



TRADITION•PRÄZISION•INNOVATION seit 1888
TRADITION•PRECISION•INNOVATION since 1888





Digital-Taschenmessschieber, DIGI AR CER IP67



- DIN 862
- Schutzart IP67, Sylvac System
- Feststellschraube
- rostfreier Stahl, gehärtet
- großes LCD Display
- Kreuzspitzen
- Tiefenmaß eckig
- 4-fach Messung
- Lieferung im Etui

Funktionen:

- Ein/Aus, Auto-On bei Bewegung, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position, ABS-Funktion (fester 0-Punkt), absolutes System, $\pm$ Preset Funktion, Datenausgang Proximity

1850 101ip :

Tiefenmaß rund $\varnothing$ 1,5mm

1850 151ip :

Tiefenmaß eckig

1850 151tin :

Tiefenmaß eckig, Messflächen TIN beschichtet

Digital pocket calipers, DIGI AR CER IP67

- DIN 862
- Protection class IP67, Sylvac System
- Locking screw
- Hardened stainless steel
- Large LCD display
- Cross points
- Depth gauge angular
- 4-way measurement
- Delivered in a case

Functions:

- On/Off, Auto-On by sliding, mm/inch commutation, Zero setting at any position, ABS function (fixed 0 point), absolute system, $\pm$ Preset function, Data output Proximity

1850 101ip :

Round depth gauge $\varnothing$ 1.5mm

1850 151ip :

Angular depth gauge

1850 151tin :

Angular depth gauge, TIN-coated measuring faces

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch	mm	mm	inch	kg	Nº DEMM	Nº		
150	6	40	0,01	.0005	0,18	ST15040IP67	1850 101ip	158,00 €	150,00 €
150	6	40	0,01	.0005	0,18	ST15040RIP67	1850 151ip	154,00 €	147,00 €
150	6	40	0,01	.0005	0,18	Digi Ar cer IP 67 TIN angular	1850 151tin	196,00 €	187,00 €



Universalhalter für Taschenmessschieber



- Kunststoff Öl- und emulsionsbeständig
- Kompatibel für alle Taschenmessschieber mit Messbereich 150mm und Schnabellänge 40mm (Digital, Analog, Uhrablesung)
- Vielfältige Befestigungsmöglichkeiten (Verschraubung, Magnet, Vakuum, Stift)
- Aufbau für den täglichen Werkstattgebrauch, an Maschinen, im Messraum usw.
- Lieferung einzeln verpackt, ohne Messschieber

Vorteile:

- Schützt Taschenmessschieber vor Beschädigungen
- Sorgt für eine längere Nutzungsdauer und senkt somit die Kosten
- Einfache Handhabung durch ergonomisches Greifen
- Sicherstellung einer ordentlichen Arbeitsplatzatmosphäre

I Universalhalter für Taschenmessschieber in Sondergrößen auf Anfrage.

Universal holder for pocket calipers

- Plastic resistant to oil and emulsion
- Suitable for all pocket calipers with measuring range 150mm and jaw length 40mm (digital, analogue, dial gauge)
- Several mounting possibilities (screw connection, magnet, vacuum, pin)
- Perfect for daily usage in work shops, at machines, in the measuring room etc.
- Delivered in individual packages, without caliper

Advantages:

- Protects pocket calipers from damage
- Assures a longer life span and reduces costs
- Easy usage due to ergonomic grip
- Guarantees a tidy workplace atmosphere

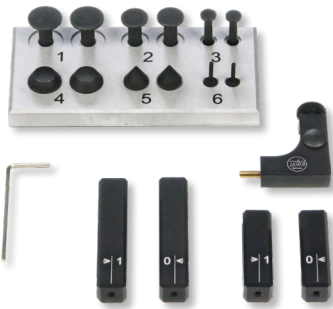
I Universal holder for pocket calipers with special sizes on request.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

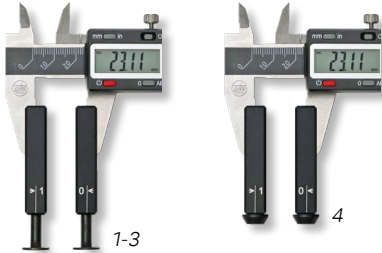
+49 (0) 6021 42999 00

-%

kg	Nº	
0,18	1850 911	48,30 €



Anwendungsbeispiele
Examples of use



Federsystem für konstante
Messkraft
Spring system for constant
measuring force

Zubehörsätze mit Digital- Messschieber ABS ULTRA **active** zur Messung von Nuten, Bohrungen und Einstichen



Accessories, set with digital caliper ABS ULTRA **active** for measurement of grooves, bores and recesses

No. 6850 301



Lieferung im Etui bestehend aus folgenden Produkten:

- ▶ Digital-Taschenmessschieber mit ABS-Funktion 150mm Nr. 6850 111
- ▶ Tiefenmessbrücke 75mm
- ▶ Messeinsatzhalter M 2,5, kurz, mit Bohrungsabstand 10mm an der Unterseite, Paar
- ▶ Messeinsatzhalter M 2,5, lang, mit Bohrungsabstand 10mm an der Unterseite, Paar
- ▶ Messeinsätze mit Scheiben Ø 6 / 10 / 12,5mm, Paare
- ▶ Messeinsätze mit 60° Konus, Ø 9 / 12mm, Paare
- ▶ Messeinsätze mit zylindrischen Messflächen Ø 1,5x9mm, Paar
- ▶ Federsystem für konstante Messkraft für Stangenquerschnitt von ca. 16x3,5mm
- ▶ Sechskantschlüssel

Delivered in a case including following products:

- ▶ Digital pocket caliper with ABS function 150mm No. 6850 111
- ▶ Depth measuring bridge 75mm
- ▶ Short holder M 2.5 for measuring inserts with bore distance 10mm at the lower part, pair
- ▶ Long holder M 2.5 for measuring inserts with bore distance 10mm at the lower part, pair
- ▶ Measuring inserts with discs Ø 6 / 10 / 12.5mm, pairs
- ▶ Measuring inserts with 60° cone Ø 9 / 12mm, pairs
- ▶ Measuring inserts with cylindric measuring faces Ø 1.5x9mm, pair
- ▶ Spring system for constant measuring force for cross section approx. 16x3.5mm
- ▶ Allen wrench

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Schnabeldicke / Jaw thickness mm	kg	Nº	
3,5	1,01	6850 301	267,00 €

Zubehörsätze für Messschieber ULTRA **active** zur Messung von Nuten, Bohrungen und Einstichen



Lieferung im Etui inklusive folgendem Zubehör:

- ▶ Messeinsatzhalter M 2,5, kurz, mit Bohrungsabstand 10mm an der Unterseite, Paar (nicht für 6850 902)
- ▶ Messeinsatzhalter M 2,5, lang, mit Bohrungsabstand 10mm an der Unterseite, Paar
- ▶ Messeinsätze mit Scheiben Ø 6 / 10 / 12,5 mm, Paare
- ▶ Messeinsätze mit 60° Konus, Ø 9 / 12mm, Paare
- ▶ Messeinsätze mit zylindrischen Messflächen Ø 1,5x9mm, Paar
- ▶ Federsystem für konstante Messkraft für Stangenquerschnitt von ca. 16x3,5mm (nicht für 6850 902)
- ▶ Sechskantschlüssel

Accessories for calipers, set ULTRA **active** for measurement of grooves, bores and recesses

Delivered in a case including following accessories:

- ▶ Short holder M 2.5 for measuring inserts with bore distance 10mm at the lower part, pair (not for 6850 902)
- ▶ Long holder M 2.5 for measuring inserts with bore distance 10mm at the lower part, pair
- ▶ Measuring inserts with discs Ø 6 / 10 / 12.5mm, pairs
- ▶ Measuring inserts with 60° cone Ø 9 / 12mm, pairs
- ▶ Measuring inserts with cylindric measuring faces Ø 1.5x9mm, pair
- ▶ Spring system for constant measuring force for cross section approx. 16x3.5mm (not for 6850 902)
- ▶ Allen wrench

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

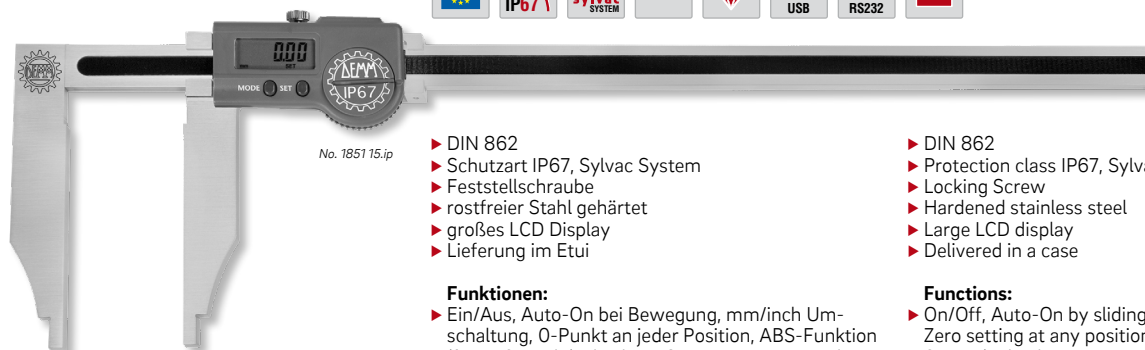
+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	Schnabeldicke / Jaw thickness mm	kg	Nº	
- 150	3,5	0,3	6850 901	175,00 €
>150	4,5	0,35	6850 902	189,00 €



Digital-Messschieber DIGI PLUTO BS IP67 ohne Spitzen



No. 1851 15.ip

- DIN 862
- Schutzart IP67, Sylvac System
- Feststellschraube
- rostfreier Stahl gehärtet
- großes LCD Display
- Lieferung im Etui

Funktionen:

- Ein/Aus, Auto-On bei Bewegung, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position, ABS-Funktion (fester 0-Punkt), absolutes System, $\pm$ Preset Funktion, Datenausgang Proximity

! Größere Messbereiche siehe Gesamtkatalog Seite 11.34.

Digital calipers DIGI PLUTO BS IP67 without points

- DIN 862
- Protection class IP67, Sylvac System
- Locking Screw
- Hardened stainless steel
- Large LCD display
- Delivered in a case

Functions:

- On/Off, Auto-On by sliding, mm/inch commutation, Zero setting at any position, ABS function (fixed 0 point), absolute system, $\pm$ Preset function, Data output Proximity

! Larger measuring ranges see main catalogue page 11.34.

Alle Messbereiche bis 500x100mm ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten.
All measuring ranges up to 500x100mm ex stock, subject to prior sale.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

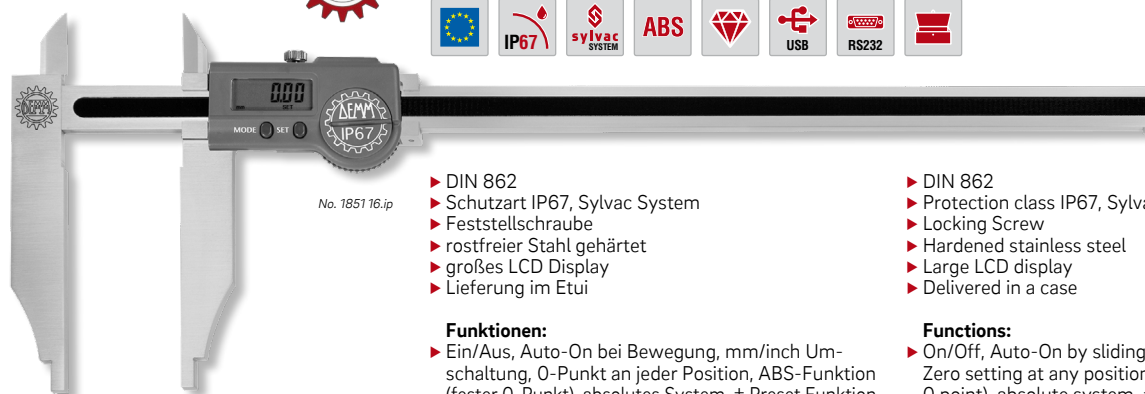
+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch	mm	mm	inch	kg	Nº DEMM	Nº	
300	12	100	0,01	.0005	0,72	00450	1851 151ip	499,00 €
400	16	100	0,01	.0005	0,82	00451	1851 152ip	566,00 €
500	20	100	0,01	.0005	0,92	00452	1851 153ip	610,00 €



Digital-Messschieber DIGI PLUTO BD IP67 mit Spitzen



No. 1851 16.ip

- DIN 862
- Schutzart IP67, Sylvac System
- Feststellschraube
- rostfreier Stahl gehärtet
- großes LCD Display
- Lieferung im Etui

Funktionen:

- Ein/Aus, Auto-On bei Bewegung, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position, ABS-Funktion (fester 0-Punkt), absolutes System, $\pm$ Preset Funktion, Datenausgang Proximity

! Größere Messbereiche siehe Gesamtkatalog Seite 11.34.

Digital calipers DIGI PLUTO BD IP67 with points

- DIN 862
- Protection class IP67, Sylvac System
- Locking Screw
- Hardened stainless steel
- Large LCD display
- Delivered in a case

Functions:

- On/Off, Auto-On by sliding, mm/inch commutation, Zero setting at any position, ABS function (fixed 0 point), absolute system, $\pm$ Preset function, Data output Proximity

! Larger measuring ranges see main catalogue page 11.34.

Alle Messbereiche bis 500x100mm ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten.
All measuring ranges up to 500x100mm ex stock, subject to prior sale.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch	mm	mm	inch	kg	Nº DEMM	Nº	
300	12	100	0,01	.0005	0,72	00460	1851 161ip	588,00 €
400	16	100	0,01	.0005	0,82	00461	1851 162ip	643,00 €
500	20	100	0,01	.0005	0,92	00462	1851 163ip	697,00 €

Digital-Werkstattmessschieber in Leichtbauweise ULTRA **active** mit Messerspitzen, ohne Feineinstellung

Digital workshop calipers, light weight design ULTRA **active** with knife points, without fine adjustment



No. 6860 101

Messschnäbel beidseitig verschiebbar
Measuring jaws movable on both sides

- ▶ Werksnorm
- ▶ Feststellschraube
- ▶ Stange 23x9mm, Führungselemente und Gehäuse aus Aluminium
- ▶ Optimale Führungs- und Gleiteigenschaften durch innenliegende, doppelte Prismenführung
- ▶ Beidseitig verschiebbare Schnäbel aus rostfreiem Stahl gehärtet
- ▶ Extrem geringes Gewicht
- ▶ großes LCD Display
- ▶ Batterie LR 44 1,5V
- ▶ Lieferung im Etui inkl. Werksbescheinigung

- ▶ Works standard
- ▶ Locking screw
- ▶ Bar 23x9mm, guiding elements and housing made of aluminium
- ▶ Optimal guiding and sliding characteristics due to internal double V guides
- ▶ Jaws movable on both sides made of hardened stainless steel
- ▶ Extremely low weight
- ▶ Large LCD display
- ▶ Battery LR 44 1.5V
- ▶ Delivered in a case incl. certificate of compliance

Funktionen:

- ▶ Ein/Aus, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position

Functions:

- ▶ On/Off, mm/inch commutation, Zero setting at any position

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch	mm	mm	inch	mm	kg	№	
300	12	90	0,01	.0005	0,04	0,5	6860 101	219,00 €
500	20	90	0,01	.0005	0,05	0,6	6860 102	349,00 €
800	32	90	0,01	.0005	0,06	0,73	6860 103	485,00 €

Digital-Werkstattmessschieber in Leichtbauweise ULTRA **active** ohne Messerspitzen, ohne Feineinstellung

Digital workshop calipers, light weight design ULTRA **active** without knife points, without fine adjustment



No. 6860 104

Messschnäbel beidseitig verschiebbar
Measuring jaws movable on both sides

- ▶ Werksnorm
- ▶ Sylvac System
- ▶ Feststellschraube
- ▶ Stange 29x10mm, Führungselemente und Gehäuse aus Aluminium
- ▶ Optimale Führungs- und Gleiteigenschaften durch innenliegende, doppelte Prismenführung
- ▶ Beidseitig verschiebbare Schnäbel aus rostfreiem Stahl gehärtet
- ▶ Extrem geringes Gewicht
- ▶ großes LCD Display
- ▶ Batterie CR 2032 3V
- ▶ Lieferung Messbereich 1000mm im Etui, ab 1500mm im Holzkasten, inkl. Werksbescheinigung

- ▶ Works standard
- ▶ Sylvac System
- ▶ Locking screw
- ▶ Bar 29x10mm, guiding elements and housing made of aluminium
- ▶ Optimal guiding and sliding characteristics due to internal double V guides
- ▶ Jaws movable on both sides made of hardened stainless steel
- ▶ Extremely low weight
- ▶ Large LCD display
- ▶ Battery CR 2032 3V
- ▶ Measuring range 1000mm in a case, from 1500mm delivered in wooden box, incl. certificate of compliance

Funktionen:

- ▶ Ein/Aus, 0-Punkt an jeder Position

Functions:

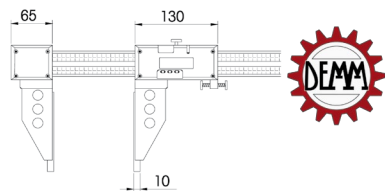
- ▶ On/Off, Zero setting at any position

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch	mm	mm	inch	mm	kg	№	
1000	40	150	0,01	0,06	1,7		6860 104	862,00 €
1500	60	150	0,01	0,1	2,0		6860 105	1.420,00 €
2000	80	150	0,01	0,13	2,4		6860 106	1.740,00 €
2500	100	150	0,01	0,2	2,9		6860 107	2.199,00 €
3000	120	150	0,01	0,25	3,4		6860 108	2.860,00 €



Digital-Messschieber ARGO und ARGO BD CARBON, IP67 ohne Feineinstellung

Digital calipers ARGO and ARGO BD CARBON, IP67 without fine adjustment



Stangenquerschnitt
Bar cross section
40x13mm

- ▶ Werksnorm
- ▶ Schutzart IP67, Sylvac System
- ▶ Feststellschraube
- ▶ Mit konstanter Messkraft durch Feder
- ▶ Neues sehr verwindungssteifes Carbonprofil
- ▶ Führungselemente aus verchromten Stahl
- ▶ Messflächen aus rostfreiem Stahl, TIN beschichtet
- ▶ Extrem geringes Gewicht
- ▶ großes LCD Display
- ▶ Lieferung im Holzetui

- ▶ Works standard
- ▶ Protection class IP67, Sylvac System
- ▶ Locking screw
- ▶ With constant measuring force due spring
- ▶ New carbon profile with high strength of shape
- ▶ Guiding elements made of chromed steel
- ▶ Measuring faces made of stainless steel, TIN coated
- ▶ Extremely low weight
- ▶ Large LCD display
- ▶ Delivered in wooden box

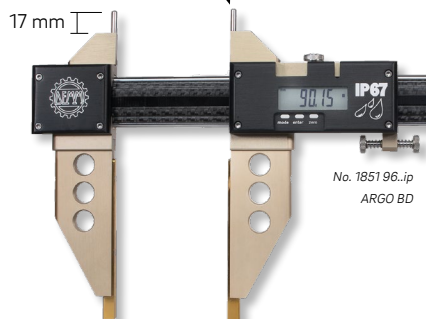
Funktionen:

- ▶ Ein/Aus, Auto-On bei Bewegung
- ▶ mm/inch Umschaltung
- ▶ 0-Punkt an jeder Position
- ▶ ABS-Funktion (fester 0-Punkt)
- ▶ absolutes System
- ▶ ± Preset Funktion
- ▶ Hold Funktion
- ▶ Datenausgang Proximity

Functions:

- ▶ On/Off
- ▶ Auto-On by sliding
- ▶ mm/inch commutation
- ▶ Zero setting at any position
- ▶ ABS function (fixed 0 point)
- ▶ absolute system
- ▶ ± Preset function
- ▶ Hold function
- ▶ Data output Proximity

Messzapfen Ø 5mm
Measuring pins Ø 5mm



1851 950ip – 1851 956ip :
Ohne zylindrische Messzapfen Ø 5mm

1851 950ip – 1851 956ip :
Without cylindrical measuring pins Ø 5mm

1851 960ip – 1851 966ip :
Mit zylindrischen Messzapfen Ø 5mm

1851 960ip – 1851 966ip :
With cylindrical measuring pins Ø 5mm

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch	mm	mm	inch	kg	Nº DEMM	Nº		kg	Nº DEMM	Nº	
800	32	150	0,01	.0005	1,65	00617	1851 950ip	1.325,00 €	1,7	00619	1851 960ip	1.556,00 €
800	32	200	0,01	.0005	1,78	00618	1851 950xip	1.686,00 €	-	-	-	-
1000	40	150	0,01	.0005	1,85	00312	1851 951ip	1.528,00 €	1,9	00565	1851 961ip	1.686,00 €
1000	40	200	0,01	.0005	1,98	00313	1851 952ip	1.949,00 €	2,03	00566	1851 962ip	2.148,00 €
1500	60	150	0,01	.0005	2,2	00314	1851 953ip	1.999,00 €	2,25	00567	1851 963ip	2.258,00 €
1500	60	200	0,01	.0005	2,33	00315	1851 954ip	2.423,00 €	2,38	00568	1851 964ip	2.759,00 €
2000	80	150	0,01	.0005	2,6	00316	1851 955ip	2.634,00 €	2,65	00569	1851 965ip	2.869,00 €
2000	80	200	0,01	.0005	2,73	00317	1851 956ip	3.245,00 €	2,78	00577	1851 966ip	3.431,00 €



Wussten Sie schon? Did you know?

Sie müssen eine spezielle Messaufgabe bewältigen? ULTRA hat die Lösung!

Digital-Messschieber für Innen- und Außen-
nuten, Einstiche, kleine Bohrungen, ungleiche
Werkstücke, mit extra langen Kreuzspitzen,
für Bohrungsabstandsmessung, für Zahn-
weitenmessung, mit auswechselbaren
Messeinsätzen, für Rohr und Wanddicken,
mit spitzen Messschnäbeln, mit verstellbarem
Messschenkel und vieles mehr. Für weitere
Produktdetails siehe:

Gesamtkatalog
Seite 11.9 bis Seite 11.17

Bitte fordern Sie unsere Preisliste an. Alle
Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen.

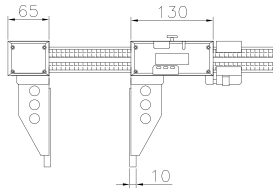
You have to solve a special measuring task?

ULTRA has the solution! Digital calipers
for inside and outside grooves, recesses,
small holes, irregular work pieces, with
extra long cross points, for bore distance
measuring, for gear tooth measurement,
with interchangeable measuring inserts,
for pipe and wall thickness, with pointed
measuring jaws, with adjustable measuring
jaw and a lot more. For additional product
details please check:

Main catalogue
page 11.9 until page 11.17

Please request our price list. All prices less
discount! / Ask for discount.





Digital-Messschieber ARGO C und ARGO C BD CARBON, IP67 mit Feineinstellung

Digital calipers ARGO C and ARGO C BD CARBON, IP67 with fine adjustment



Stangenquerschnitt
Bar cross section
40x13mm



No. 1851 97..ip
ARGO C

- ▶ Werksnorm
- ▶ Schutzart IP67, Sylvac System
- ▶ Feststellschraube
- ▶ Neues sehr verwindungssteifes Carbonprofil
- ▶ Führungselemente aus verchromten Stahl
- ▶ Messflächen aus rostfreiem Stahl, TIN beschichtet
- ▶ Extrem geringes Gewicht
- ▶ großes LCD Display
- ▶ Lieferung im Holzetui

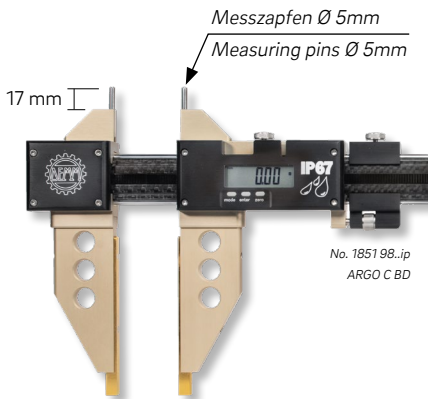
- ▶ Works standard
- ▶ Protection class IP67, Sylvac System
- ▶ Locking screw
- ▶ New carbon profile with high strength of shape
- ▶ Guiding elements made of chromed steel
- ▶ Measuring faces made of stainless steel, TIN coated
- ▶ Extremely low weight
- ▶ Large LCD display
- ▶ Delivered in wooden box

Funktionen:

- ▶ Ein/Aus
- ▶ Auto-On bei Bewegung
- ▶ mm/inch Umschaltung
- ▶ 0-Punkt an jeder Position
- ▶ ABS-Funktion (fester 0-Punkt)
- ▶ absolutes System
- ▶ ± Preset Funktion
- ▶ Hold Funktion
- ▶ Datenausgang Proximity

Functions:

- ▶ On/Off
- ▶ Auto-On by sliding
- ▶ mm/inch commutation
- ▶ Zero setting at any position
- ▶ ABS function (fixed 0 point)
- ▶ absolute system
- ▶ ± Preset function
- ▶ Hold function
- ▶ Data output Proximity



Messzapfen Ø 5mm
Measuring pins Ø 5mm

No. 1851 98..ip
ARGO C BD

1851 970ip – 1851 976ip :

Ohne zylindrische Messzapfen Ø 5mm

1851 970ip – 1851 976ip :

Without cylindrical measuring pins Ø 5mm

1851 980ip – 1851 986ip :

Mit zylindrischen Messzapfen Ø 5mm

1851 980ip – 1851 986ip :

With cylindrical measuring pins Ø 5mm

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch	mm	mm	inch	kg	Nº DEMM	Nº	kg	Nº DEMM	Nº
800	32	150	0,01	.0005	1,65	00620	1851 970ip 1.446,00 €	1,7	00628	1851 980ip 1.686,00 €
800	32	200	0,01	.0005	1,78	00621	1851 970xip 1.817,00 €	-	-	-
1000	40	150	0,01	.0005	1,85	00622	1851 971ip 1.666,00 €	1,9	00629	1851 981ip 1.736,00 €
1000	40	200	0,01	.0005	1,98	00623	1851 972ip 2.087,00 €	2,03	00630	1851 982ip 2.278,00 €
1500	60	150	0,01	.0005	2,2	00624	1851 973ip 2.137,00 €	2,25	00631	1851 983ip 2.388,00 €
1500	60	200	0,01	.0005	2,33	00625	1851 974ip 2.554,00 €	2,38	00632	1851 984ip 2.890,00 €
2000	80	150	0,01	.0005	2,6	00626	1851 975ip 2.759,00 €	2,65	00633	1851 985ip 2.999,00 €
2000	80	200	0,01	.0005	2,73	00627	1851 976ip 3.371,00 €	2,78	00634	1851 986ip 3.562,00 €

💡 Wussten Sie schon? Did you know?

Digital-Messschieber ZEUS CARBON IP54 mit Messerspitzen und Feineinstellung bis max. Messbereich 5000mm lieferbar. Für weitere Produktdetails siehe:

**Gesamtkatalog
Seite 11.33**

Bitte fordern Sie unsere Preisliste an. Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen.

+49 6021 4299900

Digital calipers ZEUS CARBON IP54 with knife points and fine adjustment up to max. measuring range 5000mm. For additional product details please check:

**Main catalogue
page 11.33**

Please request our price list. All prices less discount! / Ask for discount.

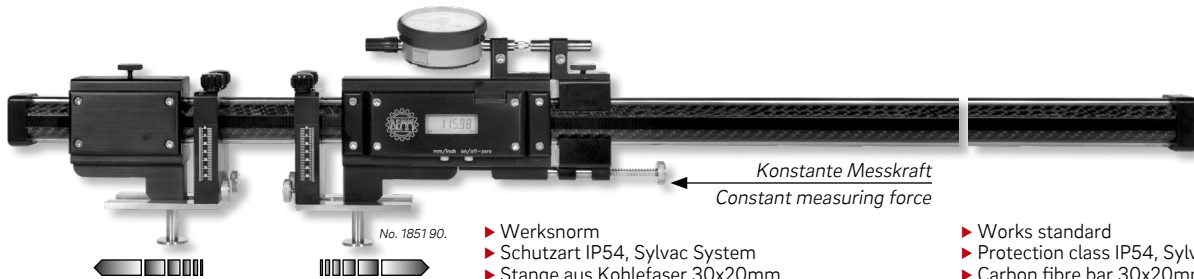
+49 6021 4299900





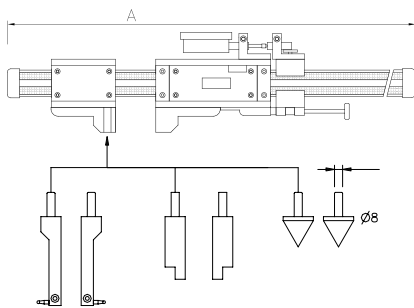
Digital-Vergleichsmessgeräte DIGI PEGASO P CARBON für Innen- und Außenmessung

Digital comparative measuring instruments DIGI PEGASO P CARBON for inside and outside measurements



Konstante Messkraft
Constant measuring force

Messeinsätze Schaft Ø 8mm auswechselbar
Measuring inserts shaft Ø 8mm interchangeable



Taster siehe Seite 11
Probes see page 11

Anwendung:
Durch verschiedene Messtaster (Zubehör)
können vielfältige Messaufgaben realisiert
werden. z.B. Innen- Außenmessung,
Messen von Bohrungsabständen, Nuten
und Absätzen.

Application:
With different measuring probes
(accessories) you can realise various
measuring jobs. e.g. inside and outside
measurement, measuring of centre di-
stance, grooves and offset surfaces.

- Werksnorm
- Schutzart IP54, Sylvac System
- Stange aus Kohlefaser 30x20mm,
Führungselemente aus Stahl verchromt
- extrem geringes Gewicht, hohe Formstabilität
- großes LCD Display, Ablesung 0,01mm
- Feststellschraube
- Messrichtungsumkehr
- Messweg max. 10mm
- Messeinsatz frei beweglich durch Messtiefen-
anschläge für größtmögliche Messgenauigkeit
- Messeinsätze auswechselbar
- Messuhrablesung 0,01mm
- Toleranzmarken einstellbar
- Messuhraufnahme Ø8mm
- Lieferung im Etui inkl. Messuhr, Messtiefen-
anschlag und Messtasterpaar Ø 20mm

Funktionen:

- Ein/Aus, mm/inch Umschaltung, ± Preset Funktion,
O-Punkt an jeder Position, Hold Funktion,
Datenausgang Opto

Handhabung:

Das Messgerät wird z.B. mit einem Einstellring Ø
50mm voreingestellt in dem die Digitalanzeige mit
Preset auf 50mm eingestellt wird und die Messuhr
auf den Wert 0 (Umkehrpunkt!) Durch Verfahren
des rechten Schiebers kann nun jeder beliebige
Messwert innerhalb des gesamten Messbereichs
über die Digitalanzeige eingestellt werden. Die Ab-
weichung des Werkstücks zum eingestellten Wert
(Digitalanzeige) wird an der Messuhr in 1/100mm
abgelesen (Umkehrpunkt!).

Vorteil: Ein Einstellmeister reicht aus, um das Gerät,
innerhalb des Messbereiches, auf ein beliebiges
Werkstückmaß voreinzustellen.

- Works standard
- Protection class IP54, Sylvac System
- Carbon fibre bar 30x20mm,
Guiding elements made of chrome steel
- Extremely low weight, high strength of shape
- Large LCD display, reading 0.01mm
- Locking screw
- Reversible measuring direction
- Measuring way max. 10mm
- Measuring insert free movable due to depth stop
assure high precision measurements
- Interchangeable measuring inserts
- Dial gauge reading 0.01mm
- Adjustable tolerance marks
- Dial mounting hole Ø 8mm
- Delivered in a case incl. dial gauge, depth stop
and probe pair Ø 20mm

Functions:

- On/Off, mm/inch commutation, ± preset function,
Zero setting at any position, Hold function,
Data output Opto

Operation:

The setting of the instrument will be made by
using for example a Ø 50mm setting ring gauge,
the digital display will be preset to the value 50mm
and the dial gauge will be adjusted to 0 (reversing
point!). By sliding the right jaw (electronic device)
you can preset now each value up to the complete
measuring range of the instrument – the deviation
of your work piece, in comparison to your preset
value at your digital display, will be read at the dial
gauge in 1/100mm (reversing point!).

Advantage: One setting master is sufficient to
adjust the instrument and to be able to use it after
that for any size within the instrument capacity.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch	A mm	mm	mm	inch	kg	Nº DEMM	Nº	Nº
400	16	700	30 x 20	0,01	.0005	2,0	99000	1851901	2.811,00 €
600	24	900	30 x 20	0,01	.0005	2,4	99003	1851902	3.155,00 €
800	32	1100	30 x 20	0,01	.0005	2,8	99004	1851902x	3.729,00 €

Wussten Sie schon? Did you know?

Universalvergleichsmessgeräte für Innen-
und Außenmessung TGU mit umfangreichem
Zubehör. Für weitere Produktdetails siehe:

Gesamtkatalog
Seite 6.36 bis Seite 6.38

Bitte fordern Sie unsere Preisliste an. Alle
Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen.

Universal comparative measuring instruments for inside
and outside measurements TGU with a wide range of
accessories. For additional product details please check:

Main catalogue
page 6.36 until page 6.38

Please request our price list.
All prices less discount! / Ask for discount.



BOWERS GROUP





Digital-Vergleichsmessgeräte BIG DIGI PEGASO P CARBON für Innen- und Außenmessung

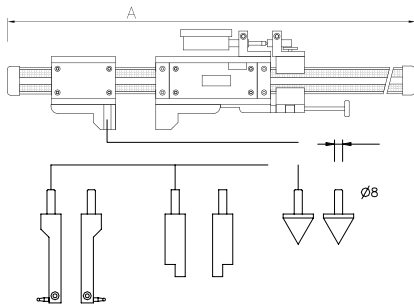
Digital comparative measuring instruments BIG DIGI PEGASO P CARBON for inside and outside measurements



Konstante Messkraft
Constant measuring force

No. 1851 90.

Messeinsätze Schaft Ø 8mm auswechselbar
Measuring inserts shaft Ø 8mm interchangeable



Taster siehe Seite 11
Probes see page 11

Anwendung:
Durch verschiedene Messtaster (Zubehör)
können vielfältige Messaufgaben realisiert
werden. z.B. Innen- Außenmessung,
Messen von Bohrungsabständen, Nuten
und Absätzen.

Application:
With different measuring probes
(accessories) you can realise various
measuring jobs. e.g. inside and outside
measurement, measuring of centre dis-
tance, grooves and offset surfaces.

- Werksnorm
- Schutzart IP54, Sylvac System
- Stange aus Kohlefaser 47x17mm,
Führungselemente aus Stahl verchromt
- extrem geringes Gewicht, hohe Formstabilität
- großes LCD Display, Ablesung 0,01mm
- Feststellschraube
- Messrichtungsumkehr
- Messweg max. 10mm
- Messeinsatz frei beweglich durch Messtiefen-
anschläge für größtmögliche Messgenauigkeit
- Messeinsätze auswechselbar
- Messuhrablesung 0,01mm
- Toleranzmarken einstellbar
- Messuhraufnahme Ø8mm
- Lieferung im Etui inkl. Messuhr, Messtiefen-
anschlag und Messtasterpaar Ø 20mm

Funktionen:

- Ein/Aus, mm/inch Umschaltung, ± Preset Funktion,
O-Punkt an jeder Position, Hold Funktion,
Datenausgang Opto

Handhabung:

Das Messgerät wird z.B. mit einem Einstellring Ø 50mm voreingestellt in dem die Digitalanzeige mit Preset auf 50mm eingestellt wird und die Messuhr auf den Wert 0 (Umkehrpunkt!). Durch Verfahren des rechten Schiebers kann nun jeder beliebige Messwert innerhalb des gesamten Messbereichs über die Digitalanzeige eingestellt werden. Die Abweichung des Werkstücks zum eingestellten Wert (Digitalanzeige) wird an der Messuhr in 1/100mm abgelesen (Umkehrpunkt!).

Vorteil: Ein Einstellmeister reicht aus, um das Gerät, innerhalb des Messbereiches, auf ein beliebiges Werkstückmaß voreinzustellen.

- Works standard
- Protection class IP54, Sylvac System
- Carbon fibre bar 47x17mm
- Guiding elements made of chrome steel
- Extremely low weight, high strength of shape
- Large LCD display, reading 0.01mm
- Locking screw
- Reversible measuring direction
- Measuring way max. 10mm
- Measuring insert free movable due to depth stop assure high precision measurements
- Interchangeable measuring inserts
- Dial gauge reading 0.01mm
- Adjustable tolerance marks
- Dial mounting hole Ø 8mm
- Delivered in a case incl. dial gauge, depth stop and probe pair Ø 20mm

Functions:

- On/Off, mm/inch commutation, ± preset function, Zero setting at any position, Hold function, Data output Opto

Operation:

The setting of the instrument will be made by using for example a Ø 50mm setting ring gauge, the digital display will be preset to the value 50mm and the dial gauge will be adjusted to 0 (reversing point!). By sliding the right jaw (electronic device) you can preset now each value up to the complete measuring range of the instrument – the deviation of your work piece, in comparison to your preset value at your digital display, will be read at the dial gauge in 1/100mm (reversing point!).

Advantage: One setting master is sufficient to adjust the instrument and to be able to use it after that for any size within the instrument capacity.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch	A mm	mm	mm	inch	kg	Nº DEMM	Nº	Nº
1000	40	1340	47 x 17	0,01	.0005	3,46	00546	1851 903	4.243,00 €
1500	60	1840	47 x 17	0,01	.0005	4,07	00547	1851 904	4.612,00 €
2000	80	2340	47 x 17	0,01	.0005	4,68	00548	1851 905	5.710,00 €
2500	100	2840	47 x 17	0,01	.0005	5,29	00549	1851 906	6.478,00 €
3000	120	3340	47 x 17	0,01	.0005	5,9	00551	1851 907	7.037,00 €

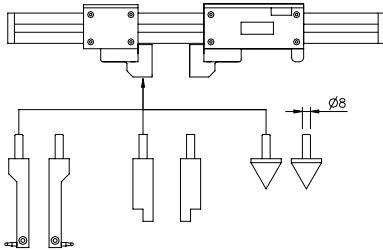
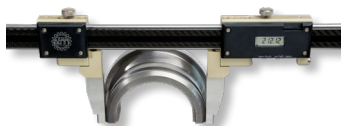
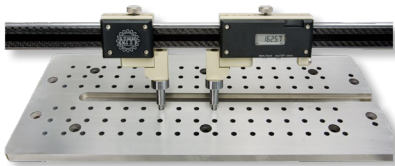


Digital-Universalmessschieber CIRCE CARBON IP67



Messeinsätze Schaft Ø 8mm auswechselbar
Measuring inserts shaft Ø 8mm interchangeable

Anwendungsbeispiel Bohrungsabstand messen
Example of use bore distance measurement



Taster siehe Seite 11
Probes see page 11

- ▶ Werksnorm
- ▶ Innen- und Außenmessung
- ▶ Schutzart IP67, Sylvac System (> 1500mm = IP54)
- ▶ Feststellschraube
- ▶ Stange aus Kohlefaser, Führungselemente aus verchromtem Stahl
- ▶ Extrem geringes Gewicht, hohe Formstabilität
- ▶ großes LCD Display
- ▶ Lieferung im Holzsetui

Funktion:

- ▶ Ein/Aus, Auto-On bei Bewegung, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position, ABS-Funktion (fester 0-Punkt), absolutes System, ± Preset Funktion, Hold Funktion, Datenausgang Proximity

Anwendung:

- ▶ Durch verschiedene Messtaster (Zubehör) können vielfältige Messaufgaben realisiert werden. z.B. Innen- Außenmessung, Messen von Bohrungsabständen, Nuten und Absätzen.

Digital universal calipers CIRCE CARBON IP67

- ▶ Works standard
- ▶ Inside- and outside measurement
- ▶ Protection class IP67, Sylvac System (> 1500mm = IP54)
- ▶ Locking screw
- ▶ Carbon fibre bar, Guiding elements made of chromed steel
- ▶ Extremely low weight, high strength of shape
- ▶ Large LCD display
- ▶ Delivered in wooden box

Functions:

- ▶ On/Off, Auto-On by sliding, mm/inch commutation, Zero setting at any position, ABS function (fixed 0 point), absolute system, ± Preset function, Hold function, Data output Proximity

Application:

- ▶ With different measuring probes (accessories) you can realise various measuring jobs. e.g. inside and outside measurement, measuring of centre distance, grooves and offset surfaces.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

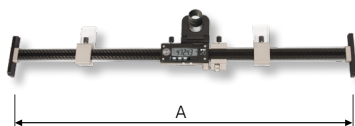
mm	inch	mm	mm	inch	kg	Nº DEMM	Nº
IP67 – Stangenquerschnitt 30 x 10mm / IP67 – Bar cross section 30 x 10mm							
400	16	30 x 10	0,01	.0005	0,75	03001IP67	1851 801ip 1.515,00 €
600	24	30 x 10	0,01	.0005	0,9	03002IP67	1851 802ip 1.646,00 €
800	32	30 x 10	0,01	.0005	1,05	90069IP67	1851 802xip 1.932,00 €
IP67 – Stangenquerschnitt 40 x 13mm / IP67 – Bar cross section 40 x 13mm							
1000	40	40 x 13	0,01	.0005	1,75	90070IP67	1851 803ip 2.316,00 €
1500	60	40 x 13	0,01	.0005	2,12	90072IP67	1851 804ip 3.073,00 €
IP54 – Stangenquerschnitt 47 x 16mm / IP54 – Bar cross section 47 x 16mm							
2000	80	47 x 16	0,01	.0005	3,4	90073	1851 805 3.841,00 €
2500	100	47 x 16	0,01	.0005	3,8	90074	1851 806 5.103,00 €
3000	120	47 x 16	0,01	.0005	4,25	90075	1851 807 6.474,00 €
3500	140	47 x 16	0,01	.0005	4,65	90076	1851 808 7.901,00 €



Digital-Längenmaßstab LETO IP67 CARBON mit Lupe



Halter für Lupe umklappbar
Holder for magnifier fold-away



- ▶ Werksnorm
- ▶ Zum Messen von Abständen auf Flächen
- ▶ Schutzart IP67, Sylvac System
- ▶ Feststellschraube
- ▶ Stange aus Kohlefaser 30x10mm, Führungselemente aus verchromtem Stahl
- ▶ Extrem geringes Gewicht, hohe Formstabilität
- ▶ großes LCD Display
- ▶ Lieferung im Holzsetui mit Lupe (Nr. 1854 699)

Funktionen:

- ▶ Ein/Aus, Auto-On bei Bewegung, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position, ABS-Funktion (fester 0-Punkt), absolutes System, ± Preset Funktion, Hold Funktion, Datenausgang Proximity

- ▶ Works standard
- ▶ To measure a distance on a surface
- ▶ Protection class IP67, Sylvac System
- ▶ Locking screw
- ▶ Carbon fibre bar 30x10mm, guiding elements made of chromed steel
- ▶ Extremely low weight, high strength of shape
- ▶ Large LCD display
- ▶ Delivered in wooden box incl. magnifier (No. 1854 699)

Functions:

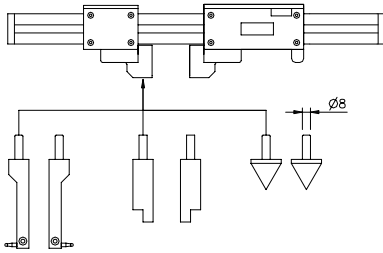
- ▶ On/Off, Auto-On by sliding, mm/inch commutation, Zero setting at any position, ABS function (fixed 0 point), absolute system, ± Preset function, Hold function, Data output Proximity

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch	A mm	mm	inch	kg	Nº DEMM	Nº
450	18	720	0,01	.0005	1,0	80010IP67	1854 601ip 1.365,00 €
750	30	1020	0,01	.0005	1,9	80011IP67	1854 602ip 1.850,00 €
1150	45	1420	0,01	.0005	3,0	80012IP67	1854 603ip 2.485,00 €
1450	57	1720	0,01	.0005	3,7	80013IP67	1854 604ip 3.660,00 €



Messeinsätze für DEMM Vergleichsmessgeräte mit Einspannschaft Ø 8mm, Paar



- ▶ aus gehärtetem Spezialstahl
- ▶ Lieferung paarweise verpackt

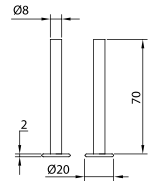
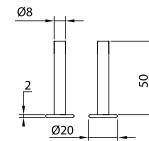
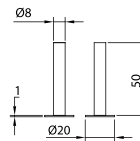
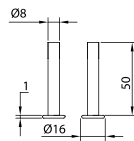
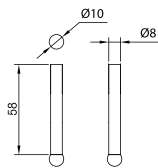
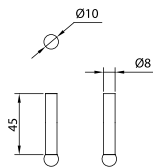
Probes for DEMM comparative measuring instruments with clamping shaft Ø 8mm, pair

- ▶ Hardened special steel
- ▶ Delivered in a package (pair)

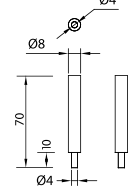
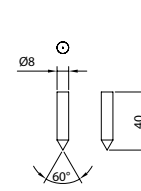
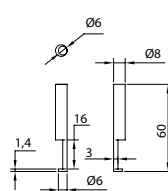
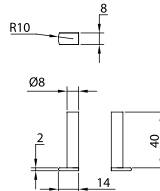
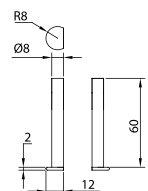
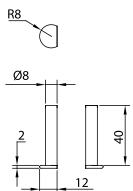
Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

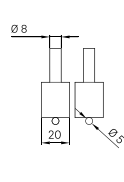
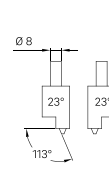
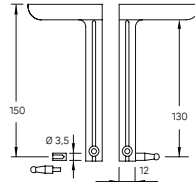
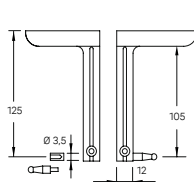
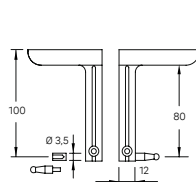
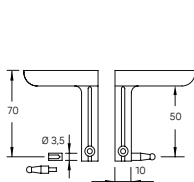
-%



DEMM N°	00298	00291	00272	03005	00271	60020
N°	1390 301	1390 302	1390 303	1390 312	1390 313	1390 304
	179,00 €	188,00 €	217,00 €	239,00 €	233,00 €	264,00 €



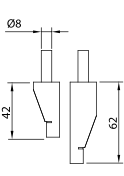
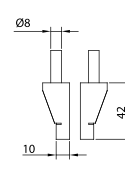
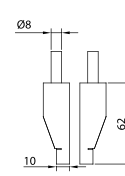
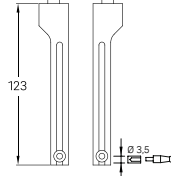
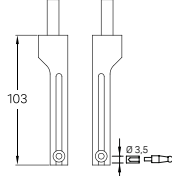
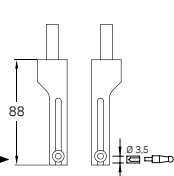
DEMM N°	00290	00292	00294	00293	00296	00273
N°	1390 305	1390 306	1390 307	1390 308	1390 309	1390 314
	225,00 €	225,00 €	232,00 €	250,00 €	212,00 €	326,00 €



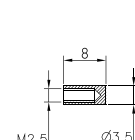
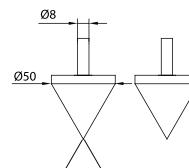
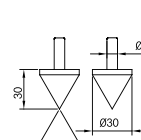
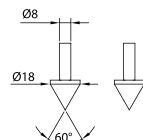
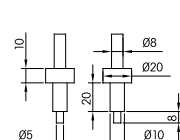
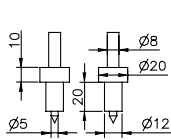
DEMM N°	99900	99902	99904	99905	201551	201550
N°	1390 316	1390 317	1390 318	1390 319	1390 320	1390 321
	195,00 €	250,00 €	292,00 €	361,00 €	555,00 €	333,00 €

Aufnahme für Standardtaster Ø 3,5mm oder Messuhr-taster Gewinde M2,5

Mounting hole for standard probes Ø 3,5mm or dial gauges inserts M2,5



DEMM N°	00220	00220100	00220150	00222	00223	00224
N°	1851 810	1851 810x	1851 811x	1851 812	1851 813	1851 814
	305,00 €	551,00 €	602,00 €	305,00 €	305,00 €	305,00 €



DEMM N°	00226	00228	60010	00225	60015	02000
N°	1851 816	1851 818	1851 819	1851 815	1851 820	1390 315
	305,00 €	319,00 €	391,00 €	371,00 €	569,00 €	29,20 €



Digital-Tiefenmessschieber DIGI FROD IP67 für kleine Bohrungen



No. 1852 501

- ▶ Werksnorm
- ▶ Schutzart IP67, Sylvac System
- ▶ Feststellschraube
- ▶ rostfreier Stahl gehärtet
- ▶ großes LCD Display
- ▶ Ebenheit der Messbrücke 0,005mm
- ▶ Lieferung im Etui

Funktionen:

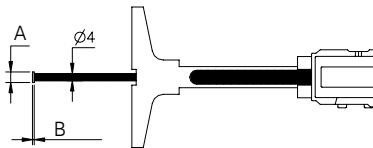
- ▶ Ein/Aus, Auto-On bei Bewegung, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position, ABS-Funktion (fester 0-Punkt), absolutes System, $\pm$ Preset Funktion, Datenausgang Proximity

Digital depth calipers DIGI FROD IP67 for small holes

- ▶ Works standard
- ▶ Protection class IP67, Sylvac System
- ▶ Locking screw
- ▶ Hardened stainless steel
- ▶ Large LCD display
- ▶ Flatness of measuring bridge 0.005mm
- ▶ Delivered in case

Functions:

- ▶ On/Off, Auto-On by sliding, mm/inch commutation, Zero setting at any position, ABS function (fixed 0 point), absolute system, $\pm$ Preset function, Data output Proximity



Neue Messbereiche! Jetzt auch mit 150mm und 200mm lieferbar.

New measuring ranges! Now also deliverable with 150mm and 200mm.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch	mm	A Ø mm	B mm	mm	inch	kg	Nº DEMM	Nº
120	4,8	80	7,8	0,9	0,01	.0005	0,29	00250	1852 501 566,00 €
120	4,8	80	5,8	0,6	0,01	.0005	0,29	00251	1852 502 566,00 €
150	6	80	7,8	0,9	0,01	.0005	0,32	00552	1852 503 626,00 €
150	6	80	5,8	0,6	0,01	.0005	0,32	00251S	1852 504 626,00 €
200	8	80	7,8	0,9	0,01	.0005	0,4	00250200	1852 505 824,00 €
200	8	80	5,8	0,6	0,01	.0005	0,4	00553	1852 506 824,00 €



Innenfeinmessgeräte ALESO Wiederholbarkeit 1,0µm



- ▶ Werksnorm
- ▶ Zweipunkt-Vergleichsmessgerät
- ▶ Selbstzentrierend (Zentrierteller rund)
- ▶ beweglicher Tastbolzen hartmetallbestückt
- ▶ auswechselbare Messbolzen hartmetallbestückt
- ▶ Wiederholbarkeit der Messwerte 1,0µm
- ▶ Messuhraufnahme Ø 8mm
- ▶ Lieferung im Holzetui ohne Messuhr

Bore gauges ALESO repeatability 1.0µm

- ▶ Works standard
- ▶ Two-point comparative measuring instrument
- ▶ Self centering (center disc round)
- ▶ Tungsten carbide-tipped movable probes
- ▶ Tungsten carbide-tipped interchangeable probes
- ▶ Repeatability of measured values 1.0µm
- ▶ Dial mounting hole Ø 8mm
- ▶ Delivered in wooden box without dial gauge

! Innenfeinmessgeräte ALESO C mit kurzer Bohrstange, ALESO RC mit Rückzugmechanismus, ALESO FC für Sacklochbohrungen, ALESO L mit abgewinkeltem Tastbolzen, EFESO für kleine Bohrungen, ALESO Kombi-Sätze, Messtiefenverlängerungen und weiteres Zubehör auf Anfrage.

! Bore gauges ALESO C with short boring bar, ALESO RC with recall mechanism, ALESO FC for blind bores, ALESO L with angled probe, EFESO for short bores, ALESO combi sets, measuring depth extensions and additional accessories on request.



No. 1382 307

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	mm	Taster Stück Probe piece	kg	Nº DEMM	Nº
15 - 35	175	7	0,35	D00005	1382 305 347,00 €
30 - 100	250	5 + 2 VL	0,604	D00010	1382 306 347,00 €
50 - 160	250	6 + 2 VL	0,755	D00015	1382 307 369,00 €
50 - 210	380	6 + 3 VL	1,021	D00020	1382 308 437,00 €
100 - 300	350	6 + 2 VL	1,548	D00025	1382 309 665,00 €
100 - 500	650	6 + 4 VL	3,36	D00030	1382 310 944,00 €
190 - 1000	650	6 + 6 VL	3,705	D00035	1382 311 1.664,00 €
220 - 1000	650	6 + 6 VL	3,84	D00040	1382 312 1.710,00 €



Beweglicher Tastbolzen
hartmetallbestückt mit Radius r8
Tungsten carbide-tipped
movable probes with radius r8



Digital-Tiefenmessschieber DIGI RICOR IP67 mit auswechselbarem Messeinsatz

Digital depth calipers DIGI RICOR IP67 with interchangeable insert



Stangenquerschnitt
Bar cross section
12x4mm

- ▶ Werksnorm
- ▶ Schutzart IP67, Sylvac System
- ▶ Feststellschraube
- ▶ rostfreier Stahl gehärtet
- ▶ großes LCD Display
- ▶ verschiebbare Messbrücke optional
- ▶ Lieferung im Holzetui mit Messeinsatz Nr. 1853 901

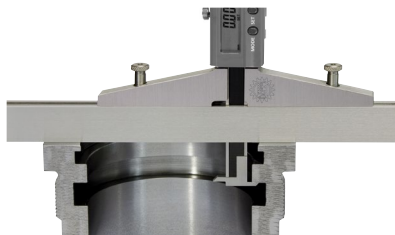
- ▶ Works standard
- ▶ Protection class IP67, Sylvac System
- ▶ Locking screw
- ▶ Hardened stainless steel
- ▶ Large LCD display
- ▶ Moveable bridge optional
- ▶ Delivered in wooden case including insert No. 1853 901

Funktionen:

- ▶ Ein/Aus, Auto-On bei Bewegung, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position, ABS-Funktion (fester 0-Punkt), absolutes System, ± Preset Funktion, Datenausgang Proximity

Functions:

- ▶ On/Off, Auto-On by sliding, mm/inch commutation, Zero setting at any position, ABS function (fixed 0 point), absolute system, ± Preset function, Data output Proximity



Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Anwendung mit verschiebbare Messbrücke
Application with moveable measuring bridge

mm	inch	mm	mm	inch	kg	Nº DEMM	Nº	Nº
300	12	150	0,01	.0005	0,43	00123	1853 301	723,00 €
400	16	150	0,01	.0005	0,47	00124	1853 302	833,00 €
500	20	150	0,01	.0005	0,5	00125	1853 303	980,00 €
600	24	150	0,01	.0005	0,53	00126	1853 304	1.086,00 €
800	32	150	0,01	.0005	0,58	00167	1853 305	1.581,00 €
1000	40	150	0,01	.0005	0,63	DR1000	1853 306	1.960,00 €
Messbrücke 400mm / Measuring bridge 400mm					0,57	00400	1853 351	491,00 €
Messbrücke 500mm / Measuring bridge 500mm					0,69	00401	1853 352	566,00 €
Messbrücke 600mm / Measuring bridge 600mm					0,83	00402	1853 353	733,00 €

Universalvergleichsmessgerät QUICK CHECK



- ▶ Werksnorm
- ▶ Innen- und Außenmessung
- ▶ schnelle, genaue und sichere Messung
- ▶ Messfläche aus rostfreiem, gehärtetem Stahl
- ▶ 1 einstellbarer, 1 beweglicher Taster (Messweg 20mm)
- ▶ Messkraft einstellbar 0 – 10N
- ▶ Wiederholgenauigkeit ±0,001mm
- ▶ Messuhraufnahme Ø 8mm
- ▶ Tasteraufnahme Ø 8mm
- ▶ Lieferung im Koffer ohne Messuhr

Inhalt:

- ▶ Universalvergleichsmessgerät
- ▶ Messuhrverlängerung 20mm
- ▶ Feststellsegment
- ▶ Werkstückauflage 1 Paar
- ▶ Taster mit Kugel Ø 10mm 1 Paar
- ▶ Taster mit Teller Ø 20mm 1 Paar

Universal comparative measuring bench QUICK CHECK

- ▶ Works standard
- ▶ Inside and outside measurements
- ▶ Fast, precise and safe measurements
- ▶ Hardened measuring surface made of stainless steel
- ▶ 1 adjustable and 1 movable probes (meas. way 20mm)
- ▶ Adjustable measuring force 0 – 10N
- ▶ Repeatability ±0.001mm
- ▶ Dial mounting hole Ø 8mm
- ▶ Probe mounting hole Ø 8mm
- ▶ Delivered in box without dial gauge

Contents:

- ▶ Universal comparative measuring instruments
- ▶ Dial indicator extension 20mm
- ▶ Clamping segment
- ▶ Work piece supports 1 pair
- ▶ Ball probes Ø 10mm 1 pair
- ▶ Disc probes Ø 20mm 1 pair



Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

innen / inside mm	außen / outside mm	mm	kg	Nº DEMM	Nº	Nº
20 – 200	0 – 180	150 x 255	6,3	90000	1390 101	1.895,00 €
20 – 350	0 – 330	406 x 180	7,1	90003	1390 102	3.591,00 €

Universalvergleichsmessgeräte
QUICK-CHECK ab Lager,
Zwischenverkauf vorbehalten.

Universal measuring instruments
QUICK-CHECK ex stock, subject to
prior sale.

Digital-Tiefenmessschieber in Leichtbauweise ULTRA **active** mit auswechselbaren Messbrücken und Einsätzen



Digital depth calipers, light weight design ULTRA **active** with interchangeable measuring bridges and inserts



No. 6853 103

Messeinsätze und Messbrücken auswechselbar

Inserts and measuring bridges interchangeable



Messeinsätze M 2,5, siehe Gesamtkatalog Seite 4.18

Measuring inserts M 2.5, see main catalogue page 4.18

- ▶ Werksnorm
- ▶ Stange 23x9mm, Führungselemente und Gehäuse aus Aluminium
- ▶ Optimale Führungs- und Gleiteigenschaften durch innenliegende, doppelte Prismenführung
- ▶ Auswechselbare Messbrücken 150, 300 und 450mm aus Aluminium hartbeschichtet
- ▶ Extrem geringes Gewicht
- ▶ großes LCD Display
- ▶ Zwei um 90° versetzte Gewindebohrungen M 2,5 für auswechselbare Messeinsätze
- ▶ Batterie LR 44 1,5V
- ▶ Lieferung im Etui, inkl. Messeinsatz Nr. 1330 101, Werksbescheinigung und Messbrücken 150, 300 und 450mm

Funktionen:

- ▶ Ein/Aus, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position

- ▶ Works standard
- ▶ Bar 23x9mm, guiding elements and housing made of aluminium
- ▶ Optimal guiding and sliding characteristics due to internal double V guides
- ▶ Interchangeable measuring bridges 150, 300 and 450mm made of aluminium hard coated
- ▶ Extremely low weight
- ▶ Large LCD display
- ▶ Two 90° threaded offset bores M 2.5 for interchangeable measuring inserts
- ▶ Battery LR 44 1.5V
- ▶ Delivered in a case incl. measuring insert No. 1330 101, certificate of compliance and measuring bridges 150, 300 and 450mm

Functions:

- ▶ On/Off, mm/inch commutation, Zero setting at any position



Inklusive zusätzlichen Messbrücken 300mm und 450mm

Including additional measuring bridges 300mm and 450mm

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch	mm	inch	mm	kg	Nº	
300	12	0,01	.0005	0,04	0,41	6853 103	315,00 €
500	20	0,01	.0005	0,05	0,51	6853 104	427,00 €
800	32	0,01	.0005	0,06	0,82	6853 105	540,00 €

Digital-Höhenmess- und Anreißgeräte mit Doppelsäule



Digital height and marking gauges with double columns

- ▶ Werksnorm
- ▶ Schutzart IP54, Sylvac System
- ▶ Gussfuß, Säule Spezialstahl
- ▶ Schnellverstellung durch zentralen Druckknopf am Gehäuse
- ▶ Feinverstellung durch drehbare, zentrale Gewindespindel (Stellmutter bleibt immer an der gleichen, günstigen Position an der Fußoberfläche)
- ▶ großes LCD Display
- ▶ Anreißnadel Stahl gehärtet
- ▶ Lieferung im Holzetui

Funktionen:

- ▶ Ein/Aus, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position, ± Preset Funktion, Hold Funktion, Datenausgang Opto

- ▶ Works standard
- ▶ Protection class IP54, Sylvac System
- ▶ Cast iron base with special steel columns
- ▶ Fast up and down with central push button
- ▶ Fine adjustment with knurled nut at a central threaded spindle
- ▶ Large LCD display
- ▶ Steel scriber, hardened
- ▶ Delivered in wooden case

Functions:

- ▶ On/Off, mm/inch commutation, Zero setting at any position, ± Preset function, Hold function, Data output Opto

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch	mm	inch	mm	Fuß / Base mm	kg	Nº	Aktionspreis Special price
300	12	0,01	.0005	0,06	117 x 204	5,5	1808 101	685,00 € 520,00 €

Sonderpreis nur gültig so lange der Vorrat reicht. / Special price only valid while stocks last.



Druckknopf Schnellverstellung
Fast up and down

Feinverstellung
Fine adjustment

No. 1808 101

Digital-Tiefenmessschieber in Leichtbauweise ULTRA **active** für Nuten, Bohrungen, Einstiche und Absätze



No. 6853 201

Messeinsätze und Messbrücken
auswechselbar

Inserts and measuring bridges
interchangeable

- ▶ Werksnorm
- ▶ Stange 23x9mm, Führungselemente und Gehäuse aus Aluminium
- ▶ Optimale Führungs- und Gleiteigenschaften durch innenliegende, doppelte Prismenführung
- ▶ Messbrücken 150mm und 350mm aus Aluminium hartbeschichtet
- ▶ Extrem geringes Gewicht
- ▶ großes LCD Display
- ▶ Ausfahrbare Messstange mit Tellermesseinsatz auswechselbar
- ▶ Aufnahme für Messeinsätze M 2,5
- ▶ Batterie LR 44 1,5V
- ▶ Lieferung im Etui, inkl. Messbrücken 150mm und 350mm, Werksbescheinigung und Zubehör

Funktionen:

- ▶ Ein/Aus, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position

6853 201 – 6853 203 :

mit ausfahrbarer Messstange Ø 4mm, Taster Ø 10mm

6853 204 – 6853 206 :

mit ausfahrbarer Messstange Ø 6mm, Taster Ø 20mm

Digital depth calipers, light weight design ULTRA **active** for grooves, bores, recesses and offsets

- ▶ Works standard
- ▶ Bar 23x9mm, guiding elements and housing made of aluminium
- ▶ Optimal guiding and sliding characteristics due to internal double V guides
- ▶ Measuring bridges 150mm and 350mm made of aluminium hard coated
- ▶ Extremely low weight
- ▶ Large LCD display
- ▶ Extendable measuring bar with disc measuring insert interchangeable
- ▶ Mounting hole for measuring inserts M 2.5
- ▶ Battery LR 44 1.5V
- ▶ Delivered in a case incl. measuring bridges 150mm and 350mm, certificate of compliance and accessories

Functions:

- ▶ On/Off, mm/inch commutation, Zero setting at any position

6853 201 – 6853 203 :

with extendable measuring bar Ø 4mm, probe Ø 10mm

6853 204 – 6853 206 :

with extendable measuring bar Ø 6mm, probe Ø 20mm

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Inklusive zusätzlicher
Messbrücke 350mm

Including additional
measuring bridge
350mm

Erweiterbare Brückenlängen
bis max. 950mm.

Expandable bridge lengths
up to max. 950mm.

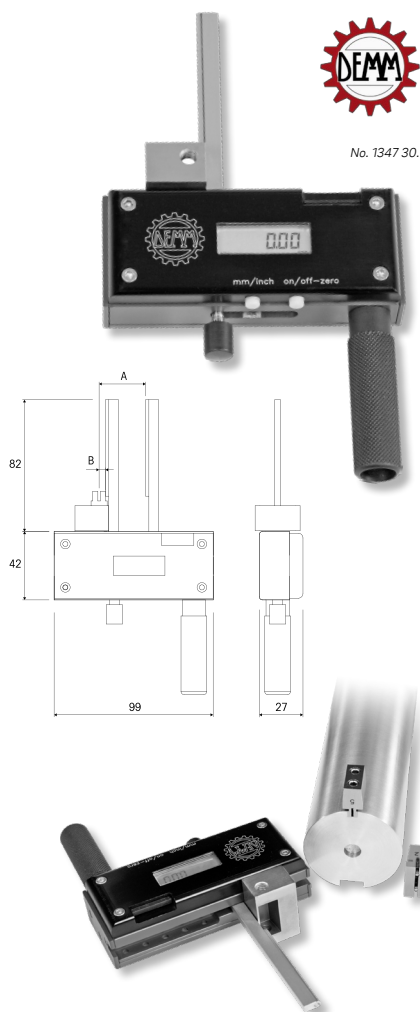
No. 6853 291

mm	inch	mm	inch	mm	kg	№	
100	4	0,01	.0005	0,03	0,35	6853 201	313,00 €
200	8	0,01	.0005	0,03	0,4	6853 202	328,00 €
300	12	0,01	.0005	0,04	0,43	6853 203	438,00 €
500	20	0,01	.0005	0,05	0,5	6853 204	547,00 €
800	32	0,01	.0005	0,06	0,7	6853 205	699,00 €
950	38	0,01	.0005	0,06	0,85	6853 206	1.009,00 €
Messbrücke 550mm / Measuring bridge 550mm						6853 291	226,00 €
Messbrücke 750mm / Measuring bridge 750mm						6853 292	333,00 €
Messbrücke 950mm / Measuring bridge 950mm						6853 293	488,00 €

Messeinsätze M 2,5, siehe
Gesamtkatalog Seite 4.18

Measuring inserts M 2.5, see
main catalogue page 4.18





No. 1347 30.

Digital Schnelltaster DIGI OLFO für Nutmittenabstands-messung



- ▶ Werksnorm
- ▶ Schutzart IP54, Sylvac System
- ▶ großes LCD-Display
- ▶ 1 fester Tastarm für auswechselbare Nutsteine, 1 beweglicher Tastarm
- ▶ Lieferung im Etui ohne Nutstein

Funktionen:

- ▶ Ein/Aus
- ▶ mm/inch Umschaltung
- ▶ 0-Punkt an jeder Position
- ▶ ± Preset Funktion
- ▶ Datenausgang Opto

! Nutsteine mit Toleranz P9 oder N9, siehe Nr. 1347 9..

Digital dial caliper gauges DIGI OLFO for slot center distance measuring

- ▶ Works standard
- ▶ Protection class IP54, Sylvac system
- ▶ Large LCD display
- ▶ 1 fixed arm for interchangeable sliding blocks and 1 movable arm
- ▶ Delivered in case without sliding blocks

Functions:

- ▶ On/Off
- ▶ mm/inch commutation
- ▶ Zero setting at any position
- ▶ ± Preset function
- ▶ Data output Opto

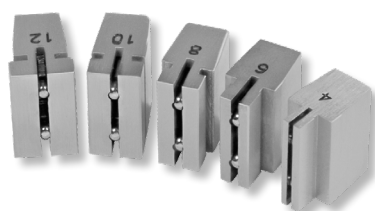
! Key slots with tolerance P9 or N9, see no. 1347 9..

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	mm	mm	N	A mm	B mm	kg	Nº DEMM	Nº
8 - 58	0,01	0,02	5	29	4	0,4	79000	1347 301 797,00 €
50 - 100	0,01	0,02	5	50	25	0,4	7900050100	1347 302 918,00 €



No. 1347 9..

Nutsteine für Digital Schnelltaster DIGI OLFO



- ▶ Spezialstahl gehärtet
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

1347 901 - 1347 911:
Toleranz P9

1347 921 - 1347 931:
Toleranz N9

Key slots for Digital dial caliper gauges DIGI OLFO

- ▶ Special steel hardened
- ▶ Delivered in individual packages

1347 901 - 1347 911:
Tolerance P9

1347 921 - 1347 931:
Tolerance N9

! Weitere Größen und Zwischenmaße auf Anfrage.

! Additional and intermediate sizes on request.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	kg	Nº DEMM	Nº	Nº DEMM	Nº
3	0,016	00340	1347 901 318,00 €	00352	1347 921 318,00 €
4	0,018	00341	1347 902 318,00 €	00353	1347 922 318,00 €
5	0,022	00342	1347 903 318,00 €	00354	1347 923 318,00 €
6	0,026	00343	1347 904 318,00 €	00355	1347 924 318,00 €
8	0,028	00344	1347 905 318,00 €	00359	1347 925 318,00 €
10	0,03	00345	1347 906 318,00 €	00365	1347 926 318,00 €
12	0,032	00346	1347 907 318,00 €	00366	1347 927 318,00 €
14	0,036	00347	1347 908 318,00 €	00368	1347 928 318,00 €
16	0,038	00348	1347 909 318,00 €	00374	1347 929 318,00 €
18	0,038	00349	1347 910 318,00 €	00377	1347 930 318,00 €
20	0,046	00350	1347 911 318,00 €	00442	1347 931 318,00 €

Digital Schnelltaster IRIS für Innen- und Außenmessung



- ▶ Werksnorm
- ▶ Schutzart IP54, Sylvac System
- ▶ großes LCD Display
- ▶ 1 fester, 1 beweglicher Tastarm
- ▶ Messtaster auswechselbar M2,5
siehe Gesamtkatalog Seite 4.18
- ▶ Lieferung im Holzetui

Wir liefern jede Art von Digital Schnelltastern IRIS für Ihren speziellen Anwendungsfall.

Zur Angebotserstellung bitten wir um Ihre Anfrage mit Angabe der IRIS Version und des benötigten Messbereiches.

Bitte fragen Sie auch nach weiteren IRIS Modellen und Zubehör. Unser Vertriebsteam erreichen Sie unter: +49 (0) 6021 42 999 00

Beispiele für Digital Schnelltaster IRIS:

Digital dial caliper gauges IRIS for internal and external measurement



- ▶ Works standard
- ▶ Protection class IP54, Sylvac system
- ▶ Large LCD display
- ▶ 1 fixed and 1 movable arm
- ▶ Interchangeable measuring probes M2.5, see main catalogue page 4.18
- ▶ Delivered in a wooden case

We supply all types of Digital dial caliper gauges IRIS for your special applications.

For the preparation of a quotation, please send us your inquiries with indication of the IRIS version and the required measuring range.

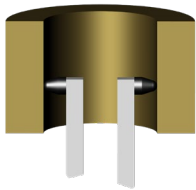
Ask for more IRIS models and accessories. Please contact our sales team: +49 (0) 6021 42 999 00

Examples for Digital dial caliper gauges IRIS:

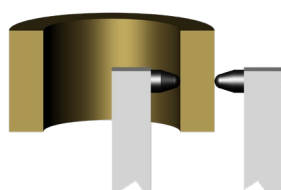


IRIS I für Innen- und IRIS E für Außenmessung (Standard) IRIS I for internal and IRIS E for external measurement (standard)

Siehe Gesamtkatalog Seite 6.10 / See main catalogue page 6.10

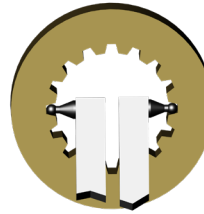


Messbereiche 22–49mm
Measuring ranges 22–49mm

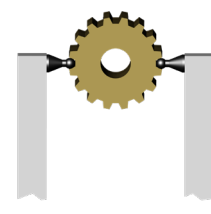


Messbereiche 0–41mm
Measuring ranges 0–41mm

IRIS IT für Innen- und IRIS ET für Außenverzahnungsmessung IRIS IT for internal and IRIS ET for external gear measurement

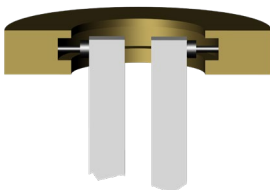


Messbereiche 28–78mm
Measuring ranges 28–78mm

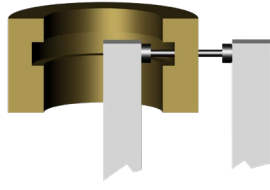


Messbereiche 12–79mm
Measuring ranges 12–79mm

IRIS IT für Innen- und IRIS ET für Außennutenmessung IRIS IT for internal and IRIS ET for external groove measurement

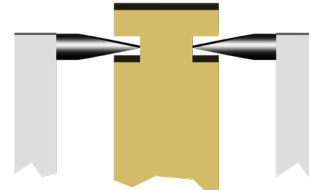


Messbereiche 40–90mm
Measuring ranges 40–90mm



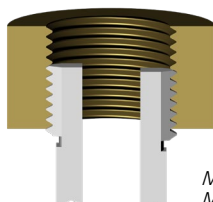
Messbereiche 0–67mm
Measuring ranges 0–67mm

IRIS ET für Außenmessung mit spitzen Messenden IRIS ET for external measurement with pointed measuring ends



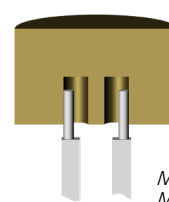
Messbereiche 0–59mm
Measuring ranges 0–59mm

IRIS FF für Innengewindemessung IRIS FF for internal thread measurement



Messbereiche 10–68mm
Measuring ranges 10–68mm

IRIS P für Messung kleiner Bohrungen IRIS P for measurement of small holes



Messbereiche 6–52mm
Measuring ranges 6–52mm

Rundlaufprüfgeräte SIMMY mit Messstativen



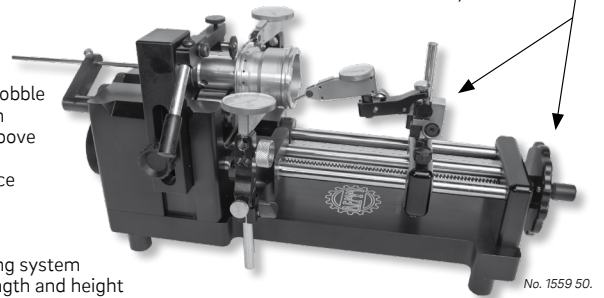
- ▶ Werksnorm
- ▶ zur Rundlauf- und Planschlagprüfung
- ▶ Rundlaufgenauigkeit 0,002mm
- ▶ Präzisionsrollen Ø30mm mit Einstich aus gehärtetem Stahl
- ▶ Antrieb durch seitliches Handrad
- ▶ Gehäuse aus eloxiertem Aluminium
- ▶ Wellen zur Stativführung aus hartverchromtem Stahl
- ▶ Niederhalter für Werkstücke federbelastet
- ▶ Werkstückanschlag, längen- und höhenverstellbar
- ▶ 2 Stative für Fühlhebelmessgeräte, Aufnahmebohrung Ø 8mm
- ▶ Lieferung einzeln verpackt ohne Fühlhebelmessgeräte

Concentricity testers SIMMY with measuring stands

- ▶ Works standard
- ▶ For checking concentricity and wobble
- ▶ Concentricity accuracy 0.002mm
- ▶ Precision rollers Ø30mm with groove made of hardened tool steel
- ▶ Drive with hand wheel on side face
- ▶ Aluminium housing, anodized
- ▶ Hard chromed steel bars for measuring stand sliding
- ▶ Spring loaded work piece clamping system
- ▶ Work piece anvil adjustable in length and height
- ▶ 2 measuring stands for dial test indicators, mounting hole Ø 8mm
- ▶ Delivered in individual packages without dial test indicators



Stativ mit Gewindespindel durch Handrad verschiebbar
Stand with threaded spindle movable by hand wheel



No. 1559 50.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

L mm	Werkstück / Work piece Ø mm	kg	Nº DEMM	Nº	
350 x 118 x 140	1,5 – 50	8,5	00879	1559 501	2.853,00 €
350 x 118 x 140	10 – 100	8,5	00880	1559 502	3.999,00 €
Zusätzliches Messstativ PCP für Innenrundlaufprüfung Additional measuring stand PCP for checking internal concentricity		0,35	00643	1559 901	461,00 €

Neues optionales Zubehör! Zusätzliches Messstativ PCP für Innenrundlaufprüfung. Dadurch ist die Montage von max. vier Fühlhebelmessgeräten gleichzeitig möglich.

New accessories! Additional measuring stand PCP for checking internal concentricity. Therefore mounting of max. four dial test indicators at the same time is possible.



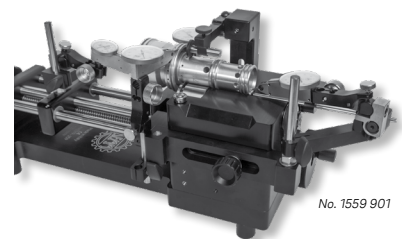
Antrieb durch seitliches Handrad
Drive with hand wheel on side face



Niederhalter für verschiedene Durchmesser
Spring loaded workpiece clamping system for different diameters



Schiebeelement für zusätzliches Messstativ
Sliding element for additional measuring stand



No. 1559 901

Rundlaufprüfgeräte SIMMY M mit Motorantrieb



- ▶ Werksnorm
- ▶ zur Rundlauf- und Planschlagprüfung
- ▶ Rundlaufgenauigkeit 0,002mm
- ▶ Präzisionsrollen Ø30mm mit Einstich aus gehärtetem Stahl
- ▶ Gehäuse aus eloxiertem Aluminium
- ▶ Wellen zur Stativführung aus hartverchromtem Stahl
- ▶ Niederhalter für Werkstücke federbelastet
- ▶ Werkstückanschlag, längen- und höhenverstellbar
- ▶ 2 Stative für Fühlhebelmessgeräte, Aufnahmebohrung Ø 8mm
- ▶ Lieferung einzeln verpackt ohne Fühlhebelmessgeräte

Funktionen:

- ▶ Automatischer Antrieb durch Motor
- ▶ Einstellbare Rotationsgeschwindigkeit von 0 bis 24 Umdrehungen pro Minute
- ▶ Im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn
- ▶ Rotation von 0° bis 60°
- ▶ Stromversorgung Eingang 230V, Ausgang 24V Gleichstrom

Concentricity testers SIMMY M with motor drive

- ▶ Works standard
- ▶ For checking concentricity and wobble
- ▶ Concentricity accuracy 0.002mm
- ▶ Precision rollers Ø30mm with groove made of hardened tool steel
- ▶ Aluminium housing, anodized
- ▶ Hard chromed steel bars for measuring stand sliding
- ▶ Spring loaded work piece clamping system
- ▶ Work piece anvil adjustable in length and height
- ▶ 2 measuring stands for dial test indicators, mounting hole Ø 8mm
- ▶ Delivered in individual packages without dial test indicators

Functions:

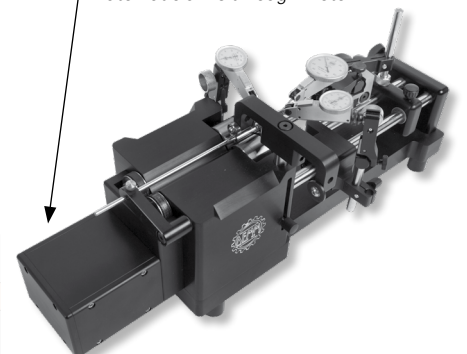
- ▶ Automatic drive through motor
- ▶ Adjustable rotation speed from 0 to 24 revolutions per minute
- ▶ Clockwise or anti-clockwise
- ▶ Rotation from 0° to 60°
- ▶ Power supply input 220VAC, output 24VDC direct current



No. 1559 551



Automatischer Antrieb durch Motor
Automatic drive through motor



Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

L mm	Werkstück / Work piece Ø mm	kg	Nº DEMM	Nº	
350 x 118 x 140	1,5 – 50	9,0	00884	1559 551	4.851,00 €
Zusätzliches Messstativ PCP für Innenrundlaufprüfung Additional measuring stand PCP for checking internal concentricity		0,35	00643	1559 901	461,00 €

Rundlaufprüfgeräte SIMMY DS/LDS und DS-R/LDS-R mit Messstativen und zusätzlichem, verschiebbarem Rollenbock



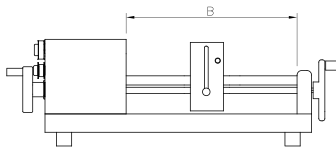
- ▶ Werksnorm
- ▶ zur Rundlauf- und Planschlagprüfung
- ▶ Rundlaufgenauigkeit 0,002mm
- ▶ Präzisionsrollen Ø30mm mit Einstich aus gehärtetem Stahl
- ▶ Antrieb durch seitliches Handrad
- ▶ Gehäuse aus eloxiertem Aluminium
- ▶ Wellen zur Stativführung aus hartverchromtem Stahl
- ▶ Niederhalter für Werkstücke federbelastet
- ▶ Werkstückanschlag, längen- und höhenverstellbar
- ▶ 2 Stative für Fühlhebelmessgeräte, Aufnahmebohrung Ø 8mm
- ▶ Lieferung einzeln verpackt ohne Fühlhebelmessgeräte

1559 511 – 1559 516 :

Zusätzlicher Rollenbock, ohne Höhenverstellung

1559 521 – 1559 526 :

Zusätzlicher Rollenbock, mit Höhenverstellung



Jetzt auch für längere Werkstücke lieferbar.
Now also deliverable for longer work pieces.

Concentricity testers SIMMY DS/LDS and DS-R/LDS-R with measuring stands and additional, moveable rolling block



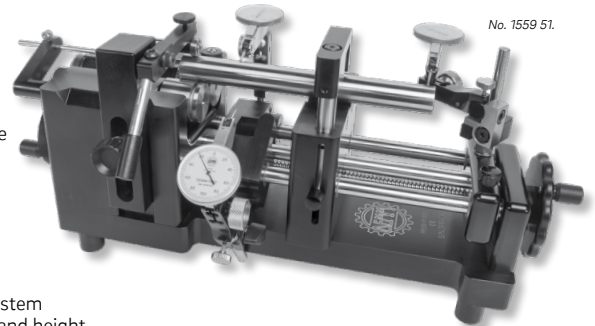
- ▶ Works standard
- ▶ For checking concentricity and wobble
- ▶ Concentricity accuracy 0.002mm
- ▶ Precision rollers Ø30mm with groove made of hardened tool steel
- ▶ Drive with hand wheel on side face
- ▶ Aluminium housing, anodized
- ▶ Hard chromed steel bars for measuring stand sliding
- ▶ Spring loaded work piece clamping system
- ▶ Work piece anvil adjustable in length and height
- ▶ 2 measuring stands for dial test indicators, mounting hole Ø 8mm
- ▶ Delivered in individual packages without dial test indicators

1559 511 – 1559 516 :

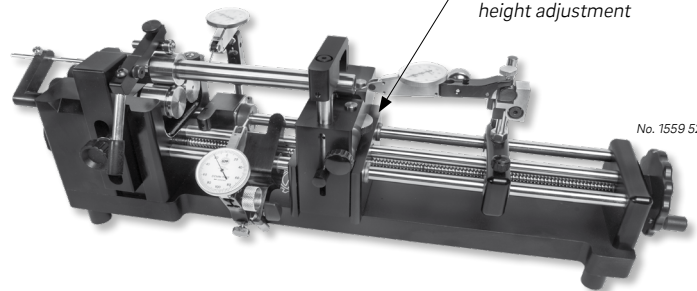
Additional rolling block, without height adjustment

1559 521 – 1559 526 :

Additional rolling block, with height adjustment



No. 1559 51.



No. 1559 52.

Zusätzlicher Rollenbock mit Höhenverstellung

Additional rolling block with height adjustment

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

L mm	B mm	Werkstück / Work piece Ø mm	kg	Nº DEMM	Nº	Nº DEMM	Nº
350 x 118 x 140	220	1,5 - 50	9,0	00881	1559 511 3.402,00 €	00639	1559 521 4.243,00 €
350 x 118 x 140	220	10 - 100	9,0	00882	1559 512 4.609,00 €	00641	1559 522 5.390,00 €
500 x 118 x 140	370	1,5 - 50	9,5	00635	1559 513 5.091,00 €	00640	1559 523 5.789,00 €
500 x 118 x 140	370	10 - 100	9,5	00637	1559 514 6.339,00 €	00642	1559 524 6.887,00 €
700 x 118 x 140	570	1,5 - 50	10,8	00636	1559 515 5.590,00 €	00883	1559 525 6.388,00 €
700 x 118 x 140	570	10 - 100	10,8	00638	1559 516 6.938,00 €	00885	1559 526 7.437,00 €
Zusätzliches Messstativ PCP für Innenrundlaufprüfung Additional measuring stand PCP for checking internal concentricity			0,35			00643	1559 901 461,00 €



Wussten Sie schon? Did you know?

Wir sind spezialisiert auf die Konzeption und Konstruktion von Rundlaufprüfvorrichtungen und Wellenmessvorrichtungen. Beispiele realisierte Projekte finden Sie in:

Kapitel 7, Gesamtkatalog ab Seite 7.22

Das ULTRA-Vertriebsteam berät Sie gerne, und findet schnell die passende Lösung.

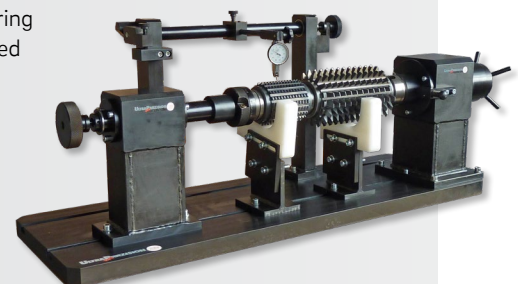
+49 6021 429990

We are specialized in design and construction of concentricity testers and shaft measuring systems. You can find examples of realized projects in:

Chapter 7, main catalogue from Page 7.22

The ULTRA Sales Team shall advise you and quickly find the proper solution.

+49 6021 429990



Spezial Prüfvorrichtung für Wälzfräser
Special testing system for hobs

Rundlaufprüfgeräte ULTRA **active** mit Hartgestein-Messbank



- DIN 876
- Messflächen Güte 1, feingeschliffen
- linker Reitstock mit fester Pinole
- rechter Reitstock mit beweglicher Pinole, arretierbar
- Zentrierspitzen 60°, MK2
- Messstativ mit Feineinstellung
- Messuhraufnahme Ø 8mm
- Lieferung einzeln verpackt, inkl. Werkskalibrierschein für die Hartgestein-Messbank

Concentricity testers ULTRA **active** with granite bench

- DIN 876
- Finely ground measuring faces, grade 1
- Left tailstock with fixed centre sleeve
- Right tailstock with movable and lockable centre sleeve
- Centre points 60°, MK2
- Measuring stand with fine adjustment
- Dial mounting hole Ø 8mm
- Delivered in individual packages, incl. works calibration certificate for granite bench



No. 1554 101

1554 1.. :

Reitstöcke ohne Prismenaufsatz

1554 1.. :

Tailstocks without V blocks

1555 1.. :

Reitstöcke mit Prismenaufsatz, gehärtet

1555 1.. :

Tailstocks with V blocks, hardened

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	mm	mm	T-Nute / T-slot mm	kg	Nº		Nº	
200	650	1100x200x140	14H7	110,0	1554 101	3.696,00 € 3.499,00 €	1555 101	5.530,00 € 5.290,00 €
200	850	1300x200x140	14H7	125,0	1554 102	3.920,00 € 3.793,00 €	1555 102	5.750,00 € 5.524,00 €
200	1150	1600x200x140	14H7	155,0	1554 103	4.490,00 € 4.123,00 €	1555 103	6.320,00 € 5.854,00 €

Rundlaufprüfgeräte aus Spezialguss



- DIN 876
- Messfläche Güte 1, fein geschliffen
- linker Reitstock mit fester Pinole
- rechter Reitstock mit beweglicher Pinole
- Grundplatte mit 2 T-Nuten
- Stativ mit Feineinstellung, Messuhraufnahme Ø 8mm
- Lieferung einzeln verpackt

Concentricity testers Special cast iron

- DIN 876
- Finely ground measuring face, grade 1
- Left tailstock with fixed centre sleeve
- Right tailstock with movable centre sleeve
- Base plate with 2 T-slots
- Stand with fine adjustment, dial mounting hole Ø 8mm
- Delivered in individual packages



No. 1561 104

1560 1.. :

Reitstöcke ohne Prismenaufsatz

1560 1.. :

Tailstocks without V blocks

1561 1.. :

Reitstöcke mit Prismenaufsatz

1561 1.. :

Tailstocks with V blocks

! Reitstockpaare ohne Grundplatte auf Anfrage.

! Tailstock pair without base plate on request.

Alle Artikel ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten. / All items ex stock, subject to prior sale.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	mm	mm	T-Nute / T-slot mm	kg	Nº	
ohne Prismenaufsatz / Without V blocks						
50	200	350x110	10H7	8,0	1560 101	741,00 €
50	350	500x110	10H7	11,0	1560 103	920,00 €
mit Prismenaufsatz / With V blocks						
75	200	350x110	10H7	9,0	1561 102	799,00 €
75	350	500x110	10H7	12,0	1561 104	973,00 €



No. 1560 1..



No. 1561 1..

Mess- und Kontrollplatten ULTRA **active** aus Naturhartgestein inkl. Schrankunterbau



- DIN 876/0 (hohe Genauigkeit für die Fertigung)
- Messfläche diamantgeläppt, korrosionsfest und säurebeständig
- Außenflächen sauber geschliffen
- Härte 6–7 nach Mos'scher Skala
- Inkl. Stahlkugeleinsätze als Auflagepunkte an der Unterseite
- Lieferung inkl. Werkskalibrierschein und Schrankunterbau

Schrankunterbau:

- aus stabilem Vierkanthrohr mit Stahlblech verkleidet und lackiert
- 3 Schubladen rollengelagert (ab 2000mm mit 6 Schubladen)
- Standfüße höhenverstellbar
- Baumaße für Arbeitshöhe ca. 900mm

DAkS-Kalibrierung auf Anfrage.

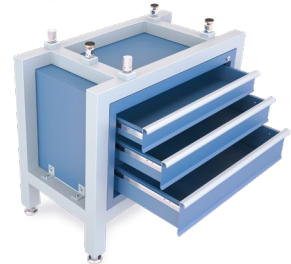
Granite surface plates ULTRA **active** for measuring and inspection incl. base tool cabinet

- DIN 876/0 (high precision for workshop)
- Diamond-lapped, corrosion-proof and acid-resistant measuring surface
- Finely ground outer surface
- Hardness 6–7 on Moh's scale
- Incl. Steel ball inserts as bearing points at the bottom
- Delivered with works calibration certificate and base tool cabinet

Base tool cabinet:

- Stable square pipe, panelled steel, lacquered
- 3 roller mounted drawers (from 2000mm with 6 drawers)
- Height adjustable base
- Construction dimensions for approx. 900mm working height

DAkS calibration on request.



Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Größe mm	kg	Auflagepunkte Bearing points	μ	0 Nº		
1000x600x100	240,0	5	8	1503 110	2.015,00 €	1.980,00 €
1200x800x120	418,0	5	9	1503 114	2.489,00 €	2.399,00 €
1500x1000x160	802,0	5	10	1503 116	4.380,00 €	3.770,00 €
2000x1000x200	1295,0	5	12	1503 117	6.194,00 €	5.699,00 €

Alle Mess- und Kontrollplatten
Nr. 1503 1.. inkl. Schrankunterbau ab
Lager, Zwischenverkauf vorbehalten.

All surface plates No. 1503 1..
incl. base tool cabinet ex stock,
subject to prior sale.

Kontroll- und Tuschierplatten aus Spezialguss ULTRA **active**



- DIN 876
- stabile Rippenkonstruktion
- Messflächen fein bearbeitet
- Lieferung ohne Untergerüst

1519 1.. :

Güte 1 eng geschabt

1523 1.. :

Güte 3 fein gehobelt

Kontroll- und Tuschierplatten aus Spezialguss
Güte 0, sowie Untergerüste siehe Gesamtkatalog
Seite 7.6 und Seite 7.7. Andere Größen auf Anfrage.

Surface plates for measuring and inspection, cast iron ULTRA **active**

- DIN 876
- Stable, ribbed design
- Finely machined measuring surfaces
- Delivered without stand

1519 1.. :

Grade 1 narrow scraped

1523 1.. :

Grade 3 fine planed

Surface plates for measuring and inspection
cast iron grade 0 and stands see main catalogue
page 7.6 and page 7.7. Other sizes on request.



Stabile Rippenkonstruktion
Stable, ribbed design

Tischlagerung und
Einzelstützböcke
aus Spezialguss
siehe Gesamtkatalog
Seite 7.5 und Seite 7.6

Levelling jacks and
supporting feet made
of special cast iron
see main catalogue
page 7.5 and page 7.6



No. 1524 101



No. 1513 103

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Größe mm	kg	1 Nº		3 Nº	
200x200x65	7,0	1519 102	128,00 €	1523 102	86,00 €
300x300x85	20,0	1519 103	203,00 €	1523 103	134,00 €
400x400x85	27,0	1519 104	311,00 €	1523 104	182,00 €
500x400x95	37,0	1519 105	376,00 €	1523 105	240,00 €
600x500x100	59,0	1519 106	599,00 €	1523 106	377,00 €
800x500x100	100,0	1519 107	968,00 €	1523 107	619,00 €
1000x800x150	215,0	1519 108	1.642,00 €	1523 108	1.070,00 €
1000x1000x170	290,0	1519 109	2.008,00 €	1523 109	1.402,00 €
1200x 800x150	240,0	1519 110	1.820,00 €	1523 110	1.506,00 €
1500x1000x180	525,0	1519 111	3.343,00 €	1523 111	2.361,00 €
2000x1000x245	810,0	1519 112	4.545,00 €	1523 112	3.154,00 €

Winkelprüfgerät 90° in Leichtbauweise mit hochgenauer Gleitführung



- ▶ Werksnorm
- ▶ Säule aus Aluminium hartbeschichtet
- ▶ Stabiler Standfuß aus Spezialstahl gehärtet mit 3-Punkt Lagerung
- ▶ Anpressdruck und Gleiteigenschaften verstellbar
- ▶ Messuhraufnahme Ø 8mm mit Feineinstellung
- ▶ Lieferung im Aufbewahrungskasten, inkl. SCS Kalibrierschein ISO/IEC 17025, ohne Fühlhebelmessgerät

Squareness testers 90° light weight design with high precision sliding

- ▶ Works standard
- ▶ Column made of aluminium hard coated
- ▶ Solid stand made of hardened special steel with 3-point support
- ▶ Contact pressure and sliding characteristics adjustable
- ▶ Dial mounting hole Ø 8mm with fine adjustment
- ▶ Delivered in storage box, incl. SCS calibration certificate ISO/IEC 17025, without dial test indicator

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	mm	μ	μ	Fuß / Base mm	kg	Nº	
0 - 360	450	1,5	0,5	40x150	5,8	1639 201	5.709,00 €
0 - 610	700	2	0,5	140x150	7,7	1639 202	6.638,00 €



No. 1639 201

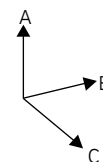
Winkelnormale 90° Dreieckform aus Naturhartgestein



- ▶ DIN 875 / DIN 876 Güte 00
- ▶ 2 Messflächen diamantgeläpft, korrosionsfest und säurebeständig
- ▶ Außenflächen sauber geschliffen
- ▶ ab 500x300mm mit Gewindeeinsätzen für Transportösen
- ▶ mit Erleichterungsbohrung für besseres Handling
- ▶ Lieferung einzeln verpackt, inkl. Werkskalibrierschein

Master squares 90° Triangular, granite

- ▶ DIN 875 / DIN 876 Grade 00
- ▶ 2 measuring faces, diamond-lapped, corrosion-free and acid-resistant
- ▶ Ground outer faces
- ▶ From 500x300mm with threaded inserts for eyebolts
- ▶ With weight-reducing hole for better handling
- ▶ Delivered in individual packages incl. works calibration certificate



No. 1602 104

1 Winkelnormale 90° Dreieckform aus Naturhartgestein Nr. 1602 1.. Güte 000 und Aufbewahrungskästen Nr. 1602 5.. siehe Gesamtkatalog Seite 8.12.

1 Master squares 90°, granite, triangular No. 1602 1.. grade 000 and storage boxes No. 1602 5.. see main catalogue page 8.12.



Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

AxBxC mm	kg	// μ	⊥ μ	kg	Nº	
200x150x50	3,5	2,5	2,5	3,5	1602 201	825,00 € 670,00 €
300x200x50	5,0	2,5	2,5	5,0	1602 202	874,00 € 720,00 €
400x250x50	8,5	2 / 2,5	2,5	8,5	1602 203	1.135,00 € 770,00 €
500x300x50	15,0	2,5 / 2	3	15,0	1602 204	1.488,00 € 1.320,00 €
600x400x70	28,0	2,5 / 2	3	28,0	1602 205	1.889,00 € 1.590,00 €
800x600x90	69,0	3 / 2,5	3,5	69,0	1602 207	2.839,00 € 2.360,00 €
1000x600x120	130,0	3,5 / 2,5	4	130,0	1602 208	3.723,00 € 2.999,00 €
1500x1000x160	380,0	4 / 3,5	5	380,0	1602 210	8.605,00 € 7.320,00 €



Wussten Sie schon? Did you know?

Aufspannwinkel in Güte 0, 1 oder 3 mit Spannschlitz, Aufspannwürfel in Güte 3 mit T-Nuten und Spannschlitz, Prismen-Paare in Güte 0, 1 oder 3, sowie Parallelstück-Paare in Güte 0 oder 1 in verschiedenen Abmessungen lieferbar:

Angle plates grade 0, 1 or 3 with clamping slots, Clamping cubes grade 3 with T slots and clamping slots, V-block pairs grade 0, 1 or 3 and Parallel V block pairs grade 0 or 1 deliverable in various dimensions:

ULTRA Produkte aus Spezialguss, siehe Gesamtkatalog Seiten 8.8, 8.9, 8.15 und 8.16

ULTRA Products made of special cast iron, see main catalogue page 8.8, 8.9, 8.15 and 8.16



Winkelnormale 90° Rechteckform aus Naturhartgestein



- ▶ DIN 875 / DIN 876 Güte 00, 4-seitig bearbeitet
- ▶ Messfläche diamantgeläppt, korrosionsfest und säurebeständig
- ▶ Außenflächen sauber geschliffen
- ▶ mit Gewindeeinsätzen für Transportösen
- ▶ mit Erleichterungsbohrung für besseres Handling
- ▶ Lieferung einzeln verpackt, inkl. Werkskalibrierschein

! Winkelnormale 90° Rechteckform aus Naturhartgestein Nr. 1603 1.. Güte 000, sowie Würfelform + Kaminform und Aufbewahrungskästen Nr. 1603 5.. siehe Gesamtkatalog Seite 8.13.

Master squares 90° Rectangular, granite

- ▶ DIN 875 / DIN 876 Grade 00, 4-sides machined
- ▶ Measuring faces, diamond-lapped, corrosion-free and acid-resistant
- ▶ Ground outer faces
- ▶ With threaded inserts for eyebolts
- ▶ With weight-reducing hole for better handling
- ▶ Delivered in individual packages incl. works calibration certificate

! Master squares 90°, granite, rectangular No. 1603 1.. grade 000, column + cube design and storage boxes No. 1602 5.. see main catalogue page 8.13.



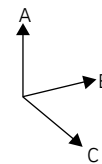
No. 1603 203

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

AxBxC mm	// μ	⊥ μ	⚖ kg	Nº		
300x200x50	2,5	2,5	7,0	1603 201	1.530,00 €	1.197,00 €
400x250x60	3 / 2,5	3	15,0	1603 202	1.896,00 €	1.383,00 €
400x400x60	3	3	21,0	1603 203	2.275,00 €	1.622,00 €
500x500x80	3	3,5	42,0	1603 204	2.815,00 €	1.859,00 €
630x300x80	3 / 2,5	4	32,0	1603 205	2.728,00 €	1.727,00 €
630x630x80	3	4	68,0	1603 206	4.098,00 €	2.959,00 €
800x500x100	4 / 3	5	84,0	1603 207	4.372,00 €	3.284,00 €
800x800x100	4	5	140,0	1603 208	6.338,00 €	3.854,00 €
1000x500x100	4 / 3	6	120,0	1603 209	5.818,00 €	4.254,00 €
1000x1000x100	4	6	250,0	1603 210	7.863,00 €	6.965,00 €



Messbalken aus Naturhartgestein



- ▶ DIN 876 Güte 00
- ▶ Außenflächen sauber geschliffen
- ▶ 2 Messflächen planparallel diamantgeläppt
- ▶ 2 Handgriffe
- ▶ Lieferung einzeln verpackt inkl. Werkskalibrierschein

! Messbalken aus Naturhartgestein Nr. 1669 1.. Güte 000 und Aufbewahrungskästen Nr. 1668 9.. siehe Gesamtkatalog Seite 8.18.

Straightedges, granite

- ▶ DIN 876 Grade 00
- ▶ Ground outer surfaces
- ▶ 2 measuring faces plane parallel diamond lapped
- ▶ 2 handles
- ▶ Delivered in individual packages incl. works calibration certificate

! Straightedges, granite, No. 1669 1.. grade 000 and storage boxes No. 1668 9.. see main catalogue page 8.18.



No. 1669 102

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

ℓ mm	⚖ kg	// μ	Nº		
500x50x80	6,0	4	1670 101	905,00 €	813,00 €
750x60x120	16,0	5	1670 102	1.421,00 €	1.099,00 €
1000x60x150	26,0	6	1670 103	1.818,00 €	1.302,00 €
1250x70x190	48,0	6,8	1670 104	2.378,00 €	1.407,00 €
1500x80x220	77,0	8	1670 105	2.922,00 €	1.643,00 €
2000x90x260	135,0	10	1670 107	3.598,00 €	2.668,00 €

Präzisionsschraubstöcke MINI mit Gewindespindel



- ▶ Werksnorm
- ▶ als Spannhilfe für Messmikroskope, Profilprojektoren, Rauheitsmessgeräte etc.
- ▶ Genauigkeit 0,02 / 100mm
- ▶ 1 Backe mit 2 prismatischen Einschnitten
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

1457 101:
Messing hartverchromt

1457 102 – 1457 104 :
Aluminium eloxiert

1457 2.. :
Rostfreier Stahl gehärtet

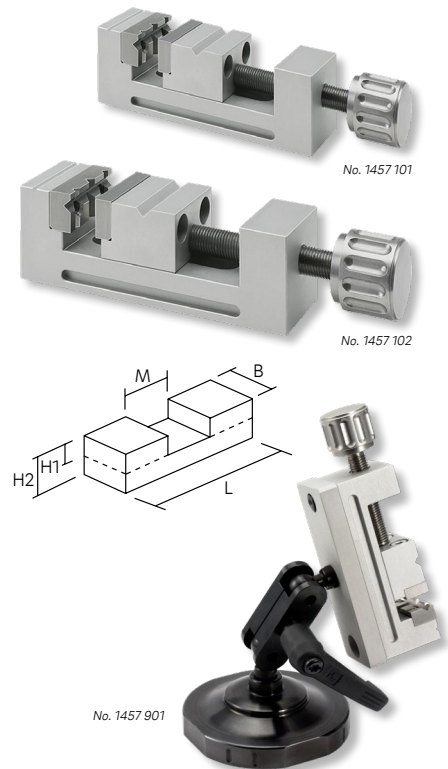
Precision vices MINI with threaded spindle

- ▶ Works standard
- ▶ Clamping device for microscopes, profile projectors, roughness testers etc.
- ▶ Accuracy 0,02 / 100mm
- ▶ 1 jaw with 2 V grooves
- ▶ Delivered in individual packages

1457 101:
Satin chrome brass

1457 102 – 1457 104 :
Aluminium anodized

1457 2.. :
Stainless steel hardened



No. 1457 901

Jetzt auch mit Spannweite 50mm lieferbar. Nr. 1457 104

Now also deliverable with clamping range 50mm. No. 1457 104

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

M mm	B mm	H1 mm	H2 mm	L mm	± kg	Nº	± kg	Nº
14	15	8	15	50	0,07	1457 101	99,00 €	1457 201
23	25	15	25	75	0,15	1457 102	124,00 €	1457 202
32	35	21	35	100	0,4	1457 103	185,00 €	1457 203
50	35	21	35	118	0,475	1457 104	211,00 €	-

Stativ dreh- und schwenkbar / Stand rotating and tilting

für Nr. 1457 101 und Nr. 1457 201 / for No. 1457 101 and No. 1457 201	0,67	1457 901	133,00 €
für Nr. 1457 102 und Nr. 1457 202 / for No. 1457 102 and No. 1457 202	0,67	1457 902	134,00 €
für Nr. 1457 103 und Nr. 1457 203 / for No. 1457 103 and No. 1457 203	0,67	1457 903	159,00 €

Präzisionsschraubstöcke MINI im Satz mit Gewindespindel



- ▶ Werksnorm
- ▶ als Spannhilfe für Messmikroskope, Profilprojektoren, Rauheitsmessgeräte etc.
- ▶ Genauigkeit 0,02 / 100mm
- ▶ 1 Backe mit 2 prismatischen Einschnitten
- ▶ Lieferung im Koffer

1457 501:
je 1 Stück MINI Präzisionsschraubstöcke
Nr. 1457 101, 1457 102 und 1457 103 mit
folgendem Zubehör – Kleiner Satz:
- je 1 Paar Kunststoffbacken
- je 1 Paar Stufenbacken
- je 1 Stück Prismabacke mit Anschlagstift

1457 505:
je 1 Stück MINI Präzisionsschraubstöcke
Nr. 1457 101, 1457 102 und 1457 103 mit
folgendem Zubehör – Großer Satz:
- je 1 Stück Stativ dreh- und schwenkbar
Nr. 1457 901 und 1457 903 inkl. Trägerplatten
- 1 Stück MINI Reistöcke Nr. 1457 911
- 1 Stück MINI Reistöcke Nr. 1457 912
- 1 Paar MINI Prismen Nr. 1457 921pa
- je 1 Paar Kunststoffbacken
- je 1 Paar Stufenbacken
- je 1 Stück Prismabacke mit Anschlagstift

Precision vices MINI Set with threaded spindle

- ▶ Works standard
- ▶ Clamping device for microscopes, profile projectors, roughness testers etc.
- ▶ Accuracy 0,02 / 100mm
- ▶ 1 jaw with 2 V grooves
- ▶ Delivered in a case

1457 501:
1 piece of each MINI precision vices
No. 1457 101, 1457 102 and 1457 103 with
following accessories – Small set:
- 1 pair of each plastic jaws
- 1 pair of each 2-level jaws
- 1 piece of each jaw with V grooves

1457 505:
1 piece of each MINI precision vices
No. 1457 101, 1457 102 and 1457 103 with
following accessories – Big set:
- 1 piece of each Stand rotating and tilting
No. 1457 901 and 1457 903 incl. mounting plates
- 1 piece MINI tailstocks No. 1457 911
- 1 piece MINI tailstocks No. 1457 912
- 1 pair MINI V blocks No. 1457 921pa
- 1 pair of each plastic jaws
- 1 pair of each 2-level jaws
- 1 piece of each jaw with V grooves



No. 1457 501

No. 1457 505

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

± kg	Nº
1,0	1457 501
2,98	1457 505

511,00 €

1.499,00 €

Zubehör für Präzisionsschraubstöcke MINI



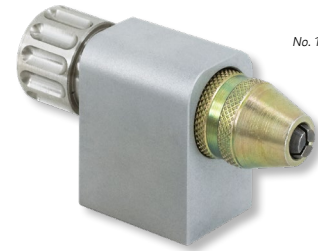
- Werksnorm
- Lieferung einzeln verpackt

! Weiteres Zubehör auf Anfrage.

Accessories for precision vices MINI

- Works standard
- Delivered in individual packages

! Additional accessories on request.



No. 1457 911

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Typ Type	mm	kg	Nº	
MINI Reitstöcke mit drehbarer Spannzangen- aufnahme, Aluminium sandgestrahlt MINI tailstocks with rotary collet holder, aluminium sand-blasted	0,4 – 3,5	0,11	1457 911	124,00 €
MINI Reitstöcke mit drehbarer Spannzangen- aufnahme, Aluminium sandgestrahlt MINI tailstocks with rotary collet holder, aluminium sand-blasted	1,2 – 6,0	0,14	1457 912	124,00 €

Kompatibel zu Stativ dreh-
und schwenkbar No. 1457 9..
Compatible to stand rotating
and tilting No. 1457 9..



No. 1457 912pa

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Typ Type	mm	Werkstück Workpiece Ø mm	kg	Stück Single Nº	kg	Paar Pair Nº
MINI Prismen mit Spannbügel, rostfreier Stahl, gehärtet MINI V blocks with clamp, stainless steel, hardened	25 x 20 x 20	2,5 – 18	0,07	1457 921 135,00 €	0,15	1457 921pa 270,00 €

Mit Innengewinde M3
With internal thread M3

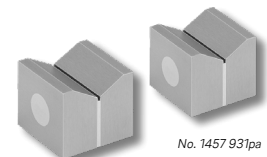


Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Typ Type	mm	Werkstück Workpiece Ø mm	kg	Stück Single Nº	kg	Paar Pair Nº
MINI Magnet-Prismen aus Stahl, gehärtet MINI Magnetic V-blocks steel, hardened	20 x 20 x 17,5	2 – 25	0,05	1457 931 172,00 €	0,1	1457 931pa 344,00 €
MINI Magnet-Prismen aus Stahl, gehärtet MINI Magnetic V-blocks steel, hardened	30 x 30 x 25	4 – 35	0,16	1457 932 192,00 €	0,32	1457 932pa 384,00 €



1 prismatischer Einschnitt 120°
1 V groove 120°

Lehenschraubstöcke mit Gewindespindel und Sinusfunktion Dreh- und schwenkbar



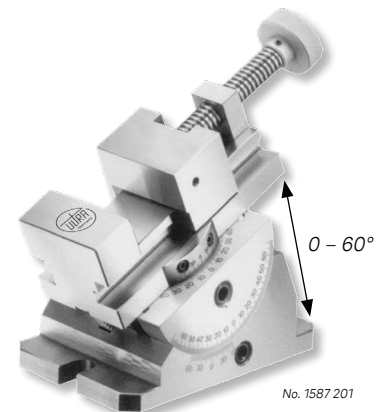
- Werksnorm
- Genauigkeit 0,005mm / 100mm
- Spezialstahl gehärtet und geschliffen
- Lieferung einzeln verpackt

! Weitere Schraubstöcke in verschiedenen Ausführ-
ungen siehe Gesamtkatalog Seite 8.3 und Seite 8.4.

Precision vices with threaded spindle and sine function Rotating and tilting

- Works standard
- Accuracy 0.005mm / 100mm
- Hardened and ground special steel
- Delivered in individual packages

! Additional vices in various executions see main
catalogue page 8.3 and page 8.4.



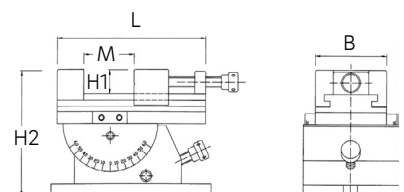
No. 1587 201

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

M mm	B mm	H1 mm	H2 mm	L mm	kg	Nº
80	70	30	137	137	12,0	1587 201 1.190,00 €



Digital-Streichmaße in Leichtbauweise ULTRA *active* mit Anschlaghaken



No. 6115 203



Anschlaghaken
Stop hook

- ▶ Werksnorm
- ▶ Feststellschraube
- ▶ Flache Schiene und Anreißblock aus Aluminium hartbeschichtet
- ▶ Extrem geringes Gewicht
- ▶ großes LCD Display
- ▶ Zusätzliche 1/1mm Teilung mit Nonius 1/20mm, laserskaliert, sehr gut ablesbar durch Schwarz-Weiß-Kontrast
- ▶ Kratzfeste Oberfläche
- ▶ Batterie LR 44 1,5V
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

Funktionen:

- ▶ Ein/Aus, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position

Digital marking gauges light weight design ULTRA *active* with stop hook

- ▶ Works standard
- ▶ Locking screw
- ▶ Flat bar and marking block made of aluminium hard coated
- ▶ Extremely low weight
- ▶ Large LCD display
- ▶ Additional laser-scaled 1/1mm graduation with vernier 1/20mm, easy to read due to black and white contrast
- ▶ Scratch-resistant surface
- ▶ Battery LR 44 1.5V
- ▶ Delivered in individual packages

Functions:

- ▶ On/Off, mm/inch commutation, Zero setting at any position

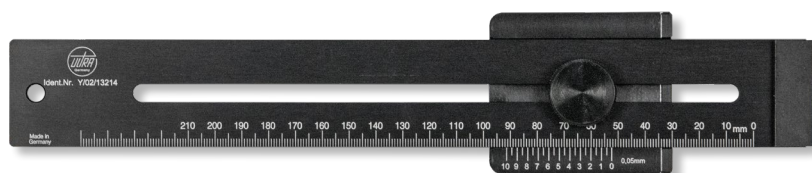
Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch	mm	inch	Anschlagbreite Stop hook width mm	kg	№	
300	12	0,01	.0005	76	0,5	6115 203	63,00 €
500	20	0,01	.0005	76	0,6	6115 204	77,00 €
800	32	0,01	.0005	76	0,8	6115 205	90,00 €

Streichmaße in Leichtbauweise ULTRA *active* mit Anschlaghaken



No. 6115 101



Anschlaghaken
Stop hook

- ▶ Werksnorm
- ▶ Feststellschraube
- ▶ Flache Schiene und Anreißblock aus Aluminium hartbeschichtet
- ▶ Extrem geringes Gewicht
- ▶ 1/1mm Teilung mit Nonius 1/20mm, laserskaliert, sehr gut ablesbar durch Schwarz-Weiß-Kontrast
- ▶ Kratzfeste Oberfläche
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

- ▶ Works standard
- ▶ Locking screw
- ▶ Flat bar and marking block made of aluminium hard coated
- ▶ Extremely low weight
- ▶ Laser-scaled 1/1mm graduation with vernier 1/20mm, easy to read due to black and white contrast
- ▶ Scratch-resistant surface
- ▶ Delivered in individual packages

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	mm	Anschlagbreite Stop hook width mm	kg	№	
200	1/20	60	0,25	6115 101	22,40 €
250	1/20	60	0,3	6115 102	24,00 €
300	1/20	60	0,35	6115 103	25,60 €
500	1/20	60	0,5	6115 104	46,40 €
800	1/20	60	0,65	6115 105	52,00 €



**Zentrierwinkel
in Leichtbauweise
ULTRA *active***



No. 6999 101

- ▶ Werksnorm
- ▶ Aluminium hartbeschichtet
- ▶ Extrem geringes Gewicht
- ▶ mm-Teilung, laserskaliert, sehr gut ablesbar durch Schwarz-Weiß-Kontrast
- ▶ Kratzfeste Oberfläche
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

**Centre squares,
light weight design
ULTRA *active***

- ▶ Works standard
- ▶ Aluminium hard coated
- ▶ Extremely low weight
- ▶ Laser-scaled mm graduation, easy to read due to black and white contrast
- ▶ Scratch-resistant surface
- ▶ Delivered in individual packages

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

L mm	Wellen / Shaft max. Ø mm	⚖ kg	№	
100 x 70	90	0,06	6999 101	28,00 €
150 x 130	190	0,15	6999 102	32,00 €
200 x 150	220	0,18	6999 103	42,40 €
250 x 160	230	0,33	6999 104	58,00 €
300 x 180	280	0,4	6999 105	72,00 €
400 x 240	380	0,64	6999 106	128,00 €
500 x 300	530	0,82	6999 107	160,00 €

**Gradmesser in Leichtbauweise
ULTRA *active***



- ▶ Aluminium hartbeschichtet
- ▶ Feststellschraube
- ▶ Extrem geringes Gewicht
- ▶ Ablesung 1°, laserskaliert, sehr gut ablesbar durch Schwarz-Weiß-Kontrast
- ▶ Messbereich 0 – 180°
- ▶ Kratzfeste Oberfläche
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

**Protractors, light weight design
ULTRA *active***

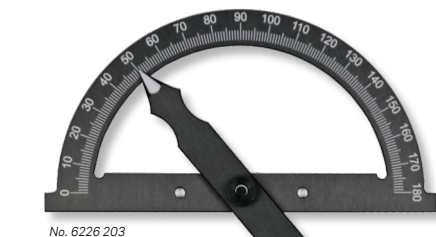
- ▶ Aluminium hard coated
- ▶ Locking screw
- ▶ Extremely low weight
- ▶ Laser-scaled reading 1°, easy to read due to black and white contrast
- ▶ Measuring range 0 – 180°
- ▶ Scratch-resistant surface
- ▶ Delivered in individual packages

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Ø-mm	l-mm	⚖ kg	№	
80	120	0,05	6226 201	14,50 €
120	150	0,07	6226 202	18,00 €
150	200	0,1	6226 203	21,40 €
200	300	0,18	6226 204	30,60 €
300	500	0,41	6226 205	58,00 €



No. 6226 203



No. 6226 202



No. 6226 201

Umfangbandmaße CJU Außen-Ø und Umfang



- ▶ Teilung 1/1mm laserskaliert DIN 866
- ▶ Querschnitt 16x0,2mm
- ▶ Nonius 0,1mm
- ▶ Lieferung im Karton

Circumference tapes CJU outer Ø and circumference

- ▶ Laser-scaled 1/1mm graduation DIN 866
- ▶ Cross section 16 x 0.2mm
- ▶ Vernier 0.1mm
- ▶ Delivered in cardboard box



5285 1..:

Federbandstahl

5285 1..:

Spring steel

5285 2..:

rostfreier Federbandstahl

5285 2..:

Stainless spring steel

5285 5..:

Federbandstahl schwarz beschichtet (Teflon),
maximaler Kontrast

5285 5..:

Black coated spring steel (teflon),
maximum contrast

I Nonius 0,05mm auf Anfrage.

I Vernier 0.05mm on request.

**Neue zusätzliche Artikel! Jetzt auch für die Messung von bis zu max. Außen-Ø 8700mm und Umfang 27330mm lieferbar.
New additional items! Now also deliverable for measuring up to max. outer Ø 8700mm and circumference 27330mm.**

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Ø mm	Umfang Circumference mm	kg	Nº SCHWENK	Nº		Nº SCHWENK	Nº		Nº SCHWENK	Nº	
20 – 300	60 – 950	0,08	620 00150	5285 101	71,50 €	620 00161	5285 201	87,00 €	620 00216	5285 501	120,00 €
300 – 700	940 – 2200	0,11	620 00151	5285 102	86,50 €	620 00162	5285 202	113,00 €	620 00217	5285 502	147,00 €
700 – 1100	2190 – 3460	0,16	620 00152	5285 103	106,00 €	620 00163	5285 203	153,00 €	620 00236	5285 503	190,00 €
1100 – 1500	3450 – 4720	0,19	620 00153	5285 104	130,00 €	620 00164	5285 204	191,00 €	620 00237	5285 504	232,00 €
1500 – 1900	4710 – 5980	0,23	620 00154	5285 105	157,00 €	620 00165	5285 205	230,00 €	620 00238	5285 505	275,00 €
1900 – 2300	5960 – 7230	0,25	620 00155	5285 106	177,00 €	620 00032	5285 206	267,00 €	620 00239	5285 506	320,00 €
2300 – 2700	7220 – 8500	0,29	620 00156	5285 107	288,00 €	620 00033	5285 207	314,00 €	620 00240	5285 507	377,00 €
2700 – 3100	8480 – 9760	0,31	620 00157	5285 108	310,00 €	620 00034	5285 208	379,00 €	620 00241	5285 508	443,00 €
3100 – 3500	9730 – 11010	0,35	620 00158	5285 109	366,00 €	620 00035	5285 209	464,00 €	620 00242	5285 509	543,00 €
3500 – 3900	11000 – 12260	0,42	620 00052	5285 110	553,00 €	620 00072	5285 210	652,00 €	620 00214	5285 510	708,00 €
3900 – 4300	12250 – 13510	0,46	620 00053	5285 111	569,00 €	620 00073	5285 211	683,00 €	620 00215	5285 511	741,00 €
4300 – 4700	13500 – 14760	0,5	620 00054	5285 112	580,00 €	620 00074	5285 212	695,00 €	620 00230	5285 512	753,00 €
4700 – 5100	14760 – 16020	0,54	620 00055	5285 113	592,00 €	620 00075	5285 213	710,00 €	620 00231	5285 513	768,00 €
5100 – 5500	16020 – 17270	0,58	620 00056	5285 114	608,00 €	620 00141	5285 214	726,00 €	620 00232	5285 514	784,00 €
5500 – 5900	17270 – 18520	0,62	620 00057	5285 115	632,00 €	620 00142	5285 215	745,00 €	620 00233	5285 515	802,00 €
5900 – 6300	18530 – 19780	0,66	620 00058	5285 116	647,00 €	620 00136	5285 216	777,00 €	–	–	–
6300 – 6700	19790 – 21050	0,7	620 00059	5285 117	668,00 €	620 00137	5285 217	802,00 €	–	–	–
6700 – 7100	21050 – 22300	0,74	620 00060	5285 118	684,00 €	620 00138	5285 218	821,00 €	–	–	–
7100 – 7500	22300 – 23550	0,78	620 00061	5285 119	700,00 €	620 00139	5285 219	839,00 €	–	–	–
7500 – 7900	23560 – 24800	0,82	–	–	–	620 00140	5285 220	860,00 €	–	–	–
7900 – 8300	24820 – 26080	0,86	–	–	–	620 00143	5285 221	882,00 €	–	–	–
8300 – 8700	26080 – 27330	0,9	–	–	–	620 00144	5285 222	903,00 €	–	–	–



Wussten Sie schon? Did you know?

Innenumfangbandmaße IUB für die Messung
von bis zu max. Ø 3900mm und Umfang
12300mm lieferbar. Für weitere Produkt-
details siehe:

Gesamtkatalog Seite 9.9

Bitte fordern Sie unsere Preisliste an. Alle
Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen.

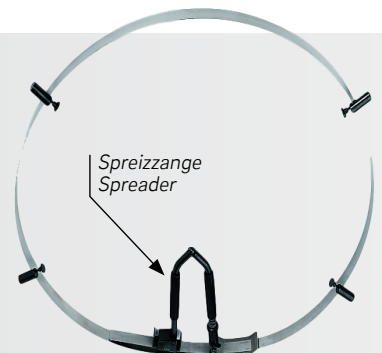
+49 6021 4299900

Internal circumference tapes IUB deliverable
for measuring up to max. Ø 3900mm and
circumference 12300mm. For additional
product details please check:

Main catalogue page 9.9

Please request our price list. All prices less
discount! / Ask for discount.

+49 6021 4299900



Digital-Bügelmessschrauben IP65 Präzisionsausführung



- DIN 863
- Schutzart IP65, Sylvac System
- großes LCD Display
- Hartmetallmessflächen Ø 8mm
- nichtdrehende Spindel
- Spindelsteigung 2mm
- kräftige Ratsche mit Messkraft ca. 7N
- Handwärmeschutz
- Lieferung im Etui ohne Einstellmaß

Funktionen:

- Ein/Aus, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position, Ablesung umschaltbar 0,01/0,001/0,0005mm / 0,0005"/0,00005"/0,00002", Zählrichtung umschaltbar, Preset Funktion, max. / min. Wertspeicher, Hold Funktion, Datenausgang Proximity

I Einstellmaße Nr. 2037 1.. siehe Gesamtkatalog Seite 13.14.

I Andere Messflächenformen, Messflächenbeschläge aus kubischem Bornitrid (CBN) zur Erhöhung der Verschleißfestigkeit um mehr als das Zehnfache, Spindelsteigung 0,5mm oder 1mm und Funkmodule Sender + Empfänger für kabellose Datenübertragung auf Anfrage.

Digital external micrometers IP65 Precision model

- DIN 863
- Protection class IP65, Sylvac System
- Large LCD display
- Tungsten carbide-tipped measuring faces Ø 8mm
- Non-turning spindle
- Spindle pitch 2mm
- Sturdy ratchet with measuring force approximately 7N
- Insulated pads
- Delivered in a case without setting gauge

Functions:

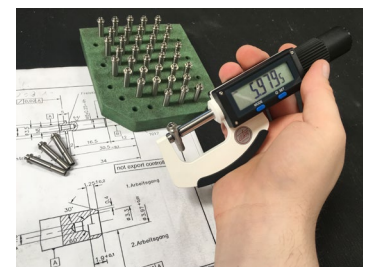
- On/Off, mm/inch commutation, Zero setting at any position, Reversible reading 0.01/0.001/0.0005mm / 0.0005"/0.00005"/0.00002", Reversible counting direction, Preset function, Max. / min. memory, Hold function, Data output Proximity

I Setting gauges No. 2037 1.. see main catalogue page 13.14.

I Other types of measuring faces, fittings made of cubic boron nitride (CBN) for measuring faces (increases wear resistance by more than tenfold), spindle pitch 0.5mm or 1mm and sender + receiver for wireless data transmission on request.



No. 2037 1..



Anwendungsbeispiel
Example of use

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch approx.	mm / inch	kg	№	
0 – 30	0 – 1	0,01 / .0005 0,001 / .00005 0,0005 / .00002	0,27	2037 101	709,00 €
25 – 55	1 – 2		0,38	2037 102	815,00 €
50 – 80	2 – 3		0,53	2037 103	894,00 €
75 – 105	3 – 4		0,58	2037 104	999,00 €
100 – 130	4 – 5		0,7	2037 105	1.083,00 €
125 – 155	5 – 6		0,77	2037 106	1.169,00 €
150 – 180	6 – 7		0,86	2037 107	1.281,00 €
175 – 205	7 – 8		0,94	2037 108	1.381,00 €
200 – 230	8 – 9		1,17	2037 109	1.525,00 €
225 – 255	9 – 10		1,53	2037 110	1.732,00 €
250 – 280	10 – 11		1,73	2037 111	1.846,00 €
275 – 305	11 – 12		1,98	2037 112	1.960,00 €

Digital-Bügelmessschrauben IP65 ULTRA active



- DIN 863
- Schutzart IP65
- großes LCD Display
- Hartmetallmessflächen Ø6,5mm
- Spindelsteigung 0,5mm
- Spindelklemmung mit Hebel
- Gefühlsratsche
- Messkraft 5 – 10 N
- Handwärmeschutz
- Batterie CR 2032 3V
- Lieferung im Etui, ab 25 – 50mm mit Einstellmaß

Funktionen:

- Ein/Aus, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position, ± Preset Funktion, ABS-Funktion, Datenausgang DIGIMATIC

Digital external micrometers IP65 ULTRA active

- DIN 863
- Protection class IP65
- Large LCD display
- Tungsten carbide-tipped measuring faces Ø6.5mm
- Spindle pitch 0.5mm
- Spindle clamping with lever
- Ratchet stop
- Measuring force 5 – 10 N
- Insulated pads
- Batterie CR 2032 3V
- Delivered in a case; from 25 – 50mm with setting gauge

Functions:

- On/Off, mm/inch commutation, Zero setting at any position, ± Preset function, ABS function, Data output DIGIMATIC



No. 6200 101

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch approx.	mm	inch	kg	№		mm	inch approx.	mm	inch	kg	№	
0 – 25	0 – 1	0,001	.00005	0,44	6200 101	112,00 €	75 – 100	3 – 4	0,001	.00005	1,18	6200 104	161,00 €
25 – 50	1 – 2	0,001	.00005	0,62	6200 102	136,00 €	100 – 125	4 – 5	0,001	.00005	1,44	6200 105	193,00 €
50 – 75	2 – 3	0,001	.00005	0,78	6200 103	155,00 €	125 – 150	5 – 6	0,001	.00005	1,74	6200 106	215,00 €

Digital-Bügelmessschrauben IP65 Präzisionsausführung für Außengewindemessung



- DIN 863
- Schutzart IP65, Sylvac System
- großes LCD Display
- Messflächen mit Bohrung Ø 3,5mm
- nichtdrehende Spindel
- Spindelsteigung 2mm
- kräftige Ratsche mit Messkraft ca. 7N, Spindelklemmung mit Hebel
- Handwärmeschutz
- Lieferung im Etui ohne Einstellmaß und ohne Gewindeflankeneinsätze

Funktionen:

- Ein/Aus, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position, Ablesung umschaltbar 0,01/0,001/0,0005mm / 0,0005"/0,00005"/0,00002", Zählrichtung umschaltbar, Preset Funktion, max. / min. Wertspeicher, Hold Funktion, Datenausgang Proximity

! Einstellmaße Nr. 2047 1.. (60°) und Nr. 2047 2.. (55°) siehe Gesamtkatalog Seite 13.15.

! Größere Messbereiche, Spindelsteigung 0,5mm oder 1mm und Funkmodule Sender + Empfänger für kabellose Datenübertragung auf Anfrage.

Digital external micrometers IP65 Precision model for thread measurements

- DIN 863
- Protection class IP65, Sylvac System
- Large LCD display
- Measuring faces with bore Ø 3.5mm
- Non-turning spindle
- Spindle pitch 2mm
- Sturdy ratchet with measuring force approximately 7N, spindle clamping with lever
- Insulated pads
- Delivered in a case without setting gauge and without thread inserts

Functions:

- On/Off, mm/inch commutation, Zero setting at any position, Reversible reading 0.01/0.001/0.0005mm / 0.0005"/0.00005"/0.00002", Reversible counting direction, Preset function, Max. / min. memory, Hold function, Data output Proximity

! Setting gauges No. 2047 1.. (60°) and No. 2047 2.. (55°) see main catalogue page 13.15.

! Larger measuring ranges, spindle pitch 0.5mm or 1mm and sender + receiver for wireless data transmission on request.



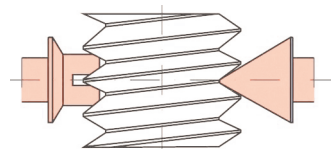
No. 2045 15.

Einsätze bitte separat bestellen.
Please order thread inserts separately.



No. 2047 102

No. 2047 202



Anwendungsbeispiel
Example of use

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch approx.	mm / inch	kg	Nº	
0 – 30	0 – 1	0,01 / .0005 0,001 / .00005 0,0005 / .00002	0,37	2045 151	805,00 €
25 – 55	1 – 2		0,52	2045 152	866,00 €
50 – 80	2 – 3		0,6	2045 153	957,00 €
75 – 105	3 – 4		0,64	2045 154	1.024,00 €
100 – 130	4 – 5		0,72	2045 155	1.134,00 €
125 – 155	5 – 6		0,83	2045 156	1.196,00 €
150 – 180	6 – 7		0,91	2045 157	1.426,00 €
175 – 205	7 – 8		0,99	2045 158	1.504,00 €
200 – 230	8 – 9		1,1	2045 159	1.585,00 €
225 – 255	9 – 10		1,2	2045 160	2.376,00 €
250 – 280	10 – 11		1,3	2045 161	2.569,00 €
275 – 305	11 – 12		1,4	2045 162	2.761,00 €

Gewindeflankeneinsätze, Paar für Außenmessung



- Spezialstahl, gehärtet
- Ø 3,5x13,5mm
- mit Steigung beschriftet
- Lieferung paarweise verpackt

! Gewindeflankeneinsätze, Paar 55° Whitworth Nr. 2049 15. + 16. siehe Gesamtkatalog Seite 13.16.

Thread inserts, pair for outside measurements

- Hardened special steel
- Ø 3.5x13.5mm
- Marked pitch
- Delivered in a package (pair)

! Thread inserts, pair 55° Whitworth No. 2049 15. + 16. see main catalogue page 13.16.



No. 2048 160

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Steigung Pitch mm	60° Nº		Steigung Pitch mm	60° Nº		Steigung Pitch mm	60° Nº		Steigung Pitch mm	60° Nº	
0,2	2048 151	270,00 €	0,35	2048 155	270,00 €	0,7 – 0,8	2048 158	186,00 €	3 – 3,5	2048 162	186,00 €
0,225	2048 152	270,00 €	0,4 – 0,45	2048 156	186,00 €	1 – 1,25	2048 159	186,00 €	4 – 5	2048 163	203,00 €
0,25	2048 153	270,00 €	0,5 – 0,6	2048 157	186,00 €	1,5 – 1,75	2048 160	186,00 €	5,5 – 6	2048 164	203,00 €
0,3	2048 154	270,00 €				2 – 2,5	2048 161	186,00 €			

Digital-Bügelmessschrauben IP65 Präzisionsausführung für Zahnweitenmessung

NEW



- ▶ DIN 863
- ▶ Schutzart IP65, Sylvac System
- ▶ großes LCD Display
- ▶ Stahlmessflächen gehärtet
- ▶ nichtdrehende Spindel
- ▶ Spindelsteigung 2mm
- ▶ kräftige Ratsche mit Messkraft ca. 7N
- ▶ Handwärmeschutz
- ▶ Lieferung im Etui ohne Einstellmaß

Funktionen:

- ▶ Ein/Aus, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position, Ablesung umschaltbar 0,01/0,001/0,0005mm / .0005"/.00005"/.00002", Zählrichtung umschaltbar, Preset Funktion, max. / min. Wertspeicher, Hold Funktion, Datenausgang Proximity

! Einstellmaße Nr. 2037 1.. siehe Gesamtkatalog Seite 13.14.

! Andere Tellerdurchmesser, Spindelsteigung 0,5mm oder 1mm und Funkmodule Sender + Empfänger für kabellose Datenübertragung auf Anfrage.

Digital external micrometers IP65 Precision model for gear tooth measurements

- ▶ DIN 863
- ▶ Protection class IP65, Sylvac System
- ▶ Large LCD display
- ▶ Hardened steel measuring faces
- ▶ Non-turning spindle
- ▶ Spindle pitch 2mm
- ▶ Sturdy ratchet with measuring force approximately 7N
- ▶ Insulated pads
- ▶ Delivered in a case without setting gauge

Functions:

- ▶ On/Off, mm/inch commutation, Zero setting at any position, Reversible reading 0.01/0.001/0.0005mm / .0005"/.00005"/.00002", Reversible counting direction, Preset function, Max. / min. memory, Hold function, Data output Proximity

! Setting gauges No. 2037 1.. see main catalogue page 13.14.

! Other disc diameters, spindle pitch 0.5mm or 1mm and sender + receiver for wireless data transmission on request.



No. 2054 1..

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch approx.	mm / inch	Messflächen Ø / Measuring faces Ø mm	kg	№	
0 – 30	0 – 1	0,01 / .0005 0,001 / .00005 0,0005 / .00002	25	0,36	2054 101	1.115,00 €
25 – 55	1 – 2		25	0,51	2054 102	1.234,00 €
50 – 80	2 – 3		25	0,59	2054 103	1.301,00 €
75 – 105	3 – 4		25	0,62	2054 104	1.364,00 €
100 – 130	4 – 5		30	0,72	2054 105	1.501,00 €
125 – 155	5 – 6		30	0,83	2054 106	1.573,00 €
150 – 180	6 – 7		30	0,91	2054 107	1.637,00 €
175 – 205	7 – 8		30	0,99	2054 108	1.693,00 €
200 – 230	8 – 9		30	1,43	2054 109	2.026,00 €
225 – 255	9 – 10		30	1,62	2054 110	2.245,00 €



Anwendungsbeispiel
Example of use

Digital-Bügelmessschrauben ULTRA **active** für Zahnweitenmessung



- ▶ DIN 863
- ▶ großes LCD Display
- ▶ Messflächen gehärtet
- ▶ nicht drehende Spindel
- ▶ Spindelsteigung 0,5mm
- ▶ Gefühlsratsche
- ▶ Handwärmeschutz
- ▶ Lieferung im Etui

Funktionen:

- ▶ Ein/Aus, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position, Preset Funktion, ABS-Funktion

Digital external micrometers, ULTRA **active** for gear tooth measurements

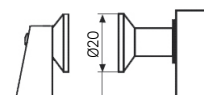
- ▶ DIN 863
- ▶ Large LCD display
- ▶ Hardened measuring faces
- ▶ Non turning spindle
- ▶ Spindle pitch 0.5mm
- ▶ Ratchet stop
- ▶ Insulated pads
- ▶ Delivered in a case

Functions:

- ▶ On/Off, mm/inch commutation, Zero setting at any position, Preset function, ABS function



No. 5000 301



Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch approx.	mm	inch	Messflächen Measuring faces mm	kg	№	
0 – 25	0 – 1	0,001	.00005	Ø20	0,35	5000 301	230,00 €
25 – 50	1 – 2	0,001	.00005	Ø20	0,45	5000 302	268,00 €

Digital-Innen-Schnellmessgeräte mit Bluetooth-Funktion XTH



- ▶ DIN 863
- ▶ Schutzart IP67, Sylvac System
- ▶ Hartmetallmessflächen (< 12,5mm mit Stahlmessflächen gehärtet)
- ▶ Pistolengriff
- ▶ großes LCD Display
- ▶ mit Bluetooth-Funktion und SylvacBT Smart App zur kabellosen Datenübertragung
- ▶ konstante Messkraft, federbelastet
- ▶ Lieferung im Etui inkl. UKAS-Kalibrierscheine

Funktionen:

- ▶ Ein/Aus
- ▶ mm/inch Umschaltung
- ▶ 0-Punkt an jeder Position
- ▶ ± Preset Funktion
- ▶ max. / min. Wertspeicher
- ▶ Hold Funktion
- ▶ Datenausgang Proximity

Digital pistol grip bore gauge with Bluetooth function XTH

- ▶ DIN 863
- ▶ Protection class IP67, Sylvac System
- ▶ Tungsten carbide-tipped measuring faces (< 12.5mm with steel measuring faces hardened)
- ▶ Pistol handle
- ▶ Large LCD display
- ▶ With Bluetooth function and SylvacBT Smart App for a wireless data transmission
- ▶ Constant measuring force, spring loaded
- ▶ Delivered in a case incl. UKAS calibration certificates

Functions:

- ▶ On/Off
- ▶ mm/inch commutation
- ▶ Zero setting at any position
- ▶ ± Preset function
- ▶ Max. / min. memory
- ▶ Hold function
- ▶ Data output Proximity



Alle Artikel ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten. / All items ex stock, subject to prior sale.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch approx.	mm	inch	mm	A mm	Taster/Probe	N	mm	kg	Nº BOWERS	Nº		
6 - 8	.25 - .3	0,001	.00005	58	1,9	3-P	10	0,004	0,3	XTH6M-BT	2510 201b	-1.157,00 €	1.100,00 €
8 - 10	.3 - .4	0,001	.00005	58	1,9	3-P	10	0,004	0,3	XTH8M-BT	2510 202b	-1.133,00 €	1.077,00 €
10 - 12,5	.4 - .5	0,001	.00005	58	1,9	3-P	10	0,004	0,3	XTH10M-BT	2510 203b	-1.198,00 €	1.139,00 €
12,5 - 16	.5 - .6	0,001	.00005	62	0,5	3-P	10	0,004	0,3	XTH12M-BT	2510 204b	-1.214,00 €	1.154,00 €
16 - 20	.6 - .8	0,001	.00005	62	0,5	3-P	10	0,004	0,5	XTH16M-BT	2510 205b	-1.289,00 €	1.225,00 €
20 - 25	.8 - 1	0,001	.00005	66	0,5	3-P	20	0,004	0,5	XTH20M-BT	2510 206b	-1.372,00 €	1.304,00 €
25 - 35	1 - 1.37	0,001	.00005	66	0,5	3-P	20	0,004	0,5	XTH25M-BT	2510 207b	-1.479,00 €	1.406,00 €
35 - 50	1.37 - 2	0,001	.00005	80	0,5	3-P	20	0,004	1,1	XTH35M-BT	2510 208b	-1.530,00 €	1.454,00 €
50 - 65	2 - 2.55	0,001	.00005	80	0,5	3-P	20	0,005	1,1	XTH50M-BT	2510 209b	-1.568,00 €	1.490,00 €
65 - 80	2.55 - 3.15	0,001	.00005	80	0,5	3-P	20	0,005	1,1	XTH65M-BT	2510 210b	-1.568,00 €	1.490,00 €
80 - 100	3.15 - 4	0,001	.00005	85	0,5	3-P	25	0,005	1,2	XTH80M-BT	2510 211b	-1.670,00 €	1.587,00 €
100 - 125	4 - 5	0,001	.00005	100	0,2	3-P	25	0,006	2,1	XTH100M-BT	2510 212b	-1.750,00 €	1.663,00 €
125 - 150	5 - 6	0,001	.00005	100	0,2	3-P	25	0,006	2,7	XTH125M-BT	2510 213b	-1.854,00 €	1.762,00 €
150 - 175	6 - 7	0,001	.00005	100	0,2	3-P	25	0,007	3,5	XTH150M-BT	2510 214b	-1.963,00 €	1.865,00 €
175 - 200	7 - 8	0,001	.00005	100	0,2	3-P	25	0,007	3,8	XTH175M-BT	2510 215b	-2.052,00 €	1.950,00 €
200 - 225	8 - 9	0,001	.00005	100	0,2	3-P	25	0,008	3,8	XTH200M-BT	2510 216b	-2.698,00 €	2.564,00 €
225 - 250	9 - 10	0,001	.00005	100	0,2	3-P	25	0,008	3,8	XTH225M-BT	2510 217b	-2.979,00 €	2.831,00 €
250 - 275	10 - 11	0,001	.00005	100	0,2	3-P	25	0,009	3,8	XTH250M-BT	2510 218b	-3.085,00 €	2.931,00 €
275 - 300	11 - 12	0,001	.00005	100	0,2	3-P	25	0,009	3,8	XTH275M-BT	2510 219b	-3.402,00 €	3.232,00 €
Sätze im Holzetui inkl. Einstellringe / Sets in wooden box incl. setting rings													
2 - 6	.08 - .25	0,001	.00005	9 / 12 / 18	1,9	2-P	10	0,004	2,0	SXTH1M-BT	2510 500b	-3.643,50 €	3.462,00 €
6 - 10	.25 - .4	0,001	.00005	58	1,9	3-P	10	0,004	1,3	SXTH3M-BT	2510 501b	-1.401,00 €	1.331,00 €
10 - 20	.4 - .8	0,001	.00005	58 / 62	1,9 / 0,5	3-P	10	0,004	2,0	SXTH4M-BT	2510 502b	-1.645,00 €	1.563,00 €
20 - 50	.8 - 2	0,001	.00005	66 / 80	0,5	3-P	20	0,004	3,6	SXTH5M-BT	2510 503b	-2.138,50 €	2.032,00 €
50 - 100	2 - 4	0,001	.00005	80 / 100	0,5	3-P	20 / 25	0,005	5,28	SXTH6M-BT	2510 504b	-2.385,50 €	2.267,00 €
100 - 150	4 - 6	0,001	.00005	115	0,5	3-P	25	0,006	7,2	SXTH7M-BT	2510 505b	-2.138,50 €	2.032,00 €
150 - 200	6 - 8	0,001	.00005	115	0,5	3-P	25	0,007	12,0	SXTH8M-BT	2510 506b	-2.838,50 €	2.697,00 €
Große Sätze / Large sets													
6 - 20	.25 - .8	0,001	.00005	58 / 62	1,9 / 0,5	3-P	10	0,004	2,7	SXTH10M-BT	2510 507b	-1.970,00 €	1.872,00 €
20 - 100	.8 - 4	0,001	.00005	66 / 80 / 100	0,5	3-P	20 / 25	0,004 / 0,005	8,4	SXTH11M-BT	2510 508b	-3.511,00 €	3.336,00 €
100 - 200	4 - 8	0,001	.00005	115	0,5	3-P	25	0,006 / 0,007	18,0	SXTH9M-BT	2510 509b	-4.666,00 €	4.433,00 €

Digital-Innenmessschrauben mit Bluetooth-Funktion XTD



- DIN 863
- Schutzart IP67, Sylvac System
- Hartmetallmessflächen (< 12,5mm mit Stahlmessflächen gehärtet)
- großes LCD Display
- mit Bluetooth-Funktion und SylvacBT Smart App zur kabellosen Datenübertragung
- kräftige Ratsche
- Lieferung im Etui inkl. UKAS-Kalibrierscheine

Funktionen:

- Ein/Aus
- mm/inch Umschaltung
- 0-Punkt an jeder Position
- ± Preset Funktion
- max. / min. Wertspeicher
- Hold Funktion
- Datenausgang Proximity

Digital internal micrometers with Bluetooth function XTD

- DIN 863
- Protection class IP67, Sylvac System
- Tungsten carbide-tipped measuring faces (< 12.5mm with steel measuring faces hardened)
- Large LCD display
- With Bluetooth function and SylvacBT Smart App for a wireless data transmission
- Sturdy ratchet
- Delivered in a case incl. UKAS calibration certificates

Funktionen:

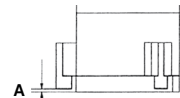
- On/Off
- mm/inch commutation
- Zero setting at any position
- ± Preset function
- Max. / min. memory
- Hold function
- Data output Proximity



No. 2502 203b



No. 2502 113b



Alle Artikel ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten. / All items ex stock, subject to prior sale.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	inch approx.	mm	inch	mm	A mm	Taster / Probe	mm	kg	Nº BOWERS	Nº		
6 – 8	.25 – .3	0,001	.00005	58	1,9	3-P	0,004	0,3	XTD6M-BT	2501 101b	-991,00 €	942,00 €
8 – 10	.3 – .4	0,001	.00005	58	1,9	3-P	0,004	0,3	XTD8M-BT	2501 102b	-991,00 €	942,00 €
10 – 12,5	.4 – .5	0,001	.00005	58	1,9	3-P	0,004	0,3	XTD10M-BT	2501 103b	-1.006,00 €	956,00 €
12,5 – 16	.5 – .6	0,001	.00005	62	0,5	3-P	0,004	0,3	XTD12M-BT	2502 104b	-1.017,00 €	967,00 €
16 – 20	.6 – .8	0,001	.00005	62	0,5	3-P	0,004	0,5	XTD16M-BT	2502 106b	-1.017,00 €	967,00 €
20 – 25	.8 – 1	0,001	.00005	66	0,5	3-P	0,004	0,5	XTD20M-BT	2502 107b	-1.212,00 €	1.152,00 €
25 – 35	1 – 1.37	0,001	.00005	66	0,5	3-P	0,004	0,5	XTD25M-BT	2502 109b	-1.394,00 €	1.325,00 €
35 – 50	1.37 – 2	0,001	.00005	80	0,5	3-P	0,004	1,1	XTD35M-BT	2502 111b	-1.446,00 €	1.374,00 €
50 – 65	2 – 2.55	0,001	.00005	80	0,5	3-P	0,005	1,1	XTD50M-BT	2502 113b	-1.611,00 €	1.531,00 €
65 – 80	2.55 – 3.15	0,001	.00005	80	0,5	3-P	0,005	1,1	XTD65M-BT	2502 114b	-1.611,00 €	1.531,00 €
80 – 100	3.15 – 4	0,001	.00005	100	0,5	3-P	0,005	1,2	XTD80M-BT	2502 115b	-1.700,00 €	1.615,00 €
100 – 125	4 – 5	0,001	.00005	115	0,2	3-P	0,006	2,1	XTD100M-BT	2502 116b	-1.770,00 €	1.682,00 €
125 – 150	5 – 6	0,001	.00005	115	0,2	3-P	0,006	2,7	XTD125M-BT	2502 117b	-1.828,00 €	1.737,00 €
150 – 175	6 – 7	0,001	.00005	115	0,2	3-P	0,007	3,5	XTD150M-BT	2502 118b	-1.996,00 €	1.897,00 €
175 – 200	7 – 8	0,001	.00005	115	0,2	3-P	0,007	3,8	XTD175M-BT	2502 119b	-2.124,00 €	2.018,00 €
200 – 225	8 – 9	0,001	.00005	118	0,2	3-P	0,008	3,8	XTD200M-BT	2502 120b	-2.573,00 €	2.445,00 €
225 – 250	9 – 10	0,001	.00005	118	0,2	3-P	0,008	3,8	XTD225M-BT	2502 121b	-2.835,00 €	2.694,00 €
250 – 275	10 – 11	0,001	.00005	118	0,2	3-P	0,009	3,8	XTD250M-BT	2502 122b	-2.939,00 €	2.793,00 €
275 – 300	11 – 12	0,001	.00005	118	0,2	3-P	0,009	3,8	XTD275M-BT	2502 123b	-3.272,00 €	3.109,00 €

Sätze im Holzetui inkl. Einstellringe / Sets in wooden box incl. setting rings

2 – 6	.08 – .25	0,001	.00005	9 / 12 / 18	1,9	2-P	0,004	2,0	SXTD1M-BT	2501 200b	-3.316,50 €	3.151,00 €
6 – 10	.25 – .4	0,001	.00005	58	1,9	3-P	0,004	2,0	SXTD3M-BT	2502 201b	-1.353,00 €	1.286,00 €
10 – 20	.4 – .8	0,001	.00005	58 / 62	1,9 / 0,5	3-P	0,004	2,0	SXTD4M-BT	2502 202b	-1.625,00 €	1.544,00 €
20 – 50	.8 – 2	0,001	.00005	66 / 80	0,5	3-P	0,004	3,2	SXTD5M-BT	2502 203b	-2.223,50 €	2.113,00 €
50 – 100	2 – 4	0,001	.00005	80 / 100	0,5	3-P	0,005	5,0	SXTD6M-BT	2502 204b	-2.467,00 €	2.344,00 €
100 – 150	4 – 6	0,001	.00005	115	0,5	3-P	0,006	7,0	SXTD7M-BT	2502 205b	-2.075,00 €	1.972,00 €
150 – 200	6 – 8	0,001	.00005	115	0,5	3-P	0,007	12,0	SXTD8M-BT	2502 206b	-2.757,00 €	2.620,00 €
100 – 200	4 – 8	0,001	.00005	115	0,5	3-P	0,006 / 0,007	18,5	SXTD9M-BT	2502 207b	-4.384,50 €	4.166,00 €

Innenmessschrauben XTA



- DIN 863
- Ableseteile mattverchromt
- < 20mm wird XTA MICRO geliefert
- Hartmetallflächen
(< 12,5mm mit Stahlmessflächen gehärtet)
- Spindelsteigung 0,5mm
- kräftige Ratsche
- Lieferung im Etui inkl. Einstellringe
und UKAS-Kalibrierscheine

Internal micrometers XTA

- DIN 863
- Satin chrome reading parts
- < 20mm XTA MICRO will be delivered
- Tungsten carbide-tipped measuring faces
(< 12.5mm with steel measuring faces hardened)
- Spindle pitch 0.5mm
- Sturdy ratchet
- Delivered in a case incl. setting rings
and UKAS calibration certificates



Alle Artikel ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten. / All items ex stock, subject to prior sale.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	< mm	mm	A mm	Taster Probes	mm	kg	Nº BOWERS	Nº		
6 - 8	0,002	58	1,9	3-P	0,004	0,3	MXTA6M	2094 101	311,00 €	296,00 €
8 - 10	0,002	58	1,9	3-P	0,004	0,3	MXTA8M	2094 102	287,00 €	273,00 €
10 - 12,5	0,002	58	1,9	3-P	0,004	0,3	MXTA10M	2094 103	287,00 €	273,00 €
12,5 - 16	0,002	62	0,5	3-P	0,004	0,3	MXTA12M	2095 104	287,00 €	273,00 €
16 - 20	0,002	62	0,5	3-P	0,004	0,5	MXTA16M	2095 106	292,00 €	278,00 €
20 - 25	0,005	66	0,5	3-P	0,004	0,5	XTA20M	2095 107	323,00 €	307,00 €
25 - 35	0,005	66	0,5	3-P	0,004	0,5	XTA25M	2095 109	459,00 €	437,00 €
35 - 50	0,005	80	0,5	3-P	0,004	1,1	XTA35M	2095 111	467,00 €	444,00 €
50 - 65	0,005	80	0,5	3-P	0,005	1,1	XTA50M	2095 113	560,00 €	532,00 €
65 - 80	0,005	80	0,5	3-P	0,005	1,1	XTA65M	2095 114	560,00 €	532,00 €
80 - 100	0,005	100	0,5	3-P	0,005	1,2	XTA80M	2095 115	710,00 €	675,00 €
100 - 125	0,005	115	0,2	3-P	0,006	2,1	XTA100M	2095 116	713,00 €	678,00 €
125 - 150	0,005	115	0,2	3-P	0,006	2,7	XTA125M	2095 117	825,00 €	784,00 €
150 - 175	0,005	115	0,2	3-P	0,007	3,5	XTA150M	2095 118	1.061,00 €	999,00 €
175 - 200	0,005	115	0,2	3-P	0,007	3,8	XTA175M	2095 119	1.211,00 €	1.151,00 €
200 - 225	0,005	115	0,2	3-P	0,008	3,8	XTA200M	2095 120	1.633,00 €	1.552,00 €
225 - 250	0,005	115	0,2	3-P	0,008	3,8	XTA225M	2095 121	1.687,00 €	1.603,00 €
250 - 275	0,005	115	0,2	3-P	0,009	3,8	XTA250M	2095 122	1.836,00 €	1.745,00 €
275 - 300	0,005	115	0,2	3-P	0,009	3,8	XTA275M	2095 123	1.919,00 €	1.824,00 €

Sätze im Holzetui inkl. Einstellringe / Sets in wooden box incl. setting rings

2 - 3	0,001	9	1,9	2-P	0,004	2,0	SMXTA1M	2094 199	1.317,00 €	1.252,00 €
3 - 6	0,001	12 / 18	1,9	2-P	0,004	2,0	SMXTA2M	2094 200	1.784,00 €	1.695,00 €
6 - 10	0,002	58	1,9	3-P	0,004	2,0	SMXTA3M	2094 201	520,00 €	494,00 €
10 - 20	0,002	58 / 62	1,9 / 0,5	3-P	0,004	2,0	SMXTA4M	2095 202	778,00 €	740,00 €
20 - 50	0,005	66 / 80	0,5	3-P	0,004	3,2	SXTA5M	2095 203	1.229,00 €	1.168,00 €
50 - 100	0,005	80 / 100	0,5	3-P	0,005	5,0	SXTA6M	2095 204	1.668,00 €	1.585,00 €
100 - 150	0,005	115	0,5	3-P	0,006	7,0	SXTA7M	2095 205	1.248,00 €	1.186,00 €
150 - 200	0,005	115	0,5	3-P	0,007	12,0	SXTA8M	2095 206	1.777,00 €	1.689,00 €

Parallel-Einzelendmaße aus Spezialstahl, gehärtet Sondermaße, Zwischenmaße, Stufung 0,001mm



- DIN EN ISO 3650
- jedes Endmaß mit Nennmaß und Ident-Nr. signiert
- Lieferung einzeln verpackt und inklusive Werks-Kalibrierschein (> 100.000mm im Holzetui und > 1000.000mm inklusive DAkKS-Kalibrierschein)

1000 101-0zm – 1000 120-0zm :

Genauigkeit 0

1000 101-1zm – 1000 120-1zm :

Genauigkeit 1

1000 121zm – 1000 122zm :

Bestmögliche Genauigkeit, Längenmaß frei

! Genauigkeit 2 oder K und DAkKS-Kalibrierung auf Anfrage.

! Bei Bestellung bitte das Nennmaß angeben, z.B. 10,25mm, 91,882mm oder 822,91mm.

Gauge block singles, hardened special steel Special sizes, intermediate sizes, step 0.001mm

- DIN EN ISO 3650
- Each gauge block marked with nominal size and identity number
- Delivered in individual packages and including works calibration certificate (> 100.000mm in wooden box and > 1000.000mm including DAkKS calibration certificate)

1000 101-0zm – 1000 120-0zm :

Accuracy grade 0

1000 101-1zm – 1000 120-1zm :

Accuracy grade 1

1000 121zm – 1000 122zm :

Best possible tolerance, length free size

! Accuracy grade 2 or K and DAkKS calibration on request.

! Please specify nominal size in case of order, e.g. 10.25mm, 91.882mm or 822.91mm.



**Sondermaße ab sofort bis
1500,000mm lieferbar.**

**Special sizes now available
up to 1500.000mm.**

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	mm	0 Nº	1 Nº
0,500 – 1,000	0,001	1000 101-0zm 585,00 €	1000 101-1zm 357,00 €
1,001 – 1,010	0,001	1000 102-0zm 458,00 €	1000 102-1zm 267,00 €
1,011 – 2,000	0,001	1000 103-0zm 458,00 €	1000 103-1zm 267,00 €
2,001 – 10,000	0,001	1000 104-0zm 509,00 €	1000 104-1zm 267,00 €
10,001 – 40,000	0,001	1000 105-0zm 611,00 €	1000 105-1zm 357,00 €
40,001 – 60,000	0,001	1000 106-0zm 702,00 €	1000 106-1zm 421,00 €
60,001 – 80,000	0,001	1000 107-0zm 802,00 €	1000 107-1zm 458,00 €
80,001 – 90,000	0,001	1000 108-0zm 993,00 €	1000 108-1zm 585,00 €
90,001 – 100,000	0,001	1000 109-0zm 1.198,00 €	1000 109-1zm 702,00 €
100,001 – 150,000	0,001	1000 110-0zm 1.258,00 €	1000 110-1zm 952,00 €
150,001 – 200,000	0,001	1000 111-0zm 1.281,00 €	1000 111-1zm 1.106,00 €
200,001 – 250,000	0,001	1000 112-0zm 1.376,00 €	1000 112-1zm 1.254,00 €
250,001 – 300,000	0,001	1000 113-0zm 1.528,00 €	1000 113-1zm 1.325,00 €
300,001 – 400,000	0,001	1000 114-0zm 1.773,00 €	1000 114-1zm 1.576,00 €
400,001 – 500,000	0,001	1000 115-0zm 2.087,00 €	1000 115-1zm 1.783,00 €
500,001 – 600,000	0,001	1000 116-0zm 2.723,00 €	1000 116-1zm 2.311,00 €
600,001 – 700,000	0,001	1000 117-0zm 3.242,00 €	1000 117-1zm 2.748,00 €
700,001 – 800,000	0,001	1000 118-0zm 4.224,00 €	1000 118-1zm 3.445,00 €
800,001 – 900,000	0,001	1000 119-0zm 5.440,00 €	1000 119-1zm 4.350,00 €
900,001 – 1000,000	0,001	1000 120-0zm 6.890,00 €	1000 120-1zm 5.317,00 €
Bestmögliche Genauigkeit, Längenmaß frei / Best possible tolerance, length as free size		1000 121zm 31.350,00 €	
1000,001 – 1250,000		1000 122zm 41.040,00 €	
1250,001 – 1500,000			



Wussten Sie schon? Did you know?

Wir liefern Parallel-Endmaßsätze aus Spezialstahl, Hartmetall, oder Keramik in beliebigen Durchmessern, Toleranzen, Satzzusammensetzungen und freuen uns auf Ihre Anfragen.

We deliver gauge block sets made of special steel, tungsten carbide or ceramic with any size, tolerance, set composition and looking forward to your inquiries.

**Gesamtkatalog
Seite 1.3 bis Seite 1.7**

**Main catalogue
page 1.3 until page 1.7**



Messkugelsätze



- Werksnorm
- Nennmaßtoleranz $\pm 1\mu$
- Rundheit $0,65\mu$
- Lieferung im Etui

1060 ... :

Chromstahl

1061 ... :

rostfreier Stahl, gehärtet

1062 ... :

Hartmetall

Measuring ball sets

- Works standard
- Nominal size tolerance $\pm 1\mu$
- Roundness $0,65\mu$
- Delivered in a case

1060 ... :

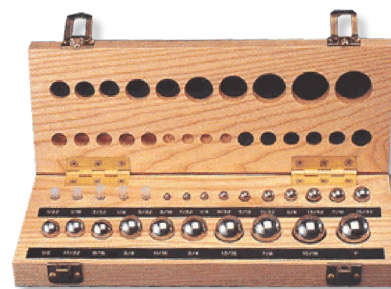
Chrome steel

1061 ... :

Stainless steel, hardened

1062 ... :

Tungsten carbide



No. 1061 101

**Alle Messkugelsätze mit einer Lieferzeit von maximal 6 Arbeitswochen.
All measuring ball sets with a maximum delivery time of 6 working weeks.**

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Stück Pieces	Ø mm	 mm	 kg	Nº		Nº		Nº	
Satz mit 1 Kugel je Nenn Ø / Set with 1 ball per nominal Ø									
25	1 – 25	1	1,3	1060 151	915,00 €	1061 101	982,00 €	1062 101	1.070,00 €
49	1 – 25	0,5	2,0	1060 152	1.491,00 €	1061 102	1.599,00 €	1062 102	1.783,00 €
Satz mit 3 Kugeln je Nenn Ø / Set with 3 balls per nominal Ø									
75	1 – 25	1	3,5	1060 251	1.770,00 €	1061 201	1.899,00 €	1062 201	2.532,00 €
147	1 – 25	0,5	5,3	1060 252	3.799,00 €	1061 202	3.999,00 €	1062 202	5.484,00 €

Messkugeln einzeln, aus Chromstahl, gehärtet



- Werksnorm
- Toleranz $\pm 0,001\text{mm}$
- Lieferung einzeln verpackt

! Andere Toleranzen und Durchmesser, Messkugeln aus Keramik oder Rubin, Messkugeln mit Gewinde oder Messkugelsätze im Holzetui auf Anfrage.

! Bei Bestellung bitte den Durchmesser angeben.

Beispiele:

Ø 7,5mm
Ø 12,0mm

Measuring balls singles, hardened chrome steel

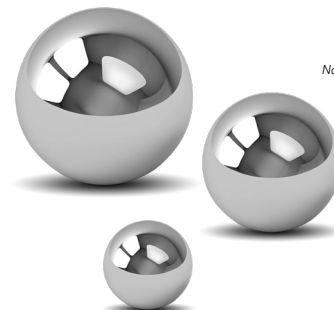
- Works standard
- Tolerance $\pm 0,001\text{mm}$
- Delivered in individual packages

! Other tolerances and diameters, measuring balls made of ceramic or ruby, measuring balls with thread and measuring ball sets in wooden box on request.

! Please indicate diameter in case of order.

Examples:

Ø 7.5mm
Ø 12.0mm



No. 1060 4..

! Mengenrabatt bei Bestellung pro gleichem Ø:
Ab 5 Stück = 10% zusätzlicher Rabatt.
Ab 10 Stück = 20% zusätzlicher Rabatt.

! Quantity discount in case of order same Ø:
From 5 pieces = 10% additional discount.
From 10 pieces = 20% additional discount.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Ø mm	mm	Nº	
0,5 – 4,5	0,5	1060 401	31,80 €
5,0 – 8,5	0,5	1060 402	34,60 €
9,0 – 11,5	0,5	1060 403	37,30 €
12,0 – 14,0	0,5	1060 404	43,60 €
14,5 – 16,0	0,5	1060 405	60,50 €
16,5 – 18,5	0,5	1060 406	73,00 €
19,0 – 21,0	0,5	1060 407	82,00 €
21,5 – 23,5	0,5	1060 408	106,00 €
24,0 – 26,0	0,5	1060 409	124,00 €
26,5 – 28,0	0,5	1060 410	131,00 €
28,5 – 30,0	0,5	1060 411	146,00 €

Alle Messkugeln mit einer Lieferzeit von maximal 3 Arbeitswochen.

All measuring balls with a maximum delivery time of 3 working weeks.

Messkugeln einzeln, aus rostfreiem Stahl, gehärtet



- ▶ Werksnorm
- ▶ Toleranz $\pm 0,001\text{mm}$
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

! Andere Toleranzen und Durchmesser, Messkugeln aus Keramik oder Rubin, Messkugeln mit Gewinde oder Messkugelsätze aus rostfreiem Stahl im Holzetui auf Anfrage.

! Bei Bestellung bitte den Durchmesser angeben.

Beispiele:

Ø 8mm
Ø 20mm

- !** Mengenrabatt bei Bestellung pro gleichem Ø:
Ab 5 Stück = 10% zusätzlicher Rabatt.
• Ab 10 Stück = 20% zusätzlicher Rabatt.

Measuring balls singles, hardened stainless steel

- ▶ Works standard
- ▶ Tolerance $\pm 0.001\text{mm}$
- ▶ Delivered in individual packages

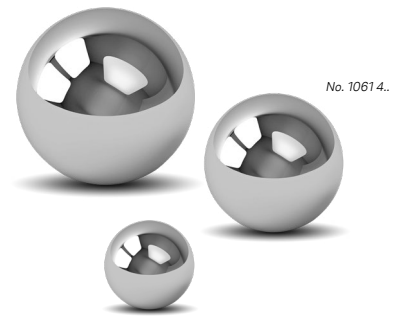
! Other tolerances and diameters, measuring balls made of ceramic or ruby, measuring balls with thread and measuring ball sets made of stainless steel in wooden box on request.

! Please indicate diameter in case of order.

Examples:

Ø 8mm
Ø 20mm

- !** Quantity discount in case of order same Ø:
From 5 pieces = 10% additional discount.
• From 10 pieces = 20% additional discount.



Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Ø mm	mm	Nº	
1 – 10	1	1061 401	42,90 €
11 – 15	1	1061 405	70,00 €
16 – 21	1	1061 407	94,50 €
22 – 25	1	1061 409	143,00 €

Alle Messkugeln mit einer Lieferzeit von maximal 3 Arbeitswochen.

All measuring balls with a maximum delivery time of 3 working weeks.

Messkugeln einzeln, aus Hartmetall



- ▶ Werksnorm
- ▶ Toleranz $\pm 0,001\text{mm}$
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

! Andere Toleranzen und Durchmesser, Messkugeln aus Keramik oder Rubin, Messkugeln mit Gewinde oder Messkugelsätze aus Hartmetall im Holzetui auf Anfrage.

! Bei Bestellung bitte den Durchmesser angeben.

Beispiele:

Ø 7,5mm
Ø 20mm

- !** Mengenrabatt bei Bestellung pro gleichem Ø:
Ab 5 Stück = 10% zusätzlicher Rabatt.
• Ab 10 Stück = 20% zusätzlicher Rabatt.

Measuring balls singles, tungsten carbide

- ▶ Works standard
- ▶ Tolerance $\pm 0.001\text{mm}$
- ▶ Delivered in individual packages

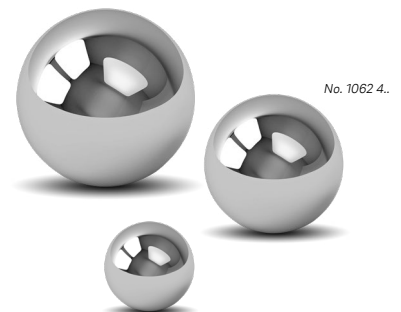
! Other tolerances and diameters, measuring balls made of ceramic or ruby, measuring balls with thread and measuring ball sets made of tungsten carbide in wooden box on request.

! Please indicate diameter in case of order.

Examples:

Ø 7.5mm
Ø 20mm

- !** Quantity discount in case of order same Ø:
From 5 pieces = 10% additional discount.
• From 10 pieces = 20% additional discount.



Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Ø mm	mm	Nº	
1,0 – 2,5	0,5	1062 401	49,40 €
3,0 – 5,5	0,5	1062 402	50,50 €
6,0 – 7,5	0,5	1062 403	51,50 €
8 – 10	1	1062 405	52,50 €
11 – 13	1	1062 407	80,50 €
14 – 16	1	1062 409	109,00 €
17 – 19	1	1062 411	111,00 €
20 – 21	1	1062 413	128,00 €
22 – 23	1	1062 415	165,00 €
24 – 25	1	1062 417	195,00 €

Alle Messkugeln mit einer Lieferzeit von maximal 3 Arbeitswochen.

All measuring balls with a maximum delivery time of 3 working weeks.

Kugellehren aus rostfreiem Stahl



- ▶ Werksnorm
- ▶ Toleranz $\pm 0,001\text{mm}$
- ▶ Schaftlänge 50mm
- ▶ Aluminiumsechskantgriff mit Spannzangen und Nennmaßbeschriftung
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

1061 6..:

Einseitig, Gutlehrdorn

1061 7..:

Zweiseitig, Grenzlehrdorn (Gut und Ausschuss)

! Andere Toleranzen, kleinere und größere Durchmesser, gekröpfte Ausführung, Kugellehren aus rostfreiem Stahl mit Gewinde und Kugellehrensätze aus rostfreiem Stahl im Holzetui auf Anfrage.

! Kleinere und größere Schaftlängen sind in der geraden Ausführung zum gleichen Preis lieferbar.

! Bei Bestellung bitte den Durchmesser angeben.

Beispiele:

- Einseitig - $\varnothing 2,8\text{mm}$
- Einseitig - $\varnothing 17,833\text{mm}$
- Zweiseitig - Gutseite $\varnothing 8,21\text{mm}$ und Ausschussseite $\varnothing 8,23\text{mm}$
- Zweiseitig - Gutseite $\varnothing 12,542\text{mm}$ und Ausschussseite $\varnothing 12,548\text{mm}$

Ball gauges, stainless steel

- ▶ Works standard
- ▶ Tolerance $\pm 0.001\text{mm}$
- ▶ Shaft length 50mm
- ▶ Hexagonal aluminium handle with collets and marked nominal size
- ▶ Delivered in individual packages

1061 6..:

Single ended, GO plug gauge

1061 7..:

Double ended, Limit plug gauge (GO and NO-GO)

! Other tolerances, smaller and larger diameters, cropped version, ball gauges stainless steel with thread and ball gauge sets stainless steel in wooden box on request.

! Smaller and larger shaft lengths are deliverable at the same price for straight version.

! Please indicate diameter in case of order.

Examples:

- Single ended - $\varnothing 2.8\text{mm}$
- Single ended - $\varnothing 17.833\text{mm}$
- Double ended - GO side $\varnothing 8.21\text{mm}$ and NO-GO side $\varnothing 8.23\text{mm}$
- Double ended - GO side $\varnothing 12.542\text{mm}$ and NO-GO side $\varnothing 12.548\text{mm}$



Kugellehren einseitig aus rostfreiem Stahl
Ball gauges single ended, stainless steel



Kugellehren zweiseitig aus rostfreiem Stahl
Ball gauges double ended, stainless steel

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

$\varnothing$ mm	$\frac{mm}{mm}$	Nº	Nº
1,000 – 3,000	0,001	1061 601 300,00 €	1061 701 335,00 €
3,001 – 5,000	0,001	1061 602 330,00 €	1061 702 366,00 €
5,001 – 8,000	0,001	1061 603 335,00 €	1061 703 375,00 €
8,001 – 10,000	0,001	1061 604 347,00 €	1061 704 384,00 €
10,001 – 13,000	0,001	1061 605 351,00 €	1061 705 389,00 €
13,001 – 15,000	0,001	1061 606 358,00 €	1061 706 401,00 €
15,001 – 17,000	0,001	1061 607 364,00 €	1061 707 410,00 €
17,001 – 19,000	0,001	1061 608 378,00 €	1061 708 418,00 €
19,001 – 22,000	0,001	1061 609 386,00 €	1061 709 429,00 €
22,001 – 25,000	0,001	1061 610 397,00 €	1061 710 450,00 €
25,001 – 27,000	0,001	1061 611 416,00 €	1061 711 460,00 €
27,001 – 30,000	0,001	1061 612 432,00 €	1061 712 481,00 €

Alle Kugellehren mit einer Lieferzeit von maximal 6 Arbeitswochen.

All ball gauges with a delivery time of maximum 6 working weeks.



Wussten Sie schon? Did you know?

Wir liefern Kugellehrensätze aus Hartmetall und rostfreiem Stahl in beliebigen Durchmessern, Toleranzen, Satzzusammenstellungen und freuen uns auf Ihre Anfragen.

Das ULTRA-Vertriebsteam berät Sie gerne:

+49 6021 4299900

We deliver ball gauge sets made of tungsten carbide and stainless steel with any diameter, tolerance, set composition and looking forward to your inquiries.

The ULTRA Sales Team shall advise you under:

+49 6021 4299900



Kugellehren aus Hartmetall



- ▶ Werksnorm
- ▶ Toleranz $\pm 0,001\text{mm}$
- ▶ Schaftlänge 50mm
- ▶ Aluminiumsechskantgriff mit Spannzangen und Nennmaßbeschriftung
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

1062 6..:

Einseitig, Gutlehrdorn

1062 7..:

Zweiseitig, Grenzlehrdorn (Gut und Ausschuss)

! Andere Toleranzen, kleinere und größere Durchmesser, gekröpfte Ausführung, Kugellehren aus Hartmetall mit Gewinde und Kugellehrensätze aus Hartmetall im Holzetui auf Anfrage.

! Kleinere und größere Schaftlängen sind in der geraden Ausführung zum gleichen Preis lieferbar.

! Bei Bestellung bitte den Durchmesser angeben.

Beispiele:

- Einseitig - $\varnothing 2,8\text{mm}$
- Einseitig - $\varnothing 17,833\text{mm}$
- Zweiseitig - Gutseite $\varnothing 8,21\text{mm}$ und Ausschussseite $\varnothing 8,23\text{mm}$
- Zweiseitig - Gutseite $\varnothing 12,542\text{mm}$ und Ausschussseite $\varnothing 12,548\text{mm}$

Ball gauges, tungsten carbide

- ▶ Works standard
- ▶ Tolerance $\pm 0.001\text{mm}$
- ▶ Shaft length 50mm
- ▶ Hexagonal aluminium handle with collets and marked nominal size
- ▶ Delivered in individual packages

1062 6..:

Single ended, GO plug gauge

1062 7..:

Double ended, Limit plug gauge (GO and NO-GO)

! Other tolerances, smaller and larger diameters, cropped version, ball gauges tungsten carbide with thread and ball gauge sets tungsten carbide in wooden box on request.

! Smaller and larger shaft lengths are deliverable at the same price for straight version.

! Please indicate diameter in case of order.

Examples:

- Single ended - $\varnothing 2.8\text{mm}$
- Single ended - $\varnothing 17.833\text{mm}$
- Double ended - GO side $\varnothing 8.21\text{mm}$ and NO-GO side $\varnothing 8.23\text{mm}$
- Double ended - GO side $\varnothing 12.542\text{mm}$ and NO-GO side $\varnothing 12.548\text{mm}$



Kugellehren einseitig aus Hartmetall
Ball gauges single ended, tungsten carbide



Kugellehren zweiseitig aus Hartmetall
Ball gauges double ended, tungsten carbide

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

$\varnothing$ mm	$\frac{1}{1000}$ mm	Nº		Nº	
1,000 – 3,000	0,001	1062 601	310,00 €	1062 701	350,00 €
3,001 – 5,000	0,001	1062 602	346,00 €	1062 702	381,00 €
5,001 – 8,000	0,001	1062 603	350,00 €	1062 703	386,00 €
8,001 – 10,000	0,001	1062 604	360,00 €	1062 704	398,00 €
10,001 – 13,000	0,001	1062 605	364,00 €	1062 705	404,00 €
13,001 – 15,000	0,001	1062 606	374,00 €	1062 706	417,00 €
15,001 – 17,000	0,001	1062 607	400,00 €	1062 707	436,00 €
17,001 – 19,000	0,001	1062 608	418,00 €	1062 708	449,00 €
19,001 – 22,000	0,001	1062 609	433,00 €	1062 709	462,00 €
22,001 – 25,000	0,001	1062 610	520,00 €	1062 710	552,00 €
25,001 – 27,000	0,001	1062 611	571,00 €	1062 711	598,00 €
27,001 – 30,000	0,001	1062 612	594,00 €	1062 712	622,00 €

Alle Kugellehren mit einer Lieferzeit von maximal 6 Arbeitswochen.

All ball gauges with a delivery time of maximum 6 working weeks.

Wussten Sie schon? Did you know?

Sicher – Rückführbar – Präzise

DAkkS-Kalibrierscheine für viele ULTRA-Produkte

Bitte fordern Sie unsere DAkkS-Kalibrierpreisliste an. Alle Preise Netto per Stück.

+49 6021 4299900

Save – Traceable – Precise

DAkkS calibration certificates for a lot of ULTRA products

Please request our price list for DAkkS calibration. All prices net per piece.

+49 6021 4299900



Grenzlehrdorne, vollzylindrisch Sondermaße, Zwischenmaße



- DIN 2245 bis Ø 65,000mm (Gut- und Ausschussseite in einer Lehre)
- DIN 2246 / 2247 > Ø 65,000mm (Gut- und Ausschussseite getrennt, Paar)
- ISO Toleranzfelder A-ZC, Qualitäten 6-13, alle Zwischenmaße, alle zahlenmäßige Toleranzen
- Gut- und Ausschussseite
- Lehenstahl gehärtet
- Lieferung einzeln verpackt

I Bei Bestellung bitte den Durchmesser und die Toleranz angeben.

Limit plug gauges, cylindrical full form Special sizes, intermediate sizes

- DIN 2245 until Ø 65.000mm (GO and NO-GO sides on one gauge)
- DIN 2246 / 2247 > Ø 65.000mm (Separate GO and NO-GO sides, pair)
- ISO Tolerance A-ZC, Qualities 6-13, all intermediate dimensions, all numerical tolerances
- GO and NO-GO side
- Hardened tool steel
- Delivered in individual packages

I Please indicate diameter and tolerance in case of order.



No. 1081 2.zm

**Alle Grenzlehrdorne mit einer Lieferzeit von maximal 4 Arbeitswochen.
All limit plug gauges with a delivery time of maximum 4 working weeks.**

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Ø mm	mm	Nº	
2,000 - 3,000	0,001	1081 201zm	44,40 €
3,001 - 6,000	0,001	1081 202zm	43,30 €
6,001 - 10,000	0,001	1081 203zm	43,10 €
10,001 - 14,000	0,001	1081 204zm	47,70 €
14,001 - 18,000	0,001	1081 205zm	53,50 €
18,001 - 24,000	0,001	1081 206zm	60,00 €
24,001 - 30,000	0,001	1081 207zm	66,00 €
30,001 - 35,000	0,001	1081 208zm	77,00 €

Ø mm	mm	Nº	
35,001 - 40,000	0,001	1081 209zm	82,50 €
40,001 - 44,000	0,001	1081 210zm	124,00 €
44,001 - 50,000	0,001	1081 211zm	141,00 €
50,001 - 60,000	0,001	1081 212zm	164,00 €
60,001 - 68,000	0,001	1081 213zm	206,00 €
68,001 - 70,000	0,001	1081 214zm	210,00 €
70,001 - 76,000	0,001	1081 215zm	230,00 €
76,001 - 87,000	0,001	1081 216zm	252,00 €

Ø mm	mm	Nº	
87,001 - 90,000	0,001	1081 217zm	258,00 €
90,001 - 100,000	0,001	1081 218zm	280,00 €
100,001 - 105,000	0,001	1081 219zm	294,00 €
105,001 - 110,000	0,001	1081 220zm	300,00 €
110,001 - 115,000	0,001	1081 221zm	304,00 €
115,001 - 120,000	0,001	1081 222zm	315,00 €

Grenzlehrdorne, vollzylindrisch ULTRA schnelle Lieferung



- DIN 2245 bis Ø 65,000mm (Gut- und Ausschussseite in einer Lehre)
- DIN 2246 / 2247 > Ø 65,000mm (Gut- und Ausschussseite getrennt, Paar)
- ISO Toleranzfelder A-ZC, Qualitäten 6-13, alle Zwischenmaße, alle zahlenmäßige Toleranzen und Grenzlehrdorne ohne Abnutzungsaufmaß (Abnahmelehren)
- Gut- und Ausschussseite
- Lehenstahl gehärtet
- Lieferung einzeln verpackt

I Bei Bestellung bitte den Durchmesser und die Toleranz angeben.

Limit plug gauges, cylindrical full form ULTRA fast delivery

- DIN 2245 until Ø 65.000mm (GO and NO-GO sides on one gauge)
- DIN 2246 / 2247 > Ø 65.000mm (Separate GO and NO-GO sides, pair)
- ISO Tolerance A-ZC, Qualities 6-13, all intermediate dimensions, all numerical tolerances and limit plug gauges without wear allowance (master gauges)
- GO and NO-GO side
- Hardened tool steel
- Delivered in individual packages

I Please indicate diameter and tolerance in case of order.



No. 1081 3.ex

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Ø mm	mm	Nº	
2,000 - 3,000	0,001	1081 301ex	62,00 €
3,001 - 6,000	0,001	1081 302ex	61,00 €
6,001 - 10,000	0,001	1081 303ex	60,50 €
10,001 - 14,000	0,001	1081 304ex	63,00 €
14,001 - 18,000	0,001	1081 305ex	69,00 €
18,001 - 24,000	0,001	1081 306ex	78,50 €
24,001 - 30,000	0,001	1081 307ex	85,50 €
30,001 - 35,000	0,001	1081 308ex	106,00 €

Ø mm	mm	Nº	
35,001 - 40,000	0,001	1081 309ex	112,00 €
40,001 - 44,000	0,001	1081 310ex	161,00 €
44,001 - 50,000	0,001	1081 311ex	183,00 €
50,001 - 60,000	0,001	1081 312ex	214,00 €
60,001 - 68,000	0,001	1081 313ex	268,00 €
68,001 - 70,000	0,001	1081 314ex	272,00 €
70,001 - 76,000	0,001	1081 315ex	299,00 €
76,001 - 87,000	0,001	1081 316ex	328,00 €

Ø mm	mm	Nº	
87,001 - 90,000	0,001	1081 317ex	335,00 €
90,001 - 100,000	0,001	1081 318ex	364,00 €
100,001 - 105,000	0,001	1081 319ex	383,00 €
105,001 - 110,000	0,001	1081 320ex	390,00 €
110,001 - 115,000	0,001	1081 321ex	396,00 €
115,001 - 120,000	0,001	1081 322ex	410,00 €

**Alle Grenzlehrdorne im Schnell-Service mit einer Lieferzeit von maximal 3 Arbeitswochen.
Sie benötigen eine noch schnellere Lieferzeit? Lieferung innerhalb von maximal 2 Arbeitswochen auf Anfrage.
All limit plug gauges in fast service with a delivery time of maximum 3 working weeks.
You require an even faster delivery time? Delivery within maximum 2 working weeks on request.**

ULTRA speed

Grenzlehrdorne aus Spezialstahl, gehärtet mit Aluminiumsechskantgriffen



- ▶ Werksnorm
- ▶ Messzapfen (Zylindrische Prüfstifte L = 35mm) aus gehärtetem Lehenstahl 58–62 HRC
- ▶ Stifte umsteckbar, dadurch doppelte Lebensdauer
- ▶ Nutzbare Messflächenlänge ca. 20mm
- ▶ $\geq \varnothing 2,0\text{mm}$ mit Fasse
- ▶ Lehrengriff beschriftet mit Lehenmaßen, gemäß Ihrer Vorgabe
- ▶ Toleranz Gutseite +0,001mm
- ▶ Toleranz Ausschussseite -0,001mm
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

1 Bei Bestellung bitte den Durchmesser für die Gut- und Ausschussseite angeben.

Limit plug gauges, hardened special steel with hexagonal aluminium handles

- ▶ Works standard
- ▶ Measuring pins (Pin gauges L = 35mm) made of hardened tool steel 58–62 HRC
- ▶ Double life time due to reversible pins
- ▶ Usable measuring length approx. 20mm
- ▶ $\geq \varnothing 2.0\text{mm}$ with chamfer
- ▶ Gauge handles marked with gauge sizes according to your requirement
- ▶ Tolerance GO side +0.001mm
- ▶ Tolerance NO-GO side -0.001mm
- ▶ Delivered in individual packages

1 Please indicate diameter for GO and NO-GO side in case of order.



10mm der Prüfstiftlänge werden als Klemmfläche benötigt, was eine beidseitige Prüflänge von ca. 20mm ergibt.

10mm of the pin gauge length is required for clamping which results in approx. 20mm measuring length on both sides.

Alle Grenzlehrdorne inkl. Aluminiumsechskantgriffen mit einer Lieferzeit von maximal 4 Arbeitswochen.
All limit plug gauges incl. hexagonal aluminium handles with a delivery time of maximum 4 working weeks.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Ø mm	mm	Nº	
0,500 - 1,999	0,001	1081 401	103,00 €
2,000 - 2,999	0,001	1081 402	88,50 €
3,000 - 3,999	0,001	1081 403	92,50 €
4,000 - 4,999	0,001	1081 404	95,00 €
5,000 - 5,999	0,001	1081 405	98,00 €
6,000 - 6,999	0,001	1081 406	105,00 €
7,000 - 7,999	0,001	1081 407	117,00 €

Ø mm	mm	Nº	
8,000 - 8,999	0,001	1081 408	126,00 €
9,000 - 9,999	0,001	1081 409	130,00 €
10,000 - 10,999	0,001	1081 410	160,00 €
11,000 - 11,999	0,001	1081 411	182,00 €
12,000 - 12,999	0,001	1081 412	210,00 €
13,000 - 13,999	0,001	1081 413	240,00 €
14,000 - 14,999	0,001	1081 414	268,00 €

Ø mm	mm	Nº	
15,000 - 15,999	0,001	1081 415	296,00 €
16,000 - 16,999	0,001	1081 416	328,00 €
17,000 - 17,999	0,001	1081 417	367,00 €
18,000 - 18,999	0,001	1081 418	401,00 €
19,000 - 20,000	0,001	1081 419	404,00 €

Grenzlehrdorne aus Hartmetall mit Aluminiumsechskantgriffen



- ▶ Werksnorm
- ▶ Messzapfen (Zylindrische Prüfstifte L = 35mm) aus Hartmetall 90-93 HRA
- ▶ Stifte umsteckbar, dadurch doppelte Lebensdauer
- ▶ Nutzbare Messflächenlänge ca. 20mm
- ▶ $\geq \varnothing 2,0\text{mm}$ mit Fasse
- ▶ Lehrengriff beschriftet mit Lehenmaßen, gemäß Ihrer Vorgabe
- ▶ Toleranz Gutseite +0,001mm
- ▶ Toleranz Ausschussseite -0,001mm
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

1 Bei Bestellung bitte den Durchmesser für die Gut- und Ausschussseite angeben.

Limit plug gauges, tungsten carbide with hexagonal aluminium handles

- ▶ Works standard
- ▶ Measuring pins (Pin gauges L = 35mm) made of tungsten carbide 90-93 HRA
- ▶ Double life time due to reversible pins
- ▶ Usable measuring length approx. 20mm
- ▶ $\geq \varnothing 2.0\text{mm}$ with chamfer
- ▶ Gauge handles marked with gauge sizes according to your requirement
- ▶ Tolerance GO side +0.001mm
- ▶ Tolerance NO-GO side -0.001mm
- ▶ Delivered in individual packages

1 Please indicate diameter for GO and NO-GO side in case of order.



10mm der Prüfstiftlänge werden als Klemmfläche benötigt, was eine beidseitige Prüflänge von ca. 20mm ergibt.

10mm of the pin gauge length is required for clamping which results in approx. 20mm measuring length on both sides.

Alle Grenzlehrdorne inkl. Aluminiumsechskantgriffen mit einer Lieferzeit von maximal 4 Arbeitswochen.
All limit plug gauges incl. hexagonal aluminium handles with a delivery time of maximum 4 working weeks.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Ø mm	mm	Nº	
0,500 - 1,999	0,001	1089 101	145,00 €
2,000 - 2,999	0,001	1089 102	153,00 €
3,000 - 3,999	0,001	1089 103	173,00 €
4,000 - 4,999	0,001	1089 104	203,00 €
5,000 - 5,999	0,001	1089 105	231,00 €
6,000 - 6,999	0,001	1089 106	243,00 €
7,000 - 7,999	0,001	1089 107	257,00 €

Ø mm	mm	Nº	
8,000 - 8,999	0,001	1089 108	285,00 €
9,000 - 9,999	0,001	1089 109	313,00 €
10,000 - 10,999	0,001	1089 110	373,00 €
11,000 - 11,999	0,001	1089 111	415,00 €
12,000 - 12,999	0,001	1089 112	457,00 €
13,000 - 13,999	0,001	1089 113	525,00 €
14,000 - 14,999	0,001	1089 114	590,00 €

Ø mm	mm	Nº	
15,000 - 15,999	0,001	1089 115	665,00 €
16,000 - 16,999	0,001	1089 116	737,00 €
17,000 - 17,999	0,001	1089 117	821,00 €
18,000 - 18,999	0,001	1089 118	916,00 €
19,000 - 20,000	0,001	1089 119	1.000,00 €

Grenzlehrdorne aus Keramik mit Aluminiumsechskantgriffen



- ▶ Werksnorm
- ▶ Messzapfen (Zylindrische Prüfstifte L = 35mm) aus extrem hartem, korrosionsbeständigem und absolut verschleißfestem Keramik 89-90 HRA
- ▶ Stifte umsteckbar, dadurch doppelte Lebensdauer
- ▶ Nutzbare Messflächenlänge ca. 20mm
- ▶ $\geq \varnothing 2,0\text{mm}$ mit Fase
- ▶ Lehrengriff beschriftet mit Lehrenmaßen, gemäß Ihrer Vorgabe
- ▶ Toleranz Gutseite +0,001mm
- ▶ Toleranz Ausschussseite -0,001mm
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

I Andere Längen, Toleranzen, Gut- oder Ausschusslehrdorne aus Keramik mit Aluminiumsechskantgriffen und Prüfstiftsätze aus Keramik mit Aluminiumsechskantgriffen im Etui auf Anfrage.

I Bei Bestellung bitte den Durchmesser für die Gut- und Ausschussseite angeben.

Limit plug gauges, ceramic with hexagonal aluminium handles

- ▶ Works standard
- ▶ Measuring pins (Pin gauges L = 35mm) made of extremely hard, anti-corrosive and absolutely wear-resistant ceramic 89-90 HRA
- ▶ Double life time due to reversible pins
- ▶ Usable measuring length approx. 20mm
- ▶ $\geq \varnothing 2.0\text{mm}$ with chamfer
- ▶ Gauge handles marked with gauge sizes according to your requirement
- ▶ Tolerance GO side +0.001mm
- ▶ Tolerance NO-GO side -0.001mm
- ▶ Delivered in individual packages

I Other lengths, tolerances, GO or NO-GO plug gauges ceramic with hexagonal aluminium handles and pin gauge sets ceramic with hexagonal aluminium handles in box on request.

I Please indicate diameter for GO and NO-GO side in case of order.



No. 1090 3..

10mm der Prüfstiftlänge werden als Klemmfläche benötigt, was eine beidseitige Prüflänge von ca. 20mm ergibt.

10mm of the pin gauge length is required for clamping which results in approx. 20mm measuring length on both sides.

Alle Grenzlehrdorne inkl. Aluminiumsechskantgriffen mit einer Lieferzeit von maximal 4 Arbeitswochen.
All limit plug gauges incl. hexagonal aluminium handles with a delivery time of maximum 4 working weeks.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
 All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

$\varnothing$ mm	mm	Nº	
0,500 - 1,999	0,001	1090 301	160,00 €
2,000 - 2,999	0,001	1090 302	169,00 €
3,000 - 3,999	0,001	1090 303	191,00 €
4,000 - 4,999	0,001	1090 304	224,00 €
5,000 - 5,999	0,001	1090 305	255,00 €
6,000 - 6,999	0,001	1090 306	268,00 €
7,000 - 7,999	0,001	1090 307	283,00 €

$\varnothing$ mm	mm	Nº	
8,000 - 8,999	0,001	1090 308	314,00 €
9,000 - 9,999	0,001	1090 309	345,00 €
10,000 - 10,999	0,001	1090 310	411,00 €
11,000 - 11,999	0,001	1090 311	457,00 €
12,000 - 12,999	0,001	1090 312	503,00 €
13,000 - 13,999	0,001	1090 313	578,00 €
14,000 - 14,999	0,001	1090 314	649,00 €

$\varnothing$ mm	mm	Nº	
15,000 - 15,999	0,001	1090 315	732,00 €
16,000 - 16,999	0,001	1090 316	811,00 €
17,000 - 17,999	0,001	1090 317	904,00 €
18,000 - 18,999	0,001	1090 318	1.008,00 €
19,000 - 20,000	0,001	1090 319	1.100,00 €

Sonderlehren nach Zeichnung



- ▶ Wir liefern jede Art von Sonderlehren gemäß Ihren Zeichnungen.
- ▶ Zum Beispiel Abstecklehren, Mittigkeitslehren, Konturlehren, Profillehren, Tiefenlehren, Lochbildlehren, Überstandslehren, Stufenlehren, Einstellmeister, Eichmeister usw.
- ▶ Auf Wunsch auch mit Werkskalibrierschein gegen Berechnung.
- ▶ Konzeption und Konstruktion sind gegen Aufpreis möglich.
- ▶ Sehr komplexe Messaufgaben sind für uns kein Problem - das ULTRA-Vertriebsteam berät Sie gerne und findet schnell die passende Lösung.
- ▶ Zur Angebotserstellung bitten wir um Ihre Anfragen mit Zeichnungsunterlagen.

Special gauges according drawing

- ▶ We supply all types of special gauges according to your drawings.
- ▶ For example position gauges, centre gauges, contour gauges, profile gauges, depth gauges, hole pattern gauges, step gauges, setting masters, calibration masters etc.
- ▶ Works calibration certificates on request at extra charge.
- ▶ Conception and design are possible at cost.
- ▶ Difficult measuring tasks are no problem for us – the ULTRA-sales team helps you to find a quick and suitable solution.
- ▶ For the preparation of a quotation, please send your inquiries with drawings.

Beispiele für Sonderlehren:
 Examples for special gauges:



Abstecklehre
 Position gauge

Konturlehre
 Contour gauge

Mittigkeitslehre
 Centre gauge

Prüfstiftsätze aus Hartmetall



- ▶ DIN 2269
- ▶ Härte 90-93 HRA
- ▶ > Ø 1,5mm mit Fase
- ▶ Prüfstifte ab Ø 2,0mm mit Nennmaß beschriftet
- ▶ Inklusive zusätzlichen Kunststoffhülsen pro Stift mit Nennmaßbeschriftung
- ▶ Toleranz $\pm 0,001\text{mm}$
- ▶ Lieferung im Holzetui

I Prüfstiftsätze aus Spezialstahl, gehärtet, siehe Gesamtkatalog Seite 2.4.

I Prüfstiftsätze aus Keramik, rostfreiem Stahl und magnetisch sowie andere Toleranzen, Satz-zusammenstellungen und Prüfstiftsätze mit Griff auf Anfrage.

Pin gauge sets, tungsten carbide

- ▶ DIN 2269
- ▶ Hardness 90-93 HRA
- ▶ > Ø 1.5mm with chamfer
- ▶ Nominal size marked from Ø 2.0mm on pin gauges
- ▶ Including additional plastic sleeves per pin with marking of nominal size
- ▶ Tolerance $\pm 0.001\text{mm}$
- ▶ Delivered in wooden box

I Pin gauge sets made of hardened special steel, see main catalogue page 2.4.

I Pin gauge sets made of ceramic, stainless steel, magnetic, other tolerances, set compositions and pin gauge sets with handles on request.



Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Ø mm	mm	mm	Stück Pieces	kg	№	
0,10 – 0,30	0,01	50	21	1,83	1075 201	1.458,00 €
0,30 – 0,50	0,01	50	21	1,83	1075 202	756,00 €
0,50 – 1,00	0,01	50	51	1,83	1075 203	976,00 €
0,10 – 1,00	0,05	50	19	1,9	1075 204	621,00 €
1,00 – 5,00	0,05	50	81	1,5	1075 204x	1.535,00 €
1,00 – 5,00	0,1	50	41	1,97	1075 205x	804,00 €
1,00 – 10,00	0,1	50	91	4,5	1075 205	2.260,00 €
5,05 – 10,00	0,05	50	100	3,8	1075 208	3.167,00 €
1,00 – 2,00	0,01	50	101	1,9	1075 215	1.471,00 €
2,01 – 3,00	0,01	50	100	2,1	1075 216	1.779,00 €
3,01 – 4,00	0,01	50	100	2,3	1075 217	1.895,00 €
4,01 – 5,00	0,01	50	100	2,6	1075 218	2.345,00 €
5,01 – 6,00	0,01	50	100	2,9	1075 219	2.727,00 €
6,01 – 7,00	0,01	50	100	3,8	1075 220	3.245,00 €
7,01 – 8,00	0,01	50	100	4,3	1075 221	3.350,00 €
8,01 – 9,00	0,01	50	100	4,9	1075 222	3.531,00 €
9,01 – 10,00	0,01	50	100	5,8	1075 223	3.919,00 €

Alle Prüfstiftsätze aus Hartmetall mit einer Lieferzeit von maximal 5 Arbeitswochen.

All pin gauge sets made of tungsten carbide with a maximum delivery time of 5 working weeks.



Inklusive Schutzhülsen
Including protection sleeves

Einstellringe DIN 2250-C aus Hartmetall Sondermaße, Zwischenmaße



- ▶ DIN 2250-C
- ▶ Lehrenkörper aus Stahl, Messflächeneinsatz aus Hartmetall
- ▶ Herstelltoleranz JS4
- ▶ alle Zwischenmaße
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

I Bei Bestellung bitte das Zwischenmaß angeben.

Setting ring gauges DIN 2250-C, tungsten carbide Special sizes, intermediate sizes

- ▶ DIN 2250-C
- ▶ Gauge body in steel, measuring face insert in tungsten carbide
- ▶ Manufacturing tolerance JS4
- ▶ All intermediate dimensions
- ▶ Delivered in individual packages

I Please indicate intermediate size in case of order.



Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Ø mm	mm	№	
5,000 – 14,999	0,001	1132 573zm	368,00 €
15,000 – 19,999	0,001	1132 574zm	428,00 €
20,000 – 24,999	0,001	1132 575zm	527,00 €
25,000 – 31,999	0,001	1132 576zm	642,00 €
32,000 – 37,999	0,001	1132 577zm	840,00 €
38,000 – 50,000	0,001	1132 578zm	999,00 €

Alle Einstellringe aus Hartmetall mit einer Lieferzeit von maximal 6 Arbeitswochen.

All setting ring gauges made of tungsten carbide with a delivery time of maximum 6 working weeks.

Einstellringe für Messgeräte DIN 2250-C Sondermaße, Zwischenmaße



- DIN 2250-C
- Lehnstahl gehärtet
- Herstelltoleranz JS4
- alle Zwischenmaße
- Lieferung einzeln verpackt

Setting ring gauges for measuring instruments DIN 2250-C Special sizes, intermediate sizes

- DIN 2250-C
- Hardened tool steel
- Manufacturing tolerance JS4
- All intermediate dimensions
- Delivered in individual packages



No. 1132 2...zm

! Bei Bestellung bitte das Zwischenmaß angeben.

! Please indicate intermediate size in case of order.

Alle Einstellringe von Ø 5,000mm bis Ø 200,000mm mit einer Lieferzeit von maximal 4 Arbeitswochen.
All setting ring gauges from Ø 5.000mm until Ø 200.000mm with a delivery time of maximum 4 working weeks.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Ø mm	mm	Nº		Ø mm	mm	Nº	
5,000 – 14,999	0,001	1132 203zm	75,00 €	120,000 – 129,999	0,001	1132 216zm	421,00 €
15,000 – 19,999	0,001	1132 204zm	80,50 €	130,000 – 139,999	0,001	1132 217zm	454,00 €
20,000 – 24,999	0,001	1132 205zm	85,00 €	140,000 – 149,999	0,001	1132 218zm	487,00 €
25,000 – 31,999	0,001	1132 206zm	92,00 €	150,000 – 159,999	0,001	1132 219zm	562,00 €
32,000 – 37,999	0,001	1132 207zm	101,00 €	160,000 – 169,999	0,001	1132 220zm	650,00 €
38,000 – 49,999	0,001	1132 208zm	122,00 €	170,000 – 179,999	0,001	1132 221zm	739,00 €
50,000 – 58,999	0,001	1132 209zm	156,00 €	180,000 – 189,999	0,001	1132 222zm	829,00 €
59,000 – 68,999	0,001	1132 210zm	189,00 €	190,000 – 199,999	0,001	1132 223zm	918,00 €
69,000 – 78,999	0,001	1132 211zm	221,00 €	200,000 – 211,999	0,001	1132 224zm	978,00 €
79,000 – 88,999	0,001	1132 212zm	275,00 €	212,000 – 223,999	0,001	1132 225zm	1.012,00 €
89,000 – 99,999	0,001	1132 213zm	321,00 €	224,000 – 235,999	0,001	1132 226zm	1.060,00 €
100,000 – 109,999	0,001	1132 214zm	357,00 €	236,000 – 249,999	0,001	1132 227zm	1.131,00 €
110,000 – 119,999	0,001	1132 215zm	389,00 €	250,000 – 260,000	0,001	1132 228zm	1.277,00 €

Einstellringe für Messgeräte DIN 2250-C ULTRA schnelle Lieferung



- DIN 2250-C
- Lehnstahl gehärtet
- Herstelltoleranz JS4
- alle Zwischenmaße
- Lieferung einzeln verpackt

Setting ring gauges for measuring instruments DIN 2250-C ULTRA fast delivery

- DIN 2250-C
- Hardened tool steel
- Manufacturing tolerance JS4
- All intermediate dimensions
- Delivered in individual packages



No. 1132 3...ex

! Größere Nennmaße im Schnell-Service auf Anfrage.

! Fast service for larger nominal sizes on request.

! Bei Bestellung bitte das Zwischenmaß angeben.

! Please indicate intermediate size in case of order.

Alle Einstellringe im Schnell-Service mit einer Lieferzeit von maximal 3 Arbeitswochen.
Sie benötigen eine noch schnellere Lieferzeit? Lieferung innerhalb von maximal 2 Arbeitswochen auf Anfrage.
All setting ring gauges in fast service with a delivery time of maximum 3 working weeks.
You require an even faster delivery time? Delivery within maximum 2 working weeks on request.

ULTRA speed

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Ø mm	mm	Nº		Ø mm	mm	Nº	
5,000 – 14,999	0,001	1132 303ex	98,50 €	50,000 – 58,999	0,001	1132 309ex	206,00 €
15,000 – 19,999	0,001	1132 304ex	106,00 €	59,000 – 68,999	0,001	1132 310ex	248,00 €
20,000 – 24,999	0,001	1132 305ex	112,00 €	69,000 – 78,999	0,001	1132 311ex	291,00 €
25,000 – 31,999	0,001	1132 306ex	121,00 €	79,000 – 88,999	0,001	1132 312ex	362,00 €
32,000 – 37,999	0,001	1132 307ex	133,00 €	89,000 – 99,999	0,001	1132 313ex	422,00 €
38,000 – 49,999	0,001	1132 308ex	160,00 €				

Rundlaufprüfdorne für Capto-Spindeln



- ▶ DIN ISO 26623-1
- ▶ Lehenstahl gehärtet
- ▶ Rundlaufgenauigkeit und Zylindrizität 0,003mm
- ▶ Lieferung im Holzetui inkl. Werkskalibrierschein

! Rundlaufprüfdorne für Capto-Spindeln PSC 32, PSC 40 oder PSC 80 auf Anfrage.

Concentricity test plug gauges for Capto spindles

- ▶ DIN ISO 26623-1
- ▶ Hardened tool steel
- ▶ Concentricity and cylindricity 0.003mm
- ▶ Delivered in wooden box with works calibration certificate

! Concentricity test plug gauges for Capto spindles PSC 32, PSC 40 or PSC 80 on request.



Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Größe Size	Ø mm	l mm	kg	Nº	
PSC 50	32	230	2,5	1125 933	1.270,00 €
PSC 63	40	337	3,2	1125 934	1.299,00 €

Rundlaufprüfdorne für HSK-Spindeln



- ▶ DIN 69893
- ▶ Lehenstahl gehärtet
- ▶ Rundlaufgenauigkeit und Zylindrizität 0,003mm
- ▶ Lieferung im Holzetui inkl. Werkskalibrierschein

Concentricity test plug gauge for HSK spindles

- ▶ DIN 69893
- ▶ Hardened tool steel
- ▶ Concentricity and cylindricity 0.003mm
- ▶ Delivered in wooden box with works calibration certificate

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Größe Size	Ø mm	l mm	kg	Nº	
HSK 25 E	20	140	0,5	1125 700	483,00 €
HSK 32 A	24	180	0,6	1125 701	485,00 €
HSK 40 A	24	180	0,7	1125 702	515,00 €
HSK 50 A	32	236	1,4	1125 703	529,00 €
HSK 63 A	40	346	3,0	1125 704	561,00 €
HSK 80 A	40	346	3,4	1125 705	625,00 €
HSK 100 A	40	349	4,3	1125 706	632,00 €



Rundlaufprüfdorne für Steilkegelspindeln



- ▶ DIN 69871
- ▶ Lehenstahl gehärtet
- ▶ Rundlaufgenauigkeit und Zylindrizität 0,003mm
- ▶ Lieferung im Holzetui inkl. Werkskalibrierschein

Concentricity test plug gauge for steep taper spindles

- ▶ DIN 69871
- ▶ Hardened tool steel
- ▶ Concentricity and cylindricity 0.003mm
- ▶ Delivered in wooden box with works calibration certificate

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

Größe Size	Ø mm	l mm	kg	Nº	
SK 30	32	200	1,1	1125 601	446,00 €
SK 40	40	320	2,8	1125 602	426,00 €
SK 50	40	320	4,6	1125 603	461,00 €



Vierkant- und Sechskant-Grenzlehndorne Sondermaße, Zwischenmaße



- DIN 2245 bis SW 65.000mm (Gut- und Ausschussseite in einer Lehre)
- DIN 2246 / 2247 > SW 65.000mm (Gut- und Ausschussseite getrennt, Paar)
- ISO Toleranzfelder A-ZC, Qualitäten 6-13, alle Zwischenmaße, alle zahlenmäßige Toleranzen
- Gutseite voll und Ausschussseite vermindert (≤ SW 3,5mm mit voller Ausschussseite)
- Lehenstahl gehärtet
- Lieferung einzeln verpackt

1090 1..:

Vierkant-Grenzlehndorne

1091 1..:

Sechskant-Grenzlehndorne

! Kleinere und größere Nennmaße, Qualität 5 und feiner, Messflächen + Griffe in Sonderformen, Abnahmelehren, Überlängen, Vierkant- und Sechskantlehrringe, sowie Vierkant- und Sechskantgrenzlehndorne aus Hartmetall, hartverchromt oder mit TiCN Beschichtung auf Anfrage.

! Bei Bestellung bitte das Maß und die Toleranz angeben.

Square and hexagonal limit plug gauges Special sizes, intermediate sizes

- DIN 2245 until SW 65.000mm (GO and NO-GO sides on one gauge)
- DIN 2246 / 2247 > SW 65.000mm (Separate GO and NO-GO sides, pair)
- ISO Tolerance A-ZC, Qualities 6-13, all intermediate dimensions, all numerical tolerances
- GO side full and NO-GO side reduced (≤ SW 3.5mm with full NO-GO side)
- Hardened tool steel
- Delivered in individual packages

1090 1..:

Square limit plug gauges

1091 1..:

Hexagonal limit plug gauges

! Smaller and larger nominal sizes, quality 5 and finer, measuring faces + handles in special shape, master gauges, larger lengths, square and hexagonal ring gauges, square and hexagonal limit plug gauges tungsten carbide, hard chrome plated or with TiCN coating on request.

! Please indicate size and tolerance in case of order.



Lieferzeiten für Vierkant- und Sechskantgrenzlehndorne:

Von SW 2.000mm bis SW 40.000mm
= 5 Arbeitswochen.
> SW 40.000mm bis SW 70.000mm
= 7 Arbeitswochen.

Delivery times for square and hexagonal limit plug gauges:

From SW 2.000 until SW 40.000mm
= 5 working weeks.
> SW 40.000 until SW 70.000mm
= 7 working weeks.

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

SW mm	mm	Nº	Nº	SW mm	mm	Nº	Nº
2,000 – 4,000	0,001	1090 101 299,00 €	1091 101 382,00 €	30,001 – 35,000	0,001	1090 109 528,00 €	1091 109 675,00 €
4,001 – 6,000	0,001	1090 102 284,00 €	1091 102 364,00 €	35,001 – 40,000	0,001	1090 110 568,00 €	1091 110 727,00 €
6,001 – 8,000	0,001	1090 103 288,00 €	1091 103 369,00 €	40,001 – 45,000	0,001	1090 111 637,00 €	1091 111 815,00 €
8,001 – 10,000	0,001	1090 104 305,00 €	1091 104 390,00 €	45,001 – 50,000	0,001	1090 112 694,00 €	1091 112 888,00 €
10,001 – 15,000	0,001	1090 105 328,00 €	1091 105 420,00 €	50,001 – 55,000	0,001	1090 113 752,00 €	1091 113 963,00 €
15,001 – 20,000	0,001	1090 106 370,00 €	1091 106 473,00 €	55,001 – 60,000	0,001	1090 114 811,00 €	1091 114 1.037,00 €
20,001 – 25,000	0,001	1090 107 433,00 €	1091 107 554,00 €	60,001 – 65,000	0,001	1090 115 852,00 €	1091 115 1.090,00 €
25,001 – 30,000	0,001	1090 108 497,00 €	1091 108 636,00 €	65,001 – 70,000	0,001	1090 116 922,00 €	1091 116 1.180,00 €

💡 Wussten Sie schon? Did you know?

Sie benötigen Gewindelehren? Und dies möglichst schnell! ULTRA hat die Lösung! Egal ob metrisches Regel- oder Feingewinde, amerikanisches Gewinde, Trapezgewinde usw. Durch mehrere Optimierungen können wir einen Großteil der Gewindelehren innerhalb von 1 Arbeitswoche liefern - Zwischenverkauf vorbehalten.

ULTRA Always One Step Ahead! Extrem schnelle Lieferzeiten für Gewindelehren.

Bitte fordern Sie unsere Gewindelehrenpreisliste inklusive Lieferzeithinweis an. Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen.

+49 6021 4299900

You require individual thread gauges? As soon as possible! ULTRA has the solution! It doesn't matter if you need metric threads or metric fine threads, thread gauges to American Standard, trapezoidal threads etc. We optimized this sector and can now deliver most gauges within 1 working week - subject to prior sale.

ULTRA Always One Step Ahead! Extremely fast delivery times for thread gauges.

Please request our thread gauge price list including delivery time remark. All prices less discount! / Ask for discount.

+49 6021 4299900



Grenzlehrdorne für Innensechsrund (6-Lobe)



- ▶ ISO 10664
- ▶ Gut- und Ausschussseite
- ▶ Lehenstahl gehärtet
- ▶ zum Prüfen der Maßhaltigkeit und Geometrie von Schraubenköpfen (Innenmessung)
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

1095 100 – 1095 112 :

Arbeitslehren (mit Abnutzungsaufmaß)

1095 200 – 1095 212 :

Abnahmelehren (ohne Abnutzungsaufmaß)

- ! Andere Größen, einseitige Lehdorne (Gut- oder Ausschuss), Prüflehren für Eindringtiefen, Prüflehren für Außensechsrund, Bit-Prüflehren + Testblöcke und A2LA-Kalibrierscheine (amerikanische Akkreditierungsstelle equivalent zu DAkkS) auf Anfrage.

Limit plug gauges for internal hexalobular (6-Lobe)

- ▶ ISO 10664
- ▶ GO and NO-GO side
- ▶ Hardened tool steel
- ▶ To check accuracy and the geometric compliance of internal screw heads
- ▶ Delivered in individual packages

1095 100 – 1095 112 :

Workshop gauges (with wear allowance)

1095 200 – 1095 212 :

Master gauges (without wear allowance)

- ! Other sizes, single sided plugs (GO or NO-GO), penetration gauges, external gauges, bit gauges + test blocks and A2LA calibration certificates (American association for laboratory accreditation equivalent to DAkkS) on request.



No. 1095 208



No. 1095 202



Prüflehren für Eindringtiefen auf Anfrage
Penetration gauges on request

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

6-Lobe	Arbeitslehre Workshop gauge Nº		Abnahmelehre Master gauge Nº	
1	1095 100	1.023,00 €	1095 200	1.023,00 €
2 / 3 / 4 / 5	1095 101	683,00 €	1095 201	683,00 €
6 / 7 / 8 / 9	1095 102	590,00 €	1095 202	590,00 €
10	1095 103	579,00 €	1095 203	579,00 €
15	1095 104	579,00 €	1095 204	579,00 €
20	1095 105	579,00 €	1095 205	579,00 €
25	1095 106	579,00 €	1095 206	579,00 €
30	1095 107	579,00 €	1095 207	579,00 €
40	1095 108	624,00 €	1095 208	624,00 €
45	1095 109	624,00 €	1095 209	624,00 €
50	1095 110	691,00 €	1095 210	691,00 €
60	1095 111	691,00 €	1095 211	691,00 €
70	1095 112	735,00 €	1095 212	735,00 €

Lieferzeiten Grenzlehrdorne für Innensechsrund (6-Lobe):

Von Größe 6 bis Größe 70
= 2 Arbeitswochen.
< Größe 6
= 8 Arbeitswochen.

Delivery times limit plug gauges
for internal hexalobular (6-Lobe):

From size 6 until size 70
= 2 working weeks.
< size 6
= 8 working weeks.

Prüflehren für Außensechsrund (6-Lobe)



- ▶ DIN 34800
- ▶ Arbeitslehren mit Gut- und Ausschussseite (Abnutzungsaufmaß)
- ▶ Abnahmelehren mit Gutseite (ohne Abnutzungsaufmaß)
- ▶ Lehenstahl gehärtet
- ▶ zum Prüfen der Maßhaltigkeit und Geometrie von Schraubenköpfen (Außenprüfung)
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

- ! Prüflehren für Außensechsrund und DAkkS Kalibrierung auf Anfrage.

- ! Bei Anfrage und Bestellung bitte die benötigte Variante und die Größe E angeben.

Gauges for external hexalobular (6-Lobe)

- ▶ DIN 34800
- ▶ Workshop gauges GO and NO-GO side (wear allowance)
- ▶ Master gauges with GO side (without wear allowance)
- ▶ Hardened tool steel
- ▶ To check accuracy and the geometric compliance of external screw heads
- ▶ Delivered in individual packages

- ! Gauges for external hexalobular and DAkkS calibration on request

- ! In case of enquiry and order please choose required type and size E.



Arbeitslehren mit Gut- und Ausschussseite
Workshop gauges with GO and NO-GO side



Abnahmelehren mit Gutseite
Master gauges with GO side

Feinmesstische mit Hartgestein-Messfläche ULTRA *active*



- DIN 876/00
- Messfläche und Standfuß aus Hartgestein
- Messuhraufnahme Ø 8mm
- Lieferung einzeln verpackt

Precision measuring tables with granite surface ULTRA *active*

- DIN 876/00
- Granite measuring surface and base
- Dial mounting hole Ø 8mm
- Delivered in individual packages

**Alle Feinmesstische ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten.
All precision measuring tables ex stock, subject to prior sale.**

**Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount**

+49 (0) 6021 42999 00

-%

A mm	L1 mm	L2 mm	 mm	 mm	 mm	 kg	Nº	
Kreuzklemmung und Feineinstellung / Swivel clamp and fine adjustment								
100	170	130	180	16	150	2,7	1412 101	254,00 €
Querarm verschiebbar / Adjustable arm								
100	170	130	150	22	75	2,6	1419 101	278,00 €
Querarm starr / Rigid arm								
100	170	130	150	22	50	2,5	1421 101	204,00 €



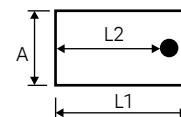
No. 1412 101



No. 1419 101



No. 1421 101



Feinmesstische mit Hartgestein- Messfläche und glatter Säule ULTRA *active*



- DIN 876/00
- Messfläche und Standfuß aus Hartgestein
- Messuhraufnahme Ø 8mm
- Säule glatt ohne Steilgewinde
- Lieferung einzeln verpackt

Precision measuring tables with granite surface and flat column ULTRA *active*

- DIN 876/00
- Granite measuring surface and base
- Dial mounting hole Ø 8mm
- Flat column without helical thread
- Delivered in individual packages

**Alle Feinmesstische ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten.
All precision measuring tables ex stock, subject to prior sale.**

**Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount**

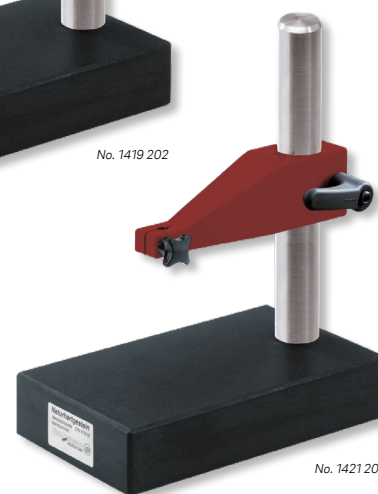
+49 (0) 6021 42999 00

-%

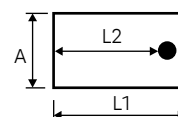
A mm	L1 mm	L2 mm	 mm	 mm	 mm	 kg	Nº	
Querarm verschiebbar / Adjustable arm								
150	250	200	230	35	180	10,0	1419 202	345,00 €
200	300	230	230	35	180	14,0	1419 203	354,00 €
Querarm starr / Rigid arm								
150	250	200	230	35	120	10,0	1421 202	306,00 €
200	300	230	230	35	120	14,0	1421 203	318,00 €



No. 1419 202



No. 1421 202



Feinmesstische mit Hartgestein- Messfläche und Säule mit Steilgewinde



- DIN 876/00
- Messfläche und Standfuß aus Hartgestein
- Querarm verschiebbar
- Messuhraufnahme Ø 8mm
- Höhenverstellung durch Steilgewinde mit Stellring
- Lieferung einzeln verpackt

! Andere Größen sowie Sonderstative auf Anfrage.

Precision measuring tables with granite surface and column with helical thread

- DIN 876/00
- Granite measuring surface and base
- Adjustable arm
- Dial mounting hole Ø 8mm
- Height adjustment by helical thread with adjusting ring
- Delivered in individual packages

! Other sizes and special stands on request.

**Alle Feinmesstische ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten.
All precision measuring tables ex stock, subject to prior sale.**

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

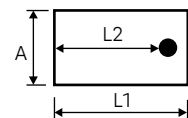
+49 (0) 6021 42999 00

-%

A mm	L1 mm	L2 mm	h mm	Ø mm	mm	kg	Nº	
150	250	200	230	35	180	10,0	1419 102	360,00 €
200	300	230	230	35	180	14,0	1419 103	418,00 €
250	420	350	230	35	180	26,0	1419 103x	462,00 €
250	420	350	400	35	250	28,0	1419 104	1.020,00 €
300	470	400	400	35	300	46,0	1419 105	1.194,00 €



No. 1419 102



Feinmesstische mit Hartgestein- Messfläche und Säule mit Steilgewinde



- DIN 876/00
- Messfläche und Standfuß aus Hartgestein
- Querarm starr mit Feineinstellung
- Messuhraufnahme Ø 8mm
- Höhenverstellung durch Steilgewinde mit Stellring
- Lieferung einzeln verpackt

! Andere Größen sowie Sonderstative auf Anfrage.

Precision measuring tables with granite surface and column with helical thread

- DIN 876/00
- Granite measuring surface and base
- Rigid arm with fine adjustment
- Dial mounting hole Ø 8mm
- Height adjustment by helical thread with adjusting ring
- Delivered in individual packages

! Other sizes and special stands on request.

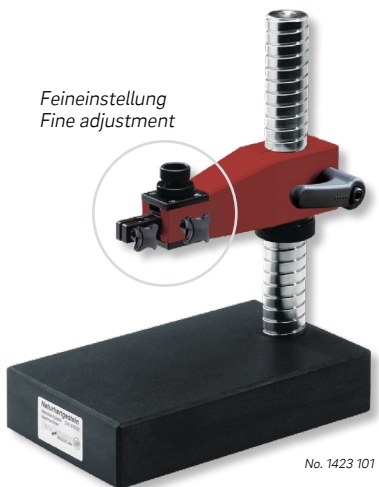
**Alle Feinmesstische ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten.
All precision measuring tables ex stock, subject to prior sale.**

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

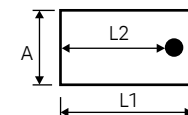
+49 (0) 6021 42999 00

-%

A mm	L1 mm	L2 mm	h mm	Ø mm	mm	kg	Nº	
150	250	200	230	35	130	10,0	1423 101	449,00 €
200	300	230	230	35	130	14,0	1423 102	459,00 €
250	420	350	230	35	180	26,0	1423 104	570,00 €



No. 1423 101



Parallel-Feineinstellung,
Verstellweg ca. 8mm
Parallel fine adjustment,
adjusting range approx. 8mm

Digital-Messuhren S_Dial Work ADVANCED mit LED Toleranzampel



- ▶ Werksnorm
- ▶ Schutzart IP54
- ▶ induktives Messsystem
- ▶ großes LCD-Display, drehbar 270°
- ▶ Individuell programmierbare Taste
- ▶ Wiederholbarkeit 0,002mm
- ▶ Aluminiumgehäuse Ø 60mm
- ▶ Einspannschaft Ø 8mm h6
- ▶ Messeinsatz M2,5 auswechselbar
- ▶ Lieferung in Kartonbox

Funktionen:

- ▶ Ein/Aus, Auto-Off, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position (2 Referenzpunkte), Hold Funktion, ± Preset Funktion, MIN / MAX Wertspeicher, Umrechnungsfaktor, Toleranzampel LED rot/grün/gelb, Messrichtungsumkehr, ABS-Funktion, Tastensperre, Datenausgang Proximity

1301 101 – 1301 104x :

ohne Werks-Kalibrierschein

1301 105 – 1301 109 :

inkl. Werks-Kalibrierschein

Digital dial indicators S_Dial Work ADVANCED with LED tolerance signal lights

- ▶ Works standard
- ▶ Protection class IP54
- ▶ Inductive measuring system
- ▶ Large LCD display, turnable up to 270°
- ▶ Individually programmable key with required functions
- ▶ Repeatability 0.002mm
- ▶ Aluminium housing Ø 60mm
- ▶ Clamping shaft Ø 8mm h6
- ▶ Interchangeable measuring insert M2.5
- ▶ Delivered in a cardboard box

Functions:

- ▶ On/Off, Auto-Off, mm/inch commutation, Zero setting at any position (2 reference points), Hold function, ± Preset function, MIN. / MAX. memory, Conversion factor, Tolerance signal lights LED red/green/yellow, Reversible measuring direction, ABS function, Key lock, Data output Proximity

1301 101 – 1301 104x :

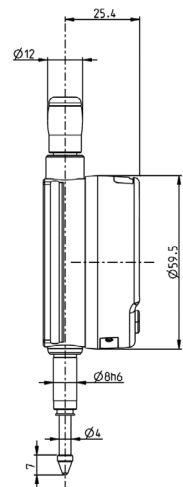
without works calibration certificate

1301 105 – 1301 109 :

incl. works calibration certificate



No. 1301 10.



Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm / inch	mm / inch	Fehler / Error max mm	N	kg	Nº SYLVAC	Nº	
12,5 / .5	0,01 / .0005	0,01	0,65 – 0,9	0,21	805.5201	1301 101	442,00 €
25 / 1	0,01 / .0005	0,01	0,65 – 1,15	0,23	805.5401	1301 102	501,00 €
50 / 2	0,01 / .0005	0,02	1,4 – 2,9	0,25	805.5601	1301 103	894,00 €
100 / 4	0,01 / .0005	0,02	1,8 – 3,8	0,26	805.5641	1301 104	1.206,00 €
150 / 6	0,01 / .0005	0,02	2,6 – 5,7	0,28	805.5671	1301 104x	1.585,00 €
12,5 / .5	0,001 / .00005	0,003	0,65 – 0,9	0,21	805.5301	1301 105	558,00 €
25 / 1	0,001 / .00005	0,004	0,65 – 1,15	0,23	805.5501	1301 106	607,00 €
50 / 2	0,001 / .00005	0,005	1,4 – 2,9	0,25	805.5621	1301 107	985,00 €
100 / 4	0,001 / .00005	0,006	1,8 – 3,8	0,26	805.5661	1301 108	1.265,00 €
150 / 6	0,001 / .00005	0,01	2,6 – 5,7	0,28	805.5681	1301 109	1.767,00 €

Tiefenmessbrücken



- ▶ Messfläche gehärtet, DIN 874/0
- ▶ Messuhraufnahme Ø 8mm
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

! Noch größere Brückenlängen auf Anfrage.

Depth measuring bridges

- ▶ Hardened measuring faces DIN 874/0
- ▶ Dial mounting hole Ø 8mm
- ▶ Delivered in individual packages

! Even larger bridge lengths on request.



No. 1370 205



No. 1370 202

Alle Preise abzüglich Rabatt! / Rabatt anfragen
All prices less discount! / Ask for discount

+49 (0) 6021 42999 00

-%

mm	kg	Nº	mm	kg	Nº
50x16	0,18	1370 201 64,50 €	200x20	0,6	1370 206 175,00 €
80x16	0,2	1370 202 46,90 €	250x20	0,75	1370 207 276,00 €
120x20	0,25	1370 203 80,50 €	300x20	0,9	1370 208 397,00 €
100x16	0,23	1370 204 52,00 €	350x25	1,0	1370 209 498,00 €
150x20	0,3	1370 205 60,00 €			

Neue zusätzliche Artikel! Jetzt auch mit Brückenlängen bis 350mm lieferbar.

New additional items! Now also deliverable up to bridge length 350mm.

Produkttitel	Product title																
  																	
► Beschreibung	► Description																
1234 1.. : Produktvariante	1234 1.. : Product version																
1235 1.. : Zubehör	1235 1.. : Accessories																
! Hinweise	! Note																
<table> <tr> <th>mm</th><th>kg</th></tr> <tr> <td>0 – 50</td><td>0,04</td></tr> <tr> <td>50 – 100</td><td>0,08</td></tr> <tr> <td>100 – 200</td><td>0,20</td></tr> </table>	mm	kg	0 – 50	0,04	50 – 100	0,08	100 – 200	0,20	<table> <tr> <th>Nº</th><th>Nº</th></tr> <tr> <td>1234 101</td><td>1235 101</td></tr> <tr> <td>1234 102</td><td>1235 102</td></tr> <tr> <td>1234 103</td><td>1235 103</td></tr> </table>	Nº	Nº	1234 101	1235 101	1234 102	1235 102	1234 103	1235 103
mm	kg																
0 – 50	0,04																
50 – 100	0,08																
100 – 200	0,20																
Nº	Nº																
1234 101	1235 101																
1234 102	1235 102																
1234 103	1235 103																

Herkunft unserer Produkte Origin of our products

	Hergestellt in Deutschland. Made in Germany.		Hergestellt in Zentral-Europa. Design und/oder Finish in Deutschland. Made in Central Europe Design and/or finishing in Germany.
	Hergestellt in der Schweiz. Made in Swiss.		Hergestellt außerhalb Europa. Made outside Europe.
	Hergestellt in Zentral-Europa. Made in Central Europe.		Hergestellt außerhalb Europa. Design und/oder Finish in Deutschland. Made outside Europe. Design and/or finishing in Germany.

Produktmerkmale Product features

	Hart / Verschleißfest Hard / wear resistant		Wifi
	Geringes Gewicht / Leichtbauweise Low weight / lightweight construction		USB
	Schutzart IP65 Protection class IP65		RS232
	Schutzart IP67 Protection class IP67		Digimatic
	Sylvac System		Kalibrierschein Calibration certificate
	ABS Funktion ABS function		Kunstledertasche Imitation leather bag
	Bluetooth		Etui Case

Tabellensymbole Table symbols

Nº	Artikelnummer Article number
	Eigengewicht Own weight
	Genauigkeitsgrad Accuracy grade
	Nennmaß Nominal size
	Stufung Step
	Ablesung Reading
	Mess- / Verstellbereich Measuring / Adjusting range
	Schnabellänge Jaw length
	Brückenlänge Bridge length
	Messtiefe Measuring depth
	Bügeltiefe Frame depth
	Ausladung Throat
	Höhe Height
	Breite / Länge Width / Length
	Größe x/y Dimension x/y
	Größe x/y/z Dimension x/y/z
	Messfläche / Wägeplatte Meas. surface / Weighing plate
	Querschnitt Cross section
	Säulen- / Gehäuse Ø Column / Housing Ø
	Geradheit Straightness
	Winkligkeit Angularity
	Parallelität Parallelism
	Zylinderform Cylindrical form
	Ebenheit Flatness
	Winkel Angle
	Verlängerung Extension
	Skala Scale
	Umdrehung im Uhrzeigersinn Rotation clockwise
	Umdrehung gegen Uhrzeigersinn Rotation anti-clockwise
	Messkraft / Teilgewicht / Nennlast Meas. force / Piece weight / Load
	Haftkraft Adhesive force
	Vergrößerung Magnification

Katalog Catalogue V 4.0

Gesamtkatalog DE/GB
V 4.0 anfordern!

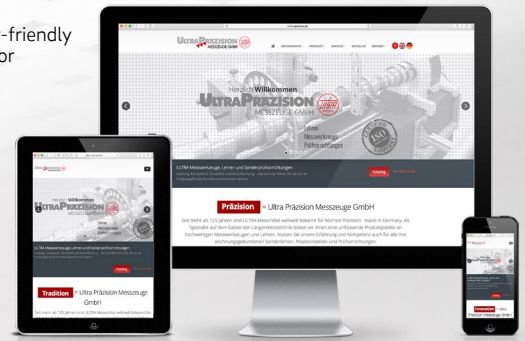
Ask for the General
Catalogue DE/GB V 4.0



www.ultra-germany.com

Erleben Sie unsere Website!
modern • innovativ • benutzerfreundlich
Optimiert für Ihr Tablet oder Smartphone.

Experience our Website!
modern • innovative • user-friendly
Optimized for your Tablet or
Smartphone.



Starke Marken mit klaren Zielen! / Strong brands with clear targets!

Produktbeispiele aus dem Gesamtkatalog / Product examples from our main catalogue

Optisches Wellenmessgerät Optical shaft measuring device



7.30

ULTIMA Innenmesssysteme ULTIMA internal bore gauges



13.38

Digital-Voreinstellgeräte SPEED SET Digital pre-setting device SPEED SET



6.30

OD Bohrungsmessdorne OD bore gauges



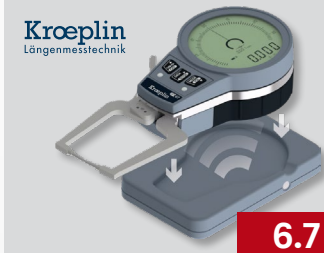
6.22

Digital-Dickenmessgeräte Digital thickness gauges



6.14

Schnelltaster, 0,001mm Digital dial caliper gauges, 0.001mm



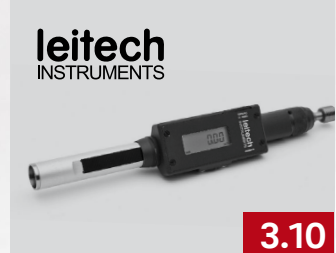
6.7

Digital-Messuhren Bluetooth Digital dial indicators Bluetooth



4.4

Leitech Digi-Gewindeprüfdorne Leitech Digi thread plug gauges



3.10



ULTRA PRÄZISION MESSZEUGE GMBH
Weitzkau 3, 63864 Glattbach / Germany

Fon: +49 (0) 60 21 42 999 00
Fax: +49 (0) 60 21 42 999 01

E-Mail: info@ultra-germany.com
Web: www.ultra-germany.com

Steuernummer / Tax No.: 204/140/70133
UmsatzsteuerID-Nr. / VAT No.: DE 132 104 210

TRADITION • PRÄZISION • INNOVATION seit 1888
TRADITION • PRECISION • INNOVATION since 1888

