

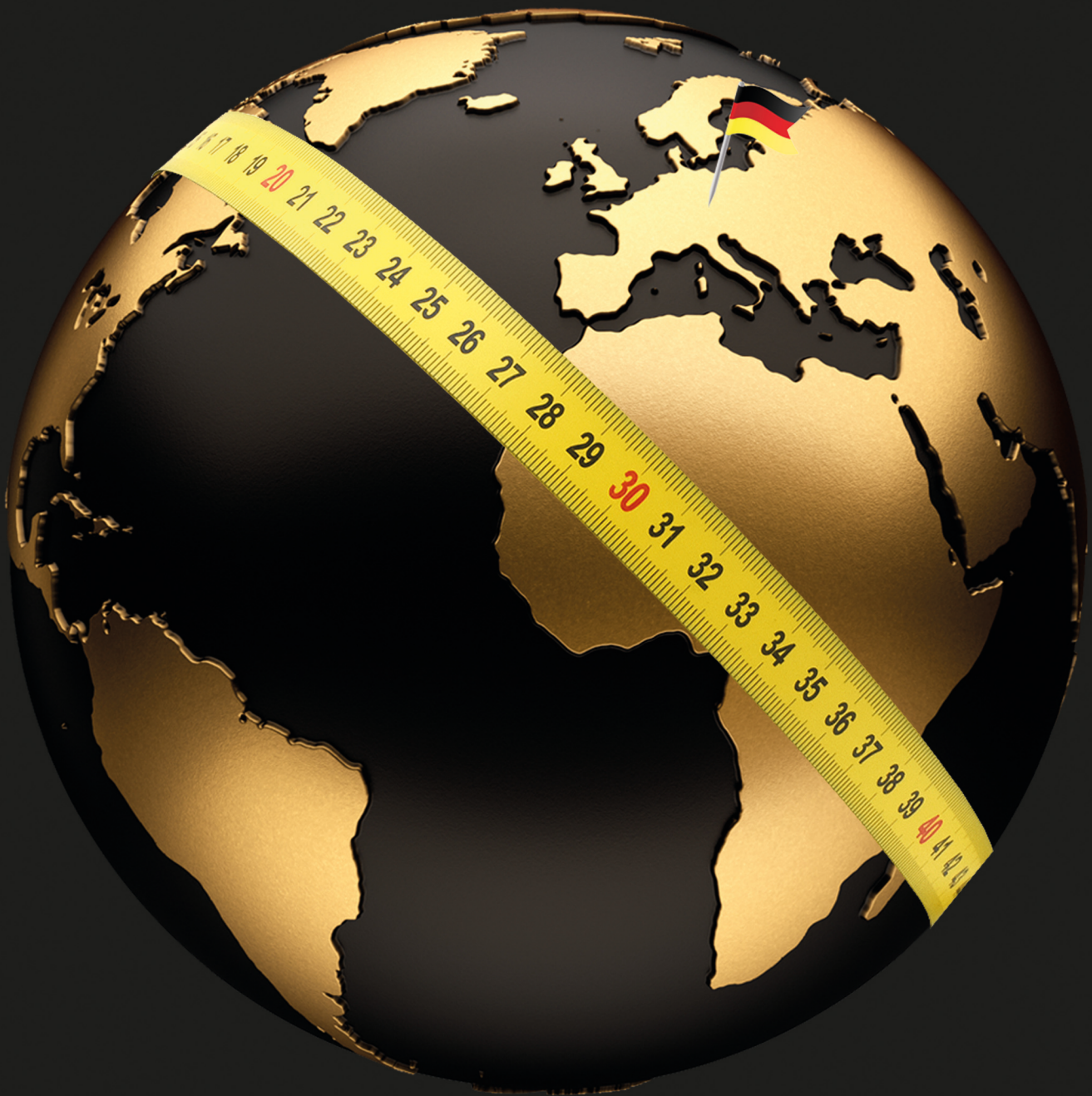
# Richter

Messwerkzeuge  
Measuring Tools

>> seit 1920 <<



2026



**Wir vermessen die Welt**

**We measure the world**

zertifiziert  
nach  
**DIN EN  
ISO 9001**  
certified

Katalog der Friedrich Richter Messwerkzeugfabrik GmbH & Co. KG  
Hauptstraße 5-9, 95469 Speichersdorf  
Telefon: 09275 982-0, Telefax: 09275 982-50  
E-Mail: zentrale@richter-messzeuge.de  
Katalog Nr. 7 / Auflage 3/2026  
Stand: März 2026  
copyright by Friedrich Richter GmbH  
Gestaltung: mediaconsult GmbH, Bayreuth

Catalogue of Friedrich Richter Messwerkzeugfabrik GmbH & Co. KG  
Hauptstraße 5-9, D-95469 Speichersdorf  
phone: +49 9275 982-0, fax: +49 9275 982-50  
mail: zentrale@richter-messzeuge.de  
Catalogue No. 7 / Edition: 3/2026  
Date: March 2026  
copyright by Friedrich Richter GmbH  
Layout: mediaconsult GmbH, Bayreuth

**[www.richter-messzeuge.de](http://www.richter-messzeuge.de)**

# Willkommen in der Messwelt von Richter

## Welcome to the measuring world of Richter

### Geschichte

### History



Friedrich Richter Messwerkzeuge ist weltweit für Qualitätsprodukte im Bereich Messtechnik bekannt. Das Unternehmen wurde 1920 in Eger gegründet und kann inzwischen auf über 100 Jahre Erfahrung in der Branche zurückblicken. Auch bei den heutigen Inhabern, Friedrich und Erik Richter (dritte und vierte Generation), gilt die Richter-Qualitäts-Maxime und das Streben nach stetiger Optimierung der Produkte und Produktionsprozesse.

Dieser Anspruch begleitet das Unternehmen schon immer und wurde im Lauf der Jahre zu einem der Erfolgsfaktoren.

Der politische Neuanfang nach dem Zweiten Weltkrieg bedeute auch für Richter Messwerkzeuge einen Neubeginn. Zwischen 1949 und 1953 wurde in Speichersdorf der neue Firmensitz eingerichtet. Die Geschäfte blühten mit neuer Kraft. Verkaufserfolge stellten sich schnell ein, und bereits Anfang der 50er Jahre exportierte Richter Messwerkzeuge erneut in verschiedene Länder.

Bis heute ist Richter dem Standort treu geblieben und produziert vor Ort. Gleichzeitig sind die Produkte regelrechte Globetrotter: 40 Länder der Welt arbeiten mit Messwerkzeugen von Richter - Tendenz steigend.

The company "Friedrich Richter Messwerkzeuge" is worldwide known for quality measuring products in the field of measuring technology. The enterprise was founded in the year 1920 in Eger and can now look back on more than 100 years of experience in the measuring industry.

The current owners of the company, Friedrich and Erik Richter (third and fourth generation) also value on high quality and continuous improvement of the products and production processes. This ambition was always important for the company and over the years it became one of the factors of success.

The political new beginning after the Second World War also meant a restart for Richter Measuring Tools. Between 1949 and 1953 the current head office was built in the center of Speichersdorf. The business developed with renewed strength. Sales successes were quickly recorded and already at the beginning of the 1950s, the company exported again in different countries.

Up to this day, the Richter company has remained faithful to this location and the production is done on site. At the same time, the products are real globetrotter: 40 countries of the world are working with Richter measuring tools – rising tendency.



## Unsere Qualität lässt sich messen Our quality is measurable

Im Bereich der Eigenproduktion arbeiten wir mit modernsten Methoden, wie der Lasertechnik. Das garantiert Ihnen höchste Qualität und Präzision.

Darüber hinaus können wir die Messinstrumente sowohl in Form und Farbe als auch in der Funktionalität an Ihre Wünsche anpassen.

Das Ergebnis: exaktes Equipment für Vermessungs-Anwendungen aller Art in weltweit geschätzter Richter-Qualität, speziell auf Ihre Anforderungen zugeschnitten.

Die Friedrich Richter Messwerkzeugfabrik unterhält eine Prüfstelle auf der Grundlage der Richtlinie für Messgeräte (MID) 2014/32/EU nach Modul D, die von der Physikalisch Technischen Bundesanstalt (PTB) zertifiziert ist.

Die Erfüllung der besonderen Anforderungen aus der Richtlinie für Messgeräte, die über die Inhalte der DIN EN ISO 9001:2015 hinausgehen, sind im Managementhandbuch und in den Verfahrensanweisungen der Prüfstelle beschrieben.

Und noch etwas gehört für uns zur Qualität: Service und Kundenfreundlichkeit.



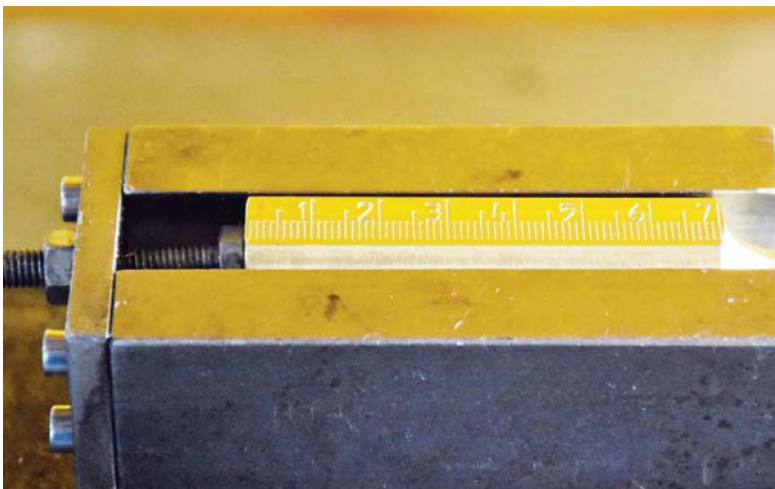
In the field of own production we work with latest methods, such as laser technology. This guarantees you highest quality and precision.

In addition, we can adapt the measuring instruments to your wishes, both in shape and color, as well as in functionality.

The result: accurate equipment for surveying applications of all kinds in globally appreciated Richter-quality, specially custom-tailored.

The Conformity Assessment Body of the Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB) certifies that the quality system of company Friedrich Richter Messwerkzeugfabrik GmbH & Co. KG complies with the requirements of the Measuring Instruments Directive (MID) 2014/32/EU, according to Module D.

The fulfillment of the special requirements of the Measuring Instruments Directive, which go beyond the contents of the DIN EN ISO 9001:2015 are described in the management manual and procedures of the inspection authority.



And something else is part of our quality promise: Customer service and kindness.

## Unsere Produkte begeistern Our products inspire



We take your tasks seriously and our work accurately. In fact, very precisely!  
 No matter which measuring instrument you choose, with Richter products you always decide for the highest quality. We can promise you this quality because only high-quality material is used by us. Precision work requires latest technology.

Let yourself be inspired by...

... products "made in Germany"

Since more than 100 years, we manufacture our products in the family enterprise located at Speichersdorf/Upper Franconia. We trust in the regional location and the knowledge of our employees.

... highest quality in working process

External auditors have confirmed it: Our quality management system meets all applicable standards and our processes are working optimally!

... competent employees

From the staff to the managing director: Every day, we do our best to meet with your needs. Each order is carried out with the utmost skill and accuracy.

... sustainable business relationships

We want you to be convinced of our products and the service, also in the future. We take every care to keep all quality standards, in order to more than meet your expectations. Thanks to intelligent processes and strategies, we can successfully use all competences and resources. These, we are continuously improving.

Wir nehmen Ihre Aufgaben ernst und unsere Arbeit genau. Und zwar ganz genau. Welches der Messinstrumente Sie auch wählen, mit Messtechnik von Richter entscheiden Sie sich immer für höchste Qualität. Diese Qualität können wir Ihnen versprechen, denn bei Richter werden nur hochwertige Materialien verwendet. Präzisionsarbeit braucht Technik auf neuestem Stand.

Lassen Sie sich begeistern von...

... Produkten „made in Germany“

Seit über 100 Jahren fertigen wir unsere Produkte im Familienbetrieb in Speichersdorf/Oberfranken. Wir vertrauen auf den regionalen Standort und das Wissen unserer erfahrenen Mitarbeiter.

... höchster Qualität im Arbeitsprozess

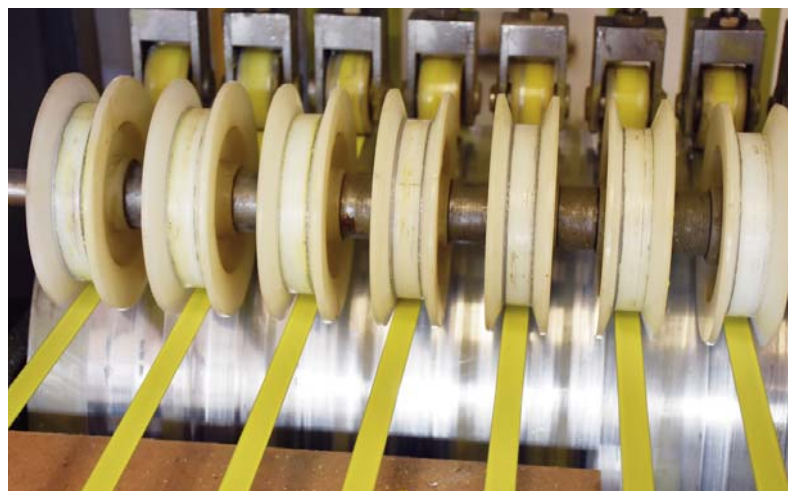
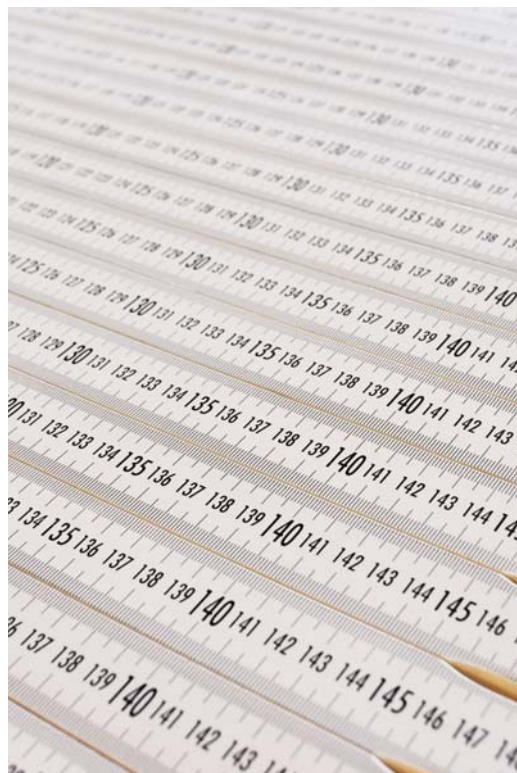
Externe Auditoren haben es bestätigt: Unser QM-System wird allen gültigen Normen gerecht und unsere Prozesse laufen optimal!

... kompetenten Mitarbeitern

Von Arbeitnehmern bis zum Geschäftsführer: Unsere Mitarbeiter geben Tag für Tag ihr Bestes, um Ihre Wünsche zu erfüllen. Jedem Auftrag widmen sie sich mit ihrem ganzen Können sowie mit großer Sorgfalt und Engagement.

... nachhaltigen Geschäftsbeziehungen

Wir wünschen uns, dass Sie auch in Zukunft von unseren Produkten und unserer Arbeitsleistung begeistert sind. Wir achten genau darauf, alle Qualitäts-Standards einzuhalten, um Ihren Erwartungen mehr als gerecht zu werden. Dank intelligenter Prozesse und Strategien können wir alle Kompetenzen und Ressourcen erfolgreich einsetzen. Diese verbessern wir kontinuierlich.



# Geprüftes Qualitätsmanagementsystem

## Approved quality management system

### Zertifizierung für Bandmaße und Spezialgliedermaßstäbe

Darauf sind wir stolz: Die Friedrich Richter Messwerkzeugfabrik GmbH & Co. KG wurde für die Anerkennung der Europäischen Richtlinie für Messgeräte (MID) 2014/32/EU nach Modul D zertifiziert. Das heißt: Wir können Ihnen kurze Lieferzeiten anbieten, da wir nun konformitätsbewertete Bandmaße und Spezialgliedermaßstäbe mit CE-Kennzeichnung produzieren, selbst prüfen und per Lasermesswegsystem vermessen dürfen. Das QS-System deckt dabei EU-Längenmaße der folgenden Typen ab:

- Spezial- und Nivelliergliedermaßstäbe
- Stahl- und Tankbandmaße
- Glasfaserbandmaße

Unser Unternehmen verpflichtet sich, die Forderungen aus den Normen der Messgeräterichtlinie zu erfüllen. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tragen dazu bei, die Ziele des Managementsystems stetig zu erreichen.

### Certification for Measuring Tapes and Special Folding Rules

We are proud of it: Friedrich Richter Messwerkzeugfabrik GmbH & Co. KG is certified for the approval of the European Measuring Instruments Directive (MID) 2014/32/EU, according to Module D. That means, we can deliver within short time since we are now producing calibrated measuring tapes and special folding rules with CE-marking, we can verify them and measure via laser measurement system.

The QS-system covers the following EU length measures:

- Special and Levelling Folding Rules
- Steel and Tank Dipping Tapes
- Fiberglass Tapes

Our company undertakes to meet the requirements of the Measuring Directive's standards. All employees contribute to achieve the goals of the management system steadily.

Das Qualitätsmanagement der Friedrich Richter Messwerkzeugfabrik GmbH & Co. KG erfüllt zudem die Norm DIN EN ISO 9001:2015.

Das bedeutet, bei uns können Sie auf einheitliche Prozesse vertrauen und sich auf die Qualität unserer Arbeit verlassen. Wir orientieren uns immer an den Erwartungen unserer Kunden und optimieren unsere Prozesse durch regelmäßige Audits.

In addition to that, the quality management of Friedrich Richter Messwerkzeugfabrik GmbH & Co. KG meets the standard of DIN EN ISO 9001:2015.

This means that with us, you can rely on uniform processes and high quality work. We always orientate on the expectations of our customers and optimize our processes through regular audits.



**KBS**  
 Konformitätsbewertungsstelle



#### Über die Anerkennung eines Qualitätssicherungssystems on the approval of a quality system

**Ausgestellt für:** Friedrich Richter Messwerkzeugfabrik GmbH & Co. KG  
**Issued to:** Hauptstr. 5-9  
 95469 Speichersdorf

**gemäß:** Mess- und Eichverordnung vom 11. Dezember 2014 (MessEV)  
**In accordance with:** Measures and Verification Ordinance dated 11 December 2014 (MessEV) in Verbindung mit  
 in connection with

- Richtlinie 2014/32/EU vom 26. Februar 2014 (MID)  
 - Directive 2014/32/EU of 26 February 2014 (MID)

**Messgröße lt. MessEV § 1:** Länge oder Kombinationen von Längen zur Längen- oder Flächenbestimmung  
**Measurand acc. to Measures and Verification Ordinance, section 1:** Length or combination of lengths to determine lengths or areas

**Nr. des Zertifikats:** DE-M-AQ-PTB147, Revision 2  
**Certificate No.:**

**Gültig bis:** 04.07.2027  
**Valid until:**

**Anzahl der Seiten:** 3  
**Number of pages:**

**Geschäftszeichen:** PTB-9.22-4117962  
**Reference No.:**

**Nr. der Stelle:** 0102  
**Body No.:**

Im Auftrag  
 On behalf of PTB  
  
 Markus Ullmer

Braunschweig, 05.07.2024



RS-027978

# ZERTIFIKAT

## ISO 9001:2015

DEKRA Certification GmbH bescheinigt hiermit, dass die Organisation

**Friedrich Richter Messwerkzeugfabrik GmbH & Co. KG**

Hauptstraße 5-9, 95469 Speichersdorf, Deutschland

**für den zertifizierten Bereich:**  
 Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Messwerkzeugen

ein Qualitätsmanagementsystem entsprechend der oben genannten Norm eingeführt hat und aufrechterhält. Der Nachweis wurde mit Auditbericht-Nr. A23111081 erbracht.

Zertifikats Registrier-Nr.: 30620445/2  
 Gültigkeit vorheriges Zertifikat: 29.04.2024  
 Zertifikat gültig vom: 30.04.2024  
 Zertifikat gültig bis: 29.04.2027

Dr. Rolf Krökel  
 DEKRA Certification GmbH, Stuttgart, 10.04.2024

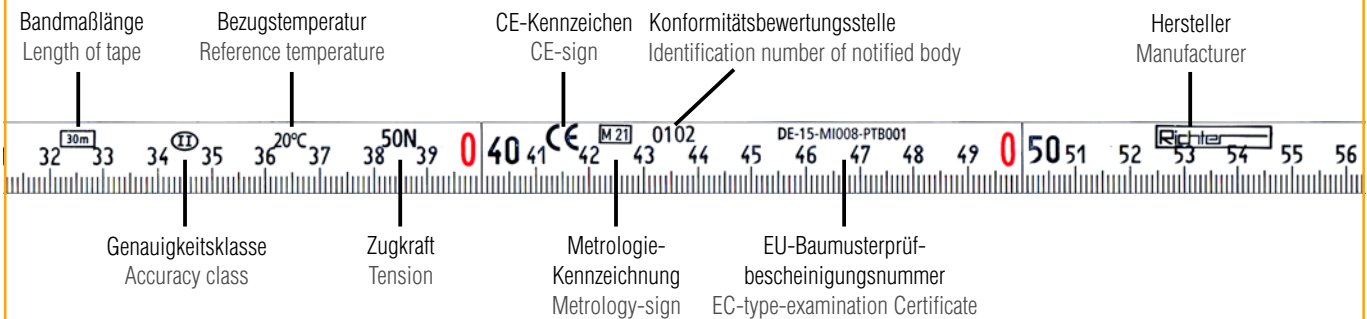
DEKRA Certification GmbH \* Handwerkerstraße 15 \* D-70565 Stuttgart \* www.dekra-certification.de

# Informationen zu Toleranzen, Zertifikaten usw. Information on tolerances, certificates etc.

## CE-Kennzeichnung CE-marking

Die Konformitätsbewertung mit den Kennzeichnungsbestandteilen CE-Kennzeichnung, Metrologie-Kennzeichnung und Kennnummer der Konformitätsbewertungsstelle ersetzt die frühere Ersteichung. Diese Bandmaße werden in den Genauigkeitsklassen I und II produziert. Die Genauigkeitsklassen werden bei einer Referenztemperatur von 20° C und einer Zugkraft von 20 Newton (20N) bei Glasfaserbandmaßen, und 50 Newton (50N) bei Stahlbandmaßen eingehalten. Unsere Tankbandmaße werden nach der Richtlinie 2014/32/EU der Genauigkeitsklasse „S“ (Spezialklasse) mit einer Genauigkeit von +/- 1,5 mm auf 30 m gefertigt. Die Toleranz- und Fehlergrenzen werden bei einer Referenztemperatur von 20° C und einer Zugspannung jeweils in Übereinstimmung mit der Masse des Senklotes eingehalten.

The conformity assessment with the marking characteristics CE-sign, metrology-sign and identification number of the notified body, is equivalent to the former initial calibration made by the official Calibration Office. These tapes are produced within accuracy class I and II. The accuracy classes will be kept under a reference temperature of 20°C and a tension of 20 Newton (20N) for fiberglass tapes – and of 50 Newton (50N) for steel tapes. Our tank dipping tapes are manufactured according to the Directive 2014/32/EU within accuracy class “S” (special class) with an accuracy of +/- 1.5 mm on 30 m length. The tolerance and error limits are kept at a reference temperature of 20° C and a tension in accordance with the corresponding dip weight.



## Konformitätserklärung „Kon-1“ Declaration of Conformity “Kon-1”

Bandmaße können mit einer Konformitätserklärung „Kon-1“ geliefert werden. Darin wird bestätigt, dass die Vorgaben der Europäischen Messgeräterichtlinie (MID) eingehalten werden. Die Konformitätserklärung ersetzt den früher sogenannten „Eichschein“.

**FRIEDRICH RICHTER**  
 Messwerkzeugfabrik GmbH & Co. KG  
 Hauptstr. 5 - 9 95469 Speichersdorf / Germany  
 Tel. 09275/982-0  
 Fax 09275/982-50  
 eMail: zentrale@richter-messwerkzeuge.de



Name und Anschrift des Herstellers oder seines autorisierten Vertreters  
 Name and address of manufacturer or his authorized representative  
 Nom et adresse du fabricant ou de son représentant autorisé



**Konformitätserklärung**  
 Declaration of conformity  
 Déclaration de conformité

Verkörpertes Längenmaß Material measuring of length Mesure matérialisée de longueur	Tankbandmaß, rostfrei, CE-konformitätsbewertet, in Messingrahmen mit Senklot "A"
Hersteller Manufacturer Fabricant	Friedrich Richter Messwerkzeugfabrik GmbH & Co. KG Hauptstr. 5 - 9 95469 Speichersdorf / Germany
Typ/Modell/Identifizierung Type/Model/identification	Nr. 494 / 25 m + Senklot "A"      Chargen-Nr. AG11

Entspricht der Richtlinie 2014/32/EU vom 26. Februar 2014 (MID)  
 corresponds Directive 2014/32/EU of February 2014 (MID)  
 Conforme à la directive 2014/32/EU du 26 février 2014 (MID)  
 Anhang I Modul D der Richtlinie 2014/32/EU  
 Annex I, module D of the directive 2014/32/EU

Für die Produkte		
Index	Typbezeichnung	Nr. der Bauartzulassung
2	Tankmaßbänder	DE-15-MI008-PTB002

Benannte Stelle  
 Notified body  
 Organisme désigné

Physikalisch-Technische Bundesanstalt  
 Bundesallee 100  
 38116 Braunschweig

Kennnummer  
 Identification number  
 Numéro d'identification

0102

Beschreibung / Anerkennung eines Qualitätssicherungssystems  
 Description / Recognition of a quality assurance system  
 Description / Reconnaissance d'un système d'assurance-qualité

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung.  
 The manufacturer is solely responsible for issuing the declaration of conformity.  
 Le fabricant est seul responsable de la délivrance de la déclaration de conformité.

Unterschrift: **FRIEDRICH RICHTER** Datum: 05.02.2021  
 Signature: **FRIEDRICH RICHTER** Date

(Funktion) Friedrich Richter, GF / Erik Richter, GF

Measuring tapes can be supplied with a declaration of conformity “Kon-1”. In this, it is confirmed that the regulations of the European Measuring Instruments Directive (MID) will be kept. The declaration of conformity “Kon-1” is equivalent to the former verification certificate issued by the official Calibration Office.

# Informationen zu Toleranzen, Zertifikaten usw. Information on tolerances, certificates etc.

## Konformitätserklärung „Kon-2“ Declaration of Conformity “Kon-2”

Es können auch Bandmaße mit einer Konformitätserklärung „Kon-2“ geliefert werden. Das geprüfte Bandmaß und die Konformitätserklärung „Kon-2“ bekommen eine Identnummer und können so zugeordnet werden. Dass die Vorgaben der Europäischen Messgeräte Richtlinie (MID) eingehalten werden, wird damit bestätigt.

Die Konformitätserklärung „Kon-2“ kann mit oder ohne Werksprüfschein ausgestellt werden. Die Konformitätserklärung „Kon-2“ ersetzt den früher sogenannten „Eichschein“.

**FRIEDRICH RICHTER**  
 Messwerkzeugfabrik GmbH & Co. KG  
 Hauptstr. 5-9 95469 Speichersdorf / Germany  
 Tel: 09275/982-0  
 Fax: 09275/982-50  
 eMail: zentrale@richter-messzeuge.de

**Richter**  
 Messwerkzeuge  
 Measuring Tools  
 >> seit 1920 <<

Name und Anschrift des Herstellers oder seines autorisierten Vertreters  
 Name and address of manufacturer or his authorized representative  
 Nom et adresse du fabricant ou de son représentant autorisé

**CE** Konformitätserklärung Nr. 808  
 Declaration of conformity  
 Déclaration de conformité

Verkörpertes Längenmaß  
 Material measuring of length  
 Mesures matérialisées de longueur

Tankbandmaß, rostfrei, CE-konformitätsbewertet, in Messingrahmen mit Senklot „A“

Hersteller: Friedrich Richter Messwerkzeugfabrik GmbH & Co. KG  
 Hauptstr. 5-9  
 95469 Speichersdorf / Germany

Typ/Modell/Identifizierung: Nr. 494 / 25 m + Senklot „A“ Chargen-Nr. A011

Typ/Modell/Identifizierung: Typ/Modell/Identifizierung

Entspricht der Richtlinie 2014/32/EU vom 26. Februar 2014 (MID)  
 corresponds Directive 2014/32/EU of February 2014 (MID)  
 Conforme à la directive 2014/32/EU du 26 février 2014 (MID)

Anhang II Modul D der Richtlinie 2014/32/EU  
 Annex II, module D of the directive 2014/32/EU

Für die Produkte

Index	Typbezeichnung	Nr. der Bauartzulassung
2	Tankmaßbänder	CE-15-MI008-PT8002

Benannte Stelle: Physikalisch-Technische Bundesanstalt  
 Notified body: Bundesallee 100  
 Organisme désigné: 38116 Braunschweig

Kennnummer: 0102  
 Identification number: 0102  
 Numéro d'identification: 0102

Beschreibung: Anerkennung eines Qualitätssicherungssystems  
 Description: Reconnaissance d'un système d'assurance qualité

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung  
 The manufacturer is solely responsible for issuing the declaration of conformity  
 Le fabricant est seul responsable de la délivrance de la déclaration de conformité

Unterschrift:  Datum: 05.02.2021  
 Signature: Friedrich Richter, GF / Erik Richter, GF Date: 05.02.2021

(Funktion): Friedrich Richter, GF / Erik Richter, GF

Measuring tapes can also be supplied with a declaration of conformity “Kon-2”. In this case, the tested measuring tape and the declaration of conformity are marked with an ident number to associate them. In this declaration of conformity it is confirmed that the regulations of the European Measuring Instruments Directive (MID) will be kept.

The declaration of conformity “Kon-2” can be completed by a works test certificate, or being delivered without. The declaration of conformity “Kon-2” is equivalent to the former verification certificate issued by the official Calibration Office.

## Werksprüfschein Works Test Certificate

Im Werksprüfschein werden die Ist-Abweichungen eines Bandmaßes angegeben. Es wird standardmäßig an jedem Meter ein Messpunkt gesetzt. Abweichende Messpunkte können auch vom Kunden selbst festgelegt werden. Das Bandmaß und der Werksprüfschein bekommen eine Identnummer und können so zugeordnet werden.

The works test certificate indicates the actual deviations of a measuring tape. Standardly, the error indication is made on each meter. Other measuring points can also be specified by the client. The measuring tape and the works test certificate are marked with an identification number. Thus, they can be assigned.

**FRIEDRICH RICHTER**  
 Hauptstraße 5-9  
 Tel: 09275 / 982-0

Messwerkzeugfabrik GmbH & Co. KG  
 95469 Speichersdorf / Germany  
 Fax: 09275 / 982-50

**Richter**  
 Messwerkzeuge  
 Measuring Tools  
 >> seit 1920 <<

Werksprüfschein Nr.: 808

Ankel: Tankbandmaß, rostfrei, CE-konformitätsbewertet, in Messingrahmen, mit Senklot „A“

Typ No.: 494 / 25 m + Senklot „A“ Chargen-Nr. A011

Material: Bandstahl, rostfrei

Maßteilung: Vorderseite: mm  
 Rückseite: --

Belastung: 6 N

Maßanfang: Senklot „A“

Genauigkeit: Klasse S  
 Entspricht der Richtlinie 2014/32/EU vom 26.02.2014 (MID)  
 Anhang II Modul D der Richtlinie 2014/32/EU (verkörpertes Längenmaß)

Bezeichnung:  Strichmaß - Begrenzungsmarken werden durch 2 Teilstriche gebildet  
 Strichendmaß - 1 Begrenzungsmarke wird durch einen Strich, die andere wird durch eine Fläche gebildet

Fehlergrenzen: Nach Richtlinie 2004/22/EG, Anhang MI - 008 (auch Richtlinie 73/362/EWG)

Prüfmethode: Geprüft wurden die Abstände der in der Tabelle aufgeführten Teilungsmarken von der Nullmarke auf einem 30-m-Längerenkomparator mittels Laserwegmesssystem ZLM 700 (Nr.: 400402)

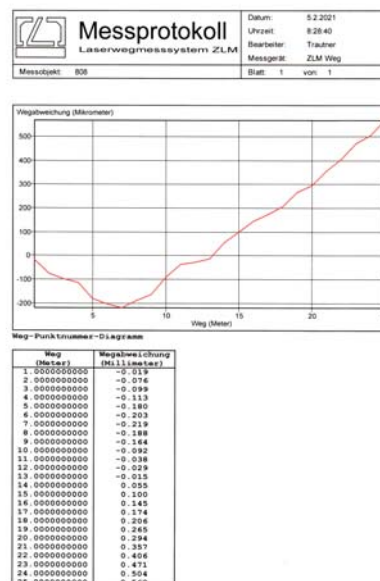
Ausdehnungskoeffizienten:  Kohlenstoffstahl 11,7 x 10<sup>-6</sup> m per Grad Celsius  
 nichtrostender Stahl 16,0 x 10<sup>-6</sup> m per Grad Celsius

Abweichungen: Die Abweichungen sind in + oder - zum jeweiligen Meterwert angegeben.  
 „+“ vor dem Wert bedeutet, das kontrollierte Bandmaß ist zu lang  
 „-“ vor dem Wert bedeutet, das kontrollierte Bandmaß ist zu kurz

Die Unsicherheit der Fehlerbestimmung beträgt +/- 0,2 mm

Fehlerbestimmung: beliebiges Messprotokoll

Datum: 05.02.2021 Prüfer: Trautner Rainer



# Informationen zu Toleranzen, Zertifikaten usw. Information on tolerances, certificates etc.

## Amtliche Eichung Official Calibration

Bandmaße mit metrischer Teilung und CE-Kennzeichnung sind konformitätsbewertet und erfüllen die Vorgaben der Europäischen Messgeräte-Richtlinie (MID). Das entspricht der bisherigen Ersteichung. Diese können zusätzlich gegen Aufpreis durch das Bayerische Landesamt für Maß und Gewicht nachgeeicht und mit dem amtlichen Eichstempel versehen werden. Ein amtlicher Eichschein wird je nach Kundenwunsch mit oder ohne Fehlerwertangabe ausgestellt. Dieser ist unbegrenzt gültig.

Measuring Tapes with metric graduation and CE-marking are conformity assessed and meet the regulations of the European Measuring Instruments Directive (MID). This is equivalent to the former initial calibration made by the official Calibration Office. At additional costs, the tapes can be additionally recalibrated by the Bavarian State Office of Weights and Measures and marked with an official verification stamp. The official calibration certificate can be issued with or without error indication, according to the customers demand. The calibration certificate has no expiry date.

**Bayerisches Landesamt für Maß und Gewicht**  
 Bavarian State Office of Weights and Measures

DE: BEI DEN MESSUNGEN VERWENDETEN NORMALE SIND AUF DIE NATIONALEN NORMALE BEI DER PHYSIKALISCH-TECHNISCHEN BUNDEANSTALT RÜCKGEFÜHRT.  
For measurements used for the calibration of measuring instruments, the national standards of the Physikalisch-Technische Bundesanstalt are referred to.

**Eichschein**

Nummer: E-010-20-01375  
 Gegenstand: Verhänger Langmaß 20 m, Standard mit Schere und Löt, einseitig beschriftet, Genauigkeitsklasse S, EG-Baumusterprüfbescheinigung DE-15-M0008-PTB002  
 Identifikation: Fabr.Nr. 026  
 Hersteller: Friedrich Richter GmbH & Co. KG, Hauptstraße 9 – 9, 85469 Speichenstorf  
 Antragsteller: Fa. Mustermann, Musterstraße 1, 12345 Musterstadt  
 Ergebnis: Das Messgerät entspricht § 37 Abs. 4 des Mess- und Eichgesetzes.  
 Anzahl der Seiten: 2  
 Ort und Datum der Eichung: München, 17.09.2020  
 Eichfrist endet am: unbegrenzt  
 Eichkennzeichen: 

Angaben ist die Eichfrist gemäß § 34 Mess- und Eichverordnung. Die Eichfrist endet vorzeitig, wenn eine der in § 37 Absatz 2 des Mess- und Eichgesetzes beschriebenen Veränderungen eingetreten ist.  
Information on the validity of the certificate is given in § 34 of the Measurement and Calibration Act. The certificate period ends early if one of the changes listed in § 37 of the Measurement and Calibration Act occurs.

Dieser Eichschein darf nur unverändert weitervertrieben werden.  
This verification certificate may only be transferred or sold without change.

Ort und Datum: München, 21.09.2020  
 Im Auftrag: J. Haberle, Prüfer  
 Auftragnehmer: I. Bawadenmann, Freigebe

Der Eichschein wurde maschinell erstellt und erfordert keine Unterschrift.  
The verification certificate was generated automatically and requires no signature.

Bayerisches Landesamt für Maß und Gewicht | Franz-Schäfer-Str. 11 | 80336 München | Tel. 089 17001 0 | Fax 089 17001 242 | E-Mail: aa@pmk-bw.de

Seite 2 zum Eichschein Nr. E-010-20-01375  
 Page 2 to verification certificate number

**Zusätzliche Angaben zum Gegenstand**  
 Additional information concerning the object

Teilung: von 0 m bis 20 m in mm, beschriftet nach dem Nullpunkt beginnt an der planen Stirnfläche des Spangengewichts.  
 Teilung: from 0 m to 20 m in mm, marked after the zero point begins at the plain end face of the spring weight.

**Prüfverfahren**  
 Test procedure

Die Abweichungen des Prüflings wurden durch Vergleich mit dem Normalstandard bestimmt. Die Bestimmung der Abstände der Meterwaagen vom Nullpunkt erfolgte auf horizontaler Unterlage bei einer Zugkraft von 50 N und einer Temperatur von 20 °C, an der für alle Stiche gemeinsamen Messpunkte. Die Längenausdehnung wurde auf eine Zugkraft von 6 N korrigiert.

**Umgebungsbedingungen**  
 Ambient conditions

Raumtemperatur: 20° C

**Messwerte**  
 Measurement values

Für die Abstände der Meterwaagen vom Nullpunkt ergaben sich folgende Abweichungen vom Nennwert:

Nennlänge	Abweichung	Nennlänge	Abweichung	Nennlänge	Abweichung
0	+0,0	7	+0,2	14	+0,2
1	+0,1	8	+0,2	15	+0,2
2	+0,1	9	+0,1	16	+0,2
3	+0,2	10	+0,1	17	+0,2
4	+0,1	11	+0,2	18	+0,4
5	+0,2	12	+0,1	19	+0,5
6	+0,2	13	+0,2	20	+0,5

Das Zeichen „\*” bedeutet, dass der Abstand des betreffenden Stiches vom Nullpunkt größer ist als der Nennwert.  
 „-“ bedeutet, dass der Abstand des betreffenden Stiches vom Nullpunkt kleiner ist als der Nennwert.  
 Die Messunsicherheit beträgt 0,3 mm/10 m.  
 Die Änderung der Länge beträgt für 1 °C und 1 m Länge 0,0115 mm, bei einem angenommenen Ausdehnungskoeffizienten von 0,000 011 5 1/K.  
 Die Angabe der Länge ist auf die Angabe der Unsicherheit beim Messen (GUM) ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt dann im Regelfall mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95 % im Falle der Normalverteilung im zugeordneten Überdeckungsintervall.  
 Ein Anteil für die Langzeitstabilität ist nicht enthalten.

**Hinweise**  
 Remarks

keine

## DAkKS-Kalibrierung DAkKS-Calibration

Als weitere Option können CE gekennzeichnete Maßbänder gegen Aufpreis auch mit einem DAkKS-Zertifikat geliefert werden. Dieses Zertifikat wird immer mit einer Fehlerwertangabe geliefert.

A further option for measuring tapes with CE-marking is a DAkKS Calibration Certificate, at additional costs. This certificate is always issued with error indication.



**Kalibrierschein / Calibration Certificate**  
 erstellt durch das Kalibrierlaboratorium als Mitglied im  
 issued by the calibration laboratory as member of  
**Deutschen Kalibrierdienst DKD**



PMK-GmbH (Prüfen+Messen+Kalibrieren)  
 Zum Solerwerk 4  
 D - 34256 Niestetal

112432  
 D-K  
 17319-01-00  
 2021-01

Gegenstand: Bandmaß  
 Objekt:   
 Hersteller: Richter  
 Manufacturer:   
 Typ: Tankbandmaß  
 Type:   
 Fabrikat/Serien-Nr.: 719  
 Serial Number:   
 Auftraggeber: Fa. Mustermann, Musterstraße 1, 12345 Musterstadt  
 Customer:   
 Auftragsnummer: 20210024  
 Order No.:   
 Anzahl der Seiten des Kalibrierscheines: 4  
 Number of pages of the certificate:   
 Datum der Kalibrierung: 08.01.2021  
 Date of calibration:

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die metrologische Rückführung auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem internationalen Einheitensystem (SI).  
 The calibration certificate documents the metrological traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the international system of units (SI).

Die DAkKS ist signatar der multilateralen Übereinkommen der European co-operation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zur gegenseitigen Anerkennung der Kalibrierscheine für die Erhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.  
 The DAkKS is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) for the mutual recognition of calibration certificates. The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weitervertrieben werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums. Kalibrierscheine sind bei Benutzung des für die Freigebe Verantwortlichen in Schrift auch ohne Unterschrift gültig.  
 This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of both the issuing laboratory. Calibration certificates with the full name of the approval responsible person are valid without signature.

Datum der Ausstellung: 08.01.2021  
 Date of issue:   
 Freigebe des Kalibrierscheins durch: Uwe Schmalh  
 Approval of the certificate of calibration by:   
 Bearbeiter: U. Weber  
 Person in charge:   
 Unterschrift: 

## Informationen zu Toleranzen, Zertifikaten usw. Information on tolerances, certificates etc.

### Genauigkeit Accuracy

In der Europäischen Messgeräterichtlinie (MID) müssen unter bestimmten Bedingungen (Zugkraft und Temperatur), Toleranz- und Fehlergrenzen eingehalten werden.

According to the European Measuring Instruments Directive (MID) there must be kept tolerance and error limits, under special conditions (tension and temperature).

### Zulässige Toleranzen an verkörperten Längenmesszeugen nach Richtlinie 2004/22/EG, Anhang MI - 008 (auch Richtlinie 73/362/EWG) Permissible tolerances on embodied length measuring devices according to Directive 2004/22/EG, Annex MI - 008 (also Directive 73/362/EWG)

	Genauigkeitsklasse / Accuracy class		
	Klasse I / class I	Klasse II / class II	Klasse III / class III
Formel für die Toleranz Formula for the tolerance	$0,1 + 0,1 \times L$	$0,3 + 0,2 \times L$	$0,6 + 0,4 \times L$
<b>Länge L in m</b> <b>Length L in m</b>	<b>Toleranz in mm +/-</b> <b>Tolerance in mm +/-</b>	<b>Toleranz in mm +/-</b> <b>Tolerance in mm +/-</b>	<b>Toleranz in mm +/-</b> <b>Tolerance in mm +/-</b>
1	0,2	0,5	1,0
2	0,3	0,7	1,4
3	0,4	0,9	1,8
4	0,5	1,1	2,2
5	0,6	1,3	2,6
6	0,7	1,5	3,0
7	0,8	1,7	3,4
8	0,9	1,9	3,8
9	1,0	2,1	4,2
10	1,1	2,3	4,6
15	1,6	3,3	6,6
20	2,1	4,3	8,6
25	2,6	5,3	10,6
30	3,1	6,3	12,6
35	3,6	7,3	14,6
40	4,1	8,3	16,6
45	4,6	9,3	18,6
50	5,1	10,3	20,6
55	5,6	11,3	22,6
60	6,1	12,3	24,6
65	6,6	13,3	26,6
70	7,1	14,3	28,6
75	7,6	15,3	30,6
80	8,1	16,3	32,6
85	8,6	17,3	34,6
90	9,1	18,3	36,6
95	9,6	19,3	38,6
100	10,1	20,3	40,6

# Informationen zu Toleranzen, Zertifikaten usw. Information on tolerances, certificates etc.

## Längenausdehnung Linear expansion

Bandmaße unterliegen einer Längenausdehnung bei Temperaturschwankungen. Wenn eine hohe Messgenauigkeit benötigt wird, sollten Längenkorrekturen vorgenommen werden. Die Toleranz- und Fehlergrenzen gelten für eine Referenztemperatur von 20° C.

Wie folgt kann die Längenänderung  $\Delta L$  berechnet werden:  
 $\Delta L = L \times \Delta T \times \alpha$

L = Länge am Messpunkt

$\Delta T$  = Abweichung der tatsächlichen Temperatur beim Messen von der Referenztemperatur

$\alpha$  = Längenausdehnungskoeffizient

Der Längenausdehnungskoeffizient  $\alpha$  beträgt für:

Kohlenstoffstahl: 0,0117 mm per Grad Celsius

Rostfreier Stahl: 0,016 mm per Grad Celsius

Glasfaserbandmaß: 0,005 mm per Grad Celsius

Beispielrechnung für ein Kohlenstoffstahlbandmaß mit 20 m Länge und einer Umgebungstemperatur von 30° C.

$$\Delta L = 20 \times 10 \times 0,0117$$

$$\Delta L = 2,34 \text{ mm}$$

Das Bandmaß längt sich um 2,34 mm, d.h. die gemessene Länge muss um -2,34 mm korrigiert werden.

Measuring tapes are subject to linear expansion in case of temperature fluctuations. If a high accuracy is needed, length corrections should be made. The tolerance and error limits apply to a reference temperature of 20° C.

The change in length  $\Delta L$  can be calculated as follows:  
 $\Delta L = L \times \Delta T \times \alpha$

L = Length at the measuring point

$\Delta T$  = Deviation of the actual temperature when measuring the reference temperature

$\alpha$  = Coefficient of linear expansion

The coefficient of linear expansion  $\alpha$  is:

for carbon steel: 0.0117 mm per Degree Celsius

for stainless steel: 0.016 mm per Degree Celsius

for fiberglass tapes: 0.005 mm per Degree Celsius

Calculation Example for a carbon steel tape 20 m long and an ambient temperature of 30° C:

$$\Delta L = 20 \times 10 \times 0.0117$$

$$\Delta L = 2.34 \text{ mm}$$

The tape is stretching at 2.34 mm, i.e. the measured length must be corrected accordingly at -2.34 mm.


## Temperatursgleichstabelle für ein Stahlbandmaß aus Kohlenstoffstahl Temperature Compensation Table for a carbon steel measuring tape

Bandmaßlänge in m Tape length in m	Längenänderung / Change in length		
	Temperaturänderung $\Delta T$ bezogen auf 20° C Change in temperature $\Delta T$ related to 20° C		
	+/- 10° C	+/- 20° C	+/- 30° C
1 m	+/- 0,11 mm	+/- 0,23 mm	+/- 0,35 mm
2 m	+/- 0,23 mm	+/- 0,46 mm	+/- 0,70 mm
3 m	+/- 0,35 mm	+/- 0,70 mm	+/- 1,05 mm
4 m	+/- 0,46 mm	+/- 0,93 mm	+/- 1,40 mm
5 m	+/- 0,58 mm	+/- 1,17 mm	+/- 1,75 mm
8 m	+/- 0,93 mm	+/- 1,87 mm	+/- 2,80 mm
10 m	+/- 1,17 mm	+/- 2,34 mm	+/- 3,51 mm
20 m	+/- 2,34 mm	+/- 4,68 mm	+/- 7,02 mm
30 m	+/- 3,51 mm	+/- 7,02 mm	+/- 10,53 mm
50 m	+/- 5,85 mm	+/- 11,70 mm	+/- 17,55 mm
100 m	+/- 11,70 mm	+/- 23,40 mm	+/- 35,10 mm

## Werbebedruckung Advertising print



Messwerkzeuge finden vielfältige und langfristige Verwendung. Daher sind sie auch als nachhaltiges Werbemittel hervorragend geeignet. Weil sie oft eingesetzt werden und langlebig sind, tritt ein langfristiger und nachhaltig positiv besetzter Werbeeffect ein.

Produkte, die mit  gekennzeichnet sind, können als Werbemittel mit individuellen Motiven bedruckt werden. Dank modernster Drucktechnik sind der Kreativität kaum Grenzen gesetzt. Auch Bilder, Logos und Farbverläufe können abgebildet werden. Spezielle Farben und Lacke sorgen für eine lange Haltbarkeit und geringen Abrieb der Werbemotive.


Als mittelständisches Unternehmen sind wir auch in der Lage, Kleinauflagen zu angemessenen Konditionen umzusetzen. Allerdings sind unsere Anlagen auch auf größere Aufträge vorbereitet.

Sprechen Sie mit unseren Experten über die vielfältigen Möglichkeiten, Messwerkzeuge als erfolgreiches und nachhaltiges Werbemittel einzusetzen. Wir erstellen Ihnen kurzfristig ein entsprechendes Angebot.

Unsere Drucktechniken:

- Siebdruck
- Tampondruck
- Thermotransferdruck
- Digitaldruck

Measuring tools are used in different ways and over a long period of time. Therefore, they are also very suitable as sustainable advertising product. Because they are often used and durable products, a long-term and lasting positive advertising effect occurs.

Articles which are marked with  can be ordered with individual advertising print. Thanks to the latest printing technology, there are hardly any limits in creativity. Also pictures, logos and color gradient can be printed. Special colors and lacquers ensure a long durability and low abrasion of the advertising motive.

As medium-sized enterprise, we are also able to realize small orders at reasonable conditions. However, our facility is prepared for large orders, too.

Talk to our experts about the various options to use measuring tools as successful and effective advertising medium. We will give you our offer within short time.

Our printing technology:

- Screen printing
- Pad printing
- Thermotransfer printing
- Digital printing

## Unsere Produktgruppen

### Our product groups

<b>1</b>	<b>Bandmaße</b> Measuring tapes	Glasfaser- und Stahlbandmaße, Spezialbandmaße, Durchmesserbandmaße, Zubehör für Bandmaße, Messketten und Markiernägel	Fibre glass and steel Measuring Tapes, special Measuring Tapes, Diameter Tapes, Accessories for measuring tapes, Land Chains and Land Chain Arrows
<b>2</b>	<b>Taschenrollbandmaße</b> Pocket measuring tapes	Taschenrollbandmaße, Schneidermaße, Taschenrollbandmaße für Innenmessung, Durchmesser-Taschenrollbandmaße	Pocket Measuring Tapes, Tailor's tapes, Pocket Measuring Tapes for inside measurements, Diameter Pocket Tapes
<b>3</b>	<b>Tankbandmaße</b> Tank dipping tapes <b>Brunnenmessgeräte</b> Well measuring devices	Bandmaße mit Senklot, Senklote, Bandmaße für Tankvermessung, Tankbandmaße für Schiffsausrüster, Kabellichtlote und Brunnenmessgeräte	Measuring Tapes with dip weights, Dip Weights, Measuring Tapes for tank calibration, Tank Dipping Tapes for ship chandlers, Electrical Contact Gauges and Well Measuring Devices
<b>4</b>	<b>Skalenbandmaße</b> Scale measuring tapes	Skalen von links nach rechts lesbar, Skalen von rechts nach links lesbar, Skalen von oben nach unten und unten nach oben lesbar (ohne und mit Selbstklebefolie auf der Rückseite), Skalenbandmaße im Maßstab 1:2	Scales readable left to right, Scales readable right to left, Scales readable up/down and down/up (without and with self adhesive tape on reverse side), Tapes with scale 1:2
<b>5</b>	<b>Wasserwaagen</b> Spirit levels	Wasserwaagen aus Leichtmetall, Gradwasserwaagen, Präzisionswasserwaagen, Richtscheite mit und ohne Libellen, Winkelmessgeräte, Dosenlibellen, Taschenwasserwaagen, klappbare Richtlatten, Bauwinkel	Spirit Levels of light metal, Spirit Levels for measuring angles, Precision Spirit Levels, Levelling Boards with and without vials, Angle Measuring Devices, Circular Vials, Pocket Spirit Levels, foldable Levelling Boards, Builder's Squares
<b>6</b>	<b>Maßstäbe</b> Measuring rulers	Gliedermaßstäbe aus Holz, Kunststoff und Leichtmetall, Spezialgliedermaßstäbe aus Holz, Teleskopmaßstäbe aus Leichtmetall, Lineale und Arbeitsmaßstäbe	Folding Rules of wood, plastic and light metal, special Folding Rules of wood, telescopic Measuring Sticks of light metal, Rulers and Workshop Steel Rulers
<b>7</b>	<b>Präzisionsmesszeuge</b> Precision measuring equipment	Präzisionsmessschieber, Mikrometer, Messuhren, Dickenmessgeräte, Gradmesser, Höhenreißer, Winkel, Fühler-, Gewinde- und Schleiflehren, Lupen, Zirkel, Messkeile, Stangenzirkel, Streichmaße	Precision Vernier Calipers, Micrometers, Dial Gauges, Thickness Gauges, Protractors, Height Scribes, Squares, Feeler Gauges, Thread Pitch and Grinding Gauges, Magnifiers, Dividers, Measuring Wedges, Beam Compass, Marking Gauges
<b>8</b>	<b>Vermessungsbedarf</b> Surveying equipment	Nivellierlatten, Fluchtstäbe, Nivelliergeräte, Stative, Streckenmessgeräte, Spezialgliedermaßstäbe, Lattenrichter, Bleistifte	Levelling Staffs, Levelling Folding Rules, Ranging Poles, Levelling Instruments, Tripods, Distance Measuring Devices, Small Spirit Level, Pencils
<b>9</b>	<b>Laser-Messgeräte</b> Laser measuring devices	Laserentfernungsmesser, Kreuzlinienlaser, Rotationslaser, Zubehör, Stative, Laserlatten, Pyrometer	Laser Distance Meter, Cross Line Laser, Rotary Laser, Accessories, Tripods, Laser Rods, Pyrometer
<b>10</b>	<b>Cutter-Messer und Zubehör</b> Cutter and equipment	Messer mit Schiebeklingen, Sicherheitsmesser, Teppichmesser, Ersatzklingen	Cutters with sliding blade, Safety Knife, Utility Knife, Spare Blades

## Inhaltsverzeichnis

### Produkte in alphabetischer Reihenfolge

3-Punkt-Mess-Schieber / 5-Punkt-Mess-Schieber	7.6	Düsenlehren	7.62
Ableselupe	7.33	Einstellmaß für Außenmess-Schrauben	7.22
Absperrband	1.31/5.43/8.11	Elektrisches Kabellichtlot	3.28/3.29
Alpha-Anreißgerät	7.53	Elektronischer Winkelmesser	5.15
Aluminium-Kurbelstativ, mittelschwer, selbsthemmend	8.8/9.17	Erdungskabel für Tankbandmaße	3.35
Aluminium-Stativ	8.9/9.15	Ersatzklingen	10.6/10.7
Anreiß-Mess-Schieber mit Rolle und HM-Spitze, rostfrei	7.40	Ersatzschnur für Schlagschnurgerät	1.32
Anschraublibelle	5.33/8.6	Fadenzähler	7.32/7.33
Arbeitsmaßstab aus Werkzeugstahl oder Inox	6.24	Farbpulver für Schlagschnurgerät	1.32
Aufsatzwasserwaage für Richtscheite	5.35	Federaußentaster	7.38
Außentaster mit Nietscharnier DIN 6484	7.38	Federinnentaster	7.38
Bandmaße im Schnellrollrahmen	1.21	Federlehre mit Messingskala	7.39
Bandmaße in Lochkapsel	1.22	Federzirkel	7.38
Bauspion	5.21	Feldbuchrahmen	8.5
Bauwinkel aus Leichtmetall	5.43	Feststehende Maßstäbe	6.8
Bauwinkel, zusammenklappbar	5.44	Flanschenwinkel	7.47
Beleuchtungslupe	7.34	Fluchtstabstative	8.9
Betrachtungslupe	7.33	Fluchtstabtasche	8.11
Biessame Stahlmaßstäbe, nichtrostend, links-rechts	6.19	Fühlerlehren aus Messing	7.57
Biessame Stahlmaßstäbe, nichtrostend, links-rechts, mm-inch	6.20	Fühlerlehren	7.56
Biessame Stahlmaßstäbe, nichtrostend, rechts-links	6.18	Fühlerlehrenband, rostfrei	7.58
Biessame Stahlmaßstäbe, polyamidbeschichtet	6.20	Fühlerlehrenband aus C-Stahl	7.57
Bleistiftzirkel mit Stellbogen DIN 6486	7.37	Gehrungswinkel	7.49
Bogenzirkel mit Nietscharnier DIN 6486	7.37	Gerät zum Messen von Brunnentiefen	3.31
Bohrungslehre	7.63	Gewebte Glasfaserbandmaße	1.10
Bremsscheiben-Mess-Schieber	7.7	Gewindeschablonen	7.59
Bremstrommel-Mess-Schieber	7.6	Gewindestahllehre	7.65
Brunnenmessgerät	3.30/3.31	Glasfaserbandmaße, 13 mm breit	1.8
Brunnenpfeife	3.30	Glasfaserbandmaße, 16 mm breit	1.9
Bügelmess-Schraube	7.17	Glasmessgerät GlassCheck	5.51
Bügelmess-Schraube mit auswechselbaren Ambossen	7.21	Gliedermaßstab „Standard“ aus Kunststoff, 1 m	6.9/6.10/6.12
Bügelmess-Schraube mit Zählwerk	7.19	Gliedermaßstab „Standard“ aus Kunststoff, 2 m	6.9/6.10/6.12
Bügelmess-Schrauben im Satz	7.18	Gliedermaßstab „Standard“ aus Kunststoff, 3 m	6.9
Cuttermesser mit 18 mm Abbrechklinge	10.2-10.5	Gliedermaßstab aus Kunststoff „Der Hakenmeister“	6.13
Cuttermesser mit 9 mm Abbrechklinge	10.2/10.5	Gliedermaßstab aus Kunststoff, Long Life	6.11/6.12
Dicken-Messgerät	7.28-7.31	Gradmesser aus Stahl	7.44
Digitale Bügelmess-Schraube	7.19/7.20	Gradwasserwaage	5.24
Digitale Bügelmess-Schraube mit auswechselbaren Ambossen	7.21	Großwinkel, zusammenklappbar	5.44
Digitale Messkluppe	5.51	Haarlineal	6.25
Digitale Messuhr	7.26	Haarwinkel, rostfrei, DIN 875/00	7.50
Digitale Reifen-Profillehre	7.5	Halter für Bügelmess-Schrauben	7.22
Digitale Schweißnahtlehre	7.61	Handgriffe	1.28
Digitale Wasserwaage	5.16	Handstückzähler	7.35
Digitale Wasserwaage mit oder ohne Magnet	5.17	h-Kartätsche aus Leichtmetall	5.42
Digitaler Bremsscheiben-Mess-Schieber	7.7	Höhenmess- und Anreißgerät	7.42/7.43
Digitaler Draht/Seil-Mess-Schieber mit Messbacken	7.9	Holzfluchtstäbe	8.10
Digitaler Mess-Schieber	7.8	Holzgliedermaßstab „Mini“	6.8
Digitaler Tiefen-Mess-Schieber	7.16	Holzgliedermaßstab 2 m + Umfang	6.6
Digitaler Werkstatt-Mess-Schieber	7.14	Holzgliedermaßstab 2 m + inch	6.6
Digitales Höhenmess- und Anreißgerät	7.43	Holzgliedermaßstab 2 m + Schichtmaß	6.6
Digitales Winkelmessgerät	7.45	Holzgliedermaßstab 3 m	6.5
Digital-Neigungsmessgerät	5.19	Holzgliedermaßstab 2m + m mit außenliegenden Federn	6.3
Doppelpentagon	8.10	Holzgliedermaßstab mit Dezimalfeldern	6.4
Dosenlibelle	5.33/8.6	Holzgliedermaßstab 2m + m mit innenliegenden Federn	6.2
Dosenlibellen zum Aufschrauben	5.29/5.31/5.32	Holzgliedermaßstab mit Messingzunge	6.7
Dosenlibellen zum Einbauen	5.30	Holzgliedermaßstab, 1 m, 6 Glieder	6.3
Dreh- und Gewindestahllehre	7.64/7.65	Innen-Mess-Schraube	7.23/7.24
Durchmesserbandmaße, Stahl	1.37/1.38	Innentaster mit Nietscharnier	7.37
Durchmesserbandmaße Glasfaser	1.36/1.39	Kantentaster	7.32
Durchmesser-Taschenrollbandmaß, 6 mm breit	1.41/2.10	Kapsel mit Metallkurbel	1.30
Durchmesser-Taschenrollbandmaß, 10 mm breit	1.42/2.11	Karabinerhaken	3.33
Durchmesser-Taschenrollbandmaß, 13 mm breit	1.42/2.11	Klappbarer Winkelmesser	5.49

# Inhaltsverzeichnis

## Produkte in alphabetischer Reihenfolge

Kleine Präzisions-Wasserwaage	5.25	Mess-Spitzen für Telefix	6.28
Klein-Mess-Schieber	7.3	Messuhr	7.25/7.26
Klemmsäule mit Stativ	9.16	Messzeugsatz, 4-teilig	7.10
Kontrollwinkel, DIN 875/1	7.51	Messzeugsatz, 9-teilig	7.11
Kreuzlibelle	5.31	Neigekeil	9.15
Kreuzlinienlaser	9.8/9.9	Neigungs- und Gefällmesser	5.20
Kreuzwasserwaage aus Kunststoff	5.28	Neigungsmesser	5.18
Kreuz-Wasserwaage aus Metall	5.25	Neigungs-Wasserwaage aus Leichtmetall	5.18/5.21
Kunststoffkoffer	1.29/3.32	Nicht-rostender Haken	3.33
Kurbel für Leichtmetallrahmen	3.35	Nivellier-Gliedermaßstab aus Holz, Gliederlänge 37,7 cm	6.16/8.3
Kurbel für Messingrahmen	3.35	Nivellier-Gliedermaßstab aus Holz, Gliederlänge 57,7 cm	6.15/8.2
Kurbelstativ	8.8/9.17	Nivellier-Gliedermaßstab klein	6.17/8.4
Längslibelle	5.32	Nivelliergerät	8.7
Laser-Empfänger für Kreuzlinienlaser	9.14	Nivellierset	8.7
Laser-Empfänger für Rotationslaser	9.13	Ölnachweispaste	3.33
Laser-Entfernungsmesser	9.2-9.7	Parallelreißer	7.42
Laserlatte mit Gleitadapter	8.15/9.18	Pfostenwasserwaage	5.23
Laser-Sichtbrille	9.16	Positionshalter für Bandmaße	1.28
Lattenrichter	5.27/5.33/8.5	Präzisions-Libelle in Metallgehäuse	5.26
Lattbandmaß	1.43	Präzisions-Gradwasserwaage	5.24
Lattbandmaße im Set	1.44	Präzisions-Wasserwaage aus Spezialguss	5.26
Lederschlaufen	1.28	Profilschablone PS1	7.62
Leichtmetall-Gliedermaßstab	6.13	Pyrometer Maxwell 3	9.19
Leichtmetall-Guss-Wasserwaage	5.13	Pyrometer-Hygrometer Maxwell 4	9.20
Leichtmetall-Wasserwaage mit geschraubten Libellen und verbreiteter Auflage	5.5	Radienschablonen	7.58
Leichtmetall-Wasserwaage mit gelber Pulverbeschichtung	5.3	Rahmen-Wasserwaage	5.26
Leichtmetall-Wasserwaage mit Griff, 2 geschraubten Libellen und verbreiteter Auflage	5.7	Reifen-Profillehre	7.5
Leichtmetall-Wasserwaage mit Griff, eloxiert	5.6	Reisefluchtstäbe	8.11
Leichtmetall-Wasserwaage mit Griff, geschraubten Libellen, verbreiteter Auflage und Magneten	5.7	Reißnadeln	7.36
Leichtmetall-Wasserwaage, eloxiert	5.2/5.10	Richtscheit mit Libellen und 2 Griffen, 100 mm	5.38/5.40/5.41
Leichtmetall-Wasserwaage, eloxiert im Display	5.10	Richtscheit mit Libellen, ohne Griff, 100 mm	5.37/5.38/5.40/5.41
Leichtmetall-Wasserwaage, eloxiert, mit geschraubten Libellen	5.4	Richtscheit, 100 mm, ohne Libellen	5.39
Leichtmetall-Wasserwaage, eloxiert, mit 3 Libellen	5.3	Richtscheit, 80 mm, ohne Libellen	5.39
Leichtmetall-Wasserwaagen im Set	5.12	Richtscheit, 80 mm, mit H-Libelle	5.37
LevelBox	5.19	Richtscheit, klappbar	5.36
Libelle aus Acrylglas	5.28	Rotationslaser	9.10-9.12
Lochlehre	7.62	Schlagschnurgerät	1.32
Lot- und Maurerschnur	8.18	Schlauch-Wasserwaagen	5.45
MAGNETIC: Magnet-Wasserwaage aus eloxiertem Leichtmetall	5.8/5.11	Schlauchwasserwaage, elektronisch	5.46
magnetische Winkel-Wasserwaage	5.9	Schleiflehre	7.63/7.64
Magnet-Mess-Stativ	7.27	Schlosserwinkel	7.46
Markiernägel	1.29	Schlüsselanhänger Wasserwaage, Maßstab	5.27/6.10
Maschinen-Wasserwaage	5.25	Schmiege mit Buchenholzschenkel	7.55
Maßbandklemme	1.28	Schmiege mit Druckguss-Schenkel	7.55
Maßbandspanner 0-10 kp	1.28/ 3.32	Schneiderbandmaß	2.7
Messfix	6.32	Schnurwasserwaage	5.28
Messinghaken	3.33	Schreinerwinkel mit Buchenholzschenkel	7.54
Messing-Mess-Schieber	7.4	Schreinerwinkel mit Druckguss-Schenkel	7.54
Messingrahmen	1.30	Schweißnahtlehre	7.60/7.61
Messingrahmen mit Erdung	3.34	Senklote	3.8-3.11/3.23/3.25
Messingrahmen mit Rohr	3.34	Senklote birnenform	8.18
Messkeil aus Leichtmetall	5.34/7.67	Sicherheitsmesser	10.4
Messkeile aus Stahl oder Kunststoff	7.66	Skalenbandmaße 10 mm breit, links-rechts, rechts-links, lfdm	4.2-4.5
Messketten	1.30	Skalenbandmaße 13 mm breit, links-rechts, rechts-links, lfdm	4.6-4.9
Messlupe	7.34	Skalenbandmaße 13 mm breit, oben-unten, unten-oben, 0-Punkt Mitte	4.10/4.11
Mess-Schieber „Hobby“	7.4	Skalenbandmaße 13 mm breit, lfdm. von unten-oben und oben-unten	4.12/4.13
Mess-Schieber	7.2/7.3	Skalenbandmaße 13 mm breit, mm + inches, links-rechts, rechts-links	4.14/4.15
Mess-Schieber mit elektronischer Digitalanzeige	7.8		
Mess-Schnabel	6.28		

## Inhaltsverzeichnis

### Produkte in alphabetischer Reihenfolge

Skalenbandmaße 13 mm breit, inches, links-rechts, rechts-links	4.16/4.17	Taschenrollbandmaß, EG II	2.2/2.3
Skalenbandmaße 10 mm breit, 0-Punkt Mitte	4.18	Taschenrollbandmaß, rostfrei	2.4
Skalenbandmaße 13 mm breit, 0-Punkt Mitte	4.19	Taschenrollbandmaß mit Magnet	2.5
Skalenbandmaße 13 mm breit, mm+inches, 0-Punkt Mitte	4.20	Taschenrollbandmaß mit Sichtfenster	2.8/2.9
Skalenbandmaße 13 mm breit, im Maßstab 1:2	4.21-4.23	Taschenwasserwaage	5.27/5.28
Spezial-Gliedermaßstab aus Holz, 3m, 4m, 5m	6.14	Telefix mit Teleskopstab, mit CE-Kennzeichnung	6.29
Spezialstahlbandmaße für die Tankvermessung	3.26/3.27	Telefix plus	6.27
Spezialstahlbandmaße im rostfreien Feldrahmen, 6,5 mm breit	1.25	Telefix, Zubehör	6.28
Spezialstahlbandmaße im rostfreien Kreuzrahmen, 6,5 mm breit	1.26	Teleskopmaßstab „Telefix“, mit CE-Kennzeichnung	6.26
Spitzgewinde-Stahllehre	7.65	Teleskopmaßstab und Nivellierlatte	6.31/8.16
Spitzwinkel	7.48	Teleskopmeter	6.30/8.17
Spitzzirkel mit Nietscharnier	7.37	Teleskopmeter aus Glasfaser	6.30/8.16
Stahlbandmaße „Superlong“	1.27	Teleskopmeter mit ausklappbarem 70 cm-Haken	6.30/8.17
Stahlbandmaße Duplexteilung, 13 mm breit, Klasse II	1.13/1.14	Teppichmesser	10.4
Stahlbandmaße Polyamid, 13 mm breit, Klasse II	1.11/1.12/1.14/1.18	Tiefen-Mess-Schieber	7.15/7.16
Stahlbandmaße nach EG-Genauigkeitsklasse I	1.23/1.24	Tiefen-Mess-Schrauben	7.25
Stahlbandmaße nichtrostend, 13 mm breit, Klasse II	1.19	Torpedo Wasserwaage	5.11/5.14
Stahlbandmaße nichtrostend, mit Schutzlackierung, 13 mm breit, Klasse II	1.20	Tragetasche für Richtscheit	5.36
Stahlbandmaße, 10 mm breit, weiß lackiert, Klasse II	1.17	Trapez-Gewindestahllehre	7.65
Stahlbandmaße, 13 mm breit, gelb lackiert, Klasse II	1.13/1.16	Trapez-Kartätsche	5.42
Stahlbandmaße, 13 mm breit, weiß lackiert, Klasse II	1.13/1.15/1.17	Uhren-Mess-Schieber aus Fiberglas	7.10
Stahlfluchtstäbe, zerlegbar	8.10	Uhren-Mess-Schieber mit Rolle	7.9
Stangenzirkel	7.40/7.41	Umfangbandmaß aus Polyamid beschichtetem Stahl	1.35
Starre Stahlmaßstäbe „Chesterman“	6.21	Umfangbandmaß aus rostfreiem Stahl	1.33
Starre Stahlmaßstäbe	6.21/6.22	Umfangbandmaß aus weiß lackiertem Stahl	1.34
Steinhauerbleistift, grün	1.31/1.44/7.53/8.6	Universal-Wasserwaage BAUSPION	5.21
Stellwinkel Normalstahl, verzinkt	7.50	Universalwinkel zum Messen - Prüfen - Anreißen	7.55
Streckenmessgerät „Rolltacho“	8.12-8.14	Winkelmessgerät mit Lupe	7.45
Streichmaß	7.39	Vergrößerungslinse	7.35
Tankbandmaße aus Kohlenstoffstahl	3.2/3.3	Visierkreuze	8.18
Tankbandmaße aus Kohlenstoffstahl, Genauigkeitsklasse „S“	3.12/3.13	Wandmesskluppen	5.50
Tankbandmaße aus Kohlenstoffstahl, IPM	3.22	Wassernachweispaste	3.33
Tankbandmaße, polyamidbeschichtet, Genauigkeitsklasse „S“	3.18/3.19	Werkstattlineale mit Facette, mit oder ohne Teilung	6.23
Tankbandmaße aus nichtrostendem Stahl	3.4/3.5	Werkstatt-Mess-Schieber mit Feineinstellung	7.12
Tankbandmaße aus nichtrostendem Stahl, Genauigkeitsklasse „S“	3.14/3.15	Werkstatt-Mess-Schieber mit Spitzen und Feineinstellung	7.13
Tankbandmaße aus Stahl im Halterahmen, Genauigkeitsklasse „S“	3.20/3.21	Winkelmesser analog/digital	5.47
Tankbandmaße aus weiß lackiertem Stahl	3.6/3.7	Winkelmesser mini	5.49
Tankbandmaße aus weiß lackiertem Stahl, Genauigkeitsklasse „S“	3.16/3.17	Winkelmesser „Winkelstar“	5.46
Tankbandmaße rostfrei, IPM	3.24	Winkelmessgerät „Winkelstar“ Electronic	5.48
Taschenrollbandmaß „Black Line“	2.6	Winkelmessgerät mit Zeigeranzeige	5.20
Taschenrollbandmaß als Schlüsselanhänger	2.8	Winkelprisma	8.10
Taschenrollbandmaß aus Gewebe	2.7	Winkel-Prüflehren aus Normalstahl	7.60
Taschenrollbandmaß, EG I	2.4	Winkelwasserwaage	5.9/5.23
		Winkelwasserwaage mit Laser	5.22
		Zentrierwinkel	7.47
		Zimmermannsbleistift	1.31/1.44/7.53/8.6
		Zimmermannswinkel	7.52

## Index

### Products in alphabetic order

3-point Vernier Caliper/5-point Vernier Caliper	7.6	Digital Bevel Protractor	7.45
ACME Thread Gauge	7.65	Digital brake disk Caliper	7.7
Acute Angle Square	7.48	Digital Caliper	5.51
Alpha-Marking Device	7.53	Digital Caliper with glass rail	7.8
Aluminium elevating Tripod	8.8/9.17	Digital Caliper with large-sized measuring faces	7.9
Aluminium Tripod	8.9/9.15	Digital Control Caliper	7.14
Analog/Digital Protractor	5.47	Digital Depth Vernier Caliper	7.16
Angle Gauge „Winkelstar Electronic“	5.48	Digital Dial Indicator	7.26
Angle Gauges of normal steel	7.60	Digital Height and Marking Gauge	7.43
Angle Measuring Device „Winkelstar“	5.46	Digital Level for Inclination	5.19
Angle Measuring Device with lever	5.20	Digital Outside Micrometer with ABS	7.19/7.20
Angle Prism	8.10	Digital Outside Micrometer with ABS- and hold-function	7.20
Angle Spirit Level	5.9/5.23	Digital Outside Micrometer with exchangeable anvils	7.21
Angle Spirit Level with laser	5.22	Digital Spirit Level	5.16
Automatic Levelling Device, 32-fold	8.7	Digital Spirit Level with or without magnet	5.17
Barrier Tape	1.31/5.43/8.11	Digital Thickness Gauge	7.29-7.31
Bevel Edge Square, Inox, DIN 875/00	7.50	Digital tire tread Feeler Gauge	7.5
Bevel Protractor with magnifier	7.45	Digital Welding Seam Gauge	7.61
Big Square	5.44	Dip Weights	3.8-3.11/3.23/3.25
Boning Rods	8.18	Dip Weights	8.18
Bore Gauge	7.63	Distance Measuring Device „Rolltacho“	8.12/8.13/8.14
Brake disk Caliper	7.7	Divider with joint	7.37
Brake drum Caliper	7.6	Double Pentagon	8.10
Brass Frame	1.29	Edge Finder	7.32
Brass Frame with grounding cable	3.34	Electrical Contact Gauge	3.28/3.29
Brass Hook	3.33	Electronic Angle Measuring Device	5.15
Brass Vernier Caliper	7.4	Feeler Gauges	7.56
Carpenter Pencil	1.31/1.44/7.53/8.6	Feeler Gauges band of carbon steel	7.57
Carpenter's Steel Square	7.52	Feeler Gauges band of stainless steel	7.58
Carrying Bag for Levelling Board	5.36	Feeler Gauges, made of brass	7.57
Carrying Bag for Ranging Poles	8.11	Fibre glass diameter Measuring Tapes	1.39
Case with metal Handle	1.29	Fibre glass Measuring Tapes, 13 mm wide	1.8
Center Square	7.47	Fibre glass Measuring Tapes, 16 mm wide	1.9
Chalk line Device	1.32	Field Book Frame	8.5
Circular Vial	5.29/5.31/5.33/8.5/8.6	Fixed Measuring Sticks	6.8
Circular Vials for screw on	5.33/8.6	Flange steel Square	7.47
Circular Vials for build in	5.30	Flexible steel Rules, polyamide coated	6.20
Colourpowder for chalk line device	1.32	Flexible steel Rules, stainless steel, left-right	6.19
Combined turning and thread Gauge	7.64	Flexible steel Rules, stainless steel, left-right mm-inch	6.20
Compass	7.40/7.41	Flexible steel Rules, stainless steel, right-left	6.18
Control Caliper with fine adjustment	7.12	Foldable Protractor	5.49
Control Caliper with points, with fine adjustment	7.13	Folding Rule key chain	6.10
Control Square, DIN 875/1	7.51	Folding Rule „Standard“ made of plastic, 1 m	6.9/6.10
Cross Level of metal	5.25	Folding Rule „Standard“ made of plastic, 2 m	6.9/6.10
Cross Line Laser	9.8/9.9	Folding Rule „Standard“ made of plastic, 3 m	6.9
Cross Vial	5.31	Folding Rule made of plastic „Der Hakenmeister“	6.13
Cross Vial of plastic	5.28	Folding Rule made of plastic, Long Life	6.11/6.12
Cutter with 18 mm blade	10.2/10.3/10.4/10.5	Frame Spirit Level	5.26
Cutter with 9 mm blade	10.2/10.5	Gasoline Finder	3.33
Degree Spirit Level	5.24	Glass Measuring Device „GlassCheck“	5.51
Depth Micrometer	7.25	Grinding Gauge	7.64
Depth Vernier Caliper	7.15/7.16	Grounding Cable for tank dipping tapes	3.35
Detector for cross line laser	9.18	Hand Tally Counter	7.35
Device for Measuring the depth of wells	3.31	Handles	1.28
Dial Caliper made of fibreglass	7.10	Height and Marking Gauge	7.42
Dial Caliper with drive roller	7.9	Hose Level Gauge, electronic	5.46
Dial Indicator	7.25	Hose Level Gauges	5.45
Dial Indicator, range 30 or 50 mm	7.26	h-shaped Light Metal Profile	5.42
Diameter Measuring Tapes	1.36-1.38	Illuminated Magnifier	7.33
Diameter Pocket Measuring Tape, 13 mm wide	1.42/2.11	Inclination Support	9.18
Diameter Pocket Measuring Tape, 19 mm wide	1.42/2.11	Inside Caliper with rivet joint	7.37
Diameter Pocket Measuring Tape, 6 mm wide	1.41/2.10	Inside Micrometer	7.23

## Index

### Products in alphabetic order

Inside Micrometer Set	7.24	Pocket Measuring Tape as key ring	2.8
Jet Gauges	7.62	Pocket Measuring Tape of cloth	2.7
Jewelers Magnifier	7.33	Pocket Measuring Tape with magnet	2.5
Joiner's adjustable Bevel, zinc plated	7.50	Pocket Measuring Tape with sight window	2.8
Joiner's adjustable sliding Bevel shank of beech wood	7.55	Pocket Measuring Tape, EG I	2.4
Joiner's adjustable sliding Bevel with casting shank	7.55	Pocket Measuring Tape, EG II	2.2/2.3
Joiner's Square with die-cast shank	7.54	Pocket Measuring Tape, stainless steel	2.4
Joiner's Square with shank of beech wood	7.54	Pocket Spirit Level	5.27
Key ring of acrylic glass	5.27	Polyamid coated steel circumference Measuring Tape of top quality	1.35
Knife Straight Edge	6.25	Position Retainer for measuring tapes	1.28
Land Chain Arrows	1.29	Post Spirit Level	5.23
Land Chains	1.30	Precision Spirit Level made of special cast iron	5.26
Laser Distance Meter	9.2-9.7	Precision Spirit Level	5.24
Laser Glasses	9.20	Precision Vial in metal casing	5.26
Laser Receiver for rotary laser	9.17	Profile Gauge PS1	7.62
Laser Rod with slide adaptor	8.15/9.19	Pyrometer Maxwell 3	9.19
Leather Thongs	1.28	Pyrometer/Hygrometer Maxwell 4	9.20
LevelBox	5.19	Radius Gauges	7.58
Levelling Board with vials, 2 handles, 100 mm	5.38/5.40/5.41	Range Poles	8.11
Levelling Board with vials, without handle, 100 mm	5.38/5.40/5.41	Ranging Poles of steel, detachable	8.10
Levelling Board, 100 mm without vials	5.39	Ranging Poles of wood	8.10
Levelling Board, 80 mm without vials	5.39	Reading Magnifier	7.33
Levelling Board, foldable	5.36	Replacement line for chalk line Device	1.32
Levelling Set	8.7	Rigid steel Rule	6.21/6.22
Light Metal Builders Square	5.43/5.44	Rigid steel Rules "Chesterman"	6.21
Light metal Folding Rule	6.13	Roller Grip	1.28
Light Metal Levelling Board for Floors	5.37	Rotary Laser	9.12-9.16
Line Level	5.28	Scale Measuring Tapes 10 mm wide, 0 in the middle	4.18
Longitudinal Vial	5.32	Scale Measuring Tapes 10 mm wide, left-right, right-left, continuously meter	4.2-4.5
Magnetic Angle light metal Spirit Level	5.9	Scale Measuring Tapes 13 mm wide, 0 in the middle	4.19
Magnetic Dial Supports	7.27	Scale Measuring Tapes 13 mm wide, continuously meter, up-down, down-up	4.12/4.13
MAGNETIC: Magnet Spirit Level of anodised light metal	5.8/5.11	Scale Measuring Tapes 13 mm wide, inches, left-right, right-left	4.16-4.17
Magnifier	7.32	Scale Measuring Tapes 13 mm wide, left-right, right-left, continuously meter	4.6-4.9
Magnifier with lighting	7.34	Scale Measuring Tapes 13 mm wide, mm+inches, 0 in the middle	4.20
Magnifier with scale and lighting	7.33	Scale Measuring Tapes 13 mm wide, mm+inches, left-right, right-left	4.14-4.15
Magnifying Lens	7.35	Scale Measuring Tapes 13 mm wide, scale 1:2	4.21-4.23
Marking Vernier Caliper with roll and carbide point, stainless steel	7.40	Scale Measuring Tapes 13 mm wide, up-down, down-up, 0 in the middle	4.10/4.11
Masonry Pencil, green	1.31/1.44/7.53/8.6	Scribers	7.36
Measuring Device for inclination	5.20	Security Knife	10.4
Measuring Tapes in case with punched out holes	1.22	Set up Spirit Level for levelling boards	5.35
Measuring Tapes in fast rewind frame	1.21	Setting standard for outside Micrometer	7.22
Measuring Tapes of steel, 10 mm wide, white lacquered, class II	1.17	Simple Square	7.46
Measuring Tapes of steel, 13 mm wide, white lacquered, class II	1.15/1.17	Small Dial Indicator	7.26
Measuring Tapes of steel, 13 mm wide, yellow lacquered, class II	1.16	Small Precision Spirit Level	5.25
Measuring Tool Set 4 pcs/set	7.10	Small Spirit Level	5.27/5.33/8.5/8.6
Measuring Tool Set 9 pcs/set	7.11	Small Vernier Caliper	7.3
Measuring Wedge of light metal	5.34/7.67	Spare Blades	10.6/10.7
Measuring Wedges made of steel or ABS	7.66	Spare Scriber	7.42/7.43
Measuring Wheel	8.14	Special Folding Rule made of wood	6.14
Measuring Wheel small	8.12	Special Measuring Tape for roofers and carpenters	1.43
Messfix	6.32	Special Measuring Tapes for roofers and carpenters in a set	1.44
Micrometer Stand	7.22	Special steel Measuring Tapes for tank strapping	3.26/3.27
Mini Protractor	5.49	Special steel Measuring Tapes in stainless cross frame, 6.5 mm wide	1.26
Mitre Square	7.49	Special steel Measuring Tapes in stainless field frame, 6.5 mm wide	1.25
Nylon coated steel Measuring Tapes, 13 mm wide, class II	1.11/1.12/1.18	Spirit Level for Inclination	5.18
Outside Caliper with rivet joint	7.38	Spirit Level for machines	5.25
Outside Micrometer	7.17/7.21	Spirit Level in display	5.10
Outside Micrometer Set	7.18		
Outside Micrometer with counter	7.19		
Plastic Case	1.29/3.32		
Plumb Line	8.18		
Pocket Measuring Tape "Black Line"	2.6		

## Index

### Products in alphabetic order

Spirit Level of anodised light metal	5.2/5.10	Telescopic Meter	6.30/8.17
Spirit Level of anodised light metal with handle	5.6	Telescopic Meter with fold-out 70 cm-hook	6.30/8.17
Spirit Level of anodised light metal with handle, 2 screwed vials and enlarged bearing surface	5.7	Tension Handle	1.28/3.32
Spirit Level of anodised light metal with handle, 2 screwed vials, enlarged bearing surface and magnets	5.7	Thickness Gauge	7.29
Spirit Level of anodised light metal with screwed vials	5.4	Thread Cutting Gauge	7.65
Spirit Level of anodised light metal with screwed vials and enlarged bearing surface	5.5	Thread Pitch Gauges	7.59
Spirit Level of anodised light metal with yellow powder coating	5.3	Tire tread Feeler Gauge	7.5
Spirit Level of anodised light metal, with 3 vials	5.3	Torpedo Spirit Level	5.11/5.14
Spirit Level of light metal cast	5.13	Trapez shaped Light Metal Profile	5.42
Spirit Level of light metal for measuring Inclination	5.19/5.21	Tripods for Ranging poles	8.9
Spirit Levels of anodised light metal, in a set	5.12	Twist drill Grinding Gauge	7.63/7.64
Spring Divider	7.38	Universal Angle for measuring – proofing – marking	7.55
Spring Gauge with brass scale	7.39	Universal Spirit Level “BAUSPION”	5.21
Spring inside Caliper	7.38	Utility Knife	10.4
Spring outside Caliper	7.38	Vernier Caliper “Hobby”	7.4
Stainless steel circumference Measuring Tape of top quality	1.33	Vernier Caliper	7.2
Stainless steel Hook	3.33	Vernier Caliper made of tool steel	7.2
Stainless steel Measuring Tapes with protecting lacquer, 13 mm wide, class II	1.20	Vernier Caliper with electronic digital display	7.8
Stainless steel Measuring Tapes, 13 mm wide, class II	1.19	Vernier Caliper with set screw	7.3
Steel Marking Gauge	7.39	Vial of acrylic glass	5.28
Steel Measuring Tapes “Superlong”	1.27	Wall Caliper	5.50
Steel Measuring Tapes acc. to EC standard class I	1.23/1.24	Water Indicator	3.33
Steel Measuring Tapes with mm-duplex-graduation, 13 mm wide, class II	1.13/1.14	Welding Seam Gauge with high precision	7.60
Steel Protractor	7.44	Welding Seam Gauge, Inox	7.61
Surface Gauge	7.42	Well Measuring Device	3.30
Swivel Hook	3.33	Well Whistle	3.30
Tailor’s Tape made of fabric	2.7	White enamelled circumference Measuring Tape of top quality	1.34
Tank Dipping Tapes of carbon steel	3.2/3.3	Winding Arm for brass frame	3.35
Tank Dipping Tapes of carbon steel, accuracy class “S”	3.12/3.13	Winding Arm for light metal frame	3.35
Tank Dipping Tapes of carbon steel, IPM	3.22	Wing Divider with pencil holder	7.37
Tank Dipping Tapes of stainless steel	3.4/3.5	Wire and twist-drill Gauge	7.62
Tank Dipping Tapes of stainless steel, accuracy class “S”	3.14/3.15	Wooden Folding Rule “mini”	6.8
Tank Dipping Tapes of steel in straight handle frame, accuracy class “S”	3.20/3.21	Wooden Folding Rule 2 m + circumference	6.6
Tank Dipping Tapes of white lacquered steel	3.6/3.7	Wooden Folding Rule 2 m + inch	6.6
Tank Dipping Tapes of white lacquered steel, accuracy class “S”	3.16/3.17	Wooden Folding Rule 2 m + m with internal springs	6.2
Tank Dipping Tapes, nylon coated, accuracy class “S”	3.18/3.19	Wooden Folding Rule 2 m with graduation for bricklayers	6.6
Tank Dipping Tapes, stainless, IPM	3.24	Wooden Folding Rule 2m + m with external springs	6.3
Telefix plus	6.27	Wooden Folding Rule 3 m	6.5
Telefix, Accessories	6.28	Wooden Folding Rule with brass strip	6.7
Telefix with telescopic rod, with CE marking	6.29	Wooden Folding Rule with decimal fields	6.4
Telescopic Measuring Device “Telefix”, with CE marking	6.26	Wooden Folding Rule, 1 m, 6 joints	6.3
Telescopic Measuring Stick and Levelling Staff	6.31/8.16	Wooden levelling Folding Ruler, length of joints 37.7 cm	6.16/8.3
		Wooden levelling Folding Ruler, length of joints 57.7 cm	6.15/8.2
		Wooden levelling Folding Ruler small	6.17/8.4
		Working Rules made of tool steel or inox	6.24
		Workshop Rules with bevelled edge	6.23
		Woven fibre glass Measuring Tapes	1.10

## Inhaltsverzeichnis / Index

### Produkte in numerischer Reihenfolge / Products in numeric order

1	8.18	100-A	5.26	308WP	1.15	414MS-IPM8	3.22
1a/50m	8.18	100-B	5.26	308WP-I	1.23	414W-ES	3.7
4	1.31/1.44/7.53/8.6	100-C	5.26	309WP	1.15	414W-F	1.27
10	3.30	100-D	5.26	310	5.36	414W-MS	3.6
19/2m	1.42/2.11	116-A	5.25	318GP	1.13	414W-R	1.15
20	1.41/2.10	116-B	5.25	318G-R	1.13	414W-RS	1.21
22	1.42/2.11	128-A	5.25	318G-SR	1.13	414W-SR	1.15
26	3.28/3.29	128-B	5.25	318G-V	1.13	414W-SR-I	1.23
30	2.2	144	6.8	318WP	1.13	414W-V	1.15
31	2.2	161P	1.35	318W-R	1.13	414W-V-I	1.23
31M	2.5	161R	1.33	318W-SR	1.13	415-ES	3.3
33	2.3	161W	1.34	318W-V	1.13	415-MS	3.2
33-I	2.4	216P	1.8	345D	1.37	415MS-IPM7-A	3.22
33M	2.5	216R	1.8	348P	1.17	415MS-IPM7-B	3.22
33N	2.3	216RS	1.21	349D	1.37	415W-ES	3.7
33-R	2.4	216SR	1.8	356P	1.19	415W-MS	3.6
36	2.6	216V	1.8	358L	1.22	415W-R	1.15
37	2.8	218L	1.22	358P	1.19	415W-SR	1.15
38	2.7	218P	1.8	358P-I	1.24	415W-V	1.15
39	2.7	218R	1.8	359P	1.19	418K	1.14
40	2.7	218RS	1.21	385D	1.38	418P	1.14
41	2.9	218SR	1.8	395D	1.38	418R	1.14
42	2.9	218V	1.8	400	5.36	418SR	1.14
43	2.9	220	1.32	401	5.36	418V	1.14
44	2.9	220-2	1.32	402K	1.12	433	5.36
45	2.8	220-3	1.32	402P	1.11	462-SR	1.19
48	5.30	220-4	1.32	402R	1.12	462V	1.19
49	5.31	220-5	1.32	402RS	1.21	464-ES	3.5
50	5.29	221	1.32	402SR	1.11	464-F	1.27
51	5.29	242	6.8	402V	1.12	464-MS	3.4
52	5.29	248-A3	8.5	403R	1.18	464MS-IPM7-A	3.24
53	5.33/8.6	248-A4	8.5	403V	1.18	464MS-IPM7-B	3.24
55	5.33/8.5	249-A2	8.5	404K	1.12	464MS-IPM8	3.24
56	5.31	249-A3	8.5	404L	1.22	464-SR	1.19
57	5.32	249-A4	8.5	404P	1.11	464SR-I	1.24
58	5.32	250	8.10	404P-I	1.23	464V	1.19
59	5.32	251	8.10	404R	1.12	464V-I	1.24
60	5.29	261GP	1.10	404R-I	1.23	465-ES	3.5
61R-A	5.26	261G-V	1.10	404RS	1.21	465-MS	3.4
61R-B	5.26	263GP	1.10	404SR	1.11	465MS-IPM7-A	3.24
62	5.31	263G-V	1.10	404V	1.12	465MS-IPM7-B	3.24
63	5.33/8.5	264G-R	1.10	404V-I	1.23	465-SR	1.19
64	5.33/8.6	265G-R	1.10	405P	1.11	465V	1.19
65	5.28	271Da	1.40	405R	1.12	468G	3.30
67R-A	5.26	271P	1.9	405SR	1.11	472P	1.20
67R-B	5.26	271V	1.9	405V	1.12	472RS	1.21
69	5.28	272AT	3.31	410	5.36	472-SR	1.20
80	7.4	272L	1.22	412G-R	1.16	472-V	1.20
81	7.4	272P	1.9	412G-SR	1.16	474P	1.20
82	7.5	272R	1.9	412G-V	1.16	474RS	1.21
83	7.5	272V	1.9	412W-R	1.15	474-SR	1.20
84	7.5	273P	1.9	412W-RS	1.21	474-V	1.20
85	7.5	273V	1.9	412W-SR	1.15	484	3.20
91	5.24	274R	1.9	412W-V	1.15	494	3.21
95	7.6	275Da	1.39	413WV	1.17	494P	3.21
96C/1-3	7.2	275R	1.9	414-ES	3.3	496	3.35
96SC/1-3	7.3	283D	1.36	414G-R	1.16	497	3.33
96SC/70	7.3	306GP	1.16	414G-SR	1.16	498	3.33
96SC/100	7.3	306WP	1.15	414G-V	1.16	499	3.33
97C/1	7.2	308GL	1.22	414-MS	3.2	500	5.36
98/4	7.10	308GP	1.16	414MS-IPM7-A	3.22	501	5.36
98/9	7.11	308WL	1.22	414MS-IPM7-B	3.22	533	5.36

## Inhaltsverzeichnis / Index

### Produkte in numerischer Reihenfolge / Products in numeric order

534	5.36	690	7.27	908	7.47	1086	5.20
541	1.30	692	7.27	909	7.48	1087	5.4
542	1.29	694	3.26	909A	7.48	1088	5.4
550	1.28/3.32	694P	3.26	910	7.49	1089	5.9
551/M	1.28	694ST	3.26	910A	7.49	1089M	5.9
551/P	1.28	739PM	6.20	911	7.46	1090	5.20
554	7.35	739RM	6.18	911A	7.46	1091	5.28
555/1-2	7.32	739RMS	6.18	912	7.50	1091M	5.28
555/3	7.33	740PM	6.20	913FW	7.47	1092	5.27
556	1.29/3.32	740RE	6.20	914	7.52	1094	5.27
557	7.34	740RES	6.20	914AL	7.52	1095	5.27
560	7.33	740RM	6.19	915R	7.52	1096	5.49
561	7.34	740RMS	6.19	915R-AL	7.52	1097	5.47
562	7.34	741R	6.21	916	7.53	1098/1+2	5.48
563	7.34	741RS	6.21	916R	7.53	1099	5.46
564	7.33	742RA	6.22	917	7.54	1100	5.46
565	7.33	742RAS	6.22	919	7.54	1101	5.46
594-F	1.25	743RA	6.22	920MS	7.55	1102	5.46
594-K	1.26	743RAS	6.22	921	7.55	1103	5.46
594P-F	1.25	745G	6.21	922	7.55	1104	5.46
594P-K	1.26	761	6.23	972	7.35	1105	5.47
594ST-F	1.25	762	6.23	973	7.35	1106	5.49
594ST-K	1.26	766	6.25	1056	5.11/5.14	1122	5.45
599RCR	7.14	766R	6.25	1056M	5.11/5.14	1124	5.45
601RCR	7.12	768	7.41	1057	5.13	1126	5.46
603RCR	7.13	768A	7.41	1058	5.13	1202	6.3
604	7.6	769	7.41	1059	5.13	1203	6.3
606	7.7	770N	7.37	1061	5.24	1204	6.4
607	7.7	771N	7.37	1061P	5.24	1205	6.7
610	7.9	772N	7.37	1062	5.25	1206	6.5
611	7.9	773AN	7.38	1065	5.39	1207	6.5
612	7.10	773IN	7.37	1068	5.42	1210	6.17/8.4
615CR	7.15	774	7.38	1069	5.42	1212	6.2
616RCR	7.15	775	7.38	1070-E	5.38	1212W/M+D	6.6
617CR	7.16	776	7.38	1070-OG	5.38	1212W/M+Z	6.6
618CR	7.16	777	7.36	1072	5.37	1212W/SCH	6.6
620C	7.17	779	7.36	1073E	5.40	1230	6.8
620S	7.18	780	7.32	1073-OG	5.40	1500	6.16/8.3
621	7.22	815	7.36	1074	5.35	1501	6.16/8.3
622C	7.19	817	7.36	1075A	5.43	1502	5.27/8.6
631H	7.21	820	7.42	1075B	5.43	1504	8.9
632H	7.21	820A	7.42	1076A	5.43	1505	8.10
649	7.22	825	7.42	1076B	5.43	1509	8.11
653H	7.23	825A	7.42	1077	5.37	1510	8.9
654H	7.23	828	7.43	1078	5.39	1516	8.10
655H	7.24	828A	7.43	1079E	5.41	1517	8.11
656H	7.24	829	7.43	1079-OG	5.41	1518	1.31/5.43/ 8.11
659	7.25	833	7.40	1080	5.2/5.10	1949	6.13
660	7.30	833A	7.40	1080 Set	5.12	1950	6.13
661	7.31	835	7.39	1080E	5.6	2003	8.12
662	7.31	836	7.40	1080G	5.3	2004	8.12
663	7.29	836A	7.40	1080M	5.8/5.11	2005	8.12
664	7.30	851C	7.44	1082	5.3	2009	8.14
665	7.23	852C	7.44	1083	5.5	2120	5.27
670M	7.28	853	7.45	1083 Set	5.12	2120M	5.27
672	7.28	854	7.45	1083E	5.7	2125	5.27
673	7.28	900AR	7.50	1083EM	5.7	2126	5.28
675	7.29	900R	7.50	1083M	5.8/5.11	2127	5.28
679	7.26	904AR	7.51	1083NE	5.18	2128	5.28
680S	7.25	904R	7.51	1084	5.5	2130	5.21
683	7.26	907	7.51	1085	5.21	3001	8.8/9.17
684	7.26	907A	7.51	1085M	5.21	3002	8.9/9.15

## Inhaltsverzeichnis / Index

### Produkte in numerischer Reihenfolge / Products in numeric order

3003	8.8/9.17	6183	6.11	6991	6.15/8.2	K601	10.2
3004	8.8/9.17	6202	7.56	8001T	10.6	K602	10.5
3007G	9.16	6205	7.58	8002H	10.6	K1250	10.2
3007R	9.16	6205R	7.58	A	3.8	K2000	10.3
3028	5.18	6206	7.58	A-684S	7.26	K2001SM	10.4
3029	5.19	6206R	7.58	AL3225	8.7	K2002	10.5
3030	5.19	6207	7.58	B	3.8	K2004M	10.3
3031	5.16	6207R	7.58	B1-IPM7A	3.23/3.25	K2005M	10.5
3032	5.17	6208	7.60	B1-IPM7B	3.23/3.25	K2006	10.3
3033	5.15	6209	7.59	B1-IPM8	3.23/3.25	K8010	10.4
3034	5.23	6230A	7.60	B1-R-IPM7A	3.23/3.25	K8015SM	10.4
3034WML	5.22	6230B	7.61	B1-R-IPM7B	3.23/3.25	L	3.9
3035	5.23	6231	7.61	B1-R-IPM8	3.23/3.25	Lattmaß	1.43
3040	9.2	6232	7.61	B2-IPM7A	3.23/3.25	Lattmaß-Set	1.44
3041	9.3	6240	7.62	B2-IPM7B	3.23/3.25	LS	1.28
3042	9.4	6241	7.62	B2-R-IPM7A	3.23/3.25	M	3.9
3043	9.4	6244	7.63	B2-R-IPM7B	3.23/3.25	MSE1	3.34
3044	9.5	6250	7.63	B-684S	7.26	MSE2	3.34
3045G	9.6	6252	7.64	BW60	5.44	MS Rohr	3.34
3047	9.7	6253	7.64	BW120	5.44	MS-Ku1	3.35
3050G	9.8	6255	7.64	C	3.8	MS-Ku2	3.35
3051G	9.9	6256	7.64	D	3.8	OP60	3.33
3055	9.15	6257	7.65	DL 10014	5.29	P	3.10
3056	9.16	6259	7.65	DL 1106	5.30	PS1	7.62
3060	9.10	6260	7.65	DL 1207	5.30	S034	3.11
3061G	9.11	6261	7.65	DL 1408	5.30	S034R	3.11
3062	9.12	6264	7.65	DL 1508	5.30	S059	3.11
3070	9.13	6265	7.65	DL 1809	5.30	S059R	3.11
3071	9.14	6277	7.57	DL 2008	5.29	S059RSP	3.11
3080	9.19	6278	7.58	DL 2009	5.30	S059SP	3.11
3082	9.20	6284	7.63	DL 2610	5.29	S404-ES	3.19
3444	5.45	6290	7.39	DL 3010	5.30	S404-MS	3.18
3465	6.24	6292	7.62	DL 3011	5.29	S414W-ES	3.17
3466	6.24	6294	7.57	DL 3315	5.30	S414-ES	3.13
3450	6.24	6678	8.14	DL 4010	5.30	S414-MS	3.12
3460	6.24	6679	8.13	DL 4311	5.29	S414W-MS	3.16
3485	8.18	6680	8.13	DL 6012	5.30	S464-ES	3.15
4020	6.10	6681	8.13	DL 6013	5.29	S464-MS	3.14
4021	6.9	6684	8.13	DL 8013	5.29	Set Niv2	8.7
4021SCH	6.10	6685	8.13	E	3.8	SK317Pa	4.17
4022G	6.10	6733G	8.15/9.18	EK900	10.6	SK317PSa	4.17
4022SCH	6.10	6733R	8.15/9.18	EK902/9	10.7	SK317Wa	4.16
4022W	6.9	6734	6.30/8.17	EK904/9	10.7	SK317WSa	4.16
4023	6.9	6735	6.31/8.16	EK910	10.6	SK327Pa	4.15
4024	6.12	6736	6.30/8.17	EK912/18	10.7	SK327PSa	4.15
4025	6.13	6800	6.32	EK914/18	10.7	SK327Wa	4.14
5805	7.8	6800F	6.32	ES-Ku1	3.35	SK327Wa/6m/1:2	4.23
5806	7.8	6804	6.29	ES-Ku2	3.35	SK327WSa	4.14
5807	7.9	6805	6.26	F	3.8	SK327WSa/6m/1:2	4.23
6012	7.19	6805plus	6.27	G	3.9	SK517Wa	4.2
6013	7.20	6806	6.28	GlassCheck	5.51	SK517WLa	4.2
6014	7.20	6807	6.28	GW100	5.44	SK517WSa	4.2
6080	7.25	6808	6.28	GW150	5.44	SK517WSLa	4.2
6131	7.66	6863	6.14	GW195	5.44	SK518a	4.4
6132	7.66	6864	6.14	H	3.9	SK518La	4.4
6133	7.66	6866	6.31/8.16	HK	1.28	SK518Sa	4.4
6134	7.66	6867	5.45	Hobby	7.4	SK518SLa	4.4
6135	7.66	6867S	5.45	I	3.9	SK527Wa	4.6
6136	5.34/7.67	6986	5.45	K	3.9	SK527Wa/6m/1:2	4.21
6137	5.34/7.67	6936	6.14	K400	10.2	SK527WLa	4.6
6181	6.12	6989	6.15/8.2	K401	10.5	SK527WSa	4.6
6182	6.11	6990	6.15/8.2	K600	10.2	SK527WSa/6m/1:2	4.21

## Inhaltsverzeichnis / Index

### Produkte in numerischer Reihenfolge / Products in numeric order

SK527WSLa	4.6	SK723PSa	4.15	SK81318WSa	4.19	SK882La	4.13
SK528a	4.8	SK723Wa	4.14	SK81518a	4.18	SK882Sa	4.11
SK528La	4.8	SK723Wa/6m/1:2	4.23	SK81518Sa	4.18	SK882SLa	4.13
SK528Sa	4.8	SK723WSa	4.14	SK815a	4.5	SK884882a	4.11
SK528SLa	4.8	SK723WSa/6m/1:2	4.23	SK815La	4.5	SK884882Sa	4.11
SK713Pa	4.17	SK72527Wa/6-0-6m/1:2	4.21	SK815Sa	4.5	SK884a	4.11
SK713PSa	4.17	SK72527WSa/6-0-6m/1:2	4.21	SK815SLa	4.5	SK884La	4.13
SK713Wa	4.16	SK725Wa	4.7	SK825a	4.9	SK884Sa	4.11
SK713WSa	4.16	SK725Wa/6m/1:2	4.21	SK825La	4.9	SK884SLa	4.13
SK71517Wa	4.18	SK725WLa	4.7	SK825Sa	4.9	T	3.10
SK71517WSa	4.18	SK725WSa	4.7	SK825SLa	4.9	U	3.10
SK715Wa	4.3	SK725WSa/6m/1:2	4.21	SK874782a	4.10	W	3.10
SK715WLa	4.3	SK725WSLa	4.7	SK874782a/6-0-6m/1:2	4.22	W1-IPM8	3.23/3.25
SK715WSa	4.3	SK782a	4.10	SK874782Sa	4.10	W1-R-IPM8	3.23/3.25
SK715WSLa	4.3	SK782a/6m/1:2	4.22	SK874782Sa/6-0-6m/1:2	4.22	WMK 60	5.50
SK72327Pa	4.20	SK782La	4.12	SK874a	4.10	WMK 100	5.50
SK72327PSa	4.20	SK782Sa	4.10	SK874a/6m/1:2	4.22	WMK digital	5.51
SK72327Wa	4.20	SK782Sa/6m/1:2	4.22	SK874La	4.12	WP70	3.33
SK72327Wa/6-0-6m/1:2	4.23	SK782SLa	4.12	SK874Sa	4.10	WW-200	5.10
SK72327WSa	4.20	SK81318Pa	4.19	SK874Sa/6m/1:2	4.22	X	3.10
SK72327WSa/6-0-6m/1:2	4.23	SK81318PSa	4.19	SK874SLa	4.12	Y	3.10
SK723Pa	4.15	SK81318Wa	4.19	SK882a	4.11		

### Erklärung der Symbole / Explanation of symbols



#### Staffelpreise

Preisstaffelung anhand der Bestellmenge  
 Für detaillierte Informationen siehe Preisliste

#### Graduated prices

Price grading based on order quantity.  
 For detailed information, see price list.



#### Werbeaufdruck möglich

Die Bedruckung mit individueller Werbung ist möglich  
 Für detaillierte Informationen siehe Seite 12

#### Advertising print possible

Individual advertising print is possible.  
 For detailed information, see page 12.



#### Versandkosten/Sperrgut

Höhere Versandkosten auf Grund von Größe und/oder Gewicht  
 Für detaillierte Informationen siehe Preisliste

#### Shipping costs/bulk goods

Higher shipping costs due to size and/or weight.  
 For detailed information, see price list.

**Richter**

**Messwerkzeuge  
Measuring Tools**

>> seit 1920 <<



1



# Bandmaße Measuring Tapes

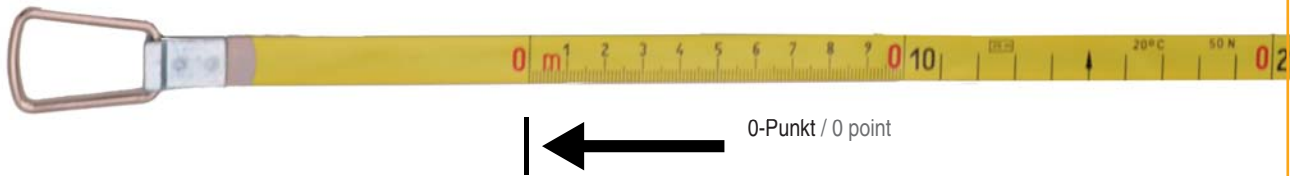


# Maßanfänge Measuring Commencements

## Maßanfang „A“ Commencement „A“

- vor dem Nullpunkt ca. 10 cm ohne Maßteilung

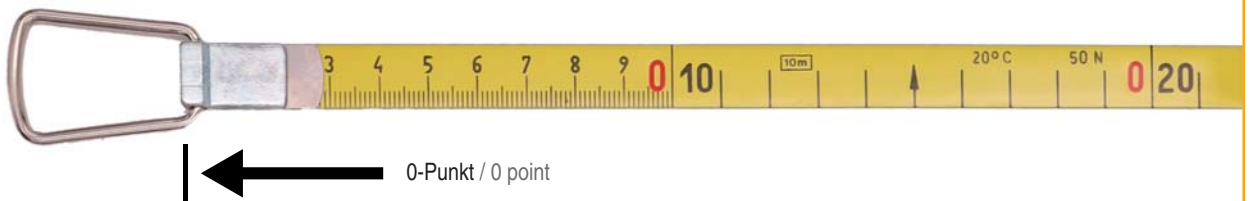
- approx. 10 cm blanc space before zero



## Maßanfang „B“ Commencement „B“

- das Maß beginnt am Beschlag

- the graduation starts at the clasp



## Maßanfang „C“ Commencement „C“

- Ring im Maß eingeschlossen

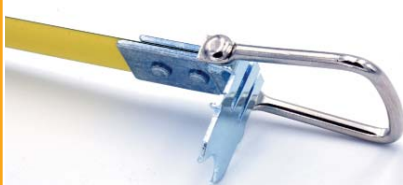
- ring included in measurement



## Maßanfang „D“ Commencement „D“

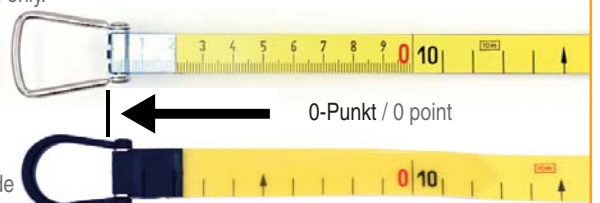
- das Maß beginnt am Beschlag  
 - zusätzlich ist am Beschlag ein ausklappbarer Haken angebracht, der am Ausgangspunkt der Messung eingehängt werden kann. Damit können Messungen von einer Person alleine durchgeführt werden.

- the graduation starts at the clasp  
 - there is an additional foldable hook fitted, which can be hang at the start point of the measure. With this, measurements can be taken by one person only.



Maßbänder 13 mm breit  
 Measuring tapes, 13 mm wide

Glasfaserbänder 16 mm breit  
 Fibre glass measuring tapes, 16 mm wide

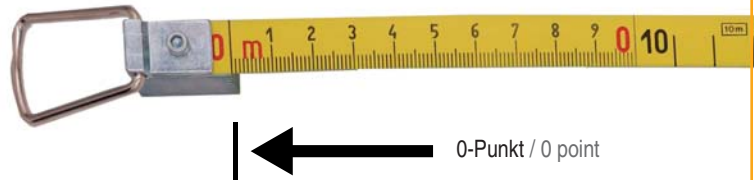


## Maßanfänge Measuring Commencements

### Maßanfang „E“ Commencement „E“

- am Beschlag ist ein Metallblock aufgeschraubt
- das Maß beginnt an der Innenseite des Metallblockes

- a metal block is screwed onto the fitting
- the measurement starts on the inside of the metal block



### Maßanfang „H“ Commencement „H“

- Hakenring für Glasfaser- und Stahlbandmaße
- ausklappbarer Haken am äußeren Ende des Anfangsrings. Dieser kann am Ausgangspunkt der Messung eingehängt werden. Damit können Messungen von einer Person alleine durchgeführt werden.
- das Maß beginnt an der Innenseite des ausklappbaren Hakens

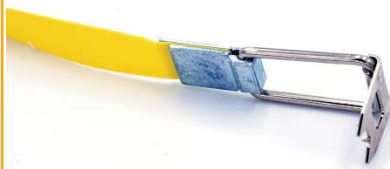
- hook ring for fiberglass and steel measuring tapes
- foldable hook at the outer end of the ring. It can be hang at the starting point of the measurement. This means that measurement can be taken by one person only.
- the measurement starts on the inside of the fold-out hook



### Maßanfang „AH“ Commencement „AH“

- Hakenring für Glasfaser- und Stahlbandmaße
- ausklappbarer Haken am äußeren Ende des Anfangsrings
- vor dem Nullpunkt ca. 10 cm ohne Maßteilung
- speziell für Durchmesserbandmaße

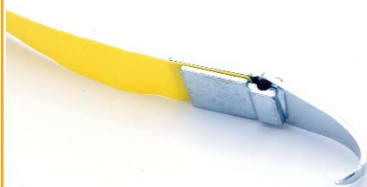
- hook ring for fiberglass and steel measuring tapes
- foldable hook at the outer end of the ring
- before the zero point approximately 10 cm without graduation
- especially for diameter tape measures



### Maßanfang „AG“ Commencement „AG“

- für Glasfaser- und Stahlbandmaße
- mit gebogenem Haken
- vor dem Nullpunkt ca. 10 cm ohne Maßteilung
- speziell für Durchmesserbandmaße

- for fiberglass and steel measuring tapes
- with claw hook
- before the zero point approximately 10 cm without graduation
- especially for diameter measuring tape



## Gehäuse für Bandmaße Winding Devices for measuring tapes

### Stahlblechkapsel mit Kunststoffüberzug Typ „P“ Case made of robust sheet steel with PVC coating type „P“

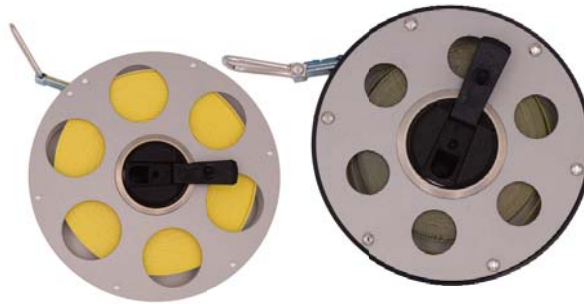
- Kapsel aus stabilem Stahlblech, Blechteile verschweißt
- strapazierfähiger Kunststoffüberzug mit verchromtem Spannring gehalten
- ausklappbare Kurbel aus hochschlagfestem Kunststoff



- case made of robust sheet steel, metal parts welded
- durable plastic coating kept by a chrome-plated clamping ring
- foldable winding arm made of high-impact plastic

### Lochkapsel aus Leichtmetall Typ „L“ Case made of light metal with punched out holes type „L“

- Kapsel aus 2 mm starkem, eloxiertem Leichtmetallblech
- ausklappbare Kurbel aus hochschlagfestem Kunststoff
- offene Bauweise



- case made of 2 mm strong, anodized light metal sheet
- foldable winding arm made of high-impact plastic
- open design

### Rahmen aus eloxiertem Leichtmetall Typ „SR“ Frame of anodized light metal type „SR“

- aus eloxierten Leichtmetall- und schlagfesten Kunststoff-Teilen hergestellt
- ergonomisch geformter, schräger Handgriff für sicheren Halt
- langer, umklappbarer Kurbelarm aus Metall



- made of anodized light metal and impact-resistant plastic parts
- ergonomic shaped oblique handle for a secure hold
- long foldable winding arm of metal

### Rahmen aus eloxiertem Leichtmetall Typ „V“ Frame of anodized light metal type „V“

- aus eloxierten Leichtmetall- und schlagfesten Kunststoff-Teilen hergestellt
- ergonomisch geformter, schräger Handgriff für sicheren Halt
- langer, umklappbarer Kurbelarm aus Metall



- made of anodized light metal and impact-resistant plastic parts
- ergonomic shaped oblique handle for a secure hold
- long foldable winding arm of metal

## Gehäuse für Bandmaße Winding Devices for measuring tapes

### Kunststoffrahmen Typ „R1“ Strong ABS frame type „R1“

- aus schlagfestem Kunststoff hergestellt
- handlich und leicht
- lange, ausklappbare Kurbel aus Metall
- besonders für lange Glasfaser- und polyamidbeschichtete Bandmaße geeignet



- made of plastic with high impact strength
- handy and light
- long foldable winding arm of metal
- specially useful for long fibre glass and nylon coated measuring tapes

### Kunststoffrahmen Typ „R2“ Strong ABS frame type „R2“

- Seitenteile aus schlagfestem Kunststoff
- Griffschalen aus handfreundlichem Weich-PVC
- Spitze zum Abstellen des Maßbandes beim Auf- und Abrollen
- stabile, klappbare Kurbel zum Aufrollen des Maßbandes
- für 13 mm breite Glasfaserbandmaße 100m



- side parts of plastic with high impact strength
- hand grip of soft PVC
- tip for put the frame on earth when un- and rewinding the measuring tape
- durable and foldable winder for rewinding the tape
- for 13 mm wide fibre glass tapes 100 m

### Schnellrollrahmen aus Kunststoff Typ „RS“ Frame of plastic for fast rewind „RS“

- Seitenteile aus schlagfestem Kunststoff
- Griffschalen aus handfreundlichem Weich-PVC
- Spitze zum Abstellen des Maßbandes beim Auf- und Abrollen
- stabile, klappbare Kurbel zum Aufrollen des Maßbandes
- 3-fache Übersetzung beim Aufrollen



- side parts of plastic with high impact strength
- hand grip of soft PVC
- tip for put the frame on earth when un- and rewinding the measuring tape
- durable and foldable winder for rewinding the tape
- 3-fold gear when rewinding the tape

## Gehäuse für Bandmaße Winding Devices for measuring tapes

### Messingrahmen Typ „MS“ Brass frame type „MS“

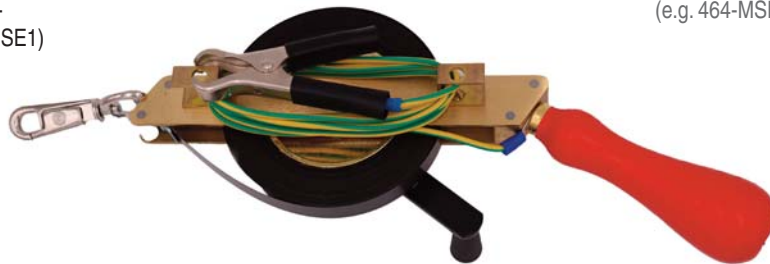
- stabiler Messingrahmen in klassischer Ausführung
- Seitenteile aus Messing
- Aufrollkern aus Druckguss
- lange, umklappbare Kurbel aus Druckguss
- handlicher, schräger Holzgriff
- besonders geeignet für Tankbandmaße



- robust brass frame of classic shape
- side parts of brass
- winding core of pressure cast
- long, foldable winding arm of pressure cast
- handy oblique wooden grip
- specially useful for tank dipping tapes

### Messingrahmen mit Erdung Typ „MSE1“ Brass Frame with grounding cable type „MSE1“

- Spezialrahmen, um elektrostatische Aufladung beim Messen flüchtiger oder brennbarer Flüssigkeiten zu vermeiden
- bei der Bestellung nach der Typ-Nummer vermerken (z.B. 464-MSE1)



- special frame to avoid static electricity while measuring volatile or flammable liquids
- add information after type-number (e.g. 464-MSE1)

### Messingrahmen mit Erdung Typ „MSE2“ Brass frame with grounding cable type „MSE2“

- stabiler Messingrahmen in klassischer Ausführung
- Seitenteile aus Messing
- Aufrollkern aus Druckguss
- lange, umklappbare Kurbel aus Druckguss
- handlicher, schräger Holzgriff
- besonders geeignet für Tankbandmaße
- mit Erdungskabel (1,5 m lang) und Krokodilklemme, um elektrostatische Aufladung beim Messen von flüchtiger oder brennbarer Flüssigkeit zu vermeiden
- das Erdungskabel wird über eine Steckverbindung mit dem Rahmen verbunden und ist abnehmbar



- robust brass frame of classic shape
- side parts of brass
- winding core of pressure cast
- long, foldable winding arm of pressure cast
- handy oblique wooden grip
- specially useful for tank dipping tapes
- with grounding cable (1.5 m long) and crocodile clamps to avoid static electricity while measuring volatile or flammable liquids
- the grounding cable is connected to the frame by a plug connection and is removable

## Gehäuse für Bandmaße Winding Devices for measuring tapes

### Messingrahmen Typ „MS Rohr“ Brass frame type „MS Rohr“

- stabiler Messingrahmen in klassischer Ausführung
- Seitenteile aus Messing
- Aufrollkern aus Druckguss
- lange, umklappbare Kurbel aus Druckguss
- handlicher, schräger Holzgriff
- besonders geeignet für Tankbandmaße
- mit Rohr zum Schutz und zur Fixierung des Senklots

- robust brass frame of classic shape
- side parts of brass
- winding core of pressure cast
- long, foldable winding arm of pressure cast
- handy oblique wooden grip

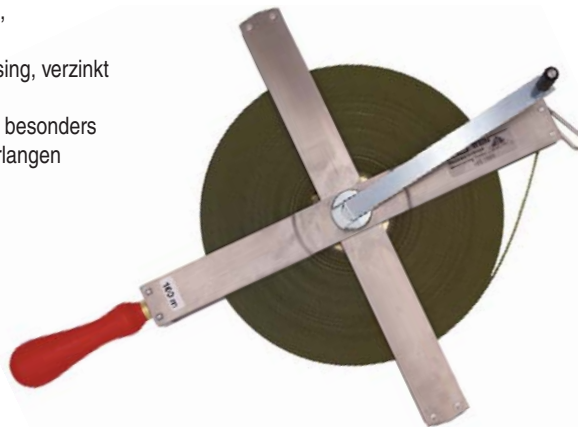
- specially useful for tank dipping tapes
- with tube for protection and fixation of the dip weight



### Kreuzrahmen aus nichtrostendem Stahl Cross frame of stainless steel

- Seitenteile aus nichtrostendem Stahl, punktgeschweißt
- lange, umklappbare Kurbel aus Messing, verzinkt
- handlicher, gerader Holzgriff
- durch gute Führung des Maßbandes besonders vorteilhaft bei schmalen und bei überlangen Bandmaßen

- side parts of point welded stainless steel
- long, foldable winder of zinc plated brass
- handy straight wooden grip
- through the good guidance of the measuring tape specially favourable for narrow and extra long measuring tapes



### Feldrahmen aus nichtrostendem Stahl Field frame of stainless steel

- Seitenteile aus nichtrostendem Stahl, punktgeschweißt
- lange, umklappbare Kurbel aus Messing, verzinkt
- durch gute Führung des Maßbandes besonders vorteilhaft bei schmalen und bei überlangen Bandmaßen
- „D“-Griff und Stahlspitze: Durch den „D“-Griff wird das Handgelenk entlastet. Die Stahlspitze dient zum Aufstellen des Rahmens auf dem Boden, so dass schwere Bandmaße beim Ab- und Aufrollen nicht frei gehalten werden müssen.

- side parts of point welded stainless steel
- long, foldable winder of zinc plated brass
- through the good guidance of the measuring tape specially favourable for narrow and extra long measuring tapes
- „D“-type handle and steel point: The „D“-type handle relieves the wrist. The steel point is for setting the frame on the ground, so heavy tapes must not be carried during wind off and rewind.



**Glasfaserbandmaße, 13 mm breit, gelb, Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II**  
**Fibre glass Measuring Tapes, 13 mm wide, yellow, accuracy according to EC standard class II**

- parallel liegende Glasseidenfäden in Kunststoff eingebettet
- Maßteilung schwarz, Bezifferung schwarz-rot
- Band am Anfang verstärkt
- dauerhafte Maßteilung
- gute Ablesbarkeit
- keine Dehnung beim Messen (unter normaler Belastung 20N)
- kältebeständig bis ca. -40° C

- parallel situated glassfibres coated with PVC
- graduation in black, figures in black-red
- reinforcement at the beginning of the tape
- durable graduation
- good readability
- no stretch when measuring (under normal tension 20N)
- cold resistant up to -40° C

Die Bandmaße können auch konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert werden. Das entspricht der bisherigen Ersteichung.

The measuring tapes can also be supplied with CE marking. This is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

Maßteilungen / graduations

cm-Teilung  
 cm-graduation



mm-Teilung  
 mm-graduation



**Platalkapsel Typ „P“**  
**PVC coated steel Case type „P“**



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
216P	cm	-
218P	mm	-

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m

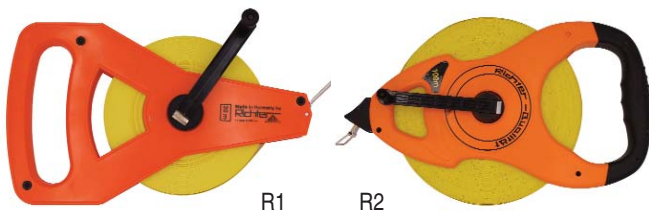
**Leichtmetallrahmen Typ „SR“**  
**Light metal Frame type „SR“**



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
216SR	cm	-
218SR	mm	-

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m

**Kunststoffrahmen Typ „R1“ (bis 50 m)**  
**Kunststoffrahmen Typ „R2“ (bei 100 m)**  
**Strong ABS Frame type „R1“ (till 50 m)**  
**Strong ABS Frame type „R2“ (at 100 m)**



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
216R	cm	-
218R	mm	-

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m	100m

**Leichtmetallrahmen Typ „V“**  
**Light metal Frame type „V“**



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
216V	cm	-
218V	mm	-

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

**Glasfaserbandmaße, 16 mm breit, gelb/beige, Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II bei einseitiger Teilung, nach EG-Vorschrift Klasse III bei doppelseitiger Teilung**  
**Fibre glass Measuring Tapes, 16 mm wide, yellow/beige, accuracy according to EC standard class II for one-sided graduation, EC standard class III for double-sided graduation**

- parallel liegende Glasseidenfäden in Kunststoff eingebettet
  - Maßteilung schwarz, Bezifferung schwarz-rot
  - Band am Anfang verstärkt
  - dauerhafte Maßteilung
  - gute Ablesbarkeit
  - keine Dehnung beim Messen (unter normaler Belastung 20N)
  - kältebeständig bis ca. -40° C
- Die einseitigen Bandmaße mit metrischer Teilung können auch konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert werden. Das entspricht der bisherigen Ersteinigung.

- parallel situated glassfibres coated with PVC
  - graduation in black, figures in black-red
  - reinforcement at the beginning of the tape
  - durable graduation
  - good readability
  - no stretch when measuring (under normal tension 20N)
  - cold resistant up to -40° C
- The measuring tapes with metric graduation on one side can also be supplied with CE marking. This is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

Maßteilungen / graduations

cm-Teilung  
 cm-graduation



mm-Teilung  
 mm-graduation



feet, inch, 1/16"-Teilung  
 feet, inch, 16ths-graduation



**Platalkapsel Typ „P“**  
**PVC coated steel**  
**Case type „P“**



**Kunststoffrahmen Typ „R“**  
**Strong ABS Frame type „R“**



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
271P	cm	-
272P	mm	-
273P	cm	cm
273P	cm	feet, inch, 1/16"

Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
274R	cm	-
272R	mm	-
275R	cm	cm
275R	cm	feet, inch, 1/16"

Länge length	10m 33ft	15m 50ft	20m 66ft	25m 82ft	30m 100ft	50m 165ft

Länge length	10m 33ft	15m 50ft	20m 66ft	25m 82ft	30m 100ft	50m 165ft	100m 330ft

**Leichtmetallrahmen Typ „V“**  
**Light metal Frame type „V“**

Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
271V	cm	-
272V	mm	-
273V	cm	cm
273V	cm	feet, inch, 1/16"

Länge length	10m 33ft	15m 50ft	20m 66ft	25m 82ft	30m 100ft	50m 165ft



Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

**Gewebe Glasfaserbandmaße, 16 mm breit, gelb**  
**Woven fibre glass Measuring Tapes, 16 mm wide, yellow**

- strapazierfähiges Gewebe mit Glasfasern verstärkt und mit Kunststoff getränkt und ummantelt
- durch Kette und Schuss auch in Längsrichtung besonders reißfest
- Band am Anfang verstärkt
- dauerhafte Maßteilung
- gute Ablesbarkeit
- kältebeständig bis ca. -40° C

- robust wheft, reinforced with glass fibres and impregnated with special plastic material
- through wharp and wheft high resistance against lengthwise tear
- beginning of tape reinforced
- durable graduation
- good readability
- cold resistant up to -40° C

Maßteilung / graduation

cm-Teilung  
 cm-graduation



**Platalkapsel Typ „P“**  
**PVC coated steel**  
**Case type „P“**



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
261GP	cm	-
263GP	cm	cm

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m	

**Kunststoffrahmen Typ „R“**  
**Strong ABS Frame type „R“**



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
264G-R	cm	-
265G-R	cm	cm

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m	100m

**Leichtmetallrahmen Typ „V“**  
**Light metal Frame type „V“**

Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
261G-V	cm	-
263G-V	cm	cm

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m	100m



Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

**Stahlbandmaße mit Polyamid ummantelt, 13 mm breit, gelb,  
 Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II „Metri-Polysan“  
 Nylon coated steel Measuring Tapes, 13 mm wide, yellow,  
 accuracy according to EC standard class II „Metri-Polysan“**

- besonders korrosionsbeständig
- gelber Hintergrund
- schwarze Maßteilung
- schwarz-rote Bezifferung
- mit transparentem Polyamidüberzug versehen für hohe Abriebfestigkeit

- particularly resistant against corrosion
- yellow background
- black graduation
- black-red figures
- high resistance against wear off through transparent nylon coating

Die einseitigen Bandmaße mit metrischer Teilung können auch konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert werden. Das entspricht der bisherigen Ersteinrichtung.

The measuring tapes with metric graduation on one side can also be supplied with CE marking. This is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

Maßteilungen / graduations

cm-Teilung  
 cm-graduation



mm-Teilung  
 mm-graduation



feet, inch, 1/16"-Teilung  
 feet, inch, 16ths-graduation



**Platalkapsel Typ „P“  
 PVC coated steel Case type „P“**



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
402P	cm	-
404P	mm	-

Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
405P	mm	feet, inch. 1/16"

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m

Länge length	10m	20m	30m	50m
	33ft	66ft	100ft	165ft

**Leichtmetallrahmen Typ „SR“  
 Light metal Frame type „SR“**



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
402SR	cm	-
404SR	mm	-

Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
405SR	mm	feet, inch. 1/16"

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m

Länge length	10m	20m	30m
	33ft	66ft	100ft

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

**Stahlbandmaße mit Polyamid ummantelt, 13 mm breit, gelb,  
 Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II „Metri-Polysan“**  
 Nylon coated steel Measuring Tapes, 13 mm wide, yellow,  
 accuracy according to EC standard class II „Metri-Polysan“

**Kunststoffrahmen Typ „R“**  
 Strong ABS Frame type „R“



Typ Type No.	Vorderseite front side							Rückseite reverse side
402R	cm							-
404R	mm							-
Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m	100m	

Typ Type No.	Vorderseite front side				Rückseite reverse side			
405R	mm				feet, inch. 1/16"			
Länge length	10m	20m	30m	50m				
	33ft	66ft	100ft	165ft				

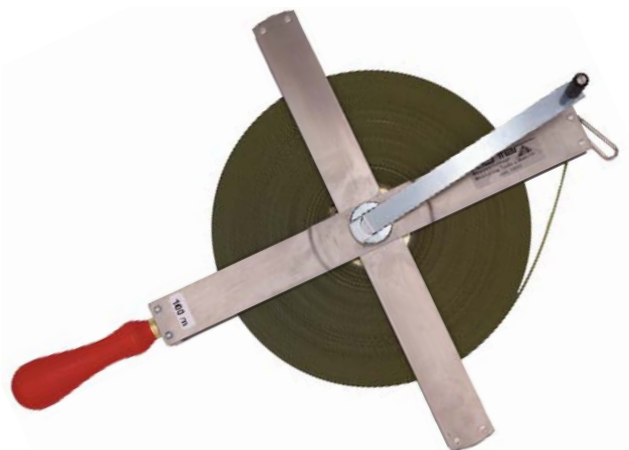
**Leichtmetallrahmen Typ „V“**  
 Light metal Frame type „V“



Typ Type No.	Vorderseite front side							Rückseite reverse side
402V	cm							-
404V	mm							-
Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m		

Typ Type No.	Vorderseite front side				Rückseite reverse side			
405V	mm				feet, inch. 1/16"			
Länge length	10m	20m	30m	50m				
	33ft	66ft	100ft	165ft				

**Kreuzrahmen Typ „K“**  
 Cross Frame type „K“



Typ Type No.	Vorderseite front side							Rückseite reverse side
402K	cm							-
404K	mm							-
Länge length	100m							

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

**Stahlbandmaße mit mm-Duplexteilung, 13 mm breit, Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II**  
**Steel Measuring Tapes with mm-duplex-graduation, 13 mm wide, accuracy according to EC standard class II**

- Stahl mit Phosphatschicht und weißem oder gelbem Lack gegen Korrosion geschützt
- schwarze Maßteilung
- schwarz-rote Bezifferung, Meterzahlen in rot
- Maßteilung und Bezifferung durch transparenten Lack gegen Abrieb geschützt

**Duoflex**

- steel with phosphate layer and white or yellow lacquer protected against corrosion
- black graduation
- black-red figures, meters in red
- graduations and figures protected against wear off by transparent lacquer

Die Bandmaße können auch konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert werden. Das entspricht der bisherigen Ersteinrichtung.

The measuring tapes can also be supplied with CE marking. This is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

Maßteilungen / graduations

Duplex-Teilung, weiß lackiert  
 Duplex-graduation, white lacquered



Duplex-Teilung, gelb lackiert  
 Duplex-graduation, yellow lacquered



**Platalkapsel Typ „P“**  
**PVC coated steel**  
**Case type „P“**



**Leichtmetallrahmen Typ „SR“**  
**Light metal Frame type „SR“**



Typ Type No.	Farbe colour
318WP	weiß / white
318GP	gelb / yellow

Typ Type No.	Farbe colour
318W-SR	weiß / white
318G-SR	gelb / yellow

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m	100m

**Kunststoffrahmen Typ „R“**  
**Strong ABS Frame type „R“**



**Leichtmetallrahmen Typ „V“**  
**Light metal Frame type „V“**



Typ Type No.	Farbe colour
318W-R	weiß / white
318G-R	gelb / yellow

Typ Type No.	Farbe colour
318W-V	weiß / white
318G-V	gelb / yellow

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m	100m

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m	100m

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

**Stahlbandmaße mit mm-Duplexteilung, 13 mm breit, Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II, mit Polyamid ummantelt**

**Steel Measuring Tapes with mm-duplex-graduation, 13 mm wide, accuracy according to EC standard class II, nylon coated**

- besonders korrosionsbeständig
- gelber Hintergrund
- schwarze Maßteilung
- schwarz-rote Bezifferung, Meterzahlen in rot
- mit transparentem Polyamidüberzeug versehen für hohe Abriebfestigkeit

Duoflex

- particularly resistant against corrosion
- yellow background
- black graduation
- black-red figures, meters in red
- high resistance against wear off through transparent nylon coating

Die Bandmaße können auch konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert werden. Das entspricht der bisherigen Ersteichung.

The measuring tapes and can also be supplied with CE marking. This is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

Maßteilung / graduation

Duplex-Teilung, Polyamid beschichtet  
 Duplex-graduation, Nylon coated



**Platalkapsel Typ „P“**  
**PVC coated steel**  
**Case type „P“**



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>418P</b>

<b>Länge</b>	10m	15m	20m	25m	30m	50m	
<b>length</b>							

**Leichtmetallrahmen Typ „SR“**  
**Light metal Frame type „SR“**



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>418SR</b>

<b>Länge</b>	10m	15m	20m	25m	30m		
<b>length</b>							

**Kunststoffrahmen Typ „R“**  
**Strong ABS Frame type „R“**



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>418R</b>

<b>Länge</b>	10m	15m	20m	25m	30m	50m	100m
<b>length</b>							

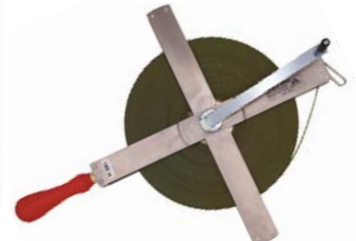
**Leichtmetallrahmen Typ „V“**  
**Light metal Frame type „V“**



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>418V</b>

<b>Länge</b>	10m	15m	20m	25m	30m	50m	
<b>length</b>							

**Kreuzrahmen Typ „K“**  
**Cross Frame type „K“**



<b>Typ</b>	<b>Länge</b>
<b>Type No.</b>	<b>length</b>
<b>418K</b>	100 m

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

**Stahlbandmaße, 13 mm breit, weiß lackiert, Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II**  
**Measuring Tapes of steel, 13 mm wide, white lacquered, accuracy according to EC standard class II**

- Stahl mit Phosphatschicht und weißem Lack gegen Korrosion geschützt
- schwarze Maßteilung
- schwarz-rote Bezifferung
- Maßteilung und Bezifferung durch transparenten Lack gegen Abrieb geschützt

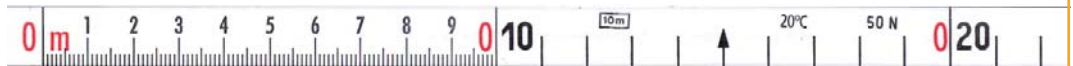
- steel protected against corrosion through phosphate layer and white lacquer
- black graduation
- black-red figures
- graduation and figures protected against wear off by transparent lacquer

Die einseitigen Bandmaße mit metrischer Teilung können auch konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert werden. Das entspricht der bisherigen Ersteichung.

The measuring tapes with metric graduation on one side can also be supplied with CE marking. This is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

Maßteilungen / graduations

cm-Teilung  
 cm-graduation



mm-Teilung  
 mm-graduation



feet, inch, 1/16"-Teilung  
 feet, inch, 16ths-graduation



**Platalkapsel Typ „P“**  
**PVC coated steel**  
**Case type „P“**



**Kunststoffrahmen Typ „R“**  
**Strong ABS**  
**Frame type „R“**



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
306WP	cm	-
308WP	mm	-
309WP	mm	feet, inch, 1/16"

Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
412W-R	cm	-
414W-R	mm	-
415W-R	mm	feet, inch, 1/16"

Länge length	10m 33ft	15m 50ft	20m 66ft	25m 82ft	30m 100ft	50m 165ft

Länge length	10m 33ft	15m 50ft	20m 66ft	25m 82ft	30m 100ft	50m 165ft	100m 330ft

**Leichtmetallrahmen Typ „V“**  
**Light metal Frame type „V“**



**Leichtmetallrahmen Typ „SR“**  
**Light metal Frame type „SR“**



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
412W-V	cm	-
414W-V	mm	-
415W-V	mm	feet, inch, 1/16"

Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
412W-SR	cm	-
414W-SR	mm	-
415W-SR	mm	feet, inch, 1/16"

Länge length	10m 33ft	15m 50ft	20m 66ft	25m 82ft	30m 100ft	50m 165ft	100m 330ft

Länge length	10m 33ft	15m 50ft	20m 66ft	25m 82ft	30m 100ft	50m 165ft	100m 330ft

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

**Stahlbandmaße, 13 mm breit, gelblackiert, Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II**  
**Measuring Tapes of steel, 13 mm wide, yellow lacquered, accuracy according to EC standard class II**

- Stahl mit Phosphatschicht und gelbem Lack gegen Korrosion geschützt
- schwarze Maßteilung
- schwarz-rote Bezifferung
- Maßteilung und Bezifferung durch transparenten Lack gegen Abrieb geschützt

- steel protected against corrosion through phosphate layer and yellow lacquer
- black graduation
- black-red figures
- graduation and figures protected against wear off by transparent lacquer

Die Bandmaße können auch konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert werden. Das entspricht der bisherigen Ersteichung.

The measuring tapes and can also be supplied with CE marking. This is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

Maßteilungen / graduations

cm-Teilung  
 cm-graduation



mm-Teilung  
 mm-graduation



**Platalkapsel Typ „P“**  
**PVC coated steel case type „P“**



**Kunststoffrahmen Typ „R“**  
**Strong ABS Frame type „R“**



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
306GP	cm	-
308GP	mm	-

Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
412G-R	cm	-
414G-R	mm	-

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m	100m

**Leichtmetallrahmen Typ „V“**  
**Light metal Frame type „V“**



**Leichtmetallrahmen Typ „SR“**  
**Light metal Frame type „SR“**



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
412G-V	cm	-
414G-V	mm	-

Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
412G-SR	cm	-
414G-SR	mm	-

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m	100m

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m	100m

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

**Stahlbandmaße, 10 mm breit, weiß lackiert, Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II**  
**Measuring Tapes of steel, 10 mm wide, white lacquered, accuracy according to EC standard class II**

- Stahl mit Phosphatschicht und weißem Lack gegen Korrosion geschützt
- schwarze Maßteilung
- schwarz-rote Bezifferung
- Maßteilung und Bezifferung durch transparenten Lack gegen Abrieb geschützt

- steel protected against corrosion through phosphate layer and white lacquer
- black graduation
- black-red figures
- graduation and figures protected against wear off by transparent lacquer

Die Bandmaße können auch konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert werden. Das entspricht der bisherigen Ersteinrichtung.

The measuring tapes can also be supplied with CE marking. This is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

Maßteilung / graduation

mm-Teilung  
 mm-graduation



**Platalkapsel Typ „P“**  
**PVC coated steel**  
**Case type „P“**



Typ Type No.	Vorderseite front side						Rückseite reverse side
348P	mm						-
Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m	

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

**Stahlbandmaße, 13 mm breit, weiß lackiert, Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II**  
**Measuring Tapes of steel, 13 mm wide, white lacquered, accuracy according to EC standard class II**

- Stahl mit Phosphatschicht und weißem Lack gegen Korrosion geschützt
- schwarze Maßteilung
- schwarz-rote Bezifferung
- Maßteilung und Bezifferung durch transparenten Lack gegen Abrieb geschützt

- steel protected against corrosion through phosphate layer and white lacquer
- black graduation
- black-red figures
- graduation and figures protected against wear off by transparent lacquer

Maßteilung / graduation

beidseitige cm-Teilung  
 cm-graduation on both sides



**Leichtmetallrahmen Typ „V“**  
**Light metal Frame type „V“**



Typ Type No.	Vorderseite front side						Rückseite reverse side
413WV	cm						cm
Länge length	30m	50m	100m				

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

**Stahlbandmaße mit Polyamid ummantelt „Metri Polysan“, 13 mm breit, Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II**

**Nylon coated steel Measuring Tapes „Metri Polysan“, 13 mm wide, accuracy according to EC standard class II**

- besonders korrosionsbeständig
- gelber Hintergrund
- schwarze Maßteilung
- schwarz-rote Bezifferung
- mit transparentem Polyamidüberzug versehen für hohe Abriebfestigkeit

- particularly resistant against corrosion
- yellow background
- black graduation
- black-red figures
- high resistance against wear off through transparent nylon coating

Maßteilung / graduation

beidseitige cm-Teilung  
 cm-graduation on both sides



**Leichtmetallrahmen Typ „V“**  
 Light metal Frame type „V“



Typ Type No.	Vorderseite front side		Rückseite reverse side	
<b>403V</b>	cm		cm	
<b>Länge</b> length	30m	50m		

**Kunststoffrahmen Typ „R“**  
 Strong ABS Frame type „R“



Typ Type No.	Vorderseite front side		Rückseite reverse side	
<b>403R</b>	cm		cm	
<b>Länge</b> length	100m			

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

**Stahlbandmaße nichtrostend, 13 mm breit, Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II**  
**Stainless steel Measuring Tapes, 13 mm wide, accuracy according to EC standard class II**

- Hochätzung
- helle Maßteilung und Bezifferung auf dunklem, geätzten Hintergrund

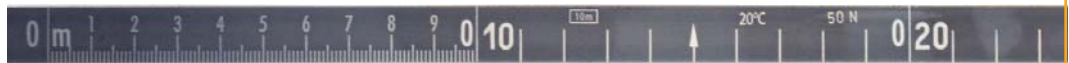
- raised markings
- bright graduation and figures on dark, etched background

Die einseitigen Bandmaße mit metrischer Teilung können auch konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert werden. Das entspricht der bisherigen Ersteichung.

The measuring tapes with metric graduation on one side can also be supplied with CE marking. This is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

Maßteilungen / graduations

cm-Teilung  
cm-graduation



mm-Teilung  
mm-graduation



feet, inch, 1/16"-Teilung  
feet, inch, 16ths-graduation



**Platalkapsel Typ „P“**  
**PVC coated steel**  
**Case type „P“**



**Leichtmetallrahmen Typ „SR“**  
**Light metal Frame type „SR“**



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
356P	cm	-
358P	mm	-
359P	mm	feet, inch, 1/16"

Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
462-SR	cm	-
464-SR	mm	-
465-SR	mm	feet, inch, 1/16"

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m
	33ft	50ft	66ft	82ft	100ft	165ft

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m	100m
	33ft	50ft	66ft	82ft	100ft	165ft	330ft

**Leichtmetallrahmen Typ „V“**  
**Light metal Frame type „V“**

Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
462V	cm	-
464V	mm	-
465V	mm	feet, inch, 1/16"

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m	100m
	33ft	50ft	66ft	82ft	100ft	165ft	330ft



Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

**Stahlbandmaße nichtrostend, mit Schutzlackierung, 13 mm breit,  
 Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II**  
**Stainless steel Measuring Tapes with protecting lacquer, 13 mm wide,  
 accuracy according to EC standard class II**

- nichtrostender Bandstahl mit Oberflächenvergütung
- schwarze Maßteilung
- schwarz-rote Bezifferung auf hellgrauem Hintergrund
- durch transparenten Lack gegen Abrieb geschützt

- stainless tape steel with special surface treatment
- black graduation
- black-red figures on a light-grey background
- protected against wear off by transparent lacquer

Die Bandmaße können auch konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert werden. Das entspricht der bisherigen Ersteichung.

The measuring tapes and can also be supplied with CE marking. This is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

Maßteilungen / graduations

cm-Teilung  
 cm-graduation



mm-Teilung  
 mm-graduation



**Platalkapsel Typ „P“**  
**PVC coated steel**  
**Case type „P“**



**Leichtmetallrahmen Typ „SR“**  
**Light metal Frame type „SR“**



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
472P	cm	-
474P	mm	-

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m	

Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
472-SR	cm	-
474-SR	mm	-

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m	100m

**Leichtmetallrahmen Typ „V“**  
**Light metal Frame type „V“**

Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
472-V	cm	-
474-V	mm	-

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m	100m



Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

## Bandmaße im Schnellrollrahmen Measuring Tapes in fast rewind frame

- 3-fache Übersetzung beim Aufrollen des Maßbandes
- besonders für lange Bandmaße in Längen von 30 m und 50 m geeignet
- durch 3-fache Übersetzung große Zeitersparnis beim Aufwickeln der Bandmaße nach der Messung
- Seitenteile aus schlagfestem Kunststoff
- Griffschalen aus handfreundlichem Weich-PVC
- Spitze zum Abstellen des Maßbandes beim Ab- und Aufrollen
- stabile, klappbare Kurbel zum Aufrollen des Maßbandes

- 3-fold gear when rewinding the tape
- particularly useful for long measuring tapes of 30 or 50 m
- through 3-fold gear high time savings when rewinding measuring tapes after measurement
- side parts of plastic with high impact strength
- hand grip of soft PVC
- tip to put the frame on earth when un- und rewinding the measuring tape
- durable and foldable winder for rewinding the tape

Die Bandmaße können auch konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert werden. Das entspricht der bisherigen Ersteinrichtung.

The measuring tapes and can also be supplied with CE marking. This is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.



### Glasfaserbandmaß - Genauigkeit nach EG-Klasse II Fibre glass measuring tape - precision acc. to EC class II

- 13 mm breit
- Farbe gelb
- Maßteilung schwarz
- Bezifferung schwarz
- Meterzahlen in rot
- 13 mm wide
- yellow colour
- graduation black
- figures black
- metre figures red

Typ Type No.	Teilung graduation
216RS	cm
218RS	mm

Länge length	30m	50m						

### Stahlbandmaß Polyamid beschichtet- Genauigkeit nach EG-Klasse II Nylon coated steel measuring tape - precision acc. to EC class II

- 13 mm breit
- Farbe gelb
- Maßteilung schwarz
- Bezifferung schwarz
- Meterzahlen in rot
- 13 mm wide
- yellow colour
- graduation black
- figures black
- metre figures red

Typ Type No.	Teilung graduation
402RS	cm
404RS	mm

Länge length	30m	50m						

### Stahlbandmaß weiß - Genauigkeit nach EG-Klasse II White lacquered steel measuring tape - precision acc. to EC class II

- 13 mm breit
- Farbe weiß
- Maßteilung schwarz
- Bezifferung schwarz
- Meterzahlen in rot
- 13 mm wide
- white colour
- graduation black
- figures black
- metre figures red

Typ Type No.	Teilung graduation
412W-RS	cm
414W-RS	mm

Länge length	30m	50m						

### Stahlbandmaß nichtrostend lackiert- Genauigkeit nach EG-Klasse II Stainless steel measuring tape lacquered- precision acc. to EC class II

- 13 mm breit
- blanker Bandstahl
- Maßteilung schwarz
- Bezifferung schwarz
- Meterzahlen in rot
- 13 mm wide
- bright natural steel colour
- graduation black
- figures black
- metre figures red

Typ Type No.	Teilung graduation
472RS	cm
474RS	mm

Länge length	30m	50m						

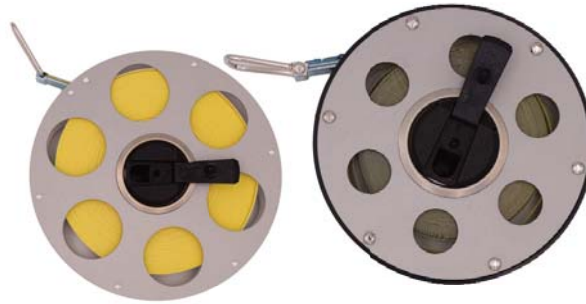
Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

## Bandmaße in Lochkapsel Measuring Tapes in case with punched out holes

- Kapsel aus 2 mm starkem, eloxiertem Leichtmetallblech
- ausklappbare Kurbel aus hoch schlagfestem Kunststoff
- durch die offene Bauweise (Ausstanzungen) kann eventuell anfallender Schmutz, der am Bandmaß haften geblieben ist, leichter herausfallen.

- case of 2 mm wide, anodised light metal
- foldable winding arm made of strong plastic
- due to the open construction (punched out holes), dirt, that may have stuck on the measruing tape, can fall out easily.

Die Bandmaße können auch konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert werden. Das entspricht der bisherigen Ersteichung.



The measuring tapes and can also be supplied with CE marking. This is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

### Glasfaserbandmaß - Genauigkeit nach EG-Klasse II Fibre glass measuring tape - precision acc. to EC class II

- 16 mm breit
- Farbe gelb/beige
- Maßteilung schwarz
- Bezifferung schwarz
- Meterzahlen in rot

- 16 mm wide
- yellow/beige colour
- graduation black
- figures black
- metre figures red

### Glasfaserbandmaß - Genauigkeit nach EG-Klasse II Fibre glass measuring tape - precision acc. to EC class II

- 13 mm breit
- Farbe gelb
- Maßteilung schwarz
- Bezifferung schwarz
- Meterzahlen in rot

- 13 mm wide
- yellow colour
- graduation black
- figures black
- metre figures red

Typ	Teilung	
Type No.	graduation	
272L	mm	

Typ	Teilung	
Type No.	graduation	
218L	mm	

Länge	length						
	10m	20m					

Länge	length						
	10m	20m					

### Stahlbandmaß weiß - Genauigkeit nach EG-Klasse II White lacquered steel measuring tape - precision acc. to EC class II

- 13 mm breit
- Farbe weiß
- Maßteilung schwarz
- Bezifferung schwarz
- Meterzahlen in rot

- 13 mm wide
- white colour
- graduation black
- figures black
- metre figures red

### Stahlbandmaß gelb - Genauigkeit nach EG-Klasse II Yellow lacquered steel measuring tape - precision acc. to EC class II

- 13 mm breit
- Farbe gelb
- Maßteilung schwarz
- Bezifferung schwarz
- Meterzahlen in rot

- 13 mm wide
- yellow colour
- graduation black
- figures black
- metre figures red

Typ	Teilung	
Type No.	graduation	
308WL	mm	

Typ	Teilung	
Type No.	graduation	
308GL	mm	

Länge	length						
	10m	20m	30m				

Länge	length						
	10m	20m	30m				

### Stahlbandmaß Polyamid beschichtet- Genauigkeit nach EG-Klasse II Nylon coated steel measuring tape - precision acc. to EC class II

- 13 mm breit
- Farbe gelb
- Maßteilung schwarz
- Bezifferung schwarz
- Meterzahlen in rot

- 13 mm wide
- yellow colour
- graduation black
- figures black
- metre figures red

### Stahlbandmaß nichtrostend - Genauigkeit nach EG-Klasse II Stainless steel measuring tape - precision acc. to EC class II

- 13 mm breit
- Hochätzung
- helle Maßteilung und Bezifferung auf dunklem, geätzten Hintergrund

- 13 mm wide
- etched steel
- bright graduation and figures on dark, etched background

Typ	Teilung	
Type No.	graduation	
404L	mm	

Typ	Teilung	
Type No.	graduation	
358L	mm	

Länge	length						
	10m	20m					

Länge	length						
	10m	20m	30m				

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

# Stahlbandmaße nach EG-Genauigkeitsklasse I

## Steel Measuring Tapes acc. to EC standard class I

Werden höhere Anforderungen an die Genauigkeit von Stahlbandmaßen gestellt, schlagen wir Maßbänder in der Genauigkeitsklasse I vor. Die maximal erlaubten Toleranzen sind rund 50% der Genauigkeitsklasse II.

Steel measuring tapes in EC accuracy class I are recommended if there are higher requirements to accuracy. The maximum permissible tolerances are only half of precision class II.

Die Bandmaße können auch konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert werden. Das entspricht der bisherigen Ersteinrichtung.

The measuring tapes can also be supplied with CE marking. This is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

### Stahlbandmaße mit Polyamid ummantelt „Metri Polysan“

#### Steel Measuring Tapes nylon coated „Metri Polysan“

- 13 mm breit
- durchgehende mm-Teilung
- besonders korrosionsbeständig, gelber Hintergrund
- schwarze Maßteilung
- schwarz-rote Bezifferung
- mit transparentem Polyamidüberzug versehen, hohe Abriebfestigkeit

- 13 mm wide
- mm graduation throughout
- particularly resistant against corrosion, yellow background
- black graduation
- black-red figures
- high resistance against wear off through transparent nylon coating



Typ Type No.	Gehäuse winding device	lieferbare Länge available length			
404P-I	PVC-beschichtete Kapsel „P“ / PVC coated steel case „P“	10 m	20 m	30 m	50 m
404V-I	Leichtmetallrahmen „V“ / Light metal frame „V“	10 m	20 m	30 m	50 m
404R-I	Kunststoffrahmen „R“ / Strong ABS frame „R“		20 m	30 m	50 m   100 m

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

### Stahlbandmaße, weiß lackiert

#### White enamelled steel Measuring Tapes

- 13 mm breit
- durchgehende mm-Teilung
- phosphatierter Bandstahl, weiß lackiert
- schwarze Maßteilung
- schwarz-rote Bezifferung
- mit transparentem Schutzlack

- 13 mm wide
- mm graduation throughout
- phosphated steel, white lacquered
- black graduation, black-red figures
- with transparent lacquer protected



Typ Type No.	Gehäuse winding device	lieferbare Länge available length			
308WP-I	PVC-beschichtete Kapsel „P“ / PVC coated steel case „P“	10 m	20 m	30 m	50 m
414W-SR-I	Leichtmetallrahmen „SR“ / Light metal frame „SR“	10 m	20 m	30 m	50 m   100 m
414W-V-I	Leichtmetallrahmen „V“ / Light metal frame „V“		20 m	30 m	50 m   100 m

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

# Stahlbandmaße nach EG-Genauigkeitsklasse I

## Steel Measuring Tapes acc. to EC standard class I

### Stahlbandmaße nichtrostend

### Stainless steel Measuring Tapes

- 13 mm breit
- durchgehende mm-Teilung
- Hochätzung
- helle Maßteilung und Bezifferung auf dunklem, geätztem Hintergrund

- 13 mm wide
- mm graduation throughout
- raised markings
- bright graduation and figures on dark, etched background



Typ Type No.	Gehäuse winding device	lieferbare Länge available length				
358P-I	PVC-beschichtete Kapsel „P“ / PVC coated steel case „P“	10 m	20 m	30 m	50 m	
464SR-I	Leichtmetallrahmen „SR“ / Light metal frame „SR“	10 m	20 m	30 m	50 m	100 m
464V-I	Leichtmetallrahmen „V“ / Light metal frame „V“		20 m	30 m	50 m	100 m

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

### Genauigkeitstabelle nach EG Klasse I

### Accuracy table according to EC class I

maximale Abweichung plus/minus für Stahlbandmaße  
 Formel:  $a+bL$  ( $a=0,1$  mm;  $b=0,1$  mm; L in Meter)

Maximum tolerance plus/minus for steel measuring tapes  
 Formula:  $a+bL$  ( $a=0,1$  mm;  $b=0,1$  mm; L in metres)

m	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
0		1,1	2,1	3,1	4,1	5,1	6,1	7,1	8,1	9,1	10,1
1	0,2	1,2	2,2	3,2	4,2	5,2	6,2	7,2	8,2	9,2	
2	0,3	1,3	2,3	3,3	4,3	5,3	6,3	7,3	8,3	9,3	
3	0,4	1,4	2,4	3,4	4,4	5,4	6,4	7,4	8,4	9,4	
4	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5	9,5	
5	0,6	1,6	2,6	3,6	4,6	5,6	6,6	7,6	8,6	9,6	
6	0,7	1,7	2,7	3,7	4,7	5,7	6,7	7,7	8,7	9,7	
7	0,8	1,8	2,8	3,8	4,8	5,8	6,8	7,8	8,8	9,8	
8	0,9	1,9	2,9	3,9	4,9	5,9	6,9	7,9	8,9	9,9	
9	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	

**Spezialstahlbandmaße im rostfreien Feldrahmen, 6,5 mm breit**  
**Special steel Measuring Tapes in stainless steel field frame, 6.5 mm wide**

**Rahmen:**

- stabiler Feldrahmen aus nichtrostendem Stahl
- lange, umklappbare Kurbel
- „D“-Griff zum Tragen und Stahlspitze zum Aufstellen des Bandes auf den Boden beim Ab- und Aufrollen des Maßbandes

Die schmalen Spezialstahl-Bandmaße sind besonders für die Verwendung in rauhem und unwegsamem Gelände geeignet. Zum Messen größerer Entfernungen können diese Bandmaße nach dem Abrollen leicht aus dem Rahmen genommen werden, mit den beiden Lederschlaufen an jedem Ende gehalten und so für Messungen eines vielfachen der Nominallänge verwendet werden.



**frame:**

- strong field frame of stainless steel
- long, foldable winding arm
- „D“-grip for carrying und steel point for setting the tape on the ground when unwinding or rewinding the measuring tape

The narrow special steel measuring tapes are particularly useful for measuring works in rough country. For measuring longer distances these tapes could be taken out of the frame after pulling out completely and could be used with the leather thongs on both ends for measurements of multiple distances of the nominal length.

**Rostfreier Stahl - geätzt**

- 6,5 mm breit, 0,5 mm stark
- Hochätzung
- durchgehende mm-Teilung
- helle Maßteilung auf dunklem, geätzten Hintergrund
- jedes Bandmaß wird mit 2 Lederschlaufen geliefert

**Stainless steel - etched**

- 6.5 mm wide, 0.5 mm thick
- raised markings
- mm graduation throughout
- bright graduation on dark, etched background
- each measuring tape is supplied with 2 leather thongs



Typ Type No.	Teilung graduation	lieferbare Länge available length
594ST-F	mm	30 m   50 m   100 m

**Kohlenstoffstahl - geätzt**

- 6,5 mm breit, 0,5 mm stark
- Hochätzung
- durchgehende mm-Teilung
- helle Maßteilung auf dunklem, geätzten Hintergrund
- jedes Bandmaß wird mit 2 Lederschlaufen geliefert

**Carbon steel - etched**

- 6.5 mm wide, 0.5 mm thick
- raised markings
- mm graduation throughout
- bright graduation on dark, etched background
- each measuring tape is supplied with 2 leather thongs



Typ Type No.	Teilung graduation	lieferbare Länge available length
594-F	mm	30 m   50 m   100 m

**Stahlbandmaß mit Polyamid ummantelt „Metri Polysan“**

- 6,5 mm breit, 0,5 mm stark
- durchgehende mm-Teilung
- besonders korrosionsbeständig
- gelber Hintergrund
- schwarze Maßteilung, schwarz-rote Bezifferung
- transparenter Polyamidüberzug für hohe Abriebfestigkeit
- jedes Maßband wird mit 2 Lederschlaufen geliefert

**Steel measuring tape nylon coated „Metri Polysan“**

- 6.5 mm wide, 0.5 mm thick
- mm graduation throughout
- specially resistant against corrosion
- yellow background
- black graduation, black-red figures
- through transparent nylon coating high resistance against wear off
- each measuring tape is supplied with 2 leather thongs



Typ Type No.	Teilung graduation	lieferbare Länge available length
594P-F	mm	30 m   50 m   100 m

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

**Spezialstahlbandmaße im rostfreien Kreuzrahmen, 6,5 mm breit**  
**Special steel Measuring Tapes in stainless cross frame, 6.5 mm wide**

**Rahmen:**

- stabiler Kreuzrahmen aus nichtrostendem Stahl
- lange, umklappbare Kurbel
- lackierter Holzgriff

Die schmalen Spezialstahl-Bandmaße sind besonders für die Verwendung in rauhem und unwegsamem Gelände geeignet. Zum Messen größerer Entfernungen können diese Bandmaße nach dem Abrollen leicht aus dem Rahmen genommen werden, mit den beiden Lederschlaufen an jedem Ende gehalten und so für Messungen eines vielfachen der Nominallänge verwendet werden.



**frame:**

- strong cross frame made of stainless steel
- long foldable winding arm
- lacquered wooden handle

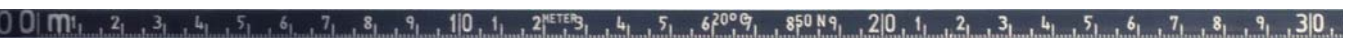
The narrow special steel measuring tapes are particularly useful for measuring works in rough country. For measuring longer distances these tapes could be taken out of the frame after pulling out completely and could be used with the leather thongs on both ends for measurements of multiple distances of the nominal length.

**Rostfreier Stahl - geätzt**

- 6,5 mm breit, 0,5 mm stark
- Hochätzung
- durchgehende mm-Teilung
- helle Maßteilung auf dunklem, geätzten Hintergrund
- jedes Bandmaß wird mit 2 Lederschlaufen geliefert

**Stainless steel - etched**

- 6.5 mm wide, 0.5 mm thick
- raised markings
- mm graduation throughout
- bright graduation on dark, etched background
- each measuring tape is supplied with 2 leather thongs



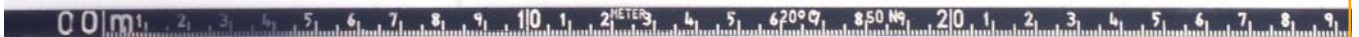
Typ Type No.	Teilung graduation	lieferbare Länge available length
594ST-K	mm	30 m   50 m   100 m

**Kohlenstoffstahl - geätzt**

- 6,5 mm breit, 0,5 mm stark
- Hochätzung
- durchgehende mm-Teilung
- helle Maßteilung auf dunklem, geätzten Hintergrund
- jedes Bandmaß wird mit 2 Lederschlaufen geliefert

**Carbon steel - etched**

- 6.5 mm wide, 0.5 mm thick
- raised markings
- mm graduation throughout
- bright graduation on dark, etched background
- each measuring tape is supplied with 2 leather thongs



Typ Type No.	Teilung graduation	lieferbare Länge available length
594-K	mm	30 m   50 m   100 m

**Stahlbandmaß mit Polyamid ummantelt „Metri Polysan“**

- 6,5 mm breit, 0,5 mm stark
- durchgehende mm-Teilung
- besonders korrosionsbeständig
- gelber Hintergrund
- schwarze Maßteilung, schwarz-rote Bezifferung
- transparenter Polyamidüberzug für hohe Abriebfestigkeit
- jedes Maßband wird mit 2 Lederschlaufen geliefert

**Nylon coated steel measuring tape „Metri Polysan“**

- 6.5 mm wide, 0.5 mm thick
- mm graduation throughout
- particularly resistant against corrosion
- yellow background
- black graduation, black-red figures
- through transparent nylon coating high resistance against wear off
- each measuring tape is supplied with 2 leather thongs



Typ Type No.	Teilung graduation	lieferbare Länge available length
594P-K	mm	30 m   50 m   100 m

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

## Stahlbandmaße „Superlong“ Steel Measuring Tapes „Superlong“

### Rahmen:

- stabiler Feldrahmen aus nichtrostendem Stahl mit „D“-Griff und Stahlspitze zum Aufstellen des Maßbandes auf dem Boden beim Ab- und Aufwickeln

### Frame:

- strong field frame of stainless steel with „D“-grip and steel point to set the tape on the ground when un- or rewinding



### Stahlbandmaß weiß - Genauigkeit nach EG-Klasse II

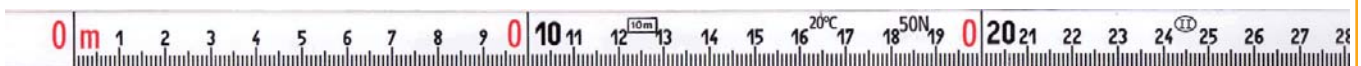
- 13 mm breit
- durchgehende mm-Teilung
- Stahl mit Phosphatschicht und weißem Lack gegen Korrosion geschützt
- Maßteilung schwarz
- schwarz-rote Bezifferung
- Maßteilung und Bezifferung durch transparenten Lack gegen Abrieb geschützt

### White steel measuring tape - precision acc. to EC class II

- 13 mm wide
- mm graduation throughout
- steel protected against corrosion through phosphate layer and white lacquer
- black graduation
- black-red figures
- graduation and figures protected against wear off by transparent lacquer

Die Bandmaße können auch konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert werden. Das entspricht der bisherigen Ersteinigung.

The measuring tapes and can also be supplied with CE marking. This is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.



Typ Type No.	Teilung graduation	Länge length
414W-F	mm	150 m
		200 m
		300 m

### Stahlbandmaß nichtrostend - Genauigkeit nach EG-Klasse II

- 13 mm breit
- durchgehende mm-Teilung
- Hochätzung
- helle Maßteilung und Bezifferung auf dunklem, geätzten Hintergrund

### Stainless steel measuring tape - precision acc. to EC class II

- 13 mm wide
- mm graduation throughout
- raised markings
- bright graduation and figures on dark, etched background

Die Bandmaße können auch konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert werden. Das entspricht der bisherigen Ersteinigung.

The measuring tapes and can also be supplied with CE marking. This is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.



Typ Type No.	Teilung graduation	Länge length
464-F	mm	150 m
		200 m
		300 m

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

## Zubehör Accessories

### Maßbandspanner 0-10 kp Tension Handle

- mit Handgriff und Karabinerhaken zum Einhängen am Bandanfang
- Ablesung 0,1 kp (10N)

Maßbänder sind unter einer bestimmten Zugspannung gefertigt. Diese ist auf dem Band in Newton (N) aufgedruckt. Mit dem Messbandspanner ist der Benutzer in der Lage, die Zugspannung beim Messen genau einzustellen.

- with handle and swivel hook for hang in at the beginning of the tape
- graduation 0.1 kp (10N)

Measuring tapes are made under a certain tension. This is printed on the tape in Newton (N). With the tension handle, the user can apply the right tension when taking measurements.



Typ  
 Type No.  
**550**

### Maßbandklemme Roller Grip

- für 6,5 mm breite Stahlbandmaße
- for 6.5 mm wide steel measuring tapes



Typ  
 Type No.  
**551/M**

### Positionshalter für Bandmaße Position Retainer for measuring tapes



Typ  
 Type No.  
**551/P**

### Handgriffe Handles

- abnehmbare und drehbare Handgriffe für 6,5 mm breite Stahlbandmaße
- detachable and turnable handles for 6.5 mm wide steel measuring tapes



Typ  
 Type No.  
**HK**

### Lederschlaufen Leather Thongs

- für 6,5 mm breite Stahlbandmaße
- 2 Stück
- for 6.5 mm wide steel measuring tapes
- 2 pieces



Typ  
 Type No.  
**LS**

## Zubehör Accessories

### Kunststoffkoffer Plastic Case

- zur Aufbewahrung von Bandmaßen und Zubehör
- Abmessungen: 340 x 280 x 70 mm
- for protection of measuring tapes and accessories
- dimensions: 340 x 280 x 70 mm



Typ / Type No.  
 556/1

### Kunststoffkoffer Plastic Case

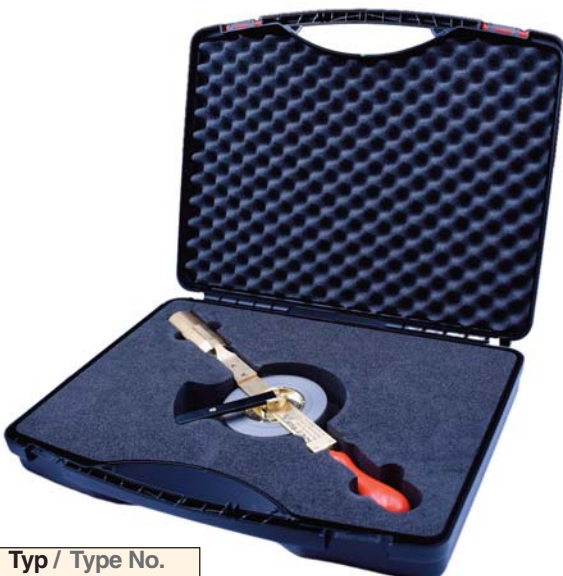
- zur Aufbewahrung von Bandmaßen und Zubehör
- Abmessungen: 395 x 295 x 108 mm
- for protection of measuring tapes and accessories
- dimensions: 395 x 295 x 108 mm



Typ / Type No.  
 556/2

### Kunststoffkoffer Plastic Case

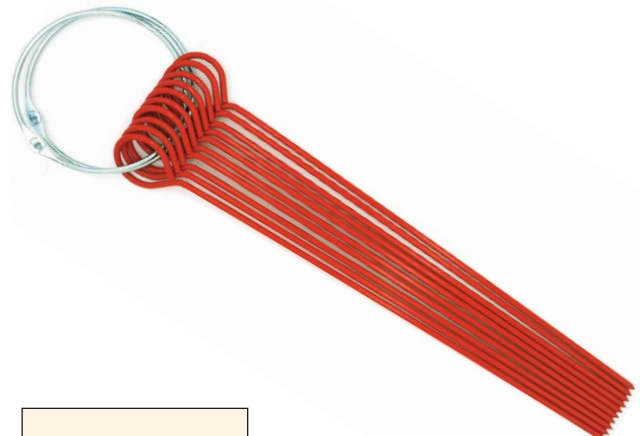
- zur Aufbewahrung von Bandmaßen und Zubehör
- Abmessungen: 450 x 360 x 108 mm
- for protection of measuring tapes and accessories
- dimensions: 450 x 360 x 108 mm



Typ / Type No.  
 556/3

### Markiernägel Land Chain Arrows

- aus Metall
- 40 cm lang
- rot, kunststoffbeschichtet
- 1 Satz = 10 Nägel mit 2 Tragegriffen
- of metal
- 40 cm long
- red, plastic coated
- 1 set = 10 arrows with 2 carrying rings



Typ / Type No.

### Kapsel mit Metallkurbel Case with metal Handle

- PVC-beschichtete Stahlblechkapsel mit Kurbel aus Druckguss für Glasfaser- und Stahlbandmaße
- Nach der Bestellnummer ist der Buchstabe „Z“ einzusetzen (z.B. 306WP-Z)
- Aufpreis siehe Preisliste
- PVC coated steel case with handle of pressure cast for fibre glass and steel measuring tapes.
- please write the letter „Z“ after the type number (e.g. 306WP-Z)
- additional costs see price list



### Messingrahmen Brass Frame

- klassische Form mit schrägem Holzgriff für 13 mm breite Stahlbandmaße
- Bitte geben Sie nach der Typ-No. die Buchstaben „MS“ an (z.B. 462-MS)
- classic shape with oblique wooden handle for 13 mm wide steel measuring tapes
- please write the letters „MS“ after the type number (e.g. 462-MS)



### Messketten Land Chains

- aus verzinktem Eisendraht, 3,5 mm Durchmesser
- 25 cm lange Glieder
- jeder Meter mit Ziffernplatte versehen
- jede Messkette mit drehbaren Zwischengliedern ausgestattet
- beide Enden mit drehbaren Handgriffen
- beide Handgriffe im Maß eingeschlossen
- made of hard galvanized steel wire, 3.5 mm diameter
- each link 25 cm long
- each meter marked with figure plate
- provided with swivelled links
- both ends provided with turnable handgrips
- both handgrips included in measurement



<b>Typ / Type No.</b>
<b>541</b>

<b>Länge</b>	10m	20m	25m	30m	50m		
<b>length</b>							

**Zimmermannsbleistift, rot oder weiß**  
**Carpenter Pencil, red or white**

- eckig-oval
- 24 cm lang
- ungespitzt
- Bleistifte ausschließlich aus nachwachsenden Rohstoffen, also umweltfreundlich und verantwortungsbewusst
- angular-oval
- 24 cm long
- unsharpened
- pencils made exclusively from renewable raw materials, i.e. environmentally friendly and responsible



Typ Type No.	Farbe colour
4R	rot / red
4W	weiß / white



**Steinhauerbleistift, grün**  
**Masonry Pencil, green**

- eckig-oval
- 24 cm lang
- ungespitzt, härtere Mine
- Bleistifte ausschließlich aus nachwachsenden Rohstoffen, also umweltfreundlich und verantwortungsbewusst
- angular-oval
- 24 cm long
- unsharpened, harder mine
- pencils made exclusively from renewable raw materials, i.e. environmentally friendly and responsible



Typ Type No.	Farbe colour
4G	grün / green



**Absperrband Barrier Tape**

- Spezialpolyethylen
- beidseitig rot/weiß geblockt
- Länge: 500 m, Breite 80 mm
- Dicke 35 µm
- extrem reißfest
- Lichtbeständigkeit: 5 - 6
- 100 % recyclingfähig
- Special polyethylene
- blocked red/ white on both sides
- length: 500 m, width: 80 mm
- thickness: 35 µm
- extremely tear-resistant
- light resistance: 5 - 6
- 100 % recyclable



Typ / Type No.
1518/500m

## Schlagschnurgerät Chalk line Device

- 30 m mit 60 g blauer Farbe
- stabiles Gehäuse aus Magnesium, pulverbeschichtet
- mit Metallkurbel
- in 4-farbigem Karton
- 30 m with 60 g blue powder
- strong case of magnesium, powder coated
- with metal handle
- in 4-colour self service carton



Typ  
Type No.  
**220**

## Ersatzschnur für Schlagschnurgerät Replacement line for chalk line Device

- Ersatzschnur, 30 m lang
- passend für No. 220
- replacement line, 30 m long
- suitable for No. 220



Typ  
Type No.  
**220-5**

## Farbpulver für Schlagschnurgerät Colourpowder for chalk line device



Gewicht weight	Farbe blau blue colour	Farbe rot red colour	Farbe weiß white colour
100 g	<b>220-2B</b>	<b>220-2R</b>	-
250 g	<b>220-3B</b>	<b>220-3R</b>	<b>220-3W</b>
1000 g	<b>220-4B</b>	<b>220-4R</b>	-

## Schlagschnurgerät Chalk line Device

- 30 m mit 50 g blauer Farbe
- ovales Gehäuse aus Aluminium, blau lackiert
- Metallkurbel und Anfangshaken aus Metall
- in SB-Verpackung
- 30 m with 50 g blue colour
- oval casing made of aluminium, blue lacquered
- metal arm and start hook made of metal
- on blister card



Typ / Type No.  
**221**

**Umfangbandmaß in Top-Qualität aus rostfreiem Stahl**  
**Stainless steel circumference Measuring Tape of top quality**

- zum Messen des Durchmessers mit oberer Durchmesser-Teilung und gleichzeitigem Messen des Umfangs mit unterer mm-Teilung
- beide Teilungen ablesbar mit 1/10 mm Nonius
- Hochätzung
- helle Maßteilung und Bezifferung auf dunklem, geätzten Hintergrund
- rostfreies Ableseteil (25 x 0,8 mm) mit Nonius
- Abmessung: 13 x 0,2 mm
- Nonius: 0,1 mm

- for measuring the diameter with diameter graduation on the upper edge of tape and the circumference with mm-graduation on the lower edge at the same time
- reading of both graduations with 10ths of mm vernier
- raised markings and figures in bright natural steel colour on a dark, etched background
- stainless reader (25 x 0.8 mm) with vernier
- dimension: 13 x 0,2 mm
- vernier: 0,1 mm



Typ Type No.	Umfang mm circumference mm	Durchmesser mm diameter mm
161R/1	60 - 950 mm	20 - 300 mm
161R/2	60 - 2200 mm	20 - 700 mm
161R/3	60 - 3780 mm	20 - 1200 mm
161R/4	60 - 4720 mm	20 - 1500 mm
161R/5	60 - 5980 mm	20 - 1900 mm
161R/6	60 - 7540 mm	20 - 2400 mm
161R/7	60 - 8500 mm	20 - 2700 mm
161R/8	60 - 9760 mm	20 - 3100 mm
161R/9	60 - 11310 mm	20 - 3600 mm

**Umfangbandmaß in Top-Qualität aus weiß lackiertem Stahl**  
**White enamelled circumference Measuring Tape of top quality**

- zum Messen des Durchmessers mit oberer Durchmesser-Teilung und gleichzeitigem Messen des Umfangs mit unterer mm-Teilung
- beide Teilungen ablesbar mit 1/10 mm Nonius
- Stahl mit Phosphatschicht und weißem Lack gegen Korrosion geschützt
- schwarze Maßteilung und Bezifferung durch transparenten Lack gegen Abrieb geschützt
- **besonders gut ablesbar**
- rostfreies Ableseeteil (25 x 0,8 mm) mit Nonius
- Abmessung: 13 x 0,2 mm
- Nonius: 0,1 mm

- for measuring the diameter with diameter graduation on the upper edge of tape and the circumference with mm-graduation on the lower edge at the same time
- reading of both graduations with 10ths of mm vernier
- steel protected against corrosion with phosphate and white lacquer
- black graduation and figures, protected against wear off by transparent lacquer
- **particularly good readability**
- stainless reader (25 x 0.8 mm) with vernier
- dimension: 13 x 0.2 mm
- vernier: 0.1 mm

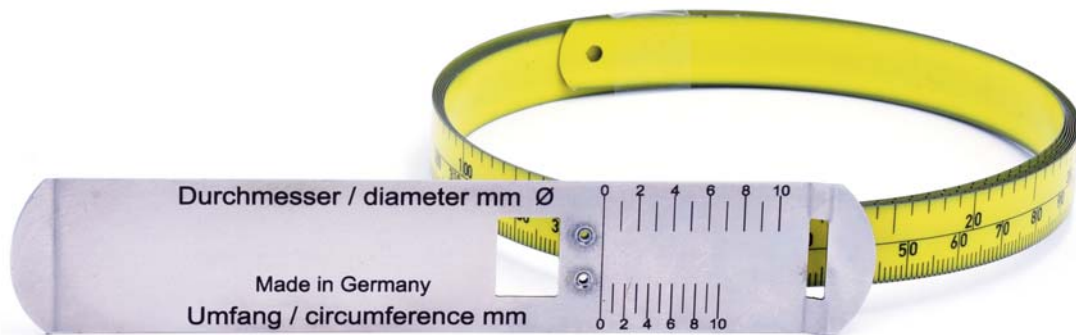


Typ Type No.	Umfang mm circumference mm	Durchmesser mm diameter mm
161W/1	60 - 950 mm	20 - 300 mm
161W/3	60 - 3780 mm	20 - 1200 mm
161W/6	60 - 7540 mm	20 - 2400 mm
161W/9	60 - 11310 mm	20 - 3600 mm

## Umfangbandmaß in Top-Qualität aus Polyamid beschichtetem Stahl Polyamid coated steel circumference Measuring Tape of top quality

- zum Messen des Durchmessers mit oberer Durchmesser-Teilung und gleichzeitigem Messen des Umfangs mit unterer mm-Teilung
- beide Teilungen ablesbar mit 1/10 mm Nonius
- besonders korrosionsbeständig
- gelber Hintergrund
- schwarze Maßteilung und Bezifferung
- mit transparentem Polyamidüberzug versehen
- hohe Abriebfestigkeit
- **besonders gut ablesbar**
- rostfreies Ableseblech (25 x 0,8 mm) mit Nonius
- Abmessung: 13 x 0,2 mm
- Nonius: 0,1 mm

- for measuring the diameter with diameter graduation on the upper edge of tape and the circumference with mm-graduation on the lower edge at the same time
- reading of both graduations with 10ths of mm vernier
- specially protected against corrosion
- yellow background
- black graduation and figures
- transparent nylon coated
- high abrasion resistance
- **particularly good readability**
- stainless reader (25 x 0.8 mm) with vernier
- dimension: 13 x 0.2 mm
- vernier: 0.1 mm



Typ Type No.	Umfang mm circumference mm	Durchmesser mm diameter mm
161P/1	60 - 950 mm	20 - 300 mm
161P/3	60 - 3780 mm	20 - 1200 mm
161P/6	60 - 7540 mm	20 - 2400 mm
161P/9	60 - 11310 mm	20 - 3600 mm

**Durchmesserbandmaße**  
**Diameter Measuring Tapes**

- zum direkten Ablesen des Durchmessers bei einer Umfangmessung
- der Durchmesser ist in cm und mm oder in inches, 1/10 inch, ablesbar

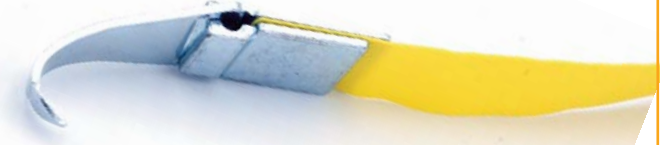
- for direct reading of diameter from circumference measurements
- the diameter ist determined in cm and mm or in inches, 1/10 of an inch



Maßanfang „A“ / commencement „A“



Maßanfang „AH“ / commencement „AH“



Maßanfang „AG“ / commencement „AG“



Teilung metrisch / graduation metric



Durchmesserteilung metrisch von links nach rechts / diameter graduation metric from left to right



Durchmesserteilung metrisch von rechts nach links / diameter graduation metric from right to left



Teilung feet 1/10, 1/100 / graduation feet, 1/10, 1/100



Durchmesserteilung inches, 1/10 / diameter graduation inches, 1/10

**Glasfaserbandmaß 16 mm breit**

- gewebtes Glasfaserband mit Verstärkung
- beidseitige Maßteilung

**Maßteilung metrisch:**

- **Vorderseite:** cm-Teilung, jeder dm und m beziffert, Meterzahlen in roter Farbe, vor jedem dm wiederholt
- **Rückseite:** Durchmessererteilung cm und mm ablesbar, jeder cm beziffert

**Maßteilung englisch:**

- **Vorderseite:** feet, 1/10, 1/100 ft.
- **Rückseite:** Durchmesser in inches, 1/10 inch jeder inch beziffert

**Fibre glass measuring tape 16 mm wide**

- woven fibre glass with reinforcement
- graduation on both sides

**Graduation metric:**

- **front:** cm graduation, each dm and m figured, metre figures in red colour repeated before each dm
- **back:** diameter graduation cm and mm reading each cm figured

**Graduation English:**

- **front:** feet, 1/10, 1/100 ft
- **back:** diameter in inches, 1/10 inch, each inch figured

<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>283D</b>

<b>Länge</b>	5m	8m	10m	20ft			
<b>length</b>							

**Achtung!**

Bitte geben Sie in der Bestellung den gewünschten Maßanfang und die gewünschte Teilung an

**Attention!**

When ordering, please state the required commencement and graduation

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

## Durchmesserbandmaße Diameter Measuring Tapes

- zum direkten Ablesen des Durchmessers bei einer Umfangmessung
- der Durchmesser ist in cm und mm oder in inches, 1/10 inch, ablesbar

- for direct reading of diameter from circumference measurements
- the diameter ist determined in cm and mm or in inches, 1/10 of an inch



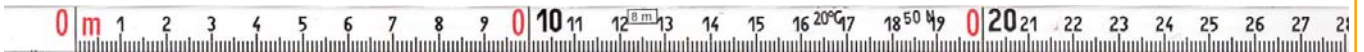
Maßanfang „A“ / commencement „A“



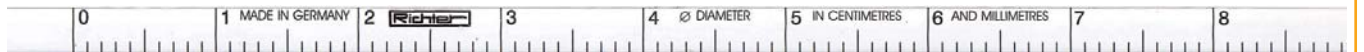
Maßanfang „AH“ / commencement „AH“



Maßanfang „AG“ / commencement „AG“



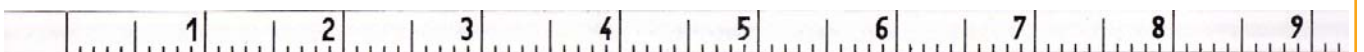
Teilung metrisch / graduation metric



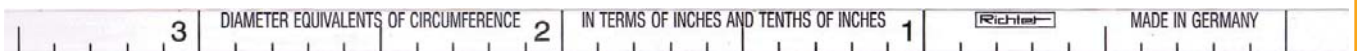
Durchmesserteilung metrisch von links nach rechts / diameter graduation metric from left to right



Durchmesserteilung metrisch von rechts nach links / diameter graduation metric from right to left



Teilung feet 1/10, 1/100 / graduation feet, 1/10, 1/100



Durchmesserteilung inches, 1/10 / diameter graduation inches, 1/10

### Stahlbandmaß 10 mm breit

- beidseitige Maßteilung

#### Maßteilung metrisch:

- **Vorderseite:** mm-Teilung, jeder cm, dm und m beziffert, Meterzahlen vor jedem dm wiederholt
- **Rückseite:** Durchmesserenteilung cm und mm ablesbar, jeder cm beziffert

#### Maßteilung englisch:

- **Vorderseite:** feet, 1/10, 1/100 ft.
- **Rückseite:** Durchmesser in inches, 1/10 inch jeder inch beziffert

### Steel measuring tape 10 mm wide

- graduation on both sides

#### Graduation metric:

- **front:** mm graduation, each cm, dm and m figured, metre figures repeated before each dm
- **back:** diameter graduation cm and mm reading each cm figured

#### Graduation English:

- **front:** feet, 1/10, 1/100 ft.
- **back:** diameter in inches, 1/10 inch, each inch figured

**Achtung!** Bitte geben Sie in der Bestellung den gewünschten Maßanfang und die gewünschte Teilung an  
**Attention!** When ordering, please state the required commencement and graduation

Typ						
Type No.	Stahl weißlackiert white lacquered steel					
349D						

Typ						
Type No.	C-Stahl geätzt Carbon steel etched					
345D						

Länge	5m	8m	10m	20ft			
length							

Länge	5m	8m	10m	20ft			
length							

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

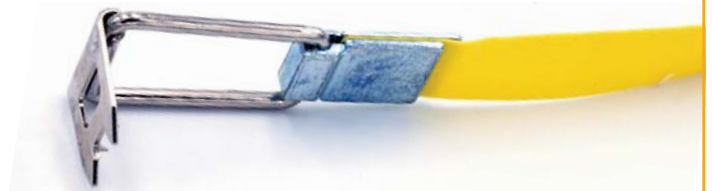
## Durchmesserbandmaße Diameter Measuring Tapes

- zum direkten Ablesen des Durchmessers bei einer Umfangmessung  
 - der Durchmesser ist in cm und mm ablesbar

- for direct reading of diameter from circumference measurements  
 - the diameter is determined in cm and mm



Maßanfang „A“ / commencement „A“



Maßanfang „AH“ / commencement „AH“



Maßanfang „AG“ / commencement „AG“



Teilung metrisch, Polyamid beschichtet / graduation metric, nylon coated



Durchmesserteilung metrisch, Polyamid beschichtet / diameter graduation metric, nylon coated



Teilung metrisch, rostfrei / graduation metric, stainless



Durchmesserteilung metrisch, rostfrei / diameter graduation metric, stainless

### Stahlbandmaß 10 mm breit

- beidseitige Maßteilung

#### Maßteilung metrisch:

- Vorderseite: mm-Teilung, jeder cm, dm und m beziffert, Meterzahlen vor jedem dm wiederholt
- Rückseite: Durchmessererteilung cm und mm ablesbar, jeder cm beziffert

### Steel measuring tape 10 mm wide

- graduation on both sides

#### Graduation metric:

- front: mm graduation, each cm, dm and m figured, metre figures repeated before each dm
- back: diameter graduation cm and mm reading each cm figured

#### Achtung!

Bitte geben Sie in der Bestellung den gewünschten Maßanfang an

#### Attention!

When ordering please state the required commencement

Typ Type No.	Stahl polyamidbeschichtet Nylon coated steel					
385D						

Typ Type No.	Nichtrostender Stahl geätzt Stainless steel etched					
395D						

Länge length	5m	8m	10m				
-----------------	----	----	-----	--	--	--	--

Länge length	5m	8m	10m				
-----------------	----	----	-----	--	--	--	--

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

**Durchmesserbandmaße Glasfaser**  
**Fibre glass diameter Measuring Tapes**

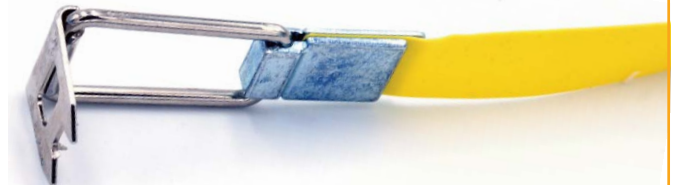
- 16 mm breit
- zweifarbig gelb/beige
- gelbe Seite: mm-Teilung an der Unterkante, jeder Zentimeter beziffert
- beige Seite: Durchmessererteilung in mm ablesbar
- Maßanfang: ca. 10 cm vom Ring, blanker Überstand
- Bandende: ca. 10 cm blanker Überstand, dann geschweißte Schlaufe
- Bandmaße lose gewickelt

**Achtung!**

Bitte geben Sie in der Bestellung den gewünschten Maßanfang an



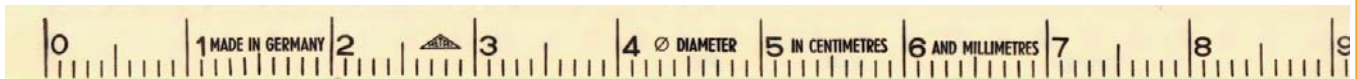
Maßanfang „A“ / commencement „A“



Maßanfang „AH“ / commencement „AH“



Teilung metrisch / graduation metric



Durchmessererteilung metrisch / diameter graduation metric

- 16 mm wide
- yellow/beige
- yellow side: mm graduation on lower edge, each cm figured
- beige side: diameter graduation readable in mm
- commencement: approx. 10 cm from hookring
- tape end: 10 cm blanc space after last graduation, then welded loop
- tapes wound loose

**Attention!**

When ordering please state the required commencement



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
275Da/2m+Ø

**Durchmesserbandmaße Glasfaser**  
**Fibre glass diameter Measuring Tapes**

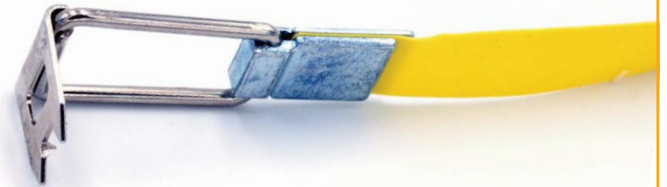
- 16 mm breit
- zweifarbig gelb/beige
- einseitig Durchmesser an der Unterkante in cm und mm ablesbar, jeder cm beziffert
- Maßanfang: ca. 10 cm vom Ring, blanker Überstand
- Bandende: ca. 10 cm blanker Überstand, dann geschweißte Schlaufe
- Bandmaße lose gewickelt

**Achtung!**

Bitte geben Sie in der Bestellung den gewünschten Maßanfang an



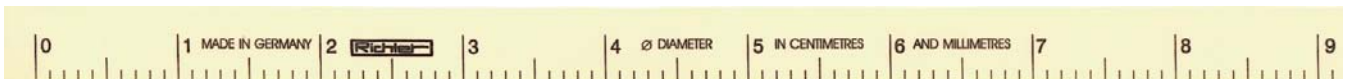
Maßanfang „A“ / commencement „A“



Maßanfang „AH“ / commencement „AH“



271Da/600 mm im Durchmesser / 271Da/600 mm in diameter



271Da/960 mm im Durchmesser / 271Da/960 mm in diameter

- 16 mm wide
- yellow/beige
- diameter graduation on lower edge, readable in cm and mm, each cm figured
- commencement: approx. 10 cm from hooking
- tape end: 10 cm blanc space after last graduation, then welded loop
- tapes wound loose

**Attention!**

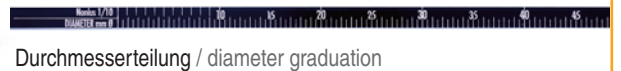
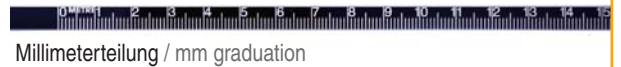
When ordering please state the required commencement



Typ
Type No.
271Da/600mm
271Da/960mm

### Durchmesser-Taschenrollbandmaß, 6 mm breit, geätzt Diameter Pocket Measuring Tape, 6 mm wide, etched

- Graues Kunststoffgehäuse mit automatischem Rücklauf
  - Band frei laufend
  - Rollbandmaß geätzt
  - ca. 8 cm unbedruckter Vorlauf vor dem Nullpunkt
  - mit Anfangsring
  - transparente Einbrennlackierung gegen Abrieb
  - **Vorderseite:** dunkel geätzter Bandstahl
    - blanke mm-Teilung an der Unterkante
  - **Rückseite:** dunkel geätzter Bandstahl
    - blanke mm-Durchmesserteilung
  - in SB-Verpackung
- grey plastic case with automatic rewind
  - tape free rewinding
  - pocket tape etched
  - approx. 8 cm blanc space before the zero point
  - with clasp and ring
  - transparent burnt in lacquer against abrasion
  - **front:** dark-etched tape steel
    - mm-graduation on the lower edge in bright natural steel colour
  - **back:** dark-etched tape steel
    - mm-diameter graduation in bright natural steel colour
  - on blister card

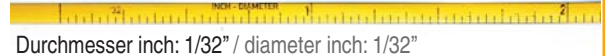


Typ Type No.	Breite width	Vorderseite front side	Rückseite back
20MD/2m+Ø	6 mm	mm	Ø in mm



### Durchmesser-Taschenrollbandmaß, 6 mm breit, gelb lackiert Diameter Pocket Measuring Tape, 6 mm wide, yellow lacquered

- Graues Kunststoffgehäuse mit automatischem Rücklauf
  - Band frei laufend
  - Rollbandmaß gelb lackiert
  - ca. 8 cm unbedruckter Vorlauf vor dem Nullpunkt
  - mit Anfangsring
  - transparente Einbrennlackierung gegen Abrieb
  - **Vorderseite:** gelb lackierter Bandstahl
    - Teilung an der Unterkante in schwarz
  - **Rückseite:** gelb lackierter Bandstahl
    - Teilung an der Unterkante in schwarz
  - in SB-Verpackung
- grey plastic case with automatic rewind
  - free rewinding tape
  - pocket tape yellow lacquered
  - approx. 8 cm blanc space before the zero point
  - with clasp and ring
  - transparent burnt in lacquer against abrasion
  - **front:** yellow lacquered tape steel
    - graduation on the lower edge in black
  - **back:** yellow lacquered tape steel
    - graduation in black on the lower edge
  - on blister card



Typ Type No.	Breite width	Vorderseite front side	Rückseite back
20GMD/2m+Ø	6 mm	mm	Ø in mm
20GMD/78inch+Ø	6 mm	inch 1/16	Ø in inch 1/32
20GMD/2m+inch	6 mm	mm	inch 1/16



**Durchmesser-Taschenrollbandmaß, 10 mm breit, weiß lackiert**  
**Diameter Pocket Measuring Tape, 10 mm wide, white lacquered**

- Weißes ABS-Kunststoffgehäuse, 50 mm Durchmesser
- Rollbandmaß mit abriebfester Lackierung und großem Metallring am Bandanfang
- **Vorderseite:** weiß lackierter Bandstahl
  - inch-Teilung an der Oberkante in schwarz
  - mm-Teilung an der Unterkante in schwarz
  - Dezimeterzahlen in rot
- **Rückseite:** weiß lackierter Bandstahl
  - inch-Durchmesserteilung an der Oberkante in schwarz
  - mm-Durchmesserteilung an der Unterkante in schwarz
- in Einzelschachtel

- white ABS plastic case, 50 mm diameter
- pocket tape with abrasion-resistant lacquer and large metal ring at the beginning of the tape
- **front:** white lacquered tape steel
  - inch-graduation on the upper edge in black
  - mm-graduation on the lower edge in black
  - decimetre figures in red
- **back:** white lacquered tape steel
  - inch-diameter graduation on the upper edge in black
  - mm-diameter graduation on the lower edge in black
- in a single box



Vorderseite / front



Rückseite / back

Typ Type No.	Breite width	Vorderseite front side	Rückseite back
19/2m	10 mm	mm/inch	Ø in mm/inch



**Durchmesser-Taschenrollbandmaß, 13 mm breit, gelb lackiert**  
**Diameter Pocket Measuring Tape, 13 mm wide, yellow lacquered**

- Kunststoffgehäuse mit Feststeller und Gürtelclip
- Rollbandmaß mit abriebfester Lackierung und Anfangshaken
- 10 cm unbedruckter Vorlauf vor dem Nullpunkt
- **Vorderseite:** gelb lackierter Bandstahl
  - mm-Duplexenteilung in schwarz
  - Dezimeterteilung in schwarz
- **Rückseite:** gelb lackierter Bandstahl
  - mm-Durchmesserteilung in schwarz
- lose im Karton

- in casing of ABS with tape stop and belt clip
- pocket tape with abrasion-resistant lacquer and start hook
- 10 cm blanc space before the zero point
- **front:** yellow lacquered tape steel
  - mm-duplex-graduation in black
  - decimetre-graduation in black
- **back:** yellow lacquered tape steel
  - mm-diameter graduation in black
- bulk packed in carton



Vorderseite / front



Rückseite / back

Typ Type No.	Breite width	Vorderseite front side	Rückseite back
22MD/3m+Ø	13 mm	mm	Ø in mm



## Lattbandmaß Special Measuring Tape for roofers and carpenters

Das „rechnende“ Lattbandmaß zur automatischen Ermittlung von Lattmaßen ist das praktische Hilfsmittel für Dachdecker und Zimmerleute

The “calculating” special measuring tape for easy determination of roof batten distances is the practical device for roofers and carpenters

- sehr einfache und komfortable Ermittlung der Auflattung
- garantiert sichere Lattmaße und keine Lattungsfehler
- im stabilen Schrägrahmen mit umklappbarer Kurbel und rot lackiertem Holzgriff
- 25 mm breiter Federbandstahl
- gelber Hintergrund
- schwarze Bezifferung und Skalen
- mit transparentem Polyamidüberzug für hohe Abriebfestigkeit
- Lattmaße mit Einteilung 31 - 39 cm (gängigste Version)
- Lattmaße mit Einteilung 27 - 35 cm, 35 - 43 cm, 43 - 51 cm
- jedes Lattmaß wird im Polybeutel geliefert (gegen Aufpreis auch im Kunststoffkoffer lieferbar / in der Bestellung angeben)

- very simple and convenient determination of the laths
- guarantees exact results of roof batten distances and assures no errors
- in strong frame with oblique, red lacquered wooden handle, strong foldable winding arm
- 25 mm wide band steel
- yellow background
- black figures
- with transparent nylon coating for high abrasion resistance
- batten measure with graduation 31 – 39 cm (most common type)
- batten measure with graduation 27 – 35 cm, 35 – 43 cm, 43 – 51 cm
- each tape packed in plastic bag (at additional costs also available in plastic case / please state when ordering)



Typ Type No.	Länge length	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
<a href="#">Lattmaß 31-39</a>	12,6 m	31 - 35 cm	35 - 39 cm
<a href="#">Lattmaß 27-35</a>	10,0 m	27 - 31 cm	31 - 35 cm
<a href="#">Lattmaß 35-43</a>	12,0 m	35 - 39 cm	39 - 43 cm
<a href="#">Lattmaß 43-51</a>	12,0 m	43 - 47 cm	47 - 51 cm



**Lattbandmaße im Set**  
**Special Measuring Tapes for roofers and carpenters in a set**

- Lattbandmaß im 3-er-Set
- Set bestehend aus: Lattbandmaß 27 - 35 cm  
 Lattbandmaß 35 - 43 cm  
 Lattbandmaß 43 - 51 cm
- jedes Set wird im Polybeutel geliefert

- Measuring tape in a set of 3
- Set consisting of: Measuring Tape 27 – 35 cm  
 Measuring Tape 35 – 43 cm  
 Measuring Tape 43 – 51 cm
- each set will be supplied in plastic bag



Typ Type No.	Einteilung graduation
Lattmaß-Set	27 - 51 cm

**Zimmermannsbleistift, rot oder weiß**  
**Carpenter Pencil, red or white**

- |  |  |
|--|--|
| - eckig-oval   | - angular-oval   |
| - 24 cm lang   | - 24 cm long   |
| - ungespitzt   | - unsharpened  |
| - Bleistifte ausschließlich aus nachwachsenden Rohstoffen, also umweltfreundlich und verantwortungsbewusst | - pencils made exclusively from renewable raw materials, i.e. environmentally friendly and responsible |



Typ Type No.	Farbe colour
4R	rot / red
4W	weiß / white



**Steinhauerbleistift, grün**  
**Masonry Pencil, green**

- |  |  |
|--|--|
| - eckig-oval   | - angular-oval   |
| - 24 cm lang   | - 24 cm long   |
| - ungespitzt, härtere Mine   | - unsharpened, harder mine   |
| - Bleistifte ausschließlich aus nachwachsenden Rohstoffen, also umweltfreundlich und verantwortungsbewusst | - pencils made exclusively from renewable raw materials, i.e. environmentally friendly and responsible |



Typ Type No.	Farbe colour
4G	grün / green



**Richter**

**Messwerkzeuge  
Measuring Tools**

>> seit 1920 <<



**Richter**

**Messwerkzeuge  
Measuring Tools**

>> seit 1920 <<





## Taschenrollbandmaße Pocket Measuring Tapes



**Taschenrollbandmaß mit CE-Kennzeichnung, EG II**  
**Pocket Measuring Tape with CE marking, EC II**

- Kunststoffgehäuse mit Feststeller und Gürtelclip
- Rollbandmaß mit abriebfester Lackierung

**Vorderseite:**

- gelb lackierter Bandstahl
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz
- cm-Bezifferung in schwarz
- Dezimeterzahlen in rot
- auf SB-Karte oder lose im Karton

- plastic case with stop and belt clip
- pocket tape with abrasion-resistant coating

**front:**

- yellow lacquered tape steel
- mm-graduation on upper and lower edge in black
- cm figures in black
- decimetre figures in red
- on blister card or bulk packed in carton



in Karton / in box      auf SB-Karte / on blister card

Typ Type No.	Typ Type No.	Breite width	Oberkante upper edge	Unterkante lower edge	Rückseite back
30 / 2 m	30S / 2 m	13 mm	mm	mm	---
30 / 3 m	30S / 3 m	13 mm	mm	mm	---
30 / 5 m	30S / 5 m	13 mm	mm	mm	---



**Taschenrollbandmaß mit CE-Kennzeichnung, EG II**  
**Pocket Measuring Tape with CE marking, EC II**

- Kunststoffgehäuse mit Gummieinlagen, Feststeller, Textilarmband und Gürtelclip
- Rollbandmaß mit abriebfester Lackierung

**Vorderseite:**

- gelb lackierter Bandstahl
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz
- cm-Bezifferung in schwarz
- Dezimeterzahlen in rot
- auf SB-Karte

- plastic case with rubber inserts, stop, textile strap and belt clip
- pocket tape with abrasion-resistant coating

**front:**

- yellow lacquered tape steel
- mm graduation on upper and lower edge in black
- cm figures in black
- decimetre figures in red
- on blister card



Typ Type No.	Breite width	Oberkante upper edge	Unterkante lower edge	Rückseite back
31/3 m	16 mm	mm	mm	---
31/5 m	19 mm	mm	mm	---
31/8 m	25 mm	mm	mm	---
31/10 m	25 mm	mm	mm	---



**Taschenrollbandmaß mit CE-Kennzeichnung, EG II**  
**Pocket Measuring Tape with CE marking, EC II**

- Kunststoffgehäuse mit Gummieinlagen, Feststeller und Gürtelclip
- Rollbandmaß mit hochfester Nylonbeschichtung

**Vorderseite:**

- gelb lackierter Bandstahl
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz
- cm-Bezifferung in schwarz
- Dezimeterzahlen in rot

**Rückseite:**

- gelb lackierter Bandstahl
- mm-Teilung von oben nach unten in schwarz
- cm-Bezifferung von oben nach unten in schwarz
- Dezimeterzahlen in rot
- Die Taschenrollbandmaße sind auch mit mm/inch-Teilung, jedoch ohne CE-Kennzeichnung, lieferbar
- auf SB-Karte

- plastic case with rubber inserts, stop and belt clip
- pocket tape with high-strength nylon coating

**front:**

- yellow lacquered tape steel
- mm-graduation on upper and lower edge in black
- cm figures in black
- decimetre figures in red

**back:**

- yellow lacquered tape steel
- mm-graduation in black reading up/down
- cm figures in black reading up/down
- decimetre figures in red

- the pocket measuring tapes are also with mm/ inch graduation available, however without CE marking
- on blister card



mm/inch-Teilung / mm/inch-graduation

Typ Type No.	Breite width	Oberkante upper edge	Unterkante lower edge	Rückseite back
33/3 m	16 mm	mm	mm	mm
33/5 m	19 mm	mm	mm	mm
33/2 m+z	16 mm	inch	mm	mm/inch
33/3 m+z	16 mm	inch	mm	mm/inch
33/5 m+z	25 mm	inch	mm	mm/inch
33/8 m+z	30 mm	inch	mm	mm/inch



**Taschenrollbandmaß mit CE-Kennzeichnung, EG II**  
**Pocket Measuring Tape with CE marking, EC II**

- vernickeltes Kunststoffgehäuse mit Feststeller und Gürtelclip
- Rollbandmaß mit hochfester Nylonbeschichtung

**Vorderseite:**

- gelb lackierter Bandstahl
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz
- cm-Bezifferung in schwarz
- Dezimeterzahlen in rot
- auf SB-Karte

- nickel-plated plastic case with stop and belt clip
- pocket tape with high-strength nylon coating

**front:**

- yellow lacquered tape steel
- mm graduation on upper and lower edge in black
- cm figures in black
- decimetre figures in red
- on blister card



Typ Type No.	Breite width	Oberkante upper edge	Unterkante lower edge	Rückseite back
33N/2 m	19 mm	mm	mm	---
33N/3 m	19 mm	mm	mm	---
33N/5 m	19 mm	mm	mm	---
33N/8 m	25 mm	mm	mm	---
33N/10 m	25 mm	mm	mm	---



**Taschenrollbandmaß mit CE-Kennzeichnung, EG I**  
**Pocket Measuring Tape with CE marking, EC I**

- Gehäuse aus Kunststoff und Edelstahl mit Feststeller und Gürtelclip
- Rollbandmaß mit hochfester Nylonbeschichtung

**Vorderseite:**

- gelb lackierter Bandstahl
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz
- cm-Bezifferung in schwarz
- Dezimeterzahlen in rot
- auf SB-Karte

- case made of plastic and stainless steel with stop and belt clip
- pocket tape with high-strength nylon coating

**front:**

- yellow lacquered tape steel
- mm-graduation on upper and lower edge in black
- cm figures in black
- decimetre figures in red
- on blister card

Genauigkeitsklasse I  
 accuracy class I



Typ Type No.	Breite width	Oberkante upper edge	Unterkante lower edge	Rückseite back
33-I/3 m	19 mm	mm	mm	---
33-I/5 m	19 mm	mm	mm	---
33-I/8 m	25 mm	mm	mm	---



**Taschenrollbandmaß mit CE-Kennzeichnung, EG II, rostfrei**  
**Pocket Measuring Tape with CE marking, EC II, stainless steel**

- Gehäuse aus Kunststoff und Edelstahl mit Feststeller und Gürtelclip
- Rollbandmaß mit hochfester Nylonbeschichtung

**Vorderseite:**

- weiß lackierter, rostfreier Bandstahl
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz
- cm-Bezifferung in schwarz
- Dezimeterzahlen in rot

**Rückseite:**

- weiß lackierter, rostfreier Bandstahl
- mm-Teilung von oben nach unten in schwarz
- cm-Bezifferung von oben nach unten in schwarz
- Dezimeterzahlen in rot
- auf SB-Karte

- case made of plastic and stainless steel with stop and belt clip
- pocket tape with high-strength nylon coating

**front:**

- white lacquered, stainless tape steel
- mm-graduation on upper and lower edge in black
- cm figures in black
- decimetre figures in red

**back:**

- white lacquered, stainless steel tape
- mm-graduation in black reading up/down
- cm figures in black reading up/down
- decimetre figures in red
- on blister card

Edelstahl  
 stainless steel



Typ Type No.	Breite width	Oberkante upper edge	Unterkante lower edge	Rückseite back
33-R/3 m	19 mm	mm	mm	mm
33-R/5 m	19 mm	mm	mm	mm
33-R/8 m	25 mm	mm	mm	mm



**Taschenrollbandmaß mit starken Magneten, mit CE-Kennzeichnung, EG II**  
**Pocket Measuring Tape with strong magnets, with CE marking, EC II**

- Kunststoffgehäuse mit Gummieinlagen, Feststeller, Gürtelclip
- verstärkter Anfangsbeschlag mit 2 starken Magneten
- Rollbandmaß mit hochfester Nylonbeschichtung

**Vorderseite:**

- gelb lackierter Bandstahl
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz
- cm-Bezifferung in schwarz
- Dezimeterzahlen in rot

**Rückseite:**

- gelb lackierter Bandstahl
- mm-Teilung von oben nach unten in schwarz
- cm-Bezifferung von oben nach unten in schwarz
- Dezimeterzahlen in rot
- auf SB-Karte

- Plastic case with rubber inserts, stop, belt clip
- reinforced start hook with 2 strong magnets
- pocket tape with high-strength nylon coating

**front:**

- yellow lacquered tape steel
- mm-graduation on upper and lower edge in black
- cm figures in black
- decimetre figures in red

**back:**

- yellow lacquered tape steel
- mm-graduation in black reading up/down
- cm figures in black reading up/down
- decimetre figures in red
- on blister card

magnetisch  
magnetic



Typ Type No.	Breite width	Oberkante upper edge	Unterkante lower edge	Rückseite back
33M/3 m	19 mm	mm	mm	mm
33M/5 m	19 mm	mm	mm	mm



**Taschenrollbandmaß mit Magneten, mit CE-Kennzeichnung, EG II**  
**Pocket Measuring Tape with magnets, with CE marking, EC II**

- Kunststoffgehäuse mit Gummieinlagen, Feststeller, Gürtelclip und Textilarmband
- Rollbandmaß mit hochfester Nylonbeschichtung
- magnetischer Anfangsbeschlag mit 2 Magneten

**Vorderseite:**

- gelb lackierter Bandstahl
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz
- cm-Bezifferung in schwarz
- Dezimeterzahlen in rot
- auf SB-Karte

- plastic case with rubber inserts, stop, belt clip and textile strap
- pocket tape with high-strength nylon coating
- Magnetic initial fitting with 2 magnets

**front:**

- yellow lacquered steel tape
- mm-graduation on upper and lower edge in black
- cm figures in black
- decimetre figures in red
- on blister card

magnetisch  
magnetic



Typ Type No.	Breite width	Oberkante upper edge	Unterkante lower edge	Rückseite back
31M/3 m	16 mm	mm	mm	-
31M/5 m	19 mm	mm	mm	-
31M/8 m	25 mm	mm	mm	-



**Taschenrollbandmaß „Black Line“ mit CE-Kennzeichnung, EG II**  
**Pocket Measuring Tape „Black Line“ with CE marking, EC II**

- Gehäuse aus Kunststoff mit weicher Oberfläche und griffigem Elastollan-Überzug, Feststeller, Textilarmband und Gürtelclip
- Rollbandmaß mit hochfester Nylonbeschichtung
- sehr gut ablesbar

**Vorderseite:**

- Bandstahl mit schwarzem Hintergrund
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante in weiß
- cm-Bezifferung in weiß
- Dezimeterzahlen in rot auf weißem Hintergrund

**Rückseite:**

- Bandstahl mit weißem Hintergrund
- mm-Teilung von oben nach unten in schwarz
- cm-Bezifferung von oben nach unten in schwarz
- Dezimeterzahlen in weiß auf rotem Hintergrund
- auf SB-Karte

- plastic case with a soft surface and a non-slip Elastollan-Cover, stop, textile strap and belt clip
- pocket tape with high-strength nylon coating
- very easy to read

**front:**

- tape steel with a black background
- mm-graduation on upper and lower edge in white
- cm figures in white
- decimetre figures in red on a white background

**back:**

- tape steel with a white background
- mm-graduation in black reading up/down
- cm figures in black reading up/down
- decimetre figures in white on a red background
- on blister card



Vorderseite / front



Rückseite / back



Typ Type No.	Breite width	Oberkante upper edge	Unterkante lower edge	Rückseite back
36/3 m	16 mm	mm	mm	mm
36/5 m	25 mm	mm	mm	mm
36/8 m	25 mm	mm	mm	mm



**Taschenrollbandmaß aus Gewebe, Typ Rollfix**  
**Pocket Measuring Tape of cloth, type Rollfix**

- handliches, weißes ABS-Kunststoffgehäuse mit Stop- und Go-Aufrollautomatik durch Druckknopf
- Gehäusedurchmesser 50 mm
- beidseitig weißes, gewebtes Bandmaß
- Maßteilung in schwarz
- in Einzelschachtel



- handy, white ABS plastic case with automatic stop and go roll-up by a push button
- case diameter 50 mm
- white, woven measuring tape graduated on both sides
- graduation in black
- in a single box

Typ Type No.	Breite	Vorderseite front side	Rückseite back
38/1,5 m+m	10 mm	mm	mm
38/1,5 m+Ø	10 mm	mm	Ø
38/1,5 m+inch	10 mm	mm	inch



**Taschenrollbandmaß aus Gewebe, Typ Springfix**  
**Pocket Measuring Tape of cloth, type Springfix**

- handliches, weißes ABS-Kunststoffgehäuse mit Stop- und Go-Aufrollautomatik durch Druckknopf
- Gehäusedurchmesser 55 mm
- beidseitig weißes, gewebtes Bandmaß
- Maßteilung in schwarz
- in Einzelschachtel



- handy, white ABS plastic case with automatic stop and go roll-up by a push button
- case diameter 55 mm
- white, woven measuring tape graduated on both sides
- graduation in black
- in a single box

Typ Type No.	Breite width	Vorderseite front side	Rückseite back
39/1,5 m+m	15 mm	mm	mm
39/1,5 m+inch	15 mm	mm	inch



**Schneiderbandmaß aus Gewebe**  
**Tailor's Tape made of fabric**

- Allroundbandmaß mit farbiger Dezimeter-Einteilung
- auf einer Seite wechselnde Farbe alle 10 cm, andere Seite in gelb
- gewebtes Bandmaß
- Maßteilung in schwarz
- in Klarsichtdose



- all-round measuring tape with coloured decimetre division
- changing colour on one side every 10 cm, the other side in yellow
- woven measuring tape
- graduation in black
- in a transparent box

Typ Type No.	Breite width	Vorderseite front side	Rückseite back
40/1,5 m+m	18,5 mm	mm	mm
40/1,5 m+inch	18,5 mm	mm	inch



**Taschenrollbandmaß mit Sichtfenster mit CE-Kennzeichnung, EG II**  
**Pocket Measuring Tape with sight window with CE marking, EC II**

- Kunststoffgehäuse mit Sichtfenster, seitlicher Stopptaste und Gürtelclip
- Rollbandmaß mit abriebfester Lackierung

**Vorderseite:**

- gelb lackierter Bandstahl
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz
- cm-Bezifferung in schwarz
- Dezimeterzahlen in rot
- auf SB-Karte



- plastic case with sight window, side stop button and belt clip
  - pocket tape with abrasion-resistant lacquer
- front:**
- yellow lacquered tape steel
  - mm-graduation on upper and lower edge in black
  - cm figures in black
  - decimetre figures in red
  - on blister card

Innenmessung  
 inside measurement

Typ Type No.	Breite width	Oberkante upper edge	Unterkante lower edge	Rückseite back
45/3 m	16 mm	mm	mm	---



**Taschenrollbandmaß mit Sichtfenster mit CE-Kennzeichnung, EG II**  
**Pocket Measuring Tape with sight window with CE marking, EC II**

- vernickeltes Kunststoffgehäuse mit Sichtfenster, Feststeller und Gürtelclip
- Rollbandmaß mit hochfester Nylonbeschichtung

**Vorderseite:**

- gelb lackierter Bandstahl
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz
- cm-Bezifferung in schwarz
- Dezimeterzahlen in rot
- lose im Karton



- nickel-plated plastic housing with sight window, stop and belt clip
  - pocket tape with high-strength nylon coating
- front:**
- yellow lacquered tape steel
  - mm-graduation on upper and lower edge in black
  - cm figures in black
  - decimetre figures in red
  - bulk packed in carton

Innenmessung  
 inside measurement

Typ Type No.	Breite width	Oberkante upper edge	Unterkante lower edge	Rückseite back
45/5 m	19 mm	mm	mm	---



**Taschenrollbandmaß als Schlüsselanhänger, 1 m, mit CE-Kennzeichnung, EG II**  
**Pocket Measuring Tape as key ring, 1 m, with CE marking, EC II**

- Kunststoffgehäuse mit Gummieinlagen und Feststeller
- Rollbandmaß mit abriebfester Lackierung

**Vorderseite:**

- weiß lackierter Bandstahl
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz
- cm-Bezifferung in schwarz
- Dezimeterzahlen in rot



- plastic case with rubber inserts and stop
  - pocket tape with abrasion-resistant coating
- front:**
- white lacquered tape steel
  - mm-graduation on upper and lower edge in black
  - cm figures in black
  - decimetre figures in red

Typ Type No.	Breite width	Oberkante upper edge	Unterkante lower edge	Rückseite back
37/1m	6 mm	mm	mm	---



**Taschenrollbandmaße für Innenmessungen mit Sichtfenster und CE-Kennzeichnung, EG II**  
**Pocket Measuring Tapes for inside measurements with sight window and CE marking, EG II**

- weiß lackierter Bandstahl
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz
- fortlaufende cm-Bezifferung in schwarz
- Dezimeterzahlen in roter Farbe
- stabiles Kunststoffgehäuse mit Sichtfenster zum direkten Ablesen des Innenmaßes
- verschiebbarer Haken für Innen- und Außenmessungen
- auf SB-Karte

- white lacquered tape steel
- mm-graduation on upper and lower edge in black
- continuous cm numbering in black
- decimetre figures in red
- strong plastic housing with sight window for direct reading of the inside measures
- sliding hook for inside and outside measurements
- on blister card



- Gehäuse ohne Feststeller
- Sichtfenster mit Lupe für leichteres Ablesen der Messwerte
- 13 mm breit
- case without stop
- sight window with magnifying glass for easier reading of the measured values
- 13 mm wide

Typ
Type No.
41/2 m
41/3 m



- Gehäuse mit Feststeller
- 13 mm breit
- case with stop
- 13 mm wide

Typ
Type No.
42/2 m
42/3 m



- Gehäuse mit Feststeller und ausklappbarer Spitze zum Markieren von Kreisen
- 16 mm breit
- case with stop and foldable tip for marking of circles
- 16 mm wide

Typ
Type No.
43/3 m



- Gehäuse mit Feststeller und ausklappbarer Spitze zum Markieren von Kreisen
- mit Libelle für horizontale und vertikale Messungen
- 13 mm breit
- case with stop and foldable tip for marking of circles
- with vial for horizontal and vertical measurements
- 13 mm wide

Typ
Type No.
44/3 m



### Durchmesser-Taschenrollbandmaß, 6 mm breit, geätzt Diameter Pocket Measuring Tape, 6 mm wide, etched

- Graues Kunststoffgehäuse mit automatischem Rücklauf
- Band frei laufend
- Rollbandmaß geätzt
- ca. 8 cm unbedruckter Vorlauf vor dem Nullpunkt
- mit Anfangsring
- transparente Einbrennlackierung gegen Abrieb

**Vorderseite:**

- dunkel geätzter Bandstahl
- blanke mm-Teilung an der Unterkante

**Rückseite:**

- dunkel geätzter Bandstahl
- blanke mm-Durchmesserteilung
- in SB-Verpackung

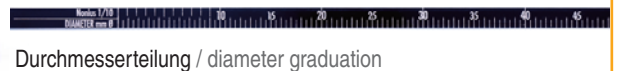
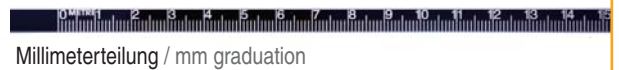
- grey plastic case with automatic rewind
- tape free rewinding
- pocket tape etched
- approx. 8 cm blanc space before the zero point
- with clasp and ring
- transparent burnt in lacquer against abrasion

**front:**

- dark-etched tape steel
- mm-graduation on the lower edge in bright natural steel colour

**back:**

- dark-etched tape steel
- mm-diameter graduation in bright natural steel colour
- on blister card



Typ Type No.	Breite width	Vorderseite front side	Rückseite back
20MD/2m+Ø	6 mm	mm	Ø in mm



### Durchmesser-Taschenrollbandmaß, 6 mm breit, gelb lackiert Diameter Pocket Measuring Tape, 6 mm wide, yellow lacquered

- Graues Kunststoffgehäuse mit automatischem Rücklauf
- Band frei laufend
- Rollbandmaß gelb lackiert
- ca. 8 cm unbedruckter Vorlauf vor dem Nullpunkt
- mit Anfangsring
- transparente Einbrennlackierung gegen Abrieb

**Vorderseite:**

- gelb lackierter Bandstahl
- Teilung an der Unterkante in schwarz

**Rückseite:**

- gelb lackierter Bandstahl
- Teilung an der Unterkante in schwarz
- in SB-Verpackung

- grey plastic case with automatic rewind
- free rewinding tape
- pocket tape yellow lacquered
- approx. 8 cm blanc space before the zero point
- with clasp and ring
- transparent burnt in lacquer against abrasion

**front:**

- yellow lacquered tape steel
- graduation on the lower edge in black

**back:**

- yellow lacquered tape steel
- graduation in black on the lower edge
- on blister card



Typ Type No.	Breite width	Vorderseite front side	Rückseite back
20GMD/2m+Ø	6 mm	mm	Ø in mm
20GMD/78inch+Ø	6 mm	inch 1/16	Ø in inch 1/32
20GMD/2m+inch	6 mm	mm	inch 1/16



**Durchmesser-Taschenrollbandmaß, 10 mm breit, weiß lackiert**  
**Diameter Pocket Measuring Tape, 10 mm wide, white lacquered**

- Weißes ABS-Kunststoffgehäuse, 50 mm Durchmesser
- Rollbandmaß mit abriebfester Lackierung und großem Metallring am Bandanfang

**Vorderseite:**

- weiß lackierter Bandstahl
- inch-Teilung an der Oberkante in schwarz
- mm-Teilung an der Unterkante in schwarz
- Dezimeterzahlen in rot

**Rückseite:**

- weiß lackierter Bandstahl
- inch-Durchmesserteilung an der Oberkante in schwarz
- mm-Durchmesserteilung an der Unterkante in schwarz
- in Einzelschachtel

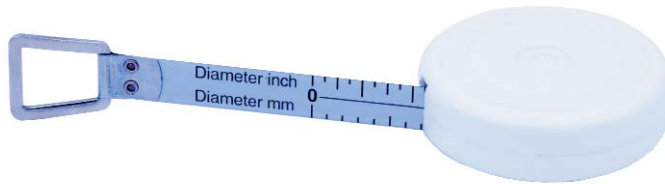
- white ABS plastic case, 50 mm diameter
- pocket tape with abrasion-resistant lacquer and large metal ring at the beginning of the tape

**front:**

- white lacquered tape steel
- inch-graduation on the upper edge in black
- mm-graduation on the lower edge in black
- decimetre figures in red

**back:**

- white lacquered tape steel
- inch-diameter graduation on the upper edge in black
- mm-diameter graduation on the lower edge in black
- in a single box



Vorderseite / front



Rückseite / back

Typ Type No.	Breite width	Vorderseite front side	Rückseite back
19/2m	10 mm	mm/inch	Ø in mm/inch



**Durchmesser-Taschenrollbandmaß, 13 mm breit, gelb lackiert**  
**Diameter Pocket Measuring Tape, 13 mm wide, yellow lacquered**

- Kunststoffgehäuse mit Feststeller und Gürtelclip
- Rollbandmaß mit abriebfester Lackierung und Anfangshaken
- 10 cm unbedruckter Vorlauf vor dem Nullpunkt

**Vorderseite:**

- gelb lackierter Bandstahl
- mm-Duplexteilung in schwarz
- Dezimeterteilung in schwarz

**Rückseite:**

- gelb lackierter Bandstahl
- mm-Durchmesserteilung in schwarz
- lose im Karton

- in casing of ABS with tape stop and belt clip
- pocket tape with abrasion-resistant lacquer and start hook
- 10 cm blanc space before the zero point

**front:**

- yellow lacquered tape steel
- mm-duplex-graduation in black
- decimetre-graduation in black

**back:**

- yellow lacquered tape steel
- mm-diameter graduation in black
- bulk packed in carton



Vorderseite / front



Rückseite / back

Typ Type No.	Breite width	Vorderseite front side	Rückseite back
22MD/3m+Ø	13 mm	mm	Ø in mm



**Richter**

**Messwerkzeuge  
Measuring Tools**

>> seit 1920 <<





**Tankbandmaße**  
**Tank Dipping Tapes**

**Brunnenmessgeräte**  
**Well Measuring Devices**



## Tankbandmaße aus Kohlenstoffstahl im Messingrahmen Tank Dipping Tapes of carbon steel in brass frame

- Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II
- Standardausführung in Genauigkeitsklasse II, d.h. +/- a + b x L  
 (a = 0,3 mm; b = 0,2 mm; L = Länge in m)

**Maßteilung:**

- blanke Maßteilung und Bezifferung, erhaben auf dunklem geätztem Hintergrund
- Maßteilung auf einer oder beiden Seiten

**Technische Daten:**

- gehärteter Federbandstahl, Breite 13,0 mm, Stärke 0,2 mm

**Zugspannung:**

- jeweils in Übereinstimmung mit der Masse des Senklotes (es ist anzugeben, für welche Senkloten die Bandmaße bestimmt sind)

**Messingrahmen:**

- stabiler Rahmen aus Messing mit schrägem Griff aus lackiertem Hartholz
- stabile, umklappbare Kurbel aus Metall verhindert das Abwickeln des Bandes bei Nichtbenutzung
- Aufrollkern aus Metall

**Bandablauf am Griff:**

- falls nicht gewünscht, bitte in der Bestellung angeben

**Sonderausstattung:**

- Erdung für Messingrahmen (gegen Aufpreis)

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

- accuracy according to EC standard class II
- standard type in accuracy class II, i.e. +/- a + b x L  
 (a = 0.3 mm; b = 0.2 mm; L = length in m)

**graduation:**

- raised markings and figures in bright natural steel colour on a dark etched background
- graduation on one or both sides

**technical data:**

- hardened tape steel, width 13.0 mm, thickness 0.2 mm

**tension:**

- the tension force of the tape is in accordance with the weight of the dip weight (indicate when ordering for which dip weight the tapes should be used)

**brass frame:**

- strong frame of brass with oblique handle of lacquered hardwood
- strong foldable winding arm of metal protects the tape from unwinding when not in use
- winding drum of metal

**tape rolls out near the handle:**

- if not wanted, please specify in the order

**special equipment:**

- earthing of the brass frame (at extra cost)

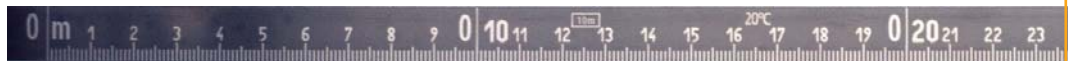
**Refills:**

- see price list



Maßteilungen / graduations

mm-Teilung  
 mm-graduation



feet, inch, 1/16"-Teilung  
 feet, inch, 16ths-graduation



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
414-MS	mm	--
415-MS	mm	inch, 1/16

Länge length	10m 33ft	15m 50ft	20m 66ft	25m 82ft	30m 100ft	50m 165ft



Bandablauf durch die Führung „F“  
 tape rolls out through the guide „F“



Bandablauf am Griff „G“  
 tape rolls out near the handle „G“

## Tankbandmaße aus Kohlenstoffstahl im Leichtmetallrahmen Tank Dipping Tapes of carbon steel in light metal frame

- Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II
- Standardausführung in Genauigkeitsklasse II, d.h. +/- a + b x L  
 (a = 0,3 mm; b = 0,2 mm; L = Länge in m)

- accuracy according to EC standard class II
- standard type in accuracy class II, i.e. +/- a + b x L  
 (a = 0.3 mm; b = 0.2 mm; L = length in m)

**Maßteilung:**

- blanke Maßteilung und Bezifferung, erhaben auf dunklem geätztem Hintergrund
- Maßteilung auf einer oder beiden Seiten

**graduation:**

- raised markings and figures in bright natural steel colour on a dark etched background
- graduation on one or both sides

**Technische Daten:**

- gehärteter Federbandstahl, Breite 13,0 mm, Stärke 0,2 mm

**technical data:**

- hardened tape steel, width 13.0 mm, thickness 0.2 mm

**Zugspannung:**

- jeweils in Übereinstimmung mit der Masse des Senklotes (es ist anzugeben, für welche Senklote die Bandmaße bestimmt sind)

**tension:**

- the tension force of the tape is in accordance with the weight of the dip weight (indicate when ordering for which dip weight the tapes should be used)

**Leichtmetallrahmen:**

- stabiler Rahmen aus eloxiertem Leichtmetall mit schrägem Kunststoffgriff
- stabile, umklappbare Kurbel aus Metall verhindert das Abwickeln des Bandes bei Nichtbenutzung
- Aufrollkern aus Kunststoff

**light metal frame:**

- strong frame of anodised light metal with oblique handle of plastic
- strong foldable winding arm of metal protects the tape from unwinding when not in use
- winding drum of durable plastic

**Bandablauf am Griff:**

- falls nicht gewünscht, bitte in der Bestellung angeben

**tape rolls out near the handle:**

- of not wanted, please specify in the order

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

**Refills:**

- see price list



Maßteilungen / graduations

mm-Teilung  
 mm-graduation



feet, inch, 1/16"-Teilung  
 feet, inch, 16ths-graduation



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
414-ES	mm	--
415-ES	mm	inch, 1/16

Länge length	10m 33ft	15m 50ft	20m 66ft	25m 82ft	30m 100ft	50m 165ft



Bandablauf durch die Führung „F“  
 tape rolls out through the guide „F“



Bandablauf am Griff „G“  
 tape rolls out near the handle „G“

## Tankbandmaße aus nichtrostendem Stahl im Messingrahmen Tank Dipping Tapes of stainless steel in brass frame

- Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II
- Standardausführung in Genauigkeitsklasse II, d.h. +/- a + b x L  
 (a = 0,3 mm; b = 0,2 mm; L = Länge in m)

**Maßteilung:**

- blanke Maßteilung und Bezifferung, erhaben auf dunklem geätztem Hintergrund
- Maßteilung auf einer oder beiden Seiten

**Technische Daten:**

- gehärteter rostfreier Federbandstahl, Breite 13,0 mm, Stärke 0,2 mm

**Zugspannung:**

- jeweils in Übereinstimmung mit der Masse des Senklotes (es ist anzugeben, für welche Senkloten die Bandmaße bestimmt sind)

**Messingrahmen:**

- stabiler Rahmen aus Messing mit schrägem Griff aus lackiertem Hartholz
- stabile, umklappbare Kurbel aus Metall verhindert das Abwickeln des Bandes bei Nichtbenutzung
- Aufrollkern aus Metall

**Bandablauf am Griff:**

- falls nicht gewünscht, bitte in der Bestellung angeben

**Sonderausstattung:**

- Erdung für Messingrahmen (gegen Aufpreis)

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

- accuracy according to EC standard class II
- standard type in accuracy class II, i.e. +/- a + b x L  
 (a = 0.3 mm; b = 0.2 mm; L = length in m)

**graduation:**

- raised markings and figures in bright natural steel colour on a dark etched background
- graduation on one or both sides

**technical data:**

- hardened stainless tape steel, width 13.0 mm, thickness 0.2 mm

**tension:**

- the tension force of the tape is in accordance with the weight of the dip weight (indicate when ordering for which dip weight the tapes should be used)

**brass frame:**

- strong frame of brass with oblique handle of lacquered hardwood
- strong foldable winding arm of metal protects the tape from unwinding when not in use
- winding drum of metal

**tape rolls out near the handle:**

- of not wanted, please specify in the order

**special equipment:**

- earthing of the brass frame (at extra cost)

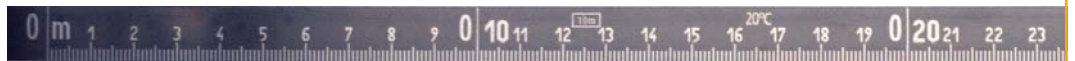
**Refills:**

- see price list



Maßteilungen / graduations

mm-Teilung  
 mm-graduation



feet, inch, 1/16"-Teilung  
 feet, inch, 16ths-graduation



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
464-MS	mm	--
465-MS	mm	inch, 1/16

Länge length	10m 33ft	15m 50ft	20m 66ft	25m 82ft	30m 100ft	50m 165ft



Bandablauf durch die Führung „F“  
 tape rolls out through the guide „F“



Bandablauf am Griff „G“  
 tape rolls out near the handle „G“

## Tankbandmaße aus nichtrostendem Stahl im Leichtmetallrahmen Tank Dipping Tapes of stainless steel in light metal frame

- Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II
- Standardausführung in Genauigkeitsklasse II, d.h. +/- a + b x L  
 (a = 0,3 mm; b = 0,2 mm; L = Länge in m)

- accuracy according to EC standard class II
- standard type in accuracy class II, i.e. +/- a + b x L  
 (a = 0.3 mm; b = 0.2 mm; L = length in m)

**Maßteilung:**

- blanke Maßteilung und Bezifferung, erhaben auf dunklem geätztem Hintergrund
- Maßteilung auf einer oder beiden Seiten

**graduation:**

- raised markings and figures in bright natural steel colour on a dark etched background
- graduation on one or both sides

**Technische Daten:**

- gehärteter rostfreier Federbandstahl, Breite 13,0 mm, Stärke 0,2 mm

**technical data:**

- hardened stainless tape steel, width 13.0 mm, thickness 0.2 mm

**Zugspannung:**

- jeweils in Übereinstimmung mit der Masse des Senklotes (es ist anzugeben, für welche Senklote die Bandmaße bestimmt sind)

**tension:**

- the tension force of the tape is in accordance with the weight of the dip weight (indicate when ordering for which dip weight the tapes should be used)

**Leichtmetallrahmen:**

- stabiler Rahmen aus eloxiertem Leichtmetall mit schrägem Kunststoffgriff
- stabile, umklappbare Kurbel aus Metall verhindert das Abwickeln des Bandes bei Nichtbenutzung
- Aufrollkern aus Kunststoff

**light metal frame:**

- strong frame of anodised light metal with oblique handle of plastic
- strong foldable winding arm of metal protects the tape from unwinding when not in use
- winding drum of durable plastic

**Bandablauf am Griff:**

- falls nicht gewünscht, bitte in der Bestellung angeben

**tape rolls out near the handle:**

- of not wanted, please specify in the order

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

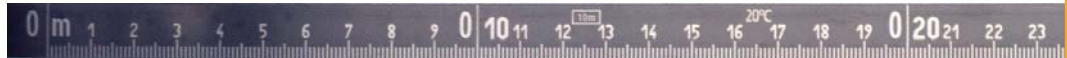
**Refills:**

- see price list



Maßteilungen / graduations

mm-Teilung  
 mm-graduation



feet, inch, 1/16"-Teilung  
 feet, inch, 16ths-graduation



Typ Type No.	Vorderseite front side					Rückseite reverse side	
464-ES	mm					--	
465-ES	mm					inch, 1/16	

Länge length	10m 33ft	15m 50ft	20m 66ft	25m 82ft	30m 100ft	50m 165ft



Bandablauf durch die Führung „F“  
 tape rolls out through the guide „F“



Bandablauf am Griff „G“  
 tape rolls out near the handle „G“

## Tankbandmaße aus weiß lackiertem Stahl im Messingrahmen Tank Dipping Tapes of white lacquered steel in brass frame

- Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II
- Standardausführung in Genauigkeitsklasse II, d.h. +/- a + b x L  
 (a = 0,3 mm; b = 0,2 mm; L = Länge in m)

- accuracy according to EC standard class II
- standard type in accuracy class II, i.e. +/- a + b x L  
 (a = 0.3 mm; b = 0.2 mm; L = length in m)

**Maßteilung:**

- Stahl mit Phosphatschicht und weißem Lack gegen Korrosion geschützt
- schwarze Maßteilung
- schwarz-rote Bezifferung
- Maßteilung und Bezifferung durch transparenten Lack gegen Abrieb geschützt
- Maßteilung auf einer oder beiden Seiten

**graduation:**

- steel protected against corrosion through phosphate layer and white lacquer
- black graduation
- black-red figures
- graduation and figures protected against wear off by transparent lacquer
- graduation on one or both sides

**Technische Daten:**

- gehärteter Federbandstahl, Breite 13,0 mm, Stärke 0,2 mm

**technical data:**

- hardened tape steel, width 13.0 mm, thickness 0.2 mm

**Zugspannung:**

- jeweils in Übereinstimmung mit der Masse des Senklotes (es ist anzugeben, für welche Senklote die Bandmaße bestimmt sind)

**tension:**

- the tension force of the tape is in accordance with the weight of the dip weight (indicate when ordering for which dip weight the tapes should be used)

**Messingrahmen:**

- stabiler Rahmen aus Messing mit schrägem Griff aus lackiertem Hartholz
- stabile, umklappbare Kurbel aus Metall verhindert das Abwickeln des Bandes bei Nichtbenutzung
- Aufrollkern aus Metall

**brass frame:**

- strong frame of brass with oblique handle of lacquered hardwood
- strong foldable winding arm of metal protects the tape from unwinding when not in use
- winding drum of metal

**Bandablauf am Griff:**

- falls nicht gewünscht, bitte in der Bestellung angeben

**tape rolls out near the handle:**

- if not wanted, please specify in the order

**Sonderausstattung:**

- Erdung für Messingrahmen (gegen Aufpreis)

**special equipment:**

- earthing of the brass frame (at extra cost)

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

**Refills:**

- see price list



Maßteilungen / graduations

mm-Teilung  
 mm-graduation



feet, inch, 1/16"-Teilung  
 feet, inch, 16ths-graduation



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
414W-MS	mm	--
415W-MS	mm	inch, 1/16

Länge length	10m 33ft	15m 50ft	20m 66ft	25m 82ft	30m 100ft	50m 165ft



Bandablauf durch die Führung „F“  
 tape rolls out through the guide „F“



Bandablauf am Griff „G“  
 tape rolls out near the handle „G“

## Tankbandmaße aus weiß lackiertem Stahl im Leichtmetallrahmen Tank Dipping Tapes of white lacquered steel in light metal frame

- Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II
- Standardausführung in Genauigkeitsklasse II, d.h. +/- a + b x L  
 (a = 0,3 mm; b = 0,2 mm; L = Länge in m)

- accuracy according to EC standard class II
- standard type in accuracy class II, i.e. +/- a + b x L  
 (a = 0.3 mm; b = 0.2 mm; L = length in m)

**Maßteilung:**

- Stahl mit Phosphatschicht und weißem Lack gegen Korrosion geschützt
- schwarze Maßteilung
- schwarz-rote Bezifferung
- Maßteilung und Bezifferung durch transparenten Lack gegen Abrieb geschützt
- Maßteilung auf einer oder beiden Seiten

**graduation:**

- steel protected against corrosion through phosphate layer and white lacquer
- black graduation
- black-red figures
- graduation and figures protected against wear off by transparent lacquer
- graduation on one or both sides

**Technische Daten:**

- gehärteter Federbandstahl, Breite 13,0 mm, Stärke 0,2 mm

**technical data:**

- hardened tape steel, width 13.0 mm, thickness 0.2 mm

**Zugspannung:**

- jeweils in Übereinstimmung mit der Masse des Senklotes (es ist anzugeben, für welche Senklote die Bandmaße bestimmt sind)

**tension:**

- the tension force of the tape is in accordance with the weight of the dip weight (indicate when ordering for which dip weight the tapes should be used)

**Leichtmetallrahmen:**

- stabiler Rahmen aus eloxiertem Leichtmetall mit schrägem Kunststoffgriff
- stabile, umklappbare Kurbel aus Metall verhindert das Abwickeln des Bandes bei Nichtbenutzung
- Aufrollkern aus Kunststoff

**light metal frame:**

- strong frame of anodised light metal with oblique handle of plastic
- strong foldable winding arm of metal protects the tape from unwinding when not in use
- winding drum of durable plastic

**Bandablauf am Griff:**

- falls nicht gewünscht, bitte in der Bestellung angeben

**tape rolls out near the handle:**

- of not wanted, please specify in the order

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

**Refills:**

- see price list



Maßteilungen / graduations

mm-Teilung  
 mm-graduation



feet, inch, 1/16"-Teilung  
 feet, inch, 16ths-graduation



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
414W-ES	mm	--
415W-ES	mm	inch, 1/16

Länge length	10m 33ft	15m 50ft	20m 66ft	25m 82ft	30m 100ft	50m 165ft



Bandablauf durch die Führung „F“  
 tape rolls out through the guide „F“



Bandablauf am Griff „G“  
 tape rolls out near the handle „G“

**Senklot für Tankbandmaße**  
**Dip Weights for Tank Dipping Tapes**

**Senklot A**  
 Dip weight A

**Messinglot**

- 100 mm lang
- 45 mm Durchmesser
- Gewicht 625 g
- am Maßband angenietet
- Maßteilung einseitig
- zylindrisch mit flachem Boden

**eichfähig** 

**Brass weight**

- 100 mm long
- 45 mm diameter
- weight 625 g
- riveted to the tape
- graduated one side only
- cylindrical with flat bottom

**approved for verification**



**Typ / Type No.**

**A**

**Senklot B**  
 Dip weight B

**Messinglot**

- 156 mm lang
- 30 mm Durchmesser
- Gewicht 675 g
- mit Karabinerhaken befestigt
- Maßteilung ein- oder beidseitig
- Torpedoform

**nicht eichfähig**

**Brass weight**

- 156 mm long
- 30 mm diameter
- weight 675 g
- attached by a swivel hook
- graduated one or both sides
- torpedo pattern

**not approved for verification**



**Typ / Type No.**

**B 1 \***

**B 2 \***

**Senklot C**  
 Dip weight C

**Messinglot**

- 70 mm lang
- 20 mm Durchmesser
- Gewicht 200 g
- mit Kerbstift befestigt
- Maßteilung ein- oder beidseitig
- zylindrisch mit flachem Boden

**eichfähig** 

**Brass weight**

- 70 mm long
- 20 mm diameter
- weight 200 g
- attached to clasp by rivet
- graduated one or both sides
- cylindrical with flat bottom

**approved for verification**



**Typ / Type No.**

**C 1 \***

**C 2 \***

**Senklot D**  
 Dip weight D

**Messinglot**

- 171 mm lang
- 22 mm Durchmesser
- Gewicht 400 g
- mit Karabinerhaken befestigt
- Maßteilung ein- oder beidseitig
- zylindrisch mit Spitze

**nicht eichfähig**

**Brass weight**

- 171 mm long
- 22 mm diameter
- weight 400 g
- attached by a swivel hook
- graduated one or both sides
- cylindrical with tip

**not approved for verification**



**Typ / Type No.**

**D 1 \***

**D 2 \***

**Senklot E**  
 Dip weight E

**Messinglot**

- 103 mm lang
- 25 mm Durchmesser
- Gewicht 400 g
- am Maßband angeschraubt
- Maßteilung ein- oder beidseitig
- zylindrisch mit flachem Boden

**eichfähig** 

**Brass weight**

- 103 mm long
- 25 mm diameter
- weight 400 g
- attached to the tape by a screw
- graduated one or both sides
- cylindrical with flat bottom

**approved for verification**



**Typ / Type No.**

**E 1 \***

**E 2 \***

**Senklot F**  
 Dip weight F

**Messinglot**

- 103 mm lang,
- 45 mm Durchmesser
- Gewicht 1000 g
- am Maßband angeschraubt
- Maßteilung einseitig
- zylindrisch mit Spitze

**eichfähig** 

**Brass weight**

- 103 mm long
- 45 mm diameter
- weight 1000 g
- attached to the tape by a screw
- graduated one side only
- cylindrical with tip

**approved for verification**



**Typ / Type No.**

**F**

\* 1 = einseitige Maßteilung / one side graduation \* 2 = beidseitige Maßteilung / graduation both sides

**Bemerkung:**

Senklot werden mit gleicher Maßteilung wie die bestellten Maßbänder geliefert. Werden Senklot separat bestellt, ist die gewünschte Maßteilung in der Bestellung anzugeben. Ist keine Maßteilung angegeben, liefern wir generell einseitige mm-Teilung.

**Remark:**

Dip weights are supplied with the same graduation as the ordered measuring tapes. For dip weights separately ordered state required graduation in the order. If there is no graduation specified, we generally supply mm-graduation on one side.

**Senklote für Tankbandmaße**  
**Dip Weights for Tank Dipping Tapes**

**Senklot G**  
 Dip weight G

**Messinglot**

- 171 mm lang
- 25 mm Durchmesser
- Gewicht 500 g
- mit Karabinerhaken befestigt
- Maßteilung ein- oder beidseitig
- zylindrisch mit Spitze
- nicht eichfähig**

**Brass weight**


- 171 mm long
- 25 mm diameter
- weight 500 g
- attached by a swivel hook
- graduated one or both sides
- cylindrical with tip
- not approved for verification**

Typ / Type No.
G 1 *
G 2 *



**Senklot H**  
 Dip weight H

**Messinglot**

- 150 mm lang
- 30 mm Durchmesser
- Gewicht 700 g
- am Maßband angeschraubt
- Maßteilung ein- oder beidseitig
- zylindrisch, Enden abgeschrägt
- eichfähig** 

**Brass weight**


- 150 mm long
- 30 mm diameter
- weight 700 g
- attached to the tape by a screw
- graduated one or both sides
- cylindrical, both ends bevelled
- approved for verification**

Typ / Type No.
H 1 *
H 2 *



**Senklot I**  
 Dip weight I

**Lot nichtrostend**

- 103 mm lang
- 25 mm Durchmesser
- Gewicht 400 g
- am Maßband angeschraubt
- Maßteilung ein- oder beidseitig
- zylindrisch mit flachem Boden
- eichfähig** 

**Weight stainless**

- 103 mm long
- 25 mm diameter
- weight 400 g
- attached to the tape by a screw
- graduated one or both sides
- cylindrical with flat bottom
- approved for verification**

Typ / Type No.
I 1 *
I 2 *



**Senklot K**  
 Dip weight K

**Messinglot**

- 150 mm lang
- 25 mm Durchmesser
- Gewicht 500 g
- am Maßband angeschraubt
- Maßteilung ein- oder beidseitig
- zylindrisch mit Spitze
- eichfähig** 

**Brass weight**

- 150 mm long
- 25 mm diameter
- weight 500 g
- attached to the tape by a screw
- graduated one or both sides
- cylindrical with tip
- approved for verification**

Typ / Type No.
K 1 *
K 2 *



**Senklot L**  
 Dip weight L

**Messinglot**

- 121 mm lang
- 25 mm Durchmesser
- Gewicht 400 g
- mit Karabinerhaken befestigt
- Maßteilung ein- oder beidseitig
- zylindrisch mit Spitze
- nicht eichfähig**

**Brass weight**


- 121 mm long
- 25 mm diameter
- weight 400 g
- attached by a swivel hook
- graduated one or both sides
- cylindrical with tip
- not approved for verification**

Typ / Type No.
L 1 *
L 2 *



**Senklot M**  
 Dip weight M

**Lot nichtrostend**

- 103 mm lang
- 45 mm Durchmesser
- Gewicht 1200 g
- am Maßband angeschraubt
- Maßteilung einseitig
- zylindrisch mit flachem Boden
- eichfähig** 

**Weight stainless**

- 103 mm long
- 45 mm diameter
- weight 1200 g
- attached to the tape by a screw
- graduated one side only
- cylindrical with flat bottom
- approved for verification**

Typ / Type No.
M



\* 1 = einseitige Maßteilung / one side graduation \* 2 = beidseitige Maßteilung / graduation both sides

**Bemerkung:**

Senklote werden mit gleicher Maßteilung wie die bestellten Maßbänder geliefert. Werden Senklote separat bestellt, ist die gewünschte Maßteilung in der Bestellung anzugeben. Ist keine Maßteilung angegeben, liefern wir generell einseitige mm-Teilung.

**Remark:**

Dip weights are supplied with the same graduation as the ordered measuring tapes. For dip weights separately ordered state required graduation in the order. If there is no graduation specified, we generally supply mm-graduation on one side.

**Senklote für Tankbandmaße**  
**Dip Weights for Tank Dipping Tapes**

**Senklot P**  
 Dip weight P

**Messinglot**

- 103 mm lang
- 25 mm Durchmesser
- Gewicht 400 g
- am Maßband angeschraubt
- Maßteilung einseitig
- zylindrisch mit Spitze

**eichfähig**



**Brass weight**

- 103 mm long
  - 25 mm diameter
  - weight 400 g
  - attached to the tape by a screw
  - graduated one side only
  - cylindrical with tip
- approved for verification**



<b>Typ / Type No.</b>
<b>P</b>

**Senklot T**  
 Dip weight T

**Lot nichtrostend**

- 103 mm lang
- 45 mm Durchmesser
- Gewicht 1000 g
- am Maßband angeschraubt
- Maßteilung einseitig
- zylindrisch mit Spitze

**eichfähig**



**Weight stainless**

- 103 mm long
  - 45 mm diameter
  - weight 1000 g
  - attached to the tape by a screw
  - graduated one side only
  - cylindrical with tip
- approved for verification**



<b>Typ / Type No.</b>
<b>T</b>

**Senklot U**  
 Dip weight U

**Lot nichtrostend**

- 121 mm lang
- 25 mm Durchmesser
- Gewicht 400 g
- mit Karabinerhaken befestigt
- Maßteilung einseitig
- zylindrisch mit flachem Boden

**nicht eichfähig**

**Weight stainless**

- 121 mm long
  - 25 mm diameter
  - weight 400 g
  - attached by a swivel hook
  - graduated one side only
  - cylindrical with flat bottom
- not approved for verification**



<b>Typ / Type No.</b>
<b>U</b>

**Senklot W**  
 Dip weight W

**Messinglot**

- 156 mm lang
- 45 mm Durchmesser
- Gewicht 1500 g
- mit Karabinerhaken befestigt
- Maßteilung einseitig
- Torpedoform

**nicht eichfähig**

**Brass weight**

- 156 mm long
  - 45 mm diameter
  - weight 1500 g
  - attached by a swivel hook
  - graduated one side only
  - torpedo pattern
- not approved for verification**



<b>Typ / Type No.</b>
<b>W</b>

**Senklot X**  
 Dip weight X

**Lot nichtrostend**

- 103 mm lang
- 35 mm Durchmesser
- Gewicht 700 g
- am Maßband angeschraubt
- Maßteilung einseitig
- zylindrisch mit flachem Boden

**eichfähig**



**Weight stainless**

- 103 mm long
  - 35 mm diameter
  - weight 700 g
  - attached to the tape by a screw
  - graduated one side only
  - cylindrical with flat bottom
- approved for verification**



<b>Typ / Type No.</b>
<b>X</b>

**Senklot Y**  
 Dip weight Y

**Lot nichtrostend**

- 150 mm lang
- 30 mm Durchmesser
- Gewicht 700 g
- am Maßband angeschraubt
- Maßteilung ein- oder beidseitig
- zylindrisch, Enden abgeschragt

**eichfähig**



**Weight stainless**

- 150 mm long
  - 30 mm diameter
  - weight 700 g
  - attached to the tape by a screw
  - graduated one or both sides
  - cylindrical, ends bevelled
- approved for verification**



<b>Typ / Type No.</b>
<b>Y 1 *</b>
<b>Y 2 *</b>

\* 1 = einseitige Maßteilung / one side graduation \* 2 = beidseitige Maßteilung / graduation both sides

**Bemerkung:**

Senklote werden mit gleicher Maßteilung wie die bestellten Maßbänder geliefert. Werden Senklote separat bestellt, ist die gewünschte Maßteilung in der Bestellung anzugeben. Ist keine Maßteilung angegeben, liefern wir generell einseitige mm-Teilung.

**Remark:**

Dip weights are supplied with the same graduation as the ordered measuring tapes. For dip weights separately ordered state required graduation in the order. If there is no graduation specified, we generally supply mm-graduation on one side.

**Senklote für Tankbandmaße**  
**Dip Weights for Tank Dipping Tapes**

**Senklot S034**  
 Dip weight S034

- Messinglot**
- 246 mm lang
  - 30 mm Durchmesser
  - Gewicht 1200 g
  - durch arretierbaren Schnellverschluss am Maßband befestigt
  - Maßteilung einseitig
  - zylindrisch, unten abgeschrägt
- eichfähig**



- Brass weight**
- 246 mm long
  - 30 mm diameter
  - weight 1200 g
  - detachable by pressing button, no tool needed
  - graduated one side only
  - cylindrical, bottom bevelled
- approved for verification**



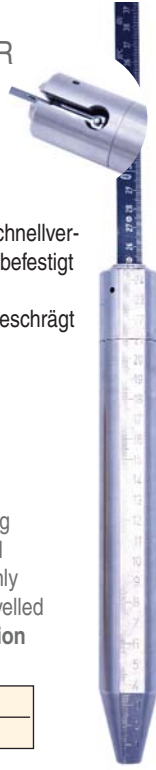
Typ / Type No.
<b>S034</b>

**Senklot S034R**  
 Dip weight S034R

- Lot nichtrostend**
- 246 mm lang
  - 30 mm Durchmesser
  - Gewicht 1200 g
  - durch arretierbaren Schnellverschluss am Maßband befestigt
  - Maßteilung einseitig
  - zylindrisch, unten abgeschrägt
- eichfähig**



- Weight stainless**
- 246 mm long
  - 30 mm diameter
  - weight 1200 g
  - detachable by pressing button, no tool needed
  - graduated one side only
  - cylindrical, bottom bevelled
- approved for verification**



Typ / Type No.
<b>S034R</b>

**Senklot S059**  
 Dip weight S059

- Messinglot**
- 91 mm lang
  - 25 mm Durchmesser
  - Gewicht 300 g
  - mit Karabinerhaken befestigt
  - Maßteilung ein- oder beidseitig
  - zylindrisch mit flachem Boden
- nicht eichfähig**

- Brass weight**
- 91 mm long
  - 25 mm diameter
  - weight 300 g
  - attached by a swivel hook
  - graduated one or both sides
  - cylindrical with flat bottom
- not approved for verification**



Typ / Type No.
<b>S059 1 *</b>
<b>S059 2 *</b>

**Senklot S059SP**  
 Dip weight S059SP

- Messinglot**
- 91 mm lang
  - 25 mm Durchmesser
  - Gewicht 300 g
  - mit Karabinerhaken befestigt
  - Maßteilung einseitig
  - zylindrisch mit Spitze
- nicht eichfähig**

- Brass weight**
- 91 mm long
  - 25 mm diameter
  - weight 300 g
  - attached by a swivel hook
  - graduated one side only
  - cylindrical with tip
- not approved for verification**



Typ / Type No.
<b>S059SP</b>

**Senklot S059R**  
 Dip weight S059R

- Lot nichtrostend**
- 91 mm lang
  - 25 mm Durchmesser
  - Gewicht 300 g
  - mit Karabinerhaken befestigt
  - Maßteilung ein- oder beidseitig
  - zylindrisch mit flachem Boden
- nicht eichfähig**

- Weight stainless**
- 91 mm long
  - 25 mm diameter
  - weight 300 g
  - attached by a swivel hook
  - graduated one or both sides
  - cylindrical with flat bottom
- not approved for verification**



Typ / Type No.
<b>S059R 1 *</b>
<b>S059R 2 *</b>

**Senklot S059RSP**  
 Dip weight S059RSP

- Lot nichtrostend**
- 91 mm lang
  - 25 mm Durchmesser
  - Gewicht 300 g
  - mit Karabinerhaken befestigt
  - Maßteilung einseitig
  - zylindrisch mit Spitze
- nicht eichfähig**

- Weight stainless**
- 91 mm long
  - 25 mm diameter
  - weight 300 g
  - attached by a swivel hook
  - graduated one side
  - cylindrical with tip
- not approved for verification**



Typ / Type No.
<b>S059RSP</b>

\* 1 = einseitige Maßteilung / one side graduation \* 2 = beidseitige Maßteilung / graduation both sides

**Bemerkung:**  
 Senklote werden mit gleicher Maßteilung wie die bestellten Maßbänder geliefert. Werden Senklote separat bestellt, ist die gewünschte Maßteilung in der Bestellung anzugeben. Ist keine Maßteilung angegeben, liefern wir generell einseitige mm-Teilung.

**Remark:**  
 Dip weights are supplied with the same graduation as the ordered measuring tapes. For dip weights separately ordered state required graduation in the order. If there is no graduation specified, we generally supply mm-graduation on one side.

**Tankbandmaße aus Kohlenstoffstahl im Messingrahmen Genauigkeitsklasse „S“**  
**Tank Dipping Tapes of carbon steel in brass frame accuracy class „S“**

Die Tankbandmaße werden nach der Richtlinie 2014/32/EU der Klasse „S“ (Spezialklasse) mit einer Genauigkeit von +/- 1,5 mm auf 30 m gefertigt. Die Bandmaße werden konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert. Dies entspricht der bisherigen Ersteinigung.

The tank dipping tapes are produced according to directive 2014/32/EU in class „S“ (special class) with an accuracy of +/- 1.5 mm on 30 m. The measuring tapes are supplied with CE-marking which is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

**Maßteilung:**

- blanke Maßteilung und Bezifferung, erhaben auf dunklem geätztem Hintergrund
- Maßteilung auf einer Seite

**Technische Daten:**

- gehärteter Federbandstahl, Breite 13,0 mm, Stärke 0,2 mm

**Zugspannung:**

- jeweils in Übereinstimmung mit der Masse des Senklotes (es ist anzugeben, für welche Senklote die Bandmaße bestimmt sind)

**Messingrahmen:**

- stabiler Rahmen aus Messing mit schrägem Griff aus lackiertem Hartholz
- stabile, umklappbare Kurbel aus Metall verhindert das Abwickeln des Bandes bei Nichtbenutzung
- Aufrollkern aus Metall

**Bandablauf am Griff:**

- falls nicht gewünscht, bitte in der Bestellung angeben

**Sonderausstattung:**

- Erdung für Messingrahmen (gegen Aufpreis)

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

**graduation:**

- raised markings and figures in bright natural steel colour on a dark etched background
- graduation on one side

**technical data:**

- hardened tape steel, width 13.0 mm, thickness 0.2 mm

**tension:**

- the tension force of the tape is in accordance with the weight of the dip weight (indicate when ordering for which dip weight the tapes should be used)

**brass frame:**

- strong frame of brass with oblique handle of lacquered hardwood
- strong foldable winding arm of metal protects the tape from unwinding when not in use
- winding drum of metal

**tape rolls out near the handle:**

- if not wanted, please specify in the order

**special equipment:**

- earthing of the brass frame (at extra cost)

**Refills:**

- see price list



Maßteilung / graduation

mm-Teilung  
 mm-graduation



Typ	Vorderseite		Rückseite	
Type No.	front side		reverse side	
S414-MS	mm		--	

Länge	10m	15m	20m	25m	30m	50m
length						



Bandablauf durch die Führung „F“  
 tape rolls out through the guide „F“



Bandablauf am Griff „G“  
 tape rolls out near the handle „G“

**Tankbandmaße aus Kohlenstoffstahl im Leichtmetallrahmen Genauigkeitsklasse „S“**  
**Tank Dipping Tapes of carbon steel in light metal frame accuracy class „S“**

Die Tankbandmaße werden nach der Richtlinie 2014/32/EU der Klasse „S“ (Spezialklasse) mit einer Genauigkeit von +/- 1,5 mm auf 30 m gefertigt. Die Bandmaße werden konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert. Dies entspricht der bisherigen Ersteichung.

The tank dipping tapes are produced according to directive 2014/32/EU in class „S“ (special class) with an accuracy of +/- 1.5 mm on 30 m. The measuring tapes are supplied with CE-marking which is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

**Maßteilung:**

- blanke Maßteilung und Bezifferung, erhaben auf dunklem geätztem Hintergrund
- Maßteilung auf einer Seite

**Technische Daten:**

- gehärteter Federbandstahl, Breite 13,0 mm, Stärke 0,2 mm

**Zugspannung:**

- jeweils in Übereinstimmung mit der Masse des Senklotes (es ist anzugeben, für welche Senklot die Bandmaße bestimmt sind)

**Leichtmetallrahmen:**

- stabiler Rahmen aus eloxiertem Leichtmetall mit schrägem Kunststoffgriff
- stabile, umklappbare Kurbel aus Metall verhindert das Abwickeln des Bandes bei Nichtbenutzung
- Aufrollkern aus Kunststoff

**Bandablauf am Griff:**

- falls nicht gewünscht, bitte in der Bestellung angeben

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

**graduation:**

- raised markings and figures in bright natural steel colour on a dark etched background
- graduation on one side

**technical data:**

- hardened tape steel, width 13.0 mm, thickness 0.2 mm

**tension:**

- the tension force of the tape is in accordance with the weight of the dip weight (indicate when ordering for which dip weight the tapes should be used)

**light metal frame:**

- strong frame of anodised light metal with oblique handle of plastic
- strong foldable winding arm of metal protects the tape from unwinding when not in use
- winding drum of durable plastic

**tape rolls out near the handle:**

- if not wanted, please specify in the order

**Refills:**

- see price list



Maßteilung / graduation

mm-Teilung  
 mm-graduation



Typ	Vorderseite					Rückseite
Type No.	front side					reverse side
S414-ES	mm					--

Länge	10m	15m	20m	25m	30m	50m
length						



Bandablauf durch die Führung „F“  
 tape rolls out through the guide „F“



Bandablauf am Griff „G“  
 tape rolls out near the handle „G“

**Tankbandmaße aus nichtrostendem Stahl im Messingrahmen Genauigkeitsklasse „S“**  
**Tank Dipping Tapes of stainless steel in brass frame accuracy class „S“**

Die Tankbandmaße werden nach der Richtlinie 2014/32/EU der Klasse „S“ (Spezialklasse) mit einer Genauigkeit von +/- 1,5 mm auf 30 m gefertigt. Die Bandmaße werden konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert. Dies entspricht der bisherigen Ersteinigung.

The tank dipping tapes are produced according to directive 2014/32/EU in class „S“ (special class) with an accuracy of +/- 1.5 mm on 30 m. The measuring tapes are supplied with CE-marking which is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

**Maßteilung:**

- blanke Maßteilung und Bezifferung, erhaben auf dunklem geätztem Hintergrund
- Maßteilung auf einer Seite

**Technische Daten:**

- gehärteter rostfreier Federbandstahl, Breite 13,0 mm, Stärke 0,2 mm

**Zugspannung:**

- jeweils in Übereinstimmung mit der Masse des Senklotes (es ist anzugeben, für welche Senklote die Bandmaße bestimmt sind)

**Messingrahmen:**

- stabiler Rahmen aus Messing mit schrägem Griff aus lackiertem Hartholz
- stabile, umklappbare Kurbel aus Metall verhindert das Abwickeln des Bandes bei Nichtbenutzung
- Aufrollkern aus Metall

**Bandablauf am Griff:**

- falls nicht gewünscht, bitte in der Bestellung angeben

**Sonderausstattung:**

- Erdung für Messingrahmen (gegen Aufpreis)

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

**graduation:**

- raised markings and figures in bright natural steel colour on a dark etched background
- graduation on one side

**technical data:**

- hardened stainless tape steel, width 13.0 mm, thickness 0.2 mm

**tension:**

- the tension force of the tape is in accordance with the weight of the dip weight (indicate when ordering for which dip weight the tapes should be used)

**brass frame:**

- strong frame of brass with oblique handle of lacquered hardwood
- strong foldable winding arm of metal protects the tape from unwinding when not in use
- winding drum of metal

**tape rolls out near the handle:**

- of not wanted, please specify in the order

**special equipment:**

- earthing of the brass frame (at extra cost)

**Refills:**

- see price list



Maßteilung / graduation

mm-Teilung  
 mm-graduation



Typ	Vorderseite						Rückseite
Type No.	front side						reverse side
S464-MS	mm						--
Länge	10m	15m	20m	25m	30m	50m	
length							



Bandablauf durch die Führung „F“  
 tape rolls out through the guide „F“



Bandablauf am Griff „G“  
 tape rolls out near the handle „G“

**Tankbandmaße aus nichtrostendem Stahl im Leichtmetallrahmen Genauigkeitsklasse „S“**  
**Tank Dipping Tapes of stainless steel in light metal frame accuracy class „S“**

Die Tankbandmaße werden nach der Richtlinie 2014/32/EU der Klasse „S“ (Spezialklasse) mit einer Genauigkeit von +/- 1,5 mm auf 30 m gefertigt. Die Bandmaße werden konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert. Dies entspricht der bisherigen Ersteichung.

The tank dipping tapes are produced according to directive 2014/32/EU in class „S“ (special class) with an accuracy of +/- 1.5 mm on 30 m. The measuring tapes are supplied with CE-marking which is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

**Maßteilung:**

- blanke Maßteilung und Bezifferung, erhaben auf dunklem geätztem Hintergrund
- Maßteilung auf einer Seite

**Technische Daten:**

- gehärteter rostfreier Federbandstahl, Breite 13,0 mm, Stärke 0,2 mm

**Zugspannung:**

- jeweils in Übereinstimmung mit der Masse des Senklotes (es ist anzugeben, für welche Senklote die Bandmaße bestimmt sind)

**Leichtmetallrahmen:**

- stabiler Rahmen aus eloxiertem Leichtmetall mit schrägem Kunststoffgriff
- stabile, umklappbare Kurbel aus Metall verhindert das Abwickeln des Bandes bei Nichtbenutzung
- Aufrollkern aus Kunststoff

**Bandablauf am Griff:**

- falls nicht gewünscht, bitte in der Bestellung angeben

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

**graduation:**

- raised markings and figures in bright natural steel colour on a dark etched background
- graduation on one side

**technical data:**

- hardened stainless tape steel, width 13.0 mm, thickness 0.2 mm

**tension:**

- the tension force of the tape is in accordance with the weight of the dip weight (indicate when ordering for which dip weight the tapes should be used)

**light metal frame:**

- strong frame of anodised light metal with oblique handle of plastic
- strong foldable winding arm of metal protects the tape from unwinding when not in use
- winding drum of durable plastic

**tape rolls out near the handle:**

- if not wanted, please specify in the order

**Refills:**

- see price list



Maßteilung / graduation

mm-Teilung  
 mm-graduation



Typ	Vorderseite					Rückseite
Type No.	front side					reverse side
S464-ES	mm					--

Länge	10m	15m	20m	25m	30m	50m
length						



Bandablauf durch die Führung „F“  
 tape rolls out through the guide „F“



Bandablauf am Griff „G“  
 tape rolls out near the handle „G“

**Tankbandmaße aus weiß lackiertem Stahl im Messingrahmen Genauigkeitsklasse „S“**  
**Tank Dipping Tapes of white lacquered steel in brass frame accuracy class „S“**

Die Tankbandmaße werden nach der Richtlinie 2014/32/EU der Klasse „S“ (Spezialklasse) mit einer Genauigkeit von +/- 1,5 mm auf 30 m gefertigt. Die Bandmaße werden konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert. Dies entspricht der bisherigen Ersteinigung.

The tank dipping tapes are produced according to directive 2014/32/EU in class „S“ (special class) with an accuracy of +/- 1.5 mm on 30 m. The measuring tapes are supplied with CE-marking which is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

**Maßteilung:**

- Stahl mit Phosphatschicht und weißem Lack gegen Korrosion geschützt
- schwarze Maßteilung
- schwarz-rote Bezifferung
- Maßteilung und Bezifferung durch transparenten Lack gegen Abrieb geschützt
- Maßteilung auf einer Seite

**Technische Daten:**

- gehärteter Federbandstahl, Breite 13,0 mm, Stärke 0,2 mm

**Zugspannung:**

- jeweils in Übereinstimmung mit der Masse des Senklotes (es ist anzugeben, für welche Senkloten die Bandmaße bestimmt sind)

**Messingrahmen:**

- stabiler Rahmen aus Messing mit schrägem Griff aus lackiertem Hartholz
- stabile, umklappbare Kurbel aus Metall verhindert das Abwickeln des Bandes bei Nichtbenutzung
- Aufrollkern aus Metall

**Bandablauf am Griff:**

- falls nicht gewünscht, bitte in der Bestellung angeben

**Sonderausstattung:**

- Erdung für Messingrahmen (gegen Aufpreis)

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

**graduation:**

- steel protected against corrosion through phosphate layer and white lacquer
- black graduation
- black-red figures
- graduation and figures protected against wear off by transparent lacquer
- graduation on one side

**technical data:**

- hardened tape steel, width 13.0 mm, thickness 0.2 mm

**tension:**

- the tension force of the tape is in accordance with the weight of the dip weight (indicate when ordering for which dip weight the tapes should be used)

**brass frame:**

- strong frame of brass with oblique handle of lacquered hardwood
- strong foldable winding arm of metal protects the tape from unwinding when not in use
- winding drum of metal

**tape rolls out near the handle:**

- of not wanted, please specify in the order

**special equipment:**

- earthing of the brass frame (at extra cost)

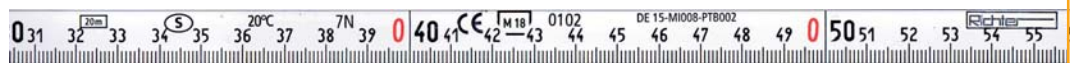
**Refills:**

- see price list



Maßteilung / graduation

mm-Teilung  
 mm-graduation



Typ	Vorderseite	Rückseite
Type No.	front side	reverse side
S414W-MS	mm	--

Länge	10m	15m	20m	25m	30m	50m
length						



Bandablauf durch die Führung „F“  
 tape rolls out through the guide „F“

Bandablauf am Griff „G“  
 tape rolls out near the handle „G“

**Tankbandmaße aus weiß lackiertem Stahl im Leichtmetallrahmen Genauigkeitsklasse „S“**  
**Tank Dipping Tapes of white lacquered steel in light metal frame accuracy class „S“**

Die Tankbandmaße werden nach der Richtlinie 2014/32/EU der Klasse „S“ (Spezialklasse) mit einer Genauigkeit von +/- 1,5 mm auf 30 m gefertigt. Die Bandmaße werden konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert. Dies entspricht der bisherigen Ersteichung.

The tank dipping tapes are produced according to directive 2014/32/EU in class „S“ (special class) with an accuracy of +/- 1.5 mm on 30 m. The measuring tapes are supplied with CE-marking which is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

**Maßteilung:**

- Stahl mit Phosphatschicht und weißem Lack gegen Korrosion geschützt
- schwarze Maßteilung
- schwarz-rote Bezifferung
- Maßteilung und Bezifferung durch transparenten Lack gegen Abrieb geschützt
- Maßteilung auf einer Seite

**Technische Daten:**

- gehärteter Federbandstahl, Breite 13,0 mm, Stärke 0,2 mm

**Zugspannung:**

- jeweils in Übereinstimmung mit der Masse des Senklotes (es ist anzugeben, für welche Senkloter die Bandmaße bestimmt sind)

**Leichtmetallrahmen:**

- stabiler Rahmen aus eloxiertem Leichtmetall mit schrägem Kunststoffgriff
- stabile, umklappbare Kurbel aus Metall verhindert das Abwickeln des Bandes bei Nichtbenutzung
- Aufrollkern aus Kunststoff

**Bandablauf am Griff:**

- falls nicht gewünscht, bitte in der Bestellung angeben

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

**graduation:**

- steel protected against corrosion through phosphate layer and white lacquer
- black graduation
- black-red figures
- graduation and figures protected against wear off by transparent lacquer
- graduation on one side

**technical data:**

- hardened tape steel, width 13.0 mm, thickness 0.2 mm

**tension:**

- the tension force of the tape is in accordance with the weight of the dip weight (indicate when ordering for which dip weight the tapes should be used)

**light metal frame:**

- strong frame of anodised light metal with oblique handle of plastic
- strong foldable winding arm of metal protects the tape from unwinding when not in use
- winding drum of durable plastic

**tape rolls out near the handle:**

- of not wanted, please specify in the order

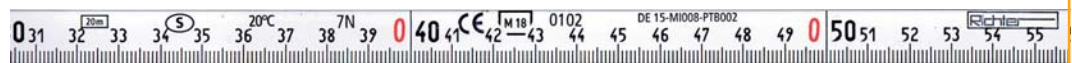
**Refills:**

- see price list



Maßteilung / graduation

mm-Teilung  
 mm-graduation



Typ	Vorderseite						Rückseite
Type No.	front side						reverse side
S414W-ES	mm						--
Länge	10m	15m	20m	25m	30m	50m	
length							



Bandablauf durch die Führung „F“  
 tape rolls out through the guide „F“



Bandablauf am Griff „G“  
 tape rolls out near the handle „G“

**Tankbandmaße aus Kohlenstoffstahl, polyamidbeschichtet im Messingrahmen**  
**Genauigkeitsklasse „S“**

**Tank Dipping Tapes of carbon steel, nylon coated in brass frame accuracy class „S“**

Die Tankbandmaße werden nach der Richtlinie 2014/32/EU der Klasse „S“ (Spezialklasse) mit einer Genauigkeit von +/- 1,5 mm auf 30 m gefertigt. Die Bandmaße werden konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert. Dies entspricht der bisherigen Ersteinigung.

The tank dipping tapes are produced according to directive 2014/32/EU in class „S“ (special class) with an accuracy of +/- 1.5 mm on 30 m. The measuring tapes are supplied with CE-marking which is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

**Maßteilung:**

- besonders korrosionsbeständig
- gelber Hintergrund
- schwarze Maßteilung
- schwarz-rote Bezifferung
- Maßteilung auf einer Seite
- mit transparentem Polyamidüberzug versehen für hohe Abriebfestigkeit
- **besonders gut ablesbar**

**Technische Daten:**

- gehärteter Federbandstahl, Breite 13,0 mm, Stärke 0,4 mm

**Zugspannung:**

- jeweils in Übereinstimmung mit der Masse des Senklotes (es ist anzugeben, für welche Senklote die Bandmaße bestimmt sind)

**Messingrahmen:**

- stabiler Rahmen aus Messing mit schrägem Griff aus lackiertem Hartholz
- stabile, umklappbare Kurbel aus Metall verhindert das Abwickeln des Bandes bei Nichtbenutzung
- Aufrollkern aus Metall

**Bandablauf am Griff:**

- falls nicht gewünscht, bitte in der Bestellung angeben

**Sonderausstattung:**

- Erdung für Messingrahmen (gegen Aufpreis)

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

**graduation:**

- specially resistant against corrosion
- yellow background
- black graduation
- black-red figures
- graduation on one side
- high resistance against wear off through transparent nylon coating
- **specially good readability**

**technical data:**

- hardened tape steel, width 13.0 mm, thickness 0.4 mm

**tension:**

- the tension force of the tape is in accordance with the weight of the dip weight (indicate when ordering for which dip weight the tapes should be used)

**brass frame:**

- strong frame of brass with oblique handle of lacquered hardwood
- strong foldable winding arm of metal protects the tape from unwinding when not in use
- winding drum of metal

**tape rolls out near the handle:**

- of not wanted, please specify in the order

**special equipment:**

- earthing of the brass frame (at extra cost)

**Refills:**

- see price list



Maßteilung / graduation

mm-Teilung  
 mm-graduation



Typ	Vorderseite		Rückseite	
Type No.	front side		reverse side	
S404-MS	mm		--	

Länge	10m	15m	20m	25m	30m	50m
length						



Bandablauf durch die Führung „F“  
 tape rolls out through the guide „F“



Bandablauf am Griff „G“  
 tape rolls out near the handle „G“

**Tankbandmaße aus Kohlenstoffstahl, polyamidbeschichtet im Leichtmetallrahmen**  
**Genauigkeitsklasse „S“**

**Tank Dipping Tapes of carbon steel, nylon coated in light metal frame accuracy class „S“**

Die Tankbandmaße werden nach der Richtlinie 2014/32/EU der Klasse „S“ (Spezialklasse) mit einer Genauigkeit von +/- 1,5 mm auf 30 m gefertigt. Die Bandmaße werden konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert. Dies entspricht der bisherigen Ersteichung.

The tank dipping tapes are produced according to directive 2014/32/EU in class „S“ (special class) with an accuracy of +/- 1.5 mm on 30 m. The measuring tapes are supplied with CE-marking which is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

**Maßteilung:**

- besonders korrosionsbeständig
- gelber Hintergrund
- schwarze Maßteilung
- schwarz-rote Bezifferung
- Maßteilung auf einer Seite
- mit transparentem Polyamidüberzug versehen für hohe Abriebfestigkeit
- **besonders gut ablesbar**

**Technische Daten:**

- gehärteter Federbandstahl, Breite 13,0 mm, Stärke 0,4 mm

**Zugspannung:**

- jeweils in Übereinstimmung mit der Masse des Senklotes (es ist anzugeben, für welche Senklote die Bandmaße bestimmt sind)

**Leichtmetallrahmen:**

- stabiler Rahmen aus eloxiertem Leichtmetall mit schrägem Kunststoffgriff
- stabile, umklappbare Kurbel aus Metall verhindert das Abwickeln des Bandes bei Nichtbenutzung
- Aufrollkern aus Kunststoff

**Bandablauf am Griff:**

- falls nicht gewünscht, bitte in der Bestellung angeben

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

**graduation:**

- specially resistant against corrosion
- yellow background
- black graduation
- black-red figures
- graduation on one side
- high resistance against wear off through transparent nylon coating
- **specially good readability**

**technical data:**

- hardened tape steel, width 13.0 mm, thickness 0.4 mm

**tension:**

- the tension force of the tape is in accordance with the weight of the dip weight (indicate when ordering for which dip weight the tapes should be used)

**light metal frame:**

- strong frame of anodised light metal with oblique handle of plastic
- strong foldable winding arm of metal protects the tape from unwinding when not in use
- winding drum of durable plastic

**tape rolls out near the handle:**

- of not wanted, please specify in the order
- Refills:**
- see price list



Maßteilung / graduation

mm-Teilung  
 mm-graduation



Typ	Vorderseite		Rückseite	
Type No.	front side		reverse side	
S404-ES	mm		--	

Länge	10m	15m	20m	25m	30m	50m
length						



Bandablauf durch die Führung „F“  
 tape rolls out through the guide „F“



Bandablauf am Griff „G“  
 tape rolls out near the handle „G“

## Tankbandmaße aus Stahl im Halterahmen, Genauigkeitsklasse „S“ Tank Dipping Tapes of steel in straight handle frame, accuracy class „S“

Die Tankbandmaße werden nach der Richtlinie 2014/32/EU der Klasse „S“ (Spezialklasse) mit einer Genauigkeit von +/- 1,5 mm auf 30 m gefertigt. Die Bandmaße werden konformitätsbewertet (mit CE-Kennzeichnung) geliefert. Dies entspricht der bisherigen Ersteichung.

The tank dipping tapes are produced according to directive 2014/32/EU in class „S“ (special class) with an accuracy of +/- 1.5 mm on 30 m. The measuring tapes are supplied with CE-marking which is equivalent to the former initial calibration done by the Calibration Office.

**Senklot:**

- Messinglot „A“ (Beschreibung siehe Seite 3.8)
- am Maßband angenietet

**Messingrahmen:**

- stabiler Rahmen aus Messing mit geradem Griff aus lackiertem Hartholz
- stabile, umklappbare Kurbel aus Metall
- Aufrollkern aus Metall
- Bandauslauf mit Haltevorrichtung für das Senklot „A“

**Sonderausstattung:**

- Erdung für Messingrahmen (gegen Aufpreis)

**dip weight:**

- brass dip weight „A“ (description see page 3.8)
- attached to the tape by rivets

**brass frame:**

- strong frame of brass with straight handle of lacquered hardwood
- strong foldable winding arm of metal
- winding drum of metal
- support for the dip weight where the tape rolls out

**special equipment:**

- earthing of the brass frame (at extra cost)



## Tankbandmaß aus Kohlenstoffstahl

## Tank dipping tape of carbon steel

**Maßteilung:**

- blanke Maßteilung und Bezifferung, erhaben auf dunklem geätztem Hintergrund
- Maßteilung auf einer Seite

**Technische Daten:**

- gehärteter Federbandstahl, Breite 13,0 mm, Stärke 0,2 mm

**Zugspannung:**

- 6N, Lotgewicht 600 g

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

**graduation:**

- raised markings and figures in bright natural steel colour on a dark etched background
- graduation on one side

**technical data:**

- hardened tape steel, width 13.0 mm, thickness 0.2 mm

**tension:**

- 6N, dip weight 600 g

**Refills:**

- see price list



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
484	mm	--

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m

**Tankbandmaße aus Stahl im Halterahmen, Genauigkeitsklasse „S“**  
**Tank Dipping Tapes of steel in straight handle frame, accuracy class „S“**

**Tankbandmaß aus nichtrostendem Stahl**

**Maßteilung:**

- blanke Maßteilung und Bezifferung, erhaben auf dunklem geätztem Hintergrund
- Maßteilung auf einer Seite

**Technische Daten:**

- gehärteter rostfreier Federbandstahl, Breite 13,0 mm, Stärke 0,2 mm

**Zugspannung:**

- 6N, Lotgewicht 600 g

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

**Tank dipping tape of stainless steel**

**graduation:**

- raised markings and figures in bright natural steel colour on a dark etched background
- graduation on one side

**technical data:**

- hardened stainless tape steel, width 13.0 mm, thickness 0.2 mm

**tension:**

- 6N, dip weight 600 g

**Refills:**

- see price list



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
494	mm	--

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m	50m



**Tankbandmaß aus Kohlenstoffstahl, polyamidbeschichtet**

**Maßteilung:**

- besonders korrosionsbeständig
- gelber Hintergrund
- schwarze Maßteilung
- schwarz-rote Bezifferung
- Maßteilung auf einer Seite
- mit transparentem Polyamidüberzug versehen für hohe Abriebfestigkeit
- **besonders gut ablesbar**

**Technische Daten:**

- gehärteter Federbandstahl, Breite 13,0 mm, Stärke 0,4 mm

**Zugspannung:**

- 6N, Lotgewicht 600 g

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

**Tank dipping tape of carbon steel, nylon coated**

**graduation:**

- specially resistant against corrosion
- yellow background
- black graduation
- black-red figures
- graduation on one side
- high resistance against wear off through transparent nylon coating
- **specially good readability**

**technical data:**

- hardened tape steel, width 13.0 mm, thickness 0.4 mm

**tension:**

- 6N, dip weight 600 g

**Refills:**

- see price list



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
494P	mm	--

Länge length	10m	15m	20m	25m	30m

**Tankbandmaße aus Kohlenstoffstahl, 13 mm breit, nach IPM-Spezifikation**  
**Tank Dipping Tapes of carbon steel, 13 mm wide, according to IPM specification**

**Maßteilung:**

- blanke Maßteilung auf dunklem, geätztem Hintergrund

**Technische Daten:**

- Kohlenstoffstahl, 13 mm breit, 0,25 mm stark

**Genauigkeit:**

- bei einer Belastung von 15 N und einer Temperatur von 20 Grad Celsius +/- 1,5 mm für jeweils 30 m Länge oder +/- 0,06 inch für jeweils 100 ft.

**Bandanfang:**

- mit verschraubbarem Haken aus Messing zur sicheren Befestigung des Senklotes (nichtrostender Haken gegen Aufpreis)

**Maßanfang:**

- Senklotsohle

**Messingrahmen:**

- stabiler Rahmen aus Messing mit schrägem Griff aus lackiertem Hartholz

- Aufrollkern aus Metall

- Bandauslauf am Griff

**Sonderausstattung:**

- Erdung für Messingrahmen (gegen Aufpreis)

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

**graduation:**

- bright raised markings in natural steel colour on a dark etched background

**technical data:**

- carbon steel, width: 13.0 mm, thickness 0.25 mm

**accuracy:**

- under a tension of 15 N and a reference temperature of 20 degrees Celsius +/- 1.5 mm for each 30 m or +/- 0.06 inch for each 100 ft length

**start of tape:**

- a brass hook with locking screw is attached to the tape to keep the weight secure (hook of stainless steel at extra cost)

**commencement:**

- dip weight included in measurement

**brass frame:**

- strong frame of brass with oblique handle of lacquered hardwood

- winding drum of metal

- tape rolls out near the handle

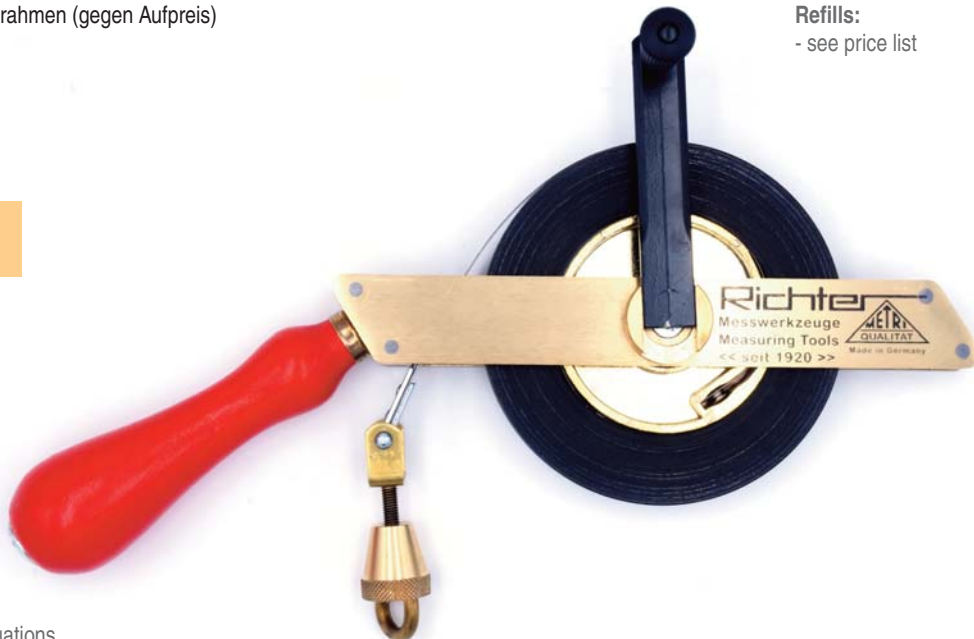
**special equipment:**

- earthing of the brass frame (at extra cost)

**Refills:**

- see price list

IPM



Maßteilungen / graduations

mm-Teilung  
 mm-graduation



feet, inches, 1/16 inch  
 feet, inches, 1/16 inch



feet, inches, 1/10 inch  
 feet, inches, 1/10 inch



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
414MS-IPM8	mm	--
414MS-IPM7-A	feet, inches, 1/10 inch	--
414MS-IPM7-B	feet, inches, 1/16 inch	--
415MS-IPM7-A	mm	feet, inches, 1/10 inch
415MS-IPM7-B	mm	feet, inches, 1/16 inch

Länge length	10m 33ft	15m 50ft	20m 66ft	25m 82ft	30m 100ft	50m 165ft

**Senklote rostfrei oder aus Messing, Torpedoform, nach IPM-Spezifikation**  
**Dip Weights stainless or brass, torpedo pattern, according to IPM specification**

**Senklot B**

**IPM10:**

- Durchmesser 30 mm
- Maß bis zur Innenseite der Öse 152,4 mm
- mm-Teilung
- Gewicht: 675 g (1,5 lbs)

**IPM9:**

- Durchmesser 1 1/4" (30 mm)
- Maß bis zur Innenseite der Öse 6 inches
- inches Teilung
- Gewicht: 1,5 lbs (675 g)



**Dip weight B**

**IPM10:**

- diameter 30 mm
- distance to inside of eyelet 152.4 mm
- mm graduation
- weight 675 g (1.5 lbs)

**IPM9:**

- diameter 1 1/4" (30 mm)
- distance to inside of eyelet 6 inches
- inches graduation
- weight 1.5 lbs (675 g)

IPM

Typ Type No.	Material material	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
B1-IPM10	Messing / brass	mm	--
B1-IPM9A	Messing / brass	feet, inches, 1/10 inch	--
B1-IPM9B	Messing / brass	feet, inches, 1/16 inch	--
B2-IPM10-IPM9A	Messing / brass	mm	feet, inches, 1/10 inch
B2-IPM10-IPM9B	Messing / brass	mm	feet, inches, 1/16 inch
B1-R-IPM10	rostfrei / stainless	mm	--
B1-R-IPM9A	rostfrei / stainless	feet, inches, 1/10 inch	--
B1-R-IPM9B	rostfrei / stainless	feet, inches, 1/16 inch	--
B2-R-IPM10-IPM9A	rostfrei / stainless	mm	feet, inches, 1/10 inch
B2-R-IPM10-IPM9B	rostfrei / stainless	mm	feet, inches, 1/16 inch

**Senklot W**

**IPM10:**

- Durchmesser 45 mm
- Maß bis zur Innenseite der Öse 152,4 mm
- mm-Teilung
- Gewicht: 1500 g (3,5 lbs)



**Dip weight W**

**IPM10:**

- diameter 45 mm
- distance to inside of eyelet 152.4 mm
- mm graduation
- weight 1500 g (3.5 lbs)

IPM

Typ Type No.	Material material	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
W1-IPM10	Messing / brass	mm	--
W1-R-IPM10	rostfrei / stainless	mm	--

**Tankbandmaße rostfrei, 13 mm breit, nach IPM-Spezifikation**  
**Tank Dipping Tapes of stainless steel, 13 mm wide, according to IPM specification**

**Maßteilung:**

- blanke Maßteilung auf dunklem, geätztem Hintergrund

**Technische Daten:**

- Stahl, nichtrostend, 13 mm breit, 0,2 mm stark

**Genauigkeit:**

- bei einer Belastung von 15 N und einer Temperatur von 20 Grad Celsius +/- 1,5 mm für jeweils 30 m Länge oder +/- 0,06 inch für jeweils 100 ft.

**Bandanfang:**

- mit verschraubbarem Haken aus Messing zur sicheren Befestigung des Senklotes (nichtrostender Haken gegen Aufpreis)

**Maßanfang:**

- Senklotsohle

**Messingrahmen:**

- stabiler Rahmen aus Messing mit schrägem Griff aus lackiertem Hartholz
- Aufrollkern aus Metall
- Bandauslauf am Griff

**Sonderausstattung:**

- Erdung für Messingrahmen (gegen Aufpreis)

**Ersatzbänder**

- siehe Preisliste

**graduation:**

- bright raised markings in natural steel colour on a dark etched background

**technical data:**

- stainless steel, width: 13.0 mm, thickness 0.2 mm

**accuracy:**

- under a tension of 15 N and a reference temperature of 20 degrees Celsius +/- 1.5 mm for each 30 m or +/- 0.06 inch for each 100 ft length

**start of tape:**

- a brass hook with locking screw is attached to the tape to keep the weight secure (hook of stainless steel at extra cost)

**commencement:**

- dip weight included in measurement

**brass frame:**

- strong frame of brass with oblique handle of lacquered hardwood
- winding drum of metal
- tape rolls out near the handle

**special equipment:**

- earthing of the brass frame (at extra cost)

**Refills:**

- see price list

IPM



Maßteilungen / graduations

mm-Teilung

mm-graduation



feet, inches, 1/16 inch

feet, inches, 1/16 inch



feet, inches, 1/10 inch

feet, inches, 1/10 inch



Typ Type No.	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
464MS-IPM8	mm	--
464MS-IPM7-A	feet, inches, 1/10 inch	--
464MS-IPM7-B	feet, inches, 1/16 inch	--
465MS-IPM7-A	mm	feet, inches, 1/10 inch
465MS-IPM7-B	mm	feet, inches, 1/16 inch

Länge length	10m 33ft	15m 50ft	20m 66ft	25m 82ft	30m 100ft	50m 165ft

**Senklote rostfrei oder aus Messing, Torpedoform, nach IPM-Spezifikation**  
**Dip Weights stainless or brass, torpedo pattern, according to IPM specification**

**Senklot B**

**IPM10:**

- Durchmesser 30 mm
- Maß bis zur Innenseite der Öse 152,4 mm
- mm-Teilung
- Gewicht: 675 g (1,5 lbs)

**IPM9:**

- Durchmesser 1 1/4" (30 mm)
- Maß bis zur Innenseite der Öse 6 inches
- inches Teilung
- Gewicht: 1,5 lbs (675 g)



**Dip weight B**

**IPM10:**

- diameter 30 mm
- distance to inside of eyelet 152.4 mm
- mm graduation
- weight 675 g (1.5 lbs)

**IPM9:**

- diameter 1 1/4" (30 mm)
- distance to inside of eyelet 6 inches
- inches graduation
- weight 1.5 lbs (675 g)

IPM

Typ Type No.	Material material	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
B1-IPM10	Messing / brass	mm	--
B1-IPM9A	Messing / brass	feet, inches, 1/10 inch	--
B1-IPM9B	Messing / brass	feet, inches, 1/16 inch	--
B2-IPM10-IPM9A	Messing / brass	mm	feet, inches, 1/10 inch
B2-IPM10-IPM9B	Messing / brass	mm	feet, inches, 1/16 inch
B1-R-IPM10	rostfrei / stainless	mm	--
B1-R-IPM9A	rostfrei / stainless	feet, inches, 1/10 inch	--
B1-R-IPM9B	rostfrei / stainless	feet, inches, 1/16 inch	--
B2-R-IPM10-IPM9A	rostfrei / stainless	mm	feet, inches, 1/10 inch
B2-R-IPM10-IPM9B	rostfrei / stainless	mm	feet, inches, 1/16 inch

**Senklot W**

**IPM10:**

- Durchmesser 45 mm
- Maß bis zur Innenseite der Öse 152,4 mm
- mm-Teilung
- Gewicht: 1500 g (3,5 lbs)



**Dip weight W**

**IPM10:**

- diameter 45 mm
- distance to inside of eyelet 152.4 mm
- mm graduation
- weight 1500 g (3.5 lbs)

IPM

Typ Type No.	Material material	Vorderseite front side	Rückseite reverse side
W1-IPM10	Messing / brass	mm	--
W1-R-IPM10	rostfrei / stainless	mm	--

## Spezialstahlbandmaße für die Tankvermessung Special steel Measuring Tapes for tank strapping

Die schmalen Stahlmaßbänder werden besonders für die Kalibrierung von Lagertanks für Öl oder andere Flüssigkeiten verwendet. Das Zubehör erleichtert die Positionierung des Maßbandes am Tank und die korrekte Belastung während der Messung, so dass exakte Messergebnisse erzielbar sind.

**Rahmen:**

- stabiler Feldrahmen aus nichtrostendem Stahl
- mit Stahlspitze
- lange, umklappbare Metallkurbel, vernickelt
- D-Griff aus Holz, lackiert

**Maßteilung:**

- einseitig durchgehende mm-Teilung

**Maßanfang:**

- ca. 15 cm vom Beschlag, flache Messingbeschläge

**Zubehör:**

- 4 Positionshalter
- 2 Maßbandklemmen
- 2 Messbandspanner 0 - 10 kp
- 2 abnehmbare, drehbare Handgriffe

Jedes Maßband mit Zubehör in Holzkasten

The narrow measuring tapes are specially used for the calibration of storage tanks for oil or other liquids. The accessories allow easy positioning of the measuring tape at the tank and the right tension during measurement give the possibility to get exact measurements.

**frame:**

- strong field frame made of stainless steel
- with steel point
- long foldable winding arm made of metal, nickel plated
- D-grip made of wood, lacquered

**graduation:**

- mm graduation on one side

**commencement:**

- approx. 15 cm from clasp, flat brass fittings

**Accessories:**

- 4 tape positioners
- 2 roller grips
- 2 tension handles 0 - 10 kp
- 2 detachable, turnable handles

each tape with accessories in wooden case



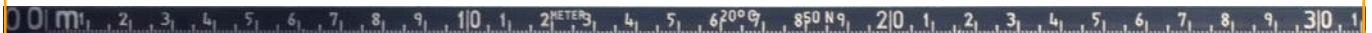
## Spezialstahlbandmaße für die Tankvermessung Special steel Measuring Tapes for tank strapping

### Rostfreier Stahl - geätzt

- 6,5 mm breit, 0,5 mm stark
- Hochätzung
- durchgehende mm-Teilung
- helle Maßteilung auf dunklem, geätzten Hintergrund

### Stainless steel - etched

- 6.5 mm wide, 0.5 mm thick
- raised marking
- mm graduation throughout
- bright graduation on dark, etched background



Typ Type No.	Teilung graduation	lieferbare Länge available length
694ST	mm	100 m   150 m   200 m   300 m

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

### Kohlenstoffstahl - geätzt

- 6,5 mm breit, 0,5 mm stark
- Hochätzung
- durchgehende mm-Teilung
- helle Maßteilung auf dunklem, geätzten Hintergrund

### Carbon steel - etched

- 6.5 mm wide, 0.5 mm thick
- raised marking
- mm graduation throughout
- bright graduation on dark, etched background



Typ Type No.	Teilung graduation	lieferbare Länge available length
694	mm	100 m   150 m   200 m   300 m

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

### Stahlbandmaß mit Polyamid ummantelt „Metri Polysan“

- 6,5 mm breit, 0,5 mm stark
- durchgehende mm-Teilung
- besonders korrosionsbeständig
- gelber Hintergrund
- schwarze Maßteilung, schwarz-rote Bezifferung
- transparenter Polyamidüberzug für hohe Abriebfestigkeit
- **besonders gut ablesbar**

### Nylon coated steel measuring tape „Metri Polysan“

- 6.5 mm wide, 0.5 mm thick
- mm graduation throughout
- specially resistant against corrosion
- yellow background
- black graduation, black-red figures
- through transparent nylon coating high resistance against wear off
- **specially good readability**



Typ Type No.	Teilung graduation	lieferbare Länge available length
694P	mm	100 m   150 m

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

## Elektrisches Kabellichtlot Electrical Contact Gauge

Zum Messen von Wasserständen in Brunnen, auch bei Störgeräuschen. Berührt die Sonde die Wasseroberfläche, leuchtet an der Aufrollvorrichtung bei eingeschaltetem Gerät eine Diode auf und ein Summer ertönt. Diese können nur durch das Wasser eingeschaltet werden. Lampe und Summer erlöschen sofort, wenn die Sonde aus dem Wasser gezogen ist.

For measuring the water level in wells also in noisy surroundings. Touches the probe the surface of the water a light beams and the buzzer sounds at the winding device. Both can be switched on through the water only. Light and buzzer switch off immediately after the probe comes off the water.

### Maßband:

- flachliegendes, Band mit einem Kern aus Federbandstahl mit 2 Kupferlitzen, mit grünem Kunststoff ummantelt
- Der Federbandstahl ist mit einem Primer vorbehandelt. Dadurch besonders gute Haftung des Kunststoffes auf dem Stahl

### Maßteilung:

- schwarze mm-Teilung auf die gesamte Länge
- schwarze Zentimeter- und Dezimeter-Beschriftung
- Meterzahlen in roter Farbe, vor jedem Dezimeter wiederholt

### Mess-Sonde:

- Sonde aus Messing, verzinkt
- mit Elektrode und Isolierung
- Durchmesser 15 mm

### Elektrik:

- 9 Volt Powerblock
- Schalter mit 3 Funktionen:     0 = Gerät ausgeschaltet  
   ON = Gerät eingeschaltet  
   TEST = Batterietest

### Anzeige:

- Leuchtdiode und Summer

### Gehäuse:

- stabiler Aufrollbock aus Kunststoff mit Feststeller und Kurbelknopf, Tragegriff und Standfüßen
- 2 Klemmen zur Aufnahme der Sonde

### Ersatzbänder:

- Für die elektrischen Kabellichtlote sind auch Ersatzbänder lieferbar. Diese werden generell mit Sonde geliefert, da die Sonde versiegelt ist, um das Eindringen von Wasser zu vermeiden (siehe Preisliste)

### Ersatzplatine:

- komplett mit LED-Anzeige und Summer (siehe Preisliste)

### Lieferumfang:

- Jedes elektrische Kabellichtlot wird in einem stabilen Aufbewahrungskoffer geliefert.

### measuring tape:

- flat lying tape with a core of spring steel with 2 copper wires coated with green nylon
- the spring steel is treated with a primer which gives a specially good adherence of the nylon coating on the tape steel

### graduation:

- black mm graduation over total length
- black centimetre and decimetre figures
- metre figures in red, repeated metre figures before each decimetre

### probe:

- made of brass, galvanized
- with electrode and insulation
- diameter 15 mm

### electric:

- 9 Volt power block
- 3 function switch:     0 = device switched off  
   ON = device switched on  
   TEST: battery test

### signal:

- LED and buzzer

### winder:

- strong winding device of ABS with stopper and winding knob, carrying handle and stand feet
- 2 clamps for keeping the probe when not in use

### Refills:

- There are refills available for the electrical contact gauges. These are generally supplied with the probe because the probe is sealed to avoid penetrating of water (see price list)

### replacement board:

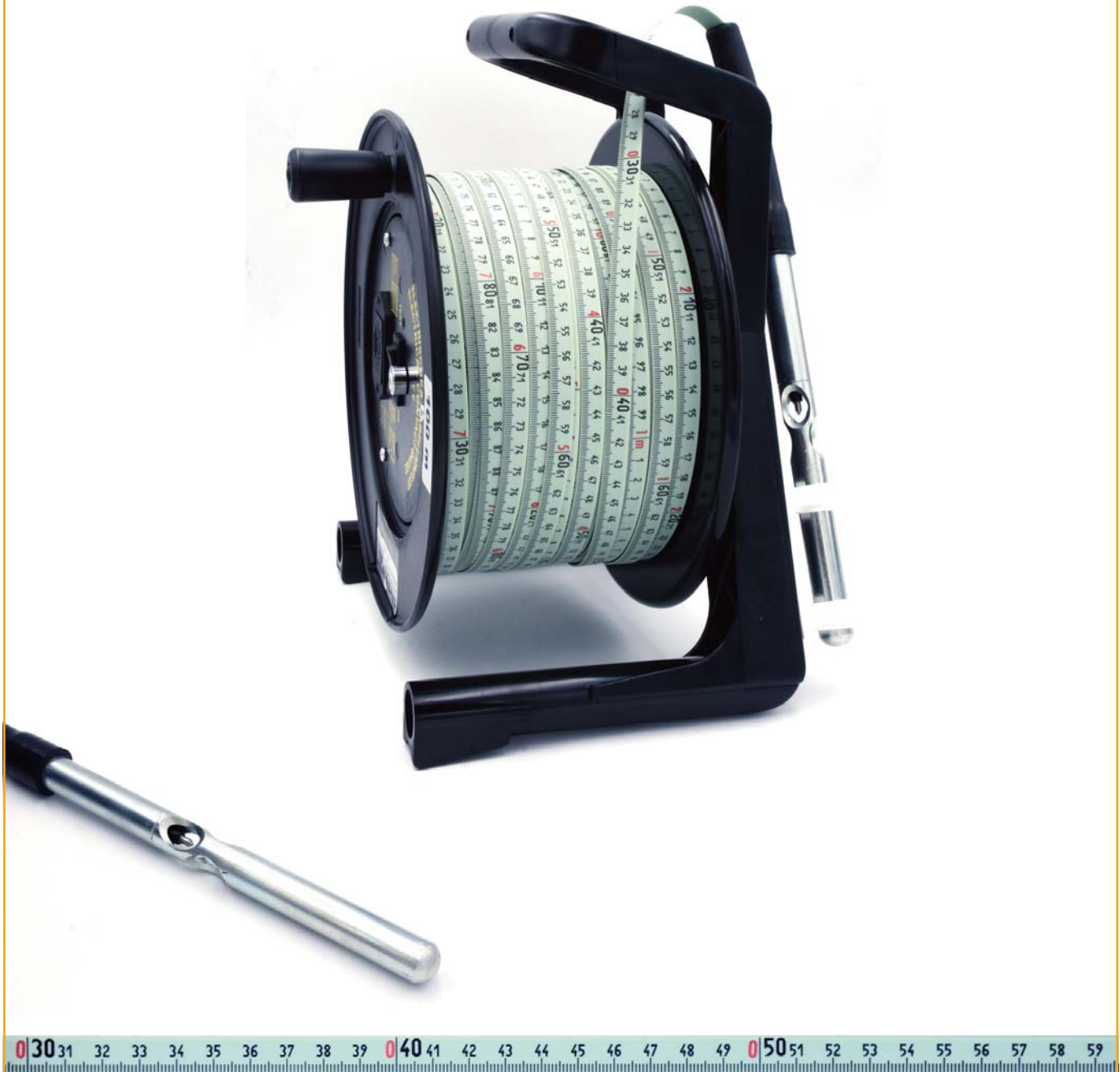
- complet with LED and buzzer (siehe price list)

### standard package:

- each electrical contact gauge is supplied in strong carrying case.

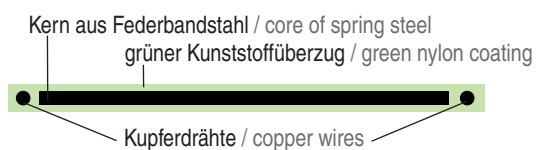


## Elektrisches Kabellichtlot Electrical Contact Gauge



- mm Teilung
- cm und dm-Bezifferung in schwarz
- rote Meterbezifferung, vor jedem Dezimeter wiederholt

- mm graduation
- cm and dm-figures in black
- red metre figures, repeated before each decimetre



Typ Type No.	lieferbare Länge available length
26	20 m   30 m   50 m   75 m   100 m   150 m   200 m   300 m   500 m

## Brunnenmessgerät Well Measuring Device

Bandmaß aus nichtrostendem Stahl zum Messen von Wasserständen in Brunnen

**Rahmen:**

- Messingrahmen mit schrägem Griff
- Bandablauf am Griff
- Band abgeschnitten und mit Karabinerhaken für Brunnenpfeife (Art. Nr. 10) ausgestattet

**Maßteilung:**

- einseitige cm-Teilung
- Hochätzung
- erhabene Maßteilung auf dunklem, geätzten Hintergrund

Measuring tape of stainless steel for measuring the water level in wells frame:

- brass frame with oblique handle
- tape rolls out near the handle
- tape cut and provided with swivel hook for use with whistle (Type No. 10)

**graduation:**

- cm graduation on one side
- raised markings in bright steel colour on dark etched background



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>468G</b>

<b>Länge</b>	20m	30m	50m					
<b>length</b>								

Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list

## Brunnenpfeife Well Whistle

Am Maßband wird mit dem Karabinerhaken eine Brunnenpfeife aus Messing eingehängt, die beim Berühren des Wassers einen Ton abgibt. Durch die Rillen der Brunnenpfeife kann die Eintauchtiefe und so der genaue Wasserstand abgelesen werden.

- 320 mm lang
- 30 mm Durchmesser

A well whistle is attached to the measuring tape by a swivel hook. The whistle gives a sound when touching the water. Through the grooves in the whistle you and see the depth of plunge in the water and so you can read the exact level of the water.

- 320 mm long
- diameter 30 mm



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>10</b>

**Gerät zum Messen von Brunnentiefen**  
**Device for measuring the depth of wells**

Das Band wird durch das Gewicht des Lotes nach unten gezogen. Durch Abtasten kann beim Auftreffen des Lotes auf dem Grund des Brunnens die Tiefe ermittelt werden.

- Glasfasermaßband, 16 mm breit, zweifarbig gelb/beige
- einseitig durchgehende mm-Teilung in schwarz, cm-Bezifferung in schwarz, Meterzahlen in roter Farbe
- mit verschraubbarem Messinghaken zum Anhängen eines Messinggewichtes
- in stabiler Aufrollvorrichtung aus Kunststoff
- Bandanfang am Karabinerhaken verstärkt
- Senklot im Maß eingeschlossen (Senklot separat bestellen)

The dip weight pulls the tape down in the well, by feeling of the pull through lifting and let off the tape the actual depth of the well can be found.

- fibre glass measuring tape, 16 mm wide, two colours yellow/beige
- mm graduation on one side in black, cm figures in black, metre figures in red colour
- with knurled locking nut for attaching a brass dip weight
- in strong winding device of ABS
- beginning of measuring tape at the swivel hook with reinforcement
- dip weight included in measurement (dip weight to be ordered separately)



Maßteilung / graduation

mm-Teilung  
 mm-graduation



Ersatzbänder siehe Preisliste / Refills see price list



Messinghaken, verschraubbar  
 brass hook with knurled locking nut



Messingsenklot W, 1500 g, Durchmesser 45 mm  
 brass dip weight W, 1500 g, diameter 45 mm

<b>Typ</b>	
<b>Type No.</b>	
	<b>272AT</b>

<b>Länge</b>	100m	150m	200m	250m	300 m		
<b>length</b>							

<b>Typ</b>	
<b>Type No.</b>	
	<b>W</b>

## Zubehör und Ersatzteile Accessories and Spare Parts

### Kunststoffkoffer Plastic Case

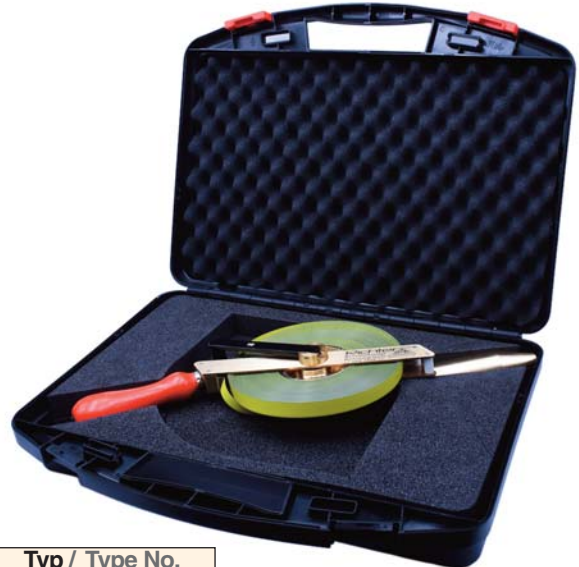
- zur Aufbewahrung von Bandmaßen und Zubehör
- Abmessungen: 340 x 280 x 70 mm
- for protection of measuring tapes and accessories
- dimensions: 340 x 280 x 70 mm



Typ / Type No.  
**556/1**

### Kunststoffkoffer Plastic Case

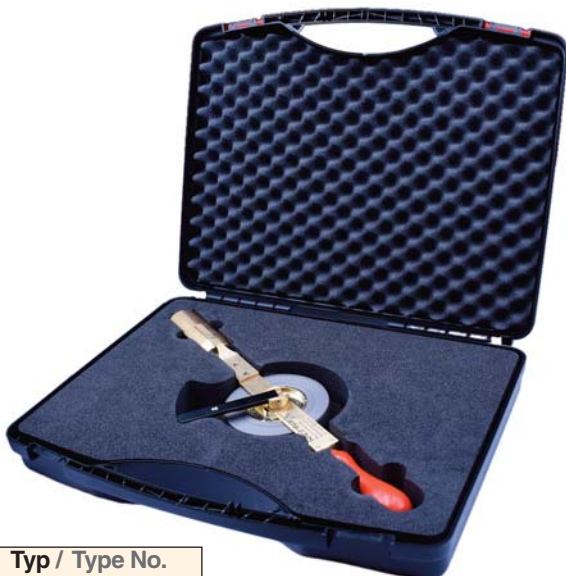
- zur Aufbewahrung von Bandmaßen und Zubehör
- Abmessungen: 395 x 295 x 108 mm
- for protection of measuring tapes and accessories
- dimensions: 395 x 295 x 108 mm



Typ / Type No.  
**556/2**

### Kunststoffkoffer Plastic Case

- zur Aufbewahrung von Bandmaßen und Zubehör
- Abmessungen: 450 x 360 x 108 mm
- for protection of measuring tapes and accessories
- dimensions: 450 x 360 x 108 mm



Typ / Type No.  
**556/3**

### Maßbandspanner 0-10 kp Tension Handle

Maßbänder sind unter einer bestimmten Zugspannung gefertigt. Diese ist auf dem Band in Newton (N) aufgedruckt. Mit dem Messbandspanner ist der Benutzer in der Lage, die Zugspannung beim Messen genau einzustellen.

- mit Handgriff und Karabinerhaken zum Einhängen am Bandanfang
- Ablesung 0,1 kp (10N)

Measuring tapes are made under a certain tension. This is printed on the tape in Newton (N). With the tension handle, the user is able to set the tension precisely when taking measurements.

- with handle and swivel hook for hanging at the beginning of the tape
- reading 0.1 kp (10N)



Typ  
 Type No.  
**550**

## Zubehör und Ersatzteile Accessories and Spare Parts

### Karabinerhaken Swivel Hook

- Karabinerhaken, vernickelt
- nickel plated swivel hook



Typ
Type No.
497

### Messinghaken Brass Hook

- Messinghaken, verschraubbar
- verhindert unbeabsichtigtes Lösen des Senklots
- brass hook with knurled locking nut
- prevents dip weight from accidentally loss



Typ
Type No.
498

### Nicht rostender Haken Stainless steel Hook

- Haken aus nichtrostendem Stahl, verschraubbar
- verhindert unbeabsichtigtes Lösen des Senklots
- stainless steel hook with knurled locking nut
- prevents dip weight from accidentally loss



Typ
Type No.
499

### Ölnachweispaste Gasoline Finder

- Mc Cabe Ölnachweispaste
- 85 Gramm = 3 oz
- in Kunststoffdose
- Mc Cabe gasoline finder
- 85 gramm = 3 oz
- in plastic box



Typ
Type No.
OP60

### Wassernachweispaste Water Indicator

- Mc Cabe Wassernachweispaste
- 106 Gramm = 3,75 oz
- in Kunststoffdose
- Mc Cabe water indicator
- 106 gramm = 3.75 oz
- in plastic box



Typ
Type No.
WP70

## Zubehör und Ersatzteile Accessories and Spare Parts

### Messingrahmen mit Erdung Typ „MSE1“ Brass Frame with grounding cable type „MSE1“

- Spezialrahmen, um elektrostatische Aufladung beim Messen flüchtiger oder brennbarer Flüssigkeiten zu vermeiden
- bei der Bestellung nach der Typ-Nummer vermerken (z.B. 464-MSE1)

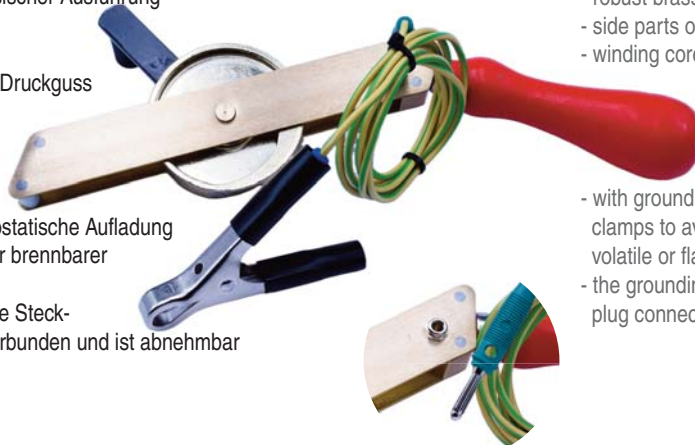


- special frame to avoid static electricity while measuring volatile or flammable liquids
- add information after type-number (e.g. 464-MSE1)

Typ
Type No.
<b>MSE1</b>

### Messingrahmen mit Erdung Typ „MSE2“ Brass frame with grounding cable type „MSE2“

- stabiler Messingrahmen in klassischer Ausführung
- Seitenteile aus Messing
- Aufrollkern aus Druckguss
- lange, umklappbare Kurbel aus Druckguss
- handlicher, schräger Holzgriff
- besonders geeignet für Tankbandmaße
- mit Erdungskabel (1,5 m lang) und Krokodilklemme, um elektrostatische Aufladung beim Messen von flüchtiger oder brennbarer Flüssigkeit zu vermeiden
- das Erdungskabel wird über eine Steckverbindung mit dem Rahmen verbunden und ist abnehmbar



- robust brass frame of classic shape
- side parts of brass
- winding core of pressure cast
- long, foldable winding arm of pressure cast
- handy oblique wooden grip
- specially useful for tank dipping tapes
- with grounding cable (1.5 m long) and crocodile clamps to avoid static electricity while measuring volatile or flammable liquids
- the grounding cable is connected to the frame by a plug connection and is removable

Typ
Type No.
<b>MSE2</b>

### Messingrahmen Typ „MS Rohr“ Brass frame type „MS Rohr“

- stabiler Messingrahmen in klassischer Ausführung
- Seitenteile aus Messing
- Aufrollkern aus Druckguss
- lange, umklappbare Kurbel aus Druckguss
- handlicher, schräger Holzgriff
- besonders geeignet für Tankbandmaße
- mit Rohr zum Schutz und zur Fixierung des Senklots



- robust brass frame of classic shape
- side parts of brass
- winding core of pressure cast
- long, foldable winding arm of pressure cast
- handy oblique wooden grip

- specially useful for tank dipping tapes
- with tube for protection and fixation of the dip weight

Typ
Type No.
<b>MS Rohr</b>

## Zubehör und Ersatzteile Accessories and Spare Parts

### Kurbel für Messingrahmen Winding Arm for brass frame

- Maßband-Länge bei der Bestellung angeben
- state length of tape



Typ / Type No.	Typ / Type No.
<b>MS-Ku1</b>	<b>MS-Ku2</b>
bis 30 m	50 m

### Kurbel für Leichtmetallrahmen Winding Arm for light metal frame

- Maßband-Länge bei der Bestellung angeben
- state length of tape



Typ / Type No.	Typ / Type No.
<b>ES-Ku1</b>	<b>ES-Ku2</b>
bis 30 m	50 m

### Erdungskabel für Tankbandmaße Grounding Cable for tank dipping tapes

- Kabel-Querschnitt: 1,5 mm<sup>2</sup>
- Länge: 2 m
- mit zwei Krokodilklemmen zum Erden von Tankbandmaßen, um elektrostatische Aufladung abzuleiten
- für alle Tankbandmaße mit Messingrahmen zu verwenden
- cable dimension: 1.5 mm<sup>2</sup>
- length: 2 m
- with two crocodile clamps for grounding of tank dipping tapes to avoid static electricity
- useful for all tank dipping tapes with brass frame




Typ Type No.
<b>496</b>

**Richter**

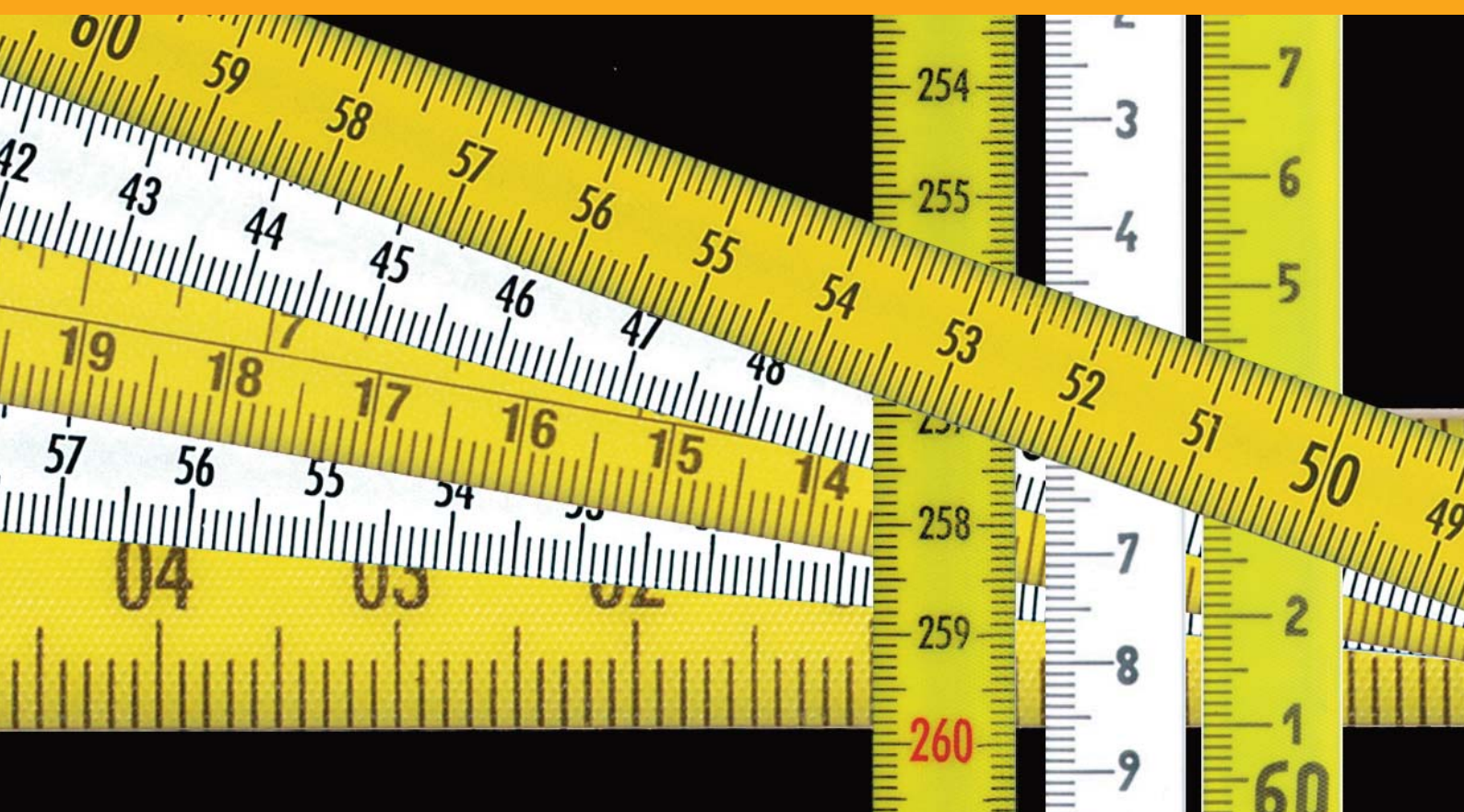
**Messwerkzeuge  
Measuring Tools**

>> seit 1920 <<





**Skalenbandmaße**  
**Scale Measuring Tapes**



**Skalenbandmaße Duplexteilung, 10 mm breit, Bezifferung von links nach rechts**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 10 mm wide, figured left to right**



**Stahl, weiß lackiert, bis 6 m Länge**

mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz, fortlaufende Zentimeterbezifferung in schwarz, Dezimeterzahlen in roter Farbe (unter 1 m Länge nur schwarz)

**White enamelled steel, up to 6 m**

mm-graduation on upper and lower edge in black, continuous cm figures in black, decimetre figures in red colour (below 1 m length black figures only)



**Stahl, weiß lackiert, ab 10 m Länge**

mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz, fortlaufende Zentimeterbezifferung von 1 - 99 innerhalb jeden Meters in schwarz, Dezimeterzahlen schwarz, Meterzahlen rot, vor jedem Dezimeter wiederholt

**White enamelled steel, from 10 m up**

mm-graduation on upper and lower edge in black, continuous cm figures from 1-99 within each metre in black, decimetre figures in black colour, metre figures in red, repeated before each decimetre

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>SK517Wa</b>	0,30 m
	0,50 m
	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m

lieferbare Länge / available length
5,00 m
6,00 m
10,00 m
15,00 m
20,00 m

wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>SK517WSa</b>	0,30 m
	0,50 m
	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m

lieferbare Länge / available length
5,00 m
6,00 m
10,00 m
15,00 m
20,00 m

**Fortlaufende Bezifferung ohne Meterzahlen von links nach rechts**  
**Continuously figured without metre figures from left to right**



Typ / Type No.	lieferbar pro Meter available per meter
<b>SK517WLa</b>	

wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.	lieferbar pro Meter available per meter
<b>SK517WSLa</b>	

## Skalenbandmaße Duplexteilung, 10 mm breit, Bezifferung von rechts nach links Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 10 mm wide, figured right to left



### Stahl, weiß lackiert, bis 6 m Länge

mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz, fortlaufende Zentimeterbezifferung in schwarz, Dezimeterzahlen in roter Farbe (unter 1 m Länge nur schwarz)

### White enamelled steel, up to 6 m

mm-graduation on upper and lower edge in black, continuous cm figures in black, decimetre figures in red colour (below 1 m length black figures only)



### Stahl, weiß lackiert, ab 10 m Länge

mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz, fortlaufende Zentimeterbezifferung von 1 - 99 innerhalb jeden Meters in schwarz, Dezimeterzahlen schwarz, Meterzahlen rot, vor jedem Dezimeter wiederholt

### White enamelled steel, from 10 m up

mm-graduation on upper and lower edge in black, continuous cm figures from 1-99 within each metre in black, decimetre figures in black colour, metre figures in red, repeated before each decimetre

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
SK715Wa	0,30 m
	0,50 m
	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m

lieferbare Länge / available length
5,00 m
6,00 m
10,00 m
15,00 m
20,00 m

wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
SK715WSa	0,30 m
	0,50 m
	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m

lieferbare Länge / available length
5,00 m
6,00 m
10,00 m
15,00 m
20,00 m

## Fortlaufende Bezifferung ohne Meterzahlen von rechts nach links Continuously figured without metre figures from right to left



Typ / Type No.	lieferbar pro Meter available per meter
SK715WLa	

wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.	lieferbar pro Meter available per meter
SK715WSLa	

**Skalenbandmaße Duplexteilung, 10 mm breit, Bezifferung von links nach rechts**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 10 mm wide, figured left to right**



**Stahl, gelb, mit Polyamidbeschichtung, bis 6 m Länge**  
 mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz, fortlaufende Zentimeter-  
 bezifferung in schwarz, Dezimeterzahlen in roter Farbe (unter 1 m Länge  
 nur schwarz)

**Yellow enamelled steel, nylon coated, up to 6 m**  
 mm-graduation on upper and lower edge in black, continuous cm figures in  
 black, decimetre figures in red colour (below 1 m length black figures only)



**Stahl, gelb, mit Polyamidbeschichtung, ab 10 m Länge**  
 mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz, fortlaufende Zentime-  
 terbezifferung von 1 - 99 innerhalb jeden Meters in schwarz, Dezimeter-  
 zahlen schwarz, Meterzahlen rot, vor jedem Dezimeter wiederholt

**Yellow enamelled steel, nylon coated, from 10 m up**  
 mm-graduation on upper and lower edge in black, continuous cm figures  
 from 1-99 within each metre in black, decimetre figures in black colour,  
 metre figures in red, repeated before each decimetre

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>SK518a</b>	0,30 m
	0,50 m
	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m

lieferbare Länge / available length
5,00 m
6,00 m
10,00 m
15,00 m
20,00 m

**wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape**

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>SK518Sa</b>	0,30 m
	0,50 m
	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m

lieferbare Länge / available length
5,00 m
6,00 m
10,00 m
15,00 m
20,00 m

**Fortlaufende Bezifferung ohne Meterzahlen von links nach rechts**  
**Continuously figured without metre figures from left to right**



Typ / Type No.	lieferbar pro Meter
<b>SK518La</b>	available per meter

**wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape**

Typ / Type No.	lieferbar pro Meter
<b>SK518SLa</b>	available per meter

**Skalenbandmaße Duplexteilung, 10 mm breit, Bezifferung von rechts nach links**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 10 mm wide, figured right to left**



**Stahl, gelb, mit Polyamidbeschichtung, bis 6 m Länge**  
 mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz, fortlaufende Zentimeterbe-  
 zifferung in schwarz, Dezimeterzahlen in roter Farbe (unter 1 m Länge  
 nur schwarz)

**Yellow enamelled steel, nylon coated, up to 6 m**  
 mm-graduation on upper and lower edge in black, continuous cm figures in  
 black, decimetre figures in red colour (below 1 m length black figures only)



**Stahl, gelb, mit Polyamidbeschichtung, ab 10 m Länge**  
 mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz, fortlaufende Zentime-  
 terbezeichnung von 1 - 99 innerhalb jeden Meters in schwarz, Dezimeter-  
 zahlen schwarz, Meterzahlen rot, vor jedem Dezimeter wiederholt

**Yellow enamelled steel, nylon coated, from 10 m up**  
 mm-graduation on upper and lower edge in black, continuous cm figures  
 from 1-99 within each metre in black, decimetre figures in black colour,  
 metre figures in red, repeated before each decimetre

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>SK815a</b>	0,30 m
	0,50 m
	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m

lieferbare Länge / available length
5,00 m
6,00 m
10,00 m
15,00 m
20,00 m

**wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape**

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>SK815Sa</b>	0,30 m
	0,50 m
	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m

lieferbare Länge / available length
5,00 m
6,00 m
10,00 m
15,00 m
20,00 m

**Fortlaufende Bezifferung ohne Meterzahlen von rechts nach links**  
**Continuously figured without metre figures from right to left**



Typ / Type No.	lieferbar pro Meter available per meter
<b>SK815La</b>	

**wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape**

Typ / Type No.	lieferbar pro Meter available per meter
<b>SK815SLa</b>	

**Skalenbandmaße Duplexteilung, 13 mm breit, Bezifferung von links nach rechts**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 13 mm wide, figured left to right**

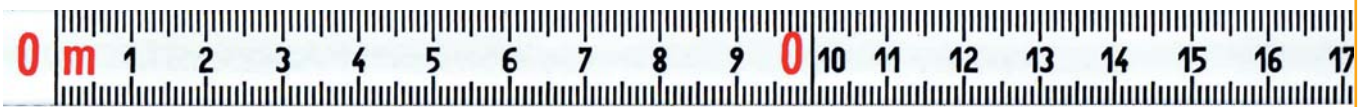


**Stahl, weiß lackiert, bis 6 m Länge**

mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz, fortlaufende Zentimeterbezifferung in schwarz, Dezimeterzahlen in roter Farbe (unter 1 m Länge nur schwarz)

**White enamelled steel, up to 6 m**

mm-graduation on upper and lower edge in black, continuous cm figures in black, decimetre figures in red colour (below 1 m length black figures only)



**Stahl, weiß lackiert, ab 10 m Länge**

mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz, fortlaufende Zentimeterbezifferung von 1 - 99 innerhalb jeden Meters in schwarz, Dezimeterzahlen schwarz, Meterzahlen rot, vor jedem Dezimeter wiederholt

**White enamelled steel, from 10 m up**

mm-graduation on upper and lower edge in black, continuous cm figures from 1-99 within each metre in black, decimetre figures in black colour, metre figures in red, repeated before each decimetre

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
SK527Wa	0,30 m
	0,50 m
	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m
	5,00 m
	6,00 m

lieferbare Länge / available length
10,00 m
15,00 m
20,00 m
30,00 m
50,00 m
100,00 m

**wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape**

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
SK527WSa	0,30 m
	0,50 m
	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m
	5,00 m
	6,00 m

lieferbare Länge / available length
10,00 m
15,00 m
20,00 m
30,00 m
50,00 m
100,00 m

**Fortlaufende Bezifferung ohne Meterzahlen von links nach rechts**  
**Continuously figured without metre figures from left to right**

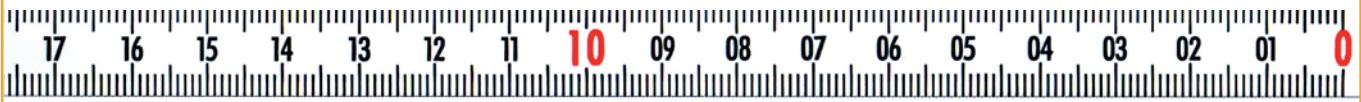


Typ / Type No.	lieferbar pro Meter available per meter
SK527WLa	

**wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape**

Typ / Type No.	lieferbar pro Meter available per meter
SK527WSLa	

**Skalenbandmaße Duplexteilung, 13 mm breit, Bezifferung von rechts nach links**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 13 mm wide, figured right to left**

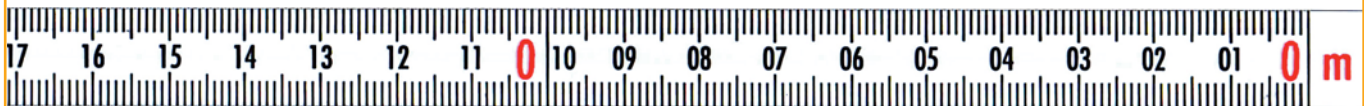


**Stahl, weiß lackiert, bis 6 m Länge**

mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz, fortlaufende Zentimeterbezeichnung in schwarz, Dezimeterzahlen in roter Farbe (unter 1 m Länge nur schwarz)

**White enamelled steel, up to 6 m**

mm-graduation on upper and lower edge in black, continuous cm figures in black, decimetre figures in red colour (below 1 m length black figures only)



**Stahl, weiß lackiert, ab 10 m Länge**

mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz, fortlaufende Zentimeterbezeichnung von 1 - 99 innerhalb jeden Meters in schwarz, Dezimeterzahlen schwarz, Meterzahlen rot, vor jedem Dezimeter wiederholt

**White enamelled steel, from 10 m up**

mm-graduation on upper and lower edge in black, continuous cm figures from 1-99 within each metre in black, decimetre figures in black colour, metre figures in red, repeated before each decimetre

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
SK725Wa	0,30 m
	0,50 m
	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m
	5,00 m
	6,00 m

lieferbare Länge / available length
10,00 m
15,00 m
20,00 m
30,00 m
50,00 m
100,00 m

wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
SK725WSa	0,30 m
	0,50 m
	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m
	5,00 m
	6,00 m

lieferbare Länge / available length
10,00 m
15,00 m
20,00 m
30,00 m
50,00 m
100,00 m

**Fortlaufende Bezifferung ohne Meterzahlen von rechts nach links**  
**Continuously figured without metre figures from right to left**



Typ / Type No.	lieferbar pro Meter available per meter
SK725WLa	

wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.	lieferbar pro Meter available per meter
SK725WSLa	

**Skalenbandmaße Duplexteilung, 13 mm breit, Bezifferung von links nach rechts**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 13 mm wide, figured left to right**



**Stahl, gelb, mit Polyamidbeschichtung, bis 6 m Länge**  
 mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz, fortlaufende Zentimeter-  
 bezifferung in schwarz, Dezimeterzahlen in roter Farbe (unter 1 m Länge  
 nur schwarz)

**Yellow enamelled steel, nylon coated, up to 6 m**  
 mm-graduation on upper and lower edge in black, continuous cm figures in  
 black, decimetre figures in red colour (below 1 m length black figures only)



**Stahl, gelb, mit Polyamidbeschichtung, ab 10 m Länge**  
 mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz, fortlaufende Zentime-  
 terbezifferung von 1 - 99 innerhalb jeden Meters in schwarz, Dezimeter-  
 zahlen schwarz, Meterzahlen rot, vor jedem Dezimeter wiederholt

**Yellow enamelled steel, nylon coated, from 10 m up**  
 mm-graduation on upper and lower edge in black, continuous cm figures  
 from 1-99 within each metre in black, decimetre figures in black colour,  
 metre figures in red, repeated before each decimetre

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>SK528a</b>	0,30 m
	0,50 m
	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m
	5,00 m
	6,00 m

lieferbare Länge / available length
10,00 m
15,00 m
20,00 m
30,00 m
50,00 m
100,00 m

**wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape**

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>SK528Sa</b>	0,30 m
	0,50 m
	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m
	5,00 m
	6,00 m

lieferbare Länge / available length
10,00 m
15,00 m
20,00 m
30,00 m
50,00 m
100,00 m

**Fortlaufende Bezifferung ohne Meterzahlen von links nach rechts**  
**Continuously figured without metre figures from left to right**



Typ / Type No.	lieferbar pro Meter
<b>SK528La</b>	available per meter

**wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape**

Typ / Type No.	lieferbar pro Meter
<b>SK528SLa</b>	available per meter

**Skalenbandmaße Duplexteilung, 13 mm breit, Bezifferung von rechts nach links**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 13 mm wide, figured right to left**



**Stahl, gelb, mit Polyamidbeschichtung, bis 6 m Länge**  
 mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz, fortlaufende Zentimeterbezeichnung in schwarz, Dezimeterzahlen in roter Farbe (unter 1 m Länge nur schwarz)

**Yellow enamelled steel, nylon coated, up to 6 m**  
 mm-graduation on upper and lower edge in black, continuous cm figures in black, decimetre figures in red colour (below 1 m length black figures only)



**Stahl, gelb, mit Polyamidbeschichtung, ab 10 m Länge**  
 mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz, fortlaufende Zentimeterbezeichnung von 1 - 99 innerhalb jeden Meters in schwarz, Dezimeterzahlen schwarz, Meterzahlen rot, vor jedem Dezimeter wiederholt

**Yellow enamelled steel, nylon coated, from 10 m up**  
 mm-graduation on upper and lower edge in black, continuous cm figures from 1-99 within each metre in black, decimetre figures in black colour, metre figures in red, repeated before each decimetre

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
SK825a	0,30 m
	0,50 m
	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m
	5,00 m
	6,00 m

lieferbare Länge / available length
10,00 m
15,00 m
20,00 m
30,00 m
50,00 m
100,00 m

**wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape**

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
SK825Sa	0,30 m
	0,50 m
	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m
	5,00 m
	6,00 m

lieferbare Länge / available length
10,00 m
15,00 m
20,00 m
30,00 m
50,00 m
100,00 m

**Fortlaufende Bezifferung ohne Meterzahlen von rechts nach links**  
**Continuously figured without metre figures from right to left**



Typ / Type No.	lieferbar pro Meter available per meter
SK825La	

**wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape**

Typ / Type No.	lieferbar pro Meter available per meter
SK825SLa	

**Skalenbandmaße Duplexteilung, 13 mm breit, Bezifferung von oben nach unten**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 13 mm wide, figures reading up/down**



Stahl, weiß lackiert, mm-Teilung an beiden Kanten in schwarz  
 fortlaufende Zentimeterbezifferung in schwarz, Dezimeterzahlen in  
 roter Farbe

White enamelled steel, mm-graduation on both edges in black  
 continuous cm figures in black, decimetre figures in red colour

**Rückseite mit Selbstklebefolie**  
 reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.	Länge / length
SK874a	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m
	5,00 m

Typ / Type No.	Länge / length
SK874Sa	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m
	5,00 m

**Skalenbandmaße Duplexteilung, 13 mm breit, Bezifferung von unten nach oben**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 13 mm wide, figures reading down/up**



Stahl, weiß lackiert, mm-Teilung an beiden Kanten in schwarz  
 fortlaufende Zentimeterbezifferung in schwarz, Dezimeterzahlen in  
 roter Farbe

White enamelled steel, mm-graduation on both edges in black  
 continuous cm figures in black, decimetre figures in red colour

**Rückseite mit Selbstklebefolie**  
 reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.	Länge / length
SK782a	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m
	5,00 m

Typ / Type No.	Länge / length
SK782Sa	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m
	5,00 m

**Skalenbandmaße Duplexteilung, 13 mm breit, Nullpunkt in der Mitte**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 13 mm wide, zero in the middle**



Stahl, weiß lackiert, mm-Teilung an beiden Kanten in schwarz  
 fortlaufende Zentimeterbezifferung in schwarz, Dezimeterzahlen in  
 roter Farbe

White enamelled steel, mm-graduation on both edges in black  
 continuous cm figures in black, decimetre figures in red colour

**Rückseite mit Selbstklebefolie**  
 reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.
SK874782a/5-0-5m

Typ / Type No.
SK874782Sa/5-0-5m

**Skalenbandmaße Duplexteilung, 13 mm breit, Bezifferung von oben nach unten**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 13 mm wide, figures reading up/down**



Stahl, gelb, mit Polyamidbeschichtung,  
 mm-Teilung an beiden Kanten in schwarz  
 fortlaufende Zentimeterbezifferung in schwarz, Dezimeterzahlen in  
 roter Farbe

Yellow enamelled steel, nylon coated,  
 mm-graduation on both edges in black  
 continuous cm figures in black, decimetre figures in red colour

**Rückseite mit Selbstklebefolie**  
 reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.	Länge / length
<b>SK884a</b>	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m
	5,00 m

Typ / Type No.	Länge / length
<b>SK884Sa</b>	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m
	5,00 m

**Skalenbandmaße Duplexteilung, 13 mm breit, Bezifferung von unten nach oben**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 13 mm wide, figures reading down/up**



Stahl, gelb, mit Polyamidbeschichtung,  
 mm-Teilung an beiden Kanten in schwarz  
 fortlaufende Zentimeterbezifferung in schwarz, Dezimeterzahlen in  
 roter Farbe

Yellow enamelled steel, nylon coated,  
 mm-graduation on both edges in black  
 continuous cm figures in black, decimetre figures in red colour

**Rückseite mit Selbstklebefolie**  
 reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.	Länge / length
<b>SK882a</b>	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m
	5,00 m

Typ / Type No.	Länge / length
<b>SK882Sa</b>	1,00 m
	2,00 m
	3,00 m
	5,00 m

**Skalenbandmaße Duplexteilung, 13 mm breit, Nullpunkt in der Mitte**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 13 mm wide, zero in the middle**



Stahl, gelb, mit Polyamidbeschichtung,  
 mm-Teilung an beiden Kanten in schwarz  
 fortlaufende Zentimeterbezifferung in schwarz, Dezimeterzahlen in  
 roter Farbe

Yellow enamelled steel, nylon coated,  
 mm-graduation on both edges in black  
 continuous cm figures in black, decimetre figures in red colour

**Rückseite mit Selbstklebefolie**  
 reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.
<b>SK884882a/5-0-5m</b>

Typ / Type No.
<b>SK884882Sa/5-0-5m</b>

**Skalenbandmaße Duplex-Teilung, 13 mm breit, Bezifferung von oben nach unten**  
Scale Measuring Tapes  
Duplex-graduation, 13 mm wide, figures reading up/down



Stahl weiß lackiert,  
mm-Teilung an beiden Kanten in schwarz  
Fortlaufende Bezifferung ohne Meterzahlen in schwarz

White enamelled steel,  
mm-graduation on both edges in black  
continuously figured without metre figures in black

Typ / Type No.	lieferbar pro Meter
SK874La	available per meter

Rückseite mit Selbstklebefolie  
reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.
SK874SLa

**Skalenbandmaße Duplex-Teilung, 13 mm breit, Bezifferung von unten nach oben**  
Scale Measuring Tapes  
Duplex-graduation, 13 mm wide, figures reading down/up



Stahl weiß lackiert,  
mm-Teilung an beiden Kanten in schwarz  
Fortlaufende Bezifferung ohne Meterzahlen in schwarz

White enamelled steel,  
mm-graduation on both edges in black  
continuously figured without metre figures in black

Typ / Type No.	lieferbar pro Meter
SK782La	available per meter

Rückseite mit Selbstklebefolie  
reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.
SK782SLa

**Skalenbandmaße Duplex-Teilung, 13 mm breit, Bezifferung von oben nach unten**  
 Scale Measuring Tapes  
 Duplex-graduation, 13 mm wide, figures reading up/down



Stahl gelb, mit Polyamid beschichtet,  
 mm-Teilung an beiden Kanten in schwarz  
 Fortlaufende Bezifferung ohne Meterzahlen in schwarz

Yellow enamelled steel, nylon coated,  
 mm-graduation on both edges in black  
 continuously figured without metre figures in black

Typ / Type No.	lieferbar pro Meter
SK884La	available per meter

Rückseite mit Selbstklebefolie  
 reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.
SK884SLa

**Skalenbandmaße Duplex-Teilung, 13 mm breit, Bezifferung von unten nach oben**  
 Scale Measuring Tapes  
 Duplex-graduation, 13 mm wide, figures reading down/up



Stahl gelb, mit Polyamid beschichtet,  
 mm-Teilung an beiden Kanten in schwarz  
 Fortlaufende Bezifferung ohne Meterzahlen in schwarz

Yellow enamelled steel, nylon coated,  
 mm-graduation on both edges in black  
 continuously figured without metre figures in black

Typ / Type No.	lieferbar pro Meter
SK882La	available per meter

Rückseite mit Selbstklebefolie  
 reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.
SK882SLa

**Skalenbandmaße „mm + inches“, 13 mm breit, Bezifferung von links nach rechts**  
**Scale Measuring Tapes „mm + inches“, 13 mm wide, figured left to right**

**Stahl, weiß lackiert, 2 m und 5 m**

Oberkante: inches, 1/16", fortlaufende Inch-Bezifferung in schwarzer Farbe

Unterkante: mm-Teilung, fortlaufende cm-Bezifferung in schwarzer Farbe

**White enamelled steel, 3 m and 5 m**

Upper edge: inches, 16ths of an inch, each inch with continuous inch figures in black colour

Lower edge: mm-graduation, continuous cm figures in black colour



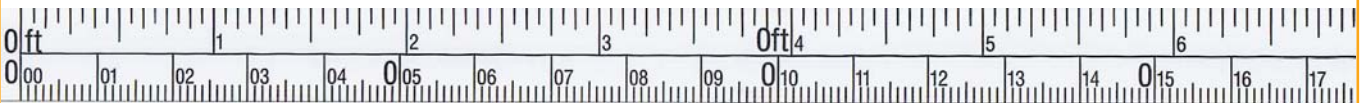
Typ / Type No.		
SK327Wa	2,0 m / 120 inches	5,0 m / 200 inches

**Stahl, weiß lackiert, 30 m**

Oberkante: feet, inch, 1/16"-Teilung in schwarzer Farbe  
Unterkante: mm-Teilung, fortlaufende cm-Bezifferung von 1 - 99 innerhalb jedes Meters, Meterzahlen alle 5 cm wiederholt, in schwarzer Farbe

**White enamelled steel, 30 m**

Upper edge: feet, inch, 16ths-graduation in black colour  
Lower edge: mm-graduation, continuous cm figures from 1 - 99 within each metre, metre figures repeated each 5 cm, in black colour



Typ / Type No.	
SK327Wa	30 m / 100 ft

wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.			
SK327WSa	2,0 m / 120 inches	5,0 m / 200 inches	30 m / 100 ft

**Skalenbandmaße „mm + inches“, 13 mm breit, Bezifferung von rechts nach links**  
**Scale Measuring Tapes „mm + inches“, 13 mm wide, figured right to left**

**Stahl, weiß lackiert, 3 m und 5 m**

Oberkante: inches, 1/16", fortlaufende Inch-Bezifferung in schwarzer Farbe

Unterkante: mm-Teilung, fortlaufende cm-Bezifferung in schwarzer Farbe

**White enamelled steel, 3 m and 5 m**

Upper edge: inches, 16ths of an inch, each inch with continuous inch figures in black colour

Lower edge: mm-graduation, continuous cm figures in black colour



Typ / Type No.		
SK723Wa	3,0 m / 120 inches	5,0 m / 200 inches

**Stahl, weiß lackiert, 20m**

Oberkante: feet, inch, 1/16"-Teilung in schwarzer Farbe  
Unterkante: mm-Teilung, fortlaufende cm-Bezifferung von 1 - 99 innerhalb jeden Meters, Meterzahlen alle 5 cm wiederholt in schwarzer Farbe

**White enamelled steel, 20m**

Upper edge: feet, inch, 16ths-graduation in black colour  
Lower edge: mm-graduation, continuous cm figures from 1 - 99 within each metre, metre figures repeated each 5 cm, in black colour



Typ / Type No.	
SK723Wa	20 m / 66 ft

wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.			
SK723WSa	3,0 m / 120 inches	5,0 m / 200 inches	20 m / 66 ft

**Skalenbandmaße „mm + inches“, 13 mm breit, Bezifferung von links nach rechts**  
**Scale Measuring Tapes „mm + inches“, 13 mm wide, figured left to right**

**Stahl gelb, mit Polyamidbeschichtung**

Oberkante: inches, 1/16", fortlaufende Inch-Bezifferung in schwarzer Farbe  
Unterkante: mm-Teilung, fortlaufende cm-Bezifferung in schwarzer Farbe

**Yellow enamelled steel, nylon coated**

Upper edge: inches, 16ths of an inch, each inch with continuous inch figures in black colour  
Lower edge: mm-graduation, continuous cm figures in black colour



<b>Typ / Type No.</b>		
<b>SK327Pa</b>	2,0 m / 120 inches	5,0 m / 200 inches

**Stahl gelb, mit Polyamidbeschichtung, 30 m**

Oberkante: feet, inch, 1/16"-Teilung in schwarzer Farbe  
Unterkante: mm-Teilung, fortlaufende cm-Bezifferung von 1 - 99 innerhalb jedes Meters, Meterzahlen alle 5 cm wiederholt, in schwarzer Farbe

**Yellow enamelled steel, nylon coated, 30 m**

Upper edge: feet, inch, 16ths-graduation in black colour  
Lower edge: mm-graduation, continuous cm figures from 1 - 99 within each metre, metre figures repeated each 5 cm, in black colour



<b>Typ / Type No.</b>	
<b>SK327Pa</b>	30 m / 100 ft

wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape

<b>Typ / Type No.</b>			
<b>SK327PSa</b>	2,0 m / 120 inches	5,0 m / 200 inches	30 m / 100 ft

**Skalenbandmaße „mm + inches“, 13 mm breit, Bezifferung von rechts nach links**  
**Scale Measuring Tapes „mm + inches“, 13 mm wide, figured right to left**

**Stahl gelb, mit Polyamidbeschichtung**

Oberkante: inches, 1/16", fortlaufende Inch-Bezifferung in schwarzer Farbe  
Unterkante: mm-Teilung, fortlaufende cm-Bezifferung in schwarzer Farbe

**Yellow enamelled steel, nylon coated**

Upper edge: inches, 16ths of an inch, each inch with continuous inch figures in black colour  
Lower edge: mm-graduation, continuous cm figures in black colour



<b>Typ / Type No.</b>		
<b>SK723Pa</b>	3,0 m / 120 inches	5,0 m / 200 inches

**Stahl gelb, mit Polyamidbeschichtung, 20m**

Oberkante: feet, inch, 1/16"-Teilung in schwarzer Farbe  
Unterkante: mm-Teilung, fortlaufende cm-Bezifferung von 1 - 99 innerhalb jeden Meters, Meterzahlen alle 5 cm wiederholt in schwarzer Farbe

**Yellow enamelled steel, nylon coated, 20m**

Upper edge: feet, inch, 16ths-graduation in black colour  
Lower edge: mm-graduation, continuous cm figures from 1 - 99 within each metre, metre figures repeated each 5 cm, in black colour



<b>Typ / Type No.</b>	
<b>SK723Pa</b>	20 m / 66 ft

wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape

<b>Typ / Type No.</b>			
<b>SK723PSa</b>	3,0 m / 120 inches	5,0 m / 200 inches	20 m / 66 ft

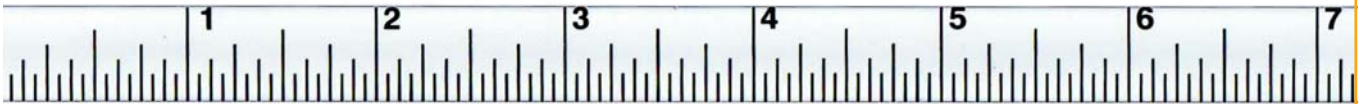
**Skalenbandmaße „inches“, 13 mm breit, Bezifferung von links nach rechts**  
**Scale Measuring Tapes „inches“, 13 mm wide, figured left to right**

**Stahl, weiß lackiert**

Unterkante: inches, 1/16", fortlaufende Inch-Bezifferung  
 in schwarzer Farbe

**White enamelled steel**

Lower edge: inches, 16ths of an inch, each inch with continuous  
 inch figures in black colour



<b>Typ / Type No.</b>	
<b>SK317Wa</b>	200 inches

**wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape**

<b>Typ / Type No.</b>	
<b>SK317WSa</b>	200 inches

**Skalenbandmaße „inches“, 13 mm breit, Bezifferung von rechts nach links**  
**Scale Measuring Tapes „inches“, 13 mm wide, figured right to left**

**Stahl, weiß lackiert**

Unterkante: inches, 1/16", fortlaufende Inch-Bezifferung  
 in schwarzer Farbe

**White enamelled steel**

Lower edge: inches, 16ths of an inch, each inch with continuous  
 inch figures in black colour



<b>Typ / Type No.</b>	
<b>SK713Wa</b>	200 inches

**wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape**

<b>Typ / Type No.</b>	
<b>SK713WSa</b>	200 inches

**Skalenbandmaße „inches“, 13 mm breit, Bezifferung von links nach rechts**  
**Scale Measuring Tapes „inches“, 13 mm wide, figured left to right**

**Stahl gelb, mit Polyamidbeschichtung**

Unterkante: inches, 1/16", fortlaufende Inch-Bezifferung  
 in schwarzer Farbe

**Yellow enamelled steel, nylon coated**

Lower edge: inches, 16ths of an inch, each inch with continuous  
 inch figures in black colour



<b>Typ / Type No.</b>	
<b>SK317Pa</b>	200 inches

**wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape**

<b>Typ / Type No.</b>	
<b>SK317PSa</b>	200 inches

**Skalenbandmaße „inches“, 13 mm breit, Bezifferung von rechts nach links**  
**Scale Measuring Tapes „inches“, 13 mm wide, figured right to left**

**Stahl gelb, mit Polyamidbeschichtung**

Unterkante: inches, 1/16", fortlaufende Inch-Bezifferung  
 in schwarzer Farbe

**Yellow enamelled steel, nylon coated**

Lower edge: inches, 16ths of an inch, each inch with continuous  
 inch figures in black colour



<b>Typ / Type No.</b>	
<b>SK713Pa</b>	200 inches

**wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape**

<b>Typ / Type No.</b>	
<b>SK713PSa</b>	200 inches

**Skalenbandmaße Duplex-Teilung, 10 mm breit, Nullpunkt in der Mitte**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 10 mm wide, zero in the middle**

Stahl, weiß lackiert,  
 Nullpunkt in der Mitte, nach links und rechts steigend  
 mm-Teilung an der Ober- und Unterkante und fortlaufende cm-Bezifferung  
 in schwarzer Farbe

White enamelled steel  
 Zero in the middle, to left and right rising  
 mm-graduation on upper and lower edge and continuous cm figures in  
 black colour



Typ / Type No.		
SK71517Wa	1,0 - 0 - 1,0 m	1,25 - 0 - 1,25 m

wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.		
SK71517WSa	1,0 - 0 - 1,0 m	1,25 - 0 - 1,25 m

**Skalenbandmaße Duplex-Teilung, 10 mm breit, Nullpunkt in der Mitte**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 10 mm wide, zero in the middle**

Stahl, gelb, mit Polyamidbeschichtung,  
 Nullpunkt in der Mitte, nach links und rechts steigend  
 mm-Teilung an der Ober- und Unterkante und fortlaufende cm-Bezifferung  
 in schwarzer Farbe

Yellow enamelled steel, nylon coated  
 Zero in the middle, to left and right rising  
 mm-graduation on upper and lower edge and continuous cm figures in  
 black colour



Typ / Type No.		
SK81518a	1,0 - 0 - 1,0 m	1,25 - 0 - 1,25 m

wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.		
SK81518Sa	1,0 - 0 - 1,0 m	1,25 - 0 - 1,25 m

**Skalenbandmaße Duplex-Teilung, 13 mm breit, Nullpunkt in der Mitte**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 13 mm wide, zero in the middle**

Stahl, weiß lackiert

Nullpunkt in der Mitte, nach links und rechts steigend

mm-Teilung an der Ober- und Unterkante und fortlaufende cm-Bezifferung  
 in schwarzer Farbe

White enamelled steel

Zero in the middle, to left and right rising

mm-graduation on upper and lower edge and continuous cm figures in  
 black colour



Typ / Type No.				
SK81318Wa	0,4 - 0 - 0,4 m	1,0 - 0 - 1,0 m	1,25 - 0 - 1,25 m	4,0 - 0 - 4,0 m

wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.				
SK81318WSa	0,4 - 0 - 0,4 m	1,0 - 0 - 1,0 m	1,25 - 0 - 1,25 m	4,0 - 0 - 4,0 m

**Skalenbandmaße Duplex-Teilung, 13 mm breit, Nullpunkt in der Mitte**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 13 mm wide, zero in the middle**

Stahl, gelb, mit Polyamidbeschichtung,

Nullpunkt in der Mitte, nach links und rechts steigend

mm-Teilung an der Ober- und Unterkante und fortlaufende cm-Bezifferung  
 in schwarzer Farbe

Yellow enamelled steel, nylon coated

Zero in the middle, to left and right rising

mm-graduation on upper and lower edge and continuous cm figures in  
 black colour



Typ / Type No.				
SK81318Pa	0,4 - 0 - 0,4 m	1,0 - 0 - 1,0 m	1,25 - 0 - 1,25 m	4,0 - 0 - 4,0 m

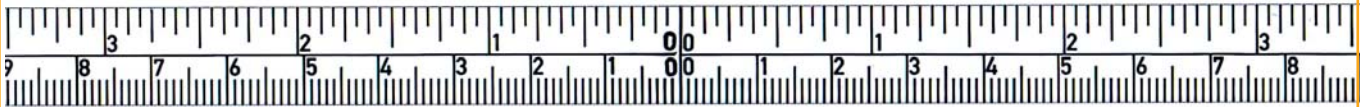
wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.				
SK81318PSa	0,4 - 0 - 0,4 m	1,0 - 0 - 1,0 m	1,25 - 0 - 1,25 m	4,0 - 0 - 4,0 m

**Skalenbandmaße „mm + inches“, 13 mm breit, Nullpunkt in der Mitte**  
**Scale Measuring Tapes „mm + inches, 13 mm wide, zero in the middle**

**Stahl, weiß lackiert,**  
**Nullpunkt in der Mitte, nach links und rechts steigend**  
Oberkante: inches, 1/16", fortlaufende Inch-Bezifferung  
 in schwarzer Farbe  
Unterkante: mm-Teilung, fortlaufende cm-Bezifferung  
 in schwarzer Farbe

**White enamelled steel**  
**Zero in the middle, to left and right rising**  
Upper edge: inches, 16ths of an inch, continuous inch figures  
 in black colour  
Lower edge: mm-graduation, continuous cm figures in black colour



<b>Typ / Type No.</b>	
<b>SK72327Wa</b>	5,0 - 0 - 5,0 m / 200 - 0 - 200 inches

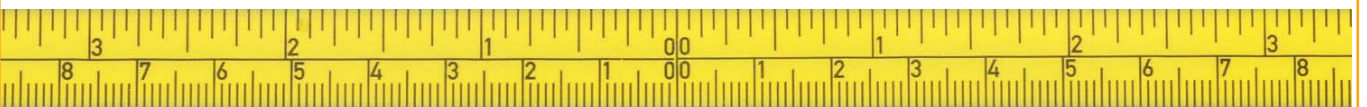
**wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape**

<b>Typ / Type No.</b>	
<b>SK72327WSa</b>	5,0 - 0 - 5,0 m / 200 - 0 - 200 inches

**Skalenbandmaße „mm + inches“, 13 mm breit, Nullpunkt in der Mitte**  
**Scale Measuring Tapes „mm + inches, 13 mm wide, zero in the middle**

**Stahl, gelb, mit Polyamidbeschichtung,**  
**Nullpunkt in der Mitte, nach links und rechts steigend**  
Oberkante: inches, 1/16", fortlaufende Inch-Bezifferung  
 in schwarzer Farbe  
Unterkante: mm-Teilung, fortlaufende cm-Bezifferung  
 in schwarzer Farbe

**Yellow enamelled steel, nylon coated**  
**Zero in the middle, to left and right rising**  
Upper edge: inches, 16ths of an inch, continuous inch figures  
 in black colour  
Lower edge: mm-graduation, continuous cm figures in black colour



<b>Typ / Type No.</b>	
<b>SK72327Pa</b>	5,0 - 0 - 5,0 m / 200 - 0 - 200 inches

**wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie / As before but reverse side with self adhesive tape**

<b>Typ / Type No.</b>	
<b>SK72327PSa</b>	5,0 - 0 - 5,0 m / 200 - 0 - 200 inches

**Skalenbandmaße Duplexteilung, 13 mm breit, 1:2, von links nach rechts**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 13 mm wide, 1:2, from left to right**

**Stahl, weiß lackiert, 3 m lang**

- fortlaufende Bezifferung von links nach rechts bis 6 m auf Grund des 1:2-Maßstabes
- mm-Teilung an der Ober- und Unterkante in schwarz
- fortlaufende Zentimeterbezifferung in schwarz
- Dezimeterzahlen in roter Farbe

**White enamelled steel, 3 m long**

- continuous graduation from left to right till 6 m, caused by the 1:2-scale
- mm-graduation on upper and lower edge
- continuous cm figures in black
- decimeter figures in red colour

1:2



wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie  
 as before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.

SK527Wa/6m/1:2

Typ / Type No.

SK527WSa/6m/1:2

**Skalenbandmaße Duplexteilung, 13 mm breit, 1:2, von rechts nach links**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 13 mm wide, 1:2, from right to left**

**Stahl, weiß lackiert, 3 m lang**

- fortlaufende Bezifferung von rechts nach links bis 6 m auf Grund des 1:2-Maßstabes
- mm-Teilung an der Ober- und Unterkante in schwarz
- fortlaufende Zentimeterbezifferung in schwarz
- Dezimeterzahlen in roter Farbe

**White enamelled steel, 3 m long**

- continuous graduation from right to left till 6 m, caused by the 1:2-scale
- mm-graduation on upper and lower edge
- continuous cm figures in black
- decimetre figures in red colour

1:2



wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie  
 as before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.

SK725Wa/6m/1:2

Typ / Type No.

SK725WSa/6m/1:2

**Skalenbandmaße Duplexteilung, 13 mm breit, 1:2, Nullpunkt in der Mitte**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 13 mm wide, 1:2, zero in the middle**

**Stahl, weiß lackiert, 6 m lang**

- Nullpunkt in der Mitte, fortlaufende Bezifferung nach links und rechts steigend, jeweils bis 6 m auf Grund des 1:2-Maßstabes
- mm-Teilung an der Ober- und Unterkante in schwarz
- fortlaufende Zentimeterbezifferung in schwarz
- Dezimeterzahlen in roter Farbe

**White enamelled steel, 6 m long**

- zero in the middle, continuous graduation to left and right rising, each till 6 m, caused by the 1:2-scale
- mm-graduation on upper and lower edge
- continuous cm figures in black
- decimetre figures in red colour

1:2



wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie  
 as before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.

SK72527Wa/6-0-6m/1:2

Typ / Type No.

SK72527WSa/6-0-6m/1:2

**Skalenbandmaße Duplexteilung, 13 mm breit, 1:2, von oben nach unten**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 13 mm wide, 1:2, figures reading up/down**

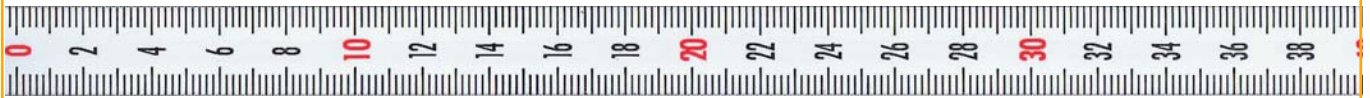
**Stahl, weiß lackiert, 3 m lang**

- fortlaufende Bezifferung von oben nach unten bis 6 m auf Grund des 1:2-Maßstabes
- mm-Teilung an beiden Kanten in schwarz
- fortlaufende Zentimeterbezifferung in schwarz
- Dezimeterzahlen in roter Farbe

**White enamelled steel, 3 m long**

- continuous graduation from up to down till 6 m, caused by the 1:2-scale
- mm-graduation on both edges in black
- continuous cm figures in black
- decimetre figures in red colour

**1:2**



wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie  
 as before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.

SK874a/6m/1:2

Typ / Type No.

SK874Sa/6m/1:2

**Skalenbandmaße Duplexteilung, 13 mm breit, 1:2, von unten nach oben**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 13 mm wide, 1:2, figures reading down/up**

**Stahl, weiß lackiert, 3 m lang**

- fortlaufende Bezifferung von unten nach oben bis 6 m auf Grund des 1:2-Maßstabes
- mm-Teilung an beiden Kanten in schwarz
- fortlaufende Zentimeterbezifferung in schwarz
- Dezimeterzahlen in roter Farbe

**White enamelled steel, 3 m long**

- continuous graduation from down to up till 6 m, caused by the 1:2-scale
- mm-graduation on both edges in black
- continuous cm figures in black
- decimetre figures in red colour

**1:2**



wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie  
 as before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.

SK782a/6m/1:2

Typ / Type No.

SK782Sa/6m/1:2

**Skalenbandmaße Duplexteilung, 13 mm breit, 1:2, Nullpunkt in der Mitte**  
**Scale Measuring Tapes Duplex-graduation, 13 mm wide, 1:2, zero in the middle**

**Stahl, weiß lackiert, 6 m lang**

- Nullpunkt in der Mitte, fortlaufende Bezifferung, jeweils bis 6 m auf Grund des 1:2-Maßstabes
- mm-Teilung an beiden Kanten in schwarz
- fortlaufende Zentimeterbezifferung in schwarz
- Dezimeterzahlen in roter Farbe

**White enamelled steel, 6 m long**

- zero in the middle, continuous graduation, each till 6 m, caused by the 1:2-scale
- mm-graduation on both edges in black
- continuous cm figures in black
- decimetre figures in red colour

**1:2**



wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie  
 as before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.

SK874782a/6-0-6m/1:2

Typ / Type No.

SK874782Sa/6-0-6m/1:2

**Skalenbandmaße „mm + inches“, 13 mm breit, 1:2, von links nach rechts**  
**Scale Measuring Tapes „mm + inches“, 13 mm wide, 1:2, from left to right**

**Stahl, weiß lackiert, 3 m lang**

- fortlaufende Bezifferung von links nach rechts bis 6 m bzw. 236 inch auf Grund des 1:2-Maßstabes
- Oberkante: inches 1/16", fortlaufende inch-Bezifferung in schwarz
- Unterkante: mm-Teilung in schwarz, fortlaufende Zentimeterbezifferung in schwarz

**White enamelled steel, 3 m long**

- continuous graduation from left to right till 6 m resp. 236 inch, caused by the 1:2-scale
- upper edge: inches 1/16", continuous inch-graduation in black
- lower edge: mm-graduation in black, continuous cm figures in black

1:2



wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie  
 as before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.

SK327Wa/6m/1:2

Typ / Type No.

SK327WSa/6m/1:2

**Skalenbandmaße „mm + inches“, 13 mm breit, 1:2, von rechts nach links**  
**Scale Measuring Tapes „mm + inches“, 13 mm wide, 1:2, from right to left**

**Stahl, weiß lackiert, 3 m lang**

- fortlaufende Bezifferung von rechts nach links bis 6 m bzw. 236 inch auf Grund des 1:2-Maßstabes
- Oberkante: inches 1/16", fortlaufende inch-Bezifferung in schwarz
- Unterkante: mm-Teilung in schwarz, fortlaufende Zentimeterbezifferung in schwarz

**White enamelled steel, 3 m long**

- continuous graduation from right to left till 6 m, resp. 236 inch, caused by the 1:2-scale
- upper edge: inches 1/16", continuous inch-graduation in black
- lower edge: mm-graduation in black, continuous cm figures in black

1:2



wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie  
 as before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.

SK723Wa/6m/1:2

Typ / Type No.

SK723WSa/6m/1:2

**Skalenbandmaße „mm + inches“, 13 mm breit, 1:2, Nullpunkt in der Mitte**  
**Scale Measuring Tapes „mm + inches“, 13 mm wide, 1:2, zero in the middle**

**Stahl, weiß lackiert, 6 m lang**

- Nullpunkt in der Mitte, fortlaufende Bezifferung nach links und rechts steigend, jeweils bis 6 m bzw. 236 inch auf Grund des 1:2-Maßstabes
- Oberkante: inches 1/16", fortlaufende inch-Bezifferung in schwarz
- Unterkante: mm-Teilung in schwarz, fortlaufende Zentimeterbezifferung in schwarz

**White enamelled steel, 6 m long**

- zero in the middle, continuous graduation to left and right rising, each till 6 m resp. 236 inch, caused by the 1:2-scale
- upper edge: inches 1/16", continuous inch-graduation in black
- lower edge: mm-graduation in black, continuous cm figures in black

1:2



wie oben, jedoch Rückseite mit Selbstklebefolie  
 as before but reverse side with self adhesive tape

Typ / Type No.

SK72327Wa/6-0-6m/1:2

Typ / Type No.

SK72327WSa/6-0-6m/1:2

**Richter**

**Messwerkzeuge  
Measuring Tools**

>> seit 1920 <<



5

# Wasserwaagen Spirit Levels



**Leichtmetall-Wasserwaage, eloxiert**  
**Spirit Level of anodised light metal**

- Abmessung: 50 x 20 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeklebt

- dimensions: 50 x 20 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass, fixed glued in the body of the spirit level



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>1080</b>	20 cm
	25 cm
	30 cm
	40 cm
	50 cm
	60 cm
	70 cm

lieferbare Länge / available length
80 cm
100 cm
120 cm
150 cm
180 cm
200 cm



**Leichtmetall-Wasserwaage, eloxiert, mit 3 Libellen**  
**Spirit Level of anodised light metal with 3 vials**

- Abmessung: 50 x 20 mm
  - Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
  - gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
  - 1 tonnenförmige Horizontal- und 2 Vertikallibellen aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeklebt
  - auf Wunsch eine der Vertikallibellen 45° (Bitte bei der Bestellung angeben)
- dimensions: 50 x 20 mm
  - accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
  - extruded light metal profile, silver anodised
  - 1 barrel-shaped horizontal and 2 vertical vials of unbreakable acrylic glass, fixed glued in the body of the spirit level
  - upon request one of the vertical vials 45° (please state in the order)



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
1082	40 cm
	60 cm
	80 cm
	100 cm



**Leichtmetall-Wasserwaage mit gelber Pulverbeschichtung**  
**Spirit Level of anodised light metal with yellow powder coating**

- Abmessung: 50 x 20 mm
  - Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
  - gezogenes Leichtmetallprofil, gelb pulverbeschichtet
  - 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeklebt
- dimensions: 50 x 20 mm
  - accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
  - extruded light metal profile, yellow powder-coated
  - 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass, fixed glued in the body of the spirit level



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
1080G	30 cm
	40 cm
	50 cm
	60 cm
	70 cm
	80 cm

lieferbare Länge / available length
100 cm
120 cm
150 cm
180 cm
200 cm



**Leichtmetall-Wasserwaage, eloxiert, mit 2 geschraubten Libellen**  
**Spirit Level of anodised light metal with 2 screwed vials**

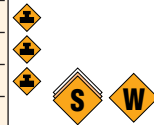
- Abmessung: 50 x 20 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeschraubt und gesichert

- dimensions: 50 x 20 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass, firmly screwed and secured in the body of the spirit level



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
1087	30 cm
	40 cm
	50 cm
	60 cm
	70 cm
	80 cm

lieferbare Länge / available length
100 cm
120 cm
150 cm
180 cm
200 cm



**Leichtmetall-Wasserwaage, eloxiert, mit 3 geschraubten Libellen**  
**Spirit Level of anodised light metal with 3 screwed vials**

- Abmessung: 50 x 20 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 2 Vertikallibellen aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeschraubt und gesichert,
- auf Wunsch eine der Vertikallibellen 45° (bitte in der Bestellung angeben)

- dimensions: 50 x 20 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- 1 barrel-shaped horizontal and 2 vertical vials of unbreakable acrylic glass, firmly screwed and secured in the body of the spirit level,
- upon request one of the vertical vials 45° (please state in the order)



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
1088	40 cm
	60 cm
	80 cm
	100 cm



**Leichtmetall-Wasserwaage, eloxiert, mit 2 geschraubten Libellen und verbreiteter Auflage**  
**Spirit Level of anodised light metal with 2 screwed vials and enlarged bearing surface**

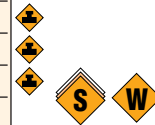
- Abmessung: 50 x 26 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeschraubt und gesichert

- dimensions: 50 x 26 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass, firmly screwed and secured in the body of the spirit level



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
1083	30 cm
	40 cm
	50 cm
	60 cm
	70 cm
	80 cm

lieferbare Länge / available length
100 cm
120 cm
150 cm
180 cm
200 cm



**Leichtmetall-Wasserwaage, eloxiert, mit 3 geschraubten Libellen und verbreiteter Auflage**  
**Spirit Level of anodised light metal with 3 screwed vials and enlarged bearing surface**

- Abmessung: 50 x 26 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 2 Vertikallibellen aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeschraubt und gesichert
- auf Wunsch eine der Vertikallibellen 45° (bitte in der Bestellung angeben)

- dimensions: 50 x 26 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- 1 barrel-shaped horizontal and 2 vertical vials of unbreakable acrylic glass, firmly screwed and secured in the body of the spirit level
- upon request one of the vertical vials 45° (please state in the order)



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
1084	40 cm
	60 cm
	80 cm
	100 cm

lieferbare Länge / available length
120 cm
150 cm
180 cm
200 cm



**Leichtmetall-Wasserwaage mit Griff, eloxiert**  
**Spirit Level of anodised light metal with handle**

- Abmessung: 50 x 20 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeklebt
- mit einem oder zwei Handgriffen

- dimensions: 50 x 20 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass, fixed glued in the body of the spirit level
- with one or two handles



Typ	1 Handgriff / 1 handle
Type No.	lieferbare Länge / available length
1080E	60 cm

2 Handgriffe / 2 handles
lieferbare Länge / available length
80 cm
100 cm
120 cm
150 cm
180 cm
200 cm



**Leichtmetall-Wasserwaage mit Griff, eloxiert, 2 geschraubte Libellen und verbreiterte Auflage**  
**Spirit Level of anodised light metal with handle, 2 screwed vials and enlarged bearing surface**

- Abmessung: 50 x 26 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeschraubt und gesichert
- mit einem oder zwei Handgriffen

- dimensions: 50 x 26 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass, firmly screwed and secured in the body of the spirit level
- with one or two handles



Typ	1 Handgriff / 1 handle
Type No.	lieferbare Länge / available length
1083E	60 cm

2 Handgriffe / 2 handles
lieferbare Länge / available length
80 cm
100 cm
120 cm
150 cm
180 cm
200 cm



**Leichtmetall-Wasserwaage mit Griff, eloxiert, 2 geschraubte Libellen, verbreiterte Auflage und Magnete**  
**Spirit Level of anodised light metal with handle, 2 screwed vials, enlarged bearing surface and magnets**

- Abmessung: 50 x 26 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeschraubt und gesichert
- mit einem oder zwei Handgriffen
- mit Magnete

- dimensions: 50 x 26 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass, firmly screwed and secured in the body of the spirit level
- with one or two handles
- with magnets



Typ	1 Handgriff / 1 handle	Magnete
Type No.	Länge / length	magnets
1083EM	60 cm	2

2 Handgriffe / 2 handles	Magnete
Länge / length	magnets
80 cm	2
100 cm	2
120 cm	2
150 cm	4
180 cm	4
200 cm	4



**MAGNETIC: Magnet-Wasserwaage aus eloxiertem Leichtmetall**  
**MAGNETIC: Magnet Spirit Level of anodised light metal**

- Abmessung: 50 x 20 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeklebt
- in die Auflagefläche ist je nach Länge der Wasserwaage eine unterschiedliche Anzahl der besonders stark haftenden Magnete eingebaut
- guter Halt der Wasserwaage an allen magnetischen Flächen, auch an lackierten und runden Gegenständen

- dimensions: 50 x 20 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass, fixed glued in the body of the spirit level
- depending on the length of the spirit level there is a different number of the particularly strong magnets mounted in the bearing surface
- firm hold of the spirit level on all magnetic surfaces, also on lacquered and round objects



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length	Anzahl Magnete / number of magnets	lieferbare Länge / available length	Anzahl Magnete / number of magnets
<b>1080M</b>	25 cm	1	100 cm	2
	30 cm	1	120 cm	2
	40 cm	2	150 cm	4
	50 cm	2	180 cm	4
	60 cm	2	200 cm	4
	80 cm	2		



**MAGNETIC-PLUS: Magnet-Wasserwaage aus eloxiertem Leichtmetall, breite Auflage**  
**MAGNETIC-PLUS: Magnet Spirit Level of anodised light metal with enlarged bearing surfaces**

- Abmessung: 50 x 26 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- besonders stabile und robuste Ausführung mit verbreiterter Auflagefläche
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeschraubt und gesichert
- in die Auflagefläche ist je nach Länge der Wasserwaage eine unterschiedliche Anzahl der besonders stark haftenden Magnete eingebaut
- guter Halt der Wasserwaage an allen magnetischen Flächen, auch an lackierten und runden Gegenständen

- dimensions: 50 x 26 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- particularly strong and robust design with enlarged bearing surfaces
- 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass, firmly screwed and secured in the body of the spirit level
- depending on the length of the spirit level there is a different number of the particularly strong magnets mounted in the bearing surface
- firm hold of the spirit level on all magnetic surfaces, also on lacquered and round objects



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length	Anzahl Magnete / number of magnets	lieferbare Länge / available length	Anzahl Magnete / number of magnets
<b>1083M</b>	25 cm	1	100 cm	2
	30 cm	1	120 cm	2
	40 cm	2	150 cm	4
	50 cm	2	180 cm	4
	60 cm	2	200 cm	4
	80 cm	2		



**Winkel-Wasserwaage aus Leichtmetall, silberfarbig eloxiert**  
**Angle Spirit Level of silver anodised light metal**

- Abmessung: 50 x 22 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest mit dem Wasserwaagenkörper verbunden

- dimension: 50 x 22 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass, fixed in the body of the spirit level

**Winkelmesseinrichtung:**

- zusätzlich eine Vertikallibelle einstellbar in Grad und %

**Angle measuring device:**

- additional vertical vial, adjustable in degree and percent



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
1089	40 cm
	60 cm
	80 cm
	100 cm

**magnetische Winkel-Wasserwaage aus Leichtmetall, silberfarbig eloxiert**  
**Magnetic Angle Spirit Level of silver anodised light metal**

- Abmessung: 50 x 22 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest mit dem Wasserwaagenkörper verbunden
- in die Auflagefläche sind besonders stark haftenden Magnete eingebaut.

- dimensions: 50 x 22 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass, fixed in the body of the spirit level
- a number of strong magnets is mounted in the bearing surface

**Winkelmesseinrichtung:**

- zusätzlich eine Vertikallibelle einstellbar in Grad und %

**Angle measuring device:**

- additional vertical vial, adjustable in degree and percent



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length	Anzahl Magnete / number of magnets
1089M	40 cm	2
	60 cm	2
	80 cm	2
	100 cm	2

### Leichtmetall-Wasserwaage, eloxiert Spirit Level of anodised light metal

- Abmessung: 50 x 20 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeklebt

- dimensions: 50 x 20 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass, fixed glued in the body of the spirit level



Typ Type No.	Länge / length
1080	20 cm
	25 cm



### Leichtmetall-Wasserwaage, eloxiert, im Display Spirit Level of anodised light metal in a display

- Abmessung: 50 x 20 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeklebt
- 1 Display besteht aus 18 Stück Nr. 1080/20 cm

- dimensions: 50 x 20 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass, fixed glued in the body of the spirit level
- 1 display consists of 18 pieces No. 1080/20 cm



Typ Type No.
WW-200



**MAGNETIC: Magnet-Wasserwaage aus eloxiertem Leichtmetall**

**MAGNETIC: Magnet Spirit Level of anodised light metal**

- Abmessung: 50 x 20 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeklebt
- in die Auflagefläche ist ein besonders stark haftender Magnet eingebaut

- dimensions: 50 x 20 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass, fixed glued in the body of the spirit level
- there is one particularly strong magnet mounted in the bearing surface



Typ / Type No.	Länge / length
1080M	25 cm



**MAGNETIC Plus: Magnet-Wasserwaage aus eloxiertem Leichtmetall, breite Auflage**

**MAGNETIC Plus: Magnet Spirit Level of anodised light metal, enlarged bearing surface**

- Abmessungen: 50 x 26 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeschraubt und gesichert
- in die Auflagefläche ist ein besonders stark haftender Magnet eingebaut

- dimensions: 50 x 26 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass, firmly screwed and secured in the body of the spirit level
- there is one particularly strong magnet mounted in the bearing surface



Typ / Type No.	Länge / length
1083M	25 cm



**Torpedo Wasserwaage**  
**Torpedo Spirit Level**

- Wasserwaagenkörper aus Aluminiumdruckguss
- mit 2 Plexiglaslibellen: Horizontal- und Vertikallibelle
- Messfläche ist gefräst
- Pulverbeschichtung RAL 1021 gelb
- Messgenauigkeit: 0,5 mm/m in Normallage

- spirit level body made of aluminium die casting
- with 2 plexiglass vials: horizontal and vertical
- measuring surface is milled
- powder coating RAL 1021 yellow
- measuring accuracy: 0.5 mm/m under normal use



Typ / Type No.	Länge / length
1056	25 cm

**Torpedo Wasserwaage mit Magnet**  
**Torpedo Spirit Level with magnet**

- Wasserwaagenkörper aus Aluminiumdruckguss
- mit 2 Plexiglaslibellen: Horizontal- und Vertikallibelle
- Messfläche ist gefräst
- Pulverbeschichtung RAL 1021 gelb
- Messgenauigkeit: 0,5 mm/m in Normallage
- mit 2 Magnete zum Befestigen auf magnetischen Oberflächen

- spirit level body made of aluminium die casting
- with 2 plexiglass vials: horizontal and vertical
- measuring surface is milled
- powder coating RAL 1021 yellow
- measuring accuracy: 0.5 mm/m under normal use
- with 2 magnets to attach on magnetic surfaces



Typ / Type No.	Länge / length
1056M	25 cm

### Leichtmetall-Wasserwaagen, eloxiert, im Set Spirit Levels of anodised light metal, in a set

- Abmessung: 50 x 20 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeklebt

- 1 Set besteht aus jeweils 1 Stück 1080/40 cm, 1080/60 cm, 1080/80 cm, 1080/100 cm, 1080/120 cm und 1080/200 cm

- dimensions: 50 x 20 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass, fixed glued in the body of the spirit level

- 1 set consists of one piece of 1080/40 cm, 1080/60 cm, 1080/80 cm, 1080/100 cm, 1080/120 cm and 1080/200 cm



Typ
Type No.
1080 Set



### Leichtmetall-Wasserwaagen, eloxiert, 2 geschraubte Libellen und verbreiterte Auflage, im Set Spirit levels of anodised light metal with 2 screwed vials and enlarged bearing surface, in a set

- Abmessung: 50 x 26 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeschraubt und gesichert

- 1 Set besteht aus jeweils 1 Stück 1083/40 cm, 1083/60 cm, 1083/80 cm, 1083/100 cm, 1083/120 cm und 1083/200 cm

- dimensions: 50 x 26 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass, firmly screwed and secured in the body of the spirit level

- 1 set consists of one piece of 1083/40 cm, 1083/60 cm, 1083/80 cm, 1083/100 cm, 1083/120 cm and 1083/200 cm



Typ
Type No.
1083 Set



### Leichtmetall-Guss-Wasserwaage mit 2 Libellen Spirit Level of light metal cast with 2 vials

- Abmessung: 55 x 28 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- Wasserwaagenkörper aus Leichtmetallguss
- rot pulverbeschichtet
- gefräste Messflächen
- 2 tonnenförmige Libellen aus unzerbrechlichem Acrylglass

- dimensions: 55 x 28 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- body of the spirit level of light metal cast
- powder coated in red colour
- milled bearing surfaces
- 2 barrel-shaped vials of unbreakable acrylic glass



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
1057	60 cm

### Leichtmetall-Guss-Wasserwaage mit 3 Libellen Spirit Level of light metal cast with 3 vials

- Abmessung: 55 x 28 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- Wasserwaagenkörper aus Leichtmetallguss
- rot pulverbeschichtet
- gefräste Messflächen
- 3 tonnenförmige Libellen aus unzerbrechlichem Acrylglass (eine Horizontal- und zwei Vertikallibellen)

- dimensions: 55 x 28 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- body of spirit level of light metal cast
- powder coated in red colour
- milled bearing surfaces
- 3 barrel-shaped vials of unbreakable acrylic glass (one horizontal and two vertical vials)



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
1058	60 cm
	80 cm

### Leichtmetall-Guss-Wasserwaage mit 3 Libellen Spirit Level of light metal cast with 3 vials

- Abmessung: 48 x 25 mm
- Genauigkeit: mind. 0,75 mm/m (in Normallage)
- Aludruckguss-Wasserwaage, umlaufend gefräst
- rot pulverbeschichtet
- hohe Verwindungssteifigkeit
- mit 45-Grad-Libelle

- dimensions: 48 x 25 mm
- accuracy: at least 0.75 mm/m (under normal use)
- aluminium die cast spirit level, milled all around
- powder coated in red colour
- high level of torsion residence
- with a 45° vial



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
1059	40 cm
	60 cm
	80 cm

### Torpedo Wasserwaage Torpedo Spirit Level

- Wasserwaagenkörper aus Aluminiumdruckguss
- mit 2 Plexiglaslibellen: Horizontal- und Vertikallibelle
- Messfläche ist gefräst
- Pulverbeschichtung RAL 1021 gelb
- Messgenauigkeit: 0,5 mm/m in Normallage

- spirit level body made of aluminium die casting
- with 2 plexiglass vials: horizontal and vertical
- measuring surface is milled
- powder coating RAL 1021 yellow
- measuring accuracy: 0.5 mm/m under normal use



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
1056	25 cm
	40 cm
	60 cm
	80 cm

### Torpedo Wasserwaage mit Magnet Torpedo Spirit Level with magnet

- Wasserwaagenkörper aus Aluminiumdruckguss
- mit 2 Plexiglaslibellen: Horizontal- und Vertikallibelle
- Messfläche ist gefräst
- Pulverbeschichtung RAL 1021 gelb
- Messgenauigkeit: 0,5 mm/m in Normallage
- mit Magneten zum Befestigen auf magnetischen Oberflächen

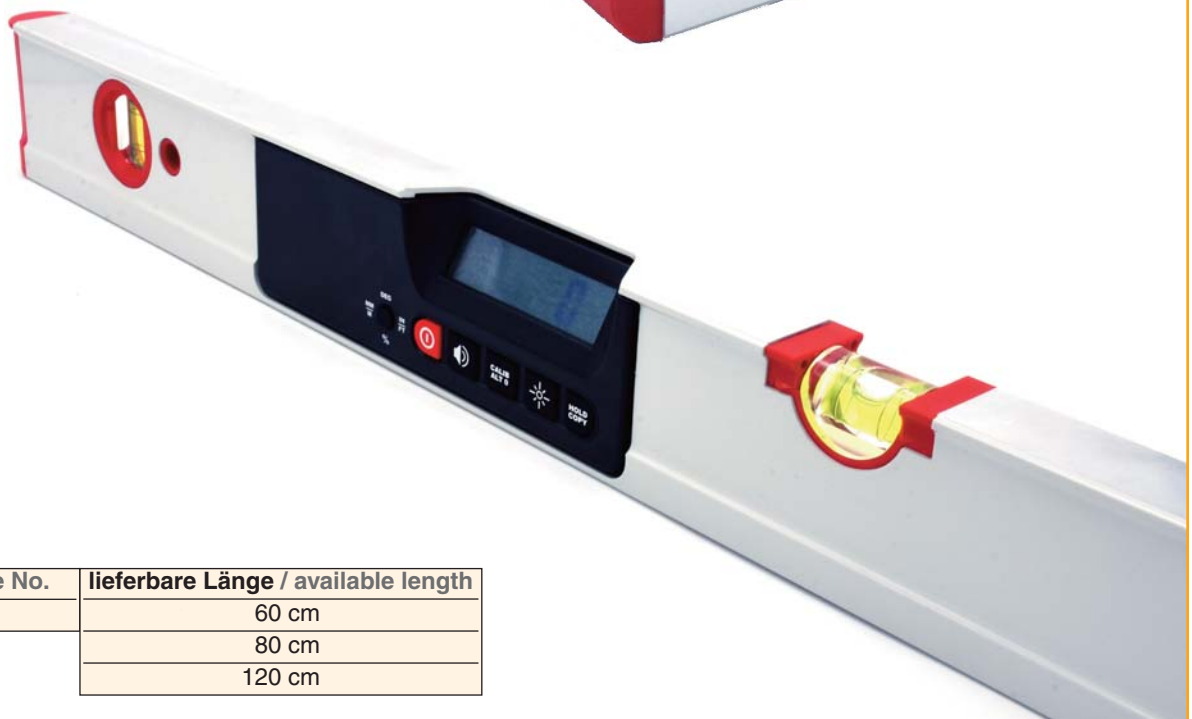
- spirit level body made of aluminium die casting
- with 2 plexiglass vials: horizontal and vertical
- measuring surface is milled
- powder coating RAL 1021 yellow
- measuring accuracy: 0.5 mm/m under normal use
- with magnets to attach on magnetic surfaces



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length	Anzahl Magnete / number of magnets
1056M	25 cm	2
	40 cm	2
	60 cm	3
	80 cm	3

## Elektronischer Winkelmesser Electronic Angle Measuring Device

- Abmessung: 60 x 27 mm
  - Messflächen gefräst
  - Messgenauigkeit: bei 0° und 90° +/- 0,05°  
 von 1° bis 89° +/- 0,2°
  - Winkelmessung elektronisch, Anzeige digital
  - Winkelmessung auf Knopfdruck in Grad, Prozent, mm/m, inch/feet
  - Anzeige: in Grad - 0,05°  
 in Prozent - 0,1%  
 in mm/m 1 mm/m
  - Pfeile im Display zeigen an, in welche Richtung der Winkelmesser zu bewegen ist, um 0° oder 90° zu erreichen
  - durch Drücken der Funktionstaste „HOLD“ wird der gemessene Neigungswert festgehalten
  - schnelle und einfache Kalibrierung des Gerätes
  - Batterie: Standard 9V Power Block (im Lieferumfang)
  - durch die eingebaute Horizontal- und Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas auch als normale Wasserwaage verwendbar
  - Genauigkeit: mindestens 0,5 mm/m in Normallage
  - Anzeigefeld mit Hintergrundbeleuchtung
- dimensions: 60 x 27 mm
  - milled measuring surface
  - accuracy: at 0° and 90° +/- 0.05°  
 from 1° up to 89° +/- 0.2°
  - electronic angle measurement, digital display
  - angle measurement by pressing the button in degree, percent, mm/m, inch/feet
  - display: in degree -0.05°  
 in percent -0.1°  
 in mm/m 1mm/m
  - arrows on the display indicate in which direction the device is to be moved to reach 0° or 90°
  - by pushing the function key "HOLD" the measured angle value is captured
  - fast and easy calibration of the device
  - battery: Standard 9V power block included
  - due to the integrated horizontal and vertical vial of unbreakable acrylic glass it is also to be used as normal spirit level
  - accuracy: at least 0.5 mm/m under normal use
  - display with backlight



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
3033	60 cm
	80 cm
	120 cm

## Digitale Wasserwaage Digital Spirit Level

Die digitale Wasserwaage liefert präzise Messergebnisse in Grad und Millimeter. Mit einer Länge von 40 cm eignet sie sich ganz besonders zum Ausrichten von Küchenmöbeln sowie dem Einbau von Fenstern und Türen. Das verstärkte Aluminiumprofil der digitalen Wasserwaage garantiert eine einwandfreie Auflage am Werkstück, sowohl horizontal als auch vertikal. Das benutzerfreundliche Display lässt sich dank der schaltbaren Beleuchtung in jeder Lage gut ablesen. Bei Überkopf-Messungen dreht sich die Anzeige automatisch mit, wodurch Ablesefehler minimiert werden.

### Merkmale:

- mit Horizontal- und Vertikallibelle
- mit verstärktem Aluminiumprofil
- gut ablesbares Display, das sich automatisch bei Überkopf-Messungen dreht
- ist bereits vorkalibriert
- für Absolut- und Relativmessungen
- Messwerte über Hold-Taste einfrierbar

### Technische Daten:

Abmessung: 50 x 21 mm  
 Messbereich: 4 x 90°  
 Messgenauigkeit: 0,2°  
 Ablesung: 0,1°  
 Batterietyp: AAA  
 Anzahl Batterien: 2  
 Arbeitstemperatur: -10° C - +50° C

The digital spirit level provides precise measurement results in degrees and millimetres. With a length of 40 cm, it is particularly suitable for aligning kitchen furniture and installing windows and doors. The reinforced aluminium profile of the digital spirit level guarantees a perfect support on the workpiece, both horizontally and vertically. Due to the switchable lighting the user-friendly display can be read easily in any position. With overhead measurements, the display rotates automatically which minimizes reading errors.

### Features:

- with horizontal and vertical vial
- with reinforced aluminium profile
- easy to read display that rotates automatically during overhead measurements
- is already pre-calibrated
- for absolute and relative measurements
- measured values can be set using the "HOLD" button

### Technical data:

- dimensions: 50 x 21 mm  
 - measurement range: 4 x 90°  
 - measurement accuracy: 0.2°  
 - reading: 0.1°  
 - battery type: AAA  
 - number of batteries: 2  
 - operating temperature: -10° C - +50° C



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
3031	40 cm

## Digitale Wasserwaage mit oder ohne Magnet Digital Spirit Level with or without magnet

Die digitale Wasserwaage liefert präzise Messergebnisse in Grad und Millimeter. Das verstärkte Aluminiumprofil garantiert eine einwandfreie Auflage am Werkstück, sowohl horizontal als auch vertikal. Das benutzerfreundliche Display lässt sich dank der schaltbaren Beleuchtung in jeder Lage gut ablesen. Bei Überkopf-Messungen dreht sich die Anzeige automatisch mit, wodurch Ablesefehler minimiert werden. Zusätzlich gibt die digitale Wasserwaage bei einer Annäherung an 0° oder 90° ein akustisches Signal wieder, was das Messen zusätzlich erleichtert.

### Merkmale:

- mit verstärktem Aluminiumprofil
- misst Neigungen in Grad, Prozent, Millimeter/Meter oder Inch/Fuß
- gut ablesbares Display, das sich automatisch bei Überkopf-Messungen dreht
- ist bereits vorkalibriert
- mit akustischem Signal
- gefräste Messfläche
- für Absolut- und Relativmessungen
- Messwerte über Hold-Taste einfrierbar

### Technische Daten:

- Abmessung: 60 x 25 mm
- Messbereich: 4 x 90°
- Messgenauigkeit: 0,1° bei 0° und 90°; 0,2° bei 1° - 89°
- Ablesung: 0,1°
- Empfindlichkeit der Libelle: 0,029°
- Batterietyp: AAA
- Anzahl Batterien: 2
- Arbeitstemperatur: -10° C - +50° C
- IP-Schutzklasse: IP40

The digital spirit level provides precise measurement results in degrees and millimetres. The reinforced aluminium profile of the digital spirit level guarantees a perfect support on the workpiece, both horizontally and vertically. Due to the switchable lighting the user-friendly display can be read easily in any position. With overhead measurements, the display rotates automatically which minimizes reading errors. In addition, the digital spirit level emits an acoustic signal when approaching 0° or 90° which makes measuring even easier.

### Features:

- with reinforced aluminium profile
- measures inclination in degrees, percent, millimetres/metres or inches/feet
- easy-to-read display that rotates automatically during overhead measurements
- is already pre-calibrated
- with acoustic signal
- milled measurement surface
- for absolute and relative measurements
- measured values can be set using the "HOLD" button

### Technical data:

- dimensions: 60 x 25 mm
- measurement range: 4 x 90°
- measurement accuracy: 0.1° at 0° and 90°; 0.2° at 1° - 89°
- reading: 0.1°
- sensitivity of the vial: 0.029°
- battery type: AAA
- number of batteries: 2
- operating temperature: -10° C - +50° C
- IP protection class: IP40



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
3032/60	60 cm
3032M/60	60 cm mit Magnet / with magnet
3032/80	80 cm

## Neigungs-Wasserwaage aus Leichtmetall Spirit Level of light metal for measuring Inclination

- Abmessung: 50 x 26 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- mit verbreiterter Auflagefläche
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas

- dimension: 50 x 26 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- with enlarged bearing surfaces
- 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass

### Neigungsmesseinrichtung:

An einem Ende der Wasserwaage kann ein Setzbolzen mit Anschlag, am anderen Ende ein verschiebbarer Höhenanschlag mit Maßteilung bis 150 mm eingebaut werden.

Der Abstand der beiden Bolzen beträgt genau 100 cm.

Mit diesem Gerät können Neigungen bis 150 mm per 1 m gemessen werden. Die Setzbolzen werden mit Rändelschrauben fixiert und sind abnehmbar. Das Gerät ist dann als normale Wasserwaage verwendbar.

### Device for measuring inclination:

One end of the level is provided with a set bolt, the other with a height stop with graduations up to 150 mm.

The distance between the both bolts is exactly 100 cm.

Measuring of inclination up to 150 mm per 1 m possible.

Both bolts can be fixed with screws and can be removed. After removing the both bolts, the device can be used as a standard spirit level.

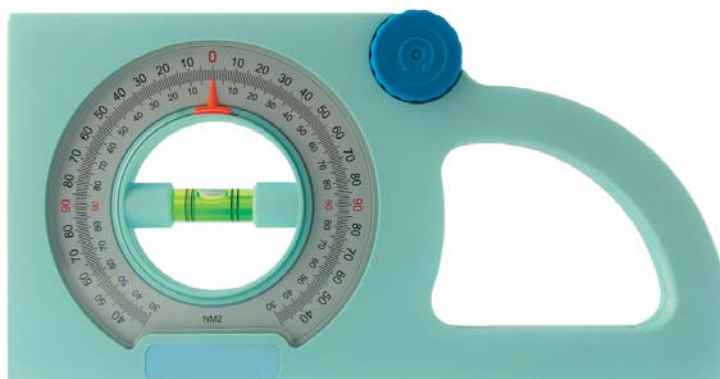


Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>1083NE</b>	100 cm

## Neigungsmesser NM2 Spirit Level for Inclination NM2

- praktischer Neigungsmesser mit einfacher Bedienung ohne Elektronik und Batterien
- Neigung nahezu blendfrei ablesbar
- analoge Anzeige durch Umdrehungsuhr
- aus stabilem Kunststoff
- Daumen-Rollmechanismus
- komfortabler Bügelgriff für bequeme und sichere Handhabung
- große, leicht ablesbare Skala
- Messbereich: 0° - 90°
- Ablesung 1°
- Abmessung: 250 x 130 x 170 mm

- practically spirit level for inclination easy to use without electronic or batteries
- inclination readable nearly glare-free
- analogue display by rotation clock
- made of robust plastic
- rolling mechanism by thumb
- comfortable bow handle for comfortable and safe using
- large, easy to read scale
- measuring range: 0° - 90°
- reading: 0.1°
- dimension: 250 x 130 x 170 mm



Typ / Type No.
<b>3028</b>

## LevelBox LevelBox

- Messung von relativen und absoluten Neigungen in Sekundenschnelle
- gleichzeitige Anzeige beider Parameter im verstellbaren Display
- ideal für den Einsatz bei einer mobilen Kreis- und Kappsäge
- Die Stellung des Maschinentisches lässt sich einfach als Nullpunkt definieren.
- Mit Hilfe der Magnethalter kann die LevelBox bequem am Sägeblatt befestigt werden, um dieses exakt zum Maschinentisch auszurichten.

### Merkmale:

- für Absolut- und Relativmessungen
- jede beliebige Position ist als Nullpunkt speicherbar
- mit Magnet
- verfügt über ein einfach bedienbares Kalibrierungsprogramm
- leicht ablesbares Display

### Technische Daten:

- Abmessungen: 56 x 59 x 33 mm
- Messbereich: 0° - 180°
- Messgenauigkeit 0,2°
- Ablesung 0,1°
- Batterietyp AAA
- Anzahl Batterien 2
- IP-Schutzklasse: IP40



- measures relative and absolute inclinations within seconds
- both parameters are shown simultaneously in the adjustable display
- perfect for the use with a mobile circular and crosscut saw
- the position of the machine table can easily be defined as zero point
- with the help of the magnet holder the Level Box can easily be attached to the saw blade in order to align it exactly to the machine table

### Features:

- for absolute and relative measurements
- any position can be saved as the zero point
- with magnet
- has an easy to use calibration programme
- easy to read display

### Technical data:

- dimensions: 56 x 59 x 33 mm
- measurement range: 0° - 180°
- measurement accuracy: 0.2°
- reading: 0.1°
- battery type: AAA
- number of the batteries: 2
- IP40 (protection class)

Typ / Type No.
3029

## Digital-Neigungsmessgerät Digital Level for Inclination

- Rahmen aus Aluminium
- absoluter Nullpunkt bleibt immer im System erhalten
- Messbereich: 4 x 90°
- Ablesung 0,1°, Genauigkeit 0,2° bis 15° und 0,5° von 15° bis 90°
- im Etui

- frame made of aluminium
- absolute zero point always remains in the system
- measurement range: 4 x 90°
- reading: 0.1°, accuracy 0.2° to 15° and 0.5° from 15° to 90°
- in a case

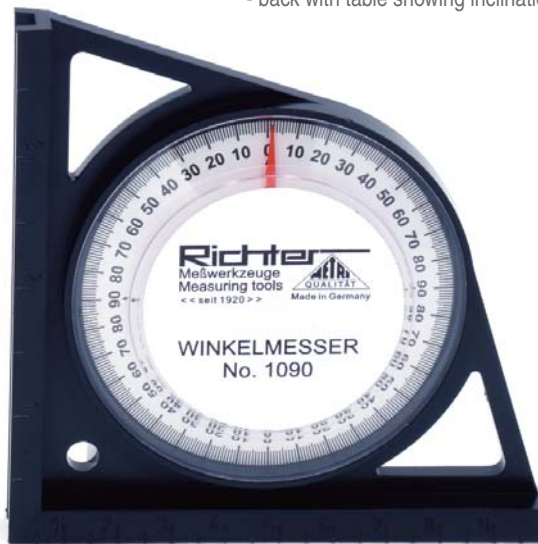


Typ / Type No.	Länge / length
3030	158 mm

### Winkelmessgerät mit Zeigeranzeige Angle Measuring Device with lever

- Ablesegenauigkeit 1°
- aus hochwertigem Kunststoff hergestellt
- widerstandsfähig gegen Hitze, Kälte, Stoß
- Anlegekanten prismatisch mit cm- und inch-Teilung
- Anzeige 4 x 90°
- Zeiger durch klaren Kunststoff geschützt
- Rückseite mit Steigungstabelle in cm auf 1m

- reading accuracy: 1°
- made of high-quality plastic
- resistant to heat, cold and shock
- contact edges prismatic with cm and inch graduation
- display 4 x 90°
- lever protected by clear plastic
- back with table showing inclination in cm per 1 m

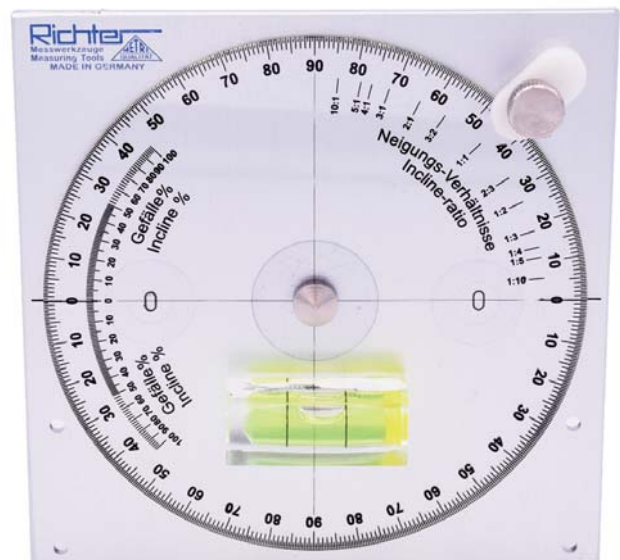


Typ / Type No.	Abmessung / dimension
1090	100 x 100 mm



### Neigungs- und Gefällmesser Measuring Device for inclination

- nur die Grundplatte von Artikel 1085/1085M mit Kreisscheibe und aufgeklebter Libelle sowie Gradeinteilung und Skalen
- als eigenständiges Gerät oder Anbauteil zur Montage an Richtscheiten zu verwenden.
- only the square light metal disc of article No. 1085/1085M with turnable round disc and glued on vial, as well as with graduation in degrees and scales
- to be used as a separate device or part fixed on levelling boards



Typ / Type No.	Abmessung / dimension
1086	130 x 130 mm

## Universal-Wasserwaage „BAUSPION“ Universal Spirit Level „BAUSPION“

Ein vielseitig verwendbares Gerät für alle Messungen auf dem Bau

A very useful device for all measurements on the construction site

### Verwendungsmöglichkeiten:

- geschlossen als Wasserwaage horizontal und vertikal
- als Gefällmesser (alle Gefälle prozentual einstell- und ablesbar; der abgelesene Wert ist immer per m)
- als Böschungsmesser (von der Böschung 1:1 bis hin zu der flachsten Böschung sind sämtliche Verhältnisse direkt einstell- und ablesbar)
- als Neigungsmesser (horizontale und vertikale Neigungen sofort prozentual einstell- und ablesbar)
- Winkelmesser für jeden spitzen und stumpfen Winkel
- als Kanalwasserwaage

### Possible uses:

- closed as a spirit level horizontally and vertically
- as slope measuring device (all slopes can be set and read as a percentage; the value indicated refers to 1 m)
- for measuring slope relations (each slope from relation 1:1 to the flattest slope can be set. All relations directly set and adjustable)
- as inclinometer (horizontal and vertical inclinations can be immediately set and read as a percentage)
- angle for every acute and obtuse angle

- as a spirit level for setting channels and tubes

Länge des beweglichen Schenkels bei allen Abmessungen: 19,5 cm

Length of the moveable part of all dimensions: 19.5 cm



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
2130	30 cm
	50 cm
	70 cm
	100 cm

## Neigungs-Wasserwaage aus Leichtmetall Light metal Spirit Level for inclination

- Abmessung: 50 x 23 mm
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert

- dimensions: 50 x 23 mm
- extruded light metal profile, silver anodised

### Gefällmesser:

Der Gefällmesser besteht aus einer drehbaren Kreisscheibe aus Acrylglas mit Gradeinteilung mit aufgeklebter Libelle zum Einstellen der Neigung. Die Kreisscheibe ist auf einer Leichtmetallplatte mit 2 Markierungen drehbar angebracht

### Slope measuring device:

This device is a turnable disc made of acrylic glass with graduation in degrees and a glued-on vial for adjusting the inclination. The disc is mounted on a square of light metal with 2 graduation lines

3 verschiedene Messwerte sind ablesbar:

- Winkelgrade von  $4 \times 90^\circ = 360^\circ$
- Skalen von Gefällen in Prozent von 0-100%
- Skala für Böschungs- und Neignungsverhältnisse

- 3 different values can be read:
- Angle degrees of  $4 \times 90^\circ = 360^\circ$
  - Scales for slope or inclination from 0 – 100 %
  - Scale for slope and inclination proportions



Mit Magneten / with magnets

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
1085	40 cm
	60 cm
	100 cm

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length	Anzahl Magnete / number of magnets
1085M	13 cm	1
	20 cm	1
	40 cm	2
	60 cm	2
	100 cm	2

## Winkelwasserwaage mit Laser Angle Spirit Level with laser

- das Profi-Modell: Eine Winkelwasserwaage mit Magneten, Winkelmesser, Laser und Griffen
- vergossener Laserkörper für dauerhaft höchste Haltbarkeit und Präzision
- die Laserintegration ermöglicht, den Laserstrahl mit der Messfläche der Wasserwaage zu kompensieren
- 4-fach-Magnetsystem mit schwimmend verschraubten Magneten ermöglicht eine Selbstnivellierung, z.B. auf einem Stahlrohr
- 2 Libellen im Winkel von 90 Grad zueinander machen das Einrichten der Senkrechte mit einem Handgriff möglich
- der integrierte Winkelmesser rastet in 5°-Schritten ein
- Länge: 60 cm
- 6 Libellen
- Genauigkeit:  $0,057^\circ = 1 \text{ mm/m}$
- Material: Aluminium
- Form: Winkelwasserwaage
- ergonomische Griffe
- Laser Klasse II 635 nm mit 1,5 V (1xAAA Batterie inklusive)
- the professional version: an angle spirit level with magnets, protractor, laser and handles
- fused laser body for long-term durability and precision
- laser integration enables the laser beam to be compensated with the measuring surface of the spirit level
- 4-fold magnet system with floating screwed magnets enables self-levelling
- 2 vials with an angle of  $90^\circ$  to each other make it possible to set up the vertical with one hand
- the integrated protractor engages in  $5^\circ$  steps
- length: 60 cm
- 6 vials
- accuracy:  $0.057^\circ = 1 \text{ mm/m}$
- material: aluminium
- shape: angle spirit level
- ergonomic handles
- laser class II 635 nm with 1.5 V (1xAAA batteries included)



Typ / Type No.  
 3034WML/60 cm

### Winkelwasserwaage Angle Spirit Level

- Das Einsteigermodell für Türzargen und Trockenbau:  
 1 x anlegen, 2 x messen
- Durch die prismatische Anordnung der Winkelflächen kompensiert sich der Wasserwaagenkörper immer mit dem zu messenden Objekt. Die Wasserwaage richtet sich immer selbstständig mit hoher Präzision aus

- Länge: 60 cm
- 4 Libellen
- Genauigkeit:  $0,057^\circ = 1\text{ mm/m}$
- Material: Aluminium
- Form: Winkelwasserwaage
- ergonomischer Griff

- the entry-level model for door frames and drywall:  
 put on 1 x, measure 2 x
- due to the prismatic arrangement of the angular surfaces, the spirit level body always compensates for the objects to be measured. The spirit level always aligns itself with high precision

- length: 60 cm
- 4 vials
- accuracy:  $0.057^\circ = 1\text{ mm/m}$
- material: aluminium
- shape: angle spirit level
- ergonomic handle



**Typ / Type No.**  
**3034/60 cm**

### Pfostenwasserwaage Post Spirit Level

- Material: Kunststoff
- mit 3 Plexiglaslibellen
- geeignet zum Setzen von Profilen und Stützen in die vertikale Lage
- ausgestattet mit einem elastischen Spannband zur Befestigung auf dem Werkstück
- 4 starke Magnete sorgen für sicheren Halt auf einer magnetischen Unterlage
- Länge: 135 mm
- Länge der Schenkel: 73 mm

- material: plastic
- with 3 plexiglass vials
- suitable for placing profiles and supports in the vertical position
- equipped with an elastic strap for fastening it to the workpiece
- 4 strong magnets ensure a secure hold on a magnetic base
- length: 135 mm
- length of legs: 73 mm



**Typ / Type No.**  
**3035**

**Präzisions-Gradwasserwaage  
 Precision Degree Spirit Level**

- Abmessung: 150 x 150 x 32 mm
  - Ablesbarkeit: 0 - 90 Grad
  - Libelle: 0,30 mm/m Empfindlichkeit
  - aus Spezialguss hergestellt
  - prismatische Auflageflächen 32 mm breit
  - jede Wasserwaage in Schutzkasten aus Holz
- dimension: 150 x 150 x 32 mm
  - graduation: 0 – 90 degrees
  - vial: 0.30 mm/m sensitivity
  - made of special casting
  - prismatic bearing surface 32 mm wide
  - each spirit level in protecting wooden box



<b>Typ / Type No.</b>
<b>91</b>

**Präzisions-Wasserwaage  
 Precision Spirit Level**

- Empfindlichkeit 1 mm/m
  - nur mit Horizontallibelle
  - mit flacher Sohle
  - 20 mm breit
- sensitivity: 1 mm/m
  - only with a horizontal vial
  - with flat surface
  - 20 mm wide



<b>Typ / Type No.</b>	<b>lieferbare Länge / available length</b>
<b>1061</b>	100 mm
	150 mm
	200 mm

**Präzisions-Wasserwaage  
 Precision Spirit Level**

- Empfindlichkeit 1 mm/m
  - nur mit Horizontallibelle
  - mit flacher und prismatischer Sohle
  - 28 mm breit
- sensitivity: 1 mm/m
  - only with a horizontal vial
  - with flat and prismatic surface
  - 28 mm wide

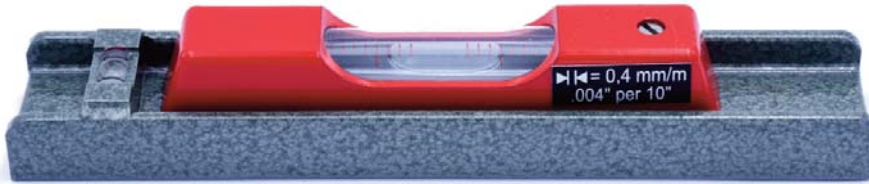


<b>Typ / Type No.</b>	<b>lieferbare Länge / available length</b>
<b>1061P</b>	100 mm
	150 mm
	200 mm
	250 mm

### Maschinen-Wasserwaage Spirit Level for machines

- Empfindlichkeit: 0,4 mm/m
- mit Längs- und Querlibelle
- flache und prismatische Sohle
- 28 mm breit

- sensitivity: 0.4 mm/m
- with longitudinal and cross vial
- flat and prismatic surface
- 28 mm wide

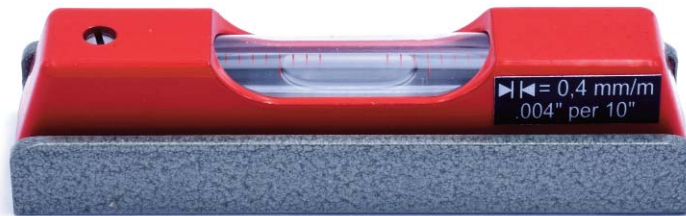


Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
1062	150 mm
	200 mm
	250 mm

### Kleine Präzisions-Wasserwaage Small Precision Spirit Level

- 100 mm lang
- nur mit Horizontallibelle
- flache und prismatische Sohle
- 28 mm breit

- 100 mm long
- only with horizontal vial
- flat and prismatic surface
- 28 mm wide



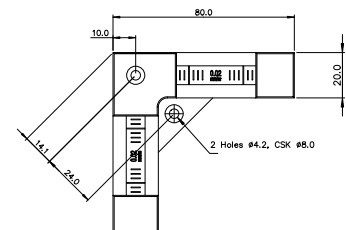
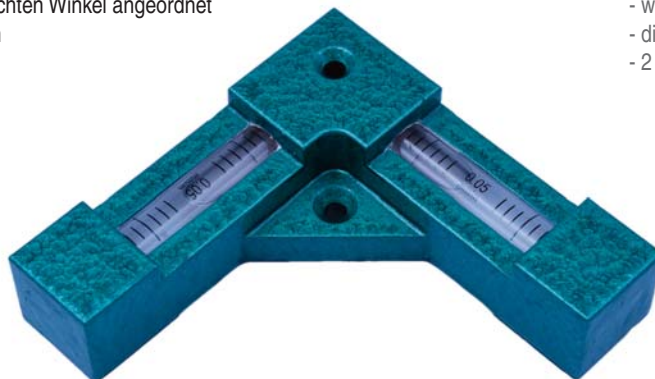
Typ / Type No.	0,40 mm/m Empfindlichkeit / sensitivity
116-A	

Typ / Type No.	0,05 mm/m Empfindlichkeit / sensitivity
116-B	

### Kreuz-Wasserwaage aus Metall Cross Level of metal

- mit 2 Präzisionslibellen im rechten Winkel angeordnet
- Abmessung 80 x 80 x 20 mm
- 2 Bohrungen 4 mm ø

- with 2 precision vials mounted in right angle
- dimensions: 80 x 80 x 20 mm
- 2 drilling holes 4 mm ø



Typ / Type No.	0,40 mm/m Empfindlichkeit / sensitivity
128-A	

Typ / Type No.	0,05 mm/m Empfindlichkeit / sensitivity
128-B	

**Präzisions-Libelle in Metallgehäuse**  
**Precision Vial in metal casing**

- mit Schraublöchern zum Aufschrauben, 3 mm Ø

- with screw holes for screwing on, 3 mm Ø



Typ Type No.	Länge length	Lochabstand hole distance	Breite width	Höhe height	Empfindlichkeit sensitivity
<b>100-A</b>	50 mm	42 mm	12 mm	12 mm	1,0 mm/m
<b>100-B</b>	80 mm	70 mm	16 mm	16 mm	0,4 mm/m
<b>100-C</b>	80 mm	70 mm	16 mm	16 mm	0,1 mm/m
<b>100-D</b>	80 mm	70 mm	16 mm	16 mm	0,05 mm/m

**Präzisions-Wasserwaage aus Spezialguss**  
**Precision Spirit Level made of special cast iron**

- aus Spezialguss hergestellt, lackiert
- mit Längs- und Querlibelle
- prismatisch gefräste Sohle
- Länge 200 mm, Breite 44 mm
- in Holzkasten

- made of special cast iron, lacquered
- with longitudinal and cross vial
- prismatic milled surface
- length: 200 mm, width: 44 mm
- in a wooden box



Typ / Type No.	<b>0,10 mm/m</b>
<b>61R-A</b>	Empfindlichkeit / sensitivity

Typ / Type No.	<b>0,02 mm/m</b>
<b>61R-B</b>	Empfindlichkeit / sensitivity

**Rahmen-Wasserwaage**  
**Frame Spirit Level**

- aus Spezialguss hergestellt, lackiert
- mit Längs- und Querlibelle
- 2 gerade und 2 prismatisch gefräste Messflächen
- Länge 200 mm, Breite 40 mm
- in Holzkasten

- made of special cast iron, lacquered
- with longitudinal and cross vial
- 2 straight and 2 prismatic milled measuring surfaces
- length: 200 mm, width: 40 mm
- in a wooden box



Typ / Type No.	<b>0,10 mm/m</b>
<b>67R-A</b>	Empfindlichkeit / sensitivity

Typ / Type No.	<b>0,02 mm/m</b>
<b>67R-B</b>	Empfindlichkeit / sensitivity

### Schlüsselanhänger aus Acrylglas Key ring of acrylic glass

- Schlüsselanhänger aus Acrylglas
- Größe: 40 x 15 x 15 mm
- Genauigkeit: 1 mm/m
- key ring made of acrylic glass
- size: 40 x 15 x 15 mm
- accuracy: 1 mm/m



Typ / Type No.  
 1092



### Taschenwasserwaage aus Kunststoff Pocket Spirit Level of plastic

- Abmessung: 100 x 13 x 35 mm
- für horizontale und vertikale Messungen
- tonnenförmige horizontale und vertikale Libelle aus unzerbrechlichem Acrylglas
- Genauigkeit: 1 mm/m
- Farbe: orange
- dimensions: 100 x 13 x 35 mm
- for horizontal and vertical measurements
- with barrel-shaped horizontal and vertical vial of unbreakable acrylic glass
- accuracy: 1 mm/m
- colour: orange

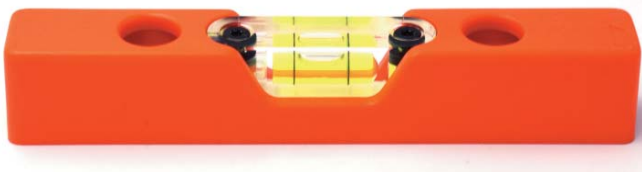


Typ / Type No.  
 1094



### Lattenrichter Small Spirit Level

- Lattenrichter aus Kunststoff
- Horizontal- und Dosenlibelle aus bruchfestem Acrylglas
- prismatische Messfläche
- Genauigkeit: 1 mm/m
- small spirit level of plastic
- horizontal and circular vial of unbreakable acrylic glass
- prismatic measuring surface
- accuracy: 1 mm/m



Typ / Type No.  
 1502



### Taschenwasserwaage aus Kunststoff Pocket Spirit Level of plastic

- Abmessung: 200 x 17 x 42 mm
- mit 3 Libellen aus unzerbrechlichem Acrylglas
- für horizontale, vertikale und 45-Grad-Messungen
- Magnet in der Messfläche
- Genauigkeit: 1 mm/m
- Farbe: orange
- dimensions: 200 x 17 x 42 mm
- with 3 vials made of unbreakable acrylic glass
- for horizontal, vertical and 45° measurements
- magnet in the measurement surface
- accuracy: 1 mm/m
- colour: orange



Typ / Type No.  
 1095



### Taschenwasserwaage in Bootform Boat-shaped Pocket Spirit Level

- Abmessung: 250 x 20 x 46 mm
- aus Kunststoff
- tonnenförmige horizontale und vertikale Libelle aus unzerbrechlichem Acrylglas
- Genauigkeit: 1 mm/m
- Farbe: rot
- dimensions: 250 x 20 x 46 mm
- made of plastic
- with barrel-shaped horizontal and vertical vial of unbreakable acrylic glass
- accuracy: 1 mm/m
- colour: red



Typ / Type No.  
 2125



### Taschenwasserwaage in Bootform Boat-shaped Pocket Spirit Level

- Abmessung: 200 x 15 x 38 mm
- mit 3 Libellen aus unzerbrechlichem Acrylglas
- für horizontale, vertikale und 45-Grad-Messungen
- mit oder ohne Magnet lieferbar
- Genauigkeit: 1,5 mm/m
- Farbe: rot
- dimensions: 200 x 15 x 38 mm
- with 3 vials made of unbreakable acrylic glass
- for horizontal, vertical and 45° measurements
- available with or without magnet
- accuracy: 1.5 mm/m
- colour: red



Typ / Type No.  
 2120

mit Magnet / with magnet

Typ / Type No.  
 2120M



### Schnurwasserwaage aus Kunststoff Line Level of plastic

- Abmessung: 75 x 13 x 21 mm
- Plexiglaslibelle eingebaut
- extra leichte Ausführung, um Schnursenkungen zu vermeiden
- Kunststoffgehäuse mit 2 Aufhängern
- Gürtelschnalle
- V-Vertiefung für Messungen von Horizontallagen auf runden Gegenständen
- Genauigkeit: 1,5 mm/m
- Farbe: gelb

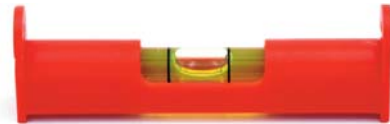


Typ / Type No.  
 2126



### Schnurwasserwaage aus Kunststoff Line Level of plastic

- Abmessung: 80 x 13 x 25 mm
- mit Libelle aus unzerbrechlichem Acrylglas
- 2 Haken zum Aufhängen an eine Schnur
- Genauigkeit: 1,5 mm/m
- Farbe: rot



Typ / Type No.  
 2127



### Schnurwasserwaage aus Kunststoff Line Level of plastic

- Abmessung: 120 x 17 x 29 mm
- mit Libelle aus unzerbrechlichem Acrylglas und Dosenlibelle
- 2 Haken zum Aufhängen an eine Schnur
- Genauigkeit: 1 mm/m
- mit Clip
- Farbe: rot



Typ / Type No.  
 2128



### Universalwasserwaage aus Kunststoff Universal Spirit level of plastic

- Abmessung: 250 x 15 x 54 mm
- mit 2 Libellen, eine Libelle horizontal, eine Libelle im Winkel einstellbar
- Anreisskanten 45, 60 und 120 Grad
- Vorderseite mit mm-Teilung
- mit oder ohne Magnet lieferbar
- Genauigkeit: 1 mm/m
- Farbe: rot



mit Magnet / with magnet

Typ / Type No.  
 1091

Typ / Type No.  
 1091M



### Libelle aus Acrylglas Vial of acrylic glass



- Tonnenförmige Libelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, mit Federn und Schrauben M4 (Lochabstand: 55 mm)
- Größe: 70 x 15 x 16 mm
- Genauigkeit: 0,5 mm/m
- barrel-shaped vial of unbreakable acrylic glass, with springs and screws M4 (hole distance: 55 mm)
- size: 70 x 15 x 16 mm
- accuracy: 0.5 mm/m

Typ / Type No.  
 69



### Kreuzwasserwaage aus Kunststoff Cross Vial of plastic



- 2 unzerbrechliche Libellen aus Acrylglas auf Grundplatte justiert
- Lochabstand: 26 mm
- Größe: 50 x 40 mm
- Genauigkeit: 1 mm/m
- 2 Bohrungen 4 mm ø
- 2 unbreakable vials of acrylic glass adjusted on the base plate
- distance of holes: 26 mm
- size: 50 x 40 mm
- accuracy: 1 mm/m
- 2 drilling holes 4 mm ø

Typ / Type No.  
 65



**Dosenlibellen Circular Vials**

- verchromtes Metallgehäuse mit Fußplatte zum Aufschrauben

- chrome-plated metal casing with foot plate for screw on



50

51

52

60

Typ Type No.	Durchmesser Fuß diameter foot	Durchmesser Libelle diameter vial	Höhe height	Bohrung Ø borehole	Empfindlichkeit sensitivity	
50	20 mm	14 mm	10 mm	1,3 mm	30'	9 mm/m
51	25 mm	17 mm	10 mm	1,8 mm	30'	9 mm/m
52	30 mm	18 mm	11 mm	2,4 mm	30'	9 mm/m
60	50 mm	34 mm	15 mm	4,0 mm	30'	9 mm/m



**Dosenlibellen aus Acrylglas Circular Cials of acrylic glass**

- mit Fuß und 3 Löchern zum Aufschrauben  
 - weiße Flüssigkeit

- with foot and 3 holes for screw on  
 - white liquid



DL2008

DL3011

DL6013

DL2610

DL4311

DL8013

DL10014

Typ Type No.	Durchmesser Fuß diameter foot	Durchmesser Libelle diameter vial	Höhe height	Bohrung Ø borehole	Empfindlichkeit sensitivity	
DL 2008	20 mm	14 mm	8 mm	1,5 mm	27' - 45'	8,0 - 13,0 mm/m
DL 2610	26 mm	17 mm	10 mm	2,2 mm	46' - 63'	13,5 - 18,5 mm/m
DL 3011	30 mm	20 mm	11 mm	2,2 mm	53' - 77'	15,5 - 22,5 mm/m
DL 4311	43 mm	30 mm	11 mm	3,1 mm	27' - 41'	8,0 - 12,0 mm/m
DL 6013	60 mm	34 mm	13 mm	3,1 mm	38' - 55'	11,0 - 16,0 mm/m
DL 8013	80 mm	60 mm	13 mm	4,1 mm	32' - 36'	9,5 - 10,5 mm/m
DL 10014	100 mm	75 mm	14 mm	4,8 mm	22' - 26'	6,5 - 7,5 mm/m



### Dosenlibellen aus Acrylglas zum Einbauen Circular Vials of acrylic glass for build in

- zylindrische Form zum Einbauen
- weiße Flüssigkeit

- cylindrical shape for build in
- white liquid



Typ Type No.	Einbau- $\phi$ build in $\phi$	Höhe height	Empfindlichkeit sensitivity	
			DL 1106	11,3 mm
DL 1207	12,0 mm	7,0 mm	46' - 63'	13,5 - 18,5 mm/m
DL 1408	14,0 mm	8,0 mm	34' - 62'	10,0 - 18,0 mm/m
DL 1508	15,0 mm	8,0 mm	53' - 77'	15,5 - 22,5 mm/m
DL 1809	18,0 mm	9,0 mm	30' - 38'	9,0 - 11,0 mm/m
DL 2009	20,0 mm	9,0 mm	30' - 48'	9,0 - 14,0 mm/m
DL 3010	30,0 mm	10,0 mm	38' - 78'	11,0 - 23,0 mm/m
DL 3315	33,0 mm	15,0 mm	27' - 48'	8,0 - 14,0 mm/m
DL 4010	40,0 mm	10,0 mm	50' - 74'	14,5 - 21,5 mm/m
DL 6012	60,0 mm	12,0 mm	17' - 30'	5,0 - 9,0 mm/m



### Dosenlibelle zum Einbauen Circular Vial for build in

- Verchromtes Metallgehäuse mit Rillen zum Einbauen
- Durchmesser: 20 mm
- Höhe: 10 mm
- Einbaumaß: Durchmesser 18 mm, Höhe 8 mm
- Empfindlichkeit: 30' oder 9 mm/m

- chrome-plated metal casing with grooves for build in
- diameter: 20 mm
- height: 10 mm
- build in dimension: diameter 18 mm, height 8 mm
- sensitivity: 30' or 9 mm/m



Typ / Type No.
48



### Dosenlibelle Circular Vial

- schwarzes Metallgehäuse mit Gewinde zum Aufschrauben
- Durchmesser: 24 mm
- Höhe: 17 mm
- auf der Rückseite M5 in der Mitte; 3 x M3, Lochkreis 18 mm
- Empfindlichkeit: 30' oder 9 mm/m
- black metal casing with thread for screw on
- diameter: 24 mm
- height: 17 mm
- on the back M5 in the middle; 3 x M3, hole diameter 18 mm
- sensitivity: 30' or 9 mm/m



Typ / Type No.
49



### Dosenlibelle Circular Vial

- Dosenlibelle mit Klappdeckel
- Metallgehäuse oliv
- Durchmesser: 76 mm, Libelle: 52 mm (außen), 39 mm (innen)
- Höhe: 30 mm
- 3 Bohrungen 5,3 mm  $\phi$ , Lochkreis 66 mm
- Empfindlichkeit: 20' - 25' oder 6 - 7 mm/m
- circular vial with snap cover
- metal casing oliv colour
- diameter: 76 mm, vial: 52 mm (outside), 39 mm (inside)
- height: 30 mm
- 3 drilling holes 5.3 mm  $\phi$ , hole diameter 66 mm
- sensitivity: 20' - 25' or 6 - 7 mm/m



Typ / Type No.
62



### Kreuzlibelle Cross Vial

- 2 Libellen im 90 Grad Winkel angeordnet
- Aluminiumgehäuse, schwarz pulverbeschichtet
- Durchmesser: 40 mm, Höhe 11 mm
- auf Rückseite 3 Gewinde M4
- Empfindlichkeit: 4' - 6' oder 1,2 - 1,7 mm/m
- 2 vials arranged in angle of 90 degree
- aluminium casing, black powder coated
- diameter: 40 mm, height 11 mm
- 3 threads on the back M4
- sensitivity: 4' - 6' or 1.2 - 1.7 mm/m

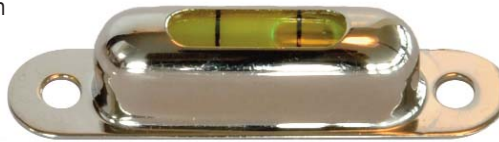


Typ / Type No.
56



### Längslibelle Longitudinal Vial

- Verchromtes Metallgehäuse zum Aufschrauben
- Abmessung: 57 x 13 x 13 mm
- Lochabstand: 45 mm
- Schraublöcher: 4,5 mm Ø
- Empfindlichkeit: 30' - 50' oder 9 - 15 mm/m



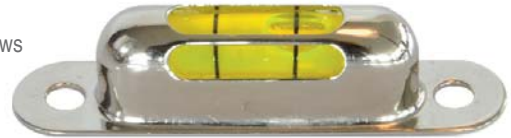
- chrome-plated metal casing for screw on
- dimension: 57 x 13 x 13 mm
- distance of holes: 45 mm
- screw holes: 4.5 mm Ø
- sensitivity: 30' - 50' or 9 - 15 mm/m

Typ / Type No.
57



Ausführung wie oben, jedoch mit 2 Sichtfenstern / Version as above but with 2 sight windows

Typ / Type No.
58



### Längslibelle Longitudinal Vial

- Libelle zum Aufschrauben in Metallfassung mit 2 Bohrlochern
- Abmessung: 38 x 11 x 11 mm
- Lochabstand: 32 mm
- Schraublöcher: 4,5 mm Ø
- Empfindlichkeit: 40' - 50' oder 12 - 15 mm/m

- screw-on vial in metal casing with 2 bore holes
- dimension: 38 x 11 x 11 mm
- distance of holes: 32 mm
- screw holes: 4.5 mm Ø
- sensitivity: 40' - 50' or 12 - 15 mm/m



Typ / Type No.
59



### Informationen zur Empfindlichkeit und Genauigkeit von Libellen Information on sensitivity and accuracy of vials

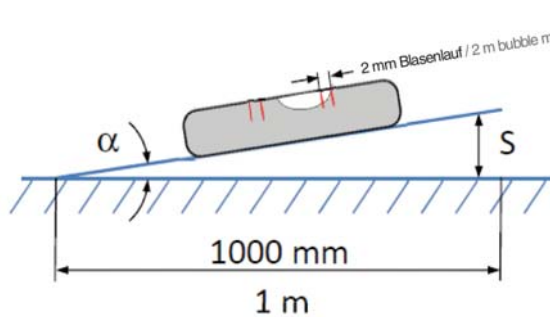
#### Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit von Libellen, z.B. 1°, 30' oder 20", wird als Neigungswinkel ( $\alpha$ ) angegeben. Der Neigungswinkel gibt an, um wieviel die Libelle geneigt werden muss, damit sich die Blase um 2 mm bewegt.

Eine Libelle mit z.B. 20" hat eine höhere Empfindlichkeit als eine Libelle mit z.B. 1°. Teilweise wird die Empfindlichkeit auch in mm/m angegeben, also einem Höhenunterschied (S) bei einem definierten Abstand von einem Meter.

#### Umrechnung von Grad in mm/m:

$$S = \tan \alpha \times 1000$$



#### Sensitivity

The sensitivity of a vial is defined as the inclination or change in angle ( $\alpha$ ) required to move the bubble a distance of 2 mm, e.g. 1°, 30' or 20".

As such, a vial with a sensitivity of 20" has a higher sensitivity than one with 1°. The sensitivity is sometimes expressed in mm/m, thus a difference in height (S) with respect to a defined distance of one meter.

#### Conversion of degree into mm/m:

$$S = \tan \alpha \times 1000$$

#### Genauigkeit

Die Genauigkeit einer Libelle gibt an, wie gut die Libelle zu einer Referenzfläche justiert wurde.

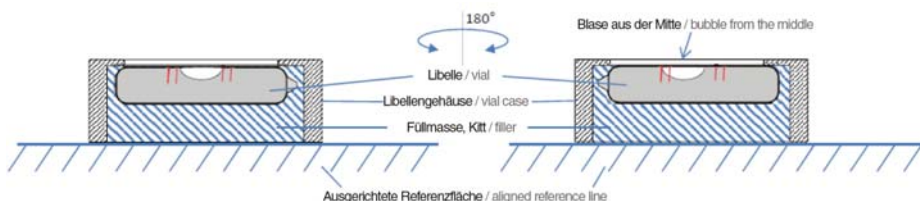
Dies kann man überprüfen, in dem man die Libelle um 180° dreht. Die Blase sollte sich immer an der gleichen Stelle befinden.

#### Accuracy

The accuracy of a vial indicates how well the vial has been adjusted to a reference surface.

This can be verified by turning the vial by 180°. The bubble should always be in the same place.

Je empfindlicher die Libelle ist, desto genauer kann und muss sie auch justiert werden.



The more sensitive a vial is, the more precisely it can and must be aligned.

## Dosenlibelle Circular Vial

- Dosenlibelle mit Winkel zum Anschrauben an Nivellierlatten
- oranges Metallgehäuse
- Abmessungen: 110 x 43 x 31 mm
- 2 Bohrungen Ø 5 mm
- 2 Langlöcher 5 mm
- Empfindlichkeit: 40' oder 12 mm/m
- circular vial with angle for screw on levelling rods
- metal casing of orange colour
- dimension: 110 x 43 x 31 mm
- 2 boreholes Ø 5 mm
- 2 elongated holes 5 mm
- sensitivity: 40' or 12 mm/m



Typ / Type No.
55



## Dosenlibelle Circular Vial

- justierbare Dosenlibelle mit Winkel zum Anschrauben an Nivellierlatten
- oranges Metallgehäuse
- Abmessungen: 108 x 43 x 31 mm
- 2 Langlöcher 4 mm
- Empfindlichkeit: 40' oder 12 mm/m
- adjustable circular vial with angle for screw on levelling rods
- metal casing of orange colour
- dimension: 108 x 43 x 31 mm
- 2 elongated holes 4 mm
- sensitivity: 40' or 12 mm/m



Typ / Type No.
63



## Dosenlibelle Circular Vial



- Dosenlibelle zum Anschrauben an Nivellierlatten
- Metallgehäuse
- Abmessung: 48 x 28 x 25 mm
- 2 Bohrungen, Lochabstand 38 mm, Durchmesser 4 mm
- Empfindlichkeit: 40' oder 12 mm/m
- circular vial for screw on levelling rods
- metal casing
- dimension: 48 x 28 x 25 mm
- 2 bore holes, distance of holes: 38 mm, diameter 4 mm
- sensitivity: 40' or 12 mm/m

Typ / Type No.
53



## Anschraublibelle Vial for screw on

- Libelle zum Anschrauben mit abnehmbarem Schwalbenschwanz
- Empfindlichkeit: 40' oder 12 mm/m
- Vial for screw on with detachable dove tail
- sensitivity: 40' or 12 mm/m



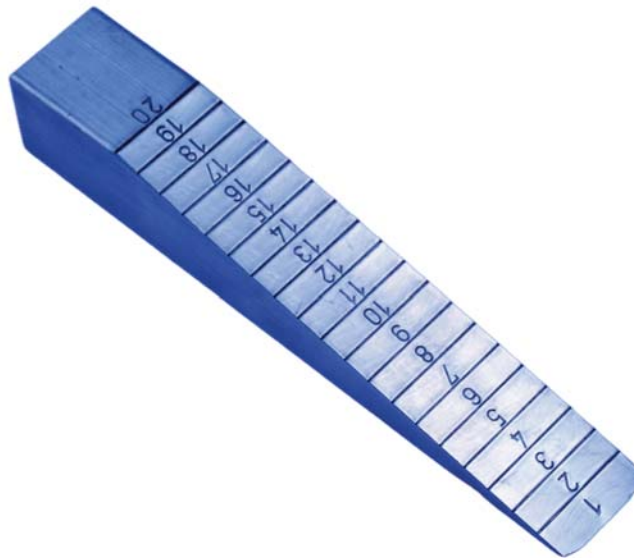
Typ / Type No.
64



**Messkeil aus Leichtmetall**  
**Measuring Wedge of light metal**

- Messbereich 0,5 - 20 mm
- Ablesung 1 mm
- Abmessung: 120 x 20 x 20 mm

- measuring range 0.5 - 20 mm
- reading 1 mm
- dimension: 120 x 20 x 20 mm



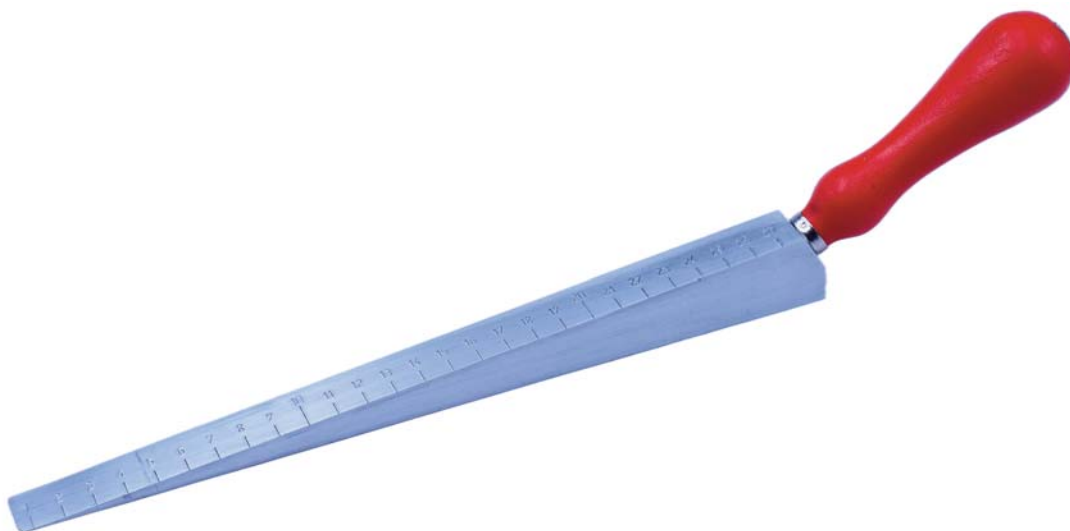
<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>6136</b>



**Messkeil aus Leichtmetall**  
**Measuring Wedge of light metal**

- Messbereich 0,5 - 27 mm
- Ablesung 1 mm
- Abmessung (ohne Griff): 278 x 20 x 27 mm
- mit Handgriff zum Messen von Neigungen und Unebenheiten in Verbindung mit Richtscheiten

- measuring range 0.5 - 27 mm
- reading 1 mm
- dimension (without handle): 278 x 20 x 27 mm
- with handle for measuring inclination and unevenness of floors in connection with levelling boards



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>6137</b>



### Aufsatzwasserwaage für Richtscheite Set up Spirit Level for levelling boards

- Profil-Abmessung: 200 x 20 x 50 mm
- Genauigkeit: mind. 0,5 mm/m = 0,029° (in Normallage)
- gezogenes Leichtmetallprofil, silberfarbig eloxiert
- 1 tonnenförmige Horizontal- und 1 Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas, fest in den Wasserwaagenkörper eingeklebt
- 2 aufgenietete eloxierte Bleche zum Aufstecken
- Rändelschraube zum Fixieren auf dem Richtscheit

- dimension: 200 x 20 x 50 mm
- accuracy: at least 0.5 mm/m = 0.029° (under normal use)
- extruded light metal profile, silver anodised
- 1 barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of unbreakable acrylic glass, fixed glued into the spirit level body
- 2 riveted anodised sheets to be attached
- knurled screw for fixing on levelling boards



Typ / Type No.

1074

## Richtscheit, klappbar Levelling Board, foldable

- Die Richtscheite finden zum Beispiel Einsatz beim Messen von Spurrillen auf Straßen oder Unebenheiten von Beton- und Estrichflächen sowie zum Abziehen von Schüttgut
- Abmessung: 90 x 18 mm
- besonders stabil und verzugsfrei durch Speziallegierung und verstärkte Endkappen
- die langen Richtscheite sind zusammenklappbar und erreichen so eine höhere Festigkeit als durchgehendes Material
- Endkappen schützen das Richtscheit vor Stoßschäden
- leichter Transport
- levelling boards are specially useful for measuring grooves on roads or unevenness of concrete surfaces
- dimensions: 90 x 18 mm
- very stable due to the special alloy and reinforced end caps
- the long levelling boards can be folded down and thus achieve a higher strength than continuous material
- end caps provide the levelling board protection against impact damage
- easy to transport



Typ / Type No.	Länge / length	Länge geschlossen / length closed
<b>310</b>	3,0 m	1,0 m
<b>410</b>	4,0 m	1,0 m
<b>433</b>	4,0 m	1,33 m
<b>533</b>	5,0 m	1,67 m
<b>534</b>	5,0 m	1,25 m

Tragetasche / carrying bag

Typ / Type No.	für / for
<b>400</b>	310/410
<b>401</b>	433
<b>500</b>	533
<b>501</b>	534

**Estrichlatte aus Leichtmetallprofil, 100 mm**  
**Light Metal Levelling Board for Floors, 100 mm**

- Abmessung: 100 x 18 mm
  - Genauigkeit: mind. 1 mm/m = 0,057° (in Normallage)
  - verzugsfreies Leichtmetallprofil mit Mittelsteg
  - 1 unzerbrechliche, tonnenförmige Horizontallibelle aus Acrylglas
  - speziell für Fußbodenverlegung und als Abziehlatte zu verwenden
  - beide Enden mit Kunststoffkappen verschlossen
- dimensions: 100 x 18 mm
  - accuracy: at least 1 mm/m = 0.057° (under normal use)
  - lasting light metal profile with reinforcement
  - 1 unbreakable, barrel-shaped horizontal vial of acrylic glass
  - specially useful for ground and floor levelling purposes
  - both ends are closed with plastic caps



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length	
<b>1072</b>	1,0 m	
	1,5 m	⚠
	1,8 m	⚠
	2,0 m	⚠
	2,5 m	⚠
		3,0 m
	3,5 m	⚠
	4,0 m	⚠
	5,0 m	⚠
	6,0 m	⚠

**Estrichlatte aus Leichtmetallprofil, 80 mm**  
**Light Metal Levelling Board for Floors, 80 mm**

- Abmessung: 80 x 18 mm
  - Genauigkeit: mind. 1 mm/m = 0,057° (in Normallage)
  - verzugsfreies Leichtmetallprofil mit Mittelsteg
  - 1 unzerbrechliche, tonnenförmige Horizontallibelle aus Acrylglas
  - speziell für Fußbodenverlegung und als Abziehlatte zu verwenden
  - beide Enden mit Kunststoffkappen verschlossen
- dimensions: 80 x 18 mm
  - accuracy: at least 1 mm/m = 0.057° (under normal use)
  - lasting light metal profile with reinforcement
  - 1 unbreakable, barrel-shaped horizontal vial of acrylic glass
  - specially useful for ground and floor levelling purposes
  - both ends are closed with plastic caps



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length	
<b>1077</b>	1,0 m	
	1,5 m	⚠
	1,8 m	⚠
	2,0 m	⚠
	2,5 m	⚠
	3,0 m	⚠

**Richtscheit mit Libellen, ohne Griff, 100 mm**  
**Levelling Board with vials, without handle, 100 mm**

- Abmessung: 100 x 18 mm
  - Genauigkeit: mind. 1 mm/m = 0,057° (in Normallage)
  - verzugsfreies Leichtmetallprofil mit Mittelsteg
  - 1 unzerbrechliche, tonnenförmige Horizontallibelle und 1 Vertikallibelle aus Acrylglas
  - beide Enden mit Kunststoffkappen verschlossen
- dimensions: 100 x 18 mm
  - accuracy: at least 1 mm/m = 0.057° (under normal use)
  - lasting light metal profile with reinforcement
  - 1 unbreakable, barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of acrylic glass
  - both ends are closed with plastic caps



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>1070-OG</b>	1,5 m
	1,8 m
	2,0 m
	2,5 m
	3,0 m

lieferbare Länge / available length
3,5 m
4,0 m
5,0 m
6,0 m

**Richtscheit mit Libellen und 2 Griffen, 100 mm**  
**Levelling Board with vials and 2 handles, 100 mm**

- Abmessung: 100 x 18 mm
  - Genauigkeit: mind. 1 mm/m = 0,057° (in Normallage)
  - verzugsfreies Leichtmetallprofil mit Mittelsteg
  - 1 unzerbrechliche, tonnenförmige Horizontallibelle und 1 Vertikallibelle aus Acrylglas
  - 2 Handgriffe
  - beide Enden mit Kunststoffkappen verschlossen
- dimensions: 100 x 18 mm
  - accuracy: at least 1 mm/m = 0.057° (under normal use)
  - lasting light metal profile with reinforcement
  - 1 unbreakable, barrel-shaped horizontal and 1 vertical vial of acrylic glass
  - 2 handles
  - both ends are closed with plastic caps



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length	Griffabstand / grip distance
<b>1070-E</b>	1,5 m	80 cm
	1,8 m	62 cm
	2,0 m	82 cm
	2,5 m	82 cm
	3,0 m	268 cm

lieferbare Länge / available length	Griffabstand / grip distance
3,5 m	318 cm
4,0 m	368 cm
5,0 m	468 cm
6,0 m	568 cm

**Richtscheit, 100 mm**  
**Levelling Board, 100 mm**

- Abmessung: 100 x 18 mm
- verzugsfreies Leichtmetallprofil mit Mittelsteg
- ohne Libellen
- beide Enden mit Kunststoffkappen verschlossen

- dimensions: 100 x 18 mm
- lasting light metal profile with reinforcement
- without vials
- both ends are closed with plastic caps



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
1065	1,0 m
	1,5 m
	1,8 m
	2,0 m
	2,5 m



lieferbare Länge / available length
3,0 m
3,5 m
4,0 m
5,0 m
6,0 m



**Richtscheit, 80 mm**  
**Levelling Board, 80 mm**

- Abmessung: 80 x 18 mm
- verzugsfreies Leichtmetallprofil mit Mittelsteg
- ohne Libellen
- beide Enden mit Kunststoffkappen verschlossen

- dimensions: 80 x 18 mm
- lasting light metal profile with reinforcement
- without vials
- both ends are closed with plastic caps



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
1078	1,0 m
	1,5 m
	1,8 m



lieferbare Länge / available length
2,0 m
2,5 m
3,0 m



### Richtscheit aus Leichtmetallprofil, 100 mm Light Metal Levelling Board, 100 mm

- Abmessung: 100 x 18 mm
  - Genauigkeit: mind. 1 mm/m = 0,057° (in Normallage)
  - verzugsfreies Leichtmetallprofil mit Mittelsteg
  - 2 unzerbrechliche, tonnenförmige Horizontallibellen aus Acrylglas
  - beide Enden mit Kunststoffkappen verschlossen
- dimensions: 100 x 18 mm
  - accuracy: at least 1 mm/m = 0.057° (under normal use)
  - lasting light metal profile with reinforcement
  - 2 unbreakable, barrel-shaped horizontal vials of acrylic glass
  - both ends are closed with plastic caps



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
1073-OG	2,0 m
	2,5 m

weitere Längen auf Anfrage / further lengths on request



### Richtscheit aus Leichtmetallprofil mit 2 Griffen, 100 mm Light Metal Levelling Board with 2 handles, 100 mm

- Abmessung: 100 x 18 mm
  - Genauigkeit: mind. 1 mm/m = 0,057° (in Normallage)
  - verzugsfreies Leichtmetallprofil mit Mittelsteg
  - 2 unzerbrechliche, tonnenförmige Horizontallibellen aus Acrylglas
  - 2 Handgriffe
  - beide Enden mit Kunststoffkappen verschlossen
- dimensions: 100 x 18 mm
  - accuracy: at least 1 mm/m = 0.057° (under normal use)
  - lasting light metal profile with reinforcement
  - 2 unbreakable, barrel-shaped horizontal vials of acrylic glass
  - 2 handles
  - both ends are closed with plastic caps



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length	Griffabstand / grip distance
1073E	2,0 m	168 cm
	2,5 m	218 cm

weitere Längen auf Anfrage / further lengths on request



**Richtscheit aus Leichtmetallprofil, 100 mm**  
**Light Metal Levelling Board, 100 mm**

- Abmessung: 100 x 18 mm
  - Genauigkeit: mind. 1 mm/m = 0,057° (in Normallage)
  - verzugsfreies Leichtmetallprofil mit Mittelsteg
  - 1 unzerbrechliche, tonnenförmige Horizontallibelle und 2 Vertikallibellen aus Acrylglas
  - beide Enden mit Kunststoffkappen verschlossen
- dimensions: 100 x 18 mm
  - accuracy: at least 1 mm/m = 0.057° (under normal use)
  - lasting light metal profile with reinforcement
  - 1 unbreakable, barrel-shaped horizontal vial and 2 vertical vials of acrylic glass
  - both ends are closed with plastic caps



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
1079-OG	2,0 m
	2,5 m

⚠ weitere Längen auf Anfrage /  
 ⚠ further lengths on request

**Richtscheit aus Leichtmetallprofil mit 2 Griffen, 100 mm**  
**Light Metal Levelling Board with 2 handles, 100 mm**

- Abmessung: 100 x 18 mm
  - Genauigkeit: mind. 1 mm/m = 0,057° (in Normallage)
  - verzugsfreies Leichtmetallprofil mit Mittelsteg
  - 1 unzerbrechliche, tonnenförmige Horizontallibelle und 2 unzerbrechliche Vertikallibellen aus Acrylglas
  - 2 Handgriffe
  - beide Enden mit Kunststoffkappen verschlossen
- dimensions: 100 x 18 mm
  - accuracy: at least 1 mm/m = 0.057° (under normal use)
  - lasting light metal profile with reinforcement
  - 1 unbreakable, barrel-shaped horizontal vial and 2 vertical vials of acrylic glass
  - 2 handles
  - both ends are closed with plastic caps



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length	Griffabstand / grip distance
1079E	2,0 m	82 cm
	2,5 m	82 cm

⚠ weitere Längen auf Anfrage /  
 ⚠ further lengths on request

### h-Kartätsche aus Leichtmetall h-shaped Light Metal Profile

- Abmessung: 113 x 28 mm
- verzugsfreies Leichtmetallprofil zum Abziehen von verputzten Flächen
- dimensions: 113 x 28 mm
- lasting light metal profile for planing plastered surfaces



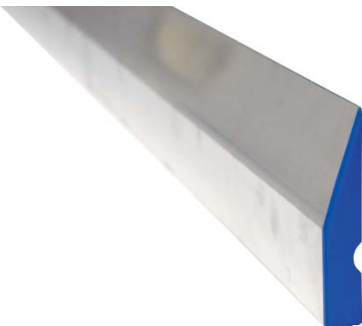
Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>1068</b>	1,0 m
	1,2 m
	1,5 m
	1,8 m

lieferbare Länge / available length
2,0 m
2,5 m
3,0 m



### Trapez-Kartätsche aus Leichtmetall Trapez shaped Light Metal Profile

- Abmessung: 97 x 17 mm
- verzugsfreies Leichtmetallprofil mit Daumenrinne zum Abziehen von verputzten Flächen
- beide Enden mit Kunststoffkappen verschlossen
- dimensions: 97 x 17 mm
- lasting light metal profile with thumb groove for planing plastered surfaces
- both ends are closed with plastic caps



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>1069</b>	1,0 m
	1,2 m
	1,5 m
	1,8 m

lieferbare Länge / available length
2,0 m
2,5 m
3,0 m



**Bauwinkel aus Leichtmetall**  
**Light Metal Builders Square**



- Abmessungen: 100 x 18 mm mit Mittelsteg
  - besonders für Fertigteilbau, Schalungsarbeiten und Innenausbau sowie zum Kontrollieren von rechten Winkeln auf dem Bau geeignet
  - beidseitig aufgenietete Eckenverstärkung
  - Enden mit Kunststoffkappen verschlossen
- 
- dimensions: 100 x 18 mm with reinforcement
  - specially designed for construction of prefabricated houses, for concrete works and for in house constructions as well as for control of right angles
  - reinforcement in the corners riveted on both sides
  - ends are closed with plastic caps

Typ / Type No.	Schenkellänge / length of legs
<b>1075A</b>	120 x 80 cm
<b>1075B</b>	150 x 100 cm

**Bauwinkel aus Leichtmetallprofil**  
**Light Metal Builders Square**



- hergestellt aus Alu-Profil 48 x 22 mm
  - gelb pulverbeschichtet
  - Ecken verschweißt
  - Enden mit Kunststoffkappen verschlossen
- 
- made of aluminium profile 48 x 22 mm
  - yellow powder-coated
  - corners welded
  - ends are closed with plastic caps

Typ / Type No.	Schenkellänge / length of legs
<b>1076A</b>	120 x 80 cm
<b>1076B</b>	150 x 100 cm

**Absperrband Barrier Tape**

- Spezialpolyethylen
  - beidseitig rot/weiß geblockt
  - Länge: 500 m, Breite 80 mm
  - Dicke 35 µm
  - extrem reißfest
  - Lichtbeständigkeit: 5-6
  - 100 % recyclingfähig
- 
- Special polyethylene
  - blocked red/white on both sides
  - length: 500 m, width: 80 mm
  - thickness: 35 µm
  - extremely tear-resistant
  - light resistance: 5 – 6
  - 100 % recyclable



Typ / Type No.
<b>1518/500m</b>

### Aluminium-Bauwinkel Aluminium Builders Square

Ein unverzichtbares Werkzeug zum Anzeichnen und Nachmessen von Winkeln auf der Baustelle

- selbsteinrastende Arretierung für exakte Winkel mit 45° und 90°
- Konstruktion aus hochwertigem Aluminium
- einfach ausklappbar/zusammenklappbar
- mit metrischer Skalierung
- einfach zu transportieren, nicht sperrig
- mit solider, schützender Transporttasche
- ideal zum Überprüfen und Anzeichnen
- lange Lebensdauer

- An indispensable tool for marking and measuring angles on the construction site
- self-engaging locking for exact 45° and 90° angles
  - high quality aluminium construction
  - easy to fold out/ fold up
  - with metric scaling
  - easy to carry, not bulky
  - with a sold, protective transport bag
  - ideal for checking and marking
  - long lifetime



Typ / Type No.	Schenkellänge / length of leg
<b>BW60</b>	60 cm
<b>BW120</b>	120 cm

### Großwinkel bis 195 cm Big Square up to 195 cm

Der ideale Winkel für die Qualitätssicherung an der Baustelle

- lieferbar in 3 verschiedenen Schenkellängen
- Einstellmöglichkeiten jeweils für 45° und 90°
- leicht zusammenklappbar
- Klappmechanismus mit fester Verschraubung



- The ideal square for quality assurance at the construction site
- available in 3 different leg lengths
  - adjustable for 45° and 90°
  - easily foldable
  - folding mechanism with fixed screw

Typ / Type No.	Schenkellänge / length of leg
<b>GW100</b>	100 cm
<b>GW150</b>	150 cm
<b>GW195</b>	195 cm



## Schlauch-Wasserwaagen Hose Level Gauges

Schlauch-Wasserwaagen sind das ideale Gerät zum Nivellieren langer, unterbrochener Flächen, zum Anreißen von Sockelhöhen, Meterriss usw.

Hose level gauges are the perfect device for levelling long, interrupted distances, for marking pedestals etc.

Mit der angebrachten Maßteilung können auch Neigungen, Steigungen usw. leicht angerissen werden.

Slopes and inclinations etc. can easily be marked with the graduation on the level gauge.

- Schlauch-Wasserwaage aus Kunststoff mit Maßteilung 170 mm
- Verschluss-Stopfen am oberen Ende

- plastic hose level gauge with graduation 170 mm
- vent plug on upper end

<b>Typ / Type No.</b>
<b>6867</b>



- Satz komplett mit 20 m Kunststoffschlauch
- in Klarsichtkarton

- set complete with 20 m plastic hose
- in a transparent box

<b>Typ / Type No.</b>
<b>6867S</b>



- Schlauch-Wasserwaage mit Messingarmaturen und Maßteilung 170 mm
- Verschlusshahn am oberen Ende
- in Kunststoffetui

- hose level gauge with brass fittings and graduation 170 mm
- cone plug on upper end
- in a plastic case

<b>Typ / Type No.</b>
<b>1122</b>



- Schlauch-Wasserwaage mit Messingarmaturen und Verschlusshahn
- prismatisch gefräster Standfuß aus Messing
- Maßteilung 220 mm
- in Kunststoffkoffer

- hose level gauge with brass fittings and cone plug
- prismatic milled brass foot
- graduation 220 mm
- in a plastic case

<b>Typ / Type No.</b>
<b>1124</b>

Paar Ersatzgläser / Pair spare glasses

<b>Typ / Type No.</b>
<b>3444</b>



- Kunststoffschlauch 20 m
- plastic hose 20 m

<b>Typ / Type No.</b>
<b>6986</b>



### 1-Mann-Schlauchwasserwaage, elektronisch 1-Man Hose Level Gauge, electronic

- Schlauchwasserwaage zur Vermessung einer Etage durch 1 Person
- Signalton, wenn der Wasserpegel die Messmarke erreicht hat
- kein Sichtkontakt erforderlich
- Übertragung der Messpunkte von Raum zu Raum
- 3-Ton-Akustik
- alleine nutzbar
- Messgenauigkeit 1mm/20m
- Batterie: 9V (im Lieferumfang enthalten)
- inkl. Koffer, 20 m Schlauch, Bedienungsanleitung

- hose level gauge for measuring a floor by 1 person
- a clear signal sounds when the water level has reached the measuring mark
- no visual contact required
- transfer of measuring points from room to room
- 3-tone acoustics
- can be used alone
- measurement accuracy: 1 mm/20m
- battery: 9V (included)
- case included, 20 m hose, operating instructions



<b>Typ / Type No.</b>
<b>1126</b>

### Universal-Winkelmessgerät „Winkelstar“ Universal Angle Measuring Device „Winkelstar“

- universell einsetzbares Winkelmessgerät zum schnellen, genauen Messen sowie Übertragen von Winkeln
- Innen- und Außenwinkel können auf der eingebauten Messuhr bequem abgelesen werden
- exakt justierte Horizontal- und Vertikallibelle zum Einstellen und Messen von fast allen Winkeln
- auch als Wasserwaage horizontal und vertikal zu verwenden
- pulverbeschichtetes Leichtmetallprofil
- Unterteil: Rechteckiges Hohlprofil mit eingebauter Messuhr sowie tonnenförmiger Horizontal- und Vertikallibelle aus unzerbrechlichem Acrylglas
- Oberteil: U-Profil mit Aussparungen für Messuhr, Horizontal- und Vertikallibelle
- Schenkel ineinanderliegend
- Feststellschraube zum Übertragen von Winkeln
- abnehmbare Zirkelspitzen
- Genauigkeit +/- 1,5° - Anzeige 1,0°
- Messbereich 0 - 200°
- in Aufbewahrungstasche

- universally applicable angle measuring device for fast and precise measurement and transfer of angles
- inner and outer angles can easily be read on the built in dial gauge
- exactly adjusted horizontal and vertical vial for setting and measuring almost all angles
- can also be used as a spirit level horizontally and vertically
- powder coated light metal profile
- lower part: square light metal tube with built in dial gauge as well as barrel-shaped horizontal and vertical vial of unbreakable acrylic glass
- upper part: U-shaped profile with cuttings for dial gauge, horizontal and vertical vial
- legs one upon the other
- locking screw for transfer of angles
- removable compass tips
- accuracy: +/- 1.5° - display 1.0°
- measurement range: 0 - 200°
- in a bag



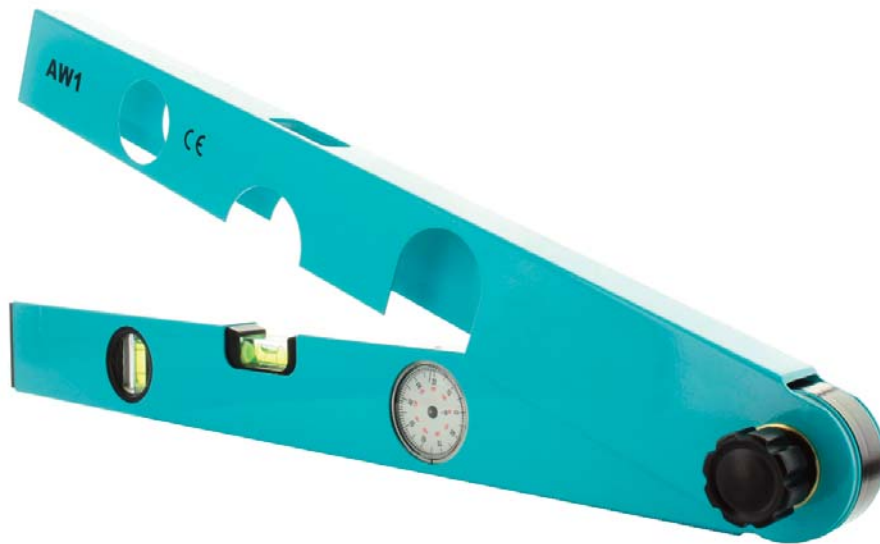
Typ / Type No.	Länge mit Spitzen / length with tips	Länge ohne Spitzen / length without tips
<b>1099</b>	35 cm	30 cm
<b>1100</b>	50 cm	45 cm
<b>1101</b>	65 cm	60 cm
<b>1102</b>	80 cm	75 cm
<b>1103</b>	105 cm	100 cm
<b>1104</b>	150 cm	145 cm



### Winkelmesser analog Analog Protractor

- das Anlegen und Abnehmen von Winkeln geht mit dem analogen Winkelmesser leicht von der Hand. Die Schenkel lassen sich über eine Feststellschraube arretieren
- dank der horizontalen und vertikalen Libelle ist der Winkelmesser auch als Wasserwaage einsetzbar
- aus Aluminium
- analoge Anzeige durch Umdrehungsuhr
- Abmessungen: 480 x 50 x 30 mm
- Messbereich: 0° - 180°
- Ablesung: 1°

- the analog protractor makes it easy to apply and remove angles
- the legs can be locked in place with a locking screw
- thanks to the horizontal and vertical vial, the protractor can also be used as a spirit level
- made of aluminium
- analog display by rotation clock
- dimensions: 480 x 50 x 30 mm
- measurement range: 0° - 180°
- reading: 1°



Typ / Type No.
1105

### Winkelmesser digital Digital Protractor

- komfortable Berechnung von einfachen und doppelten Gehrungswinkeln
- dank der horizontalen und vertikalen Libelle ist der Winkelmesser auch als Wasserwaage einsetzbar
- aus Aluminium
- mit beleuchtetem Display
- Displayanzeige auf Tastendruck drehbar
- mit Feststellschraube
- Messwerte über Hold-Taste einfrierbar
- Messbereich 0° - 225°
- Messgenauigkeit 0,1°
- Ablesung: 0,05°
- Batterietyp AA
- Anzahl Batterien 2
- IP-Schutzklasse: IP54

- easy calculation of single and double mitre angles
- thanks to the horizontal and vertical vial, the protractor can also be used as a spirit level
- made of aluminium
- with illuminated display
- the display can be rotated at the push of a button
- with locking screw
- measured values can be set with the HOLD-button
- measurement range: 0° - 225°
- measurement accuracy: 0.1°
- reading: 0.05°
- battery type: AA
- number of batteries: 2
- IP class protection: IP54



Typ / Type No.	Abmessung / dimension
1097/49	490 x 60 x 25 mm
1097/75	750 x 60 x 25 mm

## Digitales Winkel- und Neigungsmessgerät „Winkelstar Electronic“ Digital Angle Gauge and Inclinometer „Winkelstar Electronic“

Digitale Winkelmessung, digitaler Neigungsmessung und Wasserwaage in einem Werkzeug vereint.  
 CNC-gefertigte Mess-Schenkel aus Aluminium garantieren hohe Präzision, die Pulverlackierung schützt gegen Wind und Wetter und macht das Produkt widerstandsfähig. Mit dem Winkelstar Electronic ermitteln Sie exakte Winkel und Neigungen. Mit Hilfe der „Haltefunktion“ können auch schwierig einsehbare Stellen erreicht werden. Die großen Ziffern erleichtern das Ablesen, das Display verfügt außerdem über eine zuschaltbare Hintergrundbeleuchtung.

### Technische Daten:

- Stromversorgung: 2 x AAA
- Messbereich Winkel: 0 - 180°
- Messbereich Neigung: 0 - 90°
- Genauigkeit Winkel: +/- 0,2°
- Genauigkeit Neigung: 0,2%
- automatische Abschaltung nach 5 min

Digital angle finder, inclinometer, and level combined in a single tool. CNC-machined aluminum measuring arms ensure high precision, while the powder coating protects against wind and weather and makes the product durable. With the Winkelstar Electronic, you can determine exact angles and inclinations. The “hold function” allows measurements in hard-to-reach places. Large digits make readings easy, and the display also features a switchable backlight.

### Technical Data:

- Power supply: 2 x AAA batteries
- Angle measurement range: 0–180°
- Inclination measurement range: 0–90°
- Angle accuracy: ±0.2°
- Inclination accuracy: 0.2%
- Automatic shut-off after 5 minutes



Typ / Type No.	Länge / length
1098/1	350 mm
1098/2	500 mm

### Winkelmesser mini Mini Protractor

- der Winkelmesser besticht durch seine kompakte Bauform und ist daher bestens für den Möbelbau geeignet
- die hohe Präzision sowie der 360°-Messbereich machen dabei das Anlegen und Abnehmen von Winkeln besonders einfach. Durch viele nützliche Funktionen werden Mess- und Übertragungsfehler minimiert.
- für Absolut- und Relativmessungen
- leicht ablesbares Display
- Messwerte über Hold-Taste einfügbar
- Abmessungen: 250 x 50 x 25 mm
- Messbereich: 0° - 360°
- Messgenauigkeit: 0,1°
- Ablesung: 0,05°
- Batterietyp: DL2032
- Anzahl Batterien: 1

- the protractor impresses with its compact design and is therefore ideal for furniture construction
- the high precision and the 360° measuring range make the application and removal of angles particularly easy. Many useful functions minimize measurement and transmission errors
- for absolute and relative measurements
- easy readable display
- measured values can be set with the HOLD button
- dimensions: 250 x 50 x 25 mm
- measurement range: 0° - 360°
- accuracy: 0.1°
- reading: 0.05°
- battery type: DL2032
- number of batteries: 1



Typ / Type No.  
**1096**

### Klappbarer Winkelmesser Foldable Protractor

- Robuster, zusammenklappbarer Bauwinkel zum stufenlosen Abnehmen und Übertragen von Winkeln von 0° bis 270°. In 15°-Schritten können die Winkel fest arretiert werden.
- eloxiertes Aluprofil
- Handrad zum Einstellen der Leichtigkeit bzw. zum Arretieren der Winkel in 15°-Schritten
- robuste Gelenkverbindung aus hochwertigen, nahezu unzerbrechlichen Kunststoffen
- durch die eingebauten Libellen als Wasserwaage verwendbar
- leicht zu transportieren



- robust, foldable construction angle for variable transfer or taking of angles from 0° to 270°. The angles can be fixed in 15° steps.
- anodised aluminium profile
- hand wheel to adjust ease of movement and locking of the angle in 15° steps
- robust joint made of high quality, almost unbreakable plastic material
- can be used as a spirit level due to the built-in vials
- easy to transport

Typ Type No.	Kurzer Schenkel / short leg	langer Schenkel / long leg
<b>1106/40</b>	30 cm	40 cm
<b>1106/80</b>	60 cm	80 cm
<b>1106/1,2</b>	60 cm	120 cm
<b>1106/1,5</b>	100 cm	150 cm
<b>1106/1,8</b>	100 cm	180 cm

## Wandmesskluppen Wall Caliper

- zum exakten Messen der Wandstärke durch Umgreifen des Türfutters bei Innenausbau- und Renovierungsarbeiten
  - komfortable Handhabung
  - der Messschieber gleitet leicht, ohne Verkanten, über die Messschiene, zeigt dabei aber exakte Messergebnisse an
  - tiefschwarze Ziffern auf silberner Eloxalschicht
  - Messen von Innen- und Außenmaßen durch versetzte Skalen auf Vorder- und Rückseite
  - 30 mm Ovalprofil mit einer Speziallegierung, die hohe Biegefestigkeit garantiert
  - die Eloxalschicht verhindert einen Abrieb der tiefschwarzen Zahlen und macht die Messkluppe unempfindlich gegen Baustaub und Feuchtigkeit.
  - Schiebegriff aus schlagfestem Polyamid, die Messschenkel sind aus stabilem Aluminium geschweißt
  - 60 cm und 1 m lieferbar
- for exact measurement of the wall thickness by claspung the door case with measuring arms during interior work and renovation work
  - comfortable handling
  - the slide gauge can be moved without jamming while showing precise results
  - deep black figures on silver anodised layer
  - measurement of internal and external dimensions using offset scales on the front and back
  - 30 mm oval profile with a special alloy providing high flexural strength
  - anodized coating prevents the deep black figures from abrasion and makes the caliper resistant against humidity and dust
  - slide handle made of shockproof polyamide, measuring arm made of high-quality welded aluminium
  - 60 cm and 1 m available



Typ / Type No.

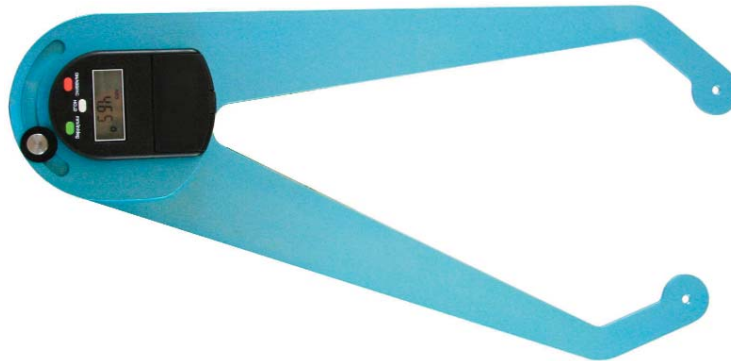
WMK 60

WMK 100

### Digitale Messkluppe Digital Caliper

- Messkluppe und Winkelmesser kombiniert in einem Gerät
- per Funktionstaste wird das Gerät von der Wandstärkenmessung zum Winkelmesser mit einem 180°-Messbereich umgestellt
- leichte Bauweise aus Aluminium
- leicht ablesbares Display
- schnelles Umschalten zwischen Absolut- und Relativmessung
- einfaches Umgreifen von Türzargen oder Fensterrahmen zur Bestimmung von Wandstärken oder Glasdicken
- Funktion mit nur einem Tastendruck verstellbar
- Umschaltung zwischen mm/inch
- Abmessungen: 425 x 100 mm
- Messbereich: 500 mm / 180°
- Messgenauigkeit: 1mm/0,15°
- Ablesung: 0,1°
- Batterietyp: AAA
- Anzahl Batterien: 2
- IP-Schutzklasse: IP40

- measuring caliper and protractor combined in one device
- the device is switched from wall thickness measurement to protractor with a 180° measuring range using the function key
- lightweight construction made of aluminium
- easy to read display
- fast switching between absolute and relative measurement
- easy gripping of door frames or window frames to determine wall thickness or glass thickness
- function adjustable with just one push of a button
- switch between mm/ inch
- dimensions: 425 x 100 mm
- measurement range: 500 mm/ 180°
- accuracy: 1 mm/0.15°
- reading: 0.1°
- battery type: AAA
- number of batteries: 2
- IP protection class: IP40



Typ / Type No.  
**WMK digital**

### Glasmessgerät „GlassCheck“ Glass Measuring Device „GlassCheck“

- zum Messen der Glasstärke von Scheiben oder Isolierverglasungen
- aus Kunststoff gefertigt
- Dickenmessung von Einfach- oder Isolierglas
- Messung von Glasdicken durch Spiegelung an der Scheibe
- auch für bereits eingebaute Scheiben nutzbar
- Messbereich: 0 - 120 mm
- Abmessungen: 315 x 270 mm

- for measuring the glass thickness of panes or insulating glass
- made of plastic
- thickness measurement of single or insulating glass
- measurement of glass thickness by reflection in the pane
- can also be used for already installed panes
- measurement range: 0 - 120 mm
- dimensions: 315 x 270 mm



Typ / Type No.  
**GlassCheck**

**Richter**

**Messwerkzeuge  
Measuring Tools**

>> seit 1920 <<



# Maßstäbe und Lineale Measuring Rules



## Holzgliedermaßstab mit innenliegenden Federn, mit CE-Kennzeichnung Wooden Folding Rule with internal springs, with CE marking

- innenliegende Stahlfederzungen und Gelenkplatten mit Rastabschnitten für das Rasten in einer abgewinkelten und in einer ausgefalteten Stellung
- mit Gradeinteilung, 90°-Rasterung
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- mm-Teilung an der Ober- und Unterkante
- 10 Glieder, Länge 2 m
- an beiden Enden mit Stoßkappen
- die eng anliegenden Glieder ermöglichen einen filigranen Werbedruck auf der gesamten Hochseitenfläche
- Verpackungseinheit: 10 Stück

- internal steel spring tongues and jointing plates with locking sections for locking in an angled and folded out position
- graduation in degrees, 90°-locking
- according to EC regulation – accuracy class III
- mm graduation on upper and lower edge
- 10 joints, length 2 m
- both ends with metal caps
- the joints are close to each other for filigree advertising print on the entire high side
- packaging unit: 10 pieces

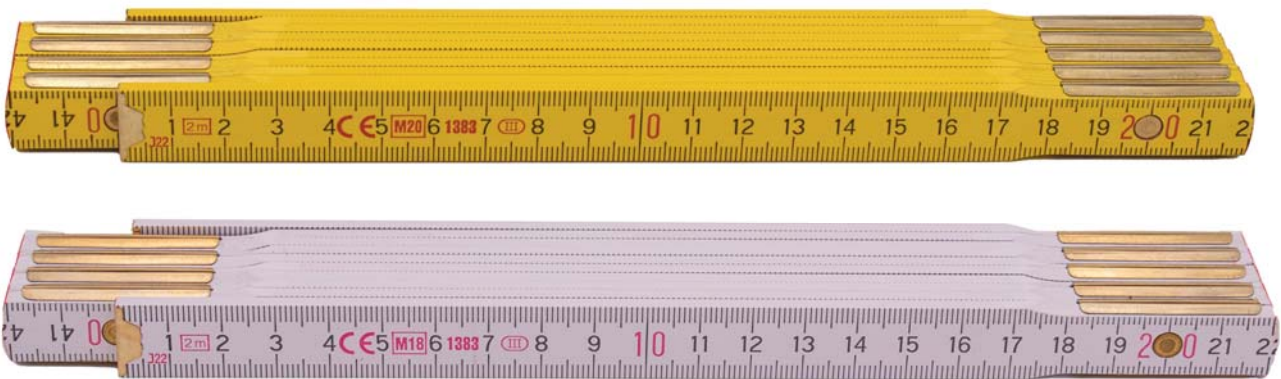


Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
1212G/2m	gelb / yellow	2 m + m
1212W/2m	weiß / white	2 m + m
1212N/2m	natur / natural	2 m + m



### Holzgliedermaßstab mit außenliegenden Federn, mit CE-Kennzeichnung Wooden Folding Rule with external springs, with CE marking

- die Gelenke bestehen aus vermessingtem Stahl, versehen mit einer sichtbaren Stahlniete
  - nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
  - 10 Glieder, Länge 2 m
  - mm-Teilung an Ober- und Unterkante
  - beide Enden mit Stoßkappen
  - Verpackungseinheit: 10 Stück
- the joints are made of brass steel, with a visible steel rivet
  - according to EC regulation – accuracy class III
  - 10 joints, length 2 m
  - mm graduation on upper and lower edge
  - both ends with metal caps
  - packaging unit: 10 pieces

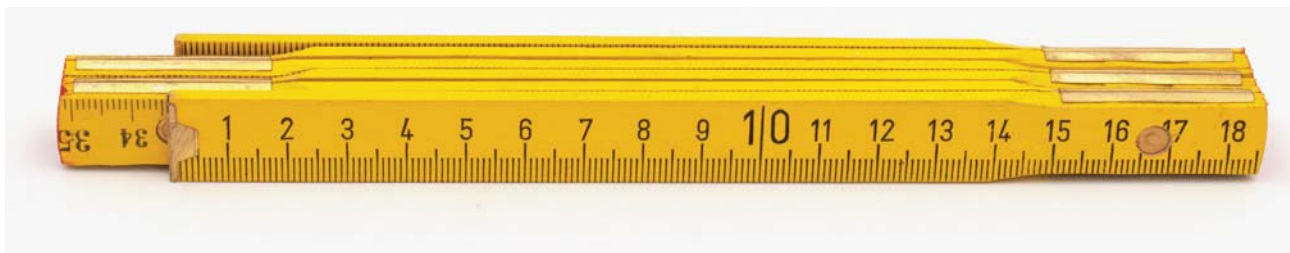


Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
1203G/2m	gelb / yellow	2 m + m
1203W/2m	weiß / white	2 m + m



### Holzgliedermaßstab, 1 m, 6 Glieder Wooden Folding Rule, 1 m, 6 joints

- die Gelenke bestehen aus vermessingtem Stahl, versehen mit einer sichtbaren Stahlniete
  - mm-Teilung nur an der Unterkante
  - 6 Glieder, Länge 1 m
  - beide Enden mit Stoßkappen
- the joints are made of brass steel, with a visible steel rivet
  - mm graduation only at the lower edge
  - 6 joints, length 1 m
  - both ends with metal caps



Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
1202/1m+m	gelb / yellow	1 m + m



### Holzgliedermaßstab mit Dezimalfeldern, innenliegende Federn, mit CE-Kennzeichnung Wooden Folding Rule with decimal fields, internal springs, with CE marking

- innenliegende Stahlfederzungen und Gelenkplatten mit Rastabschnitten für das Rasten in einer abgewinkelten und in einer ausgefalteten Stellung
  - 90°-Rasterung
  - nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
  - mm-Teilung an der Ober- und Unterkante
  - Dezimeterteilung gelb-weiß
  - 10 Glieder, Länge 2 m
  - an beiden Enden mit Stoßkappen
  - Verpackungseinheit: 10 Stück
- internal steel spring tongues and jointing plates with locking sections for locking in an angled and folded out position
  - 90° locking
  - according to EC regulation – accuracy class III
  - mm graduation on upper and lower edge
  - decimetre graduation yellow-white
  - 10 joints, length 2 m
  - both ends with metal caps
  - packaging unit: 10 pieces



Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
1204A/2m	gelb-weiß / yellow-white	2 m + m



### Holzgliedermaßstab mit Dezimalfeldern, außenliegende Federn, mit CE-Kennzeichnung Wooden Folding Rule with decimal fields, external springs, with CE marking

- die Gelenke bestehen aus vermessingtem Stahl, versehen mit einer sichtbaren Stahlniete
  - nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
  - 10 Glieder, Länge 2 m
  - mm-Teilung an Ober- und Unterkante
  - Dezimeterteilung gelb-weiß
  - beide Enden mit Stoßkappen
  - Verpackungseinheit: 10 Stück
- the joints are made of brass steel, with a visible steel rivet
  - according to EC regulation – accuracy class III
  - 10 joints, length 2 m
  - mm graduation on upper and lower edge
  - decimetre graduation yellow-white
  - both ends with metal caps
  - packaging unit: 10 pieces



Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
1204M/2m	gelb-weiß / yellow-white	2 m + m

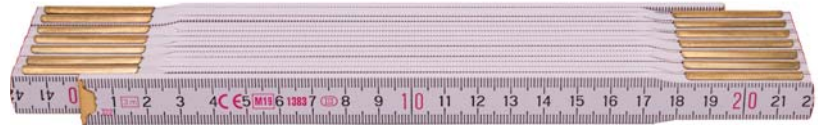


**Holzgliedermaßstab 3 m, außenliegende Federn, mit CE-Kennzeichnung**  
**Wooden Folding Rule 3 m, external springs, with CE marking**

- professioneller Dreimeter-Maßstab mit verdeckten Nieten, fester Verbindung und gehärteten Federn
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante
- 15 Glieder, Länge 3 m
- an beiden Enden mit Stoßkappen



- professional 3m folding rule with hidden rivets, fixed connection and hardened springs
- according to EC regulation – accuracy class III
- mm graduation on upper and lower edge
- 15 joints, length 3 m
- both ends with metal caps



Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
1206G/3m	gelb / yellow	3 m + m
1206W/3m	weiß / white	3 m + m
1206GW/3m	gelb-weiß / yellow-white	3 m + m



**Holzgliedermaßstab 3 m, innenliegende Federn, mit CE-Kennzeichnung**  
**Wooden Folding Rule 3 m, internal springs, with CE-marking**

- Der Qualitätsmaßstab verfügt über Präzisionsfedern aus gehärtetem Stahl. Dies sichert eine verschleißfreie und dauerhafte Federung. Das Gelenk bleibt immer leichtgängig und exakt arretierbar.
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante
- 15 Glieder, Länge 3 m
- an beiden Enden mit Stoßkappen
- die eng anliegenden Glieder ermöglichen einen filigranen Werbedruck auf der gesamten Hochseitenfläche

- The quality folding rule has precision springs made of hardened steel.
- according to EC regulation – accuracy class III
- mm graduation on upper and lower edge
- 15 joints, length 3 m
- both ends with metal caps
- the joints are close to each other for filigree advertising print on the entire high side

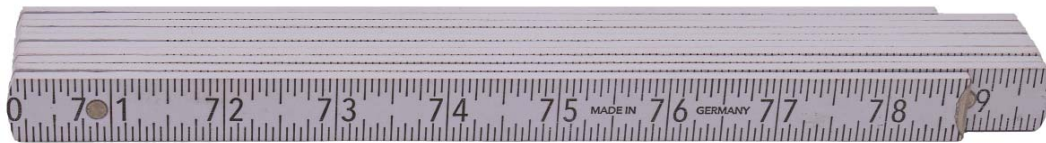


Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
1207W/3m	weiß / white	3 m + m



### Holzgliedermaßstab 2 m + inch, mit innenliegenden Federn Wooden Folding Rule 2 m + inch, with internal springs

- Vorderseite: mm-Teilung an der Ober- und Unterkante nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- Rückseite: gleichlaufende Zollteilung
- 10 Glieder, Länge 2 m
- beide Enden mit Stoßkappen
- front: mm graduation on upper and lower edge according to EC regulation – accuracy class III
- revers: concurrent inch graduation
- 10 joints, length 2 m
- both ends with metal caps



Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
1212W/M+Z	weiß / white	2 m + inch



### Holzgliedermaßstab 2 m + Umfang, mit innenliegenden Federn Wooden Folding Rule 2 m + circumference, with internal springs

- Vorderseite: mm-Teilung an der Ober- und Unterkante nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- Rückseite: mm-Teilung und Umfang (die Umfangteilung ermöglicht ein direktes Ablesen des Umfangs durch Messen des Durchmessers)
- 10 Glieder, Länge 2 m
- beide Enden mit Stoßkappen
- front: mm graduation on upper and lower edge according to EC regulation – accuracy class III
- revers: mm graduation and circumference (the circumference graduation enables a direct reading of the circumference by measuring the diameter)
- 10 joints, length 2 m
- both ends with metal caps

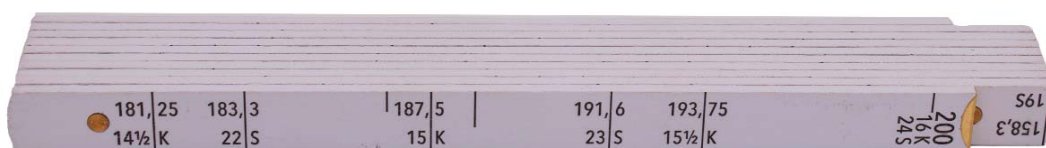


Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
1212W/M+D	weiß / white	2 m + Umfang



### Holzgliedermaßstab 2 m + Schichtmaß, mit innenliegenden Federn Wooden Folding Rule 2 m with graduation for bricklayers, with internal springs

- Vorderseite: mm-Teilung an der Ober- und Unterkante nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- Rückseite: Maurerschichtmaß (das Maurerschichtmaß ermöglicht dem Maurer ein einfacheres Einteilen der Mauerfläche)
- 10 Glieder, Länge 2 m
- beide Enden mit Stoßkappen
- front: mm graduation on upper and lower edge according to EC regulation – accuracy class III
- revers: graduation for bricklayers (enables the bricklayer to divide the wall area more easily)
- 10 joints, length 2 m
- both ends with metal caps



Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
1212W/SCH	weiß / white	2 m + Schichtmaß



## Holzgliedermaßstab mit Messingzunge Wooden Folding Rule with brass strip

- der Holzgliedermaßstab mit Messingzunge ist ideal für das exakte Messen von Zwischenräumen bis 2,20 Meter, denn die Messingzunge kann bis zu 20 Zentimeter über den Null-Punkt hinausgeschoben werden
- jedes Glied endet mit einem vollen Zehner-Zentimeter, so dass beim Zusammenzählen der beiden Maße von Messingzunge und Holzmaßstab Fehler reduziert werden
- mit innenliegenden Federn
- mit Gradeinteilung, 90°-Rasterung
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- schwarze mm-Teilung an der Ober- und Unterkante
- Messingzunge mit mm-Teilung
- 10 Glieder, Länge 2 m
- an beiden Enden mit Stoßkappen

- the wooden folding rule with brass strip is ideal for the exact measurement of gaps up to 2.20 metres as the brass strip can be extended up to 20 cm beyond the zero point
- every single element ends with a full decimetre mark, so the measured value of the pulled out brass strip can be easily added in order to reduce possible error sources to a minimum
- with internal springs
- with graduation in degrees, 90° locking
- according to EC regulation – accuracy class III
- black mm graduation on upper and lower edge
- brass strip with mm graduation
- 10 joints, length 2 m
- both ends with metal caps



Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
1205G/2m	gelb / yellow	2 m + m
1205N/2m	natur / nature	2 m + m



## Holzgliedermaßstab „Mini“ mit CE-Kennzeichnung Wooden Folding Rule “mini” with CE marking

- der einzigartige Holzglieder-Maßstab im äußerst handlichen Taschenformat
- für Zielgruppen auch außerhalb des Bau- und Baunebengewerbes, wie Techniker, Ingenieure, Kaufleute, Privathaushalte
- patentierte Rastnockentechnik: Die Metallnocken rasten in die gefrästen Vertiefungen des Holzes ein und arretieren die Maßglieder passgenau und stabil
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante
- 10 Glieder, Länge 1 m
- beide Enden gesägt
- die unsichtbaren Beschläge und die eng anliegenden Glieder ermöglichen Werbeaufdrucke auch mit kleinsten Schriftgrößen auf der gesamten Hochseitenfläche
- Verpackungseinheit 10 Stück

- the unique wooden folding rule in an extremely handy pocket format
- for target groups also outside of the construction industry, such as technicians, engineers, merchants, private households
- according to EC regulation – accuracy class III
- mm graduation on upper and lower edge
- 10 joints, length 1 m
- both ends are sawn
- invisible fittings and joints which are close to each other for even smallest font sized advertising print on the entire high side
- packaging unit: 10 pieces



Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
1230W/1m	weiß / white	1 m + m
1230N/1m	natur / nature	1 m + m



## Feststehende Maßstäbe aus Holz Fixed Measuring Sticks made of wood

- hergestellt aus ausgesuchtem Hartholz
- mm-Teilung auf Vorder- und Rückseite
- naturfarbig lackiert
- mit Endbeschlag
- Dimension: 10 x 22 mm

- made from selected hardwood
- mm graduation on front and back
- lacquered in natural colour
- with end fitting
- dimensions: 10 x 22 mm



Typ Type No.	Länge length	Teilung graduation	Farbe colour
144/0,5m	0,5 m	mm	natur
144/1m	1,0 m	mm	natur

- hergestellt aus ausgesuchtem Hartholz
- mit Griff
- Vorderseite mit cm-Teilung
- naturfarbig lackiert
- mit Endbeschlag
- Dimension: 13 x 18 mm

- made from selected hardwood
- with a handle
- front with cm division
- lacquered in natural colour
- with end fitting
- dimensions: 13 x 18 mm



Typ Type No.	Länge length	Teilung graduation	Farbe colour
242/0,5m	0,5 m	cm	natur
242/1m	1,0 m	cm	natur

**Gliedermaßstab „Standard“ aus Kunststoff, 1 m, mit CE-Kennzeichnung**  
**Folding Rule „Standard“ made of plastic, 1 m, with CE marking**

- aus hochwertigem, glasfaserverstärktem Kunststoff
- mit sichtbaren Nieten
- 90°-Rasterung
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- geprägte mm-Teilung an der Ober- und Unterkante
- 10 Glieder, Länge 1 m
- Verpackungseinheit 10 Stück

- made of high-quality glass fibre reinforced plastic
- with visible rivets
- 90° locking
- according to EC regulation – accuracy class III
- embossed mm graduation on upper and lower edge
- 10 joints, length 1 m
- packaging unit: 10 pieces



Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
4021W/1m	weiß / white	1 m + m



**Gliedermaßstab „Standard“ aus Kunststoff, 2 m, mit CE-Kennzeichnung**  
**Folding Rule „Standard“ made of plastic, 2 m, with CE marking**

- aus hochwertigem, glasfaserverstärktem Kunststoff
- mit sichtbaren Nieten
- 90°-Rasterung
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- geprägte mm-Teilung an der Ober- und Unterkante
- 10 Glieder, Länge 2 m
- Verpackungseinheit 5 Stück

- made of high-quality glass fibre reinforced plastic
- with visible rivets
- 90° locking
- according to EC regulation – accuracy class III
- embossed mm graduation on upper and lower edge
- 10 joints, length 2 m
- packaging unit: 5 pieces



Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
4022W/2m	weiß / white	2 m + m



**Gliedermaßstab „Standard“ aus Kunststoff, 3 m, mit CE-Kennzeichnung**  
**Folding Rule „Standard“ made of plastic, 3 m, with CE marking**

- aus hochwertigem, glasfaserverstärktem Kunststoff
- mit sichtbaren Nieten
- 90°-Rasterung
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- geprägte mm-Teilung an der Ober- und Unterkante
- 15 Glieder, Länge 3 m
- Verpackungseinheit 10 Stück

- made of high-quality glass fibred reinforced plastic
- with visible rivets
- 90° locking
- according to EC regulation – accuracy class III
- embossed mm graduation on upper and lower edge
- 15 joints, length 3 m
- packaging unit: 10 pieces



Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
4023/3m	weiß / white	3 m + m



### Gliedermaßstab „Standard“ aus Kunststoff, 1 m, mit CE-Kennzeichnung Folding Rule “Standard” made of plastic, 1 m, with CE marking

- aus hochwertigem, glasfaserverstärktem Kunststoff
- mit sichtbaren Nieten
- 90°-Rasterung
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- geprägte mm-Teilung an der Ober- und Unterkante
- 10 Glieder, Länge 1 m
- Verpackungseinheit 10 Stück



- made of high-quality glass fibre reinforced plastic
- with visible rivets
- 90° locking
- according to EC regulation – accuracy class III
- embossed mm graduation on upper and lower edge
- 10 joints, length 1 m
- packaging unit: 10 pieces



Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
4021SCH/1m	schwarz / black	1 m + m

### Gliedermaßstab „Standard“ aus Kunststoff, 2 m, mit CE-Kennzeichnung Folding Rule “Standard” made of plastic, 2 m, with CE marking

- aus hochwertigem, glasfaserverstärktem Kunststoff
- mit sichtbaren Nieten
- 90°-Rasterung
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- geprägte mm-Teilung an der Ober- und Unterkante
- 10 Glieder, Länge 2 m
- Verpackungseinheit 5 Stück



- made of high-quality glass fibre reinforced plastic
- with visible rivets
- 90° locking
- according to EC regulation – accuracy class III
- embossed mm graduation on upper and lower edge
- 10 joints, length 2 m
- packaging unit: 5 pieces



Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
4022SCH/2m	schwarz / black	2 m + m

### Gliedermaßstab „Standard“ aus Kunststoff, 2 m, mit CE-Kennzeichnung Folding Rule “Standard” made of plastic, 2 m, with CE marking

- aus hochwertigem, glasfaserverstärktem Kunststoff
- mit sichtbaren Nieten
- 90°-Rasterung
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- geprägte mm-Teilung an der Ober- und Unterkante
- 10 Glieder, Länge 2 m
- Verpackungseinheit 5 Stück



- made of high-quality glass fibre reinforced plastic
- with visible rivets
- 90° locking
- according to EG regulation – accuracy class III
- embossed mm graduation on upper and lower edge
- 10 joints, length 2 m
- packaging unit: 5 pieces



Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
4022G/2m	gelb / yellow	2 m + m

### Gliedermaßstab Schlüsselanhänger aus Kunststoff, 0,5 m, mit CE-Kennzeichnung Folding Rule key chain made of plastic, 0.5 m, with CE marking

- aus hochwertigem, glasfaserverstärktem Kunststoff
- mit sichtbaren Nieten
- 90°-Rasterung
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- geprägte mm-Teilung an der Ober- und Unterkante
- 10 Glieder, Länge 0,5 m



- made of high-quality glass fibre reinforced plastic
- with visible rivets
- 90° locking
- according to EC regulation – accuracy class III
- embossed mm graduation on upper and lower edge
- 10 joints, length 0.5 m



Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
4020W/0,5m	weiß / white	0,5 m + m

**Gliedermaßstab aus Kunststoff, mit CE-Kennzeichnung**  
**Folding Rule made of plastic, with CE marking**

- Fiberglas verstärktes Polyamid ist ritz-, kratz- und besonders biegefest, wasserbeständig und chemikalienresistent
- Spiel- und verschleißfreies, schmutzunempfindliches Patentgelenk mit Federstab für gleichmäßig hohe Spannung
- nützliche 90°-Rasterung aller Gelenke
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- tiefgeprägte, schwarze mm-Teilung an Ober- und Unterkante
- rot geprägte Zehner-Zahlen
- 10 Glieder, Länge 2 m
- an beiden Enden mit Stoßkappen
- Verpackungseinheit 10 Stück

- fibreglass reinforced polyamide scratch resistant, particularly resistant to bending, water and chemical resistant
- play- and wear-free, dirt-insensitive patent joint with spring rod for constant high tension
- useful 90° locking of all joints
- according to EC regulation – accuracy class III
- deep embossed black mm graduation on upper and lower edge
- red embossed tens figures
- 10 joints, length 2 m
- both ends with metal caps
- packaging unit: 10 pieces



Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
6182G/2m	gelb / yellow	2 m + m
6182W/2m	weiß / white	2 m + m



**Gliedermaßstab aus Kunststoff, mit CE-Kennzeichnung**  
**Folding Rule made of plastic, with CE marking**

- Fiberglas verstärktes Polyamid ist ritz-, kratz- und besonders biegefest, wasserbeständig und chemikalienresistent
- Spiel- und verschleißfreies, schmutzunempfindliches Patentgelenk mit Federstab für gleichmäßig hohe Spannung
- nützliche 90°-Rasterung aller Gelenke
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- tiefgeprägte, schwarze mm-Teilung an Ober- und Unterkante
- 10 Glieder, Länge 2 m
- Verpackungseinheit 10 Stück

- fibreglass reinforced polyamide scratch resistant, particularly resistant to bending, water and chemical resistant
- play- and wear-free, dirt-insensitive patent joint with spring rod for constant high tension
- useful 90° locking of all joints
- according to EC regulation – accuracy class III
- deep embossed black mm graduation on upper and lower edge
- 10 joints, length 2 m
- packaging unit: 10 pieces



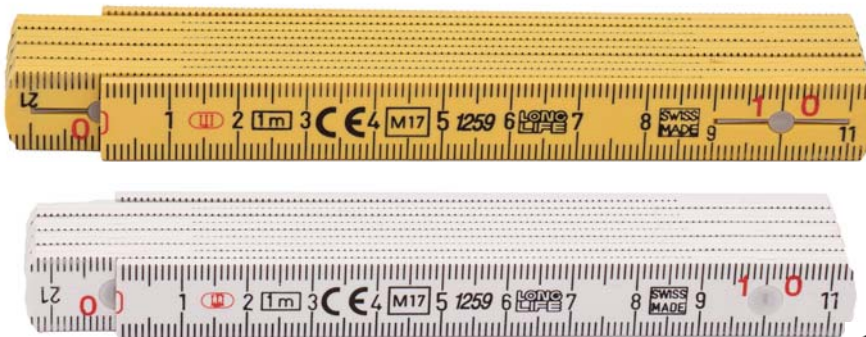
Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
6183/2m	weiß / white	2 m + m



**Gliedermaßstab aus Kunststoff, mit CE-Kennzeichnung**  
**Folding Rule made of plastic, with CE marking**

- Fiberglas verstärktes Polyamid ist ritz-, kratz- und besonders biegefest, wasserbeständig und chemikalienresistent
- Spiel- und verschleißfreies, schmutzunempfindliches Patentgelenk mit Federstab für gleichmäßig hohe Spannung
- nützliche 90°-Rasterung aller Gelenke
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- tiefgeprägte, schwarze mm-Teilung an Ober- und Unterkante
- rot geprägte Zehner-Zahlen
- 10 Glieder, Länge 1 m
- Verpackungseinheit 10 Stück

- fibreglass reinforced polyamide scratch resistant, particularly resistant to bending, water and chemical resistant
- play- and wear-free, dirt-insensitive patent joint with spring rod for constant high tension
- useful 90° locking of all joints
- according to EC regulation – accuracy class III
- deep embossed black mm graduation on upper and lower edge
- red embossed tens figures
- 10 joints, length 1 m
- packaging unit: 10 pieces



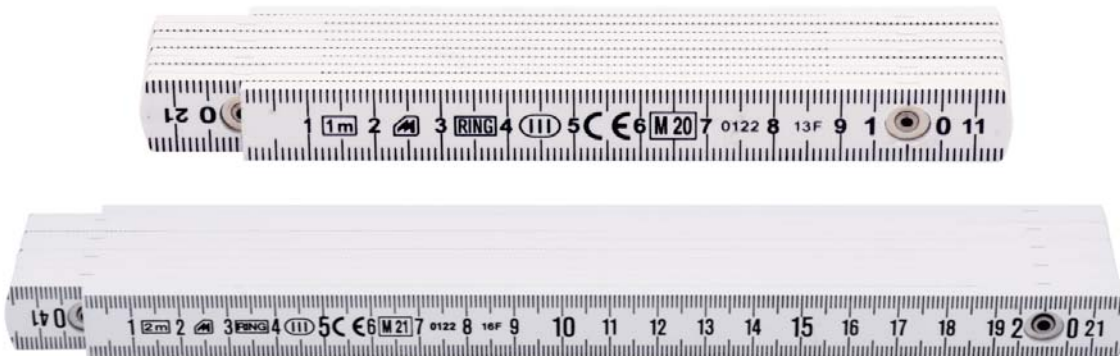
Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
6181G/2m	gelb / yellow	1 m + m
6181W/2m	weiß / white	1 m + m



**Gliedermaßstab aus Kunststoff, mit CE-Kennzeichnung**  
**Folding Rule made of plastic, with CE marking**

- aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- mit sichtbaren Nieten
- 90°-Rasterung
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- gravierte mm-Teilung an Ober- und Unterkante
- 10 Glieder
- Verpackungseinheit 10 Stück

- made of glass fibre reinforced plastic
- with visible rivets
- 90° locking
- according to EC regulation – accuracy class III
- engraved mm graduation on upper and lower edge
- 10 joints
- packaging unit: 10 pieces



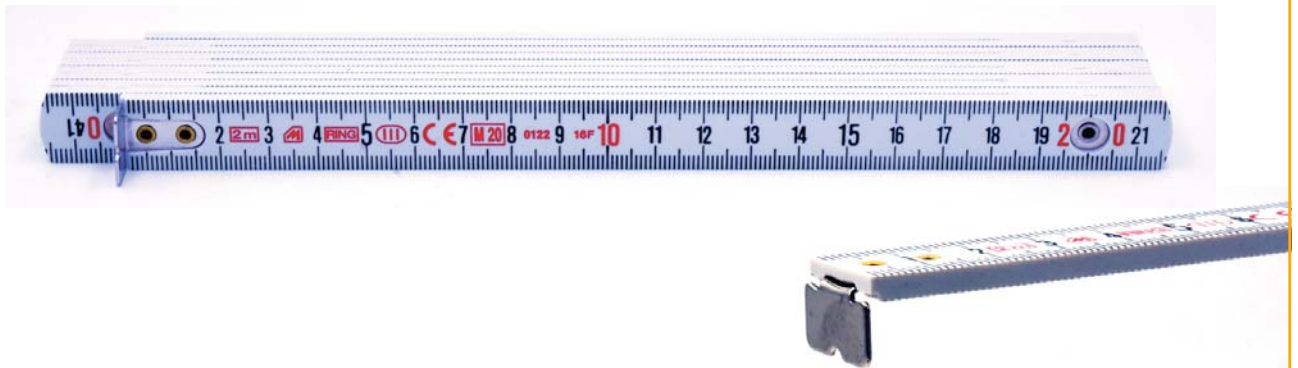
Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
4024/1m	weiß / white	1 m + m
4024/2m	weiß / white	2 m + m



**Gliedermaßstab aus Kunststoff „Der Hakenmeister“**  
**Folding Rule made of plastic “Der Hakenmeister”**

- hergestellt aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- Gelenke mit 90°-Rasterung
- Haken für Innen- und Außenmessungen
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- mit CE-Kennzeichnung
- schwarze mm-Teilung an Ober- und Unterkante
- rote Dezimalzahlen
- 10 Glieder, Länge 2 m
- ideal für die Messung an schwer zugänglichen Stellen

- made of glass fibre reinforced plastic
- joints with 90° locking
- hooks for inside and outside measurements
- according to EC regulation – accuracy class III
- with CE marking
- black mm graduation on upper and lower edge
- red decimal figures
- 10 joints, length 2 m
- ideal for measurements in places that are hard to reach



Typ Type No.	Farbe colour	Teilung graduation
4025/2m	weiß / white	2 m + m



**Leichtmetall-Gliedermaßstab**  
**Light metal Folding Rule**

- eloxiertes Leichtmetall mit dauerhafter Maßteilung
- aufgesprezte Metallfedern an den Gelenken
- 15 mm breit
- schwarze mm-Teilung an der Ober- und Unterkante
- 6 Glieder, Länge 1 m

- anodised light metal with permanent graduation
- pressed metal springs on the joints
- 15 mm wide
- black mm graduation on upper and lower edge
- 6 joints, length 1 m



Typ Type No.	Glieder joints	Teilung graduation
1950/1m	6	1 m + m

**Leichtmetall-Gliedermaßstab, CE**  
**Light metal Folding Rule, CE**

- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III, mit CE-Kennzeichnung
- eloxiertes Leichtmetall mit dauerhafter Maßteilung
- aufgesprezte Metallfedern an den Gelenken
- 15 mm breit
- schwarze mm-Teilung an der Ober- und Unterkante
- 10 Glieder, Länge 2 m

- according to EC regulation – accuracy class III
- with CE marking
- anodised light metal with permanent graduation
- pressed metal springs on the joints
- 15 mm wide
- black mm graduation on upper and lower edge
- 10 joints, length 2 m



Typ Type No.	Glieder joints	Teilung graduation
1949/2m	10	2 m + m

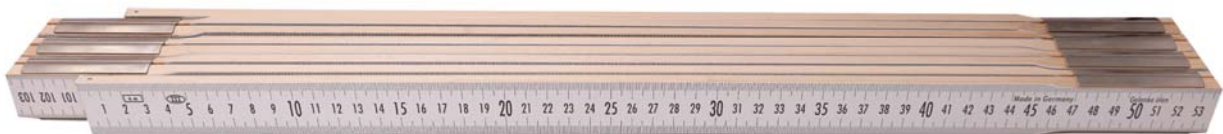
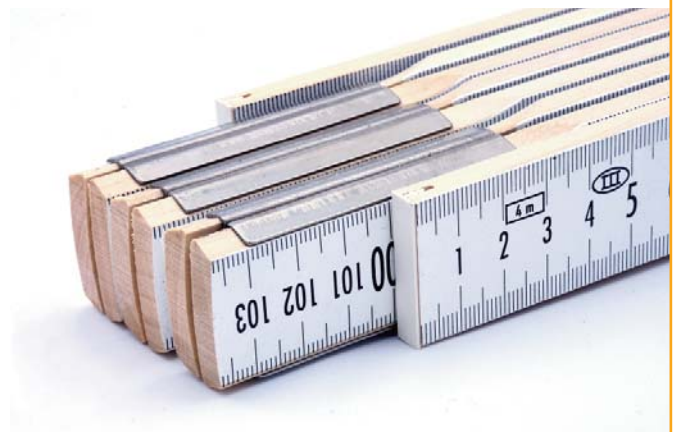
## Spezial-Gliedermaßstab aus Holz, mm-Duplexteilung Special Folding Rule made of wood, mm-duplex division

- ein besonders stabiler Holzgliedermaßstab für alle Arten von Messungen auf dem Bau, beim Innenausbau, dem Messen von Toren, Durchfahrts-höhen usw.
- ausgesuchtes Hartholz
- weiße Grundfarbe, Seite Natur, transparenter Schutzlack
- hohe Widerstandsfähigkeit gegen Witterungseinflüsse
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- schwarze mm-Duplexteilung an Ober- und Unterkante - dadurch sehr gut ablesbar
- fortlaufende cm-Bezifferung auf beiden Seiten, entgegengerichtet
- gute Ablesbarkeit durch große Bezifferung (Zahlenhöhe: Zentimeterzahlen 6 mm, Dezimeterzahlen 9 mm)
- starke Gelenke mit robusten Federn (geben sicheren Halt, wenn der Maßstab geöffnet ist; deshalb auch für Höhenmessungen gut geeignet)
- Gliederlänge von Gelenk zu Gelenk 50 cm
- Dimension der Glieder: 30 x 6,5 mm
- Länge geschlossen 57,7 cm
- an beiden Enden mit Stoßkappen

- a particularly stable wooden folding rule for all types of measurements in construction work, inside construction, measuring of doors, heights of doors, etc.
- selected hardwood
- white base colour, natural side, transparent protecting lacquer
- high resistance to weather influences
- according to EC regulation – accuracy class III
- black mm-duplex graduation on upper and lower edge – therefore very easy to read
- continuous cm figures on both sides in opposite direction
- good readability through large figures (height of figures: centimetre figures 6 mm, decimetre figures 9 mm)
- strong hinges with robust springs (give a secure hold when the folding rule is opened; therefore well suited for height measurements)
- length of links from hinge to hinge 50 cm
- joint dimensions: 30 x 6.5 mm
- length when closed: 57.7 cm
- with end caps on both sides

Die Maßstäbe sind gegen Aufpreis auch mit CE-Kennzeichnung lieferbar

The folding rules are also available with CE marking at additional costs



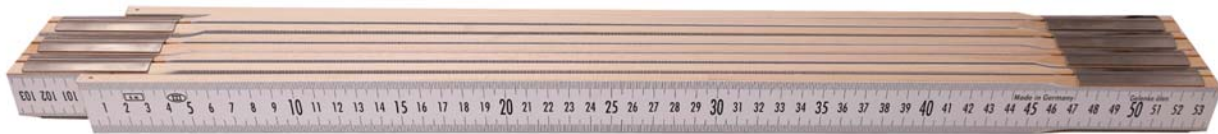
Typ Type No.	Farbe colour	Glieder joints
6863/3m	weiß / white	6
6864/4m	weiß / white	8
6936/5m	weiß / white	10



**Nivellier-Gliedermaßstab aus Holz, Gliederlänge 57,7 cm**  
**Wooden levelling Folding Ruler, length of joints 57.7 cm**

- stabiler Gliedermaßstab aus ausgesuchten Hölzern
- starke Glieder und robuste Federn aus Metall sind Garantie für lange Nutzungsdauer und Maßhaltigkeit
- ausgesuchtes Hartholz
- weiße Grundfarbe, Seite Natur, transparenter Schutzlack
- hohe Widerstandsfähigkeit gegen Witterungseinflüsse
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
- gleichlaufende Teilung
- **Vorderseite:** schwarze mm-Duplexteilung an Ober- und Unterkante - dadurch sehr gut ablesbar  
fortlaufende cm-Bezifferung  
gute Ablesbarkeit durch große Bezifferung  
(Zahlenhöhe: Zentimeterzahlen 6 mm, Dezimeterzahlen 9 mm)
- **Rückseite:** abwechselnd schwarz-rote E-Teilung  
gute Ablesbarkeit durch große Bezifferung (Zahlenhöhe: Dezimeterzahlen 27 mm)
- starke Gelenke mit robusten Federn geben sicheren Halt, wenn der Maßstab geöffnet ist (deshalb auch für Höhenmessungen gut geeignet)
- Gliederlänge von Gelenk zu Gelenk 50 cm
- Dimension der Glieder: 30 x 6,5 mm
- Länge geschlossen 57,7 cm
- an beiden Enden mit Stoßkappen

- stable folding rule made of selected woods
- strong links and robust metal springs guarantee long time of using and accuracy
- selected hardwood
- white base colour, natural side, transparent protecting lacquer
- high resistance to weather influences
- according to EC regulation – accuracy class III
- parallel division
- **front:** black mm-duplex graduation on upper and lower edge – therefore very easy to read  
continuous cm figures  
good readability through large figures (height of figures: centimetre figures 6 mm, decimetre figures 9 mm)
- **back:** alternating black and red E-graduation  
good readability through large numbers (height of decimetre figures 27 mm)
- strong hinges with robust springs give a secure hold when the ruler is opened (therefore also suitable for height measurements)
- length of links from hinge to hinge 50 cm
- joint dimensions: 30 x 6.5 mm
- length when closed: 57.7 cm
- with end caps on both sides



Die Vorderseite der Maßstäbe ist gegen Aufpreis auch mit CE-Kennzeichnung lieferbar

The front of the folding ruler is also available with CE marking at additional costs



Typ Type No.	Farbe colour	Glieder joints
6989/2m	weiß / white	4
6990/3m	weiß / white	6
6991/4m	weiß / white	8



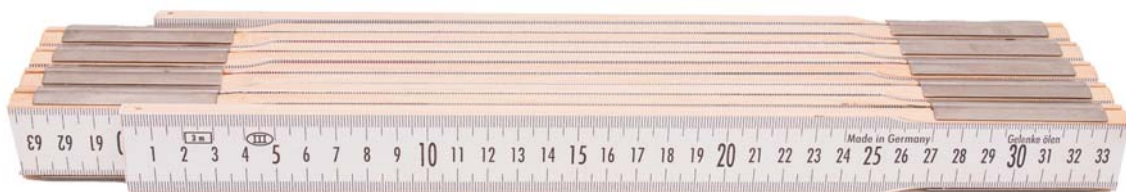
**Nivellier-Gliedermaßstab aus Holz, Gliederlänge 37,7 cm**  
**Wooden levelling Folding Ruler, length of joints 37.7 cm**

- stabiler Gliedermaßstab aus ausgesuchten Hölzern
  - starke Glieder und robuste Federn aus Metall sind Garantie für lange Nutzungsdauer und Maßhaltigkeit
  - ausgesuchtes Hartholz
  - weiße Grundfarbe, Seite Natur, transparenter Schutzlack
  - hohe Widerstandsfähigkeit gegen Witterungseinflüsse
  - nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III
  - gleichlaufende Teilung
  - **Vorderseite:** schwarze mm-Duplexteilung an Ober- und Unterkante - dadurch sehr gut ablesbar  
fortlaufende cm-Bezifferung  
gute Ablesbarkeit durch große Bezifferung (Zahlenhöhe: Zentimeterzahlen 6 mm, Dezimeterzahlen 9 mm)
  - **Rückseite:** abwechselnd schwarz-rote E-Teilung  
gute Ablesbarkeit durch große Bezifferung (Zahlenhöhe: Dezimeterzahlen 27 mm)
  - starke Gelenke mit robusten Federn geben sicheren Halt, wenn der Maßstab geöffnet ist (deshalb auch für Höhenmessungen gut geeignet)
  - Gliederlänge von Gelenk zu Gelenk 30 cm
  - Dimension der Glieder: 30 x 6,5 mm
  - Länge geschlossen 37,7 cm
  - an beiden Enden mit Stoßkappen
- stable folding rule made of selected woods
  - strong links and robust metal springs guarantee long time of using and accuracy
  - selected hardwood
  - white base colour, natural side, transparent protecting lacquer
  - high resistance to weather influences
  - according to EC regulation – accuracy class III
  - parallel division
  - **front:** black mm-duplex graduation on upper and lower edge – therefore very easy to read  
continuous cm figures  
good readability through large figures (height of figures: centimetre figures 6 mm, decimetre figures 9 mm)
  - **back:** alternating black and red E-graduation  
good readability through large numbers (height of decimetre figures 27 mm)
  - strong hinges with robust springs give a secure hold when the ruler is opened (therefore also suitable for height measurements)
  - length of links from hinge to hinge 30 cm
  - joint dimensions: 30 x 6.5 mm
  - length when closed: 37.7 cm
  - with end caps on both sides



Die Vorderseite der Maßstäbe ist gegen Aufpreis auch mit CE-Kennzeichnung lieferbar

The front of the folding ruler is also available with CE marking at additional costs



Typ Type No.	Farbe colour	Glieder joints
1500/2m	weiß / white	6 1/2
1501/3m	weiß / white	10



## Nivellier-Gliedermaßstab klein, mit innenliegenden Federn Levelling Folding Ruler of wood with internal springs

- Maßstab mit Anreißfunktion - im ausgeklappten Zustand ergeben die Glieder eine durchgehend gerade Kante
- hochwertiges, speziell ausgesuchtes Buchenholz aus europäischer Forstwirtschaft für optimale Bruchfestigkeit und Elastizität
- eingelassene, gehärtete Stahlblechelenke mit integrierter Stahlfeder sorgen für Langlebigkeit, Leichtgängigkeit und exaktes Einrasten
- widerstandsfähige, witterungsbeständige Lackierung zum Schutz der Holzlätchen und der Skala
- große Ziffern für bessere Ablesbarkeit, auch bei schlechten Sichtverhältnissen

### 1210/2m:

- **Vorderseite:** schwarze mm-Teilung an Ober- und Unterkante, schwarze Zehnerzahlen nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III, mit CE-Kennzeichnung
- **Rückseite:** abwechselnd schwarz-rote E-Teilung
- an beiden Enden mit Stoßkappen
- mit Gradeinteilung, 90°-Rasterung

### 1210/3m:

- **Vorderseite:** schwarze mm-Teilung an Ober- und Unterkante, rote Zehnerzahlen nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse III, mit CE-Kennzeichnung
- **Rückseite:** abwechselnd schwarz-rote E-Teilung
- an beiden Enden mit Stoßkappen
- mit Gradeinteilung

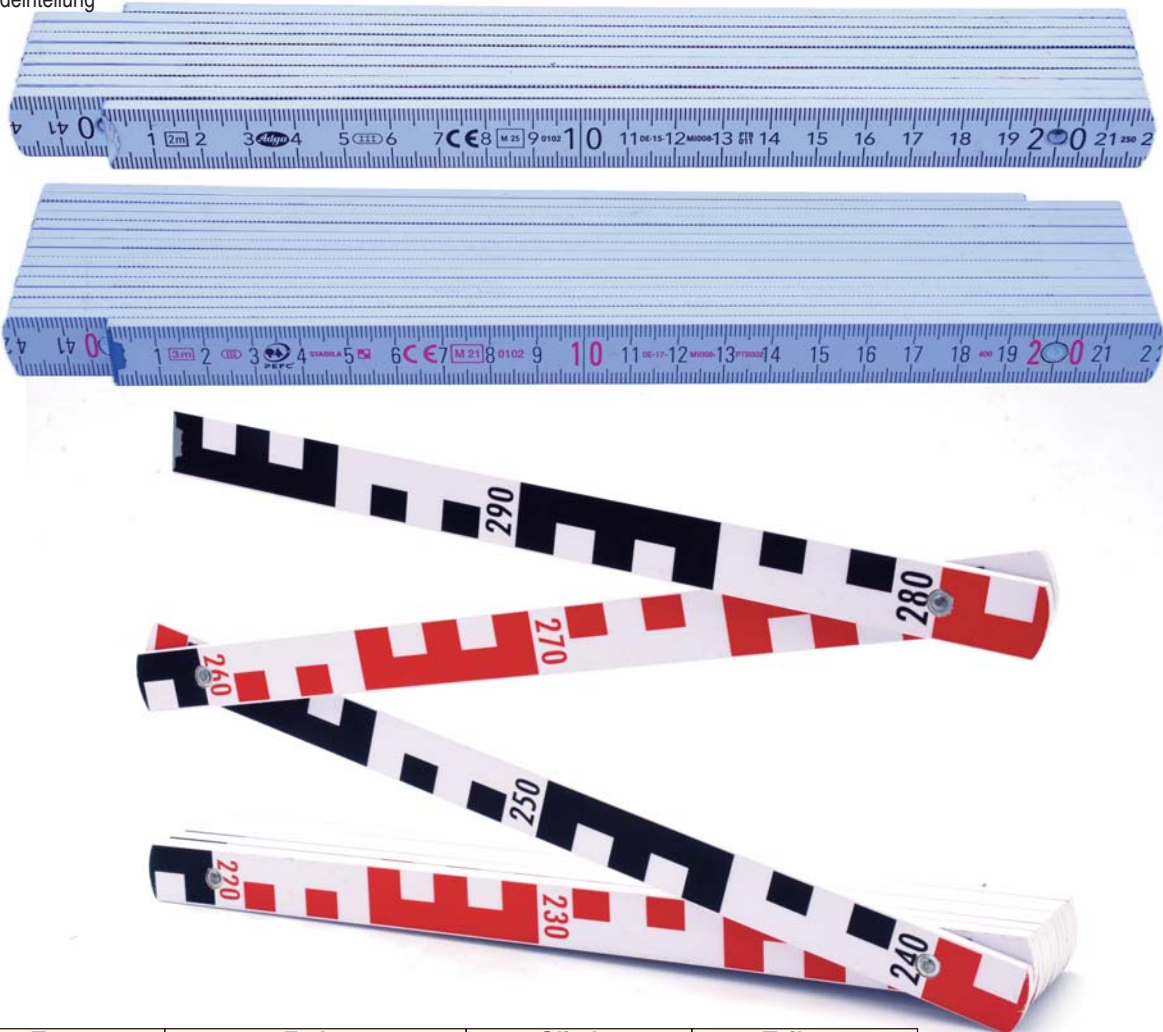
- ruler with marking function – the joints provide a continuous straight edge when opened out
- high-quality, specially selected beech wood from European forestry for optimum break resistance and elasticity
- embedded, hardened, sheet steel joints with integrated steel spring ensure durability, smoothness and exact locking
- hard-wearing and weather-resistant paint protects the wooden sections and the scale
- large digits for better readability, even under poor visibility conditions

### 1210/2m:

- **front:** black mm graduation on upper and lower edge, black tens figures according to EC regulation – accuracy class III, with CE marking
- **back:** alternating black and red E-graduation
- with end caps on both sides
- with graduation in degrees, 90° locking

### 1210/3m:

- **front:** black mm graduation on upper and lower edge, red tens figures according to EC regulation – accuracy class III, with CE marking
- **back:** alternating black and red E-graduation
- with end caps on both sides
- with graduation in degrees



Typ Type No.	Farbe colour	Glieder joints	Teilung graduation
1210/2m	weiß / white	10	2 m + E
1210/3m	weiß / white	15	3 m + E



**Biegsame Stahlmaßstäbe, nichtrostend, rechts-links**  
**Flexible steel Rules, stainless steel, right-left**

- geätzte Teilung mit deutlicher Ablesung
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse II
- Abmessung: 13 x 0,5 mm

- etched graduation with clear reading
- mm graduation on upper and lower edge
- according to EC regulation – accuracy class II
- dimensions: 13 x 0.5 mm



mit Selbstklebefolie auf der Rückseite /  
 with self adhesive tape on reverse side

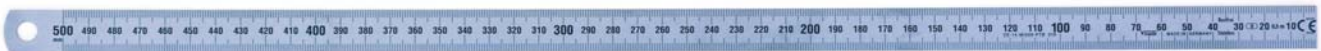
Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>739RM</b>	150 mm
	200 mm
	250 mm
	300 mm

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>739RMS</b>	150 mm
	200 mm
	250 mm
	300 mm

**Biegsame Stahlmaßstäbe, nichtrostend, rechts-links**  
**Flexible steel Rules, stainless steel, right-left**

- geätzte Teilung mit deutlicher Ablesung
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante
- bis 4 m nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse II
- über 4 m nach Werksnorm
- Abmessung: 18 x 0,5 mm

- etched graduation with clear reading
- mm graduation on upper and lower edge
- up to 4 m according to EC regulation – accuracy class II
- over 4 m according to factory standard
- dimensions: 18 x 0.5 mm



mit Selbstklebefolie auf der Rückseite /  
 with self adhesive tape on reverse side

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>739RM</b>	500 mm
	1000 mm
	1500 mm
	2000 mm
	2500 mm
	3000 mm
	3500 mm
	4000 mm
	5000 mm
	6000 mm

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>739RMS</b>	500 mm
	1000 mm
	1500 mm
	2000 mm
	2500 mm
	3000 mm
	3500 mm
	4000 mm
	5000 mm
	6000 mm

**Biegsame Stahlmaßstäbe, nichtrostend, links-rechts**  
**Flexible steel Rules, stainless steel, left-right**

- geätzte Teilung mit deutlicher Ablesung
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante
- nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse II
- Abmessung: 13 x 0,5 mm

- etched graduation with clear reading
- mm graduation on upper and lower edge
- according to EC regulation – accuracy class II
- dimensions: 13 x 0.5 mm



mit Selbstklebefolie auf der Rückseite /  
 with self adhesive tape on reverse side

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>740RM</b>	150 mm
	200 mm
	250 mm
	300 mm

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>740RMS</b>	150 mm
	200 mm
	250 mm
	300 mm

**Biegsame Stahlmaßstäbe, nichtrostend, links-rechts**  
**Flexible steel Rules, stainless steel, left-right**

- geätzte Teilung mit deutlicher Ablesung
- mm-Teilung an Ober- und Unterkante
- bis 4 m nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse II
- über 4 m nach Werksnorm
- Abmessung: 18 x 0,5 mm

- etched graduation with clear reading
- mm graduation on the upper and lower edge
- up to 4 m according to EC regulation – accuracy class II
- over 4 m according to factory standard
- dimensions: 18 x 0.5 mm



mit Selbstklebefolie auf der Rückseite /  
 with self adhesive tape on reverse side

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>740RM</b>	500 mm
	1000 mm
	1500 mm
	2000 mm
	2500 mm
	3000 mm
	3500 mm
	4000 mm
	5000 mm
	6000 mm

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>740RMS</b>	500 mm
	1000 mm
	1500 mm
	2000 mm
	2500 mm
	3000 mm
	3500 mm
	4000 mm
	5000 mm
	6000 mm

**Biegsame Stahlmaßstäbe, nichtrostend, links-rechts, mm-inch**  
**Flexible steel Rules, stainless steel, left-right, mm-inch**

- geätzte Teilung mit deutlicher Ablesung
- Oberkante 1/16, 1/32, 1/64 inch
- Unterkante: mm-Teilung
- Abmessung: 13 x 0,5 mm

- etched graduation with clear reading
- upper edge 1/16, 1/32, 1/64 inch
- lower edge: mm graduation
- dimensions: 13 x 0.5 mm



mit Selbstklebefolie auf der Rückseite /  
 with self adhesive tape on reverse side

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>740RE</b>	150 mm
	200 mm
	250 mm
	300 mm

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>740RES</b>	150 mm
	200 mm
	250 mm
	300 mm

**Biegsame Stahlmaßstäbe, nichtrostend, links-rechts, mm-inch**  
**Flexible steel Rules, stainless steel, left-right, mm-inch**

- geätzte Teilung mit deutlicher Ablesung
- Oberkante 1/16, 1/32, 1/64 inch
- Unterkante: mm-Teilung
- Abmessung: 18 x 0,5 mm

- etched graduation with clear reading
- upper edge 1/16, 1/32, 1/64 inch
- lower edge: mm graduation
- dimensions: 18 x 0.5 mm



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>740RE</b>	500 mm
	1000 mm
	1500 mm
	2000 mm
	2500 mm
	3000 mm
	3500 mm
	4000 mm

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>740RES</b>	500 mm
	1000 mm
	1500 mm
	2000 mm
	2500 mm
	3000 mm
	3500 mm
	4000 mm

mit Selbstklebefolie  
 auf der Rückseite /  
 with self adhesive  
 tape on reverse  
 side

**Biegsame Stahlmaßstäbe,  
 polyamidbeschichtet, rechts-links**  
**Flexible steel Rules, polyamide coated,  
 right-left**

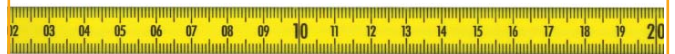
- Stahl, Abmessung: 13 x 0,35 mm
- gelb, polyamid beschichtet
- schwarze mm-Teilung an Ober- und Unterkante
- auch mit Selbstklebefolie lieferbar
- steel, dimensions: 13 x 0.35 mm
- yellow, polyamide coated
- black mm graduation on upper and lower edge
- also with self adhesive tape available



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>739PM</b>	150 mm
	300 mm
	500 mm

**Biegsame Stahlmaßstäbe,  
 polyamidbeschichtet, links-rechts**  
**Flexible steel Rules, polyamide coated,  
 left-right**

- Stahl, Abmessung: 13 x 0,35 mm
- gelb, polyamid beschichtet
- schwarze mm-Teilung an Ober- und Unterkante
- auch mit Selbstklebefolie lieferbar
- steel, dimensions: 13 x 0.35 mm
- yellow, polyamide coated
- black mm graduation on upper and lower edge
- also with self adhesive tape available

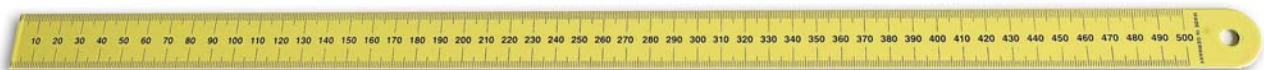


Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>740PM</b>	150 mm
	300 mm
	500 mm

**Starre Stahlmaßstäbe, polyamid beschichtet, links-rechts**  
**Rigid steel Rules, nylon coated, left-right**

- Maßstab aus Stahl mit gelber Pulverbeschichtung
- Abmessung: 25 x 1,5 mm
- einseitig bedruckt, Duplexteilung

- Scale made of steel with yellow powder coating
- dimensions: 25 x 1,5 mm
- duplex-graduation on one side



mit Selbstklebefolie auf der Rückseite /  
 with self adhesive tape on reverse side

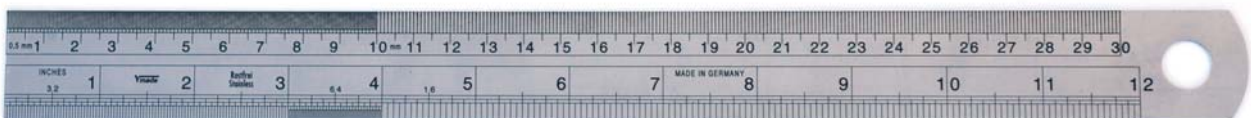
Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>745G</b>	300 mm
	500 mm
	1000 mm

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>745GS</b>	300 mm
	500 mm
	1000 mm

**Starre Stahlmaßstäbe „Chesterman“, nichtrostend, links-rechts, mm-inch**  
**Rigid steel Rules „Chesterman“, stainless steel, left-right, mm-inch**

- geätzte Teilung mit deutlicher Ablesung
- Oberkante: mm-Teilung
- Unterkante 1/16, 1/32, 1/64 inch
- Abmessung: 30 x 1 mm

- etched graduation with clear reading
- upper edge: mm graduation
- lower edge: 1/16, 1/32, 1/64 inch
- dimensions: 30 x 1 mm



mit Selbstklebefolie auf der Rückseite /  
 with self adhesive tape on reverse side

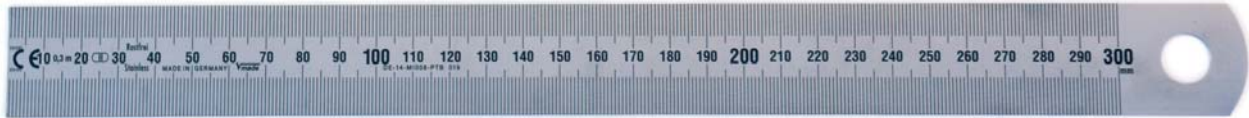
Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>741R</b>	300 mm
	500 mm
	600 mm
	1000 mm
	1500 mm
	2000 mm
	3000 mm
	4000 mm

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>741RS</b>	300 mm
	500 mm
	600 mm
	1000 mm
	1500 mm
	2000 mm
	3000 mm
	4000 mm

**Starre Stahlmaßstäbe, nichtrostend, links-rechts**  
**Rigid steel Rules, stainless steel, left-right**

- geätzte Teilung mit deutlicher Ablesung
- 1/1 mm-Teilung an Ober- und Unterkante
- bis 4 m nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse II
- über 4 m nach Werksnorm
- Abmessung: 30 x 1 mm

- etched graduation with clear reading
- 1/1 mm graduation on upper and lower edge
- up to 4 m according to EC regulation – accuracy class II
- over 4 m according to factory standard
- dimensions: 30 x 1 mm



mit Selbstklebefolie auf der Rückseite /  
 with self adhesive tape on reverse side

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length	
<b>742RA</b>	300 mm	5000 mm
	500 mm	6000 mm
	600 mm	7000 mm
	1000 mm	8000 mm
	1500 mm	9000 mm
	2000 mm	10000 mm
	3000 mm	11000 mm
	4000 mm	12000 mm

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length	
<b>742RAS</b>	300 mm	5000 mm
	500 mm	6000 mm
	600 mm	7000 mm
	1000 mm	8000 mm
	1500 mm	9000 mm
	2000 mm	10000 mm
	3000 mm	11000 mm
	4000 mm	12000 mm

**Starre Stahlmaßstäbe, nichtrostend, rechts-links**  
**Rigid steel Rules, stainless steel, right-left**

- geätzte Teilung mit deutlicher Ablesung
- 1/1 mm-Teilung an Ober- und Unterkante
- bis 4 m nach EG-Vorschrift – Genauigkeitsklasse II
- über 4 m nach Werksnorm
- Abmessung: 30 x 1 mm

- etched graduation with clear reading
- 1/1 mm graduation on upper and lower edge
- up to 4 m according to EC regulation – accuracy class II
- over 4 m according to factory standard
- dimensions: 30 x 1 mm



mit Selbstklebefolie auf der Rückseite /  
 with self adhesive tape on reverse side

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length	
<b>743RA</b>	300 mm	5000 mm
	500 mm	6000 mm
	600 mm	7000 mm
	1000 mm	8000 mm
	1500 mm	9000 mm
	2000 mm	10000 mm
	3000 mm	11000 mm
	4000 mm	12000 mm

Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length	
<b>743RAS</b>	300 mm	5000 mm
	500 mm	6000 mm
	600 mm	7000 mm
	1000 mm	8000 mm
	1500 mm	9000 mm
	2000 mm	10000 mm
	3000 mm	11000 mm
	4000 mm	12000 mm

## Werkstattlineale aus Normalstahl, ohne Teilung, mit Facette Workshop Rules made of mild steel, without graduation, with bevelled edge

- Normalstahl
- ohne Teilung
- verzinkt bis 2000 mm
- mit Facette
- Werksnorm
- mild steel
- without graduation
- zinc plated up to 2000 mm
- with bevelled edge
- factory standard



Typ / Type No.	Abmessungen / dimension	Oberfläche / surface
761/500	500 x 40 x 5 mm	verzinkt / zinc plated
761/1000	1000 x 40 x 5 mm	verzinkt / zinc plated
761/1500	1500 x 40 x 5 mm	verzinkt / zinc plated
761/2000	2000 x 40 x 5 mm	verzinkt / zinc plated
761/3000	3000 x 50 x 8 mm	poliert / polished



## Werkstattlineale aus Normalstahl, mm-Teilung, mit Facette Workshop Rules made of mild steel, mm graduation, with bevelled edge

- Normalstahl
- mit mm- Teilung
- verzinkt bis 2000 mm
- mit Facette
- Werksnorm
- mild steel
- with mm-graduation
- zinc plated up to 2000 mm
- with bevelled edge
- factory standard



Typ / Type No.	Abmessungen / dimension	Oberfläche / surface
762/500	500 x 40 x 5 mm	verzinkt / zinc plated
762/1000	1000 x 40 x 5 mm	verzinkt / zinc plated
762/1500	1500 x 40 x 5 mm	verzinkt / zinc plated
762/2000	2000 x 40 x 5 mm	verzinkt / zinc plated
762/3000	3000 x 50 x 8 mm	poliert / polished



**Arbeitsmaßstab aus Werkzeugstahl oder Inox mit mm-Teilung, DIN 866/1 = A**  
**Working Rules made of tool steel or inox with mm-graduation, DIN 866/1 = A**

- auch als Lineal verwendbar, Hochkanten fein geschliffen und justiert
- Strichstärke 70-100 µm
- Genauigkeit +/- 0,04 mm/m
- mit gravierter mm-Teilung
- auf beiden Seiten 5 mm Schutzenden überstehend
- genaue Hochkanten

- the edges are finely ground and adjusted
- scale line: 70 – 100 µm
- accuracy: +/- 0.04 mm/m
- with engraved mm-graduation
- at each end 5 mm unmarked
- exact high edges



**Werkzeugstahl / tool steel**

Typ / Type No.	Abmessungen / dimension
<b>3465/500</b>	500 x 30 x 6 mm
<b>3465/1000</b>	1000 x 40 x 8 mm
<b>3465/1500</b>	1500 x 40 x 8 mm
<b>3465/2000</b>	2000 x 50 x 10 mm
<b>3465/3000</b>	3000 x 50 x 10 mm

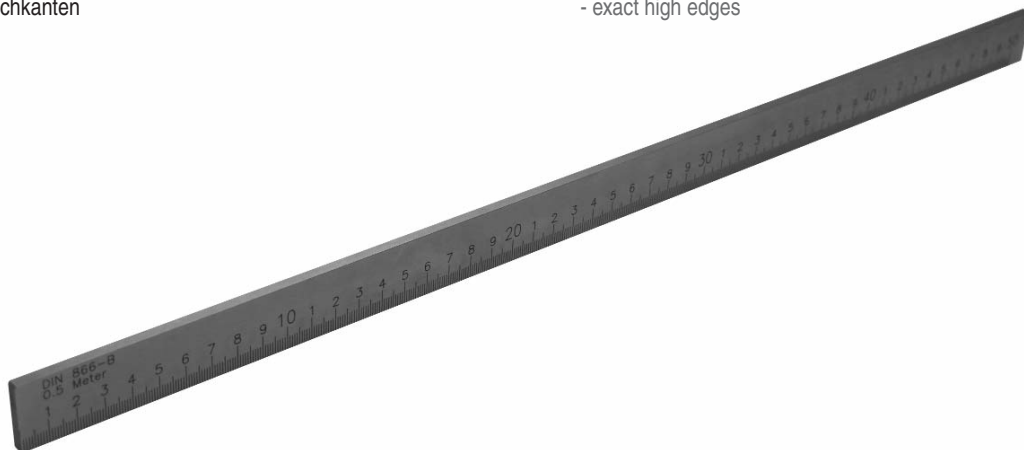
**Inox / Inox**

Typ / Type No.	Abmessungen / dimension
<b>3466/500</b>	500 x 30 x 6 mm
<b>3466/1000</b>	1000 x 40 x 8 mm
<b>3466/1500</b>	1500 x 40 x 8 mm
<b>3466/2000</b>	2000 x 50 x 10 mm
<b>3466/3000</b>	3000 x 50 x 10 mm

**Arbeitsmaßstab aus Werkzeugstahl oder Inox mit mm-Teilung, DIN 866/2 = B**  
**Working Rules made of tool steel or inox with mm-graduation, DIN 866/2 = B**

- mit gravierter mm-Teilung
- links 0, rechts 10 mm Schutzenden
- Strichstärke 100-150 µm
- Genauigkeit +/- 0,10 mm/m
- genaue Hochkanten

- with engraved mm-graduation
- left side beginning from 0, right side 10 mm unmarked
- scale line: 100 – 150 µm
- accuracy: +/- 0.10 mm/m
- exact high edges



**Werkzeugstahl / tool steel**

Typ / Type No.	Abmessungen / dimension
<b>3450/500</b>	500 x 25 x 5 mm
<b>3450/1000</b>	1000 x 30 x 6 mm
<b>3450/1500</b>	1500 x 30 x 6 mm
<b>3450/2000</b>	2000 x 40 x 8 mm
<b>3450/3000</b>	3000 x 40 x 8 mm

**Inox / Inox**

Typ / Type No.	Abmessungen / dimension
<b>3460/500</b>	500 x 25 x 5 mm
<b>3460/1000</b>	1000 x 30 x 6 mm
<b>3460/1500</b>	1500 x 30 x 6 mm
<b>3460/2000</b>	2000 x 40 x 8 mm
<b>3460/3000</b>	3000 x 40 x 8 mm

**Haarlineal DIN 874/00, ab 600 mm, DIN 874/0 Blatt 2, schwarz brüniert**  
**Knife Straight Edge DIN 874/00, from 600 mm, DIN 874/0 page 2, black branded**

- ganz gehärtet, geschliffen und geläppt
- aus Werkzeugstahl, schwarz brüniert, gehärtet
- mit Isoliergriff
- bis 600 mm inkl. Etui

- completely hardened, ground and lapped
- made of tool steel, black branded, hardened
- with heat-insulated handle
- up to 600 mm incl. case



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>766</b>	50 mm
	75 mm
	100 mm
	125 mm
	150 mm
	200 mm
	250 mm
	300 mm
	400 mm
	500 mm
	600 mm
	800 mm
	1000 mm
	1250 mm
	1500 mm



**Haarlineal DIN 874/00, ab 600 mm, DIN 874/0 Blatt 2, rostfrei**  
**Knife Straight Edge DIN 874/00, from 600 mm, DIN 874/0 page 2, inox**

- ganz gehärtet, geschliffen und geläppt
- Inox-Stahl, gehärtet
- mit Isoliergriff
- bis 600 mm inkl. Etui

- completely hardened, ground and lapped
- inox steel, hardened
- with heat-insulated handle
- up to 600 mm incl. case



Typ / Type No.	lieferbare Länge / available length
<b>766R</b>	50 mm
	75 mm
	100 mm
	125 mm
	150 mm
	200 mm
	250 mm
	300 mm
	400 mm
	500 mm
	600 mm
	750 mm
	1000 mm
	1250 mm
	1500 mm



## Teleskopmaßstab „Telefix“, mit CE-Kennzeichnung Telescopic Measuring Device “Telefix”, with CE marking

Ein universell einsetzbares Messgerät von hohem Gebrauchswert - tausendfach bewährt im täglichen Einsatz bei Handwerkern der verschiedensten Branchen.

Die solide Konstruktion des „Telefix“ aus eloxierten Leichtmetallprofilen hoher Stabilität, Stoßkappen aus Metall an beiden Enden, präzise Führungen und die ständige Kontrolle der eingesetzten Materialien, der Arbeiten bei der Produktion und nach Fertigstellung auf Funktion und Genauigkeit sichern die Qualität jedes „Telefix“.

- bequemes Ablesen der Messwerte im Sichtfenster am oberen Ende des Basisteils
- automatische Blockierung der einzelnen Elemente, sobald diese vollständig ausgezogen sind (Blockierung löst sich automatisch beim Zusammenschieben)
- zwei Ablesemarken im Sichtfenster
  - rot für Innenmaße
  - grün für Außenmaße
- exakt justierte Horizontal- und Vertikallibelle zum genauen Positionieren des Gerätes in Messrichtung
- jeder „Telefix“ nach EG-Vorschrift - Genauigkeitsklasse III

Jedes Gerät in Kunststofftasche mit 2 Tragegriffen

Durch die Anwendung von Zubehör entfällt die CE-Zertifizierung.



An universal usable measuring device of high use value – proved in daily use by craftsmen of different professions. The solid construction of the “Telefix” of sturdy profiles and anodised light metal, metal end caps for protection against shock, precise guides and the continual control of the used materials, the assembling during production and for function and precision after completion of the device assure the quality of each “Telefix”.

- easy reading of the measured values in sight window on upper end of the base part
- each element locks automatically when full extended (locking is automatically released when closing the device)
- two reading marks in the sight window
  - \* red for inside measures
  - \* green for outside measurements
- exactly adjusted horizontal and vertical vial for exact positioning of the device in measuring direction
- each “Telefix” according to EC regulation – accuracy class III

Each device in a vinyl bag with 2 carrying handles

The use of accessories will invalidate the CE certification



Typ Type No.	Länge length	Messbereich measuring range
6805	1 m	32 - 100 cm
	2 m	49 - 200 cm
	3 m	66 - 300 cm
	4 m	83 - 400 cm
	5 m	99 - 500 cm
	6 m	116 - 600 cm
	8 m	135 - 800 cm
	10 m	163 - 1000 cm



## Teleskopmaßstab „Telefix plus“, mit CE-Kennzeichnung Telescopic Measuring Device “Telefix plus”, with CE marking

Der neue „Telefix plus“: Die solide Konstruktion des bewährten Telefix wurde weiter verbessert. Die Leichtmetallprofile wurden verstärkt, wodurch der neue „Telefix plus“ bei der Benutzung von Mess-Schnäbeln besonders geeignet ist. Das im Gehäuse laufende Maßband ist jetzt vertikal ablesbar.

- bequemes Ablesen der Messwerte im Sichtfenster am oberen Ende des Basisteils
- automatische Blockierung der einzelnen Elemente, sobald diese vollständig ausgezogen sind (Blockierung löst sich automatisch beim Zusammenschieben)
- zwei Ablesemarken im Sichtfenster  
 rot für Innenmaße  
 grün für Außenmaße
- exakt justierte Horizontal- und Vertikallibelle zum genauen Positionieren des Gerätes in Messrichtung
- jeder „Telefix plus“ nach EG-Vorschrift - Genauigkeitsklasse III
- verstärkte Leichtmetallprofile
- ideal bei der Benutzung von Mess-Schnäbeln
- jedes Gerät in Kunststofftasche mit 2 Tragegriffen

Durch die Anwendung von Zubehör entfällt die CE-Zertifizierung.



The new “Telefix plus”: the solid construction of the proven “Telefix” has been further improved. The lightweight metal profiles have been reinforced, making the new “Telefix plus” particularly suitable for use with measuring jaws. The tape measure running inside the housing is now vertically readable.

- easy reading of the measured values in sight window on upper end of the base part
- each element locks automatically when full extended (locking is automatically released when closing the device)
- two reading marks in the sight window  
 \* red for inside measures  
 \* green for outside measurements
- exactly adjusted horizontal and vertical vial for exact positioning of the device in measuring direction
- each “Telefix plus” according to EC regulation – accuracy class III
- reinforced lightweight metal profiles
- ideal for use with measuring jaws
- each device in a vinyl bag with 2 carrying handles

The use of accessories will invalidate the CE certification



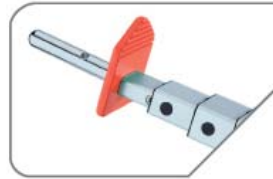
Typ Type No.	Länge length	Messbereich measuring range
<b>6805plus</b>	5 m	118 - 500 cm
	6 m	153 - 800 cm



**Zubehör für Teleskopmaßstab „Telefix“**  
**Accessories for Telescopic Measuring Device „Telefix“**

Gehärtete Spitzen zum Einschrauben  
 (+ 10 cm zum gemessenen Maß)

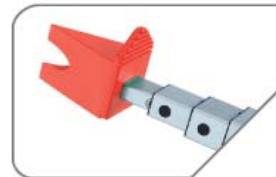
Hardened tips for screwing in  
 (+ 10 cm to the measured distance)



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>6806</b>

Dreikantspitzen zum Messen von Diagonalen  
 (+ 10 cm zum gemessenen Maß)

Sharp end tips for diagonal measurements  
 (+ 10 cm to the measured distance)



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>6807</b>

Mess-Schnabel zum Anschrauben als Anschlag für Außenmessungen

Measuring jaw for screwing on as back for outside measurements



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>6808/15 cm</b>

Mess-Schnabel zum Anschrauben als Anschlag für Außenmessungen  
 - nur geeignet für Telefix 1 - 10 m

Measuring jaw for screwing on as back for outside measurements  
 - only suitable for Telefix 1 - 10 m



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>6808/35 cm</b>
<b>6808/90 cm</b>

**„Telefix“ mit Teleskopstab, mit CE-Kennzeichnung**  
**„Telefix“ with telescopic rod, with CE marking**

- bequemes Ablesen der Messwerte im Sichtfenster am oberen Ende des Basisteiles
- automatische Blockierung der einzelnen Elemente sobald diese vollständig ausgezogen sind (Blockierung löst sich automatisch beim Zusammenschieben)
- zwei Ablesemarken im Sichtfenster:  
 rot für Innenmaße  
 grün für Außenmaße
- exakt justierte Horizontal- und Vertikallibelle zum genauen Positionieren des Gerätes in Messrichtung
- jeder Telefix nach EG-Vorschrift - Genauigkeitsklasse III
- die einzelnen Elemente wurden extra für den Einsatz mit dem Teleskopstab verstärkt
- mit Karbonfaserstab 1 m, ausziehbar auf 2 m
- nur in 5 m lieferbar
- Länge zusammengeschoben: 103 cm
- jedes Gerät in Kunststofftasche mit 2 Tragegriffen

Durch die Anwendung von Zubehör entfällt die CE-Zertifizierung.

- easy reading of the measured values in sight window on upper end of the base part
- each element locks automatically when full extended (locking is automatically released when closing the device)
- two reading marks in the sight window  
 \* red for inside measures  
 \* green for outside measurements
- exactly adjusted horizontal and vertical vial for exact positioning of the device in measuring direction
- each Telefix according to EC regulation – accuracy class III
- the individual elements have been specially reinforced for the use with the telescopic rod
- with a carbon fibre rod 1 m, extendable to 2 m
- only available in 5 m
- length when closed: 103 cm
- each device in a plastic bag and 2 handles

The use of accessories will invalidate the CE certification.



**TELESKOPSTAB**  
 1 m / 2 m



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>6804/5m</b>

### Teleskopmeter Telescopic Meter

- der Teleskopmeter ist der praktische Allround-Messstab für alle Innen- und Außenmaße
- er ist einsetzbar im Hoch- und Tiefbau, im Innenausbau, beim Messebau und beim Gerüstbau
- die 1 m langen Teleskopelemente gleiten zwischen abriebfesten Kunststoffführungen, die gleichzeitig als Schmutzabstreifer dienen
- durch die funktionelle Druckknopfrastung wird der Teleskopmeter zuverlässig arretiert und ein versehentliches Zusammenschieben verhindert
- der Teleskopmeter entspricht der Genauigkeitsklasse III
- Länge ausgezogen: 5 m, Länge eingeschoben: 1,12 m
- mm-Teilung und E-Teilung
- das Gerät wird in einer Segeltuchtasche geliefert

- the telescopic meter is the practical all-purpose measuring rod for interior and exterior use.
- it can be used in building work, interior outfitting and the construction of exhibition stands and work on scaffolding
- the 1 m extending sections run between abrasion-resistant plastic guides, which also serve as wiper blades
- by means of practical push-button catches, the telescopic meter can be reliably locked, thus preventing the telescopic elements from being retracted unintentionally
- the telescopic meter corresponds to accuracy class III
- length when extended: 5 m, length when retracted: 1.12 m
- mm-graduation and E-graduation
- the device is delivered in a canvas bag



Typ Type No.	Länge length
6734/5m	112 - 500 cm

### Teleskopmeter mit ausklappbarem 70 cm-Haken Telescopic Meter with fold-out 70 cm-hook



- ideal zur Höherermittlung bei LKW/Nutzfahrzeugen
- die mm-Teilung auf der Vorderseite misst von oben nach unten. Dazu einfach den Stab von oben beginnend ausziehen und das Messergebnis am Übergang zum nächsten nicht ausgezogenen Element ablesen.
- teleskopartig ausziehbar und dadurch mit der geringen Transportlänge und dem niedrigen Gewicht bequem zu transportieren
- Aufdruck durch überstehende Kanten vor Abrieb geschützt
- stabile Druckknopfrastung verhindert ein Zusammensacken der Teile
- leichte und genaue Führung der einzelnen Elemente ohne Verkanten
- lieferbar in 5 m Länge
- der ausklappbare und arretierbare Haken ist kunststoffbeschichtet und hat dadurch keine harten oder scharfen Kanten, so dass weder Fahrzeug noch Ladung bei der Messung verkratzt werden
- der Teleskopmeter wird mit einer Aufstecklibelle und einer tragbaren Schutzhülle geliefert

- ideal for measuring altitude of trucks and commercial vehicles
- the mm-graduation on the front side measures „upside down“: Simply extend the segments, the result can be read at the junction to the next segment
- telescopic extendable staffs, short transport size and low weight make the staffs comfortable to handle
- the imprint is protected by projected profile edges
- solid push-button mechanism for secure locking of the telescopic segments
- the segments slide easily without jamming
- available in 5 m length
- the fold and lockable hook is plastic coated, therefore are no hard or sharp edges, so neither vehicle nor cargo will be scratched during measurement
- the telescopic meter is supplied with a vial for clip on and in a bag

Typ Type No.	Länge length
6736/5m	125 - 500 cm

### Teleskopmaßstab und Nivellierlatte Telescopic Measuring Stick and Levelling Staff

- aus stabilen Leichtmetallprofilen mit Führungen aus Kunststoff, teleskopisch ausziehbar bis zur Nennlänge von 4 m, 5 m oder 7 m, bestehend aus 4, 5 bzw. 7 Elementen à 1 m Länge
- teleskopartig ausziehbar und dadurch mit der geringen Transportlänge und dem niedrigen Gewicht bequem zu transportieren
- E-Teilung auf der Vorderseite, abwechselnd rot und schwarz auf weiß lackierten Meterstücken
- die Rückseite hat eine mm-Teilung zum Messen lichter Höhen: die Segmente werden nacheinander ausgefahren, das Ergebnis wird am Übergang zum nächsten nicht ausgefahrenen Segment abgelesen
- die Teleskop-Nivelliermeter sind robust und werden den täglichen Anforderungen auf Baustellen jederzeit gerecht
- Aufdruck durch überstehende Kanten vor Abrieb geschützt
- stabile Druckknopfrasterung verhindert ein Zusammen-sacken der Teile
- leichte und genaue Führung der einzelnen Elemente ohne Verkanten
- der Teleskopmeter wird mit einer Aufstecklibelle und einer tragbaren Schutzhülle geliefert

- der 5 m-Teleskopmaßstab kann auch mit einer durchgehenden mm-Teilung von unten mit 0 beginnend auf der Rückseite geliefert werden

- made of stable light metal profiles with plastic guides, telescopically extendable up to the nominal length of 4 m, 5 m or 7 m, consisting of 4, 5 or 7 elements each 1 m long
- telescopic extendable staffs, short transport size and low weight make the staffs comfortable to handle
- E-graduation on the front side with alternately red and black printing on a white background
- revers side with mm-graduation for measuring clear heights: Simply extend the segments, the result can be read at the junction to the next segment
- the telescopic levelling staffs are robust and meet the requirements of daily use on construction sites at all times
- the imprint ist protected by projected profile edges
- solid push-button mechanism for secure locking of the telescopic segments
- the telescopic measuring stick is supplied with a vial for clip on and in a bag
- the 5 m telescopic measuring stick can also be supplied with a continuous mm-graduation on the revers side beginning with 0 at the staff's bottom



Typ Type No.	Länge length
6735/4m	122 - 400 cm
6735/5m	124 - 500 cm
6735/7m	168 - 700 cm



### Teleskopnivelliermeter aus Glasfaser Telescopic Levelling Measuring Stick made of fiber glass

- stabile, runde Glasfaser-Rohre, teleskopartig ausziehbar bis zur Nennlänge von 7 m
- E-Teilung auf der Vorderseite mit abwechselnd rot und weiß lackierten Meterstücken
- mm-Teilung abwechselnd in rot und weiß auf der Rückseite zum Messen lichter Höhen
- 5/8"-Gewinde im ersten Segment
- stabile Druckknopfrasterung verhindert ein Zusammen-sacken der Teile
- Aufdruck vor Abrieb geschützt
- durch die geringe Transportlänge von 145 cm bequem zu transportieren
- jeder Teleskopnivelliermeter wird in einer tragbaren Schutzhülle geliefert

- stable, round fiberglass tubes, extendable telescopically up to a nominal length of 7 m
- E-graduation on the front side with alternately red and white meter sections
- mm-graduation on the back, alternately in red and white for measuring clear heights
- 5/8" thread in the first segment
- solid push-button mechanism for secure locking of the telescopic segments
- print protected against abrasion
- easy to transport thanks to the short transport length of 145 cm
- the telescopic levelling measuring stick is supplied in portable protective bag



Typ Type No.	Länge length
6866/7m	145 - 700 cm



**Messfix Standard**  
**Messfix Standard**

- rechteckiger Teleskopmaßstab aus eloxierten Aluminiumrohren
- direktes Ablesen des gemessenen Wertes im Sichtfenster am unteren Ende des Maßstabes
- Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff
- Libelle zur waagrechten und senkrechten Ausrichtung
- ein robustes und bewährtes Messgerät für problemloses und schnelles Messen
- jedes Gerät wird in einer Hülle geliefert
- jeder Messfix nach EG-Genauigkeitsklasse II

- rectangular telescopic measuring device made of anodised light metal tubes
- direct reading of the measured value in the viewing window at the lower end of the measuring device
- strong plastic housing
- vial for horizontal and vertical alignment
- a robust and proven measuring device for quick and easy measurement
- each device is delivered in a bag
- each Messfix according to EC class II



Typ Type No.	Länge length
<b>6800/3m</b>	70 - 300 cm
<b>6800/4m</b>	86 - 400 cm
<b>6800/5m</b>	103 - 500 cm

**Messfix mit Spitzen für Rolladenbauer**  
**Messfix with tips for manufacturers of roller blinds**

- rechteckiger Teleskopmaßstab aus eloxierten Aluminiumrohren
- direktes Ablesen des gemessenen Wertes im Sichtfenster am unteren Ende des Maßstabes
- Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff
- Libelle zur waagrechten und senkrechten Ausrichtung
- ein robustes und bewährtes Messgerät für problemloses und schnelles Messen
- mit speziellen Spitzen für Rolladenbauer
- No. 6800F/5m in Etui
- jeder Messfix nach EG-Genauigkeitsklasse II

- rectangular telescopic measuring device made of anodised light metal tubes
- direct reading of the measured value in the viewing window at the lower end of the measuring device
- strong plastic housing
- vial for horizontal and vertical alignment
- a robust and proven measuring device for quick and easy measurement
- with tips for manufacturers of roller blinds
- no. 6800F/5m in a bag
- each Messfix according to EC class II



Typ Type No.	Länge length
<b>6800F/3m</b>	80 - 300 cm
<b>6800F/4m</b>	96 - 400 cm
<b>6800F/5m</b>	117 - 500 cm

**Richter**

**Messwerkzeuge  
Measuring Tools**

>> seit 1920 <<



**Richter**

**Messwerkzeuge  
Measuring Tools**

>> seit 1920 <<



7



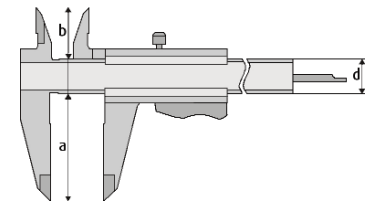
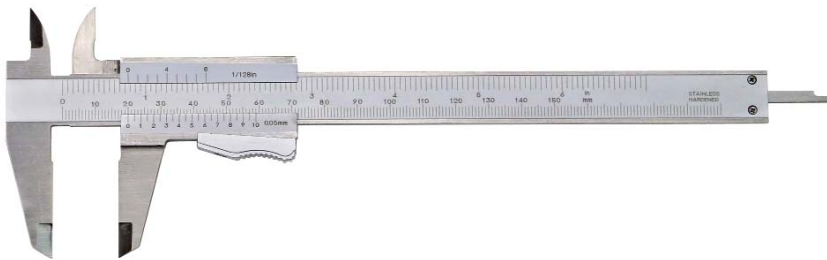
**Präzisions-  
messzeuge  
Precision Measuring  
Equipment**



**Mess-Schieber mit Momentfeststellung, rostfrei**  
**Vernier Caliper with auto lock, stainless**

- DIN 862
- nichtrostender Stahl, mattverchromt
- durchgehend gehärtet
- für 4-fach-Messung geeignet
- Nonius unten 1/20, Nonius oben 1/128"
- Rückseite mit Gewindetabelle
- mit Tiefenmaß
- Kalibrierung möglich
- im Etui

- DIN 862
- made of stainless steel, satin chrome finished
- hardened
- 4-way measurements
- nonius below 1/20, Nonius above 1/128"
- back side with screw table
- with depth gauge
- calibration possible
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	a	b	d
96C/1	150 mm	40 mm	17 mm	16 mm
96C/2	200 mm	50 mm	17 mm	16 mm
96C/3	300 mm	60 mm	25 mm	17 mm

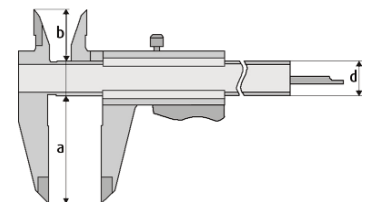
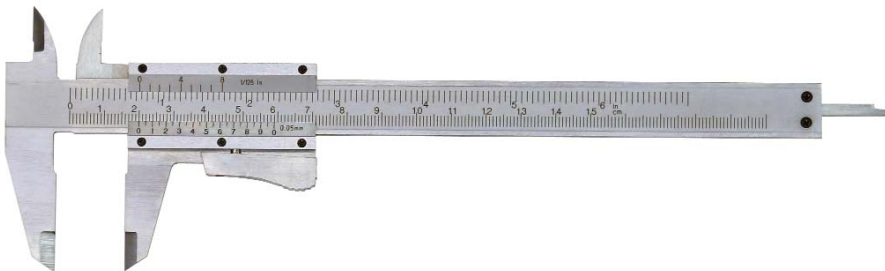
rostfrei  
stainless



**Mess-Schieber aus Werkzeugstahl, Skala und Nonius mattverchromt**  
**Vernier Caliper made of tool steel, scale and nonius satin chrome finished**

- mattverchromt, ganz gehärtet
- für 4-fach Messung geeignet
- Nonius unten 1/20, Nonius oben 1/128"
- Rückseite mit Gewindetabelle
- mit Tiefenmaß
- im Etui

- satin chrome finished, hardened
- 4-way measurements
- nonius below 1/20, nonius above 1/128"
- backside with screw table
- with depth gauge
- in a case



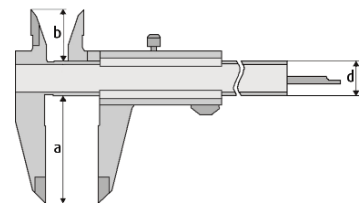
Typ Type No.	Messbereich range	a	b	d
97C/1	150 mm	40 mm	17 mm	16 mm



**Mess-Schieber mit Feststellschraube, rostfrei**  
**Vernier Caliper with set screw, stainless**

- DIN 862
- nichtrostender Stahl, mattverchromt
- durchgehend gehärtet
- für 4-fach-Messung geeignet
- Nonius unten 1/20, Nonius oben 1/128"
- Rückseite mit Gewindetabelle
- mit Tiefenmaß
- Kalibrierung möglich
- im Etui

- DIN 862
- made of stainless steel, satin chrome finished
- hardened
- 4-way measurements
- nonius below 1/20, Nonius above 1/128"
- back side with screw table
- with depth gauge
- calibration possible
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	a	b	d
96SC/1	150 mm	40 mm	17 mm	16 mm
96SC/2	200 mm	50 mm	17 mm	16 mm
96SC/3	300 mm	60 mm	25 mm	17 mm

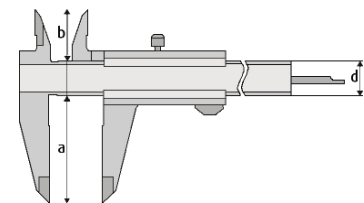
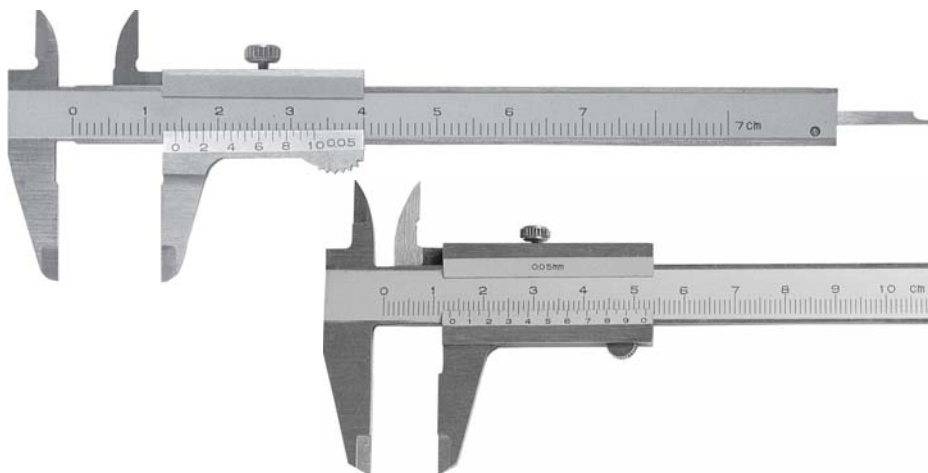
rostfrei  
stainless



**Klein-Mess-Schieber mit Feststellschraube, rostfrei**  
**Small Vernier Caliper with set screw, stainless**

- DIN 862
- nichtrostender Stahl, Monoblock
- mattverchromt, ganz gehärtet
- mit Tiefenmaß
- Kalibrierung möglich
- im Etui

- DIN 862
- made of stainless steel, monoblock
- satin chrome finished, hardened
- with depth gauge
- calibration possible
- in a case



rostfrei  
stainless

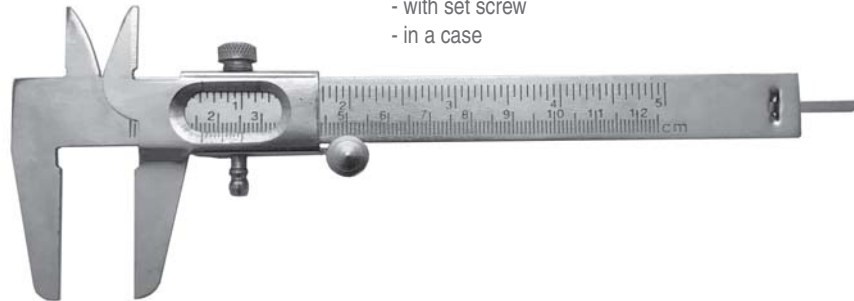
Typ Type No.	Messbereich range	Nonius unten/below	a	b	d
96SC/70	70 mm	1/20	20 mm	9 mm	8 mm
96SC/100	100 mm	1/20	30 mm	17 mm	12 mm



**Mess-Schieber „Hobby“  
 Vernier Caliper „Hobby“**

- aus Spezialstahl, verchromt
- für Außen-, Innen- und Tiefenmessungen
- Nonius unten 1/10, Nonius oben 1/128"
- mit Feststellschraube
- im Etui

- special steel, chrome plated
- for outside, inside and depth measurements
- nonius below 1/10, Nonius above 1/128"
- with set screw
- in a case



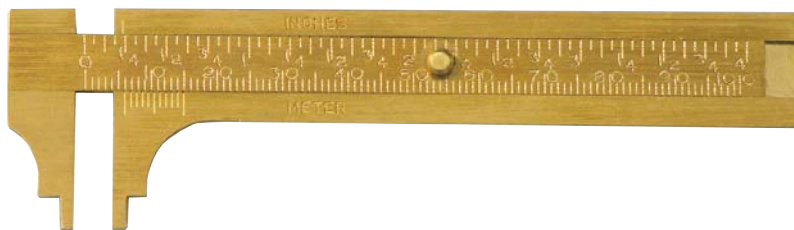
Typ Type No.	Messbereich range
Hobby	120 mm



**Messing-Mess-Schieber  
 Brass Vernier Caliper**

- Knopfmaß
- Nonius unten 1/10 mm
- Schnabellänge 20 mm
- für Innenmessung ab 5 mm

- button measure
- nonius below 1/10 mm
- jaws 20 mm
- for inside measurements of 5 mm



Typ Type No.	Messbereich range
80/100 mm	100 mm



**Messing-Mess-Schieber mit rundem Schnabel  
 Brass Vernier Caliper with round jaws**

- mit rundem Schnabel, 25 mm lang
- Nonius unten 1/10 mm

- round jaws, 25 mm long
- nonius below 1/10 mm



Typ Type No.	Messbereich range
81/100 mm	100 mm



**Digitale Reifen-Profillehre**  
**Digital tire tread feeler gauge**

- aus Kunststoff
- Messbereich 30 mm
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005 inch, umschaltbar
- Brücke 60 mm
- Stromversorgung 3V, CR2032
- made of plastic
- range 30 mm
- reading 0.01 mm or 0.0005 inches, change by switch
- base 60 mm
- energy 3V, CR2032



Typ	Messbereich
Type No.	range
82/30mm	30 mm

**Reifen-Profillehre**  
**Tire tread feeler gauge**

- aus Messing
- Nonius 1/10 mm
- Auflagenbreite 20 mm
- Gesamtlänge 100 mm
- im Etui
- made of brass
- nonius 1/10 mm
- supporting surface 20 mm
- total length 100 mm
- in a case



Typ /	Messbereich
Type No.	range
83/50mm	50 mm

**Reifen-Profillehre**  
**Tire tread feeler gauge**

- aus Messing
- Nonius 1/10 mm
- Auflagenbreite 38 mm
- Gesamtlänge 100 mm
- made of brass
- nonius 1/10 mm
- supporting surface 38 mm
- total length 100 mm



Typ	Messbereich
Type No.	range
84/50mm	50 mm

**Reifen-Profillehre**  
**Tire tread feeler gauge**

- aus Messing
- Nonius 1/10 mm
- Auflagenbreite 50 mm
- Gesamtlänge 100 mm
- made of brass
- nonius 1/10 mm
- supporting surface 50 mm
- total length 100 mm

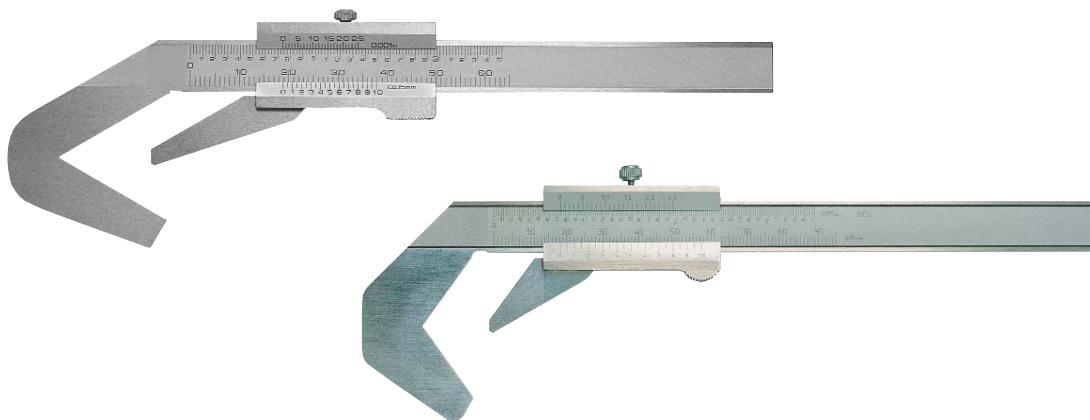


Typ	Messbereich
Type No.	range
85/50mm	50 mm

### 3-Punkt-Mess-Schieber / 5-Punkt-Mess-Schieber 3-point Vernier Caliper / 5-point Vernier Caliper

- zum Messen von 3- oder 5-schneidigen Werkzeugen
- aus rostfreiem Stahl
- Ablesung 0,05 mm
- Nonius unten 1/20, Nonius oben 1/128"
- mattverchromt, gehärtet
- im Etui

- for measuring of three or five edges tools
- made of stainless steel
- reading 0.05 mm
- nonius below 1/20 mm, nonius above 1/128"
- satin chrome finished, hardened
- in a case

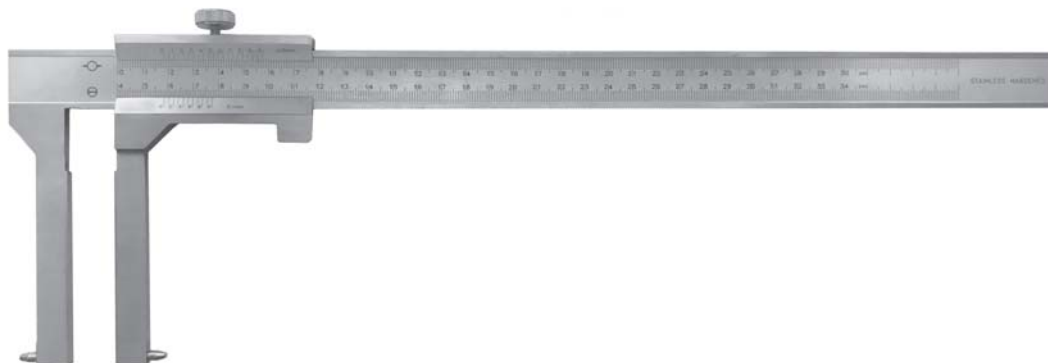


Typ Type No.	Messbereich range	Messpunkte measuring points
95/1	4 - 40 mm	3
95/2	20 - 75 mm	3
95/3	2 - 40 mm	5

### Bremstrommel-Mess-Schieber Brake Drum Caliper

- ganz gehärtet
- mit 2 metrischen Teilungen
- für Innen- und Außenmessung
- Nonius für Innenmessung 1/10 mm
- Nonius für Außenmessung 1/20 mm
- Ablesung innen 0,1 mm
- Ablesung außen 0,05 mm
- Kalibrierung möglich
- im Etui

- throughout hardened
- with 2 metric scales
- for inside and outside measurements
- nonius inside 1/10 mm
- nonius outside 1/20 mm
- reading inside 0.1 mm
- reading outside 0.05 mm
- calibration possible
- in a case

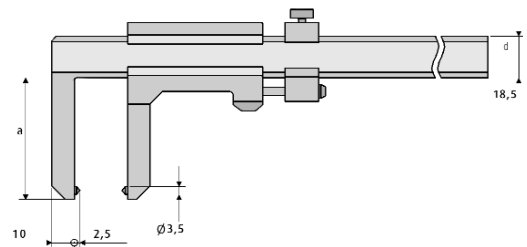


Typ Type No.	Messbereich außen range outside	Messbereich innen range inside	Schnabellänge jaw
604/1	0 - 300 mm	40 - 340 mm	100 mm
604/2	0 - 500 mm	50 - 550 mm	150 mm
604/3	0 - 500 mm	50 - 550 mm	200 mm
604/4	0 - 600 mm	50 - 650 mm	200 mm

### Bremsscheiben-Mess-Schieber Brake Disk Caliper

- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Skala und Nonius mattverchromt
- Ablesung: 0,1 mm
- Nonius 1/10 mm
- im Etui

- made of stainless steel, hardened
- scale and nonius satin chrome finished
- reading: 0.1 mm
- nonius 1/10 mm
- in a case

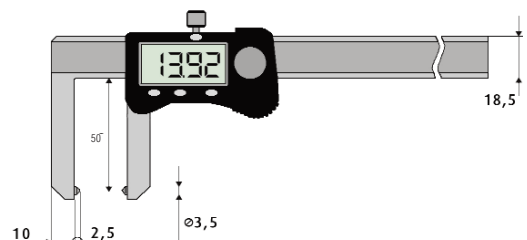


Typ Type No.	Messbereich range	d	Schnabellänge a jaw a
606/1	0 - 60 mm	13,0 mm	50 mm
606/2	0 - 60 mm	13,0 mm	80 mm
606/3	0 - 100 mm	18,5 mm	120 mm

### Digitaler Bremsscheiben-Mess-Schieber Digital Brake Disk Caliper

- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Ablesung: 0,01 mm oder 0,0005 inch, umschaltbar
- Schnabellänge 50 mm
- Hold-Funktion
- Stromversorgung 1,5 V V357
- im Etui

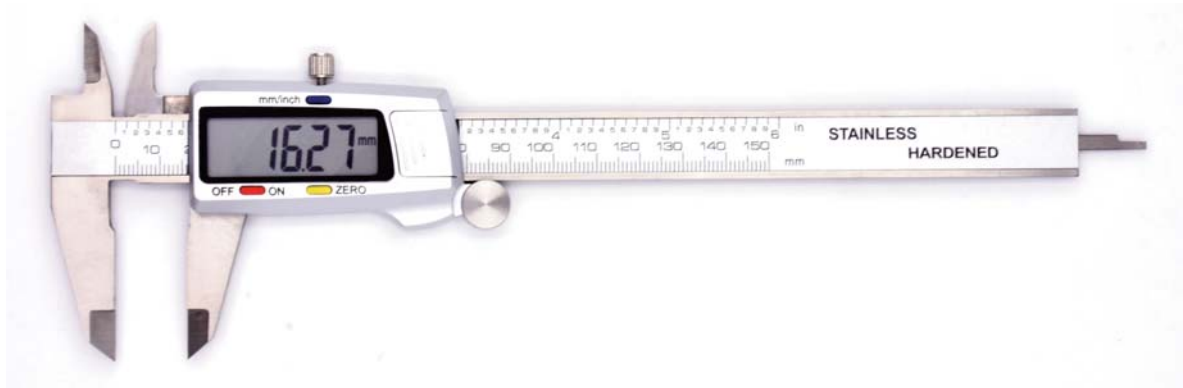
- made of stainless steel, hardened
- reading: 0.01 mm or 0.0005 inch, change by switch
- jaw 50 mm
- hold-function
- energy 1.5 V V357
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range
607/50	0 - 50 mm

**Präzisions-Mess-Schieber mit elektronischer Digitalanzeige**  
**Precision Vernier Caliper with electronic digital display**

- geeignet für 4-fach-Messung mit Digitalanzeige für Innen-, Außen- und Tiefenmessungen
- Ein- und Ausschalter
- Material: rostfreier Stahl, gehärtet
- Ablesung: 0,01 mm / 0,0005 inch, umschaltbar
- Genauigkeit: +/- 0,03 mm
- Anzeige: extra groß, 10 mm
- Stromversorgung 1,5 V V357
- automatische Abschaltung nach ca. 8 Minuten
- jeder Mess-Schieber in Kunststoffetui
- 4 different measurements possible with digital display for inside, outside and depth measurements
- switch for „on“ and „off“
- material: stainless steel, hardened
- reading: 0,01 mm / 0,0005 inch, change by switch
- accuracy: +/- 0.03 mm
- display extra large, 10 mm
- energy 1,5 V V357
- automatic switch off after 8 minutes
- each vernier caliper in box of ABS



Typ Type No.	Messbereich range	Schnabellänge length of jaws
5805/1	150 mm	40 mm

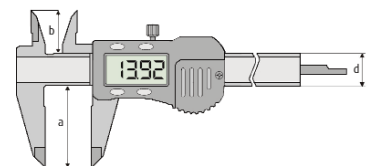


**Digitaler Mess-Schieber mit Glasmaßstab**  
**Digital Caliper with glass rail**

- Maßstab mit Glasschiene für genauere Abtastung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Ablesung: 0,01 mm / 0,0005 inch, umschaltbar
- für 4-fach Messung geeignet
- verwendbar mit oder ohne Antriebsrolle (Pass-Stück im Lieferumfang)
- Genauigkeit: 0,03 mm
- DIN 862
- Kalibrierung möglich
- Stromversorgung 3 V CR2032
- Hold-Funktion
- mit Datenausgang RB5
- im Etui
- scale with glass rail for precision sampling
- made of stainless steel, hardened
- reading: 0.01 mm / 0.0005 inch, change by switch
- 4-way measurement
- usable with or without roll (fitting included)
- accuracy 0.03 mm
- DIN 862
- calibration possible
- energy 3V CR2032
- hold-function
- with data exit RB5
- in a case



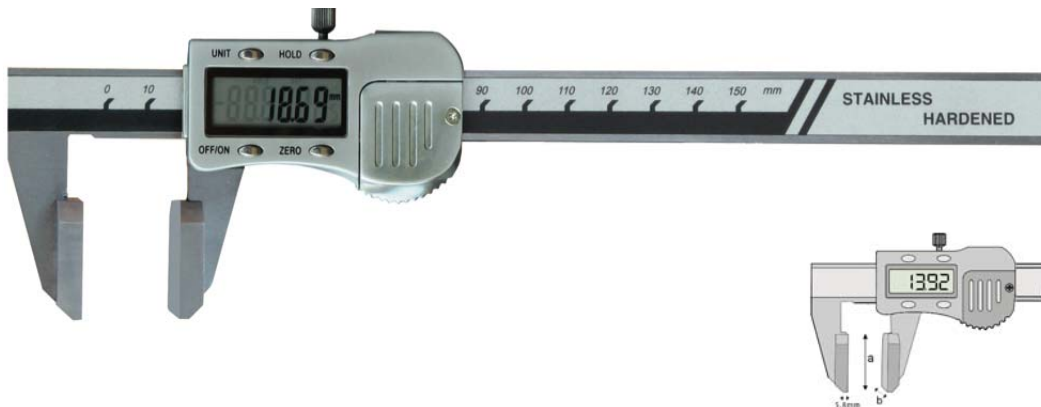
Typ Type No.	Messbereich range	a	b	d
5806/1	150 mm	40 mm	21 mm	16 mm
5806/2	200 mm	50 mm	24 mm	16 mm
5806/3	300 mm	60 mm	26 mm	17 mm



### Digitaler Draht/Seil-Mess-Schieber mit Messbacken Digital Caliper with large-sized measuring faces

- mit Messbacken
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- Ablesung: 0,01 mm / 0,0005 inch, umschaltbar
- Hold-Funktion
- Genauigkeit: +/- 0,06 mm
- Stromversorgung 3 V CR2032
- mit Datenausgang RB5
- im Etui

- with large-sized faces
- made of stainless steel, hardened
- with metal casing
- reading: 0.01 mm / 0.0005 inch, change by switch
- hold-function
- accuracy: +/- 0.06 mm
- energy 3V CR2032
- with data exit RB5
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	a	b	d
5807	150 mm	27 mm	25 mm	16 mm

### Uhren-Mess-Schieber mit Rolle Dial Caliper with drive roller

- aus rostfreiem Stahl
- ganz gehärtet
- für 4-fach Messung geeignet
- Rückseite mit Gewindetabelle
- DIN 862
- Kalibrierung möglich
- im Etui

- made of stainless steel
- hardened
- 4-way measurement
- backside with screw table
- DIN 862
- calibration possible
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	1 Zeigerdrehung 1 point round	Ablesung reading	a	b	d
610/1	150 mm	2 mm	0,02	40 mm	20 mm	16 mm
610/2	200 mm	2 mm	0,02	50 mm	22 mm	16 mm
610/3	300 mm	2 mm	0,02	60 mm	25 mm	20 mm
611/1	150 mm	1 mm	0,01	40 mm	20 mm	16 mm
611/2	200 mm	1 mm	0,01	50 mm	22 mm	16 mm
611/3	300 mm	1 mm	0,01	60 mm	25 mm	20 mm

### Uhren-Mess-Schieber aus Fiberglas Dial Caliper made of fibreglass

- mit Kreuzspitzen
- Ablesung 1/10 mm
- mit Tiefenmaß
- im Etui

- with cross points
- reading 1/10 mm
- with depth gauges
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	Schnabellänge length of jaws	Ablesung reading
612/150 mm	150 mm	40 mm	0,1 mm

### Messzeugsatz, 4-teilig Measuring Tool Set 4 pcs/set

- in stabiler Kunststoffkassette
- Inhalt:
  - 1 Mess-Schieber 150 mm mit Momentfeststellung, DIN 862, Nonius 1/20 mm
  - 1 Bügelmess-Schraube 0 - 25 mm, DIN 863
  - 1 Haarwinkel 100 x 70 mm, DIN 875/1
  - 1 Maßstab 150 mm, mm/mm, rostfrei

- in solid case
- content:
  - 1 vernier caliper 150 mm, auto lock, DIN 862, reading 1/20 mm
  - 1 micrometer 0 - 25 mm, DIN 863
  - 1 bevelled edge 100 x 70 mm, DIN 875/1
  - 1 steel rule 150 mm, mm/mm, INOX



Typ Type No.
98/4

**Messzeugsatz, 9-teilig**  
**Measuring Tool Set 9 pcs/set**

- in stabilem Blech-Koffer
- Inhalt:
  - 1 Mess-Schieber 150 mm mit Momentfeststellung, DIN 862
  - 1 Bügelmess-Schraube 0 - 25 mm, mattverchromt
  - 1 Haarwinkel 100 x 70 mm, DIN 875/1
  - 1 Maßstab 300 x 13 x 0,5 mm
  - 1 Haarlineal 100 mm, DIN 874/0
  - 1 Zirkel 200 mm
  - 1 Tiefenmessbrücke 75 mm
  - 1 Reißnadel 250 mm mit einer geraden und einer gebogenen Spitze
  - 1 HM-Reißnadel 150 mm

- in solid sheet metal case
- content:
  - 1 vernier caliper 150 mm, auto lock, DIN 862
  - 1 micrometer 0 - 25 mm, chrome finished
  - 1 bevelled edge 100 x 70 mm, DIN 875/1
  - 1 steel rule 300 x 13 x 0,5 mm
  - 1 knife straight edge 100 mm, DIN 874/0
  - 1 spring divider 200 mm
  - 1 depth base for caliper 75 mm
  - 1 scriber 250 mm with double points
  - 1 scriber 150 mm with carbide point

Andere Satzzusammenstellungen auf Anfrage möglich

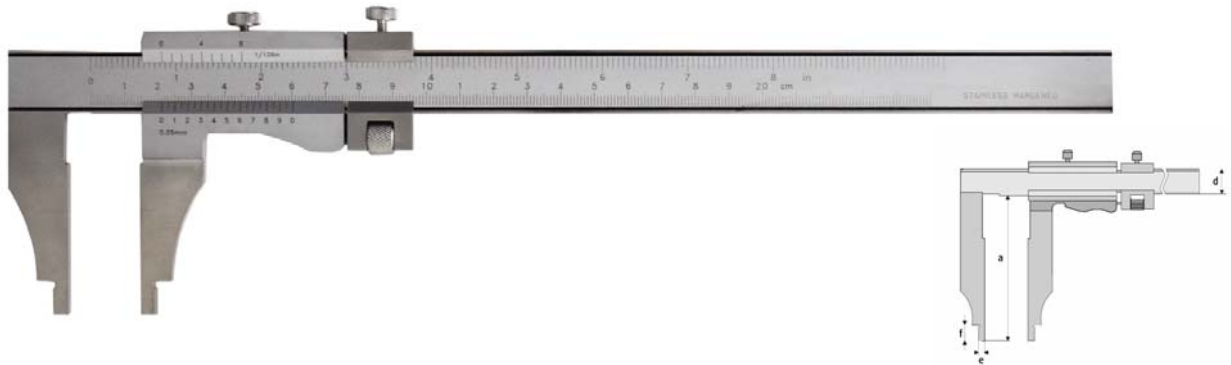
Different set combinations available upon request



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>98/9</b>

**Präzisions-Werkstatt-Mess-Schieber mit Feineinstellung**  
**Precision control Caliper with fine adjustment**

- ohne Spitzen, mit Feineinstellung
  - aus rostfreiem Stahl, gehärtet
  - mattverchromte Skalierung
  - Schieber aus einem Stück (Monoblock)
  - für Außen-, Innen- und Stufenmessung
  - Nonius 1/20 = 0,05 mm + 1/128"
  - DIN 862 bei Schnabellänge bis 200 mm, ab 250 mm Werksnorm
  - im Kasten, nur zum Transport
- without points, with fine adjustment
  - made of stainless steel, hardened
  - satin chrome finished
  - monoblock
  - for outside, inside and step measurements
  - nonius 1/20 = 0.05 mm + 1/128"
  - DIN 862 for jaws until 200 mm, otherwise works standard
  - in a box, for transport only



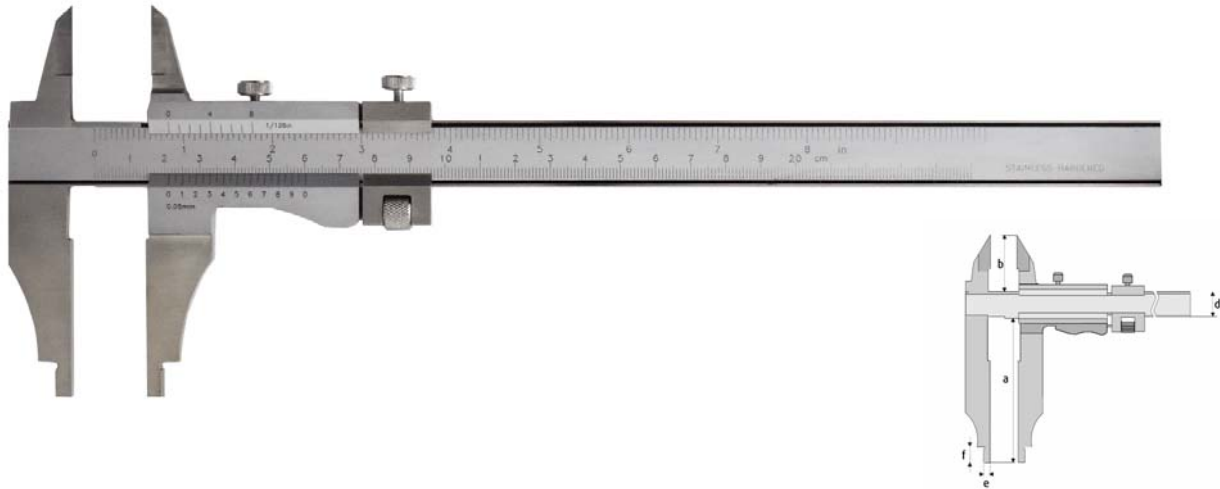
Typ Type No.	Messbereich range mm / inch	Schnabellänge (a) jaws (a)	d	e	f	Gewicht weight
601RCR/1	200 mm / 8"	60 mm	20 mm	5 mm	10 mm	0,30 kg
601RCR/2	250 mm / 10"	80 mm	20 mm	5 mm	10 mm	0,40 kg
601RCR/3	300 mm / 12"	90 mm	20 mm	5 mm	10 mm	0,60 kg
601RCR/4	300 mm / 12"	100 mm	20 mm	5 mm	10 mm	0,60 kg
601RCR/5	300 mm / 12"	150 mm	20 mm	5 mm	10 mm	0,70 kg
601RCR/6	400 mm / 16"	100 mm	24 mm	10 mm	15 mm	1,00 kg
601RCR/7	400 mm / 16"	125 mm	24 mm	10 mm	15 mm	1,10 kg
601RCR/8	400 mm / 16"	150 mm	24 mm	10 mm	15 mm	1,10 kg
601RCR/9	400 mm / 16"	200 mm	24 mm	10 mm	15 mm	1,20 kg
601RCR/10	500 mm / 20"	150 mm	31 mm	10 mm	15 mm	1,60 kg
601RCR/11	500 mm / 20"	200 mm	31 mm	10 mm	15 mm	1,70 kg
601RCR/12	500 mm / 20"	250 mm	31 mm	10 mm	15 mm	1,90 kg
601RCR/13	600 mm / 24"	150 mm	31 mm	10 mm	15 mm	1,90 kg
601RCR/14	600 mm / 24"	200 mm	31 mm	10 mm	15 mm	2,00 kg
601RCR/15	600 mm / 24"	300 mm	31 mm	10 mm	15 mm	2,10 kg
601RCR/16	800 mm / 32"	150 mm	31 mm	10 mm	24 mm	2,90 kg
601RCR/17	800 mm / 32"	200 mm	31 mm	10 mm	18 mm	3,10 kg
601RCR/18	800 mm / 32"	300 mm	31 mm	10 mm	18 mm	3,50 kg
601RCR/19	800 mm / 32"	400 mm*	31 mm	10 mm	18 mm	3,40 kg
601RCR/20	1000 mm / 40"	150 mm	31 mm	10 mm	18 mm	3,30 kg
601RCR/21	1000 mm / 40"	200 mm	31 mm	10 mm	18 mm	3,40 kg
601RCR/22	1000 mm / 40"	300 mm	31 mm	10 mm	18 mm	3,80 kg
601RCR/23	1000 mm / 40"	500 mm*	31 mm	10 mm	15 mm	4,00 kg
601RCR/24	1200 mm / 48"	200 mm	42 mm	10 mm	24 mm	6,10 kg
601RCR/25	1200 mm / 48"	300 mm	42 mm	10 mm	24 mm	6,90 kg
601RCR/26	1500 mm / 60"	200 mm	42 mm	10 mm	24 mm	7,80 kg
601RCR/27	1500 mm / 60"	300 mm	42 mm	10 mm	24 mm	8,20 kg
601RCR/28	1500 mm / 60"	500 mm*	42 mm	10 mm	24 mm	7,70 kg
601RCR/29	2000 mm / 80"	200 mm	42 mm	10 mm	24 mm	9,90 kg
601RCR/30	2000 mm / 80"	300 mm	42 mm	10 mm	24 mm	10,50 kg
601RCR/31	3000 mm / 120"	200 mm	50 mm	10 mm	24 mm	13,10 kg
601RCR/32	3000 mm / 120"	300 mm	50 mm	10 mm	24 mm	14,30 kg

\* mit Erleichterungsbohrung / with weight-reducing holes



**Präzisions-Werkstatt-Mess-Schieber mit Spitzen und Feineinstellung**  
**Precision control Caliper with points, with fine adjustment**

- mit Spitzen und mit Feineinstellung
  - aus rostfreiem Stahl, gehärtet
  - mattverchromte Skalierung
  - Schieber aus einem Stück (Monoblock)
  - für Außen-, Innen- und Stufenmessung
  - Nonius 1/20 = 0,05 mm + 1/128"
  - DIN 862 bei Schnabellänge bis 200 mm, ab 250 mm Werksnorm
  - im Kasten, nur zum Transport
- with points and with fine adjustment
  - made of stainless steel, hardened
  - satin chrome finished
  - monoblock
  - for outside, inside and step measurements
  - nonius 1/20 = 0.05 mm + 1/128"
  - DIN 862 for jaws until 200 mm, otherwise works standard
  - in a box, for transport only



Typ Type No.	Messbereich range mm / inch	Schnabellänge (a) jaws (a)	b	d	e	f	Gewicht weight
603RCR/1	200 mm / 8"	60 mm	40 mm	20 mm	5 mm	10 mm	0,30 kg
603RCR/2	250 mm / 10"	80 mm	40 mm	20 mm	5 mm	12 mm	0,40 kg
603RCR/3	300 mm / 12"	90 mm	56 mm	20 mm	5 mm	10 mm	0,60 kg
603RCR/4	300 mm / 12"	100 mm	56 mm	20 mm	5 mm	10 mm	0,60 kg
603RCR/5	300 mm / 12"	150 mm	40 mm	20 mm	5 mm	12 mm	0,70 kg
603RCR/6	400 mm / 16"	100 mm	56 mm	24 mm	10 mm	15 mm	1,00 kg
603RCR/7	400 mm / 16"	125 mm	56 mm	24 mm	10 mm	15 mm	1,10 kg
603RCR/8	400 mm / 16"	150 mm	67 mm	24 mm	10 mm	15 mm	1,10 kg
603RCR/9	400 mm / 16"	200 mm	56 mm	24 mm	10 mm	15 mm	1,20 kg
603RCR/10	500 mm / 20"	150 mm	58 mm	31 mm	10 mm	15 mm	1,70 kg
603RCR/11	500 mm / 20"	200 mm	67 mm	31 mm	10 mm	15 mm	1,80 kg
603RCR/12	500 mm / 20"	250 mm	67 mm	31 mm	10 mm	15 mm	2,00 kg
603RCR/13	600 mm / 24"	150 mm	58 mm	31 mm	10 mm	15 mm	2,00 kg
603RCR/14	600 mm / 24"	200 mm	67 mm	31 mm	10 mm	15 mm	2,10 kg
603RCR/15	600 mm / 24"	300 mm	67 mm	31 mm	10 mm	15 mm	2,20 kg
603RCR/16	800 mm / 32"	150 mm	67 mm	31 mm	10 mm	18 mm	3,00 kg
603RCR/17	800 mm / 32"	200 mm	67 mm	31 mm	10 mm	18 mm	3,20 kg
603RCR/18	800 mm / 32"	300 mm	67 mm	31 mm	10 mm	18 mm	3,60 kg
603RCR/19	800 mm / 32"	400 mm*	67 mm	31 mm	10 mm	18 mm	3,50 kg
603RCR/20	1000 mm / 40"	150 mm	67 mm	31 mm	10 mm	18 mm	3,30 kg
603RCR/21	1000 mm / 40"	200 mm	67 mm	31 mm	10 mm	18 mm	3,50 kg
603RCR/22	1000 mm / 40"	300 mm	67 mm	31 mm	10 mm	18 mm	3,90 kg
603RCR/23	1200 mm / 48"	200 mm	80 mm	42 mm	10 mm	24 mm	6,20 kg
603RCR/24	1200 mm / 48"	300 mm	80 mm	42 mm	10 mm	24 mm	7,00 kg
603RCR/25	1500 mm / 60"	200 mm	80 mm	42 mm	10 mm	24 mm	7,90 kg
603RCR/26	1500 mm / 60"	300 mm	80 mm	42 mm	10 mm	24 mm	8,30 kg
603RCR/27	2000 mm / 80"	200 mm	80 mm	42 mm	10 mm	24 mm	10,00 kg
603RCR/28	3000 mm / 120"	200 mm	80 mm	50 mm	10 mm	24 mm	13,20 kg

\* mit Erleichterungsbohrung / with weight-reducing holes

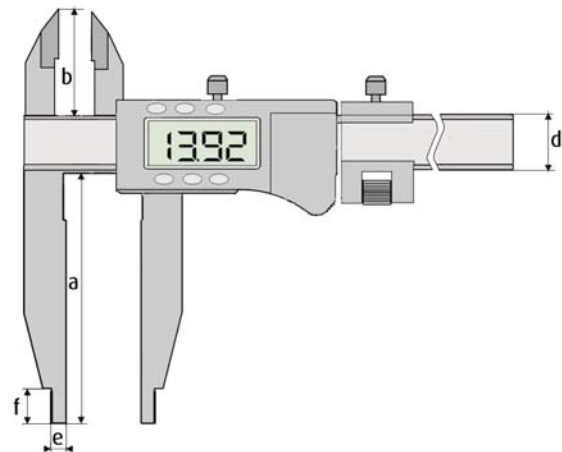
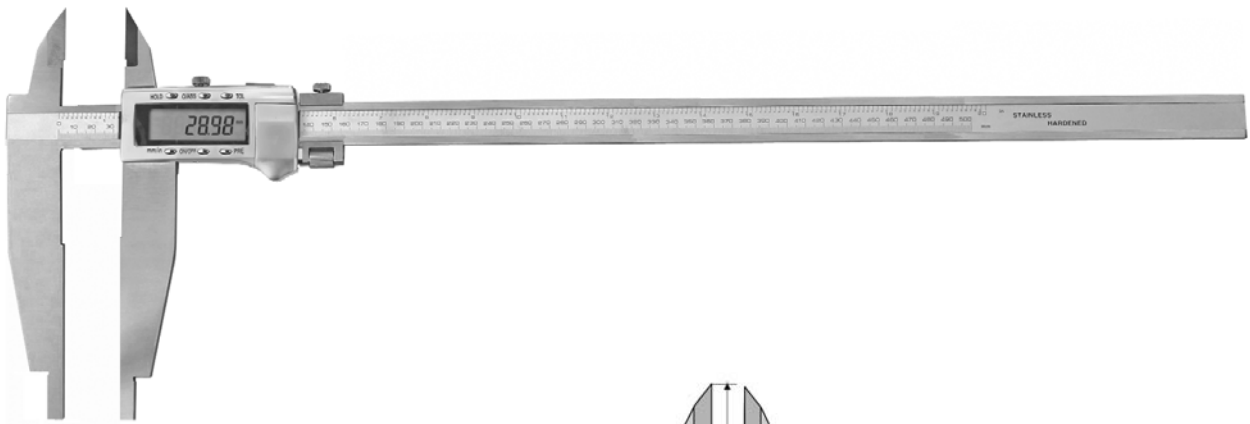
**Digitaler Werkstatt-Mess-Schieber mit Spitzen und Feineinstellung, PRESET-Funktion, ABS**  
**Digital control Caliper with points and with fine adjustment, PRESET, ABS**

- mit Spitzen und mit Feineinstellung
- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005", umschaltbar
- Hold-Funktion
- ABS-Funktion
- Preset
- Datenausgang RB5
- Stromversorgung 3V CR2032
- im Kasten, nur zum Transport

- with points and with fine adjustment
- made of stainless steel, hardened
- accuracy according to works standard
- reading 0.01 mm or 0.0005", switchable
- hold-function
- ABS-function
- preset
- data exit RB5
- energy 3V CR2032
- in a box, for transport only

- ab 1500 mm ohne Teilung auf der Schiene

- from 1500 mm without scale



Typ Type No.	Messbereich range	Genauigkeit accuracy	Schnabellänge (a) jaws	b	d	e	f
599RCR/1	500 mm	0,05 mm	150 mm	56 mm	24 mm	10 mm	18 mm
599RCR/2	600 mm	0,06 mm	150 mm	56 mm	24 mm	10 mm	18 mm
599RCR/3	600 mm	0,08 mm	300 mm	56 mm	24 mm	10 mm	18 mm
599RCR/4	800 mm	0,06 mm	150 mm	67 mm	31 mm	10 mm	24 mm
599RCR/5	1000 mm	0,07 mm	150 mm	67 mm	31 mm	10 mm	24 mm
599RCR/6	1500 mm	0,10 mm	200 mm	80 mm	42 mm	10 mm	24 mm
599RCR/7	2000 mm	0,12 mm	200 mm	80 mm	42 mm	10 mm	24 mm



### Tiefen-Mess-Schieber mit Spitze Depth Vernier Caliper with needle point

- aus rostfreiem Stahl
- Skala und Nonius mattverchromt
- Nonius 1/20 = 0,05 mm
- Genauigkeit nach DIN 862
- im Etui

- made of stainless steel
- scale and nonius satin chrome finished
- nonius 1/20 = 0.05 mm
- accuracy DIN 862
- in a case

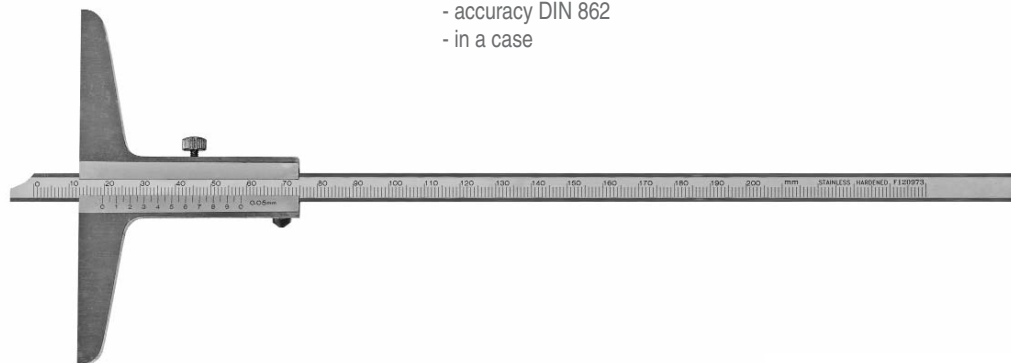


Typ Type No.	Messbereich range	Brückenlänge (a) base	b	d
615CR/1	80 mm	50 mm	6 mm	10 mm
615CR/2	200 mm	100 mm	6 mm	10 mm
615CR/3	300 mm	150 mm	6 mm	10 mm

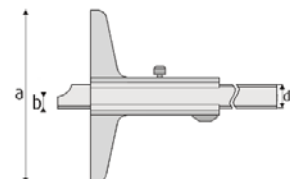
### Tiefen-Mess-Schieber Depth Vernier Caliper

- aus rostfreiem Stahl
- Skala und Nonius mattverchromt
- Nonius 1/20 = 0,05 mm
- Genauigkeit nach DIN 862
- im Etui

- made of stainless steel
- scale and nonius satin chrome finished
- nonius 1/20 = 0.05 mm
- accuracy DIN 862
- in a case



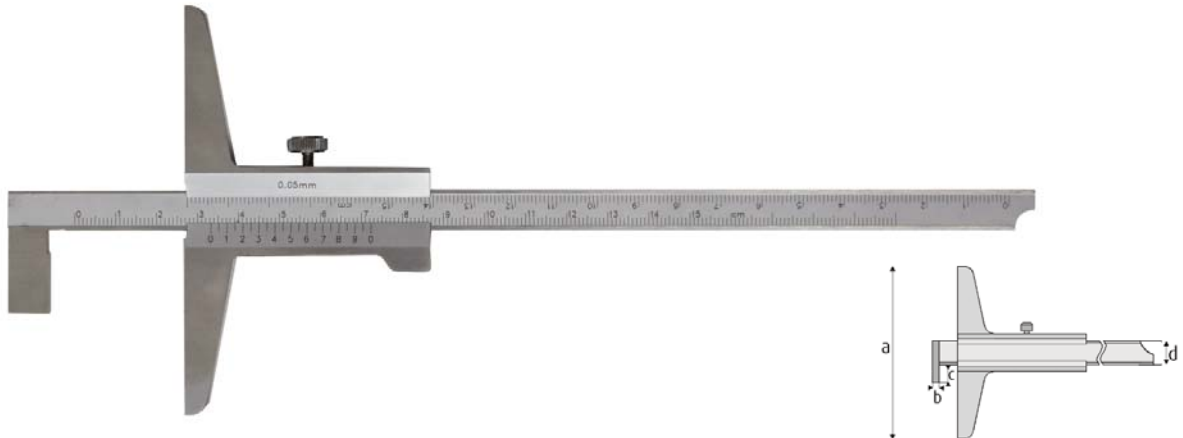
Typ Type No.	Messbereich range	Brückenlänge (a) base	b	d
616RCR/1	150 mm	100 mm	3 mm	8 mm
616RCR/2	200 mm	100 mm	3 mm	8 mm
616RCR/3	300 mm	100 mm	5 mm	8 mm
616RCR/4	300 mm	150 mm	3 mm	8 mm
616RCR/5	400 mm	150 mm	4 mm	12 mm
616RCR/6	500 mm	150 mm	5 mm	12 mm
616RCR/7	500 mm	250 mm	5 mm	12 mm
616RCR/8	800 mm	250 mm	8 mm	18 mm
616RCR/9	1000 mm	250 mm	8 mm	18 mm



**Tiefen-Mess-Schieber mit Haken, umsteckbar**  
**Depth Vernier Caliper with hook, reversible**

- aus rostfreiem Stahl
- Skala und Nonius mattverchromt
- Nonius 1/20 = 0,05 mm
- Genauigkeit nach DIN 862
- im Etui

- made of stainless steel
- scale and nonius satin chrome finished
- nonius 1/20 = 0.05 mm
- accuracy DIN 862
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	Brückenlänge (a) base	b	c	d
617CR/1	150 mm	100 mm	10,5 mm	20 mm	10 mm
617CR/2	200 mm	100 mm	10,5 mm	12 mm	10 mm
617CR/3	300 mm	150 mm	10,5 mm	17 mm	12 mm
617CR/4	400 mm	150 mm	10,5 mm	17 mm	12 mm
617CR/5	500 mm	150 mm	10,5 mm	17 mm	12 mm

**Digitaler Tiefen-Mess-Schieber**  
**Digital Depth Vernier Caliper**

- aus rostfreiem Stahl
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005 inch, umschaltbar
- Genauigkeit nach DIN 862
- Hold-Funktion
- Datenausgang RB5
- Stromversorgung 3V CR2032
- im Etui

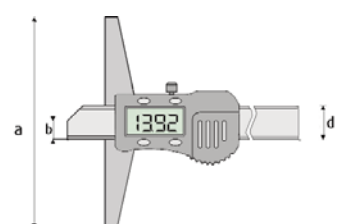
- made of stainless steel
- display 0,01 mm or 0,0005 inch, change by switch
- accuracy DIN 862
- hold-function
- data exit RB5
- energy 3V CR2032
- in a case

- Größe 8 ohne Datenausgang, ohne Hold-Funktion, mit ABS-Funktion

- size 8 without data exit, without hold-function, with ABS



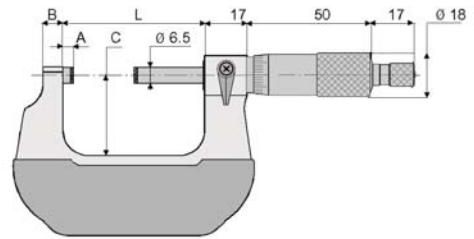
Typ Type No.	Messbereich range	Brückenlänge (a) base	b	d
618CR/1	150 mm	100 mm	8,5 mm	14,5 mm
618CR/2	200 mm	100 mm	8,5 mm	14,5 mm
618CR/3	200 mm	150 mm	8,5 mm	14,5 mm
618CR/4	300 mm	100 mm	8,5 mm	14,5 mm
618CR/5	300 mm	150 mm	8,5 mm	14,5 mm
618CR/6	400 mm	150 mm	7,0 mm	14,5 mm
618CR/7	500 mm	150 mm	7,0 mm	14,5 mm
618CR/8	1000 mm	250 mm	7,0 mm	18,0 mm



**Bügelmess-Schraube**  
**Outside Micrometer**

- mit HM-Messflächen
- Messtrommel mattverchromt
- Bügel lackiert
- Mess-Spindel Durchmesser 6,5 mm
- Spindelsteigung 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm
- Genauigkeit nach DIN 863
- mit Gefühlsratsche
- ab Messbereich 25-50 mm mit Einstellmaß
- im Etui

- with carbide measuring surface
- scale chrome finished
- frame coated
- spindle diameter 6.5 mm
- thread pitch 0.5 mm
- with ratchet
- scale 0.01 mm
- accuracy DIN 863
- from 25-50 mm with setting standard
- in a case



- bis 200 mm / up to 200 mm



- ab 200 mm / from 200 mm

Typ Type No.	Messbereich range	A	B	C	L
620C/1	0 - 25 mm	3,5 mm	6 mm	24 mm	32 mm
620C/2	25 - 50 mm	3,5 mm	8 mm	32 mm	57 mm
620C/3	50 - 75 mm	3,5 mm	8 mm	45 mm	82 mm
620C/4	75 - 100 mm	3,5 mm	8 mm	57 mm	107 mm
620C/5	100 - 125 mm	3,5 mm	8 mm	70 mm	133 mm
620C/6	125 - 150 mm	3,5 mm	8 mm	82 mm	158 mm
620C/7	150 - 175 mm	5,5 mm	8 mm	95 mm	183 mm
620C/8	175 - 200 mm	5,5 mm	8 mm	107 mm	209 mm
620C/9	200 - 225 mm	19,4 mm	5,5 mm	130 mm	234 mm
620C/10	225 - 250 mm	19,4 mm	5,5 mm	142 mm	260 mm
620C/11	250 - 275 mm	19,4 mm	5,5 mm	155 mm	285 mm
620C/12	275 - 300 mm	19,4 mm	5,5 mm	168 mm	410 mm

**Bügelmess-Schrauben im Satz**  
**Outside Micrometer set**

- Satz aus oben beschriebenen Mess-Schrauben  
 - im Holzkasten

- set from above listed micrometers  
 - in wooden case

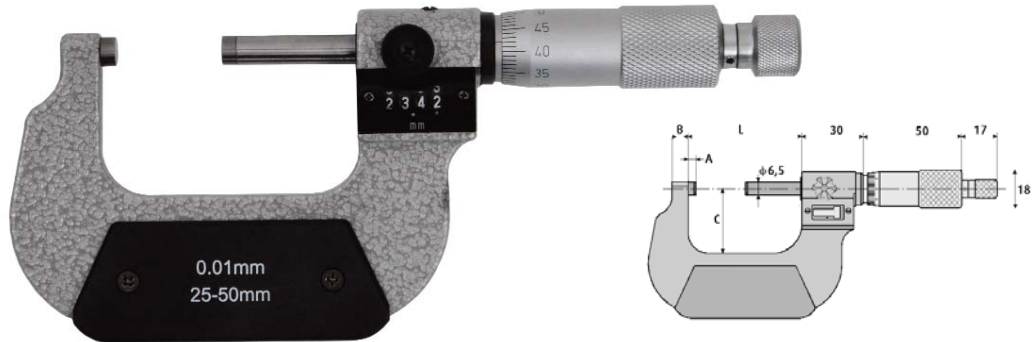


Typ Type No.	Messbereich range	Inhalt Stk pieces	Einstellmaß standard
620S/1	0 - 100 mm	4	25/50/75 mm
620S/2	0 - 150 mm	6	25/50/75/100/125 mm
620S/3	100 - 200 mm	4	100/125/150/175 mm

### Bügelmess-Schraube mit Zählwerk Outside Micrometer with counter

- mit Zählwerk
- mit HM-Messflächen
- Messtrommel mattverchromt
- Mess-Spindel Durchmesser 6,5 mm
- Spindelsteigung 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm
- Genauigkeit nach DIN 863
- mit Ratsche
- ab Messbereich 25-50 mm mit Einstellmaß
- im Etui

- with counter
- with carbide measuring surfaces
- frame and scale chrome finished
- spindle diameter 6.5 mm
- thread pitch 0.5 mm
- with ratchet
- scale 0.01 mm
- accuracy DIN 863
- from 25-50 mm with setting standard
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	A	B	C	L
622C/1	0 - 25 mm	3,5 mm	6 mm	24 mm	32 mm
622C/2	25 - 50 mm	3,5 mm	8 mm	32 mm	57 mm
622C/3	50 - 75 mm	3,5 mm	8 mm	45 mm	82 mm
622C/4	75 - 100 mm	3,5 mm	8 mm	57 mm	107 mm

### Digitale Bügelmess-Schraube mit ABS-Funktion Digital outside Micrometer with ABS

- mit feinst geläppten HM-Messflächen
- Ablesung 0,001 mm oder 0,00005 inch, umschaltbar
- Mess-Spindel Durchmesser 6,5 mm
- mit Friktionsratsche
- Genauigkeit nach DIN 863
- ab 25 - 50 mm mit Einstellmaß
- Stromversorgung 1,5V V357
- ABS-Funktion
- im Etui

- carbide measuring faces
- reading 0.001 mm or 0.00005 inch, change by switch
- spindle diameter 6.5 mm
- with friction ratchet
- accuracy DIN 863
- from 25 - 50 mm with setting standard
- energy 1,5V V357
- ABS function
- in a case

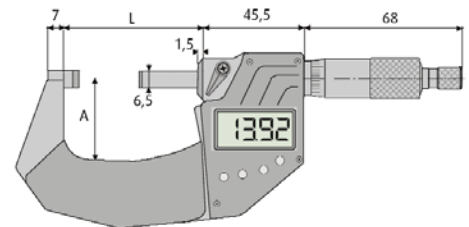


Typ Type No.	Messbereich range	A	B	L
6012/1	0 - 25 mm	7 mm	28 mm	32,5 mm
6012/2	25 - 50 mm	10 mm	35 mm	57,5 mm
6012/3	50 - 75 mm	12 mm	48 mm	82,5 mm
6012/4	75 - 100 mm	12 mm	60 mm	107,5 mm

**Digitale Bügelmess-Schraube mit ABS- und Hold-Funktion**  
**Digital outside Micrometer with ABS- and hold-function**

- Bügel lackiert
- Messtrommel mattverchromt
- mit feinst geläppten HM-Messflächen, Durchmesser 6,5 mm
- Ablesung 0,001 mm oder 0,00005 inch, umschaltbar
- mit Ratsche
- Genauigkeit nach DIN 863
- ab 25 - 50 mm mit Einstellmaß
- Hold-Funktion
- ABS-Funktion
- Stromversorgung 1,5V V357
- im Etui

- frame coated
- thimble chrome finished
- carbide measuring faces diameter 6.5 mm
- reading 0.001 mm or 0.00005 inch, change by switch
- with ratchet
- accuracy DIN 863
- from 25 - 50 mm with setting standard
- hold-function
- ABS-function
- energy 1,5V V357
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	A	L
6013/1	0 - 25 mm	25 mm	31 mm
6013/2	25 - 50 mm	32 mm	57 mm
6013/3	50 - 75 mm	47 mm	82 mm
6013/4	75 - 100 mm	61 mm	108 mm

**Digitale Bügelmess-Schraube mit ABS-Funktion**  
**Digital outside Micrometer with ABS**

- Bügel lackiert
- Messtrommel mattverchromt
- mit feinst geläppten HM-Messflächen, Durchmesser 6,5 mm
- Ablesung 0,001 mm oder 0,00005 inch, umschaltbar
- mit Ratsche
- Genauigkeit nach DIN 863
- ab 25 - 50 mm mit Einstellmaß
- ABS-Funktion
- Stromversorgung 1,5V V357
- im Etui

- frame coated
- thimble chrome finished
- carbide measuring faces diameter 6.5 mm
- reading 0.001 mm or 0.00005 inch, change by switch
- with ratchet
- accuracy DIN 863
- from 25 - 50 mm with setting standard
- ABS-function
- energy 1,5V V357
- in a case

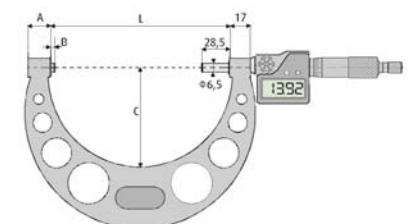
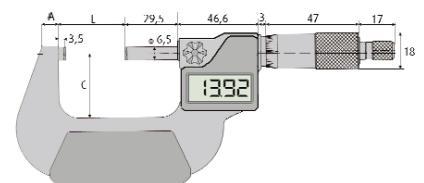


bis 100 mm / up to 100 mm



ab 100 mm / from 100 mm

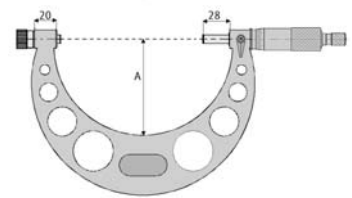
Typ Type No.	Messbereich range	A	C	L
6014/1	0 - 25 mm	6 mm	26,5 mm	32,5 mm
6014/2	25 - 50 mm	8 mm	32,0 mm	57,5 mm
6014/3	50 - 75 mm	8 mm	44,5 mm	82,5 mm
6014/4	75 - 100 mm	8 mm	57,0 mm	107,5 mm
6014/5	100 - 125 mm	10 mm	82,0 mm	133,0 mm
6014/6	125 - 150 mm	10 mm	94,5 mm	158,0 mm
6014/7	150 - 175 mm	10 mm	94,5 mm	184,0 mm
6014/8	175 - 200 mm	12 mm	107,0 mm	209,5 mm
6014/9	200 - 225 mm	12 mm	130,0 mm	209,5 mm
6014/10	225 - 250 mm	19 mm	142,0 mm	260,0 mm
6014/11	250 - 275 mm	19 mm	155,0 mm	285,0 mm
6014/12	275 - 300 mm	19 mm	168,0 mm	310,0 mm



**Bügelmess-Schraube mit auswechselbaren Ambossen**  
**Outside Micrometer with exchangeable anvils**

- mit auswechselbaren Messambossen
- mit HM-Messfläche
- Mess-Spindel Durchmesser 8 mm
- Messtrommel mattverchromt, Durchmesser 16 mm
- Spindelsteigung 0,5 mm
- mit Gefühlsratsche und Einstellmaßen
- Ablesung 0,01 mm
- Genauigkeit nach Werksnorm
- im Kasten - nur zum Transport

- with exchangeable anvils
- with carbide measuring faces
- spindle diameter 8 mm
- thimble chrome finished diameter 16 mm
- thread pitch 0.5 mm
- with ratchet and setting standard
- reading 0.01 mm
- accuracy according to works standard
- in box - for transport only

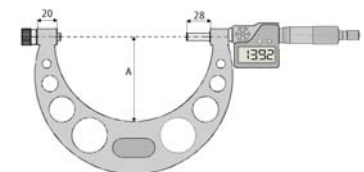
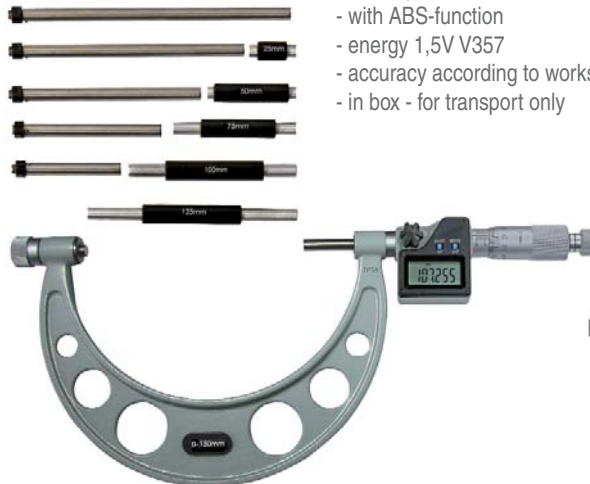


Typ Type No.	Messbereich range	Amboss/St. Anvil/pc.	Einstellmaß standard	A	Genauigkeit accuracy
631H/1	0 - 100 mm	4	25/50/75 mm	57 mm	0,009 mm
631H/2	0 - 150 mm	6	25/50/75/100/125 mm	82 mm	0,011 mm
631H/3	100 - 200 mm	4	100/125/150/175 mm	114 mm	0,011 mm
631H/4	150 - 300 mm	6	150/175/200/225/250/275 mm	165 mm	0,013 mm
631H/5	200 - 300 mm	4	200/225/250/275 mm	165 mm	0,013 mm

**Digitale Bügelmess-Schraube mit auswechselbaren Ambossen**  
**Digital outside Micrometer with exchangeable anvils**

- mit auswechselbaren Messambossen
- mit HM-Messfläche
- Mess-Spindel Durchmesser 8 mm
- Messtrommel mattverchromt, Durchmesser 16 mm
- Spindelsteigung 0,5 mm
- mit Gefühlsratsche und Einstellmaßen
- Ablesung 0,001 mm oder 0,00005 inch, umschaltbar
- ABS-Funktion
- Stromversorgung 1,5V V357
- Genauigkeit nach Werksnorm
- im Kasten - nur zum Transport

- with exchangeable anvils
- with carbide measuring faces
- spindle diameter 8 mm
- thimble chrome finished diameter 16 mm
- thread pitch 0.5 mm
- with ratchet and setting standard
- reading 0.001 mm or 0.00005 inch, change by switch
- with ABS-function
- energy 1,5V V357
- accuracy according to works standard
- in box - for transport only

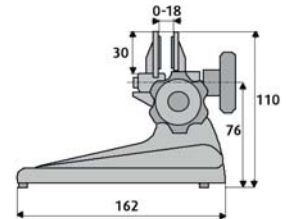


Typ Type No.	Messbereich range	Amboss/St. Anvil/pc.	Einstellmaß standard	A	Genauigkeit accuracy
632H/1	0 - 150 mm	6	25/50/75/100/125 mm	82 mm	0,011 mm
632H/2	150 - 300 mm	6	150/175/200/225/250/275 mm	165 mm	0,013 mm

## Halter für Bügelmess-Schrauben Micrometer stand

- Halterung für Mess-Schrauben bis 300 mm

- stand for micrometer until 300 mm



**Typ**  
**Type No.**  
**621**

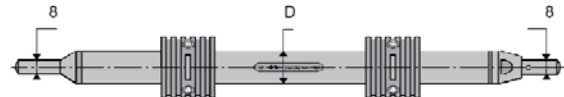
## Einstellmaß für Außenmess-Schrauben Setting Standard for outside micrometer

- zum Einstellen von Außenmess-Schrauben  
 - mit Wärmeschutz

- for the calibration of outside micrometers  
 - with heat isolation



Form bis 300 mm: flache Messflächen  
 form until 300 mm: flat measuring faces



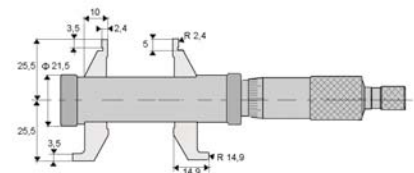
Form ab 300 mm: ballige Messflächen  
 form from 300 mm: round measuring faces

Typ Type No.	Messbereich range	D	Genauigkeit accuracy
649/25	25 mm	7 mm	+/- 2,0 µm
649/50	50 mm	7 mm	+/- 2,0 µm
649/75	75 mm	7 mm	+/- 2,0 µm
649/100	100 mm	8 mm	+/- 2,5 µm
649/125	125 mm	8 mm	+/- 2,5 µm
649/150	150 mm	8 mm	+/- 3,0 µm
649/175	175 mm	8 mm	+/- 3,0 µm
649/200	200 mm	8 mm	+/- 3,5 µm
649/225	225 mm	8 mm	+/- 3,5 µm
649/250	250 mm	8 mm	+/- 3,5 µm
649/275	275 mm	8 mm	+/- 3,5 µm
649/325	325 mm	16 mm	+/- 4,0 µm
649/375	375 mm	16 mm	+/- 4,0 µm
649/425	425 mm	16 mm	+/- 5,0 µm
649/475	475 mm	16 mm	+/- 5,0 µm
649/525	525 mm	16 mm	+/- 6,0 µm
649/575	575 mm	16 mm	+/- 6,0 µm
649/625	625 mm	16 mm	+/- 7,0 µm
649/675	675 mm	16 mm	+/- 7,0 µm
649/725	725 mm	16 mm	+/- 8,0 µm
649/775	775 mm	16 mm	+/- 8,0 µm
649/825	825 mm	16 mm	+/- 9,0 µm
649/875	875 mm	16 mm	+/- 9,0 µm
649/925	925 mm	16 mm	+/- 10,0 µm
649/975	975 mm	16 mm	+/- 10,0 µm
649/1050	1050 mm	16 mm	+/- 12,0 µm
649/1150	1150 mm	16 mm	+/- 12,0 µm

### Innen-Mess-Schraube mit Doppel-Mess-Schnabel und Einstellmaß Inside Micrometer with double jaws and setting ring

- Messtrommel mattverchromt
- mit Einstellring
- mit Ratsche
- Ablesung 0,01 mm
- im Etui

- thimble chrome finished
- with setting standard
- with ratchet
- reading 0.01 mm
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	Genauigkeit accuracy	Einstellmaß standard
665	5 - 55 mm	0,006 mm	30 mm Ø

### Präzisions-Innenmess-Schraube Precision inside Micrometer

- Mess-Spindel gehärtet
- Messtrommel und Messhülse mattverchromt
- Steigung 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm
- Trommel Durchmesser 20 mm
- DIN 863/1
- im Etui

- hardened spindle
- satin chrome finish
- thread lead 0.5 mm
- reading 0.01 mm
- drum diameter 20 mm
- DIN 863/1
- in a case

- 653H/1-5 ohne Klemmring
- 654H/1-8 mit Klemmring

- 653H/1-5 without clamping ring
- 654H/1-8 with clamping ring

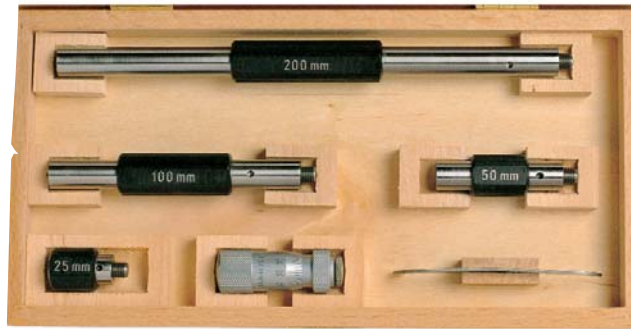
Typ Type No.	Messbereich range
653H/1	25 - 30 mm
653H/2	30 - 35 mm
653H/3	35 - 50 mm
653H/4	50 - 75 mm
653H/5	75 - 100 mm
654H/1	100 - 125 mm
654H/2	125 - 150 mm
654H/3	150 - 175 mm
654H/4	175 - 200 mm
654H/5	200 - 225 mm
654H/6	225 - 250 mm
654H/7	250 - 275 mm
654H/8	275 - 300 mm



### Präzisions Innenmess-Schraubensatz Precision inside Micrometer Set

- Mess-Spindel gehärtet
- Messtrommel und Messhülse mattverchromt
- Steigung 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm
- Trommel Durchmesser 20 mm
- DIN 863/1
- Kalibrierung möglich
- im Kasten

- hardened spindle
- satin chrome finish
- thread lead 0.5 mm
- reading 0.01 mm
- drum diameter 20 mm
- DIN 863/1
- calibration possible
- in a box



Typ Type No.	Messbereich range	Verlängerungen extensions
656H/1	50 - 150 mm	25+50 mm
656H/2	50 - 250 mm	25+50+100 mm
656H/3	50 - 450 mm	25+50+100+200 mm
656H/4	50 - 850 mm	25+50+100+200+400 mm
656H/5	50 - 1250 mm	25+50+100+200+400+400 mm
656H/6	50 - 1450 mm	25+50+100+200+400+600 mm

### Stab-Innen-Mess-Schraubensatz Inside Micrometer Set

- HM-Messflächen
- Ablesung 0,01 mm
- mit Einstellmaß
- Genauigkeit +/- (3+n+L/50) µm  
 n = Anzahl der Verlängerungen  
 L = max. Messbereich
- Kalibrierung möglich
- im Koffer

- carbide measuring faces
- reading 0.01 mm
- with setting standard
- accuracy +/- (3+n+L/50) µm  
 n = number of extensions  
 L = max. measuring length
- calibration possible
- in a box



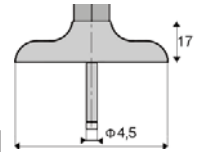
Typ Type No.	Messbereich range	Verlängerungen extensions	Rohrdurchmesser extension diam.	Einstellmaß standard
655H/1	50 - 150 mm	13+25+50 mm	15,5 mm	50 mm
655H/2	50 - 250 mm	13+25+50+100 mm	15,5 mm	50 mm
655H/3	50 - 600 mm	13+25+50+100+150+200 mm	15,5 mm	50 mm
655H/4	50 - 1000 mm	13+25+50+2x100+150+200+300 mm	15,5 mm	50 mm
655H/5	100 - 1300 mm	25+50+100+200+2x400 mm	22,0 mm	100 mm
655H/6	100 - 2100 mm	25+50+100+200+4x400 mm	22,0 mm	100 mm

**Tiefen-Mess-Schrauben mit flacher Messfläche**  
**Depth Micrometer with flat measuring face**

- mit flacher Messfläche
- 100 x 16 mm Brücken, mattverchromt
- Messeinsätze Durchmesser 4,5 mm
- einfaches Auswechseln der Messeinsätze
- Mess-Stangen 25 mm steigend
- Ablesung 0,01 mm
- im Etui



- with flat measuring surface
- 100 x 16 mm base, chrome finished
- measuring inserts diameter 4.5 mm
- inserts simply exchangeable
- measuring robs pitch 25 mm
- reading 0.01 mm
- in a case



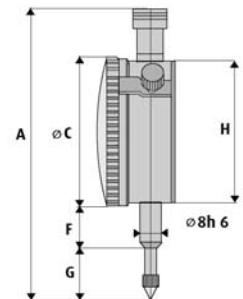
Typ Type No.	Messbereich range	Messstangen/St. Meas. robs/pc.	Messbrücke base (Lxd)	Genauigkeit accuracy
659-1	0 - 100 mm	4	100 x 16 mm	0,005 mm
659-2	0 - 200 mm	8	100 x 16 mm	0,006 mm
659-3	0 - 300 mm	12	100 x 16 mm	0,007 mm

**Messuhr, Messbereich 10 mm, Ablesung 0,01 mm**  
**Dial Indicator, range 10 mm, reading 0,01 mm**

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- mit Toleranzmarken
- Einspannschaft 8 h6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar
- im Etui



- accuracy according to works standard
- metal casing
- with tolerance marks
- standard stern 8 h6
- dial face rotatable by outer ring
- in a case



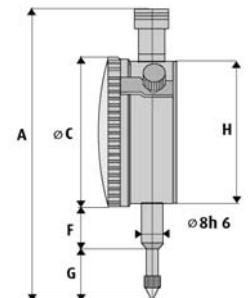
Typ Type No.	Messbereich range	Ablesung reading	Genauigkeit accuracy	Durchmesser C diameter C	A	F	G	H
6080	10 mm	0,01 mm	17 µm	56 mm	110 mm	20 mm	21 mm	52 mm

**Messuhr DIN 878, stoßgeschützt, Messbereich 10 mm, Ablesung 0,01 mm**  
**Dial Indicator DIN 878, special shock proof, range 10 mm, reading 0,01 mm**

- spezial-stoßgeschützt
- Einspannschaft 8 h6
- Metallgehäuse, Rückseite Kunststoff
- Außendurchmesser 56 mm
- Skalenwert 0,01 mm
- 1 Umdrehung = 1 mm
- Edelstein gelagert
- mit Toleranzmarken
- Kalibrierung möglich
- im Etui



- special shockproof
- standard stern 8 h6
- with metal case, plastic cover
- outer ring diameter 56 mm
- reading 0.01 mm
- 1 rotation = 1 mm
- jewels bearing
- with tolerance marks
- calibration possible
- in a case

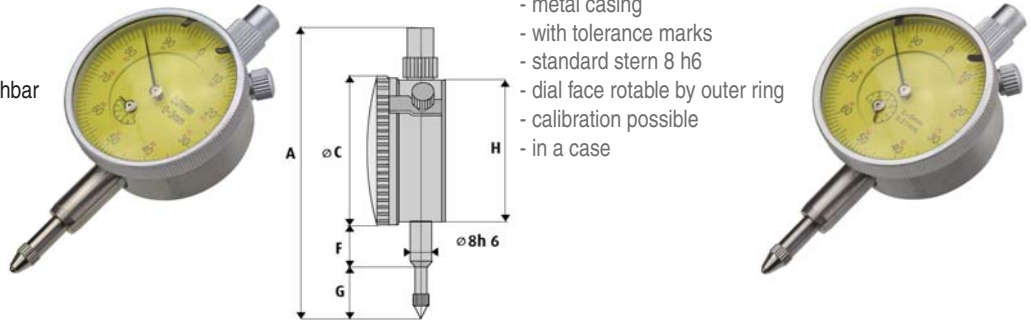


Typ Type No.	Messbereich range	Ablesung reading	Genauigkeit accuracy	Durchmesser C diameter C	A	F	G	H
680S	10 mm	0,01 mm	17 µm	56 mm	110 mm	20 mm	21 mm	52 mm

**Klein-Messuhr, Durchmesser 40 mm, Messbereich 3 oder 5 mm, Ablesung 0,01 mm**  
**Small dial Indicator, diameter 40 mm, range 3 or 5 mm, reading 0.01 mm**

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- mit Toleranzmarken
- Einspannschaft 8 h6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar
- Kalibrierung möglich
- im Etui

- accuracy according to works standard
- metal casing
- with tolerance marks
- standard stern 8 h6
- dial face rotatable by outer ring
- calibration possible
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	Ablesung reading	Genauigkeit accuracy	Durchmesser C diameter C	A	F	G	H
<b>A-684S</b>	3 mm	0,01 mm	17 µm	40 mm	83 mm	14 mm	16 mm	35 mm
<b>B-684S</b>	5 mm	0,01 mm	17 µm	40 mm	83 mm	14 mm	16 mm	35 mm

**Messuhr, Messbereich 30 oder 50 mm, Ablesung 0,01 mm**  
**Dial Indicator, range 30 or 50 mm, reading 0.01 mm**

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- mit Toleranzmarken
- Einspannschaft 8 h6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar
- Kalibrierung möglich
- im Etui

- accuracy according to works standard
- metal casing
- with tolerance marks
- standard stern 8 h6
- dial face rotatable by outer ring
- calibration possible
- in a case

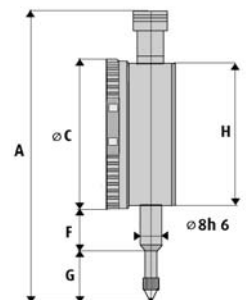


Typ Type No.	Messbereich range	Ablesung reading	Genauigkeit accuracy	Durchmesser C diameter C	A	F	G	H
<b>683-30S</b>	30 mm	0,01 mm	34 µm	58 mm	122 mm	18 mm	33 mm	53,5 mm
<b>683-50S</b>	50 mm	0,01 mm	55 µm	60 mm	261 mm	58 mm	60 mm	55,0 mm

**Digitale Messuhr, Messbereich 12,7 oder 25,4 mm, Ablesung 0,01 mm**  
**Digital dial Indicator, range 12.7 or 25.4 mm, reading 0.01 mm**

- mit Digitalanzeige
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005 inch, umschaltbar
- Einspannschaft 8 h6
- Datenausgang RB5
- Stromversorgung 3V CR2032
- Kalibrierung möglich
- im Etui

- with digital LCD display
- reading 0.01 mm or 0.0005 inch, change by switch
- standard stern 8 h6
- data exit RB5
- energy 3V CR2032
- calibration possible
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	Ablesung reading	Genauigkeit accuracy	Durchmesser C diameter C	A	F	G	H
<b>679/1</b>	12,7 mm	0,01 mm	20 µm	57 mm	121 mm	23 mm	22 mm	53 mm
<b>679/2</b>	25,4 mm	0,01 mm	20 µm	57 mm	179 mm	26 mm	39 mm	53 mm

### Magnet-Mess-Stativ Magnetic Dial Supports

- mit Feineinstellung
- Messuhr-Aufnahme 8 mm
- Gestänge verchromt
- mit Ein/Aus-Schalter und Prismenfuß

- with fine adjustment
- for dial 8 mm shank
- chromed column
- with on/off-switch and prismatic base



Typ Type No.	Gesamthöhe total height	Säule column	Querarm measuring arm	Fuß base (LxBxH)	Magnetkraft magnet force
690-I	228 mm	Ø12 x 173 mm, M8	Ø10 x 152 mm	59 x 50 x 55 mm	60 kg
690-II	283 mm	Ø16 x 228 mm, M10	Ø12 x 200 mm	59 x 50 x 55 mm	60 kg

### Magnet-Mess-Stativ mit flexiblem Gestänge Flexible magnetic Dial Supports

- mit flexiblem Gestänge
- mit Feineinstellung
- für Messuhr mit 8 mm Aufnahme
- mit Ein/Aus-Schalter und Prismenfuß

- with flexible rods
- with fine adjustment
- for dial 8 mm shank
- with on/off-switch and prismatic base



Typ Type No.	Gesamthöhe total height	Fuß base (LxBxH)	Magnetkraft magnet force
692	420 mm	59 x 50 x 55 mm M8	60 kg

**Dicken-Messgerät mit flacher oder balliger Tellerform, mit Abhebevorrichtung**  
**Thickness Gauge with flat or spherical disc form, with relieving unit**

- Taster aus rostfreiem Stahl
- Bügel aus Gusseisen, lackiert
- Feder schließend
- mit Messuhr, 10 mm Messbereich
- Ablesung 0,01 mm
- im Etui

- rod and disc made of stainless steel
- frame made of case iron
- spring closed
- with dial indicator, 10 mm range
- reading 0.01 mm
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	Ausladung Throat depth	Genauigkeit accuracy	Tellerform disc form
672A	10 mm	30 mm	0,02 mm	A (flach / flat)
672B	10 mm	30 mm	0,02 mm	B (ballig / spherical)
673A	10 mm	120 mm	0,02 mm	A (flach / flat)
673B	10 mm	120 mm	0,02 mm	B (ballig / spherical)

**Dicken-Messgerät mit Tellergröße 10 mm Durchmesser**  
**Thickness Gauge, with disc size 10 mm diameter**

- Taster aus rostfreiem Stahl
- Bügel aus Gusseisen, lackiert
- Feder öffnend
- mit Messuhr
- Tellergröße 10 mm Ø
- Ablesung 0,1 mm
- im Etui

- rod and disc made of stainless steel
- frame made of case iron
- spring open
- with dial indicator
- disc size 10 mm Ø
- reading 0.1 mm
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	Ausladung throat depth	Genauigkeit accuracy
670M/1	10 mm	15 mm	0,1 mm
670M/2	20 mm	15 mm	0,1 mm

### Dicken-Messgerät Thickness Gauge

- Taster aus rostfreiem Stahl
- Bügel aus Gusseisen, lackiert
- Feder schließend
- mit Messuhr, 10 mm Messbereich
- Tellergröße 5,5 mm Ø
- Ablesung 0,01 mm
- im Etui

- rod and disc made of stainless steel
- frame made of case iron
- spring closed
- with dial indicator, 10 mm range
- disc size 5.5 mm Ø
- reading 0.01 mm
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	Ausladung throat depth	Genauigkeit accuracy
675	0 - 10 mm	10 mm	0,01 mm

### Digitales Dicken-Messgerät, Ablesung 0,01 mm oder 0,0005'' Digital Thickness Gauge, reading 0.01 mm or 0.0005''

- Taster aus rostfreiem Stahl
- Bügel aus Gusseisen, lackiert
- Feder schließend
- Auflage Durchmesser 14,5 mm
- mit Schnellverstellung
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005 inch, umschaltbar
- Stromversorgung 1,5V V357
- im Etui

- rod and disc made of stainless steel
- frame made of case iron
- spring closed
- disc diameter 14.5 mm
- with quick snap
- reading 0.01 mm or 0.0005 inch, change by switch
- energy 1,5V V357
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	Ausladung throat depth	Genauigkeit accuracy
663/1	0 - 25 mm	25 mm	0,04 mm
663/2	0 - 25 mm	50 mm	0,04 mm

**Digitales Dicken-Messgerät, Ablesung 0,01 mm oder 0,0005" mit Teller oder Spitzen**  
**Digital Thickness Gauge, reading 0.01 mm or 0.0005" with disc or points**

- Taster aus rostfreiem Stahl
- Bügel aus Gusseisen, lackiert
- Feder öffnend
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005 inch, umschaltbar
- Stromversorgung 1,5V V357
- im Etui

- rod and disc made of stainless steel
- frame made of case iron
- spring opened
- reading 0.01 mm or 0.0005 inch, change by switch
- energy 1.5V V357
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	Ausladung throat depth	Genauigkeit accuracy	Messpunkt measuring point
664/1	0 - 15 mm	20 mm	0,03 mm	Teller / disc Ø9 mm
664/2	0 - 25 mm	20 mm	0,04 mm	Teller / disc Ø9 mm
664/3	0 - 15 mm	20 mm	0,04 mm	Spitze / point

**Digitales Dicken-Messgerät, Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"**  
**Digital Thickness Gauge, reading 0.01 mm or 0.0005"**

- leicht ablesbares Display
- komfortabler Bügelgriff für bequeme und sichere Handhabung
- umschaltbare Ablesung zwischen mm und inch
- Messbereich: 0 - 12,7 mm
- Messgenauigkeit: 0,02 mm
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005 inch
- Bügeltiefe: 60 mm
- im Etui

- easy-to-read display
- Comfortable lever handle for convenient and safe operation
- switchable reading between mm and inches
- measuring range: 0 - 12.7 mm
- accuracy: 0.02 mm
- reading: 0.01 mm or 0.0005 inch
- throat depth: 60 mm
- in a case

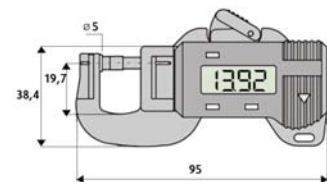


Typ Type No.	Messbereich range	Ausladung throat depth	Genauigkeit accuracy
660	0 - 12,7 mm	60 mm	0,02 mm

**Digitales Dicken-Messgerät, Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"**  
**Digital Thickness Gauge, reading 0,01 mm or 0,0005"**

- Taster aus rostfreiem Stahl
- Bügel aus Gusseisen, lackiert
- Feder schließend
- Auflage Durchmesser 5 mm
- mit Schnellverstellung
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005 inch, umschaltbar
- Stromversorgung 1,5V V357
- im Etui

- rod and disc made of stainless steel
- frame made of case iron
- spring closed
- disc diameter 5 mm
- with quick snap
- reading 0.01 mm or 0.0005 inch, change by switch
- energy 1,5V V357
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	Ausladung throat depth	Genauigkeit accuracy
661	0 - 12 mm	19,7 mm	0,02 mm

**Dicken-Messgerät mit digitaler Messuhr, Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"**  
**Digital Thickness Gauge with digital dial indicator, reading 0.01 mm or 0.0005"**

- Taster aus rostfreiem Stahl
- Bügel aus Gusseisen, lackiert
- mit Anlifthebel
- mit Digital-Messuhr, Messbereich 10 mm
- Teller Durchmesser 10 mm
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005 inch, umschaltbar
- Stromversorgung 1,5 V V357
- im Etui

- rod and disc made of stainless steel
- frame made of case iron
- with lift mechanism
- with digital dial indicator, range 10 mm
- disc diameter 10 mm
- reading 0.01 mm or 0.0005 inch, change by switch
- energy 1,5V V357
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	Ausladung throat depth	Genauigkeit accuracy
662	0 - 10 mm	30 mm	0,04 mm

### Kantentaster Edge Finder

- rotierende Spindel
- Ausrichtungsgenauigkeit 0,01 mm
- max. Drehzahl 600 U/min

- rotating spindle
- accuracy 0.01 mm
- max. rotation 600 r.p.m.



Typ Type No.	Länge length	Aufnahme-Durchmesser support diameter	Antast-Durchmesser probe diameter
780/1	84 mm	10 mm	10 mm
780/2	94 mm	10 mm	10+4 mm

### Fadenzähler Magnifier

- aus Messing
- matt seidenglanz verchromt
- Linsen optisch geschliffen
- Silikatglas biconvex, ohne Skala
- Vergrößerung: 8-fach
- Linse: 17,5 mm Durchmesser
- Sichtfeld: 20 x 20 mm
- Abmessung: 37 x 28 x 33 mm

- made of brass
- dull lustre chromium plated
- lenses optically ground
- silicat glass, biconvex, without graduation
- magnifying: 8 times
- lens: 17.5 mm diameter
- view area: 20 x 20 mm
- dimension: 37 x 28 x 33 mm



Typ  
Type No.  
555/1

### Fadenzähler mit Skalierung Magnifier with scale

- Gehäuse aus Metall
- Linse vergütet
- Skalierung 1,0 mm im Rand, 4-seitig
- Vergrößerung: 10-fach
- Linse: 30 mm Durchmesser
- Sichtfeld: 25 mm
- Abmessung: 55 x 38 x 50 mm

- casing made of steel
- lens tempered
- scale 1,0 mm in the border
- Magnifying: 10 times
- Lens: 30 mm diameter
- View area: 25 mm
- dimension: 55 x 38 x 50 mm



Typ  
Type No.  
555/2

**Fadenzähler mit Beleuchtung**  
**Magnifier with lighting**

- Gehäuse aus Metall
- Linse vergütet
- mit LED-Beleuchtung, mit Akku, aufladbar über USB-Kabel
- Skalierung 1,0 mm im Rand, 4-seitig
- Vergrößerung: 10-fach
- Linse: 30 mm Durchmesser
- Sichtfeld: 25 mm
- Abmessung: 55 x 38 x 50 mm

- casing made of steel
- lens tempered
- with LED-lighting, with battery, rechargeable via USB-cable
- scale: 1.0 mm in the border
- magnifying: 10 times
- lens: 30 mm diameter
- view area: 25 mm
- dimension: 55 x 38 x 50 mm



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>555/3</b>

**Messlupe mit Skalierung and Beleuchtung**  
**Magnifier with scale and lighting**

- Gehäuse aus Kunststoff
- Linse vergütet
- Messung von Bohrungen von 0,05 - 2,5 mm
- Messung von Linienstärken 0,005 - 0,04 mm
- mit LED-Beleuchtung, mit Batterie 3 x AG3
- Vergrößerung: 20-fach
- Sichtfeld: 10 mm
- Abmessung: 30 x Ø 37 mm

- casing made of polyamid
- lens tempered
- measuring of hole 0,05 - 2,5 mm
- measuring of line thickness 0,005 - 0,04 mm
- with LED-lighting, with battery 3xAG3
- Magnifying: 20 times
- View area: 10 mm
- dimension: 30 x Ø 37 mm



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>560</b>

**Ableselupe**  
**Reading Magnifier**

- Rahmen aus Metall
- frame made of metal



Typ	Durchmesser Linse	Dioptrie
Type No.	diameter lens	dioptr
<b>564/60</b>	60 mm	5
<b>564/75</b>	75 mm	3
<b>564/100</b>	100 mm	2

**Betrachtungslupe**  
**Jewelers Magnifier**

- Linse vergütet
- Gehäuse aus Metall
- lens tempered
- casing made of metal



Typ	Linse	Dioptrie
Type No.	lens	dioptr
<b>565</b>	21 mm	10

**Beleuchtungslupe**  
**Illuminated Magnifier**

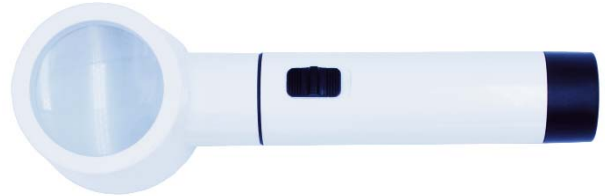
- mit Leuchten
- 3 x AAA Batterie erforderlich (nicht im Lieferumfang)
- with lights
- 3 x AAA battery required (not included)



Typ Type No.	Linse lens	Dioptrie diopter
561/21	21 mm	40

**Beleuchtungslupe**  
**Illuminated Magnifier**

- mit Leuchten
- 2 x Mono Batterie erforderlich (nicht im Lieferumfang)
- with lights
- 2 x mono battery required (not included)



Typ Type No.	Linse lens	Dioptrie diopter
561/50	50 mm	6

**Beleuchtungslupe**  
**Illuminated Magnifier**



- mit 2 Vergrößerungslinsen
- 3 LED-Lichter
- 3 x AAA-Batterie erforderlich (nicht im Lieferumfang)
- with 2 lenses
- 3 LED lights
- 3 x AAA-battery required (not included)

Typ Type No.	Linse lens	Dioptrie diopter
562	Ø 70 mm	3
	Ø 22 mm	45

**Beleuchtungslupe**  
**Illuminated Magnifier**

- mit LED Leuchten
- zusammenklappbar
- 2 x AAA-Batterie erforderlich (nicht im Lieferumfang)
- with LED lights
- collapsible
- 2 x AAA-battery required (not included)



Typ Type No.	Linse lens	Dioptrie diopter
563	Ø 90 mm	2 + 6

**Präzisions-Messlupe**  
**Precision Measuring Magnifier**

- aplanatische Optik
- Linsen aus Kunststoff
- Fassung aus schwarzem Kunststoff
- rundes, transparentes Standteil
- fixierte Scharfeinstellung
- Vergrößerung: 10-fach
- Teilung: 0,1 mm
- Skalenlänge: 15 mm (150 Teilstriche)
- Durchmesser: 45 mm
- Höhe: 55 mm



- aplanatic optic
- lenses of plastic
- mount of black plastic with transparent round stand
- fixed ocular
- magnifying: 10 times
- graduation: 0.1 mm
- scale length: 15 mm (150 grad. lines)
- diameter: 45 mm
- height: 55 mm

Typ Type No.
557

### Vergrößerungslinse 6-fach Magnifying lens 6-times

- mit Indexstrich zum besseren Ablezen von Skalenbandmaßen an Maschinen
- die Aufnahmen für die Linse sind durch den Benutzer selbst vorzunehmen, da die Linse je nach Maschine anders angebracht werden muss
- Durchmesser: 26,5 mm
- Höhe: 14,7 mm
- Radius: R 21,8
- Brennweite: S 41,7
- with Index line for better reading of scale measuring tapes on machines
- mounts to be made by the user because the lens must be mounted on each machine in a different manner
- diameter: 26.5 mm
- height: 14.7 mm
- radius: R 21.8
- focus length: S 41.7



Typ  
 Type No.  
 554/26mm



### Vergrößerungslinse 10-fach Magnifying lens 10-times

- mit Indexstrich zum besseren Ablezen von Skalenbandmaßen an Maschinen
- die Aufnahmen für die Linse sind durch den Benutzer selbst vorzunehmen, da die Linse je nach Maschine anders angebracht werden muss
- Durchmesser: 16 mm
- Höhe: 4,5 mm
- Radius: R 13
- Brennweite: S 25
- with Index line for better reading of scale measuring tapes on machines
- mounts to be made by the user because the lens must be mounted on each machine in a different manner
- diameter: 16 mm
- height: 4.5 mm
- radius: R 13
- focus length: S 25



Typ  
 Type No.  
 554/16mm



### Handstückzähler Hand tally Counter

- gelbes Kunststoffgehäuse mit Haltering
- bei jedem Tastendruck addiert das Zählwerk eine Zahl
- Nullstellung durch Drehung des Rändelknopfes
- Anzeige: 4 Stellen
- Zählbereich: 0 - 9999
- Ziffernhöhe: 4,5 mm
- Durchmesser: 47 mm
- yellow plastic casing with retaining ring
- pressing the lever the counter adds one number
- zero setting by turning of the knurled knob
- display: 4 digits
- capacity: 0 - 9999
- height of figures: 4.5 mm
- diameter: 47 mm



Typ  
 Type No.  
 972



### Handstückzähler aus Metall Metal hand tally Counter

- vernickeltes Metallgehäuse mit Haltering
- bei jedem Tastendruck addiert das Zählwerk eine Zahl
- Nullstellung durch Drehung des Rändelknopfes
- Anzeige: 4 Stellen
- Zählbereich: 0 - 9999
- Ziffernhöhe: 4,5 mm
- Durchmesser: 47 mm
- nickel plated metal casing with retaining ring
- pressing the lever the counter adds one number
- zero setting by turning of the knurled knob
- display: 4 digits
- capacity: 0 - 9999
- height of figures: 4.5 mm
- diameter: 47 mm



Typ  
 Type No.  
 973



**Reißnadel mit gehärteter Stahlspitze**  
**Scriber with hardened steel point**

- mit eingeschraubter, gerader Spitze, gehärtet
- ganz aus Metall
- point hardened
- made entirely of metal



Typ Type No.	Länge length
777/175 mm	175 mm



**Reißnadel mit gehärteten Stahlspitzen**  
**Scriber with hardened steel points**

- Reißnadel, ganz aus Metall
- gerade und gebogene Spitze 90°
- gehärtete Spitzen
- scriber, metal body
- one side straight, other side bent 90°
- hardened points



Typ Type No.	Länge length
815/250 mm	250 mm



**Reißnadel mit Hartmetallspitze 16 mm**  
**Scriber with hard metal point 16 mm**

- Reißnadel vernickelt
- mit eingelöteter HM-Spitze, 16 mm lang
- mit Clip
- scriber nickel plated
- with fixed hard metal point, 16 mm long
- with clip



Typ Type No.	Länge length
817/16 mm	165 mm



**Reißnadel mit Hartmetallspitze 7 mm**  
**Scriber with hard metal point 7 mm**

- Reißnadel vernickelt
- mit eingelöteter HM-Spitze, 7 mm lang
- mit Clip
- scriber nickel plated
- with fixed hard metal point, 7 mm long
- with clip



Typ Type No.	Länge length
817/7 mm	155 mm



**Reißnadel mit Hartmetallspitze 4 mm**  
**Scriber with hard metal point 4 mm**

- Reißnadel vernickelt
- mit eingelöteter HM-Spitze, 4 mm lang
- mit Clip
- scriber nickel plated
- with fixed hard metal point, 4 mm long
- with clip



Typ Type No.	Länge length
817/4 mm	150 mm



**Reißnadel mit auswechselbarer Spitze**  
**Scriber with exchangeable point**

- HM-Reißnadel in Druckbleistift-Form
- mit Clip, Länge 150 mm
- mit auswechselbarer Hartmetallspitze
- carbide-tipped scriber
- with clip, length 150 mm
- with exchangeable hard metal point



Typ Type No.	Länge length	Ersatzspitze Spare point
779	150 mm	779/1

**Spitzzirkel mit Nietscharnier DIN 6486**  
 Divider with joint DIN 6486

- Spitzzirkel DIN 6486
- aus Stahl geschmiedet
- mit kantigen Schenkeln
- mit gehärteten Spitzen
- divider DIN 6486
- made of forged steel
- with square legs
- hardened points



Typ Type No.	Länge length
770N/150	150 mm
770N/200	200 mm
770N/250	250 mm
770N/300	300 mm
770N/400	400 mm
770N/500	500 mm
770N/600	600 mm
770N/800	800 mm
770N/1000	1000 mm

**Bogenzirkel mit Nietscharnier DIN 6486**  
 Wing Divider with joint DIN 6486

- Bogenzirkel DIN 6486
- aus Stahl geschmiedet
- mit kantigen Schenkeln
- mit gehärteten Spitzen
- mit Stellbogen
- wing divider DIN 6486
- made of forged steel
- with square legs
- hardened points
- with control arch



Typ Type No.	Länge length
771N/150	150 mm
771N/200	200 mm
771N/250	250 mm
771N/300	300 mm
771N/400	400 mm
771N/500	500 mm
771N/600	600 mm
771N/800	800 mm
771N/1000	1000 mm

**Bleistiftzirkel mit Stellbogen DIN 6484**  
 Wing Divider with pencil holder DIN 6484

- Bleistiftzirkel DIN 6486
- aus Stahl geschmiedet
- fein poliert
- mit Nietscharnier
- wing divider with pencil holder DIN 6486
- made of forged steel
- fine polished
- with rivet joint hinge



Typ Type No.	Länge length
772N/150	150 mm
772N/200	200 mm
772N/300	300 mm
772N/500	500 mm

**Innentaster mit Nietscharnier DIN 6482**  
 Inside Caliper with rivet joint DIN 6482

- Innentaster DIN 6482
- aus Stahl geschmiedet
- fein poliert
- inside caliper DIN 6482
- made of forged steel
- fine polished



Typ Type No.	Länge length
773IN/150	150 mm
773IN/200	200 mm
773IN/250	250 mm
773IN/300	300 mm
773IN/400	400 mm
773IN/500	500 mm
773IN/600	600 mm
773IN/800	800 mm
773IN/1000	1000 mm

**Außentaster mit Nietscharnier DIN 6484**  
**Outside Caliper with rivet joint DIN 6484**

- Außentaster DIN 6484
- aus Stahl geschmiedet
- fein poliert
- outside caliper DIN 6484
- made of forged steel
- fine polished



Typ Type No.	Länge length
773AN/150	150 mm
773AN/200	200 mm
773AN/250	250 mm
773AN/300	300 mm
773AN/400	400 mm
773AN/500	500 mm
773AN/600	600 mm
773AN/800	800 mm
773AN/1000	1000 mm

**Präzisions-Federzirkel DIN 6487**  
**Precision spring Divider DIN 6487**

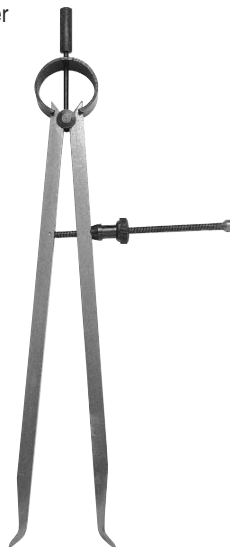
- Federzirkel DIN 6487
- mit Vierkantschenkeln und Schnellspannmutter
- mit gehärteten Spitzen
- precision spring divider DIN 6487
- with square legs and quick nut
- with hardened points



Typ Type No.	Länge length
774/100	100 mm
774/125	125 mm
774/150	150 mm
774/175	175 mm
774/200	200 mm
774/250	250 mm
774/300	300 mm
774/400	400 mm
774/500	500 mm
774/600	600 mm

**Präzisions-Federinntentaster DIN 6487**  
**Prec. spring inside Caliper DIN 6487**

- Federinntentaster DIN 6487
- mit Vierkantschenkeln und Schnellspannmutter
- mit gehärteten Spitzen
- precision spring inside caliper DIN 6487
- with square legs and quick nut
- with hardened points



Typ Type No.	Länge length
775/100	100 mm
775/125	125 mm
775/150	150 mm
775/175	175 mm
775/200	200 mm
775/250	250 mm
775/300	300 mm
775/400	400 mm
775/500	500 mm
775/600	600 mm

**Präzisions-Federaußentaster DIN 6487**  
**Prec. spring outside Caliper DIN 6487**

- Federaußentaster DIN 6487
- mit Vierkantschenkeln und Schnellspannmutter
- mit gehärteten Spitzen
- precision spring outside caliper DIN 6487
- with square legs and quick nut
- with hardened points

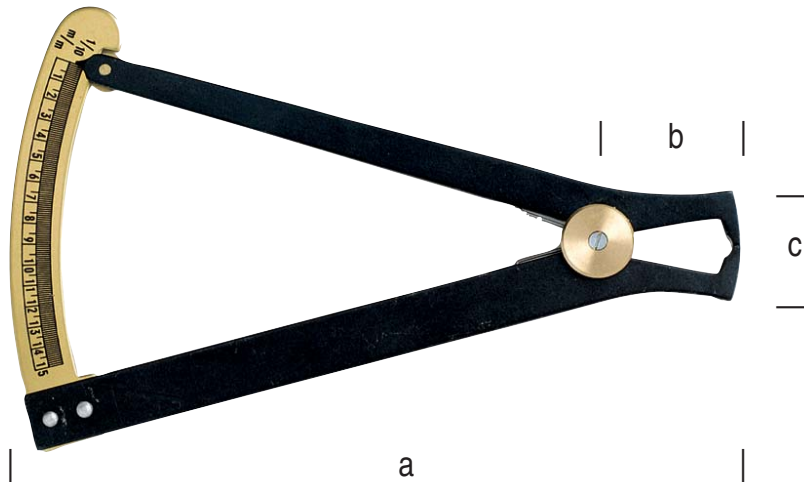


Typ Type No.	Länge length
776/100	100 mm
776/125	125 mm
776/150	150 mm
776/175	175 mm
776/200	200 mm
776/250	250 mm
776/300	300 mm
776/400	400 mm
776/500	500 mm
776/600	600 mm

**Federlehre mit Messingskala**  
**Spring Gauge with brass scale**

- mit Messingskala
- Ablesung 1/10 mm
- Schenkel brüniert

- with brass scale
- reading 1/10 mm
- arm black branded



Typ Type No.	a	b	c	Teilung graduation
6290/1	100 mm	15 mm	20 mm	0 - 10 mm
6290/2	150 mm	21 mm	23 mm	0 - 15 mm
6290/3	200 mm	32 mm	47 mm	0 - 20 mm

**Streichmaß aus rostfreiem Stahl**  
**Steel marking Gauge made of stainless steel**

- Skala matt verchromt
- Anreißkante gehärtet
- mit mm-Skalierung und Nonius 1/10 mm

- flat pattern
- hardened layout-edge
- with mm-graduation and reading 1/10 mm

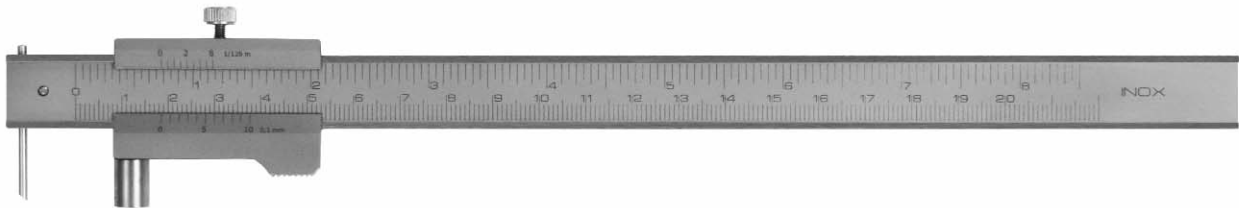


Typ Type No.	Messbereich range
835/200 mm	200 mm
835/250 mm	250 mm
835/300 mm	300 mm

**Anreiß-Mess-Schieber mit Rolle und HM-Spitze, rostfrei**  
**Marking Vernier Caliper with roll and carbide point, stainless steel**

- aus rostfreiem Stahl, matt verchromt
- Ablesung 0,05 mm
- Nonius 1/20 mm + 1/128"
- Anreißspitze aus Hartmetall, auswechselbar
- im Etui

- made of stainless steel, chrome finished
- reading 0.05 mm
- Nonius 1/20 mm + 1/128"
- with carbide point, exchangeable
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	Nonius nonius
836/200 mm	200 mm	1/20 = 0,05 mm + 1/128"
836/400 mm	400 mm	1/20 = 0,05 mm + 1/128"

Ersatz-HM-Anreißnadel spare carbide scriber
836A

**Präzisions-Stangenzirkel, mit Feineinstellung**  
**Precision Compass, with fine adjustment**

- aus Stahl
- mit gehärteten, auswechselbaren Spitzen
- flache Stange
- mit Feineinstellung
- Feststellschrauben
- Ablesung 0,1 mm
- Nonius 1/10 mm
- einfache genaue Ablesung

- made of steel
- with hardened, exchangeable tips
- flat rod
- with fine adjustment
- set screws
- reading 0,1 mm
- nonius 1/10 mm
- easy and accurate reading



Typ Type No.	Messbereich range	Ablesung reading
833/500 mm	500 mm	0,1 mm
833/1000 mm	1000 mm	0,1 mm
833/1500 mm	1500 mm	0,1 mm
833/2000 mm	2000 mm	0,1 mm
833/3000 mm	3000 mm	0,1 mm

Ersatz-Anreißnadel spare carbide scriber
833A



**Stangenzirkel aus Stahl mit Stahlspitzen, gehärtet**  
**Steel Beam Compass, made of steel with steel points, hardened**

- mit runder Stange
  - mit auswechselbaren Spitzen, gehärtet
  - Nonius 1/10 mm
  - mit Feineinstellung
- with round rod
  - with exchangeable hardened points
  - nonius 1/10 mm
  - with fine adjustment



Typ Type No.	Messbereich range
768/500 mm	500 mm
768/1000 mm	1000 mm
768/1500 mm	1500 mm
768/2000 mm	2000 mm
768/3000 mm	3000 mm



Ersatzspitze Stahl spare steel points
768A/6 mm
768A/6 mm
768A/6 mm
768A/6 mm
768B/8 mm

**Stangenzirkel, rostfrei, mit HM-Spitzen**  
**Steel Beam Compass, stainless steel, hardened with HM points**

- rostfrei, gehärteter Stahl
  - mit mm-Teilung
  - mit runder Stange, Durchmesser 19 mm
  - auswechselbare Anreißspitzen
  - aus Hartmetall
- stainless steel, hardened
  - mm-reading
  - with round rod, diameter 19 mm
  - exchangeable HM points



Typ Type No.	Messbereich range
769/500 mm	500 mm
769/1000 mm	1000 mm
769/1500 mm	1500 mm
769/2000 mm	2000 mm

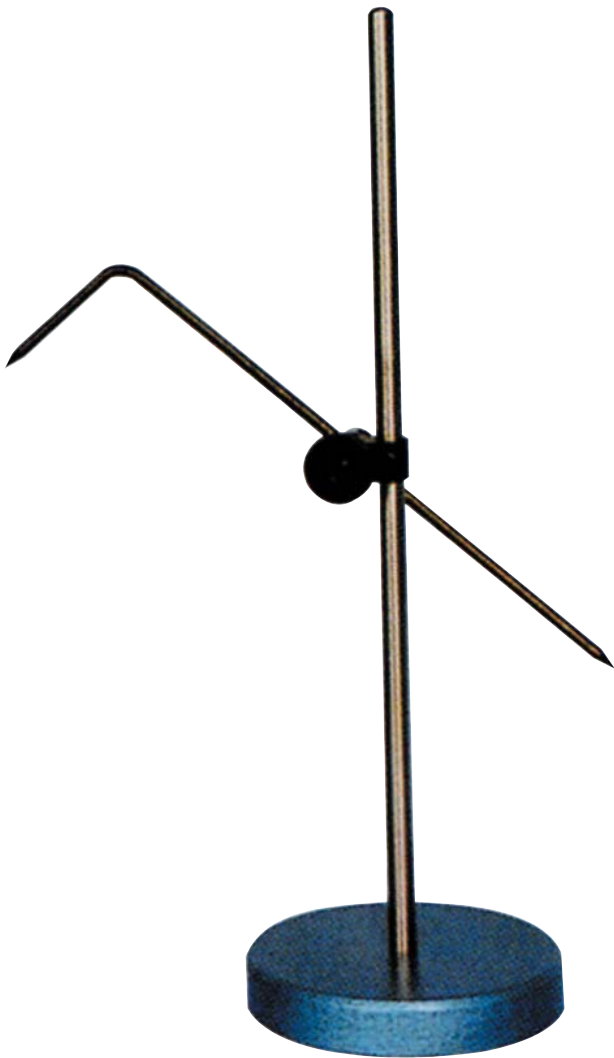


Ersatzspitze Stahl spare steel points
769A



**Universal Parallelreißer**  
**Universal surface Gauge**

- Höhe 300 mm
- Neigungswinkel verstellbar
- mit gehärteter Anreißnadel 200 mm
- Durchmesser Säule 10 mm
- Durchmesser Sohle 90 mm
- height 300 mm
- adjustable angle of inclination
- with hardened scriber 200 mm
- diameter column 10 mm
- diameter base 90 mm



Typ Type No.	Gesamthöhe height
<b>820</b>	300 mm

Ersatzspitze spare scriber
<b>820A</b>

**Höhenmess- und Anreißgerät,**  
**Nonius 1/20, DIN 862**  
**Height and marking Gauge,**  
**nonius 1/20, DIN 862**

- aus Spezial-Werkzeugstahl
- mit Feineinstellung
- mit Hartmetall-Anreißnadel
- matt verchromte Skala und Nonius
- Genauigkeit nach DIN 862
- im Kasten - nur zum Transport
- made of special steel
- with fine adjustment
- with carbide needle
- scale and nonius satin chrome finished
- accuracy to DIN 862
- in box - only for transport



Typ Type No.	Messbereich range
<b>825/1</b>	300 mm
<b>825/2</b>	500 mm
<b>825/3</b>	1000 mm

Typ Type No.	Genauigkeit accuracy	Aufnahme clamping
<b>825/1</b>	0,05 mm	(2xM5)10x8,5mm
<b>825/2</b>	0,07 mm	10x12 mm
<b>825/3</b>	0,12 mm	(2xM5)11x4 mm

Ersatzanreißnadel spare scriber
<b>825/1A</b>
<b>825/2A</b>
<b>825/3A</b>

**Digitales Höhenmess- und Anreißgerät**  
**Digital height and marking Gauge**

- aus rostfreiem Stahl
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005 inch, umschaltbar
- mit Hartmetall-Anreißnadel
- umkehrbare Messung
- Hold-Funktion
- ABS-Funktion
- Datenausgang RB5
- Stromversorgung 3V CR2032
- in Styroporverpackung - nur zum Transport

- made of stainless steel
- reading 0.01 mm or 0.0005 inch, change by switch
- with carbide tipped scriber
- reversible measurement
- hold-function
- ABS-function
- data exit RB5
- energy 3V CR2032
- in styropor case - only for transport



Typ Type No.	Messbereich range	Genauigkeit accuracy	Aufnahme clamping
828/1	200 mm	0,03 mm	6 x 8 mm
828/2	300 mm	0,03 mm	6 x 8 mm
828/3	500 mm	0,03 mm	10 x 12 mm
828/4	1000 mm	0,07 mm	10 x 15 mm

Ersatzanreißnadel spare scriber
828/1A
828/2A
828/3A
828/4A

**Digitales Höhenmess- und Anreißgerät**  
**Digital height and marking Device**

- zum exakten Einrichten von Sägeblättern und Fräsköpfen
- skalierte Mess-Schiene
- Standfuß und Mess-Schiene aus rostfreiem Edelstahl
- Ablesung: 0,01 mm oder 0,0005 inch, umschaltbar
- Messbereich: 0 - 150 mm
- Messgenauigkeit: 0,03 mm
- Ablesung: 0,01 mm
- Batterietyp: 3V CR2032

- for the exact setup of saw blades and milling heads
- scaled measuring bar
- base and measuring bar of stainless steel
- reading: 0.01 mm or 0.0005 inch, change by switch
- measuring range: 0 - 150 mm
- measuring accuracy: 0.03 mm
- reading: 0.01 mm
- battery type: 3V CR2032



Typ Type No.	Messbereich range	Genauigkeit accuracy
829	0 - 150 mm	0,03 mm

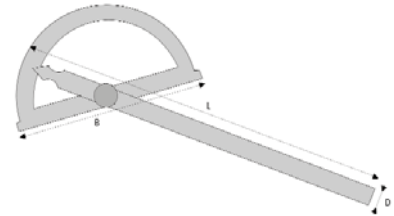
**Gradmesser aus Stahl 0 - 180°, mattverchromt**  
**Steel Protractor, satin chrome finished, 0 - 180°**

- komplett matt verchromt, rostgeschützt
- Messbereich 0 - 180°
- mit Feststellschraube
- im Etui

- satin chrome finished, rust-proofed
- range 0 - 180°
- with fixing screw
- in a case



Typ Type No.	Bogen B of protractor B	Schienenlänge L rule L	D
851C/1	80 mm	120 mm	12 mm
851C/2	120 mm	150 mm	12 mm
851C/3	150 mm	200 mm	12 mm
851C/4	200 mm	300 mm	16 mm
851C/5	250 mm	500 mm	30 mm
851C/6	300 mm	600 mm	30 mm
851C/7	400 mm	800 mm	40 mm
851C/8	400 mm	1000 mm	40 mm



**Gradmesser aus Stahl 10 - 170°, mattverchromt**  
**Steel Protractor, satin chrome finished, 10 - 170°**

- komplett matt verchromt, rostgeschützt
- Messbereich 10 - 170°
- in der Länge verstellbare Schiene
- mit Feststellschraube
- im Etui

- satin chrome finished, rust-proofed
- range 10 - 170°
- blade adjustable in length
- with fixing screw
- in a case



Typ Type No.	Bogen B of protractor B	Schienenlänge L rule L
852C/1	100 mm	150 mm
852C/2	150 mm	300 mm
852C/3	200 mm	400 mm
852C/4	250 mm	500 mm
852C/5	300 mm	600 mm

### Universal-Winkelmessgerät Universal bevel Protractor

- mit Lupe und Feineinstellung
- parallaxfreie Ablesung, matt verchromt
- Skala 4 x 90°, Ablesung 1/12° = 5'
- Messgenauigkeit +/- 10'
- mit Zusatzwinkel für kleinere Winkel
- im Etui

- with fine adjustment and magnifier
- parallaxfree reading, satin chrome finished
- scale range 4 x 90°, reading 1/12° = 5'
- accuracy +/- 10'
- with additional angle for smaller angles
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range	Schiene rule
853/1	4 x 90°	150 mm
853/2	4 x 90°	200 mm
853/3	4 x 90°	300 mm
853/4	4 x 90°	150 + 300 mm
853/5	4 x 90°	150 + 200 + 300 mm

### Digitales Winkelmessgerät Digital bevel Protractor

- Anzeige in Grad und Winkelminuten
- Messbereich -360° bis +360°
- Ablesung 0,01° bzw. 1", umschaltbar
- Messgenauigkeit +/- 4'
- mit 150 mm und 300 mm Mess-Schiene
- Hold-Funktion
- Stromversorgung 3V CR2032
- im Holzkasten

- display in degree and minute
- range -360° until +360°
- reading 0.01° or 1", change by switch
- accuracy +/- 4'
- with 150 mm and 300 mm rule
- hold-function
- energy 3V CR2032
- in wooden box



Typ Type No.	Messbereich range	Schiene rule
854	+/- 360°	150 + 300 mm

**Schlosserwinkel, verzinkt, bis 2000 mm, mit und ohne Anschlag**  
**Simple Square, zinc plated, up to 2000 mm, with or without back**

- aus Spezialstahl
- Werksnorm
- verzinkt
- ohne Anschlag (Nr. 911)
- mit Anschlag (Nr. 911A)

- made of carbon steel
- works standard
- zinc plated
- without back (No. 911)
- with back (No. 911A)



Typ Type No.	Abmessung size
911/100	100 x 70 mm
911/150	150 x 100 mm
911/200	200 x 130 mm
911/250	250 x 160 mm
911/300	300 x 180 mm
911/400	400 x 200 mm
911/500	500 x 250 mm
911/600	600 x 300 mm
911/750	750 x 375 mm
911/1000	1000 x 500 mm
911/1250	1250 x 625 mm
911/1500	1500 x 750 mm
911/2000	2000 x 1000 mm



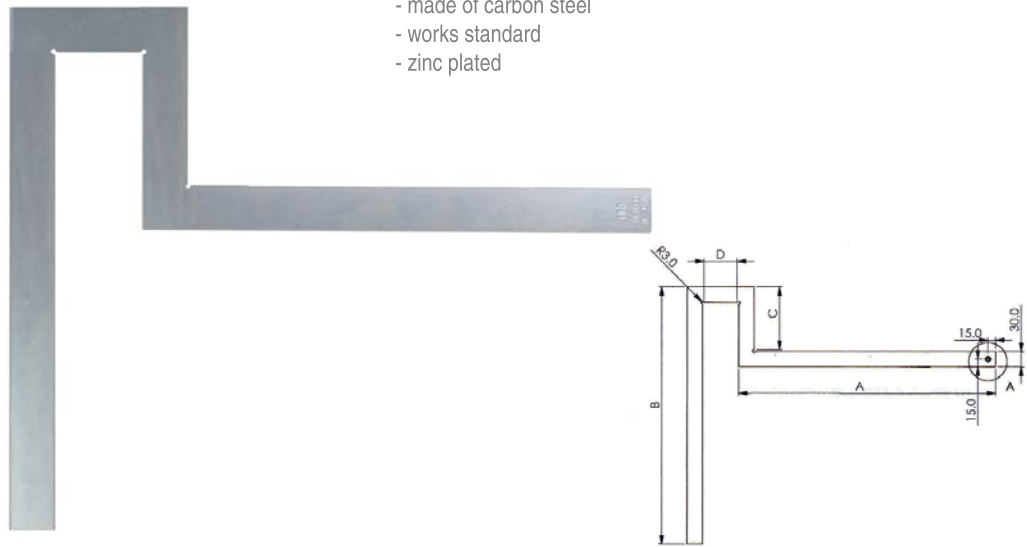
Typ Type No.	Abmessung size
911A/100	100 x 70 mm
911A/150	150 x 100 mm
911A/200	200 x 130 mm
911A/250	250 x 160 mm
911A/300	300 x 180 mm
911A/400	400 x 230 mm
911A/500	500 x 250 mm
911A/600	600 x 300 mm
911A/750	750 x 375 mm
911A/1000	1000 x 500 mm
911A/1250	1250 x 625 mm
911A/1500	1500 x 750 mm
911A/2000	2000 x 1000 mm



**Flanschenwinkel, verzinkt**  
**Flange steel Square, zinc plated**

- aus Spezialstahl
- Werksnorm
- verzinkt

- made of carbon steel
- works standard
- zinc plated



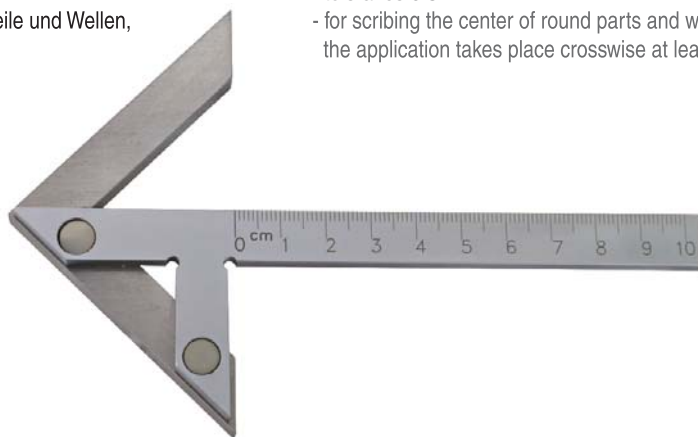
Typ Type No.	A	B	C	D
913FW/300	300 mm	300 mm	105 mm	65 mm
913FW/400	400 mm	400 mm	115 mm	65 mm
913FW/500	500 mm	500 mm	125 mm	70 mm
913FW/600	600 mm	500 mm	125 mm	70 mm
913FW/800	800 mm	500 mm	125 mm	95 mm
913FW/1000	1000 mm	500 mm	125 mm	95 mm



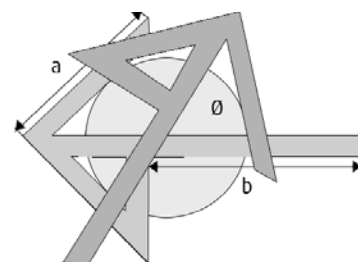
**Präzisions-Zentrierwinkel aus Werkzeugstahl**  
**Precision center Square made of tool steel**

- Ablesung matt verchromt
- rostgeschützt, mit mm-Teilung
- Fehlergrenze 0,3 mm
- zum Anreißen des Mittelpunktes runder Teile und Wellen, die Anlage erfolgt kreuzweise mind. 2 mal

- scale satin chrome finished
- with mm-graduation, rust-proofed
- tolerance 0.3 mm
- for scribing the center of round parts and waves, the application takes place crosswise at least 2 times



Typ Type No.	Messbereich range	Durchmesser für Welle diameter for shaft
908/100	100 x 70 mm	90 mm
908/150	150 x 130 mm	190 mm
908/200	200 x 150 mm	220 mm
908/250	250 x 160 mm	230 mm
908/300	300 x 180 mm	280 mm
908/400	400 x 240 mm	400 mm
908/500	500 x 300 mm	520 mm



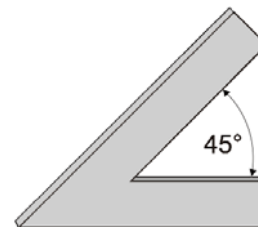
## Spitzwinkel 45° ohne Anschlag Acute angle Square 45° without back

- Spitzwinkel 45°
- Normalstahl
- ohne Anschlag

- steel square 45°
- carbon steel
- without back



Typ Type No.	Abmessung size
909/100	100 x 80 mm
909/120	120 x 80 mm
909/150	150 x 100 mm
909/200	200 x 130 mm
909/250	250 x 160 mm
909/300	300 x 200 mm



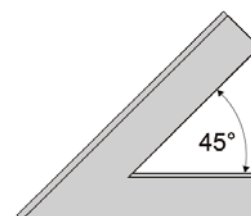
## Spitzwinkel 45° mit Anschlag Acute angle Square 45° with back

- Spitzwinkel 45°
- Normalstahl
- mit Anschlag

- steel square 45°
- carbon steel
- with back



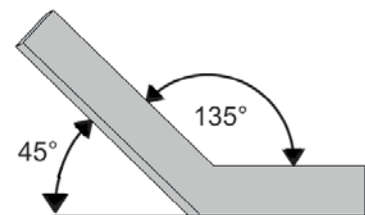
Typ Type No.	Abmessung size
909A/100	100 x 80 mm
909A/120	120 x 80 mm
909A/150	150 x 100 mm
909A/200	200 x 130 mm
909A/250	250 x 160 mm
909A/300	300 x 200 mm



**Gehrungswinkel 135° ohne Anschlag**  
**Mitre Square 135° without back**

- Werksnorm
- Normalstahl
- ohne Anschlag

- works standard
- carbon steel
- without back

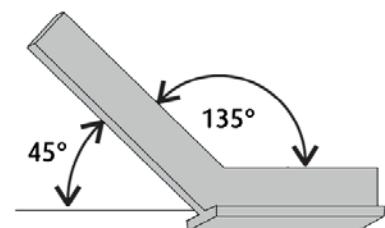


Typ Type No.	Abmessung size
910/50	50 x 50 mm
910/75	75 x 75 mm
910/100	100 x 100 mm
910/150	150 x 150 mm
910/200	200 x 200 mm

**Gehrungswinkel 135° mit Anschlag**  
**Mitre Square 135° with back**

- Werksnorm
- Normalstahl
- mit Anschlag

- works standard
- carbon steel
- with back



Typ Type No.	Abmessung size
910A/100	100 x 70 mm
910A/120	120 x 80 mm
910A/150	150 x 100 mm
910A/200	200 x 130 mm
910A/250	250 x 165 mm
910A/300	300 x 175 mm

**Stellwinkel Normalstahl, verzinkt**  
 Joiner's adjustable Bevel, zinc plated

- verzinkt
- rostgeschützt
- mit Flügelmutter

- made of carbon steel
- zinc plated
- with fixing screw



Typ Type No.	Schienenlänge size
912/150	150 mm
912/200	200 mm
912/250	250 mm
912/300	300 mm
912/400	400 mm
912/500	500 mm

**Präzisions-Haarwinkel, rostfrei, DIN 875/00**  
 Bevel edge Square with bevelled edge, Inox, DIN 875/00

- aus rostfreiem Stahl
- matt verchromt
- mit 2 Haarmesskanten, ganz gehärtet
- DIN 875/00
- ohne Anschlag (Nr. 900R)
- mit Anschlag (Nr. 900AR)
- im Etui

- made of stainless steel
- chrome finished
- with 2 bevelled edges, hardened
- DIN 875/00
- without back (No. 900R)
- with back (No. 900AR)
- in a case



Typ Type No.	Abmessung size
900R/50	50 x 40 mm
900R/75	75 x 50 mm
900R/100	100 x 70 mm
900R/150	150 x 100 mm
900R/200	200 x 130 mm
900R/300	300 x 200 mm

Typ Type No.	Abmessung size
900AR/50	50 x 40 mm
900AR/75	75 x 50 mm
900AR/100	100 x 70 mm
900AR/150	150 x 100 mm
900AR/200	200 x 130 mm
900AR/300	300 x 200 mm

**Präzisions-Kontrollwinkel, rostfrei, DIN 875/1**  
**Precision control Square, Inox, DIN 875/1**



- aus rostfreiem Stahl
- DIN 875/1
- ohne Anschlag (Nr. 904R)
- mit Anschlag (Nr. 904AR)



- made of stainless steel
- DIN 875/1
- without back (No. 904R)
- with back (No. 904AR)

Typ Type No.	Abmessung size
904R/75	75 x 50 mm
904R/100	100 x 70 mm
904R/150	150 x 100 mm
904R/200	200 x 130 mm
904R/250	250 x 165 mm
904R/300	300 x 200 mm
904R/400	400 x 265 mm
904R/500	500 x 330 mm

Typ Type No.	Abmessung size
904AR/75	75 x 50 mm
904AR/100	100 x 70 mm
904AR/150	150 x 100 mm
904AR/200	200 x 130 mm
904AR/250	250 x 165 mm
904AR/300	300 x 200 mm
904AR/400	400 x 265 mm
904AR/500	500 x 330 mm

**Stahlwinkel aus Normalstahl, DIN 875/1**  
**Control Square carbon steel, DIN 875/1**



- Normalstahl
- DIN 875/1
- ohne Anschlag (Nr. 907)
- mit Anschlag (Nr. 907A)

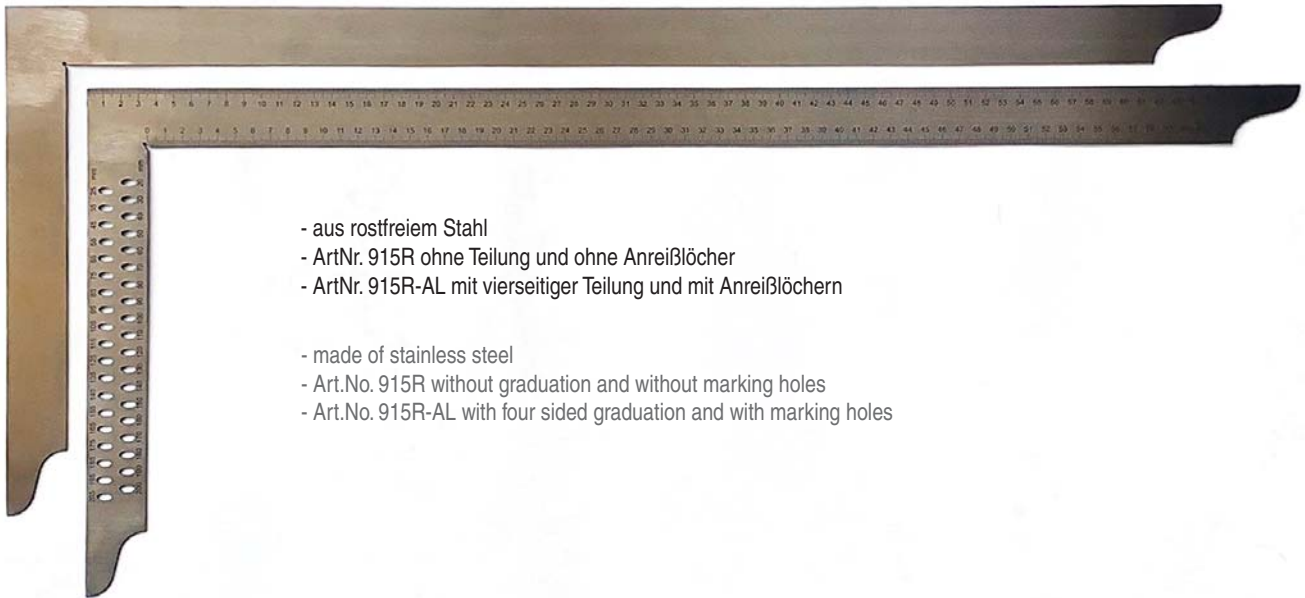


- made of carbon steel
- DIN 875/1
- without back (No. 907)
- with back (No. 907A)

Typ Type No.	Abmessung size
907/75	75 x 50 mm
907/100	100 x 70 mm
907/150	150 x 100 mm
907/200	200 x 130 mm
907/250	250 x 165 mm
907/300	300 x 200 mm
907/400	400 x 265 mm
907/500	500 x 330 mm

Typ Type No.	Abmessung size
907A/75	75 x 50 mm
907A/100	100 x 70 mm
907A/150	150 x 100 mm
907A/200	200 x 130 mm
907A/250	250 x 165 mm
907A/300	300 x 200 mm
907A/400	400 x 265 mm
907A/500	500 x 330 mm

**Zimmermannswinkel, 35 mm breit, aus rostfreiem Stahl, nahtlos**  
**Carpenter's steel Square, 35 mm wide, made of stainless steel, seamless**



- aus rostfreiem Stahl
- ArtNr. 915R ohne Teilung und ohne Anreißlöcher
- ArtNr. 915R-AL mit vierseitiger Teilung und mit Anreißlöchern
  
- made of stainless steel
- Art.No. 915R without graduation and without marking holes
- Art.No. 915R-AL with four sided graduation and with marking holes

Typ Type No.	Abmessung size
<b>915R/600</b>	600 x 280 mm
<b>915R/700</b>	700 x 300 mm
<b>915R/800</b>	800 x 320 mm
<b>915R/1000</b>	1000 x 380 mm

Typ Type No.	Abmessung size
<b>915R-AL/600</b>	600 x 280 mm
<b>915R-AL/700</b>	700 x 300 mm
<b>915R-AL/800</b>	800 x 320 mm
<b>915R-AL/1000</b>	1000 x 380 mm

**Zimmermannswinkel, 35 mm breit, pulverbeschichtet**  
**Carpenter's steel Square, 35 mm wide, powdercoated**



- mit gelber Pulverbeschichtung
- ArtNr. 914 mit zweiseitiger Teilung, ohne Anreißlöcher
- ArtNr. 914AL mit vierseitiger Teilung und mit Anreißlöchern
  
- yellow powdercoated
- Art.No. 914 with double sided graduation without marking holes
- Art.No. 914AL with four sided graduation and with marking holes

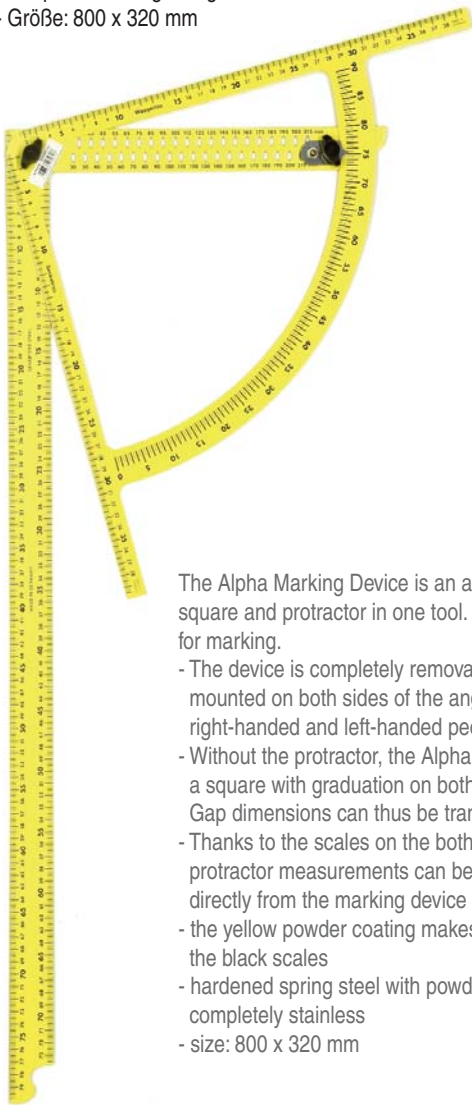
Typ Type No.	Abmessung size
<b>914/600</b>	600 x 280 mm
<b>914/700</b>	700 x 300 mm
<b>914/800</b>	800 x 320 mm
<b>914/1000</b>	1000 x 380 mm

Typ Type No.	Abmessung size
<b>914AL/600</b>	600 x 280 mm
<b>914AL/700</b>	700 x 300 mm
<b>914AL/800</b>	800 x 320 mm
<b>914AL/1000</b>	1000 x 380 mm

**Alpha-Anreißgerät  
 pulverbeschichtet oder rostfrei  
 Alpha-marking Device  
 powdercoated or stainless**

Das Alpha-Anreißgerät ist Winkel, Stellschmiege und Winkelmesser in einem. Es ist das richtige Werkzeug beim Anreißen von Versätzen, Ker-ven, Schiftungen usw.

- der Gradmesser ist vollständig abnehmbar und kann auf beiden Seiten des Winkels montiert werden. Dadurch können Rechts- und Linkshänder damit arbeiten
- ohne Winkelmesser ist das Alpha-Anreißgerät ein Abbundwinkel mit beidseitiger Maßkala auf den Winkelschenkeln. Verstichmaße können damit direkt übertragen werden
- durch die Skalen auf den Schenkeln des Gradmessers können Maße direkt vom Anreißgerät übertragen werden
- die gelbe Pulverbeschichtung erleichtert das Ablesen der schwarzen Skalen
- gehärteter Federbandstahl mit schlagfester Pulverbeschichtung oder komplett rostfrei gefertigt
- Größe: 800 x 320 mm



The Alpha Marking Device is an angle, adjustable square and protractor in one tool. It is the right tool for marking.

- The device is completely removable and can be mounted on both sides of the angle. This allows right-handed and left-handed people to work with it
- Without the protractor, the Alpha Marking Device is a square with graduation on both blades. Gap dimensions can thus be transferred directly.
- Thanks to the scales on the both blades of the protractor measurements can be transferred directly from the marking device
- the yellow powder coating makes it easier to read the black scales
- hardened spring steel with powder coating or completely stainless
- size: 800 x 320 mm

Typ Type No.	Oberfläche surface
916	gelb pulverbeschichtet / yellow powder coating
916R	nichtrostender Stahl, blank geschliffen / stainless steel, blank ground

**Zimmermannsbleistift, rot oder weiß  
 Carpenter Pencil, red or white**

- eckig-oval
- 24 cm lang
- ungespitzt
- Bleistifte ausschließlich aus nachwachsenden Rohstoffen, also umweltfreundlich und verantwortungsbewusst
- angular-oval
- 24 cm long
- unsharpened
- pencils made exclusively from renewable raw materials, i.e. environmentally friendly and responsible



Typ Type No.	Farbe colour
4R	rot / red
4W	weiß / white



**Steinhauerbleistift, grün  
 Masonry Pencil, green**

- eckig-oval
- 24 cm lang
- ungespitzt, härtere Mine
- Bleistifte ausschließlich aus nachwachsenden Rohstoffen, also umweltfreundlich und verantwortungsbewusst
- angular-oval
- 24 cm long
- unsharpened, harder mine
- pencils made exclusively from renewable raw materials, i.e. environmentally friendly and responsible



Typ Type No.	Farbe colour
4G	grün / green



### Schreinerwinkel mit Druckguss-Schenkel, leichte Ausführung Joiner's Square with die-cast shank, light weight

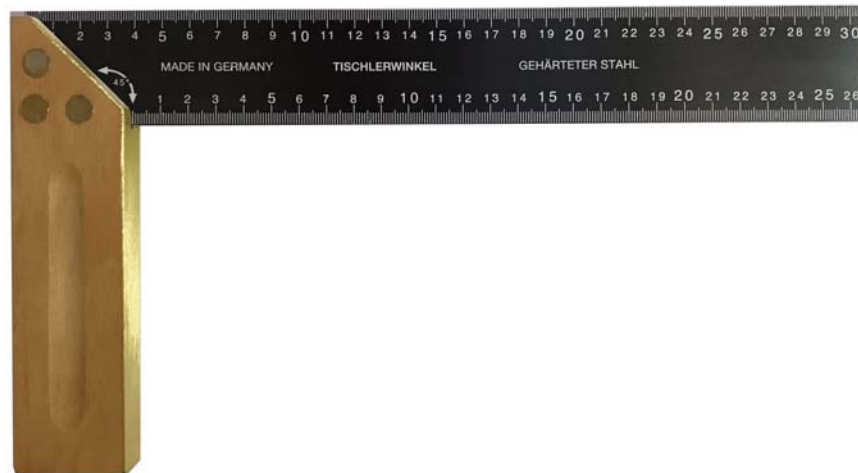
- Druckguss-Schenkel mit Gehrung 45°
- Druckguss-Schenkel schwarz lackiert
- Platte gehärtet, gelb pulverbeschichtet, 40 mm breit
- mit beidseitiger mm-Teilung
- die-cast shank with mitre 45°
- die-cast shank black lacquered
- plate hardened, yellow powder coated, 40 mm wide
- mm graduation on both sides



Typ Type No.	Abmessung size	Griff handle
917/250	250 x 40 x 1 mm	130 x 40 x 13 mm
917/300	300 x 40 x 1 mm	130 x 40 x 13 mm
917/400	400 x 40 x 1 mm	155 x 40 x 13 mm

### Schreinerwinkel mit Buchenholzschenkel Joiner's Square with shank of beech wood

- mit Buchenholzschenkel und Messingbeschlag
- dunkles Stahlblatt, gehärtet, 42 mm breit
- 4 Teilungen mm/mm beidseits
- mit Gehrung 45°
- with shank of beech wood and brass fitting
- dark steel blade, hardened, 42 mm wide
- 4 graduations mm/mm on both sides
- with mitre 45°



Typ Type No.	Abmessung size	Griff handle
919/200	200 x 42 x 1 mm	130 x 40 x 15 mm
919/250	250 x 42 x 1 mm	150 x 40 x 15 mm
919/300	300 x 42 x 1 mm	170 x 40 x 15 mm
919/400	400 x 42 x 1 mm	200 x 40 x 15 mm

**Schmiege mit Buchenholzschenkel und rostfreier Klinge**  
**Joiner's adjustable sliding Bevel with shank of beech wood and stainless blade**

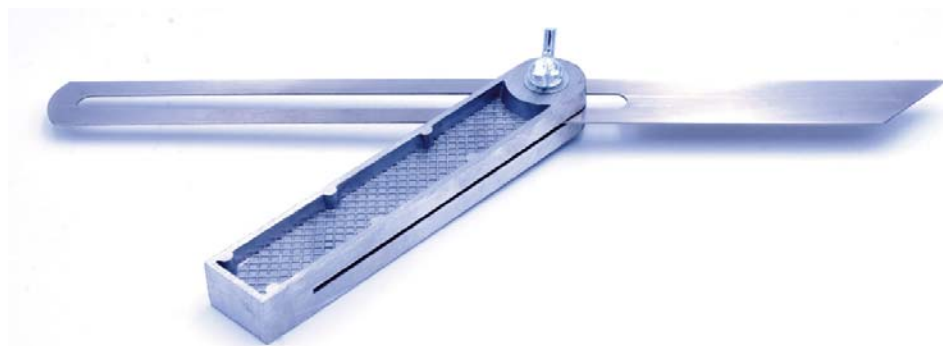
- mit Messingbeschlag
- rostfreie Stahlzunge
- Flügelmutter aus verzinktem Stahl
  
- with brass fitting
- stainless steel blade
- galvanized steel fixing screw



Typ Type No.	Abmessung size	Griff handle
920MS/250	250 x 35 x 1,3 mm	175 x 35 x 20 mm
920MS/300	300 x 35 x 1,3 mm	200 x 35 x 20 mm

**Schmiege mit Druckguss-Schenkel und Flügelschraube**  
**Joiner's adjustable sliding Bevel with casting shank and thumb screw**

- Druckguss-Schenkel
- Stahlzunge
- Flügelmutter aus verzinktem Stahl
  
- die cast shank
- steel blade
- galvanized steel fixing screw



Typ Type No.	Abmessung size	Griff handle
921/250	250 x 20 x 0,8 mm	120 x 22 x 14 mm

**Universalwinkel zum Messen - Prüfen - Anreißen**  
**Universal Angle for measuring - proofing - marking**

- Winkelstellung exakt ablesbar
- Wasserwaagen für Senkrechte, 45° und Waagrechte
- mit integrierter Anreißnadel
  
- precise angle read off
- spirit level for vertical, 45° and horizontal lines
- with integrated scriber



Typ Type No.	Schenkellänge blade length
922	180 mm

**Präzisions-Fühlerlehren, Toleranz gem. T3 DIN 2275**  
**Precision Feeler Gauges, tolerance according to T3 DIN 2275**

- Länge 100 mm, konisch
- Breite 12,7 mm
- Scheide vernickelt
- Toleranz gemäß T3 DIN 2275

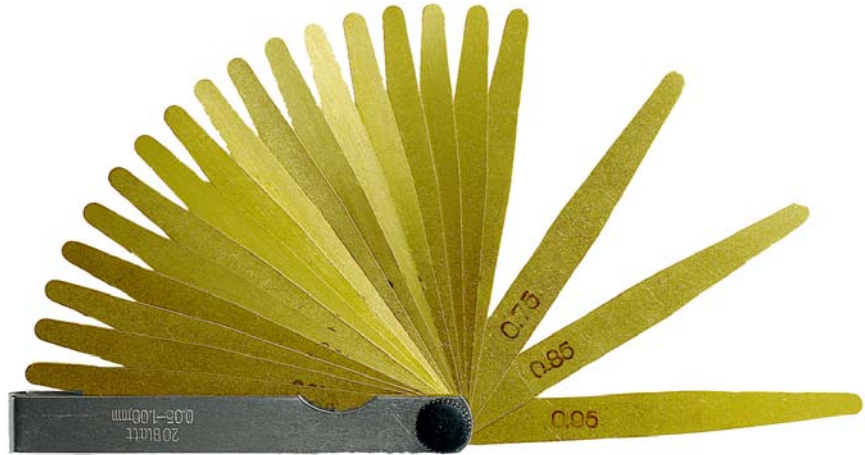
- length of blades 100 mm, conical
- width 12,7 mm
- frame nickel plated
- tolerance according to T3 DIN 2275



Typ Type No.	Blätter blades	Messbereich meas. range	Satzzusammenstellung - Stärke in mm Set combinations - thickness in mm
6202/1	8	0,03-0,10 mm	0,03; 0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,10
6202/2	8	0,04-0,15 mm	0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,10; 0,15
6202/3	8	0,05-0,50 mm	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50
6202/4	9	0,03-0,15 mm	0,03; 0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,10; 0,15
6202/5	9	0,05-1,00 mm	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,30; 0,50; 0,60; 0,80; 1,00
6202/6	10	0,10-1,00 mm	0,10; 0,20; 0,30; 0,40; 0,50; 0,60; 0,70; 0,80; 0,90; 1,00
6202/7	13	0,05-1,00 mm	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50; 0,60; 0,70; 0,80; 0,90; 1,00
6202/8	15	0,05-1,00 mm	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,60; 0,70; 0,80; 0,90; 1,00
6202/9	18	0,04-1,00 mm	0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50; 0,60; 0,70; 0,80; 0,90; 1,00
6202/10	20	0,05-1,00 mm	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00
6202/11	20	0,10-2,00 mm	0,10; 0,20; 0,30; 0,40; 0,50; 0,60; 0,70; 0,80; 0,90; 1,00; 1,10; 1,20; 1,30; 1,40; 1,50; 1,60; 1,70; 1,80; 1,90; 2,00
6202/12	21	0,10-0,50 mm	0,10; 0,12; 0,14; 0,16; 0,18; 0,20; 0,22; 0,24; 0,26; 0,28; 0,30; 0,32; 0,34; 0,36; 0,38; 0,40; 0,42; 0,44; 0,46; 0,48; 0,50
6202/13	21	0,05-2,00 mm	0,05; 0,10; 0,20; 0,30; 0,40; 0,50; 0,60; 0,70; 0,80; 0,90; 1,00; 1,10; 1,20; 1,30; 1,40; 1,50; 1,60; 1,70; 1,80; 1,90; 2,00
6202/14	22	0,03-1,00 mm	0,03; 0,04; 0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00
6202/15	26	0,03-1,00 mm	0,03; 0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00
6202/16	32	0,03-1,00 mm	0,03; 0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,10; 0,12; 0,15; 0,18; 0,20; 0,23; 0,25; 0,28; 0,30; 0,32; 0,35; 0,38; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00

**Präzisions-Fühlerlehren aus Messing**  
 Precision Feeler Gauges, made of brass

- antimagnetisch
  - Länge 100 mm, konisch
  - Breite 12,7 mm
  - Scheide vernickelt
- antimagnetic
  - length of blades 100 mm, conical
  - width 12,7 mm
  - frame nickel plated



Typ Type No.	Blätter blades	Messbereich meas. range	Satzzusammenstellung - Stärke in mm Set combinations - thickness in mm
6294/8	8	0,05-0,50 mm	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50
6294/13	13	0,05-1,00 mm	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50; 0,60; 0,70; 0,80; 0,90; 1,00
6294/20	20	0,05-1,00 mm	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00

**Präzisions-Fühlerlehrenband aus C-Stahl in Rollen à 5 m, Breite 12,7 mm**  
 Precision Feeler Gauges band of carbon steel, in roller of 5 m, width 12,7 mm

- bis 0,7 mm in Plastikdose, ab 0,75 mm im Ring/Karton
- C-Stahl W. No. 1.1274
- Genauigkeit 5 µm

- up to 0.7 mm in plastic box, from 0.75 mm in ring/carton
- C-steel No. 1.1274
- accuracy 5 µm



Typ Type No.	Stärke thickness
6277/0,01	0,01 mm
6277/0,02	0,02 mm
6277/0,03	0,03 mm
6277/0,04	0,04 mm
6277/0,05	0,05 mm
6277/0,06	0,06 mm
6277/0,07	0,07 mm
6277/0,08	0,08 mm
6277/0,09	0,09 mm
6277/0,10	0,10 mm

Typ Type No.	Stärke thickness
6277/0,12	0,12 mm
6277/0,14	0,14 mm
6277/0,15	0,15 mm
6277/0,18	0,18 mm
6277/0,20	0,20 mm
6277/0,25	0,25 mm
6277/0,30	0,30 mm
6277/0,35	0,35 mm
6277/0,40	0,40 mm
6277/0,45	0,45 mm

Typ Type No.	Stärke thickness
6277/0,50	0,50 mm
6277/0,55	0,55 mm
6277/0,60	0,60 mm
6277/0,65	0,65 mm
6277/0,70	0,70 mm
6277/0,75	0,75 mm
6277/0,80	0,80 mm
6277/0,85	0,85 mm
6277/0,90	0,90 mm
6277/0,95	0,95 mm
6277/1,00	1,00 mm

**Präzisions-Fühler-Lehrenband aus CrNi-Stahl, rostfrei, in Rollen à 5 m, Breite 12,7 mm**  
**Precision Feeler Gauges band of CrNi-steel, INOX, in roller of 5 m, width 12,7 mm**

- bis 0,7 mm in Plastikdose, ab 0,75 mm im Ring/Karton
- CrNi-Stahl W. No. 1.4301
- Genauigkeit 5 µm

- up to 0.7 mm in plastic box, from 0.75 mm in ring/carton
- CrNi-steel No. 1.4301
- accuracy 5 µm



Typ Type No.	Stärke thickness	Typ Type No.	Stärke thickness	Typ Type No.	Stärke thickness
6278/0,005	0,005 mm	6278/0,10	0,10 mm	6278/0,60	0,60 mm
6278/0,01	0,01 mm	6278/0,15	0,15 mm	6278/0,65	0,65 mm
6278/0,02	0,02 mm	6278/0,20	0,20 mm	6278/0,70	0,70 mm
6278/0,03	0,03 mm	6278/0,25	0,25 mm	6278/0,75	0,75 mm
6278/0,04	0,04 mm	6278/0,30	0,30 mm	6278/0,80	0,80 mm
6278/0,05	0,05 mm	6278/0,35	0,35 mm	6278/0,85	0,85 mm
6278/0,06	0,06 mm	6278/0,40	0,40 mm	6278/0,90	0,90 mm
6278/0,07	0,07 mm	6278/0,45	0,45 mm	6278/0,95	0,95 mm
6278/0,08	0,08 mm	6278/0,50	0,50 mm	6278/1,00	1,00 mm
6278/0,09	0,09 mm	6278/0,55	0,55 mm		

**Radienschablonen aus Normalstahl oder rostfrei**  
**Radius Gauges, mild steel or stainless**

- Konkav- und Konvexlehren

- concave and convex form

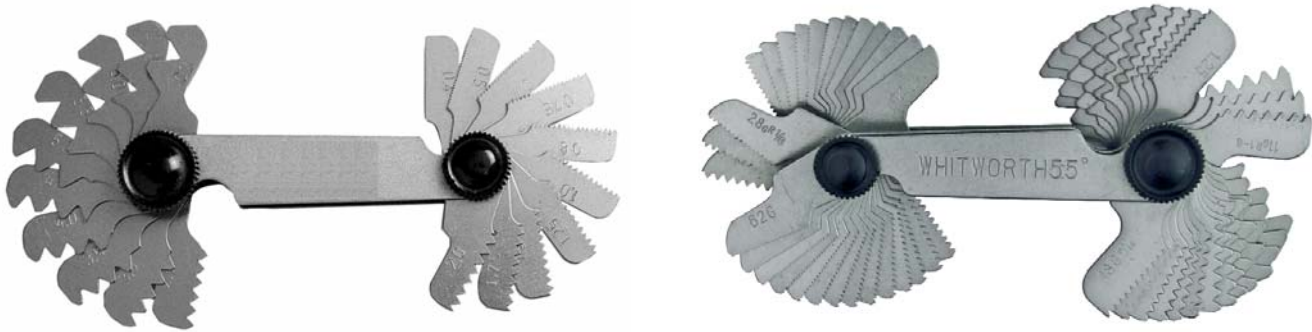


Typ Type No.	Blätter blades	Messbereich meas. range	Satzzusammenstellung - in mm Set combinations - in mm	Typ INOX Type No. INOX
6205	2 x 17	1,0-7,0 mm	1,0; 1,25; 1,50; 1,75; 2,00; 2,25; 2,50; 2,75; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0; 6,5; 7,0	6205R
6206	2 x 16	7,5-15,0 mm	7,5; 8,0; 8,5; 9,0; 9,5; 10,0; 10,5; 11,0; 11,5; 12,0; 12,5; 13,0; 13,5; 14,0; 14,5; 15,0	6206R
6207	2 x 15	15,5-25,0 mm	15,5; 16,0; 16,5; 17,0; 17,5; 18,0; 18,5; 19,0; 19,5; 20,0; 21,0; 22,0; 23,0; 24,0; 25,0	6207R

## Gewindeschablonen Thread Pitch Gauges

- für Außen- und Innengewinde

- for outside and inside threads

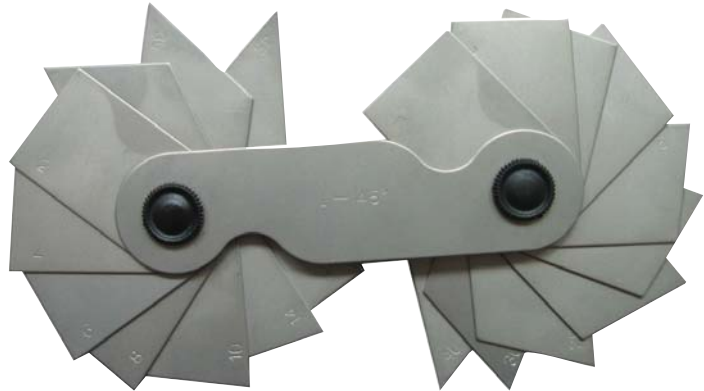


Typ Type No.	Blätter blades	Gewinde thread	Satzzusammenstellung Set combinations
6209/1	28	Whitworth-Gewinde 55° Whitworth-thread 55°	4; 4,5; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11;12; 13; 14; 16; 18; 19; 20; 22; 24; 25; 26; 28; 30; 32; 36; 40; 48; 60; 62
6209/2	20	Metrisches Gewinde DIN 13/14 60° Metric thread DIN 13/14.60°	0,4; 0,5; 0,7; 0,75; 0,8; 1,0; 1,15; 1,50; 1,75; 2,0; 2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0; 6,5; 7,0
6209/3	24	Metrisches Gewinde 60° Metric thread 60°	0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,60; 0,70; 0,75; 0,80; 0,90; 1,00; 1,25; 1,50; 1,75; 2,0; 2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0
6209/4	6	Whitworth Rohrgewinde 55° Whitworth pipe thread 55°	8; 10; 11; 14; 19; 28
6209/5	48	Doppel-Gewindeschablone Double thread caliper	Whitworth No. 6209/1 + metrisch No. 6209/2 Whitworth N. 6209/1 + metric thread No. 6209/2
6209/6	52	Doppel-Gewindeschablone Double thread caliper	Whitworth No. 6209/1 + metrisch No. 6209/3 Whitworth N. 6209/1 + metric thread No. 6209/3
6209/7	58	Doppel-Gewindeschablone Double thread caliper	Whitworth No. 6209/1 + 6209/4 + metrisch No. 6209/3 Whitworth N. 6209/1 + 6209/4 + metric thread No. 6209/3
6209/8	30	Schablone für Zoll-Gewinde V-thread	4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 11,5; 12; 13; 14; 15; 16; 18; 20; 22; 24; 26; 27; 28; 30; 32; 34; 36; 38; 40; 42
6209/9	14	US-Gewinde Flankenwinkel 60° US-thread 60°	10 - 40 Gang / gangue 10; 11; 12; 13; 14; 15; 18; 20; 24; 27; 28; 32; 36; 40
6209/10	22	UNC-Gewinde 60° UNC thread 60°	4 - 64 Gang / gangue 4; 4,5; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 18; 20; 22; 24; 32; 40; 48; 56; 64
6209/11	16	UNF-Gewinde 60° UNF thread 60°	12 - 80 Gang / gangue 12; 14; 16; 18; 20; 24; 28; 32; 36; 40; 44; 48; 56; 64; 72; 80
6209/12	52	US-Gewinde Flankenwinkel 60° US-thread 60°	4 - 84 Gang / gangue 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 11,5; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 20; 22; 24; 25; 27; 28; 30; 32; 34; 36; 38; 40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; 60; 62; 64; 66; 68; 70; 72; 74; 76; 78; 80; 82; 84
6209/13	18	Metrisch - ISO 60° metric ISO 60°	0,5; 0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 1,0; 1,25; 1,50; 1,75; 2,0; 2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0
6209/14	46	Whitworth, metrisch, ISO Whitworth, metric, ISO	Whitworth No. 6209/1 + metrisch No. 6209/13 Whitworth N. 6209/1 + metric thread No. 6209/13

### Winkel-Prüflehren aus Normalstahl Angle Gauges of normal steel

- zum Prüfen von Winkeln von 1° bis 45°

- for checking of angles from 1° until 45°

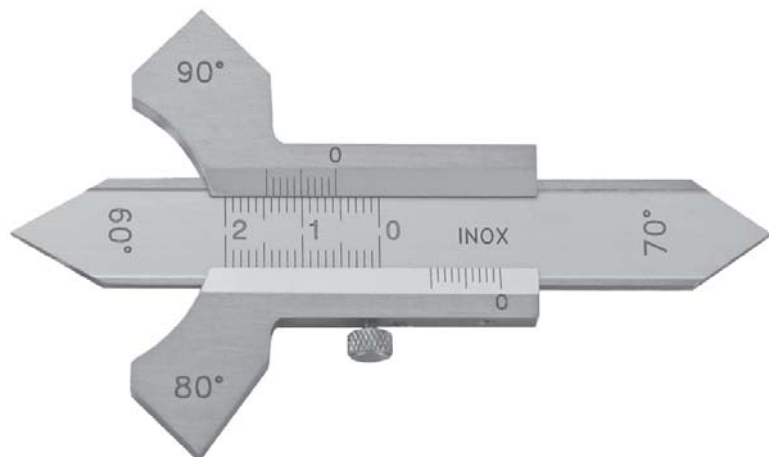


Typ Type No.	Blätter blades	Maße size
6208	20	1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°, 9°, 10°, 12°, 14°, 16°, 18°, 20°, 25°, 30°, 35°, 40°, 45°

### Schweißnahtlehre in Präzisionsausführung, Inox, mattverchromt Welding seam Gauge, Inox, satin chrome finished

- zum Messen von Flawschweißnähten und Schweißnähten in Ecken
- mit Winkel 60°, 70°, 80°, 90°
- Ablesung durch Nonius 1/10 mm
- Skala und Nonius matt verchromt
- im Etui

- precision type for measuring of flat welding seams and welding seams in corners
- with angles 60°, 70°, 80°, 90°
- reading by vernier 1/10 mm
- scale and nonius stain chrome finished
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range
6230A	0 - 20 mm

### Digitale Schweißnahtlehre in Präzisionsausführung Digital welding seam Gauge

- zum Messen von Flachsweißnähten und Schweißnähten in Ecken
- mit Winkel 60°, 70°, 80°, 90°
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005 inch, umschaltbar
- Stromversorgung 1,5V V357
- im Etui
- precision type for measuring of flat welding seams and welding seams in corners
- with angles 60°, 70°, 80°, 90°
- reading 0.01 mm or 0.0005 inch, change by switch
- energy 1,5V V357
- in a case



Typ Type No.	Messbereich range
6230B	0 - 20 mm

### Schweißnahtlehre 12-teilig Weld seam Gauge, fan patterned

- zum Messen der Schweißnaht an rechtwinklig geschweißten Ecken von 3 - 12 mm
- Normalstahl
- Maße in mm: 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0; 6,5; 7,0; 8,0; 10,0; 12,0
- for measuring the welding seam at right-angled welded corners from 3 - 12 mm
- mild steel
- size in mm: 3.0; 3.5; 4.0; 4.5; 5.0; 5.5; 6.0; 6.5; 7.0; 8.0; 10.0; 12.0



Typ Type No.	Blätter blades
6231	12

### Universal-Schweißnahtlehre, Inox Universal welding seam Gauge, Inox

- Direktablesung 1/10 mm, ohne Nonius
- einseitige Auflage, daher Ausschaltung von Messfehlern
- Edelstahl
- direct reading 1/10 mm, without nonius
- on-sided surface therefore elimination of measuring faults
- stainless steel

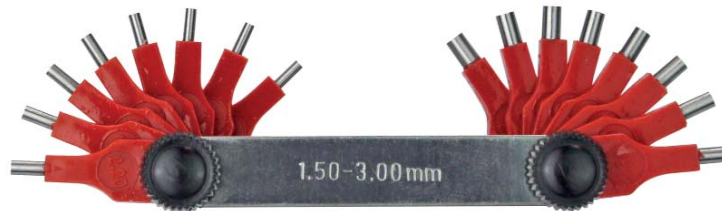


Typ Type No.
6232

### Düsenlehren Jet Gauges

- mit Stahlstiften

- with steel pins



Typ Type No.	Blätter blades	Maße size
6240	20	0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00; 1,05; 1,10; 1,15; 1,20; 1,25; 1,30; 1,40; 1,50
6241	16	1,5; 1,6; 1,7; 1,8; 1,9; 2,0; 2,1; 2,2; 2,3; 2,4; 2,5; 2,6; 2,7; 2,8; 2,9; 3,0

### Profilschablone PS1 Profile Gauge PS1

- einfaches Abtasten von Konturen
- 2 Elemente mit jeweils 20 cm, auch im Winkel zusammensteckbar
- leichte Übertragbarkeit der abgetasteten Profillinie durch flache und ebene Auflage

- easy scanning of contours
- 2 elements, each 20 cm, can also be plugged together at an angle
- easy transferability of the scanned profile line due to flat and level support

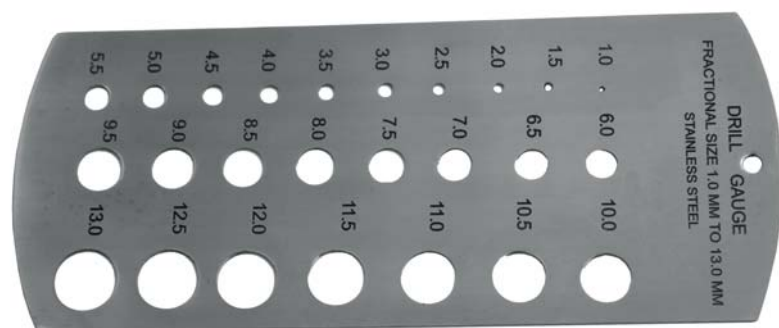


Typ Type No.
PS1

### Millimeter-Lochlehre Wire and twist-drill gauge

- aus rostfreiem Stahl, poliert
- Zahlen geätzt
- 1,0 - 13,0 mm, Stg. 0,5 mm

- made of stainless steel, polished
- numbers etched
- 1.0 - 13.0 mm, pitch 0.5 mm



Typ Type No.	Messbereich range
6292	1 - 13 mm

### Bohrungslehre, runde Ausführung Bore Gauge, round

- mit gehärteter, geschliffener und runder Messnadel
- Gehäuse vernickelt
- Kegel der Messnadel 1:10
- direkte Ablesung 0,10 mm, mit Nonius 0,01 mm

- with hardened and ground tapered pin
- pushing nickel plated
- taper 1:10
- direct reading 0.10 mm, with vernier 0.01 mm

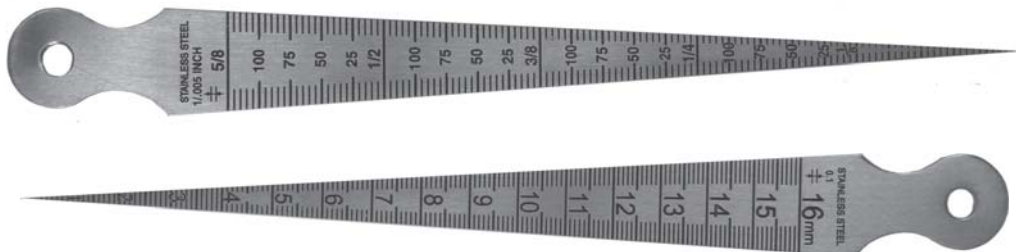


Typ Type No.	Messbereich range
6244	0 - 5 mm

### Bohrungs-Messlehre, flache Ausführung, rostfrei Bore Gauge, flat, stainless

- aus Stahl, rostfrei
- zum Messen von zylindrischen Bohrungen
- Ablesung 0,1 mm oder 0,005"
- Teilung mm und inch

- made of steel, stainless
- for measuring of cylindrical bores
- reading 0.1 mm or 0.005"
- graduation mm and inch

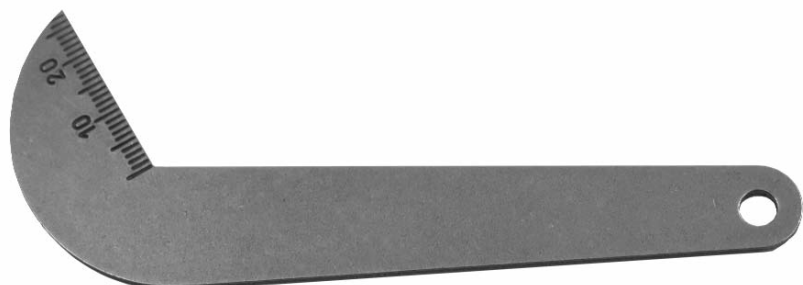


Typ Type No.	Dicke thickness	Messbereich range
6284	1,2 mm	0,1 - 15 mm / 1/1.005 - 5/8 inch

### Spiralbohrer-Schleiflehre Twist drill grinding Gauge

- für Spiralbohrer mit einem Spitzwinkel von 118°
- bis 50 mm Ø

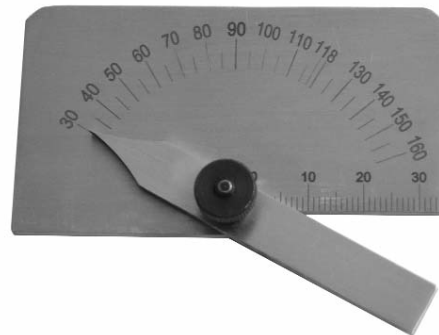
- for twist drills having 118° top rake
- up to 50 mm Ø



Typ Type No.
6250

### Spiralbohrer-Schleiflehre Twist drill grinding Gauge

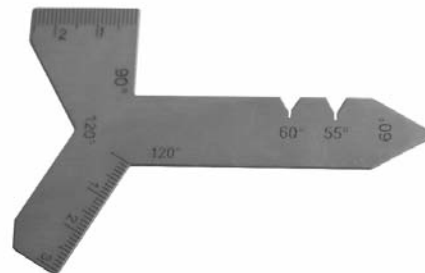
- mit Zeigerfeststellung
- Messbereich 30° - 160°
- with pointer fixing
- measuring range 30° - 160°



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>6252</b>

### Universal-Schleiflehre Universal grinding Gauge

- vereint Spiralbohrer-Schleiflehre, Gewindestahllehre, Vierkant- und Sechskantwinkel 55° + 60°
- combines twist drill grinding gauge, center gauge 55° and 60° hexagon and right angle



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>6253</b>

### Dreh- und Gewindestahllehre, kombiniert Combined turning and thread Gauge

- mit Freiwinkelanschlag
- zum richtigen Schleifen der Dreh- und Gewindestähle, insbesondere des Freiwinkels, welcher mit Hilfe des Anschlages von 0° - 30° eingestellt bzw. gemessen werden kann
- with clearance angle stop
- an indispensable measuring tool for correct grinding of turning and threading tools, particularly of the clearance angle which can be adjusted respectively measured by means of the stop from 0° - 30°



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>6255</b>

### Dreh- und Gewindestahllehre, kombiniert Combined turning and thread Gauge

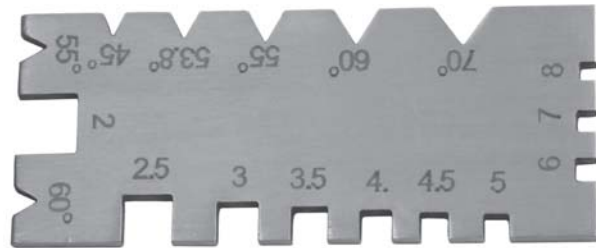
- für Flach-, Trapez- oder Spitzgewinde 55° oder 60°
- for square-, ACME- or angular thread 55° - 60°



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>6256</b>

### Universal-Gewindestahllehre Universal thread cutting Gauge

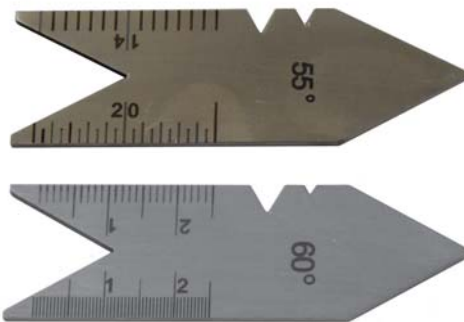
- für sämtliche vorkommenden Spitz- und Flachgewinde
- for all possible angled and squared threads



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>6257</b>

### Spitzgewinde-Stahllehre Centre thread cutter Gauge

- für Whitworth Gewinde 55° oder metrisches Gewinde 60°
- for Whitworth threads 55 ° or metric threads 60°



Typ Type No.	Grad degree
<b>6259</b>	55
<b>6260</b>	60

### Trapez-Gewindestahllehre ACME thread gauge

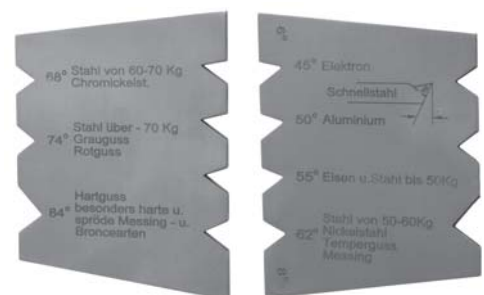
- für Trapezgewinde von 2 - 12 mm
- Steigung nach DIN 103
- Flankenwinkel 30°
- for ACME threads from 2 - 12 mm
- pitch acc. to DIN 103
- with flank angle 30°



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>6261</b>

### Drehstahllehren für verschiedene Werkstoffe Lathe tool Gauges for different materials

- für Hartmetaldrehstähe und Schnelldrehstähe
- for carbide turning tool and high speed turning tools



Typ Type No.	Beschreibung description
<b>6264</b>	für Schnelldrehstähe / for high speed tools
<b>6265</b>	für Hartmetallstähe / for carbide tipped tools

**Messkeile aus Stahl mattverchromt oder ABS, Ablesung 0,1 mm**  
**Measuring Wedges made of steel chrome finish or plastic, reading 0.1 mm**

- zum Messen von Spaltmaßen
- Ablesung 0,1 mm
- Spezialstahl, allseitig geschliffen oder ABS-Kunststoff
- matt verchromt, Skala gelasert
- gerändelter Griff
- Skala CNC-geteilt

- for measuring gaps
- reading 0.1 mm
- special steel, ground on all sides or ABS-plastic
- satin chrome finished, scale lasered
- knurled handle
- CNC-divided scale



6131

Stahl / steel



6132

Stahl / steel



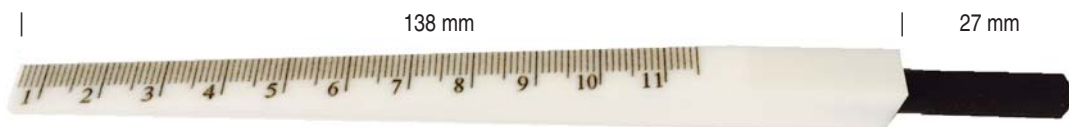
6133

Stahl / steel



6134

Stahl / steel



6135

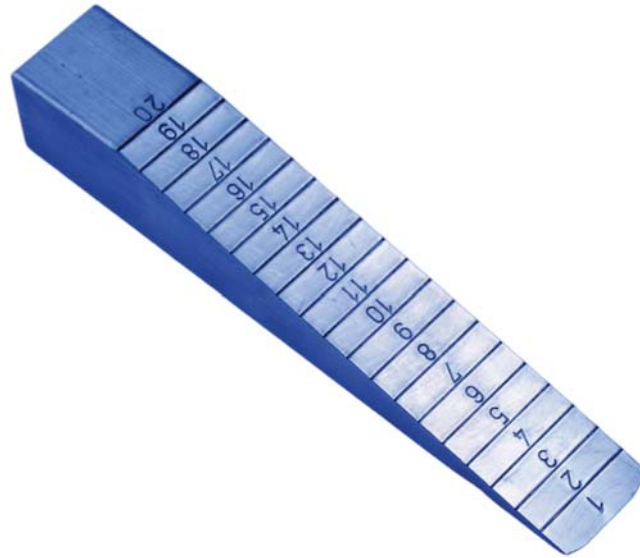
Kunststoff / plastic

Typ Type No.	Abmessung dimension	Material material	Messbereich range
<b>6131</b>	125 x 8 x 8 mm	Stahl / steel	0,5 - 7,0 mm
<b>6132</b>	109 x 8 x 8 mm	Stahl / steel	2,0 - 7,0 mm
<b>6133</b>	165 x 12 x 8 mm	Stahl / steel	0,5 - 11,0 mm
<b>6134</b>	202 x 12 x 8 mm	Stahl / steel	0,5 - 11,0 mm
<b>6135</b>	165 x 12 x 8 mm	ABS / plastic	0,5 - 11,0 mm

**Messkeil aus Leichtmetall**  
**Measuring Wedge of light metal**

- Messbereich 0,5 - 20 mm
- Ablesung 1 mm
- Abmessung: 120 x 20 x 20 mm

- measuring range 0.5 - 20 mm
- reading 1 mm
- dimension: 120 x 20 x 20 mm



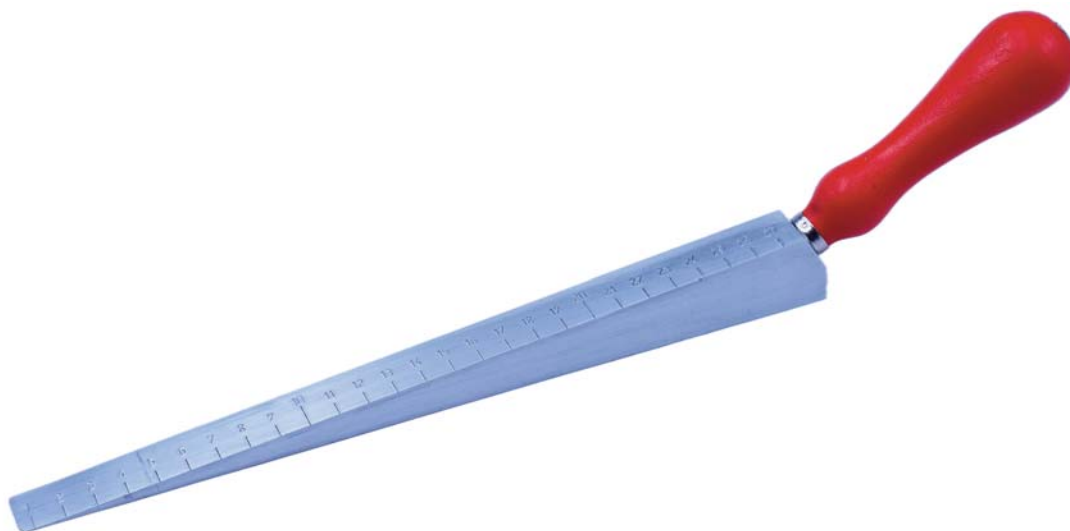
<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>6136</b>



**Messkeil aus Leichtmetall**  
**Measuring Wedge of light metal**

- Messbereich 0,5 - 27 mm
- Ablesung 1 mm
- Abmessung (ohne Griff): 278 x 20 x 27 mm
- mit Handgriff zum Messen von Neigungen und Unebenheiten in Verbindung mit Richtscheiten

- measuring range 0.5 - 27 mm
- reading 1 mm
- dimension (without handle): 278 x 20 x 27 mm
- with handle for measuring inclination and unevenness of floors in connection with levelling boards



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>6137</b>



**Richter**

**Messwerkzeuge  
Measuring Tools**

>> seit 1920 <<

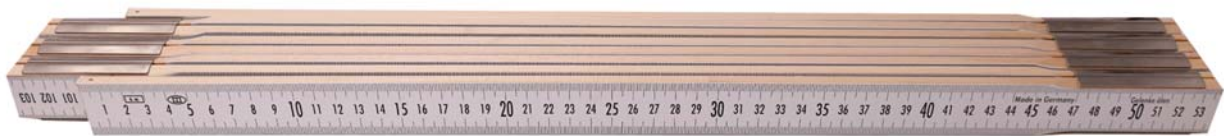


The image features a collection of surveying tools. In the foreground, several white leveling staffs are positioned vertically, each marked with large black and red numbers (28, 22, 16, 20, 21, 15) and a series of black and red rectangular patterns. A white ruler with black markings and numbers (16-45) is laid horizontally across the staffs. The background shows more stacks of similar staffs and rulers. The overall scene is set against a dark background, emphasizing the white and red colors of the equipment.

**Vermessungsbedarf**  
**Surveying Equipment**

**Nivellier-Gliedermaßstab aus Holz, Gliederlänge 57,7 cm**  
**Wooden levelling Folding Ruler, link length of joints 57.7 cm**

- stabiler Gliedermaßstab aus ausgesuchten Hölzern
- starke Glieder und robuste Federn aus Metall sind Garantie für lange Nutzungsdauer und Maßhaltigkeit
- ausgesuchtes Hartholz
- weiße Grundfarbe, Seite Natur, transparenter Schutzlack
- hohe Widerstandsfähigkeit gegen Witterungseinflüsse
- nach EG-Vorschrift - Genauigkeitsklasse III
- gleichlaufende Teilung
- **Vorderseite:** schwarze mm-Duplexteilung an Ober- und Unterkante - dadurch sehr gut ablesbar  
fortlaufende cm-Bezifferung  
gute Ablesbarkeit durch große Bezifferung  
(Zahlenhöhe: Zentimeterzahlen 6 mm, Dezimeterzahlen 9 mm)
- **Rückseite:** abwechselnd schwarz-rote E-Teilung  
gute Ablesbarkeit durch große Bezifferung (Zahlenhöhe: Dezimeterzahlen 27 mm)
- starke Gelenke mit robusten Federn geben sicheren Halt, wenn der Maßstab geöffnet ist (deshalb auch für Höhenmessungen gut geeignet)
- Gliederlänge von Gelenk zu Gelenk 50 cm
- Dimension der Glieder: 30 x 6,5 mm
- Länge geschlossen 57,7 cm
- an beiden Enden mit Stoßkappen
- stable folding rule made of selected woods
- strong links and robust metal springs guarantee long time of using and accuracy
- selected hardwood
- white base colour, natural side, transparent protecting lacquer
- high resistance to weather influences
- according to EC regulation – accuracy class III
- parallel division
- **front:** black mm-duplex graduation on upper and lower edge – therefore very easy to read  
continuous cm figures  
good readability through large figures (height of figures: centimetre figures 6 mm, decimetre figures 9 mm)
- **back:** alternating black and red E-graduation  
good readability through large numbers (height of decimetre figures 27 mm)
- strong hinges with robust springs give a secure hold when the ruler is opened (therefore also suitable for height measurements)
- length of links from hinge to hinge 50 cm
- joint dimensions: 30 x 6.5 mm
- length when closed: 57.7 cm
- with end caps on both sides



Die Vorderseite der Maßstäbe ist gegen Aufpreis auch mit CE-Kennzeichnung lieferbar

The front of the folding ruler is also available with CE marking at additional costs



Typ Type No.	Farbe colour	Glieder joints
6989/2m	weiß / white	4
6990/3m	weiß / white	6
6991/4m	weiß / white	8



**Nivellier-Gliedermaßstab aus Holz, Gliederlänge 37,7 cm**  
**Wooden levelling Folding Ruler, length of joints 37.7 cm**

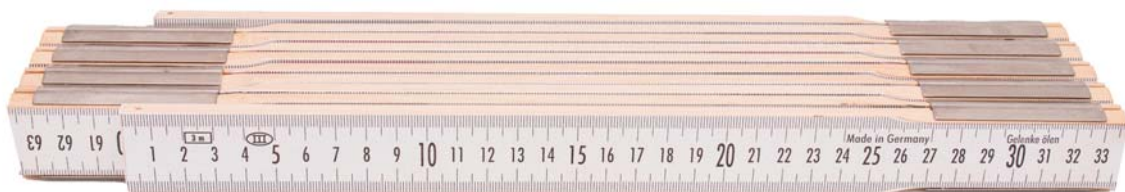
- stabiler Gliedermaßstab aus ausgesuchten Hölzern
- starke Glieder und robuste Federn aus Metall sind Garantie für lange Nutzungsdauer und Maßhaltigkeit
- ausgesuchtes Hartholz
- weiße Grundfarbe, Seite Natur, transparenter Schutzlack
- hohe Widerstandsfähigkeit gegen Witterungseinflüsse
- nach EG-Vorschrift - Genauigkeitsklasse III
- gleichlaufende Teilung
- **Vorderseite:** schwarze mm-Duplexteilung an Ober- und Unterkante - dadurch sehr gut ablesbar  
fortlaufende cm-Bezifferung  
gute Ablesbarkeit durch große Bezifferung (Zahlenhöhe: Zentimeterzahlen 6 mm, Dezimeterzahlen 9 mm)
- **Rückseite:** abwechselnd schwarz-rote E-Teilung  
gute Ablesbarkeit durch große Bezifferung (Zahlenhöhe: Dezimeterzahlen 27 mm)
- starke Gelenke mit robusten Federn geben sicheren Halt, wenn der Maßstab geöffnet ist (deshalb auch für Höhenmessungen gut geeignet)
- Gliederlänge von Gelenk zu Gelenk 30 cm
- Dimension der Glieder: 30 x 6,5 mm
- Länge geschlossen 37,7 cm
- an beiden Enden mit Stoßkappen

- stable folding rule made of selected woods
- strong links and robust metal springs guarantee long time of using and accuracy
- selected hardwood
- white base colour, natural side, transparent protecting lacquer
- high resistance to weather influences
- according to EC regulation – accuracy class III
- parallel division
- **front:** black mm-duplex graduation on upper and lower edge – therefore very easy to read  
continuous cm figures  
good readability through large figures (height of figures: centimetre figures 6 mm, decimetre figures 9 mm)
- **back:** alternating black and red E-graduation  
good readability through large numbers (height of decimetre figures 27 mm)
- strong hinges with robust springs give a secure hold when the ruler is opened (therefore also suitable for height measurements)
- length of links from hinge to hinge 30 cm
- joint dimensions: 30 x 6.5 mm
- length when closed: 37.7 cm
- with end caps on both sides



Die Vorderseite der Maßstäbe ist gegen Aufpreis auch mit CE-Kennzeichnung lieferbar

The front of the folding ruler is also available with CE marking at additional costs



Typ Type No.	Farbe colour	Glieder joints
1500/2m	weiß / white	6 1/2
1501/3m	weiß / white	10



## Nivellier-Gliedermaßstab klein, mit innenliegenden Federn Levelling Folding Ruler of wood with internal springs

- Maßstab mit Anreißfunktion - im ausgeklappten Zustand ergeben die Glieder eine durchgehend gerade Kante
- hochwertiges, speziell ausgesuchtes Buchenholz aus europäischer Forstwirtschaft für optimale Bruchfestigkeit und Elastizität
- eingelassene, gehärtete Stahlblechelenke mit integrierter Stahlfeder sorgen für Langlebigkeit, Leichtgängigkeit und exaktes Einrasten
- widerstandsfähige, witterungsbeständige Lackierung zum Schutz der Holzlättchen und der Skala
- große Ziffern für bessere Ablesbarkeit, auch bei schlechten Sichtverhältnissen

1210/2m:

- **Vorderseite:** schwarze mm-Teilung an Ober- und Unterkante, schwarze Zehnerzahlen nach EG-Vorschrift - Genauigkeitsklasse III, mit CE-Kennzeichnung
- **Rückseite:** abwechselnd schwarz-rote E-Teilung
- an beiden Enden mit Stoßkappen
- mit Gradeinteilung, 90° Rasterung

1210/3m:

- **Vorderseite:** schwarze mm-Teilung an Ober- und Unterkante, rote Zehnerzahlen nach EG-Vorschrift - Genauigkeitsklasse III, mit CE-Kennzeichnung
- **Rückseite:** abwechselnd schwarz-rote E-Teilung
- an beiden Enden mit Stoßkappen

- ruler with marking function – the joints provide a continuous straight edge when opened out
- high-quality, specially selected beech wood from European forestry for optimum break resistance and elasticity
- embedded, hardened, sheet steel joints with integrated steel spring ensure durability, smoothness and exact locking
- hard-wearing and weather-resistant paint protects the wooden sections and the scale
- large digits for better readability, even under poor visibility conditions

1210/2m:

- **front:** black mm graduation on upper and lower edge, black tens figures according to EC regulation – accuracy class III, with CE marking
- **back:** alternating black and red E-graduation
- with end caps on both sides
- with graduation in degrees, 90° locking

1210/3m:

- **front:** black mm graduation on upper and lower edge, red tens figures according to EC regulation – accuracy class III, with CE marking
- **back:** alternating black and red E-graduation
- with end caps on both sides
- with graduation in degrees



Typ Type No.	Farbe colour	Glieder joints	Teilung graduation
1210/2m	weiß / white	10	2 m + E
1210/3m	weiß / white	15	3 m + E



## Feldbuchrahmen aus Holz oder Kunststoff Field Book Frame of wood or synthetic material

- äußerst anwenderfreundlich und die ideale Unterlage bei Aufzeichnungen im Feld
- Einlage aus Zelluloid schützt bei Regen
- hohe Stabilität
- aus widerstandsfähigem Eschenholz oder strapazierfähigem Kunststoff, wetterfest
- verstellbarer Riemen aus stabilem Nylon

### Holzfeldbuchrahmen:

- Moosgummistreifen verhindern das Verrutschen der Aluminiumunterlage
- Scharnierband aus Messing
- rostfreie und pulverbeschichtete Klappverschlüsse

### Kunststoff-Feldbuchrahmen

- rostfreie, verzinkte Klappverschlüsse
- gestiftete Gelenke



- very easy to use as convenient blotting pads for survey notations
- a celluloid inlay protects from rain
- high stability
- made of resistant ash wood or durable synthetic material, weatherproof
- adjustable strap made of solid nylon

### Field book frame of wood:

- cellular rubber strips prevent the aluminium underlay from shifting
- frame joints made of brass
- rustproof and powder-coated closure cap

### Field book frame of synthetic material:

- rustproof and galvanized closure cap
- frame joints with pins attached

Typ Type No.	Größe size	Material material
249-A4	DIN A 4, 260 x 335 mm	Holz / wood
249-A3	DIN A 3, 335 x 460 mm	Holz / wood
249-A2	DIN A 2, 500 x 665 mm	Holz / wood
248-A4	DIN A 4, 260 x 345 mm	Kunststoff / synthetic material
248-A3	DIN A 3, 345 x 465 mm	Kunststoff / synthetic material

## Lattenrichter Small Spirit Level

- Dosenlibelle mit Winkel zum Anschrauben an Nivellierlatten
- oranges Metallgehäuse
- Abmessungen: 110 x 43 x 31 mm
- 2 Bohrungen Ø 5 mm
- 2 Langlöcher 5 mm
- Empfindlichkeit: 40' oder 12 mm/m

- circular vial with angle for screw on levelling rods
- metal casing of orange colour
- dimension: 110 x 43 x 31 mm
- 2 boreholes Ø 5 mm
- 2 elongated holes 5 mm
- sensitivity: 40' or 12 mm/m



Typ / Type No.  
55



## Lattenrichter Small Spirit Level

- justierbare Dosenlibelle mit Winkel zum Anschrauben an Nivellierlatten
- oranges Metallgehäuse
- Abmessungen: 108 x 43 x 31 mm
- 2 Langlöcher 4 mm
- Empfindlichkeit: 40' oder 12 mm/m

- adjustable circular vial with angle for screw on levelling rods
- metal casing of orange colour
- size: 108 x 43 x 31 mm
- 2 elongated holes 4 mm
- sensitivity: 40' or 12 mm/m



Typ / Type No.  
63



**Anschraublibelle**  
**Vial for screw on**

- Libelle zum Anschrauben mit abnehmbarem Schwalbenschwanz
- Empfindlichkeit: 40' oder 12 mm/m
- Vial for screw on with detachable dove tail
- sensitivity: 40' or 12 mm/m



Typ / Type No.
64



**Dosenlibelle**  
**Circular Vial**

- Dosenlibelle zum Anschrauben an Nivellierlatten
- Metallgehäuse
- Abmessung: 48 x 28 x 25 mm
- 2 Bohrungen, Lochabstand 38 mm, Durchmesser 4 mm
- Empfindlichkeit: 40' oder 12 mm/m
- circular vial for screwing on levelling staffs
- metal housing
- dimensions: 48 x 28 x 25 mm
- 2 holes, hole distance 38 mm, diameter 4 mm
- sensitivity: 40' or 12 mm/m



Typ / Type No.
53

**Lattenrichter**  
**Small Spirit Level**

- Lattenrichter aus Kunststoff
- Horizontal- und Dosenlibelle aus bruchfestem Acrylglas
- prismatische Messfläche
- Genauigkeit: 1 mm/m
- small spirit level of plastic
- horizontal and circular vial of unbreakable acrylic glass
- prismatic measuring surface
- accuracy: 1 mm/m



Typ / Type No.
1502



**Zimmermannsbleistift, rot oder weiß**  
**Carpenter Pencil, red or white**

- eckig-oval
- 24 cm lang
- ungespitzt
- Bleistifte ausschließlich aus nachwachsenden Rohstoffen, also umweltfreundlich und verantwortungsbewusst
- angular-oval
- 24 cm long
- unsharpened
- pencils made exclusively from renewable raw materials, i.e. environmentally friendly and responsible



Typ Type No.	Farbe colour
4R	rot / red
4W	weiß / white



**Steinhauerbleistift, grün**  
**Masonry Pencil, green**

- eckig-oval
- 24 cm lang
- ungespitzt, härtere Mine
- Bleistifte ausschließlich aus nachwachsenden Rohstoffen, also umweltfreundlich und verantwortungsbewusst
- angular-oval
- 24 cm long
- unsharpened, harder mine
- pencils made exclusively from renewable raw materials, i.e. environmentally friendly and responsible



Typ Type No.	Farbe colour
4G	grün / green



### Automatisches Nivelliergerät, 32-fach Automatic levelling Device, 32-fold

- mit 32-facher Vergrößerung
- horizontale Winkelmessung
- Bestimmung des Höhenunterschieds zwischen mehreren Punkten
- Optische Distanzmessung mittels zweier Distanzstriche
- Abstecken der Höhe eines Punktes
- Feinjustage durch den luftgedämpften Kompensator
- leicht erreichbare Drehknöpfe
- Gehäuse gemäß Schutzklasse IP54 versiegelt und somit spritzwassergeschützt
- Gehäuseunterteil aus Aluminium
- Abdeckung und Drehknöpfe aus Kunststoff

**Technische Daten:**

Objektivöffnung: 40 mm  
 Kompensator: luftgedämpft  
 Teilkreis: 400 gon  
 Genauigkeit auf 1 km Doppelnivellement: 1,0 mm  
 Toleranz Kompensator: kleiner 0,3"  
 Multiplikationskonstante: 100  
 Kürzeste Zielweite: 0,65 m  
 Libelle: 8'/2mm  
 Schutzklasse IP54



- available with 32x magnification
- horizontal angle measurement
- determination of height differences between several points
- distance measurement via stadia lines
- height layout
- fine adjustment through air-dampened compensator
- all operating elements are positioned conveniently
- housing sealed in accordance with protection class IP54 and therefore splash-proof
- aluminium body
- casing cover and control knobs of plastic

**Technical data:**

objective aperture: 40 mm  
 compensator: air-dampened  
 horizontal circle: 400 gon  
 accuracy/1 km double run: 1.0 mm  
 tolerance compensator: smaller 0.3"  
 multiplication constant: 100  
 shortest focus: 0.65 m  
 vial: 8'/2mm  
 protection class IP54



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>AL3225</b>

### Nivellierset Levelling Set

Das Nivelliergerät AL3225 ist auch in einem Set erhältlich.

Das Set beinhaltet:

- Nivelliergerät AL3225
- Aluminium-Stativ 3002
- Teleskop-Nivellierlatte 5 m (inkl. Tasche und Libelle) 6735/5m

The levelling device AL3225 is also available in a set.

The set includes:

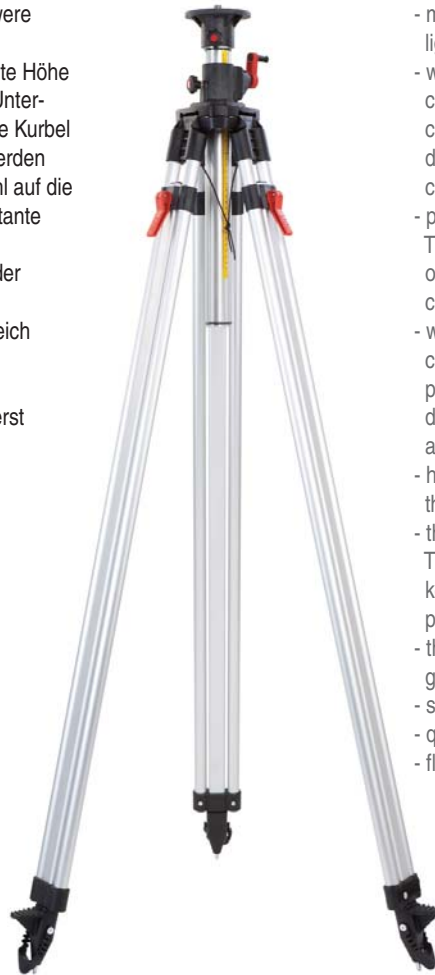
- levelling device AL3225
- aluminium tripod 3002
- telescopic levelling staff 5 m (bag and vial included) 6735/5m



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>Set Niv2</b>

## Aluminium-Kurbelstativ, mittelschwer, selbsthemmend Aluminium elevating Tripod, medium-weight, self-impeding

- mittelschwere Kurbelstative, für kleine bis mittelschwere Lasergeräte geeignet
- mit Hilfe des 35 cm-Kurbelhubes kann eine bestimmte Höhe sehr exakt angefahren werden. Durch die doppelte Unter- setzung (Kurbelhub pro Umdrehung 1,2 cm) kann die Kurbel auch bei schweren Lasergeräten bequem bewegt werden
- patentiertes, umlaufendes Klemmband - wirkt sowohl auf die Außenrohre als auch auf das Mittelprofil; damit konstante Klemmkraft in jeder Auszugsposition
- bei Bedarf können Gummikappen über die Spitzen der Stativbeine geklappt werden, was einen sicheren Aufbau auf glatten Oberflächen ermöglicht und zugleich empfindliche Böden wie Parkett oder Fliesen bei Innenarbeiten schont
- hochwertige Aluminiumteile, eloxiert und somit äußerst wetterfest
- die Aluminiumrohre gleiten leicht und flüssig ohne Verkanten, das Material wird geschont und die Lebenszeit des Statives verlängert
- Kunststoffteile aus glasfaserverstärktem Polyamid und somit extrem robust
- stabiler Trittschuh für härtesten Einsatz
- Schnell-Arretierung mit Exzenterklemme
- Flachkopf



- medium weight elevating tripods, suitable for light and medium laser devices
- with the double gear reduction (1.2 cm crank elevation/revolution) a specific height can be approached easily. Even when bur- dened with heavy laser devices, the 35 cm crank can be moved without effort
- patented, circumferential clamping system. The clamping force takes effect on the outer and inner profiles. The force is always constant at every grade of extension
- when required, the tripod legs' tips can be covered with rubber caps. This ensures safe positioning on smooth ground and prevents damages of surfaces like parquet flooring and paving tiles
- high quality aluminium parts, anodized and therefore extremely weatherproof
- the aluminium tubes slide without jamming. This prevents the material from wear and keeps the tripod ready to use over a long period of time
- the plastic parts are made of polymer-fibre- glass composite and are extremely robust
- stable step shoe for the toughest use
- quick locking with eccentric clamp
- flat head

- Arbeitsbereich bei 1 m  
Spitzenabstand: 58 - 130 cm
- Transportmaß: 75 cm
- Anschluss 5/8"
- Gewicht: 3000 g

- working range at 1 m tip  
distance: 58 - 130 cm
- transport size: 75 cm
- thread connection 5/8"
- weight: 3000 g

<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>3001</b>

- Arbeitsbereich bei 1 m  
Spitzenabstand: 90 - 197 cm
- Transportmaß: 109 cm
- Anschluss 5/8"
- Gewicht: 4100 g

- working range at 1 m tip  
distance: 90 - 197 cm
- transport size: 109 cm
- thread connection 5/8"
- weight: 4100 g

<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>3003</b>

- Arbeitsbereich bei 1 m  
Spitzenabstand: 150 - 300 cm
- Transportmaß: 161 cm
- Anschluss 5/8"
- Gewicht: 5200 g

- working range at 1 m tip  
distance: 150 - 300 cm
- transport size: 161 cm
- thread connection 5/8"
- weight: 5200 g

<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>3004</b>



**Aluminium-Stativ**  
**Aluminium Tripod**

- leichtes Aluminium-Stativ
- ideal für Nivellierarbeiten
- Schnell-Arretierung mit Exzenter-Klemmen
- selbstschließend - einfach Beine einklappen und zusammenschieben, schon ist das Stativ transportbereit
- Flachkopf
- Arbeitsbereich bei 1 m Spitzenabstand: 87 - 156 cm
- Transportmaß: 104 cm
- Anschluss 5/8"
- Gewicht: 4500 g

- light aluminium tripod
- ideal for levelling work
- quick locking with eccentric clamps
- self-closing – simply fold the legs in and push them together, and the tripod is ready for transport
- flat head
- working range at 1 m tip distance: 87 - 156 cm
- transport size: 104 cm
- thread connection 5/8"
- weight: 4500 g

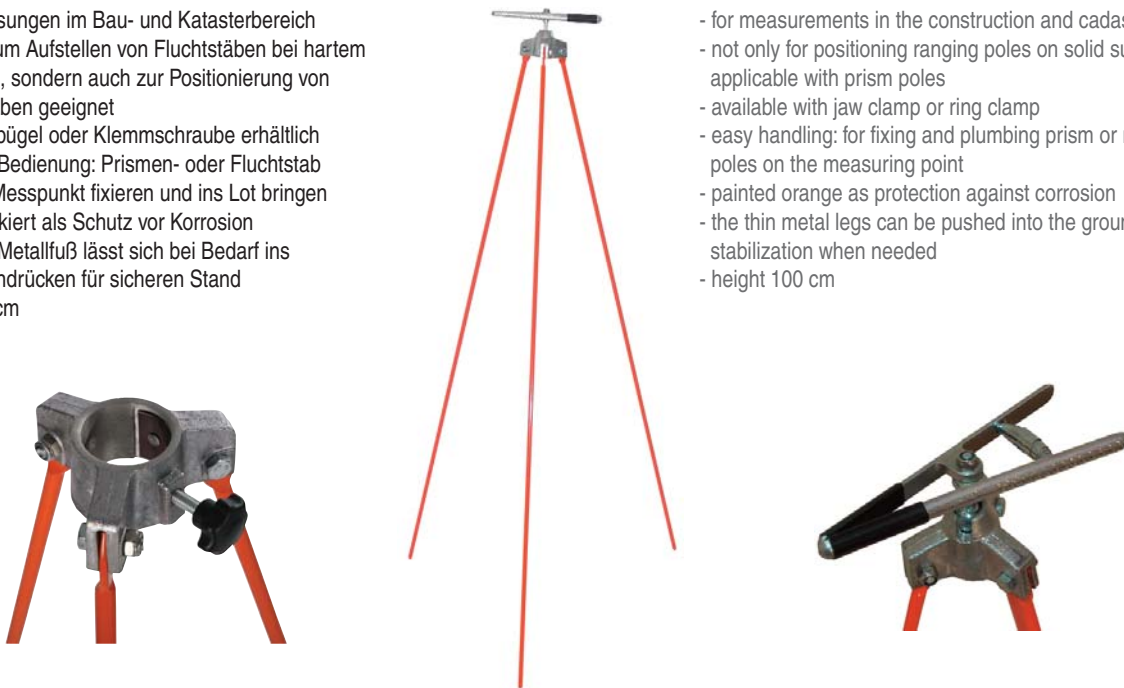


<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>3002</b>

**Fluchtstabstative**  
**Tripods for ranging poles**

- für Vermessungen im Bau- und Katasterbereich
- nicht nur zum Aufstellen von Fluchtstäben bei hartem Untergrund, sondern auch zur Positionierung von Prismenstäben geeignet
- mit Klemmbügel oder Klemmschraube erhältlich
- einfachste Bedienung: Prismen- oder Fluchtstab über dem Messpunkt fixieren und ins Lot bringen
- Orange lackiert als Schutz vor Korrosion
- der dünne Metallfuß lässt sich bei Bedarf ins Erdreich eindrücken für sicheren Stand
- Höhe 100 cm

- for measurements in the construction and cadastral sector
- not only for positioning ranging poles on solid surfaces, also applicable with prism poles
- available with jaw clamp or ring clamp
- easy handling: for fixing and plumbing prism or ranging poles on the measuring point
- painted orange as protection against corrosion
- the thin metal legs can be pushed into the ground for stabilization when needed
- height 100 cm



<b>Typ</b>	<b>Ausführung</b>
<b>Type No.</b>	<b>type</b>
<b>1504/100cm</b>	mit Klemmschraube / with ring clamp
<b>1510/100cm</b>	mit Klemmbügel / with jaw clamp

### Winkelprisma Angle Prism

- zur 90°-Ausrichtung
- zum schnellen Abstecken einer Baustelle mit Fluchtstäben eignet sich das 90°-Winkelprisma
- die Kathete ist 25 x 10 mm
- in Etui



- for 90° alignment
- 90° optical square for fast setting out 90° angles on construction sites with ranging poles
- the cathetus is 25 x 10 mm
- in a case

Typ
Type No.
250

### Doppelpentagon Double Pentagon

- zum exakten 90°-Ausrichten
- perfekt zum Ausrichten von Fluchtstäben
- 2 Prismen (jeweils 90° nach rechts und links) und ein Mitteldurchblick
- Genauigkeit unter einer Gradsekunde
- robustes Metallgehäuse mit Drehverschluss und Arretierung
- Möglichkeit zum Aufstecken auf einen Lotstab oder zum Einhängen in ein Schnurlot
- in Etui
- for exact 90° alignment
- perfect for aligning ranging poles
- 2 prisms (90° to the right and left) and a central perspective
- accuracy under a degree second
- robust metal housing with turning lock mechanism
- possibility to attach it to a plummet pole. Furthermore, a plumb bob can be hooked into the prism
- in a case



Typ
Type No.
251

### Holzfluchtstäbe Ranging Poles of wood

- für Bau und Vermessung, zum Fluchten und Markieren von Geländepunkten
- bei Vermessungsarbeiten im freien Gelände sind Fluchtstäbe ein unverzichtbares Utensil zum Markieren von Grenzsteinen, um z.B. den idealen Standpunkt für das Instrument und somit die optimale Sicht auf die zu messenden Punkte festzulegen
- Fluchtstäbe „made in Germany“
- stabile Stahlspitze
- Verwendung von bestem Holz (Ø 28 mm)
- PVC-Ummantelung
- Lackierung in Normalrot
- erhältlich in rot/weiß
- runde Spitzen für Arbeiten auf Gras, Waldboden oder Sand
- for construction and surveying, for aligning and marking terrain points
- when surveying in open terrain, ranging poles are indispensable accessory for any kind of survey work e.g. for marking boundary stones in order to find the optimal position for placing the total station
- ranging poles „made in Germany“
- stable steel tip
- made of best wood (Ø 28 mm)
- PVC-coated
- painting in normal red
- available in red/white
- round tips for grassy, sandy or forest soil

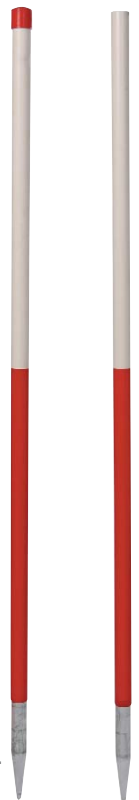


Typ
Type No.
1505r-w/2m



### Stahlfluchtstäbe, zerlegbar Ranging Poles of steel, detachable

- für Bau und Vermessung, zum Fluchten und Markieren von Geländepunkten
- bei Vermessungsarbeiten im freien Gelände sind Fluchtstäbe ein unverzichtbares Utensil zum Markieren von Grenzsteinen, um z.B. den idealen Standpunkt für das Instrument und somit die optimale Sicht auf die zu messenden Punkte festzulegen
- Fluchtstäbe „made in Germany“
- stabile Stahlspitze
- Verwendung von bestem Stahl (Ø 27 mm)
- PVC-Ummantelung
- die zerlegbare Variante kann einerseits platzsparend transportiert werden, andererseits sind die zwei Elemente ideal, wenn viele Punkte markiert werden müssen. Hierfür sind beide Teile einzeln verwendbar
- nach oben beliebig zu verlängern
- for construction and surveying, for aligning and marking terrain points
- when surveying in open terrain, ranging poles are indispensable accessory for any kind of survey work e.g. for marking boundary stones in order to find the optimal position for placing the total station
- ranging poles „made in Germany“
- stable steel tip
- made of best steel (Ø 27 mm)
- PVC-coated
- the jointable ranging poles allow space-saving transport. Also, the two segments, each with a steel tip, are highly useful when many points have to be marked. Both segments can be used individually
- can be extended upwards



Typ
Type No.
1516/2,16m



### Reisefluchtstäbe Range Poles

- Fluchtstäbe „made in Germany“
- stabile Stahlspitze
- Verwendung von bestem Holz
- PVC-Ummantelung
- Lackierung in Normalrot
- Dreikantspitzen für steinigen Untergrund oder Kiesböden
- Dreilaschenspitzen für zusätzliche Stabilität
- Reisefluchtstäbe mit speziellem Dreikantprofil lassen sich im 6-er-Bündel bequem transportieren
- 1 Satz = 6 Stück, mit 2 Riemen gebunden

- travel ranging poles „made in Germany“
- stable steel tip
- made of best wood
- PVC-coated
- painting in normal red
- triangular tips for stony ground or gravel soils
- 3-splices plate for additional stability
- travel ranging poles with a special triangular profile can be conveniently transported in a bundle of 6 pieces
- 1 set = 6 pieces, kept by 2 thongs



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>1509/2m</b>

### Fluchtstabs tasche Carrying Bag for ranging poles

- speziell für die zerlegbaren Fluchtstäbe
- Tragetasche für 12 halbe Stäbe
- especially for the detachable ranging poles
- carrying bag for 12 half sticks



<b>Typ / Type No.</b>
<b>1517</b>

### Absperrband Barrier Tape

- Spezialpolyethylen
- beidseitig rot/weiß geblockt
- Länge: 500 m, Breite 80 mm
- Dicke 35 µm
- extrem reißfest
- Lichtbeständigkeit: 5-6
- 100 % recyclingfähig

- Special polyethylene
- blocked red/ white on both sides
- length: 500 m, width: 80 mm
- thickness: 35 µm
- extremely tear-resistant
- light resistance: 5 - 6
- 100 % recyclable



<b>Typ / Type No.</b>
<b>1518/500m</b>

## Streckenmessgerät „Rolltacho“ Distance Measuring Device “Rolltacho”

- Qualitätszählwerk „made in Germany“ direkt neben dem Messrad angebracht
- Zählwerk zählt auch rückwärts - Subtraktionen sind möglich
- Nullstellrädchen direkt neben dem Zählwerk für schnelles Zurücksetzen
- integrierte Bremse verhindert ungewollte Verfälschung des Messergebnisses
- klappbare Führungsstange für einfachen Transport
- stabiles Vollscheibenrad für sichere Spurhaltung und maximale Laufruhe
- Laufgummi wird auf exakt 160 mm Durchmesser geschliffen

- quality counter „made in Germany“ mounted directly beside the measuring wheel
- counter also counts backwards – subtractions are possible
- zero setting wheel attached to the counter for quick resetting
- integrated brake prevents from unintentional changes of the measuring result
- foldable handle for easy transport
- solid full wheel for keeping the measuring wheel firmly on the track
- the rubber is ground to a diameter of exactly 160 mm

### Technical data:

wheel: full disc  
 measuring range: 9999,9 m / dm reading  
 wheel diameter: 160 mm  
 wheel circumference: 50 cm  
 accuracy: 0.1%  
 weight: 1300 g  
 colour: construction warning colour orange  
 not approved for calibration

### Technische Daten:

Laufrad: Vollrad  
 Messbereich: 9999,9 m / dm-Ablesung  
 Laufrad-Durchmesser: 160 mm  
 Radumfang: 50 cm  
 Toleranz: 0,1%  
 Gewicht: 1300 g  
 Farbe: Bauwarnfarbe orange  
 Eichfähigkeit: nein



Tragetasche / bag



Typ
Type No.
2003

Typ
Type No.
2004



## Messrad klein Measuring Wheel small

- kleines Packmaß durch doppelten Faltmechanismus (Packmaß 43 cm)
- Antrieb des Zählers über eine Getriebestange und nicht wie sonst üblich über einen Riemen - daher zuverlässig und genau
- ergonomischer Revolvergriff
- Nulltaste im Griff
- Stoptaste im Griff
- jedes Gerät wird in einer Tasche geliefert

- small packing size thanks to the double folding mechanism (packing size 43 cm)
- the meter is driven by a gear rod and not by a belt as it is usually the case – therefore reliable and accurate
- ergonomic revolver grip
- zero key in the handle
- stop button in the handle
- each device is delivered in a bag

### Technische Daten:

Messbereich: 9999,99 m  
 Ablesung: 10 cm  
 Laufrad-Durchmesser: 160 mm  
 Radumfang: 50 cm  
 Messgenauigkeit: 0,08%  
 Gewicht: 1100 g  
 Eichfähigkeit: nein

### Technical data:

measuring range: 9999,9 m  
 reading: 10 cm  
 wheel diameter: 160 mm  
 wheel circumference: 50 cm  
 measuring accuracy: 0.08%  
 weight: 1100 g  
 not approved for calibration



Typ
Type No.
2005



**Streckenmessgerät „Rolltacho“ Standard**  
**Distance Measuring Device „Rolltacho“ standard**

- Messräder für Straßen- und Gleisbau
- für behördlichen Einsatz ist optional eine Version mit amtlicher Konformitäts-erklärung verfügbar (früher als Eichung bezeichnet)
- Qualitätszählwerk „made in Germany“ über dem Messrad angebracht, bequem aus dem Stand abzulesen
- Zählwerk zählt auch rückwärts - Subtraktionen sind möglich
- Nullstellhebel direkt neben dem Zählwerk für schnelles Zurücksetzen
- stabiler und großzügiger Abstellbügel, einfach nach hinten auszuklappen
- integrierte Bremse verhindert ungewollte Verfälschung des Messergebnisses
- klappbare Führungsstange für einfachen Transport
- stabiles Stahlvollrad bzw. Speichenrad aus Aluminiumdruckguss für sichere Spurhaltung und maximale Laufruhe
- Laufgummi wird auf exakt 318,5 mm Durchmesser geschliffen
- in Voll- oder Speichenradausführung erhältlich

- measuring wheels for road and track construction
- for official use, a version with an official declaration of conformity is optionally available (equivalent to the former calibration)
- quality counter „made in Germany“ mounted above the measuring wheel, easy to read while handling the wheel
- counter also counts backwards – subtractions are possible
- zero-set lever attached to the counter for quick resetting
- solid and large stand, easy to fold out
- integrated brake prevents from unintentional changes of the measuring result
- foldable handle for easy transport
- solid steel wheel or spoke wheel respectively, made of aluminium die cast metal keeps the measuring wheel firmly on the track
- the rubber is ground to a diameter of exactly 318.5 mm
- available in solid full wheel or spoke wheel version

**Technische Daten:**

Laufrad: Vollrad oder Speichenrad  
 Messbereich: 9999,99 m / cm-Ablesung  
 Laufrad-Durchmesser: 318,5 mm  
 Toleranz: 0,02 %  
 Gewicht: 3300 g (Nr. 6679)  
 4400 g (Nr. 6680)  
 Farbe: orange (Nr. 6679)  
 rot (Nr. 6680)

**Technical data:**

wheel: full wheel or spoke wheel  
 measuring range: 9999,9 m/ cm reading  
 wheel diameter: 318.5 mm  
 accuracy: 0.02 %  
 weight: 3300 g (no.6679)  
 4400 g (no.6680)  
 colour: orange (no. 6679)  
 red (no. 6680)



Typ Type No.	Produkt product
6679	Rolltacho Speichenrad / Rolltacho spoke wheel
6680	Rolltacho Vollrad / Rolltacho solid full wheel
6681	Tragekoffer / carrying case
6684	Tragetasche / carrying bag
6685	Schienenmesseinrichtung / special support for rail measurement



## Messrad groß Measuring Wheel large

- großer Raddurchmesser für komfortables Abrollen, auch im Gelände, bei hoher Genauigkeit
- robustes Messrad mit ergonomischem Revolvergriff
- Antrieb des Zählers über eine Getriebestange und nicht wie sonst üblich über einen Riemen - daher zuverlässig und genau
- Nulltaste im Griff
- Stoptaste im Griff
- zusammenklappbar
- jedes Gerät wird in einer Tasche geliefert

### Technische Daten:

Messbereich: 9999,99 m  
 Ablesung: 10 cm  
 Laufrad-Durchmesser: 320,1 mm  
 Messgenauigkeit: 0,08 %  
 Gewicht: 1720 g

- large wheel diameter for comfortable rolling, even off-road, with high accuracy
- robust measuring wheel with ergonomic revolver grip
- the meter is driven by a gear rod and not by a belt as it is usually the case – therefore reliable and accurate
- zero key in the handle
- stop button in the handle
- foldable
- each device is delivered in a bag

### Technical data:

measuring range: 9999,9 m  
 reading: 10 cm  
 wheel diameter: 320.1 mm  
 measuring accuracy: 0.08 %  
 weight: 1720 g



Typ
Type No.
6678



## Messrad duo Measuring Wheel duo

- kippsticheres Messrad für die Abmessung von kleinen bis mittleren Strecken
- Zwillingräder für stabile und kippsichere Führung
- Antrieb des Zählers über eine Getriebestange und nicht wie sonst üblich über einen Riemen - daher zuverlässig und genau
- Griff von 47 - 98 cm höhenverstellbar durch Teleskopauszug

### Technische Daten:

Messbereich: 999,99 m  
 Ablesung: 1 cm  
 Laufrad-Durchmesser: 99,1 mm  
 Messgenauigkeit: 0,08 %  
 Gewicht: 530 g

- tilt-proof measuring wheel for measuring small to medium distances
- twin wheels for stable and tilt resistant guidance
- the meter is driven by a gear rod and not by a belt as it is usually the case – therefore reliable and accurate
- handle height adjustable from 47 – 98 cm by telescopic pull-out

### Technical data:

measuring range: 999,9 m  
 reading: 1 cm  
 wheel diameter: 99.1 mm  
 measuring accuracy: 0.08 %  
 weight: 530 g



Typ
Type No.
2009



## Laserlatte mit Gleitadapter Laser Rod with slide adaptor

- die Laserlatte ist die optimale Latte zur Bestimmung eines Niveaus
- die Laserlatte mit dem Empfänger an der Null-Markierung wird bis zur Empfangsebene ausgezogen, eine weitere Skala an der Vorderseite zeigt die Höhe des Null-Niveaus zum Bodenpunkt der Latte an
- die zweifarbige Vorderseite erleichtert die Bestimmung von Niveaudifferenzen: Der obere Teil ist absteigend von 50 cm bis 0 cm unterteilt und rot oder grün unterlegt. Der untere Teil ist silber unterlegt und aufsteigend von 0 cm bis 50 cm unterteilt. Der Empfänger wird entlang der Skalierung bis zur Empfangsebene verschoben. So lassen sich Abweichungen vom Niveau in Windeseile feststellen
- leicht zu tragendes Aluminiumprofil - liegt einwandfrei in der Hand
- silber eloxiertes Aluminiumprofil, geschützt gegen jegliche Witterungseinflüsse
- schnelle Fixierung der Laserlatte auf der korrekten Höhe mit einer Feststellschraube
- inklusive Tasche und Libelle

- The laser rod is ideal for levelling
- simply extend the rod with the receiver fixed to the zero-position. A second graduation on the bottom segment displays the zero-level height in relation to the ground you are working on
- bicolor front makes the definition of a certain level very easy. The upper part is divided from 50 cm down to 0 cm and has a red or green background. The lower part has a silver background and is divided from 0 cm up to 50 cm. Thus, deviations can easily be leveled
- the laser rod is comfortable and easy to handle
- convenient aluminium profile
- anodized aluminium profile, protected against environmental influences
- quick locking screw adjustment on the correct level
- including bag and bubble level



Typ Type No.	Länge length
6733R	130 - 240 cm
6733G	130 - 240 cm

### Teleskopmaßstab und Nivellierlatte Telescopic Measuring Stick and Levelling Staff

- aus stabilen Leichtmetallprofilen mit Führungen aus Kunststoff, teleskopisch ausziehbar bis zur Nennlänge von 4 m, 5 m oder 7 m, bestehend aus 4, 5 bzw. 7 Elementen à 1 m Länge
- teleskopartig ausziehbar und dadurch mit der geringen Transportlänge und dem niedrigen Gewicht bequem zu transportieren
- E-Teilung auf der Vorderseite, abwechselnd rot und schwarz auf weiß lackierten Meterstücken
- die Rückseite hat eine mm-Teilung zum Messen lichter Höhen: die Segmente werden nacheinander ausgefahren, das Ergebnis wird am Übergang zum nächsten nicht ausgefahrenen Segment abgelesen
- die Teleskop-Nivelliermeter sind robust und werden den täglichen Anforderungen auf Baustellen jederzeit gerecht
- Aufdruck durch überstehende Kanten vor Abrieb geschützt
- stabile Druckknopfrasterung verhindert ein Zusammen-sacken der Teile
- leichte und genaue Führung der einzelnen Elemente ohne Verkanten
- der Teleskopmeter wird mit einer Aufstecklibelle und einer tragbaren Schutzhülle geliefert

**- der 5 m-Teleskopmaßstab kann auch mit einer durchgehenden mm-Teilung von unten mit 0 beginnend auf der Rückseite geliefert werden**

- made of stable light metal profiles with plastic guides, telescopically extendable up to the nominal length of 4 m, 5 m or 7 m, consisting of 4, 5 or 7 elements each 1 m long
- telescopic extendable staffs, short transport size and low weight make the staffs comfortable to handle
- E-graduation on the front side with alternately red and black printing on a white background
- revers side with mm-graduation for measuring clear heights: Simply extend the segments, the result can be read at the junction to the next segment
- the telescopic levelling staffs are robust and meet the requirements of daily use on construction sites at all times
- the imprint ist protected by projected profile edges
- solid push-button mechanism for secure locking of the telescopic segments
- the telescopic measuring stick is supplied with a vial for clip on and in a bag
- the 5 m telescopic measuring stick can also be supplied with a continuous mm-graduation on the revers side beginning with 0 at the staff's bottom



Typ Type No.	Länge length
6735/4m	122 - 400 cm
6735/5m	124 - 500 cm
6735/7m	168 - 700 cm



### Teleskopnivelliermeter aus Glasfaser Telescopic Levelling Measuring Stick made of fiber glass

- stabile, runde Glasfaser-Rohre, teleskopartig ausziehbar bis zur Nennlänge von 7 m
- E-Teilung auf der Vorderseite mit abwechselnd rot und weiß lackierten Meterstücken
- mm-Teilung abwechselnd in rot und weiß auf der Rückseite zum Messen lichter Höhen
- 5/8"-Gewinde im ersten Segment
- stabile Druckknopfrasterung verhindert ein Zusammen-sacken der Teile
- Aufdruck vor Abrieb geschützt
- durch die geringe Transportlänge von 145 cm bequem zu transportieren
- jeder Teleskopnivelliermeter wird in einer tragbaren Schutzhülle geliefert

- stable, round fiberglass tubes, extendable telescopically up to a nominal length of 7 m
- E-graduation on the front side with alternately red and white meter sections
- mm-graduation on the back, alternately in red and white for measuring clear heights
- 5/8" thread in the first segment
- solid push-button mechanism for secure locking of the telescopic segments
- print protected against abrasion
- easy to transport thanks to the short transport length of 145 cm
- the telescopic levelling measuring stick is supplied in portable protective bag



Typ Type No.	Länge length
6866/7m	145 - 700 cm



### Teleskopmeter Telescopic Meter

- der Teleskopmeter ist der praktische Allround-Messstab für alle Innen- und Außenmaße
- er ist einsetzbar im Hoch- und Tiefbau, im Innenausbau, beim Messebau und beim Gerüstbau
- die 1 m langen Teleskopelemente gleiten zwischen abriebfesten Kunststoffführungen, die gleichzeitig als Schmutzabstreifer dienen
- durch die funktionelle Druckknopfrastung wird der Teleskopmeter zuverlässig arretiert und ein versehentliches Zusammenschieben verhindert
- der Teleskopmeter entspricht der Genauigkeitsklasse III
- Länge ausgezogen: 5 m, Länge eingeschoben: 1,12 m
- mm-Teilung und E-Teilung
- das Gerät wird in einer Segeltuchtasche geliefert

- the telescopic meter is the practical all-purpose measuring rod for interior and exterior use.
- it can be used in building work, interior outfitting and the construction of exhibition stands and work on scaffolding
- the 1 m extending sections run between abrasion-resistant plastic guides, which also serve as wiper blades
- by means of practical push-button catches, the telescopic meter can be reliably locked, thus preventing the telescopic elements from being retracted unintentionally
- the telescopic meter corresponds to accuracy class III
- length when extended: 5 m, length when retracted: 1.12 m
- mm-graduation and E-graduation
- the device is delivered in a canvas bag

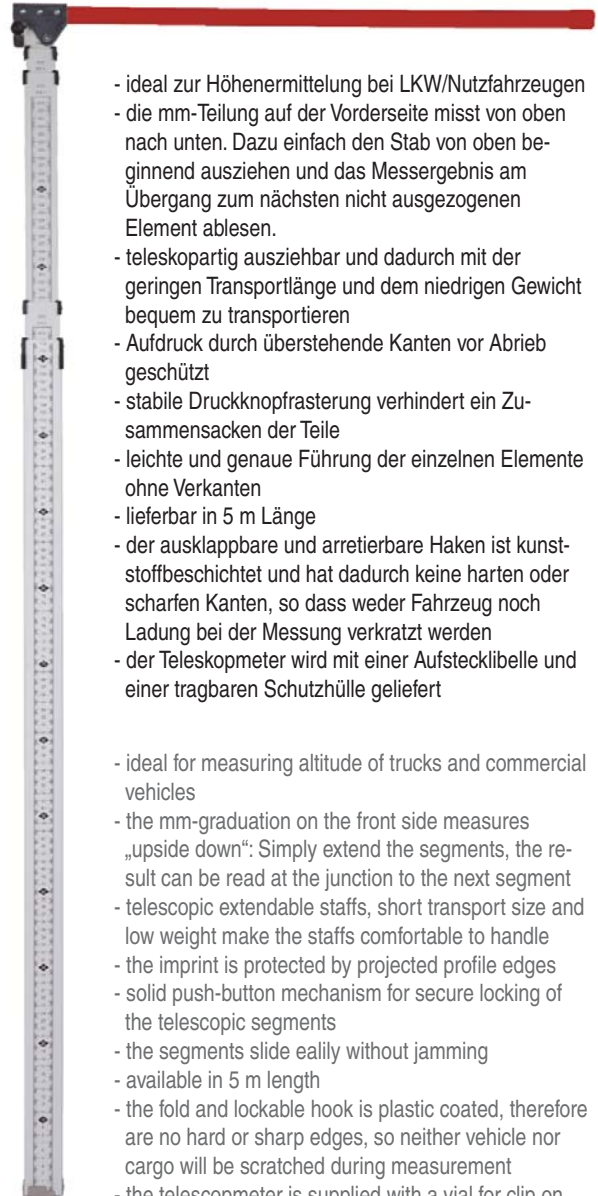


Typ Type No.	Länge length
6734/5m	112 - 500 cm

### Teleskopmeter mit ausklappbarem 70 cm-Haken Telescopic Meter with fold-out 70 cm-hook

- ideal zur Höhenermittlung bei LKW/Nutzfahrzeugen
- die mm-Teilung auf der Vorderseite misst von oben nach unten. Dazu einfach den Stab von oben beginnend ausziehen und das Messergebnis am Übergang zum nächsten nicht ausgezogenen Element ablesen.
- teleskopartig ausziehbar und dadurch mit der geringen Transportlänge und dem niedrigen Gewicht bequem zu transportieren
- Aufdruck durch überstehende Kanten vor Abrieb geschützt
- stabile Druckknopfrastung verhindert ein Zusammensacken der Teile
- leichte und genaue Führung der einzelnen Elemente ohne Verkanten
- lieferbar in 5 m Länge
- der ausklappbare und arretierbare Haken ist kunststoffbeschichtet und hat dadurch keine harten oder scharfen Kanten, so dass weder Fahrzeug noch Ladung bei der Messung verkratzt werden
- der Teleskopmeter wird mit einer Aufsteckklippe und einer tragbaren Schutzhülle geliefert

- ideal for measuring altitude of trucks and commercial vehicles
- the mm-graduation on the front side measures „upside down“: Simply extend the segments, the result can be read at the junction to the next segment
- telescopic extendable staffs, short transport size and low weight make the staffs comfortable to handle
- the imprint is protected by projected profile edges
- solid push-button mechanism for secure locking of the telescopic segments
- the segments slide easily without jamming
- available in 5 m length
- the fold and lockable hook is plastic coated, therefore are no hard or sharp edges, so neither vehicle nor cargo will be scratched during measurement
- the telescopic meter is supplied with a vial for clip on and in a bag



Typ Type No.	Länge length
6736/5m	125 - 500 cm

**Visierkreuze**  
**Boning Rods**

- traditionelle Nivelliermethode durch Peilung
- speziell zum Setzen von Bordsteinen, auch in Kurven (durch Breite der Fläche)
- ein Satz besteht aus zwei halben Kreuzen und einem vollen Kreuz
- komplett aus Holz
- Höhe: 1,25 m



- boning rods in T-shape for easy levelling
- special for setting of curbs, also in curves (by width of the surface)
- a set consists of two half and one full T-patterns
- completely made of wood
- height: 1.25 m

<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>3485</b>

**Senklote**  
**Dip Weights**

- birnenförmig
- aus Eisen
- lackiert



- pear-shaped
- made of iron
- lacquered

<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>1</b>

<b>Gewicht</b>	200g	250g	300g	400g	500g	1000g	
<b>weight</b>							

**Lot- und Maurerschnur**  
**Plumb Line**

- aus Polyäthylen
- Ø 1 mm
- 50 m lang



- made of polyethylene
- Ø 1 mm
- 50 m long

<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>1a/50m</b>

# Richter

Messwerkzeuge  
Measuring Tools

>> seit 1920 <<



**Richter**

**Messwerkzeuge  
Measuring Tools**

>> seit 1920 <<





## Laser-Messgeräte Laser Measuring Devices



## Laser-Entfernungsmesser Traccer 30 Laser Distance Meter Traccer 30

Der Traccer 30 ist ein ultrakompakter, aufladbarer Laser-Entfernungsmesser, der zuverlässig Messungen auf Distanzen von 0,03 bis 30 m liefert. Trotz seiner geringen Größe bietet er die Funktionalität eines vollwertigen Geräts und ist wohl für den Innen- als auch für den Außenbereich geeignet.

### Integrierter, wiederaufladbarer Akku

Ein aufladbarer Li-Ion-Akku erspart das ständige Nachkaufen von Batterien. Der Akkustand wird auf dem Display angezeigt, und die volle Ladezeit beträgt nur 3 Stunden. Während des Ladens sollte der Entfernungsmesser jedoch nicht verwendet werden.

### Für Profis und Heimwerker geeignet

Ob Bauarbeiter, Installateure oder Heimwerker - der Traccer 30 ermöglicht schnelle und präzise Messungen für diverse Projekte, wie das Abmessen von Tür- und Fensteröffnungen oder die Berechnung von Raumflächen.

The Traccer 30 is an ultra-compact, rechargeable laser distance meter that reliably measures distances from 0.03 to 30 m. Despite its small size, it offers the functionality of a full-featured device and is suitable for both indoor and outdoor use.

### Integrated Rechargeable Battery

A rechargeable Li-Ion battery eliminates the need for constantly replacing batteries. The battery level is displayed on the screen, and a full charge takes only 3 hours. However, the distance meter should not be used while charging.

### Suitable for Professionals and DIY Enthusiasts

Whether construction workers, installers, or DIY enthusiasts—the Traccer 30 enables fast and precise measurements for a variety of projects, such as measuring door and window openings or calculating room areas.



Typ / Type No.  
**3040**

technische Daten	technical data	
Messbereich	measuring range	0,03 - 30 m
Messgenauigkeit	measuring accuracy	+/- 3 mm
IP-Schutzklasse	IP-protection class	IP54
Laserklasse	laser class	II, 650 nm
Abmessungen	dimensions	75 x 35 x 18 mm
Gewicht	weight	35 g
Betriebstemperatur	working temperature	0° - 40°
Lagertemperatur	storage temperature	-20° - 60°
Akku	battery	3,7 V 200 mAH Li-Ion Akku

## Laser-Entfernungsmesser Smart 40 Laser Distance Meter Smart 40

Der Smart 40 ist ein Laser-Entfernungsmesser mit robustem Gehäuse und fortschrittlicher Optik, die effizientes Arbeiten bei verschiedenen Lichtverhältnissen ermöglicht. Er eignet sich für Innen- und Außenanwendungen bis zu einer Entfernung von 40 Metern.

### Eingebaute Wasserwaage

Im Gegensatz zu analogen Geräten verfügt der Smart 40 über eine integrierte Wasserwaage. Um maximale Genauigkeit zu gewährleisten, sollte die kürzeste Entfernung zum Ziel gemessen werden. Bei Messungen zwischen vertikalen Strukturen, wie Wänden und Säulen, sollte der Entfernungsmesser horizontal gehalten werden. Dies lässt sich mithilfe der Wasserwaage leicht überprüfen, was die Genauigkeit der Messungen sicherstellt.

### Einfache Bedienung

Der Laser-Entfernungsmesser hat ein intuitives Interface mit großen Tasten für einfache Bedienung, auch mit Handschuhen.

### Hochwertiges Display

Das moderne Display mit Hintergrundbeleuchtung gewährleistet gute Lesbarkeit bei allen Lichtverhältnissen.

### Robustes Gehäuse

Das stoßfeste, gummierte Gehäuse schützt den Smart 40 und sorgt für sicheren Griff.

The Smart 40 is a laser distance meter with a robust housing and advanced optics, allowing efficient work under various lighting conditions. It is suitable for indoor and outdoor applications up to a distance of 40 meters.

### Built-in Level

Unlike analog devices, the Smart 40 features an integrated level. To ensure maximum accuracy, the shortest distance to the target should be measured. When measuring between vertical structures such as walls or columns, the distance meter should be hold horizontally. This can be easily checked using the built-in level, ensuring precise measurements.

### Easy Operation

The laser distance meter has an intuitive interface with large buttons for easy operation, even while wearing gloves.

### High-Quality Display

The modern backlit display ensures good readability under all lighting conditions.

### Robust Housing

The shock-resistant, rubber-coated housing protects the Smart 40 and provides a secure grip.



<b>Typ / Type No.</b>
<b>3041</b>

technische Daten	technical data	
Messbereich	measuring range	0,05 - 40 m
Messgenauigkeit	measuring accuracy	+/- 1,5 mm
Messung von...	measuring from...	Oberkante, Unterkante
Laserklasse	laser class	II, 635 nm
Abmessungen	dimensions	105 x 47 x 27 mm
Gewicht	weight	82 g
Betriebstemperatur	working temperature	0° - 40°
Lagertemperatur	storage temperature	-20° - 60°
Akku	battery	2 x 1,5 V AAA LR3

## Professionelle Laser-Entfernungsmesser Vector 60/Vector 80 Professional Laser Distance Meter Vector 60/Vector 80

Alle Modelle der professionellen Serie Vector unterscheiden sich von analogen Modellen durch ihre erweiterten Möglichkeiten: eingebaute Li-Ion-Akkus, Bluetooth, interner Speicher, aufklappbares Endstück, Stativ-Gewinde

All models of the professional Vector series differ from analogue models by the following advanced features: built-in Li-Ion batteries, Bluetooth, internal memory, end piece, fixation on a tripod

- **Vector 60:** Laser-Entfernungsmesser mit Basisfunktion, ermöglicht Messungen bis zu 60 m im Innen- und Außenbereich. Ergonomisches Gehäuse, hohe Messgeschwindigkeit und ein Display mit Hintergrundbeleuchtung gewährleisten Arbeiten auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen. Messgenauigkeit: 1,5 mm
- **Vector 80:** moderner Laser-Entfernungsmesser, der für schnelle und präzise Messungen bis zu 80 m geeignet ist.
- **Funktion Punkt-zu-Punkt-Messungen:** Ermöglicht Distanzmessungen zwischen zwei beliebigen Punkten in einem Raum mittels eingebautem 3D-Sensor, der anhand von zwei Messungen eine Distanz bestimmen kann, auch wenn die Messung über Gebäuden oder Hindernissen gemacht wird (Wand, Baum, Zaun)
- **Bestimmen einer horizontalen und vertikalen Strecke mit einer Hilfsmessung:** Der eingebaute Neigungsmesser lässt eine horizontale und eine vertikale Strecke vom Referenzpunkt bis zum Objekt bestimmen. Mit der Funktion kann man z.B. die Höhe vom Gebäude sowie die Entfernung bis zum Gebäude auch über Hindernisse hinweg bestimmen.

- **Vector 60:** laser distance meter with basic function, enables measurements up to 60 m indoors and outdoors. Ergonomic housing, high measuring speed and a backlit display ensure that you can work even in poor lighting conditions. Measuring accuracy 1.5 mm
- **Vector 80:** modern laser distance meter, which is suitable for fast and precise measurements up to 80 m.
- **Point-to-point function:** the ability to measure the distance between two arbitrary points in space is achieved thanks to the built-in 3D accelerometer, which allows calculating the length of a segment passing through buildings or obstacles (wall, tree, fence) by just two measurements
- **calculation of horizontal and vertical distance by just one measurement:** built-in tilt sensor allows calculating the horizontal and vertical distance from the laser distance meter to the object. For example, you can use this function to determine the height of a building and distance from the device to the object, even if there is an obstacle.

**standard package:** laser distance meter, protection case, strap, micro USB cable, operating manual

**Lieferumfang:** Laser-Entfernungsmesser, Schutztasche, Handschlaufe, Micro-USB-Kabel, Betriebsanleitung



Typ	
Type No.	
3042	Vector 60
3043	Vector 80

technische Daten	technical data	Vector 60	Vector 80
Messbereich	measuring range	0,05 - 60 m	0,05 - 80 m
Messgenauigkeit	measuring accuracy	+/- 1,5 mm	+/- 1,5 mm
Stromversorgung	energy	Li-Ion-Akku	Li-Ion-Akku
Laserklasse	laser class	II, 635 nm	II, 635 nm
Abmessungen	dimensions	119x46x28 mm	119x46x28 mm
Gewicht	weight	100 g	100 g
Länge	length	•	•
Min/Max Tracking	min/max tracking	•	•
Fläche	area	•	•
Volumen	volume	•	•
Pythagoras	Pythagoras	pro	pro
Addition/Subtraktion	addition/subtraction	•	•
Displayzeilen	displayed values	4	4
Speicher	memory	•	•
Punkt-zu-Punkt-Mess.	point-to-point meas.	-	•
Bluetooth	bluetooth	•	•
Neigungsmesser	tilt sensor	-	•
IP54	IP54	•	•

## Professioneller Laser-Entfernungsmesser Vector 100 Professional Laser Distance Meter Vector 100

Der Vector 100 ist ein professioneller Laser-Entfernungsmesser für schnelle und präzise Messungen bis zu 100 m. Das vollfarbige Display mit hoher Auflösung ermöglicht ein komfortables Arbeiten bei allen Lichtverhältnissen. Die über die Bluetooth-Funktion aktivierte App CONDTROL Smart Measure erweitert die Anwendungsmöglichkeiten.

The Vector 100 is a professional laser distance meter for quick and precise measurements up to 100 m. The full-colour display with high resolution enables comfortable work in all lighting conditions. The app CONDTROL Smart Measure which is activated via the Bluetooth function increases the possibility of using.

- **Punkt-zu-Punkt-Messung:** Einer der wichtigsten Vorteile des Laser-Entfernungsmessers Vector 100 ist die Möglichkeit, den Abstand zwischen zwei beliebigen Punkten im Raum zu messen. Anhand von zwei Hilfsmessungen bestimmt der eingebaute 3D-Sensor eine Distanz, die über Gebäuden oder Hindernissen (Wand, Baum, Zaun) liegt
- **Malerfunktion:** Mit der Funktion berechnet der Entfernungsmesser die gesamte Wandfläche zur Abschätzung des Materialbedarfs für Renovierungsarbeiten (Tapeten, Farbe, Spachtel). Dafür muss man zuerst die Höhe und dann die Länge aller Wände abmessen. Der Laser-Entfernungsmesser addiert die berechneten Flächen und zeigt sie auf dem Display
- **Bestimmen einer horizontalen und vertikalen Strecke mit einer Neigungsmessung:** Der eingebaute Neigungsmesser ermöglicht das Bestimmen der Horizontal- und Vertikalstrecke vom Referenzpunkt bis zum Objekt. Mit der Funktion kann man z.B. die Höhe vom Gebäude und die Entfernung bis zum Gebäude sogar über Hindernisse hinweg bestimmen
- **Digitale Wasserwaage:** Mit der digitalen Wasserwaage kann man Steigungen und Gefälle berechnen, Böden auf Unebenheiten sowie die horizontale Ausrichtung von Möbeln prüfen

- **Point-to-point measurements:** One of the main advantages of the laser distance meter Vector 100 is the ability to measure the distance between two arbitrary points in space. This is achieved thanks to the built-in 3D accelerometer, which allows determining the length of a segment passing through buildings or obstacles (wall, tree, fence) using just two measurements
- **Wall surface function:** With this function, the laser distance meter will quickly calculate the total area of the walls, which allows to estimate the quantity of materials for repair (wallpaper, paint, putty). To do this, you need to measure the height first, and then the length of all the walls. The laser distance meter itself adds up the obtained areas and shows them on an accrual basis
- **calculation of horizontal and vertical distance by just one measurement:** built-in tilt sensor allows calculating the horizontal and vertical distance from the laser distance meter to the object. For example, you can use this function to determine the height of a building and distance from the device to the object, even if there is an obstacle
- **digital vial:** it can be used to check the slope of the roadway, levelness of existing floors or when installing furniture

**Lieferumfang:** Laser-Entfernungsmesser, Schutztasche, Handschlaufe, Micro-USB-Kabel, Betriebsanleitung

**standard package:** laser distance meter, protection case, strap, micro USB cable, operating manual



Typ / Type No.  
 3044

technische Daten	technical data	Vector 100
Messbereich	measuring range	0,05 - 100 m
Messgenauigkeit	measuring accuracy	+/- 1,5 mm
Stromversorgung	energy	Li-Ion-Akku
Laserklasse	laser class	II, 635 nm
Abmessungen	dimensions	119x46x28 mm
Gewicht	weight	100 g
Messung von Unterkante	measurement of lower edge	•
Messung von Endstück	measurement of end piece	•
Messung von Oberkante	measurement of high edge	•
Messung von Stativ	measurement of tripod	•
Länge	length	•
Min/Max Tracking	min/max tracking	•
Fläche	area	•
Volumen	volume	•
Pythagoras	Pythagoras	pro
Addition/Subtraktion	addition/subtraction	•
Displayzeilen	displayed values	4
Speicher	memory	•
Punkt-zu-Punkt-Mess.	point-to-point meas.	•
Bluetooth	bluetooth	•
Neigungsmesser	tilt sensor	•
digitale Wasserwaage	digital vial	•
IP54	IP54	•
Timer-Funktion	timer function	•

## Professioneller Laser-Entfernungsmesser XP3 Green Professional Laser Distance Meter XP3 Green

Der XP3 Green ist ein professioneller Entfernungsmesser für Arbeiten im Innen- und Außenbereich. Er verfügt über eine Reihe verschiedener Berechnungsfunktionen für bequeme Messungen, ein helles Display und integrierte Bluetooth-Technologie, die es erlaubt, mit der App CONDTROL Smart Measure zu arbeiten.

The XP3 Green is a professional laser distance meter for indoor and outdoor work. It has a number of different calculation functions for convenient measurements, a bright display and integrated Bluetooth technology, which allows to work with the CONDTROL Smart Measure application.

- **Funktion Punkt-zu-Punkt-Messungen:** Diese Funktion ermöglicht Distanzmessungen zwischen zwei beliebigen Punkten in einem Raum mittels eingebautem 3D-Sensor, der anhand von zwei Messungen eine Distanz bestimmen kann, auch wenn die Messung über Gebäuden oder Hindernissen gemacht wird (Wand, Baum, Zaun)
- **Datenübertragung via Bluetooth:** Die Übertragung von aufgenommenen Messwerten auf ein Smartphone oder Tablet ist über die kostenlose App CONDTROL Smart Measure möglich. Das Programm erlaubt eine unbegrenzte Anzahl von Messwerten auf dem Smartphone zu speichern, Fotos von Objekten, Räumen, Dekor und Möbeln zu machen, ihre Abmessungen auf den Fotos einzubetten, Kommentare hinzuzufügen, Grundriss-Skizzen zu zeichnen sowie erstellte Daten abzuspeichern und zu exportieren
- **Integrierte Neigungsmesser:** Durch einen eingebauten Neigungssensor erlaubt der Entfernungsmesser darüber hinaus indirekte Messungen von einer horizontalen oder vertikalen Strecke mittels Triangulation, wenn die zu messenden Punkte nicht oder nur schwer zugänglich sind, wie z.B. bei Bau- oder Vermessungsarbeiten
- **Aufladbare Batterien:** Der Laser-Entfernungsmesser XP3 Green ist mit einer Ni-MH aufladbaren Batterie mit USB-Stecker ausgestattet. Sie können also länger mit dem Gerät arbeiten und es schnell nachladen
- **XP3 Green:** Dieses Gerät ist mit einem grünen Laser ausgestattet, dessen Strahl heller und besser sichtbar ist - sogar bei starkem Sonnenlicht

- **Function point-to-point measurements:** This distinctive feature allows to measure distance between two arbitrary points in space thanks to the integrated 3D accelerometer. By just two measurements, the user can determine the length of the segment, even this segment passes through buildings or obstacles (wall, tree, fence).

- **Data transfer via Bluetooth:** The transfer of recorded measured values to a smartphone or tablet is possible using the free CONDTROL Smart Measure application. The program allows an unlimited number of measured values to be saved on the smartphone, to take photos of objects, rooms, decor and furniture, and to mark dimensions on them, to add comments, to draw room plans with a dimensional grid, save and export files

- **Integrated tilt sensor:** Thanks to built-in tilt sensor, the laser distance meter can calculate the horizontal and vertical distance by just one measurement. For example, when it is necessary to measure distance to hard-to-reach objects while geodetic and construction works

- **Rechargeable batteries:** The XP3 Green laser distance meter is equipped with a Ni-MH rechargeable battery with a USB plug. You can work longer with the device and recharge it quickly

- **XP3 Green:** This device is equipped with a green laser, which is brighter and better visible – even in strong sunlight

**standard package:** laser distance meter, protection case, strap, micro USB cable, operating manual



**Lieferumfang:** Laser-Entfernungsmesser, Schutztasche, Handschlaufe, Micro-USB-Kabel, Betriebsanleitung



<b>Typ</b>	
<b>Type No.</b>	
<b>3045G</b>	XP3 Green

technische Daten	technical data	XP3 Green
Messbereich	measuring range	0,05 - 120 m
Messgenauigkeit	measuring accuracy	+/- 1,5 mm
Stromversorgung	energy	3,7 V Li-Ion Akku
Laserklasse	laser class	II, 520 nm
Abmessungen	dimensions	135x59x28 mm
Gewicht	weight	170 g
Messung von Unterkante	measurement of lower edge	•
Messung von Endstück	measurement of end piece	•
Messung von Oberkante	measurement of high edge	•
Messung von Stativ	measurement of tripod	•
Länge	length	•
Min/Max Tracking	min/max tracking	•
Fläche	area	•
Volumen	volume	•
Pythagoras	Pythagoras	pro
Addition/Subtraktion	addition/subtraction	•
Displayzeilen	displayed values	4
Speicher	memory	•
Punkt-zu-Punkt-Mess.	point-to-point meas.	•
Bluetooth	bluetooth	•
Neigungsmesser	tilt sensor	•
Absteckfunktion	stake out function	•
IP54	IP54	•
Timer-Funktion	timer function	•

## Professioneller Laser-Entfernungsmesser Vector 200 Professional Laser Distance Meter Vector 200

Der CONDTROL Vector 200 ist ein Laser-Entfernungsmesser der neuen Generation aus der Profiserie – mit einem unvergleichlich großen Messbereich für den Außeneinsatz und einzigartigen Funktionen wie Point-to-Point und AreaCam.

The CONDTROL Vector 200 is a next-generation laser distance meter from the professional series – featuring an exceptionally large measuring range for outdoor use and unique functions such as Point-to-Point and AreaCam.

- Digitaler Zielsucher mit 8-fachem Zoom
- Messbereich von 0,05 bis 200 m
- Messgenauigkeit: ±1 mm
- CONDTROL Smart Measure App – zur Erstellung von Fotoskizzen mit eingetragenen Abmessungen und Grundrissen
- Drehbares 2,4" IPS-Display – sorgt für optimale Sichtbarkeit im Außenbereich

- Digital viewfinder with 8x zoom
- Measuring range from 0.05 to 200 m
- Measuring accuracy: ±1 mm
- CONDTROL Smart Measure App – for creating photo sketches with recorded dimensions and floor plans
- Rotatable 2.4" IPS display – ensures optimal visibility outdoors

### Vorteile des Geräts

- Fernoptik für stabiles Arbeiten auf große Distanzen
- Automatische Erkennung der Endstückposition

### Punkt-zu-Punkt-Messung (P2P)

Die Funktion Punkt-zu-Punkt (P2P) ermöglicht die Messung der Distanz zwischen zwei beliebigen Punkten - auch bei Hindernissen.

### Device advantages

- Optical viewfinder for stable operation over long distances
- Automatic detection of end-piece position

### Point-to-Point Measurement (P2P)

The Point-to-Point (P2P) function enables measurement of the distance between two arbitrary points – even when obstacles are present.

### Areacam - Berechnung von Objektmaßen und -flächen im Bild

Berechnung von Flächen, Volumen und Objekt-abmessungen direkt im Bild. Präzise Anpassung auch an gespeicherte Daten

### AreaCam – calculation of object dimensions and surface areas within the image

Calculation of areas, volumes, and object dimensions directly in the image. Precise adjustment also to stored data.

### Flächenberechnung

Flächenberechnung nicht nur von Räumen, sondern auch von Wänden, Dreiecken, Kreisen und Trapezen

### Area calculation

Area calculation not only for rooms, but also for walls, triangles, circles, and trapezoids.

### Neigungssensor

Bestimmung von Höhen, Dachschrägen und geneigten Strecken

### Tilt sensor

Determines heights, roof slopes, and inclined distances

### Lieferumfang

- Laser-Entfernungsmesser
- USB-Type-C-Ladekabel
- Bedienungsanleitung
- Schutztasche

### Standard package

- Laser distance meter
- USB Type-C charging cable
- User manual
- Protection case



Typ / Type No.  
 3047



technische Daten	technical data	Vector 200
Messbereich	measuring range	0,05 - 200 m
Messgenauigkeit	measuring accuracy	+/- 1 mm
Batterien	batteries	3,7V, Li-Ion-Akku
Laserklasse	laser class	II, 635 nm
Abmessungen	dimensions	162 x 64 x 32 mm
Gewicht	weight	216 g
Messung von Unterkante	measurement of lower edge	•
Messung von Endstück	measurement of end piece	•
Messung von Oberkante	measurement of high edge	•
Messung von Stativ	measurement of tripod	•
Länge	length	•
Min/Max Tracking	min/max tracking	•
Fläche	area	•
Volumen	volume	•
Pythagoras	Pythagoras	•
Addition/Subtraktion	addition/subtraction	•
Displaybeleuchtung	display lights	•
Speicher	memory	bis zu 99 Werte
Punkt-zu-Punkt-Mess.	point-to-point meas.	•
Bluetooth	bluetooth	•
Digitale Wasserwaage	digital spirit level	•
Absteckfunktion	stake out function	•
IP54	IP54	•
Timer-Funktion	timer function	•
digitaler Zielsucher	digital target seeker	•

## Kreuzlinienlaser Smart 3D Plus Cross Line Laser Smart 3D Plus

Der SMART 3D PLUS ist ein selbstnivellierender 360°-Kreuzlinienlaser für Bau- und Renovierungsarbeiten. Er projiziert zwei vertikale und eine horizontale 360°-Ebene mit grünen Laserstrahlen. Touch-Bedienfeld, Impulsmodus für den Einsatz mit Empfänger und ein robustes Zubehörpaket sorgen für präzises, effizientes Arbeiten im Innenbereich und – mit Empfänger – auch draußen.

### Vorteile des Gerätes

- Grüner Laserstrahl: hohe Sichtbarkeit in hellen Räumen und bei größeren Distanzen
- 3 Ebenen in 360°: 2x vertikal + 1x horizontal für sauberes Ausrichten in allen Achsen
- Impulsmodus: kompatibel mit Laser-Empfänger für Arbeiten über größere Reichweiten
- Touch-Bedienfeld: einfache, schnelle Steuerung der Linien
- Integrierte Libelle: hilft bei der korrekten Positionierung des Geräts
- Robuster Kunststoffkoffer & praktisches Zubehör
- Stativkompatibel: Nutzung mit 1/4" bzw. 5/8" über passende Adapter/Stative

### Lieferumfang

- CONDROL Smart 3D Plus
- 2x Li-ION Akkus
- Ladegerät
- Wandhalterung
- Klemmhalter
- Adapter-Schraube 1/4" bzw. 5/8"
- Fernbedienung
- Betriebsanleitung
- Schutzkoffer

The SMART 3D PLUS is a self-leveling 360° cross-line laser for construction and renovation work. It projects two vertical and one horizontal 360° plane with green laser beams. A touch control panel, pulse mode for use with a receiver, and a robust accessory set ensure precise and efficient work indoors and – with a receiver – outdoors as well.

### Device advantages

- Green laser beam: high visibility in bright rooms and over longer distances
- 3x 360° planes: 2 vertical + 1 horizontal for accurate alignment on all axes
- Pulse mode: compatible with a laser receiver for working over extended ranges
- Touch control panel: simple and fast control of the laser lines
- Integrated bubble level: assists in proper device placement
- Robust plastic carrying case & practical accessories for immediate use
- Tripod compatibility: suitable for 1/4" and 5/8" mounts via appropriate adapters/tripods.

### Standard Package

- CONDROL Smart 3D Plus
- 2x Li-ion batteries
- Charger
- Wall mount
- Clamp mount
- Adapter 1/4" and 5/8"
- Remote control
- User manual
- Protective case



technische Daten	technical data	
Reichweite ohne/mit Empfänger	range without/with receiver	30 / 60m
Genauigkeit	accuracy	+/- 0,3 mm/m
Selbstnivellierung	self-levelling	+/- 3°
Betriebstemperatur	working temperature	-10°C...+40°C
Lagertemperatur	storage temperature	-20°C...+60°C
Laserfarbe	colour of laser	grün/green
IP-Schutz	IP-protection	IP54
Stativgewinde	tripod thread	1/4" + 5/8"
Lasertyp	laser class	Klasse II 515 nm
Stromversorgung	energy	aufladbarer Li-Ionen Akku
Abmessungen	dimensions	110 x 80 x 125 mm
Gewicht	weight	630 g

Typ / Type No.

3050G

## Kreuzlinienlaser XLiner 3D Cross Line Laser XLiner 3D

Der CONDROL XLiner 3D ist ein multifunktionaler Kreuzlinienlaser, ideal für exakte Markierungen und Konstruktionen. Mit drei 360°-Lasern, OLED-Display und zwei leistungsstarken Akkus (5200 mAh) bietet er eine hervorragende Ausstattung für Bau- und Designprojekte. Der grüne Laserstrahl ist besonders sichtbar, selbst bei starker Beleuchtung, und eignet sich optimal für Innen- und Außenarbeiten.

The CONDROL XLiner 3D is a multifunctional cross-line laser, ideal for precise marking and construction tasks. With three 360° lasers, an OLED display, and two high-performance batteries (5200 mAh), it offers excellent features for construction and design projects. The green laser beam provides superior visibility, even in bright lighting conditions, making it suitable for both indoor and outdoor applications.

### Vorteile des Geräts

- Robustes Gehäuse mit verstärktem Schutz
- Langlebiger Dual-Akku
- Erweiterte Befestigungsmöglichkeiten: Zusätzlich zu den Stativgewinden (1/4" und 5/8") bietet eine spezielle Schraubenöffnung flexible Montage-möglichkeiten für verschiedenste Arbeitsumgebungen
- Neigungs- und Impulsmodus

### Device advantages

- Robust housing with reinforced protection
- Durable dual-battery system
- Extended mounting options: in addition to standard tripod threads (1/4" and 5/8"), a special screw opening allows flexible installation in various working environments
- Tilt mode and pulse mode

### Lieferumfang

- XLiner 3D
- 2x Akkus
- Ladegerät
- Wandhalterung
- Klemmhalter
- Bedienungsanleitung
- Schutzkoffer

### Standard package

- XLiner 3D
- 2x batteries
- Charger
- Wall mount
- Clamp mount
- User manual
- Protective case



technische Daten	technical data	
Reichweite ohne/mit Empfänger	range without/with receiver	40 / 80m
Genauigkeit	accuracy	+/- 0,2 mm/m
Selbstnivellierung	self-levelling	+/- 4°
Betriebstemperatur	working temperature	-10°C...+50°C
Lagertemperatur	storage temperature	-20°C...+70°C
rel. Luftfeuchtigkeit	humidity	<90%
IP-Schutz	IP protection	IP65
Stativgewinde	tripod thread	1/4" + 5/8"
Lasertyp	laser class	Klasse II 520 nm
Stromversorgung	energy	aufladbarer Li-Ionen Akku
Abmessungen	dimensions	138 x 98 x 134 mm
Gewicht	weight	950 g

Typ / Type No.  
**3051G**



## Easy Roto HVR Easy Roto HVR

Der Easy Roto HVR bietet vielseitige Funktionen und eine bequeme Handhabung für professionelle Anwender. Ausgestattet mit einem hochpräzisen 3D-Sensor ermöglicht er Selbstnivellierung auf allen Achsen (X, Y, Z) und präzise Punktübertragungen. Mit dem mitgelieferten Laserempfänger wird die Reichweite auf bis zu 400 m erweitert. Der Rotationslaser verfügt zudem über Bluetooth zur Steuerung per Smartphone und eine Staubschutzklasse von IP55.

The Easy Roto HVR offers versatile functions and convenient handling for professional users. Equipped with a high-precision 3D sensor, it enables self-leveling on all axes (X, Y, Z) and precise point transfers. With the included laser receiver, the range can be extended up to 400 m. The rotary laser also features Bluetooth for smartphone control and a dust protection rating of IP55.

### Langlebiger Li-Ion-Akku:

Der leistungsstarke Lithium-Ionen-Akku bietet eine dreimal höhere Kapazität als Ni-MH-Batterien und hält bis zu 35 Stunden unter Dauerbelastung.

### Robust und widerstandsfähig:

Das stoßfeste Gehäuse mit Schutzklasse IP55 schützt das Gerät vor Staub, Schmutz und Spritzwasser und ist optimal für den Baustelleneinsatz.

### Multifunktionalität und Benutzerfreundlichkeit:

Der Easy Roto HVR projiziert horizontale, schräge Ebenen und Lotpunkte (Zenit/Nadir) zur einfachen Übertragung von Markierungen. Das Gerät verfügt über fünf Scanning-Modi, einstellbare Rotationsgeschwindigkeiten und eine Reichweite von bis zu 400 m im Durchmesser.

### Steuerung per App:

Die kostenlose App Roto Remote ermöglicht über Bluetooth die Einstellung der Rotationsgeschwindigkeit des Laserkopfes, die Auswahl des Scanning-Winkels, die Eingabe des Neigungswinkels für X- und Y-Achse sowie die Prüfung des Akkustandes.

Im Vergleich zur IR-Fernbedienung erweitert das Bluetooth-Modul die Reichweite der Fernsteuerung auf bis zu 100 m und dank des grafischen Interfaces ist es möglich, durch die Übersicht in der App eine Rückmeldung über die aktivierten Funktionen zu erhalten.

### Lieferumfang:

Rotationslaser, Universalhalterung, Ladegerät, Laserempfänger, Halterung für Laserempfänger, Laserschutzbrille, Zieltafel mit Magneten, Bedienungsanleitung, Transportkoffer



### Long-lasting Li-Ion Battery:

The powerful lithium-ion battery provides three times the capacity of Ni-MH batteries and lasts up to 35 hours under continuous operation.

### Robust and Durable:

The shock-resistant housing with IP55 protection shields the device from dust, dirt, and splashing water, making it ideal for use on construction sites.

### Multifunctionality and User-Friendliness:

The Easy Roto HVR projects horizontal and sloped planes as well as plumb points (zenith/nadir) for easy transfer of markings. The device offers five scanning modes, adjustable rotation speeds, and a working diameter of up to 400 m.

### App Control:

The free Roto Remote app allows users to adjust the rotation speed of the laser head, select the scanning angle, set the

tilt angle for the X and Y axes, and check the battery status via Bluetooth. Compared to the IR remote control, the Bluetooth module increases the remote range to up to 100 m, and thanks to the graphical interface, the app provides clear feedback on all active functions.

### Scope of Delivery:

Rotary laser, universal mount, charger, laser receiver, receiver bracket, laser safety glasses, magnetic target plate, user manual, carrying case.

technische Daten	technical data	
Reichweite mit Empfänger	range with receiver	bis zu 400 m im Durchmesser
Genauigkeit	accuracy	+/- 0,15 mm/m
Selbstnivellierbereich	self-levelling	+/- 5°
Neigungsfunktion	tilt function	+/-10% in beiden Achsen
Rotationsgeschwindigkeit	speed of rotation	0; 120; 300; 600 upm
Scan-Funktion	scan function	Scanning-Winkel 0°; 10°; 45°; 90°; 180°
Stromversorgung Rotationslaser	power supply rotating laser	4000 mAh Li-Ion 7,4V
Stromversorgung Handempfänger	power supply held receiver	1x6F22 9V
Betriebsdauer	operating time	35 h
Betriebstemperatur	working temperature	-20°C...+50°C
Lasertyp	laser class	Klasse II 635 nm <1mW
Wasser- und Staubschutz	water and dust protection	IP 55
Stativ-Gewinde	tripod thread	5/8"
Abmessungen	dimensions	150 x 128 x 161 mm
Gewicht	weight	1,5 kg

Typ / Type No.  
**3060**



## Rotationslaser Roto HVG 600 Rotary Laser Roto HVG 600

Der CONDROL Roto HVG 600 ist ein professioneller Rotationslaser für präzise Mess- und Nivellierarbeiten unter anspruchsvollsten Baustellenbedingungen. Hohe Rotationsgeschwindigkeit, modernste Antriebstechnologie und eine extrem robuste Bauweise machen ihn zum zuverlässigen Werkzeug für Profis. Der neue Roto HVG 600 hat einen innovativen bürstenlosen Motor, der derzeit als echte Marktneuheit gilt.

### Maximale Sichtbarkeit

Ausgestattet mit einem permanentmagnetischen, bürstenlosen Hohlwellenmotor mit Direktantrieb gewährleistet der Roto HVG 600 eine außergewöhnlich ruhige und stabile Rotation. Mit einer Rotationsgeschwindigkeit von bis zu 1.000 U/min erzeugt das Gerät eine durchgehende, klare und hervorragend sichtbare Laserlinie – auch auf großen Distanzen und bei hellem Umgebungslicht.

### Unglaubliche Präzision

Mit einer Genauigkeit von  $\pm 0,05$  mm/m erfüllt der Roto HVG 600 höchste Anforderungen an exakte Messungen. Die Selbstnivellierungsfunktion mit zweiachsiger Neigungsfunktion ermöglicht präzises Arbeiten sowohl im Horizontal- als auch im Vertikalbetrieb. Der beeindruckende Arbeitsbereich sorgt für zuverlässige Messergebnisse selbst bei großen Entfernungen.

### Robust und wetterfest

Dank der Schutzklasse IP65 ist der Rotationslaser vollständig gegen Staub und starkes Strahlwasser geschützt. Die stoßfeste Konstruktion hält Stürzen aus bis zu 1 m Fallhöhe stand.

### Lieferumfang

- CONDROL Roto HVG 600
- Laserempfänger
- Funkfernbedienung
- Ladegerät
- Laserschutzbrille
- Bedienungsanleitung
- Transportkoffer

The CONDROL Roto HVG 600 is a professional rotary laser designed for precise measuring and leveling tasks under the most demanding construction site conditions. High rotation speed, advanced drive technology, and an extremely robust construction make it a reliable tool for professionals. The new Roto HVG 600 features an innovative brushless motor, currently considered a true market innovation.

### Maximum visibility

Equipped with a permanently magnetic, brushless hollow-shaft motor with direct drive, the Roto HVG 600 ensures exceptionally smooth and stable rotation. With a rotational speed of up to 1,000 rpm, the device generates a continuous, sharp, and highly visible laser line – even over long distances and in bright ambient light.

### Incredible precision

With an accuracy of  $\pm 0.05$  mm/m, the Roto HVG 600 meets the highest demands for precise measurement. The self-leveling function with dual-axis slope capability enables accurate work in both horizontal and vertical modes. Its impressive working range ensures reliable results even at long distances.

### Robust and weatherproof

With an IP65 protection rating, the rotary laser is fully protected against dust and powerful water jets. Its shock-resistant design withstands drops from heights of up to 1 meter.

### Standard package

- CONDROL Roto HVG 600
- Laser receiver
- Remote control
- Charger
- Laser safety glasses
- User manual
- Carrying case



technische Daten	technical data	
Reichweite mit Empfänger	range with receiver	bis zu 600 m
Genauigkeit	accuracy	+/- 0,05 mm/m)
Selbstnivellierbereich	self levelling	+/- 5°
Rotationsgeschwindigkeit	speed of rotation	0; 300; 600; 1000 upm
Laserfarbe	colour of laser	grün/green
Betriebstemperatur	working temperature	-20°C...+50°C
Stromversorgung Rotationslaser	power supply rotation laser	16,8 V 2000 mAh Li-Ion
Stromversorgung Handempfänger	power supply held receiver	2x1,2V AA
Betriebsdauer	operating time	30 h
Lasertyp	laser class	Klasse II 515 nm <1mW
Wasser- und Staubschutz	water and dust protection	IP 65
Stativ-Gewinde	tripod thread	5/8"
Abmessungen	dimensions	232 x 189 x 230 mm
Gewicht	weight	3,7 kg (mit Batterien)

Typ / Type No.  
**3061G**



## Rotationslaser Digi Roto HVG 800 DS Rotary Laser Digi Roto HVG 800 DS

Der CONDROL Digi Roto HVG 800 ist das Spitzenmodell der professionellen Rotationslaser-Serie. Entwickelt für den Einsatz auf Großbaustellen und bei anspruchsvollsten Vermessungsaufgaben, kombiniert er digitale Steuerung, extreme Rotationsgeschwindigkeit, innovative Brushless-Technologie und eine außergewöhnlich robuste Bauweise.

The CONDROL Digi Roto HVG 800 is the flagship model of the professional rotary laser series. Designed for use on large construction sites and for the most demanding surveying tasks, it combines digital control, extreme rotation speed, innovative brushless technology, and an exceptionally robust construction.

### Maximale Sichtbarkeit durch extreme Rotationsgeschwindigkeit

Der integrierte bürstenlose Motor (Brushless Motor) ermöglicht eine herausragende Rotationsgeschwindigkeit von bis zu 3.000 U/min. Dadurch entsteht eine besonders gleichmäßige, stabile und extrem gut sichtbare Laserlinie – auch bei großen Entfernungen und unter schwierigen Lichtbedingungen.

### Maximum visibility through extreme rotation speed

The integrated brushless motor enables an outstanding rotation speed of up to 3,000 rpm, producing a particularly smooth, stable, and highly visible laser line – even at long distances and under challenging lighting conditions.

### Höchste Präzision auf digitalem Niveau

Mit einer Genauigkeit von  $\pm 0,025$  mm/m setzt der Digi Roto HVG 800 neue Maßstäbe in seiner Klasse. Die digitale Neigungsfunktion (Digital Slope) erlaubt eine exakte und reproduzierbare Einstellung von Gefällen und ist ideal für Erdarbeiten, Fundamentbau sowie komplexe Nivellieraufgaben.

### Highest precision at a digital level

With an accuracy of  $\pm 0.025$  mm/m, the Digi Roto HVG 800 sets new standards in its class. The digital slope function allows precise and reproducible adjustment of inclines, making it ideal for earthworks, foundation construction, and complex leveling tasks.

### Volle Kontrolle per Funk

Die mitgelieferte Fernbedienung mit Display ermöglicht die komfortable Steuerung aller Funktionen aus bis zu 500 m Entfernung. Einstellungen können direkt vom Arbeitsbereich aus vorgenommen werden – effizient, sicher und zeitsparend.

### Full control via radio

The included remote control with display enables convenient operation of all functions from up to 500 m away. Settings can be adjusted directly from the work area – efficiently, safely, and time-saving.

Der Digi Roto HVG 800 überzeugt durch seine besonders widerstandsfähige Konstruktion:

- Metall-Laserkopf (Metal Head) für maximalen Schutz
- Metallummantelte Griffe für zusätzliche Stoßfestigkeit
- Erfolgreich bestandener Falltest aus 2 m Höhe
- Diese Bauweise garantiert höchste Zuverlässigkeit selbst bei intensivem Dauereinsatz

### Lieferumfang

- CONDROL Digi Roto HVG 800
- Laserempfänger x-actRoto
- Funkfernbedienung
- Ladegerät
- Laserschutzbrille
- Bedienungsanleitung
- Transportkoffer

### Extremely durable construction

- Metal laser head for maximum protection
- Metal-overmolded handles for additional shock resistance
- Successfully passed a 2-meter drop test
- This design guarantees maximum reliability even under intensive, continuous use

### Standard package

- CONDROL Digi Roto HVG 800
- Laser receiver x-actRoto
- Remote control
- Charger
- Laser safety glasses
- User manual
- Carrying case



technische Daten	technical data	
Reichweite mit Empfänger	range with receiver	bis zu 800 m
Genauigkeit	accuracy	+/- 0,025 mm/m)
Selbstnivellierbereich	self levelling	+/- 5°
Rotationsgeschwindigkeit	speed of rotation	0; 300; 600; 1000; 1500; 3000
Laserfarbe	colour of laser	grün/green
Betriebstemperatur	working temperature	-20°C...+50°C
Stromversorgung Rotationslaser	power supply rotation laser	16,8 V 2000 mAh Li-Ion
Stromversorgung Handempfänger	power supply held receiver	2x1,2V AA
Betriebsdauer	operating time	30 h
Lasertyp	laser class	Klasse II 515 nm <1mW
Wasser- und Staubschutz	water and dust protection	IP 65
Scan-Sektor	sector of scan	0° - 90°
Abmessungen	dimensions	215 x 215 x 232 mm
Gewicht	weight	3,5 kg (mit Batterien)

Typ / Type No.

3062

## X-actRoto Laser-Empfänger für Rotationslaser X-actRoto Laser Receiver for Rotary Laser

Der X-actRoto von CONDTROL ist ein hochpräziser Laserempfänger für Rotationslaser mit grünen und roten Laserstrahlen, ideal für Millimeter genaue Messungen und präzise Höhenbestimmung. Er misst die Distanz zwischen dem Auftreffpunkt des Lasers und der Markierebene und zeigt die Ergebnisse deutlich auf dem Display an. Somit können Niveauunterschiede einfach gemessen werden. Der Bediener kann selbst das Bodenniveau festlegen. Die LED-Anzeigen geben die Abweichung des Empfängers vom Nullpunkt an. Das Gerät verfügt auch über ein Tonsignal für die Bestimmung des Laserstrahls.

The X-actRoto from CONDTROL is a highly precise laser receiver for rotary lasers with green and red laser beams, ideal for millimeter-accurate measurements and precise height determination. It measures the distance between the laser hit point and the reference plane, displaying the results clearly on the screen. This allows easy measurement of level differences. The operator can also set the ground level manually. LED indicators show the receiver's deviation from the zero point, and the device also features an audible signal for identification with the laser beam.

### Hauptfunktionen und Vorteile

- Doppeldisplay: Zeigt die Abweichung der Laserlinie auf Vorder- und Rückseite für leichtes Ablesen aus verschiedenen Blickwinkeln
- LED-Anzeigen und Tonsignal: Zeigen die Abweichung vom Nullpunkt an, erleichtern die genaue Positionierung des Empfängers
- Hohe Schutzart IP66: Staub- und wasserdicht für den Einsatz bei anspruchsvollen Bedingungen
- mm-Anzeige auf Vorder- und Rückseite
- Lange Betriebsdauer bis zu 30 Stunden

### Main features and advantages

- Dual display: Shows the laser line deviation on both front and back for easy reading from different angles
- LED indicators and audible signal: Indicate deviation from the zero point and simplify precise positioning of the receiver
- High protection class IP66: Dust- and water-resistant for demanding working conditions
- mm-display on front and rear side
- Long operating time

### Flexible Befestigungsmöglichkeiten

1. Integrierte Magnete: Zur Befestigung an magnetischen Oberflächen
2. Klemmschraube: Für die Fixierung an Messlatten (Klemme im Lieferumfang enthalten)

### Flexible mounting options

1. Integrated magnets: For attachment to magnetic surfaces
2. Clamp screw: For securing to measuring rods (clamp included)

### Lieferumfang

- Laser-Empfänger
- Klemmschraube
- Batterien
- Bedienungsanleitung

### Standard package

- Laser receiver
- Clamp screw
- Batteries
- User manual



technische Daten	technical data	
Reichweite	range	400m
Genauigkeit	accuracy	+/- 1mm/50m
Wellenlänge	wave range	505 - 690 nm
Betriebstemperatur	working temperature	-20°C...+50°C
Lagertemperatur	storage temperature	-30°C...+60°C
Stromversorgung	energy	4 x 1,5V AA
IP-Schutz	IP-protection	IP66
Abmessungen	dimensions	180 x 84 x 35 mm
Gewicht mit Batterie	weight with battery	370 g

Typ / Type No.
3070

## ULR Empfänger für Kreuzlinienlaser ULR Detector for Cross Line Laser

Der CONDROL ULR ist ein innovativer Multifrequenz-Empfänger, der sowohl mit roten als auch grünen Kreuzlinienlasern im Pulsmodus kompatibel ist und die Sichtbarkeit und Reichweite bei hellen Lichtverhältnissen erheblich verbessert.

The CONDROL ULR is an innovative multi-frequency receiver, compatible with both red and green cross-line lasers in pulse mode, significantly enhancing visibility and range under bright lighting conditions.

### Präzision und Komfort

- Erhöhte Reichweite: Die Zielskala und LED-Anzeige sorgen für eine einfache Ablesung auf Vorder- und Rückseite des Empfängers
- Integrierte Wasserwaage: Die eingebaute Libelle ermöglicht die präzise Ausrichtung an Nivellierlatten
- Magnetische Befestigung: Der starke Magnet an der Oberseite bietet eine einfache Montage an Deckenprofilen oder senkrechten Konstruktionen
- Leistungsstarker LI-Ionen-Akku: Lange Laufzeit, wiederaufladbar – ideal für den täglichen Profieinsatz
- Genauigkeit umschaltbar

### Precision and convenience

- Extended range: The target scale and LED indicators provide easy reading on both the front and back of the receiver
- Integrated bubble level: The built-in level allows precise alignment on leveling rods
- Magnetic mounting: The strong magnet on top enables easy attachment to ceiling profiles or vertical structures
- Powerful Li-ion battery: Long runtime, rechargeable – ideal for daily professional use.
- Accuracy switchable

### Lieferumfang

- CONDROL ULR
- Halteklammer zur Befestigung an Messlatte
- magnetische Zielscheibe
- Li-Ion Akku
- Bedienungsanleitung

### Standard package

- CONDROL ULR
- Clamp for attachment to measuring rod
- Magnetic target plate
- Li-ion battery
- User manual



Typ / Type No.  
**3071**

technische Daten	technical data	
Reichweite	range	60m
Wellenlänge	wave range	505 - 690 nm
Genauigkeit fein max.	accuracy fine max	+/- 2 mm/10 m
Genauigkeit grob max.	accuracy rough max	+/- 3 mm/10 m
Stromversorgung	energy	3,7 V 1000 mAh Li-Ion-Akku
Abmessungen	dimensions	100 x 62 x 18 mm
Gewicht	weight	120 g

## Neigekeil / Inclination Support

Der Neigekeil eignet sich für Laser mit abschaltbarer Automatik. Zur Verwendung des Neigekeils sind nur drei Voraussetzungen zu erfüllen: Das Stativ muss eine Zentralzugsschraube 5/8", der Laser muss ein 5/8"-Gewinde aufweisen sowie auf manuellen Modus umschaltbar sein. Der Laser wird zuerst auf den Neigekeil, dann auf ein Stativ montiert und anschließend wird der Laser in den manuellen Modus geschaltet. Die Einstellung der Neigung erfolgt über eine Kurbel. Die Skala kann von 0 - 90° und ebenso von 0 - 100 % abgelesen werden.

### Alle Besonderheiten auf einem Blick:

- Der Neigekeil verfügt über eine Dosenlibelle zur senkrechten Aufstellung des Gerätes
- Die Einstellung der Neigung erfolgt bequem über eine Kurbel
- Die Skala kann von 0-90° und ebenso von 0-100 % abgelesen werden
- Die Skalen sind abriebfest

The inclination support is suitable for all lasers with manual mode. There are only three preconditions for using the support: the tripod and the laser have to be equipped with a 5/8"-connection, as well as the laser has to feature manual mode. The handling is easy: The laser must be fixed with the inclination support on the tripod and then the laser has to be turned into manual mode. The degree of inclination can be easily adjusted by turning the crank. The graduation displays degrees from 0 - 90° and percent scale from 0 - 100 %.

### All special features at a glance:

- The support has a circular bubble level for perpendicular positioning of the device
- The degree of inclination can be easily adjusted by turning the crank
- The graduation displays degrees from 0 – 90° and percent scale from 0 – 100 %
- The graduation is abrasion-proof



Typ / Type No.

3055

## Aluminium-Stativ Aluminium Tripod

- leichtes Aluminium-Stativ
- ideal für Nivellierarbeiten
- Schnell-Arretierung mit Exzenter-Klemmen
- selbstschließend - einfach Beine einklappen und zusammenschieben, schon ist das Stativ transportbereit
- Flachkopf
- Arbeitsbereich bei 1 m Spitzenabstand: 87 - 156 cm
- Transportmaß: 104 cm
- Anschluss 5/8"
- Gewicht: 4500 g

- light aluminium tripod
- ideal for levelling work
- quick locking with eccentric clamps
- self-closing – simply fold the legs in and push them together, and the tripod is ready for transport
- flat head
- working range at 1 m tip distance: 87 - 156 cm
- transport size: 104 cm
- thread connection 5/8"
- weight: 4500 g



Typ

Type No.

3002

## Klemmsäule mit Stativ Clamping Column with tripod

Die Pillar CONDROL Teleskopstange kombiniert eine robuste Stange und ein Dreibein-Stativ und eignet sich perfekt für die flexible Positionierung von Kreuz- und Linienlasern auf jede gewünschte Höhe. Aus hochwertigem Aluminium gefertigt, bietet die Pillar-Stange eine minimale Höhe von 1 m und lässt sich auf bis zu 3,66 m ausziehen. Dank des ausziehbaren Designs ist sie platzsparend zu transportieren und einfach zu verstauen.

### Merkmale:

- Verstärkte Montageplatte mit extra breiter 5/8"-Gewindeplatte für sicheren Halt und flexible Höhenverstellung
- Zwei Fixierungsoptionen:
  - ohne Stativ: einfaches Einklemmen zwischen Boden und Decke
  - mit Stativ-Unterstützung: Stabilität und Flexibilität für alle Arten von Messarbeiten
- Leichte Konstruktion aus Aluminium: Robustes Material für sicheren Einsatz und einfache Handhabung

### Technische Daten:

- minimale Höhe: 100 cm
- maximale Höhe: 366 cm
- Gewinde: 5/8"

The Pillar CONDROL telescopic pole combines a robust extension rod with a tripod, making it ideal for flexible positioning of cross-line and line lasers at any desired height. Made of high-quality aluminum, the Pillar pole offers a minimum height of 1 m and can be extended up to 3.66 m. Thanks to its telescopic design, it is space-saving to transport and easy to store.

### Features:

- Reinforced mounting plate with an extra-wide 5/8" threaded base for secure support and flexible height adjustment
- Two fixing options:
  - Without tripod: simple clamping between floor and ceiling
  - With tripod support: stability and flexibility for all types of measuring tasks
- Lightweight aluminum construction: durable material for safe operation and easy handling

### Technical Data:

- Minimum height: 100 cm
- Maximum height: 366 cm
- Thread: 5/8"



<b>Typ</b>	
<b>Type No.</b>	
	<b>3056</b>

## Laser-Sichtbrille Laser Glasses

Bei hellem Sonnenlicht hilft die Sichtbrille, den Laserpunkt bzw. die Laserlinie besser zu sehen.

In bright sunlight, the glasses help to see the laser point or laser line better.

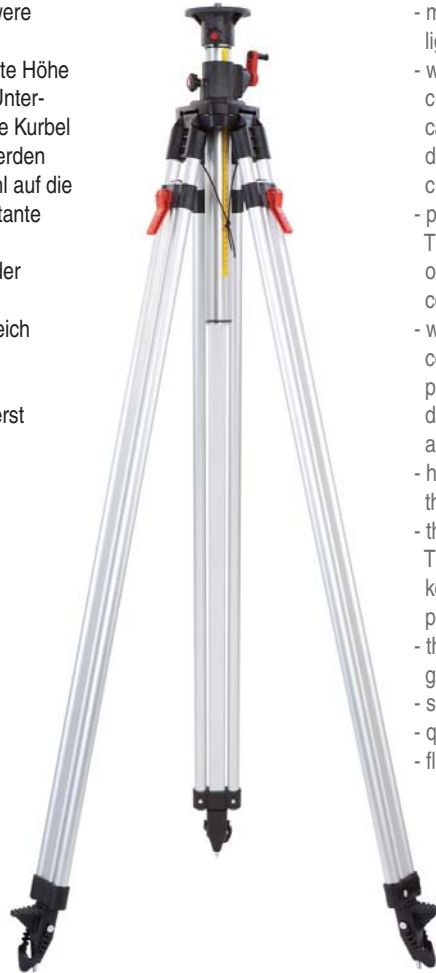


<b>Typ</b>	
<b>Type No.</b>	
<b>3007R</b>	rote Gläser / red glasses
<b>3007G</b>	grüne Gläser / green glasses

**Aluminium-Kurbelstativ, mittelschwer, selbsthemmend**  
**Aluminium elevating Tripod, medium-weight, self-impeding**

- mittelschwere Kurbelstative, für kleine bis mittelschwere Lasergeräte geeignet
- mit Hilfe des 35 cm-Kurbelhubes kann eine bestimmte Höhe sehr exakt angefahren werden. Durch die doppelte Unter- setzung (Kurbelhub pro Umdrehung 1,2 cm) kann die Kurbel auch bei schweren Lasergeräten bequem bewegt werden
- patentiertes, umlaufendes Klemmband - wirkt sowohl auf die Außenrohre als auch auf das Mittelprofil; damit konstante Klemmkraft in jeder Auszugsposition
- bei Bedarf können Gummikappen über die Spitzen der Stativbeine geklappt werden, was einen sicheren Aufbau auf glatten Oberflächen ermöglicht und zugleich empfindliche Böden wie Parkett oder Fliesen bei Innenarbeiten schont
- hochwertige Aluminiumteile, eloxiert und somit äußerst wetterfest
- die Aluminiumrohre gleiten leicht und flüssig ohne Verkanten, das Material wird geschont und die Lebenszeit des Statives verlängert
- Kunststoffteile aus glasfaserverstärktem Polyamid und somit extrem robust
- stabiler Trittschuh für härtesten Einsatz
- Schnell-Arretierung mit Exzenterklemme
- Flachkopf

- medium weight elevating tripods, suitable for light and medium laser devices
- with the double gear reduction (1.2 cm crank elevation/revolution) a specific height can be approached easily. Even when bur- dened with heavy laser devices, the 35 cm crank can be moved without effort
- patented, circumferential clamping system. The clamping force takes effect on the outer and inner profiles. The force is always constant at every grade of extension
- when required, the tripod legs' tips can be covered with rubber caps. This ensures safe positioning on smooth ground and prevents damages of surfaces like parquet flooring and paving tiles
- high quality aluminium parts, anodized and therefore extremely weatherproof
- the aluminium tubes slide without jamming. This prevents the material from wear and keeps the tripod ready to use over a long period of time
- the plastic parts are made of polymer-fibre- glass composite and are extremely robust
- stable step shoe for the toughest use
- quick locking with eccentric clamp
- flat head



- Arbeitsbereich bei 1 m Spitzenabstand: 58 - 130 cm
- Transportmaß: 75 cm
- Anschluss 5/8"
- Gewicht: 3000 g

- working range at 1 m tip distance: 58 - 130 cm
- transport size: 75 cm
- thread connection 5/8"
- weight: 3000 g

<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>3001</b>

- Arbeitsbereich bei 1 m Spitzenabstand: 90 - 197 cm
- Transportmaß: 109 cm
- Anschluss 5/8"
- Gewicht: 4100 g

- working range at 1 m tip distance: 90 - 197 cm
- transport size: 109 cm
- thread connection 5/8"
- weight: 4100 g

<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>3003</b>

- Arbeitsbereich bei 1 m Spitzenabstand: 150 - 300 cm
- Transportmaß: 161 cm
- Anschluss 5/8"
- Gewicht: 5200 g

- working range at 1 m tip distance: 150 - 300 cm
- transport size: 161 cm
- thread connection 5/8"
- weight: 5200 g

<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>3004</b>



## Laserlatte mit Gleitadapter Laser Rod with slide adaptor

- die Laserlatte ist die optimale Latte zur Bestimmung eines Niveaus
- die Laserlatte mit dem Empfänger an der Null-Markierung wird bis zur Empfangsebene ausgezogen, eine weitere Skala an der Vorderseite zeigt die Höhe des Null-Niveaus zum Bodenpunkt der Latte an
- die zweifarbige Vorderseite erleichtert die Bestimmung von Niveaudifferenzen: Der obere Teil ist absteigend von 50 cm bis 0 cm unterteilt und rot oder grün unterlegt. Der untere Teil ist silber unterlegt und aufsteigend von 0 cm bis 50 cm unterteilt. Der Empfänger wird entlang der Skalierung bis zur Empfangsebene verschoben. So lassen sich Abweichungen vom Niveau in Windeseile feststellen
- leicht zu tragendes Aluminiumprofil - liegt einwandfrei in der Hand
- silber eloxiertes Aluminiumprofil, geschützt gegen jegliche Witterungseinflüsse
- schnelle Fixierung der Laserlatte auf der korrekten Höhe mit einer Feststellschraube
- inklusive Tasche und Libelle

- The laser rod is ideal for levelling
- simply extend the rod with the receiver fixed to the zero-position. A second graduation on the bottom segment displays the zero-level height in relation to the ground you are working on
- bicolor front makes the definition of a certain level very easy. The upper part is divided from 50 cm down to 0 cm and has a red or green background. The lower part has a silver background and is divided from 0 cm up to 50 cm. Thus, deviations can easily be leveled
- the laser rod is comfortable and easy to handle
- convenient aluminium profile
- anodized aluminium profile, protected against environmental influences
- quick locking screw adjustment on the correct level
- including bag and bubble level



Typ Type No.	Länge length
6733R	130 - 240 cm
6733G	130 - 240 cm

**Pyrometer Maxwell 3**  
**Pyrometer Maxwell 3**

Der Maxwell 3 ist ein Infrarot-Pyrometer zur schnellen und sicheren Erkennung von Wärmeverlusten, Kältebrücken, Leckagen und Verstopfungen in Heizsystemen sowie zur Überwachung der Überhitzung von beweglichen Teilen in Fahrzeugen und Maschinen. Mit einem Temperaturbereich von -30°C bis 380°C ist das Gerät vielseitig einsetzbar und besonders benutzerfreundlich

**Sichere Temperaturüberwachung**

Das optische Verhältnis von 12:1 ermöglicht es, Temperaturen aus sicherer Entfernung zu messen, ideal für heiße und Strom führende Objekte. Die Ergebnisse werden auf einem klar ablesbaren Display mit großen Zahlen angezeigt, und eine Hintergrundbeleuchtung sorgt für gute Sichtbarkeit bei schlechten Lichtverhältnissen.

**Präzises Zielen mit Kreisvisier**

Der Maxwell 3 ist mit einem Laser-Kreisvisier ausgestattet, das die Messzone genau anzeigt und Benutzerfehler minimiert. Für kurze Distanzen kann das Visier deaktiviert werden, um die Batterielebensdauer zu verlängern.

**Überwachung kritischer Zonen**

Ein Warnsignal zeigt an, wenn die gemessene Temperatur über die eingestellten Grenzwerte steigt, was eine schnelle Reaktion bei Überhitzungen und Abweichungen in schwer zugänglichen Bereichen wie Schaltschränken, Klimaanlage oder Heizkesseln ermöglicht.



The Maxwell 3 is an infrared pyrometer designed for the quick and safe detection of heat loss, thermal bridges, leaks, and blockages in heating systems, as well as for monitoring overheating in moving parts of vehicles and machinery. With a temperature range from -30°C to 380°C, the device is highly versatile and particularly user-friendly.

**Safe Temperature Monitoring**

The optical ratio of 12:1 allows temperatures to be measured from a safe distance, making it ideal for hot or live electrical objects. Results are displayed on an easy-to-read screen with large digits, and a backlight ensures good visibility in low-light conditions.

**Precise Targeting with Circle Laser Sight**

The Maxwell 3 is equipped with a laser circle sight that accurately indicates the measuring area and minimizes user errors. For short distances, the laser can be disabled to extend battery life.

**Monitoring Critical Zones**

An alert signal notifies the user when the measured temperature exceeds the preset limits, allowing a quick response to overheating or anomalies in hard-to-reach areas such as switch cabinets, air conditioning units or heating boilers.



**Typ**  
**Type No.**  
**3080**

technische Daten	technical data	
Temperaturmessbereich	temperature measuring range	-30°C ... +380°C
Genauigkeit der Oberflächen-Temperaturmessung	Accuracy of surface temperature measurement	-30°C ... 0°C: +/-3°C 0°C ... 380°C +/-1,5% oder +/-2°C
Optische Auflösung	optical resolution	12:1
Emissionsgrad	emissivity	0,1 ... 1,00 einstellbar
Lasertyp	laser class	Klasse II, 630-670 nm
Stromversorgung	energy	2 x 1,5V AAA alkaline
Betriebstemperatur	working temperature	0°C ... +40°C
Lagertemperatur	storage temperature	-10°C ... +60°C
Abmessungen	size	148 x 102 x 46 mm
Gewicht	weight	130 g

## Pyrometer Hygrometer Maxwell 4 Pyrometer Hygrometer Maxwell 4

Der Maxwell 4 ist ein vielseitiger Infrarot-Pyrometer und Hygrometer, der die Temperatur von -30°C bis 800°C und die Luftfeuchtigkeit von Oberflächen und Umgebung kontaktlos misst. Dank des integrierten Hygrometers eignet sich der Maxwell 4 ideal für Anwendungen in der Klima, Heizungs- und Lüftungstechnik sowie zur Überprüfung mechanischer und elektrischer Systeme. Der Maxwell 4 ist ein unverzichtbares Werkzeug für Bau- und Reparaturarbeiten, Haushaltsanwendungen und technische Diagnosen.

### Hauptfunktionen des Maxwell 4

#### Lufttemperatur- und Feuchtigkeitsmessung:

Ermittelt potenzielle Kältebrücken und Bereiche, die anfällig für Schimmelbildung sind.

#### Sichere Temperaturüberwachung:

Das optische Verhältnis von 12:1 ermöglicht präzise Messungen aus sicherer Entfernung an heißen oder Strom führenden Objekten

#### Punktgenaues Zielen:

Die komfortable Pistolengestaltung und der präzise Laserzielkreis mit einer zentralen Markierung erleichtern das Fokussieren auf den gewünschten Bereich.

#### Einfache Handhabung und Ergonomie:

Der robuste Kunststoffkörper und das geringe Gewicht machen das Gerät ideal für den Einhandbetrieb und längere Messungen

#### Grenzwertalarml:

Übersteigt oder unterschreitet die gemessene Temperatur die eingestellten Grenzwerte, ertönt ein akustisches Signal zur sofortigen Benachrichtigung.

#### Anpassbarer Emissionskoeffizient:

Ermöglicht exakte Anpassungen an verschiedene Oberflächen für besonders genaue Messergebnisse.



The Maxwell 4 is a versatile infrared pyrometer and hygrometer that measures temperatures from -30°C to 800°C and the humidity of surfaces and the surrounding environment without contact. Thanks to the integrated hygrometer, the Maxwell 4 is ideal for applications in climate control, heating and ventilation technology, as well as for inspecting mechanical and electrical systems. The Maxwell 4 is an indispensable tool for construction and repair work, household applications and technical diagnostics.

### Main Functions of the Maxwell 4

#### Air temperature and humidity measurement:

Identifies potential thermal bridges and areas prone to mold formation.

#### Safe temperature monitoring:

The optical ratio of 12:1 enables precise measurements from a safe distance on hot or live electrical objects.

#### Precise targeting:

The ergonomic pistol grip and the precise laser target circle with a central marker make it easy to focus on the desired area.

#### Easy handling and ergonomics:

The robust plastic body and low weight make the device ideal for one-handed operation and extended measurement sessions.

#### Limit value alarms:

If the measured temperature exceeds or falls below the set thresholds, an acoustic signal provides immediate notification.

#### Adjustable emissivity:

Allows precise adjustments for different surfaces to ensure highly accurate measurement results.



Typ  
 Type No.  
**3082**

technische Daten	technical data	
Oberflächentemperaturmessbereich	temperature measuring range	-50°C ... +800°C
Genauigkeit der Oberflächentemperaturmessung	accuracy of surface temperature measurement	-50°C ... 0°C +/- 3°C 0°C ... 800°C +/- 2% or +/-2°C
Umgebungstemperaturmessbereich	measuring range of ambient temperature	-10°C ... +60°C
Genauigkeit der Umgebungstemperaturmessung	accuracy of ambient temperature measurement	-10°C ... 0°C +/- 1,5°C -0°C ... 40°C +/- 1°C 40°C ... 60°C +/- 1,5°C
Genauigkeit der relativen Feuchtigkeitsmessung	accuracy of relative humidity measurement	+/- 5%
Taupunkttemperaturmessbereich	measuring range of dew point	-10°C ... +50°C
Genauigkeit der Taupunkttemperaturmessung	accuracy of dew point measurement	+/- 1,5°C
Optische Auflösung	optical resolution	12:1
Emissionsgrad	emissivity	0,1 ... 1,00 einstellbar
Lasertyp	laser class	Klasse II, 630-670 nm
Stromversorgung	energy	1 x 9V 6F22
Lagertemperatur	storage temperature	-10°C ... +60°C
Abmessungen	size	164 x 104 x 47 mm
Gewicht	weight	155 g

**Richter**

**Messwerkzeuge  
Measuring Tools**  
>> seit 1920 <<



**Richter**

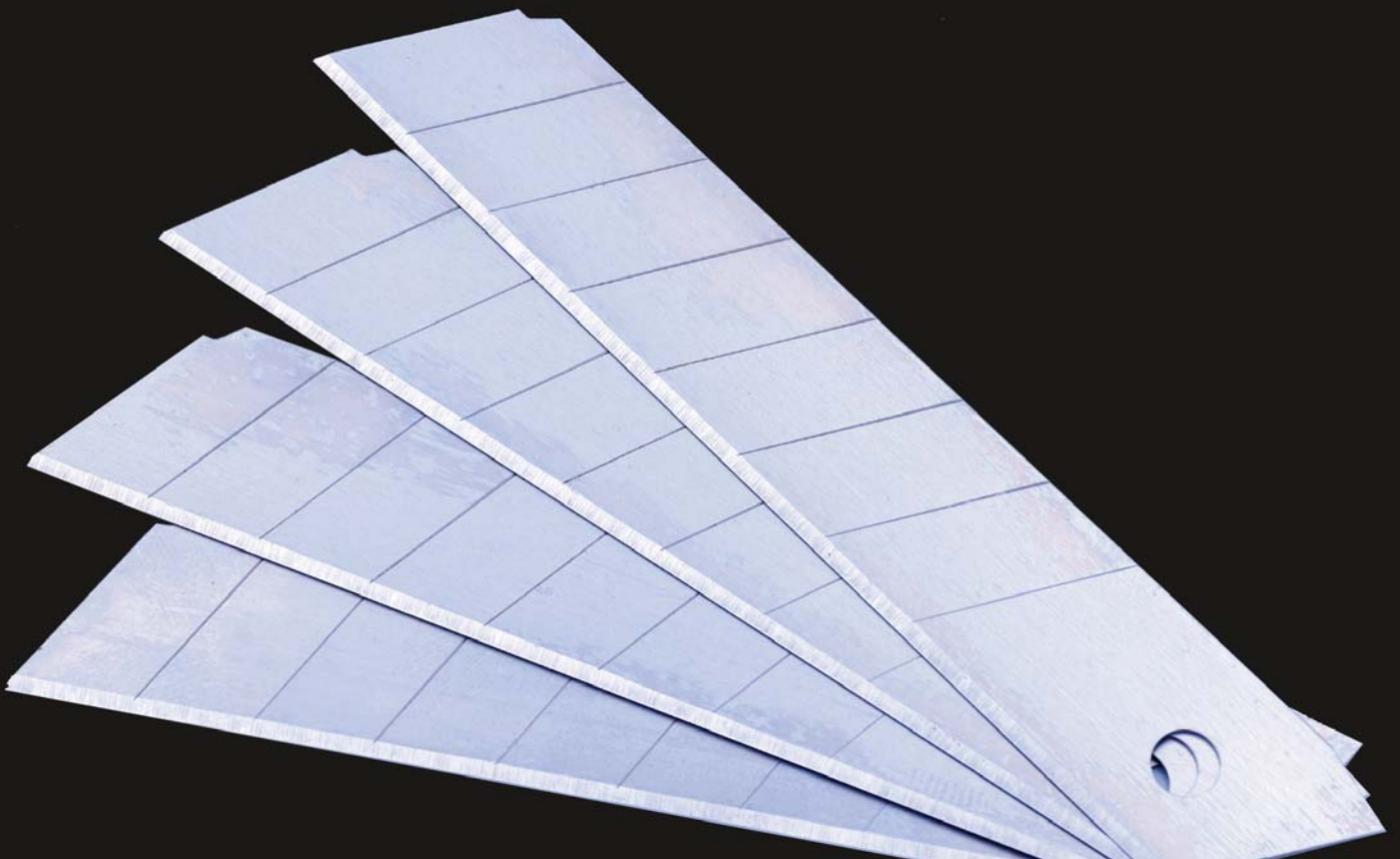
**Messwerkzeuge  
Measuring Tools**

>> seit 1920 <<



10

**Cutter-Messer  
und Zubehör  
Cutter and  
Equipment**



### Qualitätsmesser in Metallgehäuse

### Quality Cutter in metal casing

- Zinklegierung
- 9 mm-Klinge
- mit Metallführung
- Farbe: silber/schwarz

- zinc alloy
- 9 mm blade
- with metal guide
- colour: silver/black



Typ
Type No.
<b>K400</b>



### Qualitätsmesser in Kunststoffgehäuse

### Quality Cutter in plastic casing

- ABS-Körper
- 18 mm-Klinge
- ohne Metallführung
- Farbe: orange/schwarz

- plastic case
- 18 mm blade
- without metal guide
- colour: orange/black



Typ
Type No.
<b>K600</b>



### Qualitätsmesser in Kunststoffgehäuse

### Quality Cutter in plastic casing

- ABS-Körper
- 18 mm-Klinge
- einfache Ausführung
- ohne Metallführung
- Farbe: orange/schwarz

- plastic case
- 18 mm blade
- simple design
- without metal guide
- colour: orange/black



Typ
Type No.
<b>K601</b>



### Messer in handlichem Kunststoffgehäuse

### Cutter in handy plastic casing

- ABS-Körper
- 18 mm-Klinge
- mit Metallführung
- Farbe: orange/schwarz

- plastic case
- 18 mm blade
- with metal guide
- colour: orange/black



Typ
Type No.
<b>K1250</b>



**Starkes Messer in Kunststoffgehäuse**

- ABS-Körper mit gummiertem Griff
- 18 mm-Klinge
- mit Metallführung
- mit 2 separaten Klingen im Körper
- Farbe: orange/schwarz

**Strong Cutter in plastic casing**

- plastic case with rubber grip
- 18 mm blade
- with metal guide
- with 2 separate blades
- colour: orange/black



Typ
Type No.
<b>K2000</b>



**Messer mit 6 Ersatzklingen**

- ABS-Körper mit gummiertem Griff
- 18 mm-Klinge
- mit Metallführung
- mit 6 selbstnachladenden Klingen im Körper
- Farbe: rot/schwarz

**Cutter with 6 spare blades**

- plastic case with rubber grip
- 18 mm blade
- with metal guide
- with 6 self reloading blades
- colour: red/black



Typ
Type No.
<b>K2006</b>



**Metallmesser**

- Aluminiumlegierung
- 18 mm-Klinge
- Rückseite mit gummiertem Griff
- robuste Ausführung
- Farbe: silber/schwarz

**Metal Cutter**

- aluminium alloy
- 18 mm blade
- rubber grip on the back
- robust design
- colour: silver/black



Typ
Type No.
<b>K2004M</b>



### Sicherheitsmesser

- ABS-Körper mit gummiertem Griff
- 18 mm-Klinge
- mit Metallführung
- Klinge zieht sich beim Loslassen des Schiebeknopfes automatisch zurück
- Farbe: orange/schwarz

### Safety Knife

- plastic case with rubber grip
- 18 mm blade
- with metal guide
- when loosen the sliding button, the blade automatically retracts
- colour: orange/black



Typ
Type No.
<b>K2001SM</b>



### Sicherheitsmesser / Teppichmesser

- Zinklegierung mit Trapez-Klinge
- Schiebeklinge wird durch einen Schiebeknopf ein- und ausgefahren
- Farbe: silber

### Safety Knife / Utility Knife

- zinc alloy with trapez shaped blade
- sliding blade operated by push button
- colour: silver



Typ
Type No.
<b>K8010</b>



### Sicherheitsmesser / Teppichmesser

- Zinklegierung mit Trapez-Klinge
- Klinge zieht sich beim Loslassen des Schiebeknopfes automatisch zurück
- Farbe: silber/schwarz

### Safety Knife / Utility Knife

- zinc alloy with trapez shaped blade
- when loosen the sliding button, the blade automatically retracts
- colour: silver/black



Typ
Type No.
<b>K8015SM</b>



**Starkes Messer in Metallgehäuse**

**Strong Cutter in metal casing**

- stabiles Metall-Druckgussgehäuse
- 18 mm-Klinge
- mit Metallführung
- gummierter Griff für sichere Handhabung
- Farbe: silber/schwarz

- robust die-cast of metal
- 18 mm blade
- with metal guide
- rubber grip for safe handling
- colour: silver/black



Typ  
 Type No.  
**K2005M**



**Robustes Messer in Metallgehäuse**

**Strong Cutter in metal casing**

- stabiles Metall-Druckgussgehäuse
- 9 mm-Klinge
- mit Metallführung
- gummierter Griff für sichere Handhabung
- Farbe: silber/schwarz

- robust die-cast of metal
- 9 mm blade
- with metal guide
- rubber grip for safe handling
- colour: silver/black



Typ  
 Type No.  
**K401**



**Qualitätsmesser in Kunststoffgehäuse**

**Quality Cutter in plastic casing**

- ABS-Körper
- 18 mm-Klinge
- ohne Metallführung
- Farbe: gelb/schwarz
- große Fläche für Werbeaufdruck

- plastic case
- 18 mm blade
- without metal guide
- colour: yellow/black
- large space for advertising print



Typ  
 Type No.  
**K602**



**Qualitätsmesser in Kunststoffgehäuse**

**Quality Cutter in plastic casing**

- ABS-Körper mit gummiertem Griff
- 18 mm-Klinge
- mit Metallführung
- Farbe: schwarz/gelb
- große Fläche für Werbeaufdruck

- plastic case with rubber grip
- 18 mm blade
- with metal guide
- colour: black/yellow
- large space for advertising print

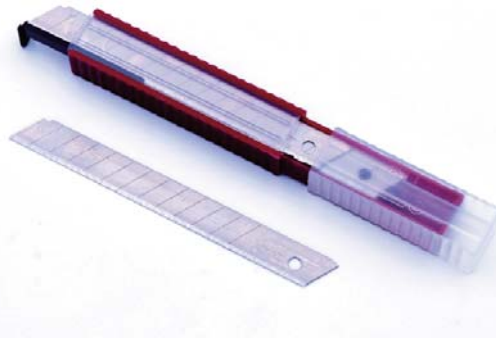


Typ  
 Type No.  
**K2002**



### Ersatzklingen 9 mm breit

- stabile Messerklingen
- 9 mm breit
- 10 Stück im Kunststoffspender



### Spare Blades 9 mm wide

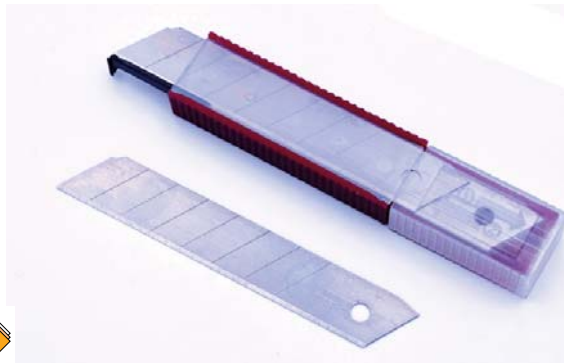
- robust blades
- 9 mm wide
- 10 pieces in a plastic dispenser

Typ  
 Type No.  
**EK900**



### Ersatzklingen 18 mm breit

- stabile Messerklingen
- 18 mm breit
- 10 Stück im Kunststoffspender



### Spare Blades 18 mm wide

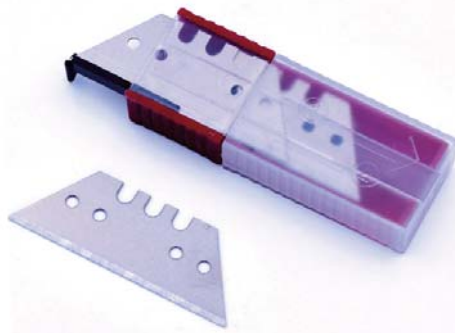
- robust blades
- 18 mm wide
- 10 pieces in a plastic dispenser

Typ  
 Type No.  
**EK910**



### Ersatzklingen / Trapezklinge

- stabile Trapezklingen
- 10 Stück im Kunststoffspender



### Spare Blades / Trapez shaped Blades

- robust trapez shaped blades
- 10 pieces in a plastic dispenser

Typ  
 Type No.  
**8001T**



### Ersatzklingen / Hakenklinge

- stabile Hakenklingen
- 10 Stück im Kunststoffspender



### Spare Blades / Hook Blades

- robust hook blades
- 10 pieces in a plastic dispenser

Typ  
 Type No.  
**8002H**



## Ersatzklingen aus Keramik Spare Blades of ceramic

- 9 mm breit
  - passend für alle Messer
  - nicht elektrisch leitend, ideal für Elektriker
  - rostfrei, ideal für feuchte Umgebung
  - noch schärfer, verschleißarm und haltbarer
  - 1 Stück im Blister
- 9 mm wide
  - fits für all cutters
  - non-electrically conductive, ideal for electricians
  - stainless, ideal for humid environments
  - even sharper, low-wear and more durable
  - 1 piece in blister



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>EK 902/9 mm</b>

## Ersatzklingen aus Keramik Spare Blades of ceramic

- 18 mm breit
  - passend für alle Messer
  - nicht elektrisch leitend, ideal für Elektriker
  - rostfrei, ideal für feuchte Umgebung
  - noch schärfer, verschleißarm und haltbarer
  - 1 Stück im Blister
- 18 mm wide
  - fits für all cutters
  - non-electrically conductive, ideal for electricians
  - stainless, ideal for humid environments
  - even sharper, low-wear and more durable
  - 1 piece in blister



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>EK 912/18 mm</b>

## Ersatzklingen, schwarz Spare Blades, black

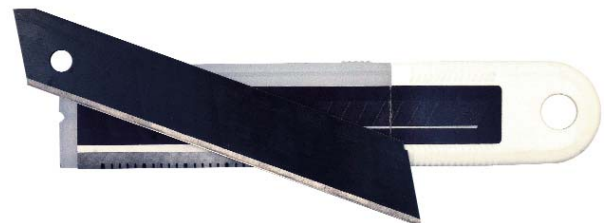
- 9 mm breit
  - passend für alle Messer
  - haltbarer dank SKH2-Stahl
  - 25 % schärfere Schneide
  - 10 Stück im Köcher
- 9 mm wide
  - fits für all cutters
  - more durable thanks to SKH2 steel
  - 25 % sharper edge
  - 10 pieces in plastic dispenser



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>EK 904/9 mm</b>

## Ersatzklingen, schwarz Spare Blades, black

- 18 mm breit
  - passend für alle Messer
  - haltbarer dank SKH2-Stahl
  - 25 % schärfere Schneide
  - 10 Stück im Köcher
- 18 mm wide
  - fits für all cutters
  - more durable thanks to SKH2 steel
  - 25 % sharper edge
  - 10 pieces in plastic dispenser



<b>Typ</b>
<b>Type No.</b>
<b>EK 914/18 mm</b>

**Richter**

**Messwerkzeuge  
Measuring Tools**

>> seit 1920 <<





# **Allgemeine Verkaufsbedingungen**

**General Terms of Sale**

---

## Allgemeine Verkaufsbedingungen

### § 1 Geltungsbereich, Form

- (1) Die vorliegenden Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB) gelten für alle unsere Geschäftsbeziehungen mit unseren Kunden („Käufer“). Die AVB gelten nur, wenn der Käufer Unternehmer (§ 14 BGB), eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist.
- (2) Die AVB gelten insbesondere für Verträge über den Verkauf und/oder die Lieferung beweglicher Sachen („Ware“), ohne Rücksicht darauf, ob wir die Ware selbst herstellen oder bei Zulieferern einkaufen (§§ 433, 650 BGB). Sofern nichts anderes vereinbart, gelten die AVB in der zum Zeitpunkt der Bestellung des Käufers gültigen bzw. jedenfalls in der ihm zuletzt in Textform mitgeteilten Fassung als Rahmenvereinbarung auch für gleichartige künftige Verträge, ohne dass wir in jedem Einzelfall wieder auf sie hinweisen müssten.
- (3) Unsere AVB gelten ausschließlich. Abweichende, entgegenstehende oder ergänzende Allgemeine Geschäftsbedingungen des Käufers werden nur dann und insoweit Vertragsbestandteil, als wir ihrer Geltung ausdrücklich zugestimmt haben. Dieses Zustimmungserfordernis gilt in jedem Fall, beispielsweise auch dann, wenn wir in Kenntnis der AGB des Käufers die Lieferung an ihn vorbehaltlos ausführen.
- (4) Im Einzelfall getroffene, individuelle Vereinbarungen mit dem Käufer (einschließlich Nebenabreden, Ergänzungen und Änderungen) haben in jedem Fall Vorrang vor diesen AVB. Für den Inhalt derartiger Vereinbarungen ist, vorbehaltlich des Gegenbeweises, ein schriftlicher Vertrag bzw. unsere schriftliche Bestätigung maßgebend.
- (5) Rechtserhebliche Erklärungen und Anzeigen des Käufers in Bezug auf den Vertrag (z. B. Fristsetzung, Mängelanzeige, Rücktritt oder Minderung), sind schriftlich, d. h. in Schrift- oder Textform (z. B. Brief, E-Mail, Telefax) abzugeben. Gesetzliche Formvorschriften und weitere Nachweise insbesondere bei Zweifeln über die Legitimation des Erklärenden bleiben unberührt.
- (6) Hinweise auf die Geltung gesetzlicher Vorschriften haben nur klarstellende Bedeutung. Auch ohne eine derartige Klarstellung gelten daher die gesetzlichen Vorschriften, soweit sie in diesen AVB nicht unmittelbar abgeändert oder ausdrücklich ausgeschlossen werden.

### § 2 Vertragsschluss

- (1) Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich. Dies gilt auch, wenn wir dem Käufer Kataloge, technische Dokumentationen (z. B. Zeichnungen, Pläne, Berechnungen, Kalkulationen, Verweisungen auf DIN-Normen), sonstige Produktbeschreibungen oder Unterlagen – auch in elektronischer Form – überlassen haben, an denen wir uns Eigentums- und Urheberrechte vorbehalten.
- (2) Die Bestellung der Ware durch den Käufer gilt als verbindliches Vertragsangebot. Sofern sich aus der Bestellung nichts anderes ergibt, sind wir berechtigt, dieses Vertragsangebot innerhalb von zwei Wochen nach seinem Zugang bei uns anzunehmen.
- (3) Die Annahme kann entweder schriftlich (z. B. durch Auftragsbestätigung) oder durch Auslieferung der Ware an den Käufer erklärt werden.

### § 3 Lieferfrist und Lieferverzug

- (1) Die Lieferfrist wird individuell vereinbart bzw. von uns bei Annahme der Bestellung angegeben.
- (2) Sofern wir verbindliche Lieferfristen aus Gründen, die wir nicht zu vertreten haben, nicht einhalten können (Nichtverfügbarkeit der Leistung), werden wir den Käufer hierüber unverzüglich informieren und gleichzeitig die voraussichtliche, neue Lieferfrist mitteilen. Ist die Leistung auch innerhalb der neuen Lieferfrist nicht verfügbar, sind wir berechtigt, ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten; eine bereits erbrachte Gegenleistung des Käufers werden wir unverzüglich erstatten. Als Fall der Nichtverfügbarkeit der Leistung in diesem Sinne gilt insbesondere die nicht rechtzeitige Selbstbelieferung durch unseren Zulieferer, wenn wir ein kongruentes Deckungsgeschäft abgeschlossen haben, weder uns noch unseren Zulieferer ein Verschulden trifft oder wir im Einzelfall zur Beschaffung nicht verpflichtet sind.
- (3) Der Eintritt unseres Lieferverzugs bestimmt sich nach den gesetzlichen Vorschriften. In jedem Fall ist aber eine Mahnung durch den Käufer erforderlich. Geraten wir in Lieferverzug, so kann der Käufer pauschalierten Ersatz seines Verzugschadens verlangen. Die Schadenspauschale beträgt für jede vollendete Kalenderwoche des Verzugs 0,5 % des Nettopreises (Lieferwert), insgesamt jedoch höchstens 5 % des Lieferwerts der verspätet gelieferten Ware. Uns bleibt der Nachweis vorbehalten, dass dem Käufer gar kein Schaden oder nur ein wesentlich geringerer Schaden als vorstehende Pauschale entstanden ist.
- (4) Die Rechte des Käufers gem. § 8 dieser AVB und unsere gesetzlichen Rechte, insbesondere bei einem Ausschluss der Leistungspflicht (z. B. aufgrund Unmöglichkeit oder Unzumutbarkeit der Leistung und/oder Nacherfüllung), bleiben unberührt.

### § 4 Lieferung, Gefahrübergang, Abnahme, Annahmeverzug

- (1) Die Lieferung erfolgt ab Lager, wo auch der Erfüllungsort für die Lieferung und eine etwaige Nacherfüllung ist. Auf Verlangen und Kosten des Käufers wird die Ware an einen anderen Bestimmungsort versandt (Versendungskauf). Soweit nicht etwas anderes vereinbart ist, sind wir berechtigt, die Art der Versendung (insbesondere Transportunternehmen, Versandweg, Verpackung) selbst zu bestimmen.
- (2) Die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware geht spätestens mit der Übergabe auf den Käufer über. Beim Versendungskauf geht jedoch die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware sowie die Verzögerungsgefahr bereits mit Auslieferung der Ware an den Spediteur, den Frachtführer oder der sonst zur Ausführung der Versendung bestimmten Person oder Anstalt über. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, ist diese für den Gefahrübergang maßgebend. Auch im Übrigen gelten für eine vereinbarte Abnahme die gesetzlichen Vorschriften des Werkvertragsrechts entsprechend. Der Übergabe bzw. Abnahme steht es gleich, wenn der Käufer im Verzug der Annahme ist.
- (3) Kommt der Käufer in Annahmeverzug, unterlässt er eine Mitwirkungshandlung oder verzögert sich unsere Lieferung aus anderen, vom Käufer zu vertretenden Gründen, so sind wir berechtigt, Ersatz des hieraus entstehenden Schadens einschließlich Mehraufwendungen (z. B. Lagerkosten) zu verlangen.

### § 5 Preise und Zahlungsbedingungen

- (1) Sofern im Einzelfall nichts anderes vereinbart ist, gelten unsere jeweils zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses aktuellen Preise, und zwar ab Lager, zzgl. gesetzlicher Umsatzsteuer.
- (2) Beim Versendungskauf (§ 4 Abs. 1) trägt der Käufer die Transportkosten ab Lager und die Kosten einer ggf. vom Käufer gewünschten Transportversicherung. Etwaige Zölle, Gebühren, Steuern und sonstige öffentliche Abgaben trägt der Käufer.
- (3) Der Kaufpreis ist fällig und zu zahlen innerhalb von 30 Tagen ab Rechnungsstellung und Lieferung bzw. Abnahme der Ware. Wir sind jedoch, auch im Rahmen einer laufenden Geschäftsbeziehung, jederzeit berechtigt, eine Lieferung ganz oder teilweise nur gegen Vorkasse durchzuführen. Einen entsprechenden Vorbehalt erklären wir spätestens mit der Auftragsbestätigung.

## General Terms of Sale

### § 1 Scope of application, form

- (1) These general terms of sale apply to all business relations with our customers ("purchasers"). The general terms of sale apply only if the purchaser is a business (Clause 14 of the German Civil Code - BGB), a legal entity under public law or a special fund under public law.
- (2) The general terms of sale will apply in particular to contracts for the sale and/or delivery of movable goods (the "goods"), irrespective of whether we manufacture the goods ourselves or purchase them from suppliers (Clauses 433, 650 BGB). Unless otherwise agreed, the general terms of sale in the version valid at the time of the purchaser's order or, in any case, in the version last notified to the purchaser in text form, will also apply as a framework agreement to similar future contracts without our having to refer to them again in each individual case.
- (3) Our general terms of sale have exclusive application. Deviating, conflicting or supplementary general terms and conditions applied by the purchaser will only become part of the contract if and to the extent that we have expressly agreed to their application. This requirement of agreement will apply in all cases, for example even if we carry out the delivery to the purchaser without reservation in the knowledge of the purchaser's general terms and conditions.
- (4) Individual agreements made with the purchaser in specific cases (including ancillary agreements, supplements and amendments) will in any case take precedence over these general terms of sale. Subject to proof to the contrary, a written contract or our written confirmation will be authoritative for the content of such agreements.
- (5) Legally relevant declarations and notifications by the purchaser with regard to the contract (e.g. setting of deadlines, notification of defects, withdrawal or reduction of price) must be made in writing, i.e. in written or text form (e.g. letter, email, fax). Legal formal requirements and further proof, in particular in case of doubts about the legitimacy of the person making the declaration, will remain unaffected.
- (6) References to the applicability of statutory provisions will only have a clarifying significance. Even without such clarification, the relevant statutory provisions will therefore apply unless they are directly amended or expressly excluded in these general terms of sale.

### § 2 Conclusion of contract

- (1) Our offers are subject to confirmation and non-binding. This will also apply if we have provided the purchaser with catalogues, technical documentation (e.g. drawings, plans, calculations, references to DIN standards), other product descriptions or documents - also in electronic form - to which we reserve property rights and copyrights.
- (2) The order for the goods placed by the purchaser will count as a binding offer to conclude a contract. Unless stated otherwise in the order, we are entitled to accept this contractual offer within two weeks of its receipt by us.
- (3) Acceptance can be declared either in writing (e.g. by order confirmation) or by delivery of the goods to the purchaser.

### § 3 Delivery period and delay in delivery

- (1) The delivery period will be agreed individually or stated by us upon acceptance of the order.
- (2) If we are unable to meet binding delivery deadlines for reasons for which we are not responsible (non-availability of the goods/services), we will inform the purchaser of this immediately and at the same time communicate the expected new delivery deadline. If the goods/services are also not available within the new delivery period, we will be entitled to withdraw from the contract as a whole or in part; we will immediately refund any payment already made by the purchaser. A case of non-availability of the goods/services in this sense will apply in particular if our supplier does not deliver on time in cases where we have concluded a concurrent covering transaction, if neither we nor our supplier are at fault or if we are not obliged to obtain the goods in the individual case.
- (3) The occurrence of a delay in delivery by us will be determined in accordance with statutory provisions. In any case, however, a reminder from the purchaser will be required. If we are in default of delivery, the purchaser may demand compensation for the damage caused by the delay. This compensation will amount to 0.5% of the net price (supply value) for each completed calendar week of the delay, but in total not more than 5% of the supply value of the goods delivered late. We reserve the right to prove that the purchaser has not suffered any damage or that the damage is significantly less than the above-mentioned amount.
- (4) This is without prejudice to the rights of the purchaser in accordance with § 8 of these general terms of sale and our own statutory rights, in particular in the event of the exclusion of the obligation to perform (e.g. due to impossibility or unreasonableness of performance and/or subsequent performance).

### § 4 Delivery, transfer of risk, acceptance, default of acceptance

- (1) Delivery is made ex warehouse, which is also the place of performance for the delivery and any subsequent performance. At the request and expense of the purchaser, the goods will be shipped to another destination (sale by delivery to a location other than the place of performance). Unless otherwise agreed, we will be entitled to determine the type of shipping (in particular transport company, shipping route, packaging) ourselves.
- (2) The risk of accidental loss and accidental deterioration of the goods will be transferred to the purchaser at the latest when the goods are handed over. In the case of sale by delivery to a location other than the place of performance, however, the risk of accidental loss and accidental deterioration of the goods as well as the risk of delay will pass to the purchaser upon delivery of the goods to the forwarder, the carrier or any other person or organisation designated to carry out the shipment. If customer acceptance has been agreed, this will be decisive for the transfer of risk. In all other respects, the statutory provisions of the law on contracts for work and services will also apply correspondingly to such acceptance. Handover or acceptance will be deemed to have taken place if the purchaser is in default of acceptance.
- (3) If the purchaser is in default of acceptance, fails to cooperate or if our delivery is delayed for other reasons for which the purchaser is responsible, we will be entitled to claim compensation for the resulting damage including additional costs (e.g. storage costs).

### § 5 Prices and terms of payment

- (1) Unless otherwise agreed in individual cases, our current prices at the time of conclusion of the contract will apply, namely ex warehouse, plus the statutory VAT.
- (2) In the case of sale by delivery to a location other than the place of performance (§ 4 Para. 1), the purchaser will bear the transport costs from the warehouse and the costs of any transport insurance requested by the purchaser. Any customs duties, fees, taxes and other public charges will be borne by the purchaser.
- (3) The purchase price will be due and payable within 30 days from the date of invoice and delivery or accep-

## Allgemeine Verkaufsbedingungen

- 4) Mit Ablauf vorstehender Zahlungsfrist kommt der Käufer in Verzug. Der Kaufpreis ist während des Verzugs zum jeweils geltenden gesetzlichen Verzugszinssatz zu verzinsen. Wir behalten uns die Geltendmachung eines weitergehenden Verzugschadens vor. Gegenüber Kaufleuten bleibt unser Anspruch auf den kaufmännischen Fälligkeitszins (§ 353 HGB) unberührt.
- 5) Dem Käufer stehen Aufrechnungs- oder Zurückbehaltungsrechte nur insoweit zu, als sein Anspruch rechtskräftig festgestellt oder unbestritten ist. Bei Mängeln der Lieferung bleiben die Gegenrechte des Käufers insbesondere gem. § 7 Abs. 6 Satz 2 dieser AVB unberührt.
- 6) Wird nach Abschluss des Vertrags erkennbar (z. B. durch Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens), dass unser Anspruch auf den Kaufpreis durch mangelnde Leistungsfähigkeit des Käufers gefährdet wird, so sind wir nach den gesetzlichen Vorschriften zur Leistungsverweigerung und – gegebenenfalls nach Fristsetzung – zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt (§ 321 BGB). Bei Verträgen über die Herstellung unverwertbarer Sachen (Einzelanfertigungen) können wir den Rücktritt sofort erklären; die gesetzlichen Regelungen über die Entbehrlichkeit der Fristsetzung bleiben unberührt.

### § 6 Eigentumsvorbehalt

- 1) Bis zur vollständigen Bezahlung aller unserer gegenwärtigen und künftigen Forderungen aus dem Kaufvertrag und einer laufenden Geschäftsbeziehung (gesicherte Forderungen) behalten wir uns das Eigentum an den verkauften Waren vor.
- 2) Die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren dürfen vor vollständiger Bezahlung der gesicherten Forderungen weder an Dritte verpfändet noch zur Sicherheit übereignet werden. Der Käufer hat uns unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, wenn ein Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gestellt oder, soweit Zugriffe Dritter (z. B. Pfändungen) auf die uns gehörenden Waren erfolgen.
- 3) Bei vertragswidrigem Verhalten des Käufers, insbesondere bei Nichtzahlung des fälligen Kaufpreises, sind wir berechtigt, nach den gesetzlichen Vorschriften vom Vertrag zurückzutreten oder/und die Ware auf Grund des Eigentumsvorbehalts heraus zu verlangen. Das Herausgabeverlangen beinhaltet nicht zugleich die Erklärung des Rücktritts; wir sind vielmehr berechtigt, lediglich die Ware heraus zu verlangen und uns den Rücktritt vorzubehalten. Zahlt der Käufer den fälligen Kaufpreis nicht, dürfen wir diese Rechte nur geltend machen, wenn wir dem Käufer zuvor erfolglos eine angemessene Frist zur Zahlung gesetzt haben oder eine derartige Fristsetzung nach den gesetzlichen Vorschriften entbehrlich ist.
- 4) Der Käufer ist bis auf Widerruf gemäß unten (c) befugt, die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren im ordnungsgemäßen Geschäftsgang weiter zu veräußern und/oder zu verarbeiten. In diesem Fall gelten ergänzend die nachfolgenden Bestimmungen.
  - a) Der Eigentumsvorbehalt erstreckt sich auf die durch Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung unserer Waren entstehenden Erzeugnisse zu deren vollem Wert, wobei wir als Hersteller gelten. Bleibt bei einer Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung mit Waren Dritter deren Eigentumsrecht bestehen, so erwerben wir Miteigentum im Verhältnis der Rechnungswerte der verarbeiteten, vermischten oder verbundenen Waren. Im Übrigen gilt für das entstehende Erzeugnis das Gleiche wie für die unter Eigentumsvorbehalt gelieferte Ware.
  - b) Die aus dem Weiterverkauf der Ware oder des Erzeugnisses entstehenden Forderungen gegen Dritte tritt der Käufer schon jetzt insgesamt bzw. in Höhe unseres etwaigen Miteigentumsanteils gemäß vorstehendem Absatz zur Sicherheit an uns ab. Wir nehmen die Abtretung an. Die in Abs. 2 genannten Pflichten des Käufers gelten auch in Ansehung der abgetretenen Forderungen.
  - c) Zur Einziehung der Forderung bleibt der Käufer neben uns ermächtigt. Wir verpflichten uns, die Forderung nicht einzuziehen, solange der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen uns gegenüber nachkommt, kein Mangel seiner Leistungsfähigkeit vorliegt und wir den Eigentumsvorbehalt nicht durch Ausübung eines Rechts gem. Abs. 3 geltend machen. Ist dies aber der Fall, so können wir verlangen, dass der Käufer uns die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und den Schuldner (Dritten) die Abtretung mitteilt. Außerdem sind wir in diesem Fall berechtigt, die Befugnis des Käufers zur weiteren Veräußerung und Verarbeitung der unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren zu widerrufen.
- 5) Übersteigt der realisierbare Wert der Sicherheiten unsere Forderungen um mehr als 10 %, werden wir auf Verlangen des Käufers Sicherheiten nach unserer Wahl freigeben.

### § 7 Mängelansprüche des Käufers

- 1) Für die Rechte des Käufers bei Sach- und Rechtsmängeln (einschließlich Falsch- und Minderlieferung sowie unsachgemäßer Montage oder mangelhafter Montageanleitung) gelten die gesetzlichen Vorschriften, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist. In allen Fällen unberührt bleiben die gesetzlichen Sondervorschriften bei Endlieferung der unverarbeiteten Ware an einen Verbraucher, auch wenn dieser sie weiterverarbeitet hat (Lieferantenregress gem. §§ 478 BGB). Ansprüche aus Lieferantenregress sind ausgeschlossen, wenn die mangelhafte Ware durch den Käufer oder einen anderen Unternehmer, z. B. durch Einbau in ein anderes Produkt, weiterverarbeitet wurde.
- 2) Grundlage unserer Mängelhaftung ist vor allem die über die Beschaffenheit der Ware getroffene Vereinbarung. Als Vereinbarung über die Beschaffenheit der Ware gelten alle Produktbeschreibungen und Herstellerangaben, die Gegenstand des einzelnen Vertrages sind oder von uns (insbesondere in Katalogen) zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses öffentlich bekannt gemacht waren.
- 3) Soweit die Beschaffenheit nicht vereinbart wurde, ist nach der gesetzlichen Regelung zu beurteilen, ob ein Mangel vorliegt oder nicht (§ 434 Abs. 1 S. 2 und 3 BGB). Für öffentliche Äußerungen des Herstellers oder sonstiger Dritter (z. B. Werbeaussagen), auf die uns der Käufer nicht als für ihn kaufentscheidend hingewiesen hat, übernehmen wir jedoch keine Haftung.
- 4) Wir haften grundsätzlich nicht für Mängel, die der Käufer bei Vertragsschluss kennt oder grob fahrlässig nicht kennt (§ 442 BGB). Weiterhin setzen die Mängelansprüche des Käufers voraus, dass er seinen gesetzlichen Untersuchungs- und Rügepflichten (§§ 377, 381 HGB) nachgekommen ist. Bei Baustoffen und anderen, zum Einbau oder sonstigen Weiterverarbeitung bestimmten Waren hat eine Untersuchung in jedem Fall unmittelbar vor der Verarbeitung zu erfolgen. Zeigt sich bei der Lieferung, der Untersuchung oder zu irgendeinem späteren Zeitpunkt ein Mangel, so ist uns hiervon unverzüglich schriftlich Anzeige zu machen. Versäumt der Käufer die ordnungsgemäße Untersuchung und/oder Mängelanzeige, ist unsere Haftung für den nicht bzw. nicht rechtzeitig oder nicht ordnungsgemäß angezeigten Mangel nach den gesetzlichen Vorschriften ausgeschlossen.
- 5) Ist die gelieferte Sache mangelhaft, können wir zunächst wählen, ob wir Nacherfüllung durch Beseitigung des Mangels (Nachbesserung) oder durch Lieferung einer mangelfreien Sache (Ersatzlieferung) leisten. Unser Recht, die Nacherfüllung unter den gesetzlichen Voraussetzungen zu verweigern, bleibt unberührt.
- 6) Wir sind berechtigt, die geschuldete Nacherfüllung davon abhängig zu machen, dass der Käufer den fälligen Kaufpreis bezahlt. Der Käufer ist jedoch berechtigt, einen im Verhältnis zum Mangel angemessenen Teil des Kaufpreises zurückzubehalten.
- 7) Der Käufer hat uns die zur geschuldeten Nacherfüllung erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben, insbesondere die beanstandete Ware zu Prüfungszwecken zu übergeben. Im Falle der Ersatzlieferung hat uns der Käufer die mangelhafte Sache nach den gesetzlichen Vorschriften zurückzugeben. Die Nacherfüllung beinhaltet

## General Terms of Sale

- tance of the goods. However, we may at any time, also within the framework of an ongoing business relationship, make a delivery in whole or in part only against advance payment. We will declare a corresponding reservation at the latest with the order confirmation.
- 4) Upon expiry of the above payment period, the purchaser will be in default. During the period of default, interest will be charged on the purchase price at the statutory default interest rate applicable at the time. We reserve the right to assert further damage caused by the default. In relation to business customers, our claim to the commercial interest rate due (Clause 353 of the German Commercial Code - HGB) remains unaffected.
  - 5) The purchaser will only be entitled to rights of set-off or retention insofar as its claim has been legally established or is undisputed. In the event of defects in the delivery, the rights of the purchaser will remain unaffected, in particular in accordance with § 7 Para. 6 Sentence 2 of these general terms of sale.
  - 6) If, after conclusion of the contract, it becomes apparent (e.g. through an application for the opening of insolvency proceedings) that our claim to the purchase price could be jeopardised by the purchaser's inability to pay, we will be entitled to refuse performance in accordance with the statutory provisions and - if necessary after setting a deadline - to withdraw from the contract (Clause 321 BGB). In the case of contracts for the manufacture of goods made to specification (custom-made products), we may declare withdrawal immediately; the statutory regulations on the dispensability of setting a deadline remain unaffected.

### § 6 Retention of title

- 1) We reserve title to the goods sold until full payment of all our present and future claims arising from the purchase contract and an ongoing business relationship (secured claims).
- 2) The goods subject to retention of title may neither be pledged to third parties nor assigned as security before full payment of the secured claims. The purchaser must inform us immediately in writing if an application is made to open insolvency proceedings or if third parties have access to the goods belonging to us (e.g. seizure).
- 3) In the event of conduct by the purchaser in breach of contract, in particular in the event of non-payment of the purchase price, we will be entitled to withdraw from the contract in accordance with the relevant statutory provisions or/and to demand surrender of the goods on the basis of the retention of title. The demand for their return does not at the same time include the declaration of withdrawal; we will on the contrary be entitled to demand only the return of the goods and to reserve the right of withdrawal. If the purchaser does not pay the purchase price due, we may only assert these rights if we have previously set the purchaser a reasonable deadline for payment without success, or if setting such a deadline is not necessary according to the relevant statutory provisions.
- 4) Until revoked in accordance with (c) below, the purchaser is authorised to resell and/or process the goods subject to retention of title in the ordinary course of business. In this case, the following provisions will also apply.
  - a) The retention of title will extend to the products resulting from the processing, mixing or combining of our goods to the level of their full value, whereby we will be deemed to be the manufacturer. If, in the event of processing, mixing or combining with the goods of third parties the right of ownership of such third parties remains in place, we will acquire co-ownership in proportion to the invoice values of the processed, mixed or combined goods. In all other respects, the same will apply to the resulting product as to the goods supplied subject to retention of title.
  - b) The purchaser hereby assigns to us by way of security its claims against third parties arising from the resale of the goods or the product in total or in the amount of our possible co-ownership share in accordance with the above paragraph. We accept the assignment. The obligations of the purchaser mentioned in Para. 2 will also apply with regard to the assigned claims.
  - c) The purchaser remains authorised to collect the claim in addition to us. We undertake not to collect the claim as long as the purchaser meets its payment obligations towards us, there is no loss of its ability to pay and we do not assert the retention of title by exercising a right in accordance with Para. 3. If this is the case, however, we may demand that the purchaser informs us of the assigned claims and their debtors, provides all the information necessary for collection, hands over the relevant documents and informs the debtors (third parties) of the assignment. Furthermore, in this case we will be entitled to revoke the purchaser's authorisation to further sell and process the goods subject to retention of title.
  - d) If the realisable value of the secured goods exceeds our claims by more than 10%, we will release securities of our choice at the request of the purchaser.

### § 7 Claims for defects on the part of the purchaser

- 1) The relevant statutory provisions will apply to the rights of the purchaser in the event of material defects and defects of title (including incorrect and short delivery as well as improper assembly or defective assembly instructions), unless otherwise stipulated below. In all cases, the special statutory provisions will remain unaffected in the case of final delivery of unprocessed goods to a consumer, even if the consumer has processed them further (recourse against the supplier in accordance with Clause 478 BGB). Claims under recourse against the supplier are excluded if the defective goods have been further processed by the purchaser or another business, e.g. by incorporation into another product.
- 2) The basis of our liability for defects is above all any agreement made on the quality of the goods. All product descriptions and manufacturer's specifications which are the subject of the individual contract or which were publicly notified by us (in particular in catalogues) at the time of the conclusion of the contract will be deemed to be an agreement on the quality of the goods.
- 3) Insofar as the quality has not been agreed, it will be assessed in accordance with statutory provisions whether a defect exists or not (Clause 434 Para. 1 S. 2 and 3 BGB). However, we do not accept any liability for public statements made by the manufacturer or other third parties (e.g. advertising statements) to which the purchaser has not drawn our attention as being decisive for the purchase.
- 4) As a matter of principle, we will not be liable for defects of which the purchaser is aware at the time of conclusion of the contract or is not aware due to gross negligence (Clause 442 BGB). Furthermore, the purchaser's claims for defects presuppose that the purchaser has fulfilled its statutory obligations to inspect and give notice of defects (Clauses 377, 381 HGB). In the case of building materials and other goods intended for installation or other further processing, an inspection must in any case be carried out immediately before processing. If a defect becomes apparent on delivery, on inspection or at any later time, we must be notified of this in writing without delay. If the purchaser fails to carry out the proper inspection and/or to give notice of defects, our liability for any defect not reported or not reported in time or not reported properly will be excluded in accordance with the statutory provisions.
- 5) If the supplied goods are defective, we may first choose whether to provide supplementary performance by rectification of the defect or by delivery of defect-free goods (replacement delivery). Our right to refuse subsequent performance under the statutory conditions remains unaffected.
- 6) We will be entitled to make the subsequent performance owed dependent on the purchaser paying the purchase price due. However, the purchaser will be entitled to retain a reasonable part of the purchase price in

## Allgemeine Verkaufsbedingungen

- tet weder den Ausbau der mangelhaften Sache noch den erneuten Einbau, wenn wir ursprünglich nicht zum Einbau verpflichtet waren.
- (8) Die zum Zweck der Prüfung und Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten sowie ggf. Ausbau- und Einbaukosten tragen bzw. erstatten wir nach Maßgabe der gesetzlichen Regelung, wenn tatsächlich ein Mangel vorliegt. Andernfalls können wir vom Käufer die aus dem unberechtigten Mangelbeseitigungsverlangen entstandenen Kosten (insbesondere Prüf- und Transportkosten) ersetzt verlangen, es sei denn, die fehlende Mangelhaftigkeit war für den Käufer nicht erkennbar.
- (9) In dringenden Fällen, z. B. bei Gefährdung der Betriebssicherheit oder zur Abwehr unverhältnismäßiger Schäden, hat der Käufer das Recht, den Mangel selbst zu beseitigen und von uns Ersatz der hierzu objektiv erforderlichen Aufwendungen zu verlangen. Von einer derartigen Selbstvornahme sind wir unverzüglich, nach Möglichkeit vorher, zu benachrichtigen. Das Selbstvornahmerecht besteht nicht, wenn wir berechtigt wären, eine entsprechende Nacherfüllung nach den gesetzlichen Vorschriften zu verweigern.
- (10) Wenn die Nacherfüllung fehlgeschlagen ist oder eine für die Nacherfüllung vom Käufer zu setzende angemessene Frist erfolglos abgelaufen oder nach den gesetzlichen Vorschriften entbehrlich ist, kann der Käufer vom Kaufvertrag zurücktreten oder den Kaufpreis mindern. Bei einem unerheblichen Mangel besteht jedoch kein Rücktrittsrecht.
- (11) Ansprüche des Käufers auf Schadensersatz bzw. Ersatz vergeblicher Aufwendungen bestehen auch bei Mängeln nur nach Maßgabe von § 8 und sind im Übrigen ausgeschlossen.

### § 8 Sonstige Haftung

- (1) Soweit sich aus diesen AVB einschließlich der nachfolgenden Bestimmungen nichts anderes ergibt, haften wir bei einer Verletzung von vertraglichen und außervertraglichen Pflichten nach den gesetzlichen Vorschriften.
- (2) Auf Schadensersatz haften wir – gleich aus welchem Rechtsgrund – im Rahmen der Verschuldenshaftung bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit. Bei einfacher Fahrlässigkeit haften wir, vorbehaltlich gesetzlicher Haftungsbeschränkungen (z. B. Sorgfalt in eigenen Angelegenheiten; unerhebliche Pflichtverletzung), nur
- a) für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit,
- b) für Schäden aus der Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht (Verpflichtung, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrags überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Vertragspartner regelmäßig vertraut und vertrauen darf); in diesem Fall ist unsere Haftung jedoch auf den Ersatz des vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schadens begrenzt.
- (3) Die sich aus Abs. 2 ergebenden Haftungsbeschränkungen gelten auch gegenüber Dritten sowie bei Pflichtverletzungen durch Personen (auch zu ihren Gunsten), deren Verschulden wir nach gesetzlichen Vorschriften zu vertreten haben. Sie gelten nicht, soweit ein Mangel arglistig verschwiegen oder eine Garantie für die Beschaffenheit der Ware übernommen wurde und für Ansprüche des Käufers nach dem Produkthaftungsgesetz.
- (4) Wegen einer Pflichtverletzung, die nicht in einem Mangel besteht, kann der Käufer nur zurücktreten oder kündigen, wenn wir die Pflichtverletzung zu vertreten haben. Ein freies Kündigungsrecht des Käufers (insbesondere gem. §§ 650, 648 BGB) wird ausgeschlossen. Im Übrigen gelten die gesetzlichen Voraussetzungen und Rechtsfolgen.

### § 9 Verjährung

- (1) Abweichend von § 438 Abs. 1 Nr. 3 BGB beträgt die allgemeine Verjährungsfrist für Ansprüche aus Sach- und Rechtsmängeln ein Jahr ab Gefahrübergang. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, beginnt die Verjährungsfrist mit der Abnahme.
- (2) Handelt es sich bei der Ware um ein Bauwerk oder eine Sache, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet worden ist und dessen Mangelhaftigkeit verursacht hat (Baustoff), beträgt die Verjährungsfrist gemäß der gesetzlichen Regelung 5 Jahre ab Ablieferung (§ 438 Abs. 1 Nr. 2 BGB). Unberührt bleiben auch weitere gesetzliche Sonderregelungen zur Verjährung (insbes. § 438 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 3, §§ 444, 445b BGB).
- (3) Die vorstehenden Verjährungsfristen des Kaufrechts gelten auch für vertragliche und außervertragliche Schadensersatzansprüche des Käufers, die auf einem Mangel der Ware beruhen, es sei denn die Anwendung der regelmäßigen gesetzlichen Verjährung (§§ 195, 199 BGB) würde im Einzelfall zu einer kürzeren Verjährung führen. Schadensersatzansprüche des Käufers gem. § 8 Abs. 2 Satz 1 und Satz 2 (a) sowie nach dem Produkthaftungsgesetz verjähren ausschließlich nach den gesetzlichen Verjährungsfristen.

### § 10 Rechtswahl und Gerichtsstand

- (1) Für diese AVB und die Vertragsbeziehung zwischen uns und dem Käufer gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss internationalen Einheitsrechts, insbesondere des UN-Kaufrechts.
- (2) Ist der Käufer Kaufmann i. S. d. Handelsgesetzbuchs, juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen, ist ausschließlicher – auch internationaler – Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar ergebenden Streitigkeiten unser Geschäftssitz in Speichersdorf/Bayreuth. Entsprechendes gilt, wenn der Käufer Unternehmer i. S. v. § 14 BGB ist. Wir sind jedoch in allen Fällen auch berechtigt, Klage am Erfüllungsort der Lieferverpflichtung gemäß diesen AVB bzw. einer vorrangigen Individualabrede oder am allgemeinen Gerichtsstand des Käufers zu erheben. Vorrangige gesetzliche Vorschriften, insbesondere zu ausschließlichen Zuständigkeiten, bleiben unberührt.

## General Terms of Sale

- relation to the defect.
- (7) The purchaser must give us the time and opportunity necessary for the subsequent performance due, in particular to hand over the goods complained about for inspection purposes. In the event of a replacement delivery, the purchaser must return the defective goods to us in accordance with the statutory provisions. Subsequent performance neither includes the removal of the defective goods nor their re-installation if we were not originally obliged to install them.
- (8) If a defect actually exists, we will bear or reimburse the expenses necessary for the purpose of inspection and subsequent performance, in particular transport, travel, labour and material costs and, if applicable, removal and installation costs, in accordance with the relevant statutory provisions. Otherwise we may demand reimbursement from the purchaser of the costs incurred from any unjustified request for rectification of a defect (in particular inspection and transport costs), unless the lack of a defect was not recognisable to the purchaser.
- (9) In urgent cases, e.g. if operational safety is endangered or to prevent disproportionate damage, the purchaser has the right to remedy the defect itself and to claim compensation from us for the expenses objectively necessary for this. We must be informed of such remedial action by the purchaser itself without undue delay and, if possible in advance. The right of rectification does not apply if we would be entitled to refuse any corresponding subsequent performance in accordance with the statutory provisions.
- (10) If the subsequent performance has failed or if a reasonable deadline to be set by the purchaser for the subsequent performance has expired unsuccessfully or is dispensable according to the relevant statutory provisions, the purchaser may withdraw from the purchase contract or reduce the purchase price. In the case of an insignificant defect, however, there will be no right of withdrawal.
- (11) In the case of defects, claims by the purchaser for damages or reimbursement of futile expenses also exist only in accordance with Section 8, and are otherwise excluded.

### § 8 Liability in other cases

- (1) Unless otherwise stipulated in these general terms of sale including the following provisions, we will be liable for a breach of contractual and non-contractual obligations in accordance with the relevant statutory provisions.
- (2) We will be liable for damages - irrespective of the legal grounds - within the scope of culpability in the event of intent and gross negligence. In the event of simple negligence we will be liable, subject to statutory limitations of liability (e.g. care in dealing with our own affairs, insignificant breach of duty), only
- a) for damages resulting from injury to life, limb or health,
- b) for damages arising from the breach of an essential contractual obligation (an obligation, the fulfilment of which makes the proper performance of the contract possible in the first place and on the observance of which the contractual partner regularly relies and may rely); in this case, however, our liability will be limited to compensation for the foreseeable, typically occurring damage.
- (3) The limitations of liability resulting from Para. 2 will also apply to third parties as well as in the case of breaches of duty by persons (also in their favour) whose actions we are responsible for in accordance with the relevant statutory provisions. They do not apply insofar as a defect has been fraudulently concealed or a warranty for the quality of the goods has been assumed and for claims by the purchaser under product liability law.
- (4) In the case of a breach of obligations which does not consist of a defect, the purchaser may only withdraw or terminate the contract if we are responsible for the breach of obligations. An unrestricted right of termination on the part of the purchaser (in particular in accordance with Clauses 650, 648 BGB) is excluded. In all other respects, the statutory requirements and legal consequences will apply.

### § 9 Limitation periods

- (1) Notwithstanding Section 438 Para. 1 No. 3 BGB, the general limitation period for claims arising from material defects and defects of title will be one year from the transfer of risk. If customer acceptance has been agreed, the limitation period will commence upon acceptance.
- (2) If the goods are a building or an object which is used for a building in accordance with its customary use and has caused its defectiveness (building material), the statutory period of limitation will be 5 years from delivery (Clause 438 Para. 1 No. 2 BGB). Other special statutory provisions on the limitation period (in particular Clause 438 Para. 1 No. 1, Para. 3, Clauses 444, 445b BGB) will also remain unaffected.
- (3) The above limitation periods under sales legislation also apply to contractual and non-contractual claims for damages by the purchaser based on a defect in the goods, unless the application of the regular statutory limitation period (Clauses 195, 199 BGB) would lead to a shorter limitation period in individual cases. Claims for damages by the purchaser in accordance with § 8 Para. 2 Sentence 1 and Sentence 2(a), as well as in accordance with product liability legislation, will become time-barred exclusively in accordance with the statutory limitation periods.

### § 10 Choice of law and place of jurisdiction

- (1) These general terms of sale and the contractual relationship between us and the purchaser will be governed by the laws of the Federal Republic of Germany to the exclusion of international uniform law, in particular the UN Convention on Contracts for the International Sale of Goods.
- (2) If the purchaser is a business within the meaning of the German Commercial Code, a legal entity under public law or a special fund under public law, the exclusive - also international - place of jurisdiction for all disputes arising directly or indirectly from the contractual relationship will be our registered office in Speichersdorf/Bayreuth. The same will apply if the purchaser is a business within the meaning of Clause 14 BGB. However, we will also be entitled in all cases to bring an action at the place of performance of the supply obligation in accordance with these general terms of sale or a prior individual agreement, or at the general place of jurisdiction of the purchaser. Overriding statutory provisions, in particular on exclusive jurisdiction, will remain unaffected.

**Friedrich Richter Messwerkzeugfabrik GmbH & CO KG**  
 Kommanditgesellschaft

Sitz: Speichersdorf, Handelsregister: Amtsgericht Bayreuth, HRA 1542  
 Persönlich haftende Gesellschafterin: Erich Richter GmbH, Sitz: Speichersdorf  
 Handelsregister: Amtsgericht Bayreuth, HRB 290  
 Geschäftsführer: Friedrich Richter, Erik Richter  
 Erfüllungsort und Gerichtsstand für beide Teile ist Bayreuth

**Friedrich Richter Messwerkzeugfabrik GmbH & Co. KG**

Hauptstraße 5-9

D-95469 Speichersdorf

Telefon: 09275 982-0

Telefax: 09275 982-50

E-Mail: [zentrale@richter-messzeuge.de](mailto:zentrale@richter-messzeuge.de)

**[www.richter-messzeuge.de](http://www.richter-messzeuge.de)**