

7



Messplatten
Richtplatten
Rundlaufprüfgeräte
Spindelstöcke

Surface plates
Straightening plates
Concentricity testers
Headstocks



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7**
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15

ULTRA Natur-Hartgestein

Basisches Tiefengestein aus Schweden und Südafrika verfügt über ein besonders dichtes, homogenes Gefüge und eignet sich deshalb hervorragend für die Herstellung von Messmitteln und Maschinenkomponenten. Diese Hartgesteine sind über Millionen von Jahren auf natürliche Weise gealtert und deshalb völlig frei von inneren Spannungen. Sie sind absolut rosticher, säurebeständig, unmagnetisch und elektrisch nichtleitend.

Für ULTRA Hartgestein-Messmittel wird nur ausgesuchtes Material, frei von Fehlern, ohne Einschlüsse und Verwitterungserscheinungen verwendet. Dies garantiert ein Höchstmaß an Formstabilität und Verschleißfestigkeit.

Folgende Gesteinsarten werden bevorzugt verwendet:

Gabbro-Impala (Südafrika / South Africa)



Belfast (Südafrika / South Africa)



Diabas (Schweden / Sweden)



ULTRA natural granite

Alkaline plutonic rock from Sweden and South Africa provides a particularly dense homogeneous microstructure and is therefore exceptionally suitable for the manufacture of measuring devices and machine components. These rocks have naturally aged over millions of years and are hence completely free from internal stresses. They are absolutely rust-free, acid-resistant, non-magnetic and electrically nonconducting.

Only select material that is free of defect, without inclusions and appearances of weathering is used for the ULTRA granite measuring devices. This guarantees a high degree of shape stability and wear resistance.

The following stone types are preferentially used:

Materialeigenschaften im Vergleich:

Eigenschaften Properties	Hartgestein Granite	Gusseisen Cast iron
Längenausdehnungskoeffizient ca. Coefficient of expansion approx.	5-7,5x 10 ⁻⁶ / K	9-10 x 10 ⁻⁶ / K
Wärmeleitfähigkeit Heat conductivity	sehr niedrig Very low	hoch High
Härte Hardness	6-7 Mohs-Skala 6-7 Mohs' scale	180-190 HB
Verschleißfestigkeit Wear resistance	sehr gut Very good	gut Good
Geometrietreue Geometric fidelity	ausgezeichnet Excellent	sehr gut bei korrekter Behandlung Very good with proper handling
Korrosionsbeständigkeit Corrosion resistance	ausgezeichnet Excellent	gut Good
Mechanische Festigkeit Mechanical stability	gut Good	sehr gut Very Good

Material properties in comparison:

Ebenheitstoleranzen nach DIN 876

Die Ebenheit der Messflächen wird mit folgenden Formeln errechnet: (für Wert a, Länge in mm in die Formel einsetzen)

☐	Formel / Formula
000	(1 + a/1000)μ
00	(2 + a/500)μ
0	(4 + a/250)μ

Flatness tolerances according to DIN 876

The flatness of the measuring surfaces is calculated based on the following formulas: (for value a, indicate length in mm in the formula)

☐	Formel / Formula
1	(10 + a/100)μ
2	(20 + a/50)μ
3	(40 + a/25)μ

ULTRA Hartgestein-Messplattenservice:

Wir vermessen Ihre Messplatten direkt bei Ihnen Vorort und erstellen einen Werks- oder DKD-Kalibrierschein. Falls erforderlich werden die Messflächen gemäß DIN 876 oder nach Ihren ganz persönlichen Anforderungen nachgearbeitet.

Ihre Vorteile:

- Sie sparen hohe Verpackungs- und Transportkosten
- Es besteht kein Risiko der Beschädigung auf dem Transportweg
- Die Ausfallzeit Ihrer Messplatte ist minimal

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

www.ultra-germany.com > Service > Prüfmittelüberwachung

Sonderprüfvorrichtungen auf Hartgesteinbasis:

Wir liefern jede Art von Maschinenkomponenten sowie Sonderprüfvorrichtungen für Ihren speziellen Anwendungsfall – auf Wunsch auch Konzeption und Konstruktion, gegen Berechnung. Beispiele bereits realisierter Sonderlösungen finden Sie auf Seite 7.18.

ULTRA granite measuring plates:

We measure your measuring plates directly on your site and issue works or DKD calibration certificate. If necessary, the measuring surfaces are re-worked according to DIN 876, or according to your personalised requirements.

Your advantages:

- You save the high packaging and transport costs
- No risk of damages in transit
- Minimum downtime for your measuring plate

More information can be had at:

www.ultra-germany.com > Service > Inspection service

Special test units on granite base:

We supply all types of machine components and special test units for your special case of application – if need be conception and design are also undertaken for a fee. You may find examples of already implemented special solutions on page 7.18.

Mess- und Kontrollplatten aus Naturhartgestein

Granite surface plates for measuring and inspection



- ▶ DIN 876
- ▶ Messfläche diamantgeläpft, korrosionsfest und säurebeständig
- ▶ Außenflächen sauber geschliffen
- ▶ Härte 6–7 nach Mos'scher Skala
- ▶ Inkl. Stahlkugelsätze als Auflagepunkte an der Unterseite
- ▶ Lieferung inkl. Werkskalibrierschein, ohne Untergestell

- ▶ DIN 876
- ▶ 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, without stand



No. 1502 117

1500 1.. :
Güte 000 höchste Genauigkeit für das Labor

1500 1.. :
Grade 000 highest precision for laboratory

1501 1.. :
Güte 00 hohe Genauigkeit für den Messraum

1501 1.. :
Grade 00 high precision for control room

1502 1.. :
Güte 0 hohe Genauigkeit für die Fertigung

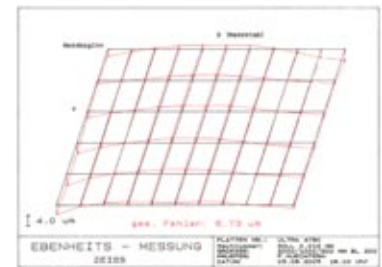
1502 1.. :
Grade 0 high precision for workshop

! Plattenstärke für T-Nuten, min. 120mm.

! Plate thickness for T-slots, min. 120mm.

! Andere Größen und Plattenstärken, höhere Genauigkeiten sowie Sonderausführung nach Zeichnung auf Anfrage.

! Other sizes, plate thicknesses, higher accuracy grades and special versions as per drawings on request.



Werkskalibrierschein
Works calibration certificate

∟ mm	⚖ kg	Auflagepunkte Bearing points	∟ μ	∞ 000 Nº	∟ μ	∞ 00 Nº	∟ μ	∞ 0 Nº
400x250x50	15	3	1,5	1500 102	3	1501 102	6	1502 102
400x400x50	24	3	1,5	1500 103	3	1501 103	6	1502 103
600x400x80	55	5	1,5	1500 106	3	1501 106	7	1502 106
600x600x80	85	5	1,5	1500 107	3	1501 107	7	1502 107
800x600x80	110	5	2	1500 108	4	1501 108	7	1502 108
1000x600x100	170	5	2	1500 110	4	1501 110	8	1502 110
1000x1000x120	350	5	2	1500 112	4	1501 112	8	1502 112
1200x800x120	335	5	2,5	1500 114	5	1501 114	9	1502 114
1200x800x160	450	5	2,5	1500 115	5	1501 115	9	1502 115
1500x1000x160	700	5	2,5	1500 116	5	1501 116	10	1502 116
2000x1000x200	1160	5	3	1500 117	6	1501 117	12	1502 117
2000x1000x250	1450	5	3	1500 118	6	1501 118	12	1502 118
2000x1500x300	2600	5	3	1500 119	6	1501 119	12	1502 119
2000x2000x300	3500	6	3	1500 120	6	1501 120	12	1502 120
2500x1500x300	3250	7	3,5	1500 121	7	1501 121	14	1502 121
3000x1500x350	4600	7	4	1500 122	8	1501 122	16	1502 122
3000x2000x350	6100	7	4	1500 123	8	1501 123	16	1502 123

Pflegemittel für Messmittel

Cleaner for measuring surfaces

1508 1.. :
für Naturhartgestein und Keramik

1508 1.. :
For granite and ceramic

1508 2.. :
für Naturhartgestein, erhöht die Gleitfähigkeit und reduziert den Verschleiß.

1508 2.. :
For granite; enhances smoothness and reduces wear.

Typ Type	Inhalt Volume	Nº
ULTRACLEAN	5 Liter / Litre	1508 101
ULTRACLEAN	1 Liter / Litre	1508 102
ULTRAWAX	1 kg	1508 201





T-Nutschienen für Messplatten aus Naturhartgestein

T-slot bars for granite surface plates

DIN

- ▶ DIN 650
- ▶ Spezialstahl, blendfrei mattverchromt
- ▶ fest und dauerhaft mit der Messplatte verbunden
- ▶ Messplattenstärke min. 120mm

- ▶ DIN 650
- ▶ Non-glare satin chrome special steel
- ▶ Firm and stable connection with the measuring plate
- ▶ Plate thickness min. 120mm

1509 1.. :
Spann-T-Nute 14mm H12

1509 1.. :
Clamping T-slot 14mm H12

1510 1.. :
Führungs-T-Nute 8µ/1000mm 14mm H7

1510 1.. :
Guide T-slot 8µ/1000mm 14 mm H7

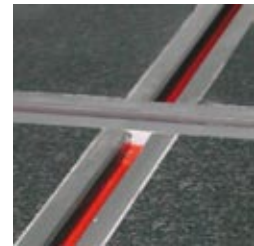
1511 1.. :
Führungs-T-Nute 4µ/1000mm 14mm H7

1511 1.. :
Guide T-slot 4µ/1000mm 14 mm H7

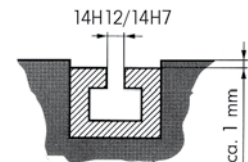
! überkreuzgeführte T-Nuten sowie andere Nutenmaße auf Anfrage.

! Cross guiding T-slots and other slot sizes on request.

l- mm	Nº	Nº	Nº
250	1509 101	1510 101	1511 101
400	1509 103	1510 103	1511 103
600	1509 105	1510 105	1511 105
800	1509 108	1510 108	1511 108
1000	1509 109	1510 109	1511 109
1200	1509 114	1510 114	1511 114
1500	1509 116	1510 116	1511 116
2000	1509 118	1510 118	1511 118



No. 1510 1..



Gewindeeinsätze für Messmittel aus Naturhartgestein

Thread inserts for granite measuring instruments

- ▶ rostfreier Stahl
- ▶ Positionsgenauigkeit +/- 0,3mm
- ▶ fest und dauerhaft mit der Messplatte verbunden

- ▶ Stainless steel
- ▶ Positioning accuracy +/- 0.3mm
- ▶ Firm and stable connection with the measuring plate

! andere Größen, Volleinsätze sowie erhöhte Positionsgenauigkeit auf Anfrage.

! Other sizes, full inserts and enhanced positioning accuracy on request.

Gewinde Threads	l mm	Ø mm	Nm max.	Nº
M 3	8	10	3	1507 101
M 4	10	12	3	1507 102
M 5	15	12	5	1507 103
M 6	15	16	10	1507 104
M 8	15	20	20	1507 105
M 10	20	20	40	1507 106
M 12	25	22	50	1507 107
M 16	30	28	150	1507 108
M 20	35	35	200	1507 109



No. 1507 1..



Tischlagerungen

Levelling jacks

- ▶ zum Ausrichten von Messplatten auf Werkflächen
- ▶ bis Plattengröße 800x600mm
- ▶ aus Stahl mit schwenkbarem Fußgelenk
- ▶ höhenverstellbar mit Gewindespindel M12
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

- ▶ For adjusting measuring plates on work tables
- ▶ Plate size up to 800 x 600mm
- ▶ Steel with swivel-mounted foot link
- ▶ Height adjustment with M12 screw
- ▶ Delivered in individual packages

! Messplatten müssen mit Gewindeeinsätzen M12 bestellt werden, es werden min. 3 Füße benötigt.

! Measuring plates should be ordered with M12 thread inserts; at least 3 feet are necessary.

l mm	Fuß / Base Ø mm	kg	Nº
50 - 70	50	0,35	1524 101



No. 1524 101



Einzelstützböcke für Messplatten aus Naturhartgestein und Spezialgusseisen

- ▶ ab Plattengröße 1000x600mm
- ▶ aus Spezialgusseisen, lackiert
- ▶ höhenverstellbar mit Gewindespindel
- ▶ Lieferung inkl. Lagergarnitur

Supporting feet for granite and cast iron surface plates

- ▶ Plate size from 1000x600mm
- ▶ Lacquered special cast iron
- ▶ Height adjustment with screw
- ▶ Delivery incl. levelling screw

Höhe mm	Fuß / Base mm	Gewicht kg	Nº
350 – 400	220x220	20	1513 101
450 – 500	300x300	30	1513 102
550 – 600	250x250	25	1513 103
650 – 700	250x250	27	1513 104



No. 1513 103



Untergestelle für Messplatten aus Naturhartgestein

- ▶ ab Plattengröße 600x400mm
- ▶ aus stabilem Vierkantrohr, lackiert
- ▶ Baumaße für Arbeitshöhe von ca. 900mm
- ▶ Lieferung inkl. Lagergarnitur und Kipperschutz

Stands for granite surface plates

- ▶ Plate size from 600x400mm
- ▶ Stable square pipe, lacquered
- ▶ Construction dimensions for approx. 900mm working height
- ▶ Delivery incl. levelling screw and tilt protection

für / for mm	Gewicht kg	Nº
600x400	24	1512 106
600x600 / 800x600	27	1512 108
1000x600 / 1200x800	35	1512 109
1000x1000	36	1512 112
1500x1000	52	1512 116
2000x1000	55	1512 118



No. 1512 109



Schrankunterbau für Messplatten aus Naturhartgestein

- ▶ ab Plattengröße 600x400mm
- ▶ aus stabilem Vierkantrohr mit Stahlblech verkleidet und lackiert
- ▶ Schubladen rollengelagert
- ▶ Türen abschließbar
- ▶ Standfüße höhenverstellbar
- ▶ Baumaße für Arbeitshöhe von ca. 900mm
- ▶ Lieferung inkl. Lagergarnitur und Kipperschutz

Base tool cabinet for granite surface plates

- ▶ Plate size from 600x400mm
- ▶ Stable square pipe, panelled steel, lacquered
- ▶ Roller mounted drawers
- ▶ Lockable doors
- ▶ Height adjustable base
- ▶ Construction dimensions for approx. 900mm working height
- ▶ Delivery incl. levelling screw and tilt protection

! Andere Ausführungen auf Anfrage.

! Other versions on request.

für / for mm	Gewicht kg	Nº
1 Tür, 1 Schublade / 1 door, 1 drawer		
600x400	44	1514 106
600x600 / 800x600	52	1514 108
2 Türen, 2 Schubladen, 1 Boden / 2 doors, 2 drawers, 1 bottom		
1000x600 / 1200x800	75	1514 109
1000x1000	84	1514 112
2 Türen, 2 Schubladen / 2 doors, 2 drawers		
1500x1000	98	1514 116
3 Türen, 2 Schubladen, 1 Boden / 3 doors, 2 drawers, 1 bottom		
2000x1000	126	1514 118



No. 1514 109



No. 1514 106



No. 1514 108



No. 1514 118

Läpp- und Kontrollplatten DUPLEX aus Spezialguss

Lapping and surface plates, DUPLEX Special cast iron



- ▶ DIN 876
- ▶ 2 Messfläche Güte 1, geschliffen
- ▶ Lappseite netzförmig quadriert
- ▶ Lieferung im Holzetui

- ▶ DIN 876
- ▶ Two ground measuring surfaces, grade 1
- ▶ Retiform lapping surface
- ▶ Delivered in wooden box



No. 1525 101h



L mm	h kg	Nº
360x260x65	28	1525 101h
500x300x65	40	1525 102h

Kontroll- und Tuschierplatten aus Spezialguss

Surface plates for measuring and inspection Special cast iron

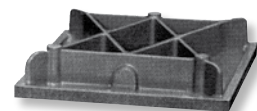


- ▶ DIN 876
- ▶ stabile Rippenkonstruktion
- ▶ Messflächen fein bearbeitet

- ▶ DIN 876
- ▶ Stable, ribbed design
- ▶ Finely machined measuring surfaces



No. 1523 104



Stabile Rippenkonstruktion
Stable, ribbed design

1518 1.. : Güte 0 fein geschabt	1518 1.. : Grade 0 fine scraped
1519 1.. : Güte 1 eng geschabt	1519 1.. : Grade 1 narrow scraped
1523 1.. : Güte 3 fein gehobelt	1523 1.. : Grade 3 fine planed
1521 1.. : 1 Paar Stahlhandgriffe	1521 1.. : 1 pair steel handle
1522 1.. : Holzschutzdeckel	1522 1.. : Wooden protective cover

! Andere Größen sowie höhere Genauigkeiten auf Anfrage.

! Other sizes and higher accuracy grades on request.

Größe L mm	h kg	GG 0 Nº	GG 1 Nº	GG 3 Nº	Nº	Nº
200x200x65	7	1518 102	1519 102	1523 102	1521 102	1522 102
300x300x85	20	1518 103	1519 103	1523 103	1521 103	1522 103
400x400x85	27	1518 104	1519 104	1523 104	1521 104	1522 104
500x400x95	37	1518 105	1519 105	1523 105	1521 105	1522 105
600x500x100	59	1518 106	1519 106	1523 106	1521 106	1522 106
800x500x100	100	1518 107	1519 107	1523 107	1521 107	1522 107
1000x 750x150	215	1518 108	1519 108	1523 108	1521 108	1522 108
1000x1000x170	290	1518 109	1519 109	1523 109	1521 109	1522 109
1200x 800x150	240	1518 110	1519 110	1523 110	1521 110	1522 110
1500x1000x215	525	1518 111	1519 111	1523 111	-	1522 111
2000x1000x245	810	1518 112	1519 112	1523 112	-	1522 112

Tischlagerung und Einzelstützböcke aus Spezialgussseisen siehe Katalogseiten 7.4 und 7.5

Levelling jacks and supporting feet made of special cast iron see pages 7.4 and 7.5



No. 1524 101



No. 1513 103

Tuschierpaste

Surface paste

- ▶ zur Oberflächenkontrolle von Werkstücken
- ▶ die Gleichmäßigkeit der Farbschicht zeigt die Qualität der Bearbeitung an
- ▶ Lieferung in Tube oder Dose einzeln verpackt

- ▶ For the surface inspection of work pieces
- ▶ The uniformity of the colour coat indicates the quality of the machining
- ▶ Delivered in individual tube or box

! Leicht entfernbar mit Spezialreiniger Nr. 1532 4.. siehe Seite 7.12
Heat-resistant surface paste on request

! Easily removable with special cleaner No. 1532 4.. see page 7.12
Heat-resistant surface paste on request



No. 1532 201



No. 1532 203

Gebinde Packaging	Farbe Colour	Inhalt / Contents ml	Nº
Tube / Tube	blau / blue	80	1532 201
Dose / Box	blau / blue	250	1532 203
Tube / Tube	rot / red	80	1532 202
Dose / Box	rot / red	250	1532 204

Untergestelle für Messplatten aus Spezialguss

- ▶ ab Plattengröße 500x400mm
- ▶ aus stabilem Vierkantrrohr, lackiert
- ▶ Baumaße für Arbeitshöhe von ca. 900mm
- ▶ Lieferung ohne Lagergarnitur

Stands for cast iron surface plates

- ▶ Plate size from 500x400mm
- ▶ Stable square pipe, lacquered
- ▶ Construction dimensions for approx. 900mm working height
- ▶ Delivered without levelling screw



No. 1531 110

1531 1.. :
Untergestelle ohne Lagergarnitur

1531 1.. :
Stands without levelling screws

1531 3.. :
Untergestelle mit Lagergarnitur (Verstellspindelsatz)

1531 3.. :
Stands with levelling screws (adjusting screws)

für / for \perp mm	kg	Nº	Nº	für / for \perp mm	kg	Nº	Nº
500x400	24	1531 105	1531 305	1000x1000	38	1531 109	1531 309
600x500	26	1531 106	1531 306	1200x800	38	1531 110	1531 310
800x500	26	1531 107	1531 307	1500x1000	40	1531 111	1531 311
1000x750	35	1531 108	1531 308	2000x1000	52	1531 112	1531 312

Anreiß- und Abrichtplatten aus Spezialguss

DIN

- ▶ DIN 876
- ▶ stabile Rippenkonstruktion
- ▶ Messfläche fein bearbeitet

Marking-off and surface plates Special cast iron

- ▶ DIN 876
- ▶ Stable ribbed design
- ▶ Finely machined measuring surface



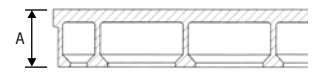
No. 1529 235

1529 2.. :
Güte 2 fein gefräst

1529 2.. :
Grade 2 fine milled

1530 1.. :
Güte 3 fein gehobelt

1530 1.. :
Grade 3 fine planed



! Zur Aufstellung empfehlen wir unsere Einzelstützböcke Nr. 1513 1...

! Our Supporting feet No. 1513 1... is recommended for mounting.

! Andere Größen, höhere Genauigkeiten sowie Ausführungen mit Anreisslinien oder T-Nuten nach DIN 650 auf Anfrage.

! Other sizes, higher accuracy grades and versions with marking lines or T-slots according to DIN 650 on request.

\perp mm	A mm	Auflagepunkte Bearing points	kg	2 Nº	3 Nº	\perp mm	A mm	Auflagepunkte Bearing points	kg	2 Nº	3 Nº
2000x1500	250	5	2040	1529 222	1530 122	4000x1500	250	11	4000	1529 230	1530 130
2000x2000	250	5	2530	1529 223	1530 123	4000x2000	300	11	5300	1529 231	1530 131
2500x1000	250	6	1730	1529 224	1530 124	4000x2500	300	12	6850	1529 232	1530 132
2500x1500	250	8	2470	1529 225	1530 125	4500x2000	300	11	5850	1529 233	1530 133
2500x2000	250	8	3050	1529 226	1530 126	5000x1500	300	14	5330	1529 234	1530 134
3000x1500	250	8	2980	1529 227	1530 127	5000x2000	300	14	6540	1529 235	1530 135
3000x2000	300	8	3940	1529 228	1530 128	6000x2000	300	14	7770	1529 236	1530 136
3000x2500	300	9	5100	1529 229	1530 129	7000x2500	300	18	11650	1529 237	1530 137

Anreißfarben

- ▶ zum Anreiß- und Markieren von Werkstücken
- ▶ schnelltrocknend ohne abzublätern
- ▶ Verarbeitung mit Pinsel oder als Spray (FCWK frei)
- ▶ Lieferung Spraydose oder Flasche einzeln verpackt

Marking paints

- ▶ For the scribing and marking of work pieces
- ▶ Quick dry without peeling off
- ▶ Working with brush or as spray (CFC-free)
- ▶ Delivered in individually packed spray cans or bottles



No. 1532 100

! Leicht entfernbar mit Lösemittelspray Nr. 1532 301 siehe Seite 7.11 Farbe weiß und gelb auf Anfrage.

! Easily removable with solvent spray No. 1532 301 see page 7.11 White and yellow colours on request.

Gebinde Packaging	Farbe Colour	Inhalt / Contents ml	Nº
Streichstift / Colour pencil	blau / blue	-	1532 100
Spray / Spray	blau / blue	300	1532 101
Flasche / Bottle	blau / blue	500	1532 103
Spray / Spray	rot / red	300	1532 102
Flasche / Bottle	rot / red	500	1532 104



No. 1532 101



No. 1532 103

Richtplatten aus Spezialguss

Straightening plates Special cast iron



- ▶ Werksnorm
- ▶ Oberfläche und 4 Seiten fein gehobelt oder fein gefräst

- ▶ Works standard
- ▶ Surface and 4 sides fine planed or fine milled

1535 1.. :
massive Ausführung

1535 1.. :
Solid design

1536 1.. :
Rippenkonstruktion

1536 1.. :
Ribbed design

! Andere Größen sowie Ausführungen mit Löchern,
Bohrungen oder T-Nuten nach DIN 650 auf Anfrage.

! Other sizes and versions with holes
or T-slots according to DIN 650 on request

■ mm	A mm	█ kg	Nº
200x200	40	12	1535 101
300x300	50	34	1535 102
400x400	50	60	1535 103
500x500	60	112	1535 104
600x600	70	189	1535 105
700x700	80	294	1535 106
800x800	100	480	1535 107
1000x800	100	600	1535 108
1000x1000	110	825	1535 109
1200x800	90	648	1535 110
1200x1000	110	990	1535 111
1500x1000	120	1350	1535 112
2000x1000	120	1800	1535 113

■ mm	A mm	B mm	█ kg	Nº
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
400x400	30	50	42	1536 103
500x500	40	40	84	1536 104
600x600	40	40	120	1536 105
700x700	40	40	165	1536 106
800x800	40	40	216	1536 107
1000x800	40	60	270	1536 108
1000x1000	40	60	340	1536 109
1200x800	60	60	470	1536 110
1200x1000	60	60	590	1536 111
1500x1000	60	60	735	1536 112
2000x1000	60	60	980	1536 113



No. 1536 112



No. 1535 1..



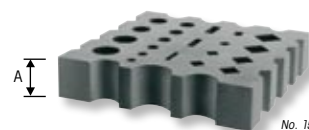
No. 1536 1..

Loch- und Gesenkplatten aus Spezialguss

Slotted forge and swage plates Special cast iron

- ▶ Oberfläche und Unterseite bearbeitet
- ▶ runde und rechteckige Löcher eingegossen
- ▶ halbrunde und prismatische Aussparungen an den Seitenflächen

- ▶ Top and bottom surfaces machined
- ▶ Cast-in round and square holes
- ▶ Half-round and V-shaped recesses on the side surfaces



No. 1538 105

■ mm	A mm	█ kg	Nº
400x400	100	85	1538 103
500x500	120	140	1538 104
600x600	130	260	1538 105

Untergestelle für Richt- und Gesenkplatten

Stands for straightening, slotted forge and swage plates

- ▶ ab Plattengröße 400x400mm
- ▶ aus stabilem Profilstahl, lackiert
- ▶ Baumaße für Arbeitshöhe von ca. 900mm

- ▶ Plate size from 400x400mm
- ▶ Stable, lacquered steel section
- ▶ Construction dimensions for approx. 900mm working height

für / for ■ mm	█ kg	Nº	für / for ▬ mm	█ kg	Nº
400x400	24	1537 103	1000x1000	38	1537 109
500x500	26	1537 104	1200x800	38	1537 110
600x600	27	1537 105	1200x1000	38	1537 111
700x700	30	1537 106	1500x1000	40	1537 112
800x800	32	1537 107	2000x1000	52	1537 113
1000x800	35	1537 108			



No. 1537 109

Rundlaufprüfgeräte aus Spezialguss

Concentricity testers Special cast iron

DIN

- ▶ 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

- ▶ 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



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.
Passendes Zubehör siehe Seite 7.9 – 7.11

! Tailstock pair without base plate on request.
Suitable accessories see page 7.9 – 7.11

∓ mm	l-l mm	L mm	T-Nute / T-slot mm	⚖ kg	Nº
ohne Prismenaufsatz / Without V blocks					
50	200	350x110	10H7	8	1560 101
50	350	500x110	10H7	11	1560 103
100	450	700x180	12H7	35	1560 105
150	450	700x180	12H7	38	1560 106
mit Prismenaufsatz / With V blocks					
75	200	350x110	10H7	9	1561 102
75	350	500x110	10H7	12	1561 104
100	450	700x180	12H7	36	1561 105
150	450	700x180	12H7	39	1561 106



Grundplatten aus Spezialguss

Base plates Special cast iron

DIN

- ▶ DIN 876
- ▶ zum individuellen Aufbau von Rundlaufprüfvorrichtungen
- ▶ Messfläche Güte 1, fein geschliffen
- ▶ Grundplatte mit 2 T-Nuten
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

- ▶ DIN 876
- ▶ For individual mounting of concentricity test units
- ▶ Finely ground measuring face, grade 1
- ▶ Base plate with 2 T-slots
- ▶ Delivered in individual packages



∓ mm	T-Nute / T-slot mm	⚖ kg	Nº
200x110	10H7	3,5	1560 501
350x110	10H7	5,5	1560 502
500x110	10H7	8,5	1560 503
700x180	12H7	26,0	1560 504

Zentrierspitzen

Centre points

- ▶ aus gehärtetem Spezialstahl
- ▶ Lieferung paarweise verpackt

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

1564 1.. :
60° Standard

1564 1.. :
60° Standard

1564 2.. :
Zentrierbohrung DIN 332-A 1,6 x 3,8mm

1564 2.. :
Centre bore DIN 332-A 1.6 x 3.8mm

1564 3.. :
60° Hartmetallbestückt

1564 3.. :
60° Tungsten carbide-tipped

für / for ∓ mm	Schaft / Shaft Ø mm	⚖ kg	Nº	Nº	Nº
50/75	16	0,4	1564 101	1564 201	1564 301
100/150	22	0,6	1564 102	1564 202	1564 302





Reitstock mit drehbarer Spannzangenaufnahme aus Spezialguss

- ▶ Standfläche fein geschliffen
- ▶ Rundlaufgenauigkeit 0,005mm
- ▶ Lieferung einzeln verpackt ohne Spannzangen

! Spannzangen müssen zusätzlich bestellt werden.

Tailstock with rotary collet holder Special cast iron

- ▶ Finely ground base
- ▶ Concentricity 0.005 mm
- ▶ Delivered in individual packages without collets

! Collets should be additionally ordered.



No. 1562 501

∏ mm	⚖ kg	für Spannzange Typ for Collet Type	Nº	für Spannzange Typ for Collet Type	Nº
50	2,5	F10	1562 101	F14	1562 501
75	3,5	F10	1562 102	F14	1562 502
100	9,0	F14	1562 103	F20	1562 503



Spannzangen für drehbare Spannzangenaufnahme

- ▶ Stufung 0,5mm
- ▶ Spannungsbereich einer Spannzange +/- 0,25mm
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

! Bei Bestellung bitte gewünschten Ø angeben.

! Spannzangen mit erhöhter Genauigkeit auf Anfrage.

Collets for rotary collet holder

- ▶ Step 0.5 mm
- ▶ Clamping range of one collet +/- 0.25mm
- ▶ Delivered in individual packages

! Please specify Ø in order.

! Collets with higher accuracy on request.



No. 1562 201

Typ Type	Genauigkeit / Accuracy mm	Ø mm	⌒ mm	Nº
F10	0,015	3 – 7	0,5	1562 201
F14	0,015	3 – 10	0,5	1562 202
F20	0,02	4 – 16	0,5	1562 203



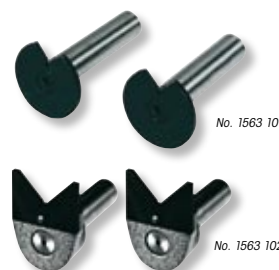
Prismeneinsätze

- ▶ zur Montage in Reitstöcke anstatt Zentrierspitzen
- ▶ Lieferung paarweise verpackt

∏ mm	Prüfling / Test piece Ø mm	Schaft / Shaft Ø mm	⚖ kg	Nº
50/75	3 – 15	16	0,4	1563 101
100/150	8 – 45	22	1,0	1563 102

V inserts

- ▶ For mounting on tailstocks instead of centre points
- ▶ Delivered in a package (pair)



No. 1563 101

No. 1563 102



Prismenböcke aus Spezialguss

- ▶ Standfläche feingeschliffen
- ▶ Prismen aus Spezialstahl gehärtet
- ▶ Lieferung paarweise verpackt

1563 2.. :
Prismenböcke Standard

1563 401 :
Prismenböcke höhenverstellbar, Verstellbereich 21mm zum Ausgleich unterschiedlicher Werkstück Ø.

V blocks, special cast iron

- ▶ Finely ground base
- ▶ Hardened special steel V blocks
- ▶ Delivered in a package (pair)

1563 2.. :
V blocks standard

1563 401 :
V blocks height adjustable, range 21mm for adjusting different workpiece Ø.

∏ mm	Prüfling Test piece Ø mm	Nutsteine Slot mm	⚖ kg	Nº	⚖ kg	Nº
50/75	5 – 25	10h6	1,0	1563 201	1,8	1563 401
100	8 – 50	12h6	4,0	1563 202	-	-



No. 1563 201



No. 1563 401

Abrollböcke aus Spezialguss

Rolling blocks, special cast iron

- ▶ Standfläche fein geschliffen
- ▶ Rollen aus gehärtetem Stahl
- ▶ Lieferung paarweise verpackt

- ▶ Finely ground base
- ▶ Hardened steel rollers
- ▶ Delivered in a package (pair)

1563 3.. :
Abrollböcke Standard

1563 3.. :
Rolling blocks standard

1563 501 :
Abrollböcke höhenverstellbar, Verstellbereich 21mm zum Ausgleich unterschiedlicher Werkstück Ø.

1563 501 :
Rolling blocks height adjustable, range 21mm for adjusting different workpiece Ø.

∓ mm	Prüfling Test piece Ø mm	Nutsteine Slot mm	⚖ kg	Nº.	⚖ kg	Nº.
50/75	2 – 40	10h6	1,0	1563 301	1,8	1563 501
100	2 – 60	12h6	4,0	1563 302	-	-
200	25 – 150	14h6	15,0	1563 303	-	-



No. 1563 301



No. 1563 501

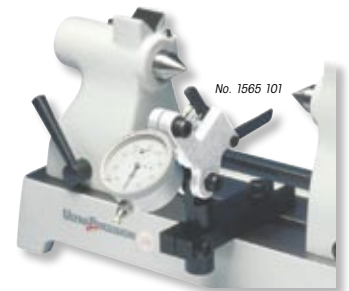
Messtaster

Measuring probe

- ▶ für Serienprüfung
- ▶ Werkstücke können von oben ins Gerät eingelegt werden
- ▶ Messuhraufnahme Ø 8mm
- ▶ Lieferung einzeln verpackt, ohne Messuhr

- ▶ For series inspection
- ▶ Workpieces can be inserted into the device from the top
- ▶ Dial mounting hole Ø 8mm
- ▶ Delivered in individual packages, without dial gauges

∓ mm	Messweg / Measuring span mm	Nutstein / Slot mm	⚖ kg	Nº.
50/75	10	10	0,8	1565 101



No. 1565 101

Messstative

Measuring stands

- ▶ Messuhraufnahme Ø8mm
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

- ▶ Dial mounting hole Ø 8mm
- ▶ Delivered in individual packages

1565 2.. :
Querarm verstellbar mit Feineinstellung

1565 2.. :
Adjustable arm with fine adjustment

1565 5.. :
Querarm starr

1565 5.. :
Rigid arm

∓ mm	Ø mm	Nutstein / Slot mm	⚖ kg	Nº.
150	16	10	0,9	1565 201
200	22	12	1,5	1565 202
400	22	12	2,0	1565 203
160	18	10	0,9	1565 501



No. 1565 201



No. 1565 501

Lösemittelspray für Anreißfarben

Solvent spray for marking colours

- ▶ zur allgemein Reinigung von Werkstücken
- ▶ besonders zum Entfernen von Anreißfarbe geeignet
- ▶ Lieferung in Spraydose einzeln verpackt

- ▶ For the general cleaning of work pieces
- ▶ Especially suitable for the removal of marking colours
- ▶ Delivered in individually packed spray cans

! Anreißfarbe siehe Seite 7.7

! Marking colours see page 7.7

Gebinde Packaging	Inhalt / Contents ml	Nº.
Spray / Spray	300	1532 301



No. 1532 301

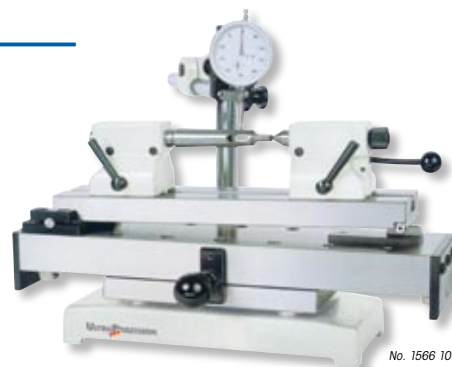
Kegelprüfgerät nach Sinusprinzip

Taper testing instruments based on the sine principle

DIN

- ▶ DIN 876
- ▶ Messflächen Güte 1, feingeschliffen
- ▶ linker Reitstock mit fester Pinole
- ▶ rechter Reitstock mit beweglicher Pinole
- ▶ Sinustisch mit T-Nuten auf beweglichem Schlitzen mit hochgenauer Kugelführung
- ▶ Stativ mit Feineinstellung
- ▶ Messuhraufnahme Ø 8mm
- ▶ Lieferung inkl. Sinustabelle, ohne Messuhr

- ▶ DIN 876
- ▶ Finely ground measuring faces, grade 1
- ▶ Left tailstock with fixed centre sleeve
- ▶ Right tailstock with movable centre sleeve
- ▶ Sine table with T-slot on movable slide with high-precision ball guide
- ▶ Measuring stand with fine adjustment
- ▶ Dial mounting hole Ø 8mm
- ▶ Delivered incl. sine table, without dial gauge



No. 1566 101

1566 101 :
Reitstöcke ohne Prismenaufsatz

1566 101 :
Tailstocks without V blocks

1566 102 :
Reitstöcke mit Prismenaufsatz

1566 102 :
Tailstocks with V blocks

! Passendes Zubehör siehe Nr. 1562 ... , Nr. 1563 ... und Nr. 1564 ...

! For suitable accessories, see No. 1562 ... , No. 1563 ... and No. 1564 ...

∅ mm	L mm	B mm	Tischweg Table path mm	T-Nute T-slot mm	∅ kg	Nº
50	200	330x70	150	10H7	26,5	1566 101
75	200	330x70	150	10H7	27,5	1566 102

Rundlaufprüfgeräte STANDARD aus Spezialguss

Concentricity testers STANDARD Special cast iron

DIN

- ▶ DIN 876
- ▶ Messflächen Güte 1, feingeschliffen
- ▶ linker Reitstock mit fester Pinole
- ▶ rechter Reitstock mit beweglicher Pinole, arretierbar
- ▶ Messstativ mit Feineinstellung
- ▶ Messuhraufnahme Ø 8mm
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

- ▶ DIN 876
- ▶ Finely ground measuring faces, grade 1
- ▶ Left tailstock with fixed centre sleeve
- ▶ Right tailstock with movable and lockable centre sleeve
- ▶ Measuring stand with fine adjustment
- ▶ Dial mounting hole Ø 8mm
- ▶ Delivered in individual packages



No. 1554 102

1554 1.. :
Reitstöcke ohne Prismenaufsatz

1554 1.. :
Tailstocks without V blocks

1555 1.. :
Reitstöcke mit Prismenaufsatz, gehärtet

1555 1.. :
Tailstocks with V blocks, hardened



No. 1555 104

∅ mm	L mm	B mm	T-Nute / T-slot mm	∅ kg	Nº	Nº
100	460	750x200	14H7	70	1554 101	1555 101
150	640	1000x200	14H7	110	1554 102	1555 102
150	840	1200x200	14H7	125	1554 103	1555 103
200	1100	1500x250	14H7	180	1554 104	1555 104

Spezialreiniger für Tuschiepasten

Special cleaner for surface pastes

- ▶ zur allgemein Reinigung von Werkstücken, löst Wachs, Fett und Schmutz
- ▶ besonders zum Entfernen von Tuschiepaste geeignet
- ▶ Lieferung in Flasche oder Kanister einzeln verpackt

- ▶ For the general cleaning of work pieces; dissolves wax, fat and dirt
- ▶ Especially suitable for the removal of surface pastes
- ▶ Delivered in individually packed bottle or canister

! Tuschiepaste siehe Seite 7.6

! Surface paste see page 7.6

Gebinde Packaging	Inhalt / Contents l	Nº
Flasche / Bottle	1	1532 401
Kanister / Canister	10	1532 402
Kanister / Canister	25	1532 403



No. 1532 401

No. 1532 402

Reitstockpaare aus Spezialguss

Tailstock pairs Special cast iron

DIN

- ▶ DIN 876
- ▶ Standflächen feingeschliffen
- ▶ mit oder ohne Prismenaufsatz 90° aus gehärtetem Stahl
- ▶ linker Reitstock mit fester Pinole,
- ▶ rechter Reitstock mit beweglicher Pinole, arretierbar
- ▶ Verstellung mit Handhebel oder Handrad
- ▶ Excenterspannung für Klemmung in T-Nuten
- ▶ T-Nutensteine 14mm h6
- ▶ Lieferung paarweise inkl. Zentrierspitzen

Achsgenauigkeit Güte 0 / ±0,004mm
Achsgenauigkeit Güte 1 / ±0,008mm

- ▶ DIN 876
- ▶ Finely ground base
- ▶ With or without hardened steel V blocks 90°
- ▶ Left tailstock with fixed centre sleeve
- ▶ Right tailstock with movable and lockable centre sleeve
- ▶ Adjustment with hand lever or hand wheel
- ▶ Eccentric clamping for T nuts
- ▶ T-slots 14mm h6
- ▶ Delivered in pairs incl. centre points

Centre accuracy grade 0 / ±0.004mm
Centre accuracy grade 1 / ±0.008mm



No. 1550 1.. 1551 5..

1550 1.. / 1552 1.. :

Güte 0, Handhebel

1550 1.. / 1552 1.. :

Grade 0, hand lever

1551 1.. / 1553 1.. :

Güte 1, Handhebel

1551 1.. / 1553 1.. :

Grade 1, hand lever

1550 5.. / 1552 5.. :

Güte 0, Handrad

1550 5.. / 1552 5.. :

Grade 0, hand wheel

1551 5.. / 1553 5.. :

Güte 1, Handrad

1551 5.. / 1553 5.. :

Grade 1, hand wheel

! Größere Spitzenhöhe auf Anfrage.

! Larger centre heights on request.



No. 1552 5.. 1553 5..

l mm	Aufnahme Shaft MK	Hub Range mm	Paar Pair l-r mm	h kg	0 Nº	1 Nº	0 Nº	1 Nº
Reitstockpaar ohne Prismenaufsatz / Tailstock pair without V blocks								
100	2	15	290	10	1550 101	1551 101	1550 501	1551 501
150	2	20	360	25	1550 102	1551 102	1550 502	1551 502
200	2	20	390	30	1550 103	1551 103	1550 503	1551 503
250	3	30	490	55	1550 104	1551 104	1550 504	1551 504
300	3	30	570	80	1550 105	1551 105	1550 505	1551 505
Reitstockpaar mit gehärtetem Prismenaufsatz 90° / Tailstock pair with hardened V blocks 90°								
100	2	15	290	12	1552 101	1553 101	1552 501	1553 501
150	2	20	360	28	1552 102	1553 102	1552 502	1553 502
200	2	20	390	35	1552 103	1553 103	1552 503	1553 503
250	3	30	490	60	1552 104	1553 104	1552 504	1553 504
300	3	30	570	85	1552 105	1553 105	1552 505	1553 505



Rundlaufprüfgerät mit Hartgesteinbasis
 Concentricity tester with granite base

Messbank für Rundlaufprüfgeräte aus Naturhartgestein

Test benches for concentricity testers Natural granite

DIN

- ▶ DIN 876
- ▶ Messfläche diamantgeläpft, korrosionsfest und säurebeständig
- ▶ Außenflächen sauber geschliffen
- ▶ Härte 6-7 nach Mos'scher Skala
- ▶ Stahlkugeleinsätzen als Auflagepunkte an der Unterseite
- ▶ Führung-T-Nute 8µ/1000mm 14mm H7
- ▶ Lieferung inkl. Werkskalibrierschein

- ▶ DIN 876
- ▶ Diamond-lapped, non-corrosive and acid resistant measuring surface
- ▶ Finely ground outer surfaces
- ▶ Hardness 6-7 on Moh's scale
- ▶ Steel ball inserts as bearing points at the bottom
- ▶ T-slot guide 8µ/1000mm 14mm H7
- ▶ Delivery with works calibration certification



No. 1539 105

1539 1.. :

Güte 0

1539 1.. :

Grade 0

1540 1.. :

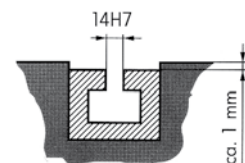
Güte 1

1540 1.. :

Grade 1

! Andere Größen, sowie zusätzliche T-Nuten auf Anfrage.

! Other sizes and additional T slots on request.



l mm	h kg	0 Nº	1 Nº	l mm	h kg	0 Nº	1 Nº
800x300x120	70	1539 101	1540 101	2000x500x250	640	1539 106	1540 106
1200x400x160	195	1539 103	1540 103	2500x550x300	995	1539 107	1540 107
1600x450x200	418	1539 105	1540 105	3000x600x350	1570	1539 108	1540 108



Messbank für Rundlaufprüfgeräte aus Spezialguss

Test bench for concentricity testers Special cast iron

DIN

- ▶ DIN 876
- ▶ Messfläche fein geschliffen
- ▶ Außenflächen sauber geschliffen
- ▶ Führungs-T-Nute 8µ/1000mm 14mm H7
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

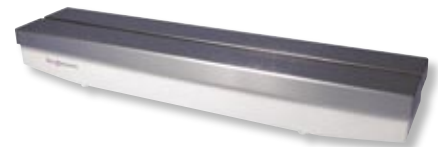
- ▶ DIN 876
- ▶ Finely ground measuring surface
- ▶ Ground outer surfaces
- ▶ T-slot guide 8µ/1000mm 14mm H7
- ▶ Delivered in individual packages

1542 1.. : Güte 0	1542 1.. : Grade 0
1543 1.. : Güte 1	1543 1.. : Grade 1
1544 1.. : Güte 0, mit seitlicher T-Nute	1544 1.. : Grade 0, with lateral T-slot
1545 1.. : Güte 1, mit seitlicher T-Nute	1545 1.. : Grade 1, with lateral T-slot

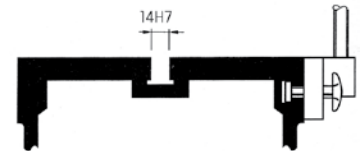
! Andere Größen, sowie zusätzliche T-Nuten auf Anfrage.

! Other sizes and additional T-slots on request.

L mm	kg	GG 0 Nº	GG 1 Nº	GG 0 Nº	GG 1 Nº
750x200x130	50	1542 101	1543 101	1544 101	1545 101
1000x200x150	75	1542 102	1543 102	1544 102	1545 102
1200x200x150	90	1542 103	1543 103	1544 103	1545 103
1500x250x185	180	1542 104	1543 104	1544 104	1545 104
2000x300x230	280	1542 105	1543 105	1544 105	1545 105



No. 1542 1.. / 1543 1..



No. 1544 1.. / 1545 1..



Messstativ für Messbänke

Dial gauge stands for test benches

- ▶ Querarm verschiebbar, mit Feineinstellung
- ▶ mit Oberflächenklemmung und 2 Nutsteinen 14mm
- ▶ Messhohlaufnahme Ø 8mm
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

- ▶ Adjustable arm with fine adjustment
- ▶ With surface clamping and 2 T-nuts 14mm
- ▶ Dial mounting hole Ø 8mm
- ▶ Delivered in individual packages

1547 1.. : Messstativ Standard	1547 1.. : Measuring stand standard
1548 1.. : Messstativ, querverschiebbar mit Support	1548 1.. : Measuring stand, movable with support
1549 1.. : Messstativ, für seitliche T-Nute	1549 1.. : Measuring stand, for lateral T-slot

! Größere Messhöhen sowie Sonderstativ auf Anfrage.

! Larger measuring heights and special stands on request.

L mm	B mm	H mm	kg	Nº	Nº	Nº
200	200	16	6	1547 101	1548 101	1549 101
300	200	20	6	1547 102	1548 102	1549 102
400	200	20	7	1547 103	1548 103	1549 103
600	250	20	9	1547 104	1548 104	1549 104



No. 1547 101

No. 1549 101



No. 1548 102

Spindelstöcke mit elektronischer Ables- und Einstellvorrichtung

Headstocks with electronic reading and adjusting device

DIN

- ▶ DIN 876
- ▶ Standfläche Güte 0, fein geschliffen
- ▶ Gehäuse aus Spezialguss
- ▶ drehbare Spindel aus gehärtetem Stahl mit Klemmung
- ▶ Rundlaufgenauigkeit 0,002mm
- ▶ Teilscheibe und Nonius mattverchromt
- ▶ Anzeigebereich 0–360°
- ▶ kleinstes Intervall 0,0005° (1')
- ▶ 2 stufiges Feingetriebe zuschaltbar
- ▶ Untersetzung 62:1 oder 372:1
- ▶ Lieferung mit Zentrierspitze und Mitnehmerscheibe

- ▶ DIN 876
- ▶ Finely ground base, grade 0
- ▶ Special cast-iron housing
- ▶ Rotary, hardened steel spindle with clamping
- ▶ Concentricity 0.002mm
- ▶ Satin chrome index plate and vernier
- ▶ Range of indication 0–360°
- ▶ Smallest interval 0.0005° (1')
- ▶ Switchable 2-step gear
- ▶ Reduction 62:1 or 372:1
- ▶ Delivered incl. centre point and carrier plate

! Präzisionsspannfutter, sowie Spannzangenaufnahme auf Anfrage.

! Precision chuck and collet attachment on request.

! Größere Achshöhe, motorischer Antrieb sowie hydraulischer Pinolenvorschub auf Anfrage.

! Larger axis heights, motor drive and hydraulic sleeve feed on request.

∅ mm	Aufnahme / Shaft MK	l- mm	∅ kg	Nº
150	4	400	70	1557 101
200	5	500	100	1557 102
250	5	500	115	1557 103
300	5	600	130	1557 104



No. 1557 103



Sondergerät: Spindelstock mit motorischem Antrieb, Gegenreitstock mit hydraulischem Pinolenvorschub.

Special device: Headstock with motor drive, tailstock with hydraulic sleeve feed.

Spindelstöcke mit mechanischer Einstellvorrichtung

Headstocks with mechanical adjusting device

DIN

- ▶ DIN 876
- ▶ Standfläche Güte 0, fein geschliffen
- ▶ Gehäuse aus Spezialguss
- ▶ drehbare Spindel aus gehärtetem Stahl mit Klemmung
- ▶ Rundlaufgenauigkeit 0,002mm
- ▶ Teilscheibe und Nonius mattverchromt
- ▶ Anzeigebereich 0–360°
- ▶ Einstellgenauigkeit 3"
- ▶ Lieferung mit Zentrierspitze und Mitnehmerscheibe

- ▶ DIN 876
- ▶ Finely ground base, grade 0
- ▶ Special cast-iron housing
- ▶ Rotary, hardened steel spindle with clamping
- ▶ Concentricity 0.002mm
- ▶ Satin chrome index plate and vernier
- ▶ Range of indication 0–360°
- ▶ Adjustment accuracy 3"
- ▶ Delivered with centre point and carrier plate

1556 1.. :
Einstellung über Handrad

1556 1.. :
Adjustment with hand wheel

1556 2.. :
zusätzlich Rastmechanismus Intervall 7,5°

1556 2.. :
Additional stop mechanism, interval 7.5°

! Präzisionsspannfutter, sowie Spannzangenaufnahme auf Anfrage.

! Precision chuck and collet attachment on request.

! Größere Achshöhe, motorischer Antrieb sowie hydraulischer Pinolenvorschub auf Anfrage.

! Larger axis heights, motor drive and hydraulic sleeve feed on request.

∅ mm	Aufnahme / Shaft MK	l- mm	∅ kg	Nº	Nº
150	4	300	40	1556 101	1556 201
200	5	400	70	1556 102	1556 202
250	5	500	85	1556 103	1556 203
300	5	600	100	1556 104	1556 204



No. 1556 103



Spindelstöcke leichte Ausführung mit mechanischer Einstellvorrichtung

Headstocks, light model with mechanical adjusting device

DIN

- ▶ DIN 876
- ▶ Standfläche Güte 0, feingeschliffen
- ▶ Gehäuse aus Spezialguss
- ▶ drehbare Spindel aus gehärtetem Stahl mit Klemmung
- ▶ Rundlaufgenauigkeit 0,004mm
- ▶ Teilscheibe und Nonius mattverchromt
- ▶ Anzeigebereich 0-360°
- ▶ Einstellgenauigkeit 3"
- ▶ Lieferung mit Zentrierspitze und Mitnehmerscheibe

- ▶ DIN 876
- ▶ Finely ground base, grade 0
- ▶ Special cast-iron housing
- ▶ Rotary, hardened steel spindle with clamping
- ▶ Concentricity 0.004mm
- ▶ Satin chrome index plate and vernier
- ▶ Range of indication 0-360°
- ▶ Adjustment accuracy 3"
- ▶ Delivered with centre point and carrier plate



No. 1556 403

1556 3.. :
Einstellung über Handrad

1556 3.. :
Adjustment with hand wheel

1556 4.. :
zusätzlich Rastmechanismus Intervall 7,5°

1556 4.. :
Additional stop mechanism, interval 7.5°

! Präzisionsspannfutter sowie Spannzangenaufnahme auf Anfrage.

! Precision chuck and collet attachment on request.

∅ mm	Aufnahme / Shaft MK	l mm	h kg	Nº	Nº	∅ mm	Aufnahme / Shaft MK	l mm	h kg	Nº	Nº
100	2	190	10	1556 301	1556 401	250	3	270	40	1556 304	1556 404
150	3	200	20	1556 302	1556 402	300	3	310	52	1556 305	1556 405
200	3	220	23	1556 303	1556 403						



Reitstöcke für Spindelstöcke

Tailstocks for headstocks

DIN

- ▶ DIN 876
- ▶ Standfläche Güte 0, fein geschliffen
- ▶ Gehäuse aus Spezialguss
- ▶ bewegliche Pinole, arretierbar, Verstellung durch Handrad
- ▶ Achsgenauigkeit 0,003mm
- ▶ Lieferung mit Zentrierspitze

- ▶ DIN 876
- ▶ Finely ground base, grade 0
- ▶ Special cast-iron housing
- ▶ Hand-wheel adjusted, movable and lockable sleeve
- ▶ Axial accuracy 0.003 mm
- ▶ Delivered with centre point



No. 1556 502

∅ mm	Aufnahme / Shaft MK	l mm	h kg	Nº
100	2	150	5	1556 500
150	2	180	13	1556 501
200	2	195	15	1556 502
250	3	250	28	1556 503
300	3	285	40	1556 504



Rollenböcke, einzeln

Roller blocks, single

DIN

- ▶ DIN 876
- ▶ Standfläche Güte 0, fein geschliffen
- ▶ Gehäuse aus Spezialguss
- ▶ Endmaßauflagen und Rollen, Spezialstahl gehärtet
- ▶ Einstellung durch Endmaße
- ▶ ab 250mm Achshöhe mit Verstellspindel
- ▶ Achsgenauigkeit 0,003mm
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

- ▶ DIN 876
- ▶ Finely ground base, grade 0
- ▶ Special cast-iron housing
- ▶ Hardened special steel block bases and rollers
- ▶ Adjustment with gauge blocks
- ▶ Threaded spindle adjustment from 250mm axis height
- ▶ Axial accuracy 0.003mm
- ▶ Delivered in individual packages



No. 1558 103

! Auch paarweise lieferbar.

! Also available in pairs.

∅ mm	l mm	Werkstück / Workpiece Ø mm	h kg	Nº	∅ mm	l mm	Werkstück / Workpiece Ø mm	h kg	Nº
100	100 x 165	10 - 65	12	1558 101	300	220 x 450	25 - 170	75	1558 105
150	150 x 260	15 - 110	16	1558 102	400	240 x 660	35 - 240	110	1558 106
200	155 x 350	20 - 140	32	1558 103	500	300 x 965	50 - 300	140	1558 107
250	180 x 380	25 - 150	60	1558 104	600	330 x 980	80 - 360	170	1558 108

Rundlaufprüfgeräte mit Abrollböcken

Concentricity testers with balancing stands



- ▶ Werksnorm
- ▶ Gehäuse und Messbank aus Spezialguss
- ▶ Standfläche geschliffen
- ▶ Abrollscheiben gehärtet, kugelgelagert
- ▶ Rundlaufgenauigkeit <0,005mm
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

- ▶ Works standard
- ▶ Special cast-iron housing and bench
- ▶ Ground base
- ▶ Hardened rolling discs with ball bearing
- ▶ Concentricity <0.005mm
- ▶ Delivered in individual packages

M = Messbanklänge (mm)

M = Measuring bench length (mm)

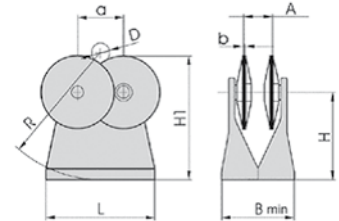
! Passende Messstative Seite 7.14 Nr. 1547 1.. oder Nr. 1548 1..
Es können auch Magnetmessstative verwendet werden.

! Suitable measuring stands page 7.14 No.1547 1.. oder No.1548 1..
Magnetic measuring stands can also be used.

H1 mm	A min. mm	Ø mm	D	kg	kg	M=700mm Nº	kg	M=1000mm Nº	kg	M=1400mm Nº
169	45	100	3	26	1555 201	-	-	-	-	-
219	45	100	10	34	1555 202	43	1555 402	-	-	-
260	70	150	50	42	1555 203	53	1555 403	-	-	-
335	70	150	100	45	1555 204	55	1555 404	110	1555 604	-
400	80	200	200	93	1555 205	110	1555 405	138	1555 605	-
480	80	200	400	101	1555 206	118	1555 406	146	1555 606	-



No. 1555 202



Abrollböcke, Paar

Balancing stands, pairs



- ▶ Werksnorm
- ▶ Gehäuse aus Spezialguss
- ▶ Standfläche geschliffen
- ▶ Abrollscheiben gehärtet, kugelgelagert
- ▶ Rundlaufgenauigkeit <0,005mm
- ▶ Lieferung paarweise verpackt

- ▶ Works standard
- ▶ Special cast-iron housing
- ▶ Ground base
- ▶ Hardened rolling discs with ball bearing
- ▶ Concentricity <0.005mm
- ▶ Delivered in packages (pair)

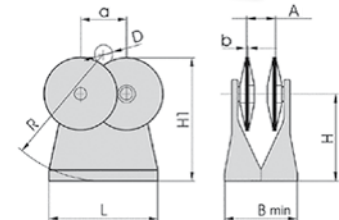
! Ausführung mit T-Nutsteinen und Klemmung auf Anfrage.

! Versions with T nuts and clamping on request.

H1 mm	A min. mm	Ø mm	D	kg	kg	Nº
169	45	100	3	5	1558 201	
219	45	100	10	8	1558 202	
260	70	150	50	17	1558 203	
335	70	150	100	20	1558 204	
400	80	200	200	48	1558 205	
480	80	200	400	56	1558 206	



No. 1558 202



Abrollböcke, Paar pendelnd gelagert

Balancing stands, pairs with floating base



- ▶ Werksnorm
- ▶ Gehäuse aus Spezialguss
- ▶ Standfläche geschliffen
- ▶ Abrollwalzen gehärtet mit breiter Auflage, kugelgelagert
- ▶ Rundlaufgenauigkeit <0,01mm
- ▶ Lieferung paarweise verpackt

- ▶ Works standard
- ▶ Special cast-iron housing
- ▶ Ground base
- ▶ Extra-wide hardened rollers with ball bearings
- ▶ Concentricity <0.01 mm
- ▶ Delivered in packages (pair)

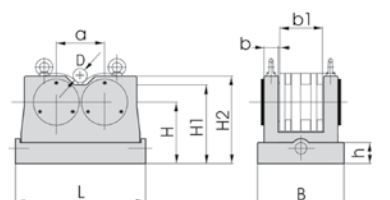
! Ausführung mit T-Nutsteinen und Klemmung auf Anfrage.

! Versions with T nuts and clamping on request.

H1 mm	b mm	b1 mm	Ø mm	D	kg	kg	Nº
143	24	40	150	800	33	1558 401	
153	34	70	150	2000	66	1558 402	
180	40	90	250	5000	114	1558 403	
200	45	114	250	10000	182	1558 404	
272	60	150	250	25000	370	1558 405	
302	82	180	300	50000	580	1558 406	



No. 1558 402





Sonderprüfvorrichtungen

Custom made measuring devices

Wir liefern jede Art von Sonderprüfvorrichtungen für Ihren speziellen Anwendungsfall – auf Wunsch auch Konzeption und Konstruktion, gegen Berechnung.

We supply all types of custom made measuring devices for your special applications – on request also undertake conception and design at a cost.

Zur Angebotserstellung bitten wir um Ihre Anfragen mit Zeichnungsunterlagen.

For the preparation of a quotation, please send us your inquiries with drawings.

Beispiele für bereits realisierte kundenspezifische Sonderlösungen:

Examples of already executed customer-specific special solutions:



Prüfvorrichtung mit Hartgesteinbasis zur Kontrolle der Geradheit von Druckmaschinenwellen, schonende Vorzentrierung in Kunststoffprismen. Das Heben und Senken des Werkstücks in die Messposition erfolgt pneumatisch.

Testing device with granite base for checking straightness of printing machine shafts, gentle pre-centring in plastic V's. The work piece will be put in the measuring position by a pneumatic lifting and kneeling system.



Rundlaufprüfvorrichtung mit Hartgesteinbasis zur Kontrolle von schweren Motorwellen zwischen Spitzen, Lastaufnahme durch zusätzliche Rollenböcke.

Roundness testing device with granite base for checking heavy engine shafts between centring points, load will be put on additional rolling blocks.



Spindelstock mit Planmessvorrichtung auf Hartgesteinbasis.

Headstock with surface measuring device mounted on granite base.



Rundlaufprüfvorrichtung mit Hartgesteinbasis zur Kontrolle von Präzisionswellen zwischen Spitzen.

Roundness testing device with granite base for checking high precision shafts between centring points.



Rundlaufprüfvorrichtung zur Kontrolle der Lagerstellen an Wellen, schonende Vorzentrierung in Kunststoffprismen. Das Heben und Senken des Werkstücks in die Messposition erfolgt pneumatisch.



Roundness testing device for checking bearings on shafts, gentle pre-centring in plastic V's. The work piece will be put in the measuring position by a pneumatic lifting and kneeling system.



Planmessvorrichtung mit Hartgesteinbasis zum Prüfen der Geradheit und Parallelität von Wellen.

Surface measuring device with granite base for checking straightness and parallelism on shafts.