

04

Feinzeiger
Messuhren
Messeinsätze
Tiefenmessgeräte
Fühlhebelmessgeräte

Comparator gauges
Dial gauges
Measuring inserts
Dial depth gauges
Dial test indicators



NEW!



Sylvac S_Dial Work ADVANCED
Sylvac S_Dial Work ADVANCED



Sylvac S_Dial Work NANO
Sylvac S_Dial Work NANO



Digital-Messuhren, ULTRA active
Digital dial indicators, ULTRA active



Messuhren, antimagnetisch
Dial gauges, anti magnetic

Digital-Messuhren

überzeugen durch hohe Genauigkeit und robuste, mechanische Komponenten. Die Herstellung erfolgt nach Werksnorm. Für besondere Einsatzbedingungen sind Modelle mit Schutzart IP65 und IP67 lieferbar.

Feinzeiger mit Skala

bieten ein Höchstmaß an Präzision und Messsicherheit. Die Zeigerfeineinstellung ist feinfühlig und zugleich stabil. Alle Modelle sind stoßgeschützt mit zusätzlichem Freihub. Sie entsprechen in allen messtechnischen Merkmalen und Abmessungen der DIN 879-1.

Messuhren mit Skala

zeichnen sich durch robuste Konstruktion, hohe Genauigkeit, Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer aus. Die messtechnischen Merkmale und Abmessungen aller Modelle mit 0,01 mm Skalenteilungswert, Messspanne bis 10 mm, und Außenring Ø bis 62 mm, entsprechen der DIN EN ISO 463 bzw. der Werksnorm. Alle anderen Modelle werden nach Werksnormen hergestellt, die wir auf Wunsch gerne zur Verfügung stellen.

Digital-Fühlhebelmessgeräte

überzeugen durch höchste Genauigkeit und Zuverlässigkeit. Die Taster sind schwenkbar, eine Rutschkupplung schützt das Geräte gegen Stöße. Die Herstellung erfolgt nach Werksnorm.

Fühlhebelmessgeräte mit Skala

haben eine hohe Feinfühligkeit. Die Taster sind schwenkbar, eine Rutschkupplung schützt das Messwerk gegen Stöße. Die Gehäuse sind hartverchromt um Beschädigungen zu vermeiden. Die Herstellung erfolgt nach DIN 2270.

Kalibrierung:

Für alle Messuhren und Fühlhebelmessgeräte können Werkskalibrierscheine erstellt werden. Eine DAkkS Kalibrierung durch ein akkreditiertes Labor ist für die meisten Modelle ebenfalls möglich.

Bitte beachten Sie hierzu unsere Nettopreisliste für die Erstellung von Prüfberichten.

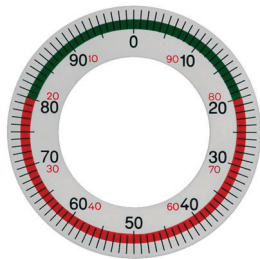
Weitere Informationen erhalten Sie unter:

www.ultra-germany.com > Produkte > Service > Prüfmittelüberwachung

Sonderzifferblätter für Messuhren:

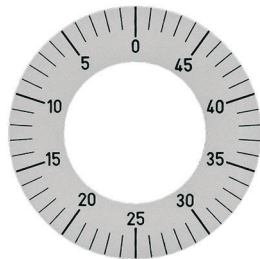
Viele Modelle aus unserem breiten Sortiment können mit Sonderzifferblättern geliefert werden. Zur Angebotserstellung bitten wir um Ihre Anfrage mit Prinzipskizze.

Beispiele möglicher Sonderzifferblätter:



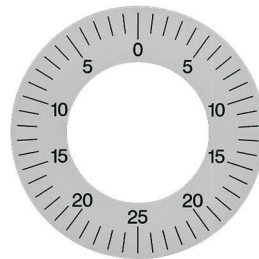
Zifferblätter mit farbigem Toleranzfeld in rot, grün oder gelb

Dial with coloured tolerance fields in red, green or yellow



Zifferblätter linkslaufend beziffert

Dial numeralised from right to left



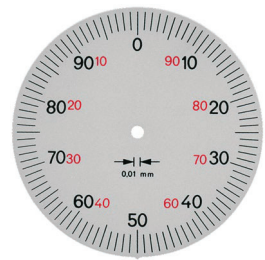
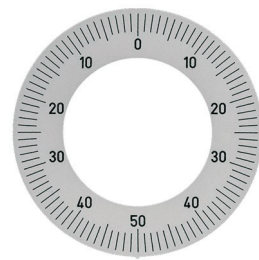
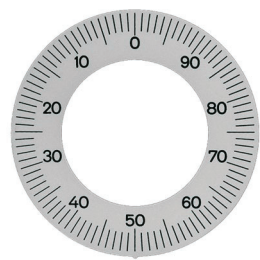
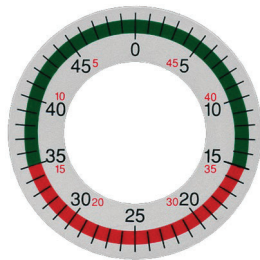
Zifferblätter beidseitig beziffert

Dial numeralised on both sides



Zifferblätter nach Kundenzeichnung

Dial as per customer drawing



Digital dial gauges

Offer surety through high accuracy and robust mechanical components. Manufactured according to company standard. Models with protection class IP65 and IP67 can be delivered for special operating conditions.

Comparator gauges with scale

Offer the greatest precision and measuring safety. The fine adjustment of the pointer is sensitive and stable at the same time. All models are shock proof with additional overrun. They conform to DIN 879-1 in all metrological characteristics and dimensions.

Dial gauges with scale

Distinguish themselves by their robust construction, high accuracy, reliability and long durability. The metrological characteristics and dimensions of all models with 0.01 mm scale interval, measuring range up to 10 mm, and outer ring Ø up to 62 mm, are conform to DIN EN ISO 463 or works standard. All other models are manufactured according to our company standards, which will be provided on request.

Digital dial test indicators

Offer surety through highest accuracy and reliability. The probe is adjustable and a friction clutch protects the device from impacts. Manufactured according to company standard.

Dial test indicators with scale

Have a high sensitivity. The probe is adjustable and a friction clutch protects the device from impacts. The housing is hard chrome plated to avoid damages. Manufactured according to DIN 2270.

Calibration:

Works calibration certificates can be issued for all dial gauges and dial test indicators. DAkkS calibration certificates from accredited laboratories are likewise issued for most models.

For the issue of calibration reports, please see our net price list.

For further information go to:

www.ultra-germany.com > Products > Service > Calibration

Special dials for dial gauges:

Many models in our wide range can be supplied with special dial faces. For the preparation of a quotation, please include schematic drawing in your enquiry.

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



No. 1301 10.

- ▶ 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

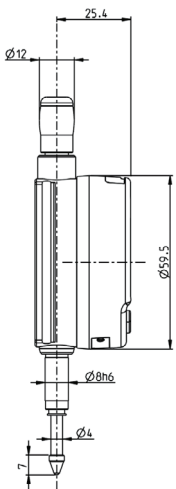
1301 101 – 1301 104x :

without works calibration certificate

1301 105 – 1301 109 :

incl. works calibration certificate

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
25 / 1	0,01 / .0005	0,01	0,65 – 1,15	0,23	805.5401	1301 102
50 / 2	0,01 / .0005	0,02	1,4 – 2,9	0,25	805.5601	1301 103
100 / 4	0,01 / .0005	0,02	1,8 – 3,8	0,26	805.5641	1301 104
150 / 6	0,01 / .0005	0,02	2,6 – 5,7	0,28	805.5671	1301 104x
12,5 / .5	0,001 / .00005	0,003	0,65 – 0,9	0,21	805.5301	1301 105
25 / 1	0,001 / .00005	0,004	0,65 – 1,15	0,23	805.5501	1301 106
50 / 2	0,001 / .00005	0,005	1,4 – 2,9	0,25	805.5621	1301 107
100 / 4	0,001 / .00005	0,006	1,8 – 3,8	0,26	805.5661	1301 108
150 / 6	0,001 / .00005	0,01	2,6 – 5,7	0,28	805.5681	1301 109
Datenkabel Proximity RS232 (3m) / Data cable Proximity RS 232 (3m)						1850 203ip
Datenkabel Proximity USB (3m) / Data cable Proximity USB (3m)						1850 204ip



Messuhren Zubehör für S_Dial Work ADVANCED

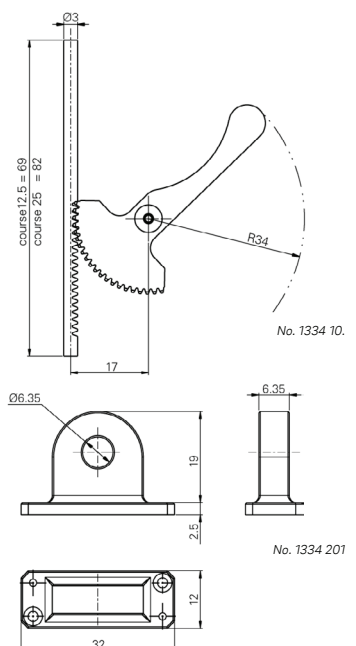


- ▶ Lieferung einzeln verpackt

Dial gauge accessories for S_Dial Work ADVANCED

- ▶ Delivered in individual packages

Typ Type	Nº SYLVAC	Nº
Abhebevorrichtung für Messweg 12,5mm Lifting device for measuring way 12.5mm	805.0214	1334 101
Abhebevorrichtung für Messweg 25mm Lifting device for measuring way 25mm	805.0215	1334 102
Rückendeckel mit Öse Back cover with lug	805.0213	1334 201



Digital-Messuhren S_Dial Work ADVANCED mit Bluetooth-Funktion



- ▶ 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
inkl. Werks-Kalibrierschein

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

Digital dial indicators S_Dial Work ADVANCED with Bluetooth function

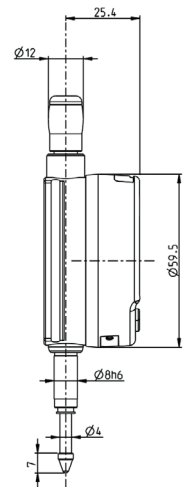
- ▶ Works standard
- ▶ Protection class IP54
- ▶ Inductive measuring system
- ▶ Large LCD display, turnable up to 270°
- ▶ Individually programmable key with required functions
- ▶ Repeatability 0.002mm
- ▶ Aluminium housing Ø 60mm
- ▶ Clamping shaft Ø 8mm h6
- ▶ Interchangeable measuring insert M2.5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

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



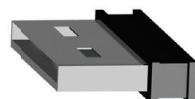
No. 1301 105b



mm / inch	mm / inch	Fehler / Error max mm	N	kg	Nº SYLVAC	Nº
12,5 / .5	0,001 / .00005	0,003	0,65 – 0,9	0,21	805.6301	1301 105b
25 / 1	0,001 / .00005	0,004	0,65 – 1,15	0,23	805.6501	1301 106b
50 / 2	0,001 / .00005	0,005	1,4 – 2,9	0,25	805.6621	1301 107b
100 / 4	0,001 / .00005	0,006	1,8 – 3,8	0,26	805.6661	1301 108b
Datenkabel Proximity RS232 (3m) / Data cable Proximity RS 232 (3m)						1850 203ip
Datenkabel Proximity USB (3m) / Data cable Proximity USB (3m)						1850 204ip
Bluetooth-Dongle (USB) zur kabellosen Datenübertragung (inkl. Treiber und Gage-Wedge Software)						1850 215
Bluetooth-Dongle (USB) for wireless data transmission (incl. driver and Gage-Wedge software)						



No. 1301 10.b



No. 1850 215



Digital-Messuhren S_Dial Work NANO mit LED Toleranzampel



- ▶ Werksnorm
- ▶ Schutzart IP54
- ▶ induktives Messsystem
- ▶ großes LCD-Display, drehbar 270°
- ▶ Individuell programmierbare Taste
- ▶ Wiederholbarkeit 0,0005mm
- ▶ Aluminiumgehäuse Ø 60mm
- ▶ Einspannschaft Ø 8mm h6
- ▶ Messeinsatz M2,5 auswechselbar
- ▶ Lieferung in Kartonbox,
inkl. Werks-Kalibrierschein

Funktionen:

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

Digital dial indicators S_Dial Work NANO 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 0.0005mm
- ▶ Aluminium housing Ø 60mm
- ▶ Clamping shaft Ø 8mm h6
- ▶ Interchangeable measuring insert M2.5
- ▶ Delivered in a cardboard box
incl. works calibration certificate

Functions:

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

mm / inch	mm / inch	Fehler / Error max. mm	N	kg	Nº SYLVAC	Nº
12,5 / .5	0,001 / .00005	0,0018	0,65 – 0,9	0,21	805.5306	1300 101
25 / 1	0,001 / .00005	0,0022	0,65 – 1,15	0,23	805.5506	1300 102
Datenkabel Proximity RS232 (3m) / Data cable Proximity RS 232 (3m)						1850 203ip
Datenkabel Proximity USB (3m) / Data cable Proximity USB (3m)						1850 204ip

Digital-Messuhren S_Dial Work ANALOG mit kombinierter Skalenanzeige



- ▶ Werksnorm
- ▶ induktives Messsystem
- ▶ großes LCD-Display, drehbar 270°
- ▶ Wiederholbarkeit 0,002mm
- ▶ Aluminiumgehäuse Ø 60mm
- ▶ Einspannschaft Ø 8mm h6
- ▶ Messeinsatz M2,5 auswechselbar
- ▶ Lieferung in Kartonbox,
inkl. Werks-Kalibrierschein

Funktionen:

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

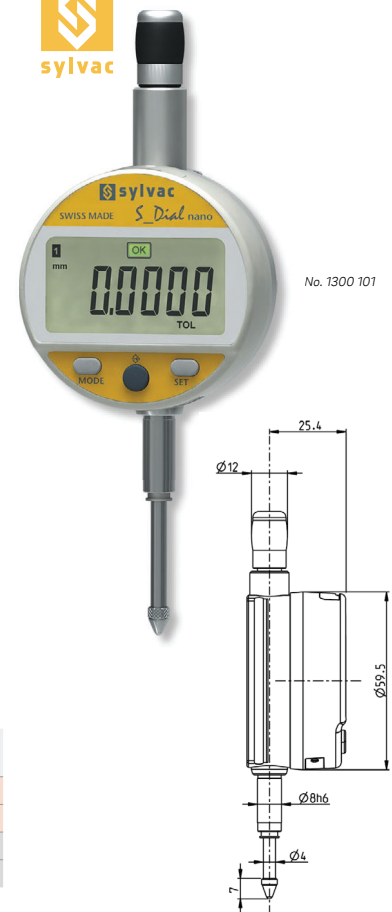
Digital dial indicators S_Dial Work ANALOG with combined scale

- ▶ Works standard
- ▶ Inductive measuring system
- ▶ Large LCD display, turnable up to 270°
- ▶ Repeatability 0.002mm
- ▶ Aluminium housing Ø 60mm
- ▶ Clamping shaft Ø 8mm h6
- ▶ Interchangeable measuring insert M2.5
- ▶ Delivered in a cardboard box
incl. works calibration certificate

Functions:

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

mm / inch	mm / inch	Fehler / Error max. mm	N	kg	Nº SYLVAC	Nº
12,5 / .5	0,001 / .00005	0,003	0,65 – 0,9	0,21	805.5307	1304 101
25 / 1	0,001 / .00005	0,004	0,65 – 1,15	0,23	805.5507	1304 102
Datenkabel Proximity RS232 (3m) / Data cable Proximity RS 232 (3m)						1850 203ip
Datenkabel Proximity USB (3m) / Data cable Proximity USB (3m)						1850 204ip



No. 1300 101

04



No. 1304 101

No. 1304 102

Digital-Kleinmessuhren S DIAL 233



- ▶ Werksnorm
- ▶ Schutzart IP65
- ▶ großes LCD-Display
- ▶ induktives Messsystem
- ▶ Wiederholbarkeit 0,002mm
- ▶ Kunststoffgehäuse Ø 44mm
- ▶ Einspannschaft Ø 8mm h6
- ▶ rückseitige Schwalbenschwanzführung
- ▶ Messeinsatz M2,5 auswechselbar
- ▶ Lieferung in Kartonbox

Funktionen:

- Ein/Aus, Auto OFF, mm/inch Umschaltung, 0-Punkt an jeder Position, ABS / Relativ Modus, Hold Funktion, $\pm$ Preset Funktion, Datenausgang

1303 1..:

Digital-Kleinmessuhren; Bauform Standard

1303 2..ip:

Digital-Kleinmessuhren; Bauform Analog

- !** Ausführungen mit erhöhter oder reduzierter Messkraft auf Anfrage.

[illegible]

Digital dial indicators

S DIAL 233



- ▶ Works standard
- ▶ Protection class IP65
- ▶ large LCD display
- ▶ Inductive measuring system
- ▶ Repeatability 0.002mm
- ▶ Plastic housing Ø 44mm
- ▶ Clamping shaft Ø 8mm h6
- ▶ Dovetail slide on the back side
- ▶ Interchangeable measuring insert M2.5
- ▶ Delivered in a cardboard box

Functions:

- On/Off, Auto OFF, mm/inch commutation, Zero setting at any position, ABS / Relative mode, Hold function, $\pm$ Preset function, Data output

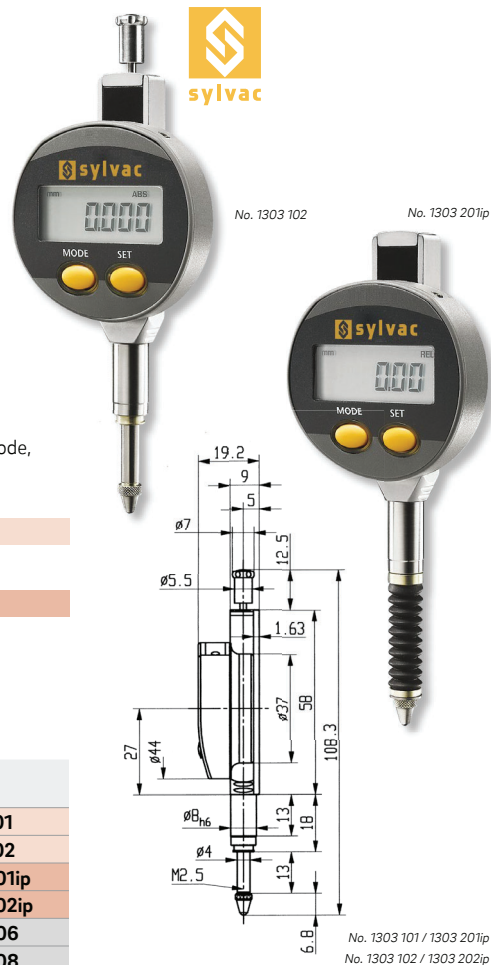
1303 1..:

Digital dial indicators, small, Standard form

1303 2..ip:

Digital dial indicators, small, Analogue form

- !** Versions with increased or reduced measuring force on request.



Digital-Messuhren IP65, ULTRA *active*



- ▶ Werksnorm
- ▶ Schutzart IP65
- ▶ großes LCD-Display, drehbar 270°
- ▶ Aluminiumgehäuse Ø 58mm
- ▶ Einspannschaft Ø 8mm h6
- ▶ Messeinsatz M 2,5 auswechselbar
- ▶ Batterie CR 2032 3V
- ▶ Lieferung in Kartonbox

Funktionen:

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

- I** Abhebevorrichtung für Digital-Messuhr
12,5mm nachrüstbar.

- I** Abhebevorrichtung für Messbereiche 25mm und 50mm nur in Verbindung mit neuer Messuhr lieferbar.

Digital dial indicators IP65, ULTRA *active*

- ▶ Works standard
- ▶ Protection class IP65
- ▶ Large LCD display, turnable up to 270°
- ▶ Aluminium housing Ø 58mm
- ▶ Clamping shaft Ø 8mm h6
- ▶ Interchangeable measuring insert M2.5
- ▶ Battery CR 2032 3V
- ▶ Delivered in cardboard box

Functions:

- On/Off, mm/inch commutation, Zero setting at any position, Tolerance pre-selection, ABS function, Reversible measuring direction, Data output DIGIMATIC

- I** Upgradeable Lifting device for digital dial indicator 12.5mm.

- I** Lifting device for measuring ranges 25mm and 50mm just deliverable in case of order new digital dial indicator.

 mm / inch	 mm / inch	Fehler / Error max mm	 kg	Nº
12,5 / .5	0,01 / .0005	± 0,01	0,36	6301101
25 / 1	0,01 / .0005	± 0,01	0,42	6301102
50 / 2	0,01 / .0005	± 0,02	0,54	6301103
12,5 / .5	0,001 / .00005	± 0,004	0,36	6301104
25 / 1	0,001 / .00005	± 0,004	0,44	6301105
50 / 2	0,001 / .00005	± 0,005	0,54	6301106
Abhebevorrichtung für 12,5mm / Lifting device for 12.5mm				6301181
Abhebevorrichtung für 25mm und 50mm / Lifting device for 25mm and 50mm				6301182



USB-Interface ULTRA *active* für Digital-Messuhren Nr. 6301 101 – 6301 106



- Direktanschluss mit USB-Interface an PC oder Laptop
- Datenübertragung per Datentaste an der Messuhr, Datentaste am Interface oder Fußschalter
- sofortige Anzeige der Messwerte in MS-Office (Word, Excel etc.)
- keine zusätzliche Software erforderlich
- Lieferung einzeln verpackt, ohne Messuhr

USB interface ULTRA *active* for digital dial indicators No. 6301 101 – 6301 106

- Direct connection with USB interface to PC or Laptop
- Data transmission through data button at the dial gauge, data button at the interface or footswitch
- Immediate measuring results in MS Office (Word, Excel etc.)
- No additional software necessary
- Delivered in individual packages, without dial gauge



Typ / Type	Nº
USB-Interface Tastatur DE (QWERTZ) / USB interface keyboard DE (QWERTZ)	6850 191
USB-Interface Tastatur EN (QWERTY) / USB interface keyboard EN (QWERTY)	6850 192
Fußschalter / Foot switch	6850 193
Datenkabel DIGIMATIC (1m) / Data cable DIGIMATIC (1m)	6850 194

Protokoll							
ULTRAPRÄZISION MESSZEUGE GMBH							
Datum:	14.02.2015	Bemerkung:	Musterfall				
Bauart:	Messuhr						
Teilenummer:	6850						
Produktionsnr.	Messuhr						
Messergebnis							
Bemerkung	Wert	Skalwert	UOW	ODW	Einheit	Abw.	
Durchmesser 1	9,9999	10,0000	1,1mm	1,2mm	mm	-0,0001	
Durchmesser 2	10,0000	11,0000	10,9999	11,0001	mm	-0,0001	
Durchmesser 3	10,0000	9,9999	9,9999	9,9999	mm	-0,0001	
Länge 1	25,0000	25,0000	25,0000	25,0000	mm	0,0000	
Länge 2	33,0000	33,0000	33,0000	33,0000	mm	0,0000	

Wireless Datenübertragung ULTRA *active* für Digital-Messuhren Nr. 6301 101 – 6301 106



- Bluetooth – Datenübertragung durch Taste am kabellosem Sender und USB-Empfänger
- sofortige Anzeige der Messwerte in MS-Office (Word, Excel etc.)
- keine zusätzliche Software notwendig
- Übertragungsreichweite von bis zu 20m
- max. 8 Messgeräte (Sender) mit nur einem USB-Empfänger
- LED-Signalleuchte und akustisches Signal bei Datenübertragung
- Lieferung einzeln verpackt, ohne Messuhr

Wireless data transmission ULTRA *active* for digital dial indicators No. 6301 101 – 6301 106

- Bluetooth data transmission through button at sender and USB receiver
- Immediate measuring results in MS-Office (Word, Excel etc.)
- No additional software necessary
- Transmission distance up to 20m
- max. connection with up to 8 measuring devices (sender) and just one USB receiver
- LED and audible signal during data transmission
- Delivered in individual packages, without dial gauge



Handhabung :

1. Am PC oder Laptop wird MS-Excel, MS-Word, MS-Access oder eine Textdatei geöffnet. Der Empfänger wird zunächst an einen USB-Slot angeschlossen. Anschließend muss die Datentaste des USB-Empfängers ca. 3 Sekunden gedrückt gehalten werden. Dasselbe folgt im Anschluss für den Sender.
2. Die Datentasten von Empfänger und Sender werden nun gleichzeitig betätigt bzw. gedrückt. Sobald das Blinken der Signalleuchten aufhört sind Empfänger und Sender gepaart bzw. verbunden.
3. Beim Drücken der Datentaste erfolgt die Messwertübergabe und die Messwerte werden sofort in MS-Office (Word, Excel etc.) angezeigt. Im Falle von mehreren Sendern werden die Messwerte mit unterschiedlichen Sendernummern gekennzeichnet.

Operation:

1. Open MS-Excel, MS-Word, MS-Access or a text data at PC or Laptop and connect the receiver to an USB slot. Press the data button of USB receiver for approx 3 seconds. Afterwards do the same with the sender.
2. Press the data buttons of receiver and sender together at the same time. After the LED signal stops blinking receiver and sender are paired / connected.
3. The data transmission to MS Office (Word, Excel etc.) starts immediately after pressing the data button. In case of more then one sender the measuring results are distinguishable through different sender numbers.

Typ / Type	Nº
Sender und USB-Empfänger (Set) / Sender and USB receiver (set)	6850 195
USB Empfänger / USB receiver	6850 196
Sender / sender	6850 197

Protokoll							
ULTRAPRÄZISION MESSZEUGE GMBH							
Datum:	14.02.2015	Bemerkung:	Musterfall				
Bauart:	Messuhr						
Teilenummer:	6850						
Produktionsnr.	Messuhr						
Messergebnis							
Bemerkung	Wert	Skalwert	UOW	ODW	Einheit	Abw.	
Durchmesser 1	9,9999	10,0000	1,1mm	1,2mm	mm	-0,0001	
Durchmesser 2	10,0000	11,0000	10,9999	11,0001	mm	-0,0001	
Durchmesser 3	10,0000	9,9999	9,9999	9,9999	mm	-0,0001	
Länge 1	25,0000	25,0000	25,0000	25,0000	mm	0,0000	
Länge 2	33,0000	33,0000	33,0000	33,0000	mm	0,0000	

Feinzeiger MYCRO



- DIN 879-1
- mit Freihub und Stoßschutz
- Metallgehäuse Ø 62mm
- Anschluss für Drahtabheber
- Toleranzmarken einstellbar
- Einspannschaft Ø 8mm h6
- Messeinsatz M2,5 auswechselbar
- Messkraft ca. 1,2N
- Lieferung im Etui

1308 1.. :

Feinzeiger Standard

1308 2.. :

Feinzeiger mit kurzem Messbolzen

- ! Ausführungen mit erhöhter oder reduzierter Messkraft, Sonderzifferblätter, größere Schaftlängen sowie wassergeschützte Ausführung auf Anfrage.

mm	mm		kg	Nº KÄFER	Nº	Nº KÄFER	Nº
0,5	0,01	25 - 0 - 25	0,3	Compika 101	1308 101	Compika 101 B	1308 201
0,1	0,001	50 - 0 - 50	0,3	Compika 1001	1308 102	Compika 1001 B	1308 202
Drahtabheber / Cable lifter				1311 102			

Comparator gauges, MYCRO

- DIN 879-1
- Shock proof with overrun
- Metal housing Ø 62mm
- Connection for cable lifter
- Adjustable tolerance marks
- Clamping shaft Ø 8mm h6
- Interchangeable measuring insert M2.5
- Measuring force approx. 1.2N
- Delivered in a case

1308 1.. :

Comparator gauges standard

1308 2.. :

Comparator gauges with short plunger

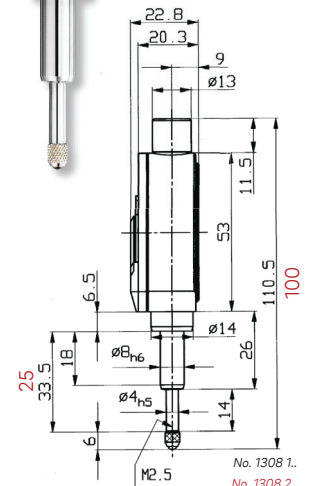
- ! Versions with increased or reduced measuring force, special dials, larger shaft lengths and water-proof models on request.



Feineinstellung
Fine adjustment



No. 1308 101



No. 1308 1..
No. 1308 2..

Feinzeiger MYTAST



- DIN 879-1
- mit Freihub und Stoßschutz
- Metallgehäuse Ø 62mm
- Anschluss für Drahtabheber
- Toleranzmarken einstellbar
- Einspannschaft Ø 8 h6
- Messeinsatz M2,5 auswechselbar
- Messkraft ca. 1N
- Lieferung im Etui

- ! Ausführungen mit erhöhter oder reduzierter Messkraft sowie Zoll-Ausführung auf Anfrage.

mm	mm		kg	Nº SCHWENK	Nº
0,1	0,001	50 - 0 - 50	0,3	610 00000	1308 501
Drahtabheber / Cable lifter				610 00052	1311 101

Comparator gauges, MYTAST

- DIN 879-1
- Shock proof with overrun
- Metal housing Ø 62mm
- Connection for cable lifter
- Adjustable tolerance marks
- Clamping shaft Ø 8mm h6
- Interchangeable measuring insert M2.5
- Measuring force approx. 1N
- Delivered in a case

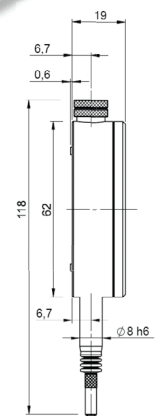
- ! Versions with increased or reduced measuring force and inch reading on request.



Feineinstellung
Fine adjustment



No. 1308 501



No. 1308 501

Messuhren mit Feinzeigermesswerk



- ▶ Werksnorm, sehr hohe Genauigkeit
- ▶ Abmessung nach DIN EN ISO 463
- ▶ mit Freihub und Stoßschutz
- ▶ Gehäuse und Außenring aus Metall
- ▶ Toleranzmarken einstellbar
- ▶ Einspannschaft Ø 8 mm h6
- ▶ Messeinsatz M2,5 auswechselbar
- ▶ Lieferung im Etui

Comparator gauges with precision movement

- ▶ Works standard, very high accuracy
- ▶ Dimensions acc. DIN EN ISO 463
- ▶ Shock proof with overrun
- ▶ Metal housing and outer ring
- ▶ Adjustable tolerance marks
- ▶ Clamping shaft Ø 8 mm h6
- ▶ Interchangeable measuring insert M2.5
- ▶ Delivered in a case

1310 101 – 1310 102 :

Feinzeigermessuhr Standard

1310 101 – 1310 102 :

Comparator gauges standard

1310 103 – 1310 105 :

Sicherheitsmessuhr
1 Zeigerumdrehung = gesamter Messweg

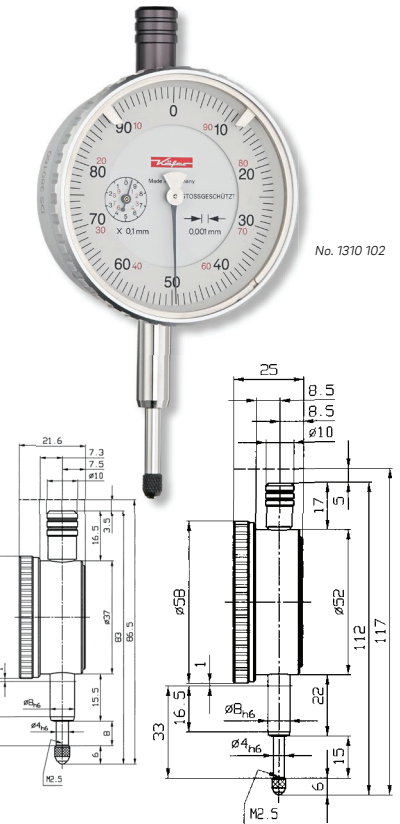
1310 103 – 1310 105 :

Safety dial gauge
1 pointer rotation = total measuring range

! Sonderzifferblätter sowie wassergeschützte Ausführung auf Anfrage.

! Special dials and water-proof models on request.

mm	mm		Freihub / Overrun mm	Ø mm	mm	kg	Nº KÄFER	Nº
1,0	0,001	0 – 100	2,5	40	0,1	0,19	Feinika KM 1101	1310 101
1,0	0,001	0 – 100	4,0	58	0,1	0,3	Feinika FM 1101	1310 102
0,08	0,001	45 – 0 – 45	3,5	40	0,1	0,19	Feinika SI-914	1310 103
0,08	0,001	45 – 0 – 45	5,0	58	0,1	0,3	Feinika SI-915	1310 104
0,16	0,001	90 – 0 – 90	5,0	58	0,2	0,3	Feinika SI-918	1310 105



Klein-Messuhren

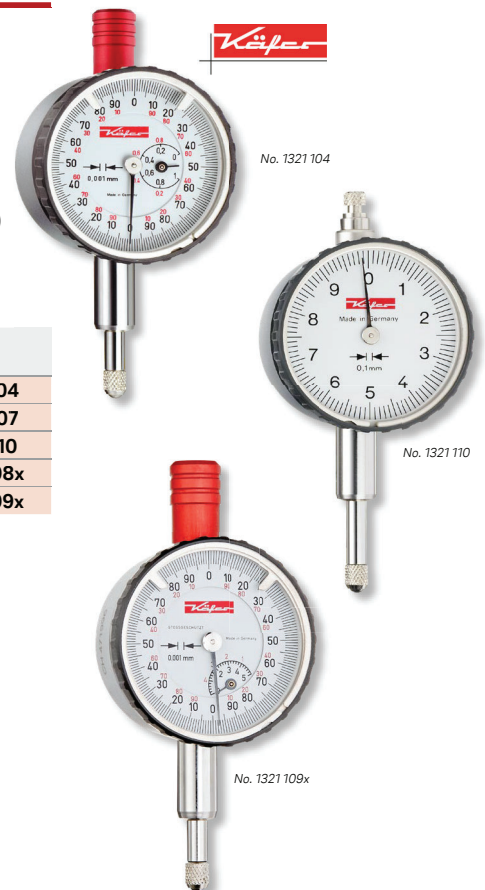


- ▶ Werksnorm
- ▶ Abmessung nach DIN EN ISO 463
- ▶ Metallgehäuse
- ▶ Toleranzmarken einstellbar (nicht Abl. 0,1mm)
- ▶ Einspannschaft Ø 8 mm h6
- ▶ Messeinsatz M2,5 auswechselbar
- ▶ Lieferung im Etui

Dial gauges, small

- ▶ Works standard
- ▶ Dimensions acc. DIN EN ISO 463
- ▶ Metal housing
- ▶ Adjustable tolerance marks (not 0.1mm reading)
- ▶ Clamping shaft Ø 8 mm h6
- ▶ Interchangeable measuring insert M2.5
- ▶ Delivered in a case

mm	mm	Ø mm	Stoßschutz Shock proof	mm	kg	Nº KÄFER	Nº
1	0,001	40	ohne / without	0,2	0,1	KM 1000 T	1321 104
1	0,001	40	mit / with	0,2	0,1	KM 1000 S	1321 107
10	0,1	40	ohne / without	10	0,1	KM 10 a	1321 110
5	0,001	40	ohne / without	0,2	0,11	KM 1000/5 T	1321 108x
5	0,001	40	mit / with	0,2	0,11	KM 1000/5 S	1321 109x



Messuhren DIN 878



- ▶ DIN 878
- ▶ Abmessung nach DIN EN ISO 463
- ▶ Gehäuse Ø 58mm
- ▶ Toleranzmarken einstellbar
- ▶ Einspannschaft Ø 8mm h6
- ▶ Messeinsatz M2,5 auswechselbar
- ▶ Lieferung im Etui

1320 101 – 1320 102:

Metallgehäuse, Außenring Polyamid

1320 101m – 1320 102m :

Gehäuse und Außenring aus Metall

1320 103 :

Metallgehäuse, Außenring Polyamid
mit 2 konzentrischen Zeigern

1320 104 – 1320 105:

Gehäuse und Außenring aus Polyamid

- !** Ausführungen mit erhöhter oder reduzierter Messkraft, Sonderzifferblätter, größere Schaftlängen sowie Modelle mit Feststellschraube oder Abhebevorrichtung auf Anfrage.

Dial gauges DIN 878

- ▶ DIN 878
- ▶ Dimensions acc. DIN EN ISO 463
- ▶ Housing Ø 58 mm
- ▶ Adjustable tolerance marks
- ▶ Clamping shaft Ø 8 mm h6
- ▶ Interchangeable measuring insert M2.5
- ▶ Delivered in a case

1320 101 – 1320 102 :

Metal housing, outer ring polyamide

1320 101m – 1320 102m :

Metal housing and outer ring

1320 103:

Metal housing, outer ring polyamide
with 2 concentric pointers

1320 104 – 1320 105:

Polyamide housing and outer ring

- !** Versions with increased or reduced measuring force, special dials, larger shaft lengths and models with locking screw or lifting device on request.

 mm	 mm	Stoßschutz Shock proof	 mm	 kg	Nº KÄFER	Nº	Nº KÄFER	Nº
Metallgehäuse / Metal housing								
10	0,01	ohne / without	1	0,3	M 2 TOP	1320 101	M 2 TOP Metall	1320 101m
10	0,01	mit / with	1	0,3	M 2 TOP S	1320 102	M 2 TOP S Metall	1320 102m
10	0,01	ohne / without	1	0,3	M 2 TK	1320 103		
Gehäuse aus Polyamid / Polyamide housing								
10	0,01	ohne / without	1	0,2	M 2 X	1320 104		
10	0,01	mit / with	1	0,2	M 2 XS	1320 105		

Klein-Messuhren



- ▶ DIN 878
- ▶ Abmessung nach DIN EN ISO 463
- ▶ Toleranzmarken einstellbar
- ▶ Einspannschaft Ø 8mm h6
- ▶ Messeinsatz M2,5 auswechselbar
- ▶ Lieferung im Etui

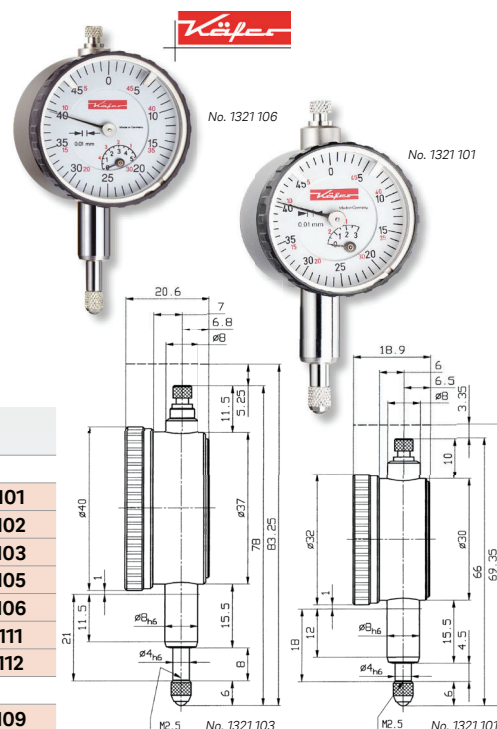
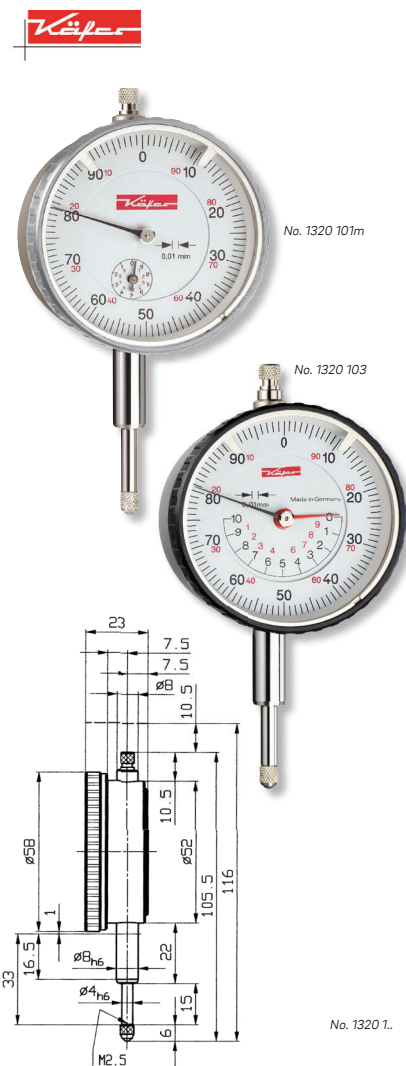
- !** Ausführungen mit erhöhter oder reduzierter Messkraft, Sonderzifferblätter, größere Schaftlängen sowie Modelle mit Feststellschraube oder Abhebevorrichtung auf Anfrage.

Dial gauges, small

- ▶ DIN 878
- ▶ Dimensions acc. DIN EN ISO 463
- ▶ Adjustable tolerance marks
- ▶ Clamping shaft Ø 8 mm h6
- ▶ Interchangeable measuring insert M2.5
- ▶ Delivered in a case

- !** Versions with increased or reduced measuring force, special dials, larger shaft lengths and models with locking screw or lifting device on request.

 mm	 mm	 mm	Stoßschutz Shock proof	 mm	 kg	Nº KÄFER	Nº
Metallgehäuse / Metal housing							
3	0,01	32	ohne / without	0,5	0,18	KM 6 T	1321101
3	0,01	40	ohne / without	0,5	0,1	KM 4 TOP	1321102
5	0,01	40	ohne / without	0,5	0,1	KM 4/5 TOP	1321103
3	0,01	40	mit / with	0,5	0,1	KM 4 TOP S	1321105
5	0,01	40	mit / with	0,5	0,1	KM 4/5 TOP S	1321106
5	0,01	40	ohne / without	1	0,1	KM 4/5 T - 100	1321111
10	0,01	40	ohne / without	1	0,1	KM 4/10 TK - 100	1321112
Polyamidgehäuse / Polyamide housing							
5	0,01	40	ohne / without	0,5	0,08	KM 4/5 X	1321109



Messuhren Zoll-System



- ▶ Werksnorm
- ▶ Abmessung nach DIN EN ISO 463
- ▶ Metallgehäuse
- ▶ Toleranzmarken einstellbar
- ▶ Einspannschaft Ø 8mm h6
- ▶ Messeinsatz M2,5 auswechselbar
- ▶ Lieferung im Etui

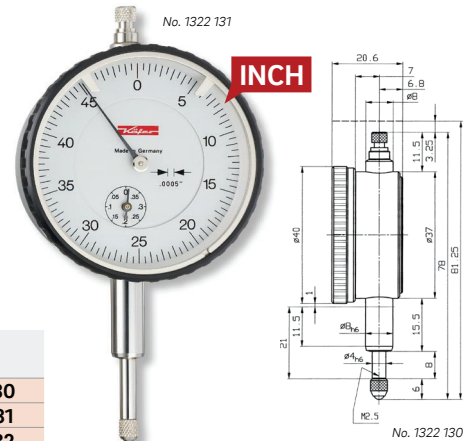
! Ausführungen nach ANSI, wasserdichte Zollmessuhren sowie Modelle mit rückwärtigem Messbolzen auf Anfrage.

Dial gauges with inch system

- ▶ Works standard
- ▶ Dimensions acc. DIN EN ISO 463
- ▶ Metal housing
- ▶ Adjustable tolerance marks
- ▶ Clamping shaft Ø 8mm h6
- ▶ Interchangeable measuring insert M2.5
- ▶ Delivered in a case

! Versions according to ANSI, water-proof inch dial gauges and models with back plungers on request.

mm inch	mm inch	Ø inch	mm inch	kg	Nº KÄFER	Nº
.12	.001	1 9/16	.02	0,2	KZO 4 TOP	1322 130
.5	.0005	2 1/4	.05	0,3	Z O 3 T	1322 131
.2	.0001	2 1/4	.01	0,3	FZO 5 T	1322 132
1	.0005	2 1/4	.05	0,35	ZO 3/30 T	1322 133



Messuhren BASIC



- ▶ Metallgehäuse Ø 58mm
- ▶ Toleranzmarken einstellbar
- ▶ Einspannschaft Ø 8mm h6
- ▶ Verstärkter Tastbolzen Ø 5mm
- ▶ Messeinsatz M2,5 auswechselbar
- ▶ Lieferung im Etui

Dial gauges BASIC

- ▶ Metal housing Ø 58mm
- ▶ Adjustable tolerance marks
- ▶ Clamping shaft Ø 8mm h6
- ▶ reinforced probe shaft Ø 5mm
- ▶ Interchangeable measuring inserts M2.5
- ▶ Delivered in a case

1318 101 / 1318 102 :
DIN 878

1318 101 / 1318 102 :
DIN 878

1318 103 / 1318 104 :
Werksnorm

1318 103 / 1318 104 :
Works standard

mm	mm	Stoßschutz Shock proof	mm	kg	Nº KÄFER	Nº
10	0,01	ohne / without	1	0,3	MU 52 T	1318 101
10	0,01	mit / with	1	0,3	MU 52 ST	1318 102
30	0,01	ohne / without	1	0,4	MU 52/30 T	1318 103
30	0,01	mit / with	1	0,4	MU 52/30 ST	1318 104

Messuhren ULTRA active



- ▶ Metallgehäuse Ø 58mm
- ▶ Toleranzmarken einstellbar
- ▶ Einspannschaft Ø 8mm h6
- ▶ Messeinsatz M2,5 auswechselbar
- ▶ Lieferung im Etui

Dial gauges ULTRA active

- ▶ Metal housing Ø 58mm
- ▶ Adjustable tolerance marks
- ▶ Clamping shaft Ø 8mm h6
- ▶ Interchangeable measuring insert M2.5
- ▶ Delivered in a case

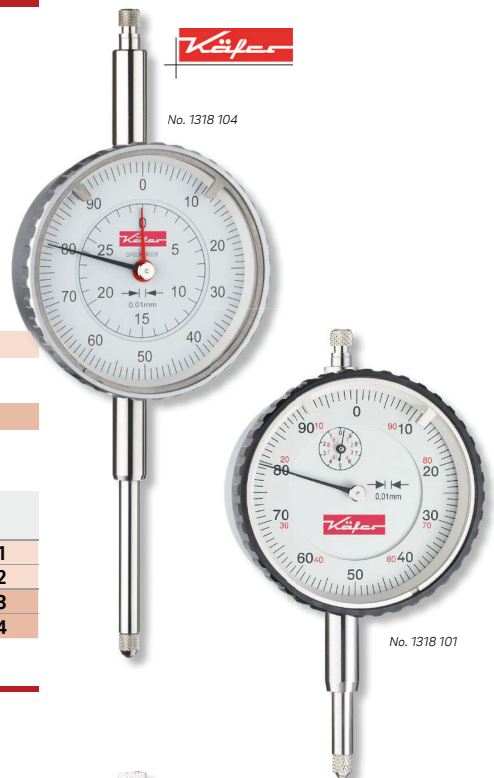
5040 103 / 5041 103 :
DIN 878

5040 103 / 5041 103 :
DIN 878

5040 104 / 5041 104 :
Werksnorm

5040 104 / 5041 104 :
Works standard

mm	mm	mm	kg	Nº
10	0,01	1	0,3	5040 103
30	0,01	1	0,4	5040 104



Messuhren Schutzart IP67



- ▶ Stoßschutz, wasser- und öldicht
- ▶ Gehäuse und Außenring aus Metall
- ▶ Toleranzmarken einstellbar
- ▶ Einspannschaft Ø 8mm h6
- ▶ Messeinsatz M2,5 auswechselbar
- ▶ Lieferung im Etui

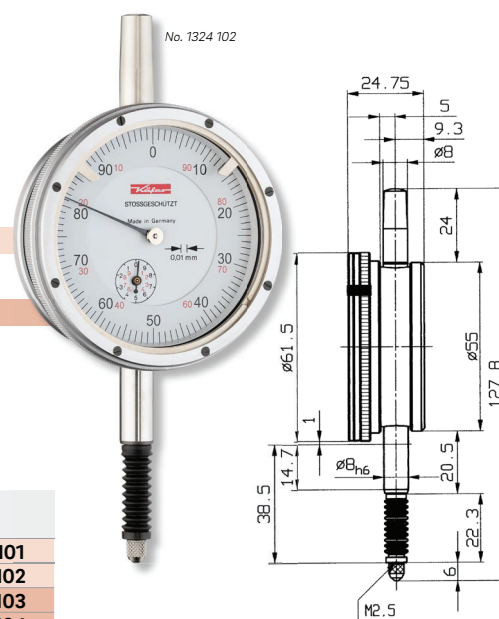
1324 101 – 1324 102 :
DIN 878

1324 103 – 1324 104 :
Werksnorm

- 1** Ausführungen mit erhöhter oder reduzierter Messkraft, Sonderzifferblätter, größere Schaftlängen auf Anfrage.

mm mm	mm	mm	mm	kg	Nº KÄFER	Nº
3	0,01	44,5	0,5	0,2	KM 4 SW	1324 101
10	0,01	61,5	1	0,35	M 2 SW	1324 102
1	0,002	44,5	0,2	0,2	KM 500 SW	1324 103
1	0,001	61,5	0,2	0,35	FM 1000 SW	1324 104

Dial gauges Protection class IP67



- ▶ Shockproof, water- and oilproof
- ▶ Metal housing and outer ring
- ▶ Adjustable tolerance marks
- ▶ Clamping shaft Ø 8mm h6
- ▶ Interchangeable measuring insert M2.5
- ▶ Delivered in a case

1324 101 – 1324 102 :
DIN 878

1324 103 – 1324 104 :
Works standard

- I** Versions with increased or reduced measuring force, special dials and larger shaft lengths on request.

 Wussten Sie schon? Did you know?

Unsere Kataloge finden Sie auch online als eBooks zum durchblättern, durchsuchen, downloaden und drucken. Besuchen Sie uns auf:

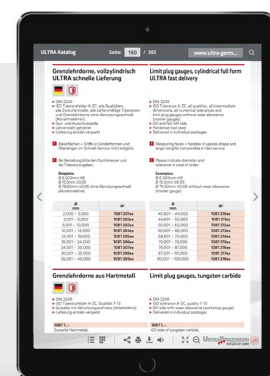
www.ultra-germany.com

Übrigens können Sie unsere Onlinekataloge auch auf Ihrem Smartphone oder Tablet anschauen!

You can also find our catalogues online as eBooks to browse, search, download and print. Visit us at:

www.ultra-germany.com

You can also view our online catalogues on your smartphone or tablet!



Messuhren Sicherheitsausführung Dial gauges safety model



- ▶ DIN 878
- ▶ 1 Zeigerumdrehung = gesamter Messweg
- ▶ mit Freihub und Stoßschutz
- ▶ Metallgehäuse
- ▶ Toleranzmarken einstellbar
- ▶ Einspannschaft Ø 8mm h6
- ▶ Messeinsatz M2,5 auswechselbar
- ▶ Lieferung im Etui

1322 1..:

Messuhren, Abmessung nach DIN EN ISO 463

1322 2..:

Messuhren Schutzart IP67

- !** Ausführungen mit erhöhter oder reduzierter Messkraft, Sonderzifferblätter, größere Schaftlängen sowie Modelle mit Feststellschraube oder Abheborruchtung auf Anfrage.

- ▶ DIN 878
- ▶ 1 pointer rotation = total measuring range
- ▶ Shock proof with overrun
- ▶ Metal housing
- ▶ Adjustable tolerance marks
- ▶ Clamping shaft Ø 8mm h6
- ▶ Interchangeable measuring insert M2.5
- ▶ Delivered in a case

1322 1..:

Dial gauges, dimensions acc. DIN EN ISO 463

1322 2..:

Dial gauges protection class IP67

- !** Versions with increased or reduced measuring force, special dials, larger shaft lengths and models with locking screw or lifting device on request.



 mm	 mm	 mm	Freihub / Overrun mm	Ø mm	⚖ kg	Nº KÄFER	Nº	Ø mm	⚖ kg	Nº KÄFER	Nº
0,4	0,01	20 – 0 – 20	4,5	40	0,2	SI-45	1322 140	44,5	0,25	SL-45 W	1322 240
0,8	0,01	40 – 0 – 40	9	58	0,3	SI-90	1322 128	61,5	0,35	SL-90 W	1322 228
1,0	0,01	50 – 0 – 50	9	58	0,3	SI-100	1322 142	61,5	0,35	SI-100 W	1322 242

Messuhren mit magnetischer Rückwand



- DIN 878
- Metallgehäuse
- Toleranzmarken einstellbar
- Einspannschaft Ø 8mm h6
- Messeinsatz M2,5 auswechselbar
- Lieferung im Etui

! Ausführungen mit erhöhter oder reduzierter Messkraft, Sonderzifferblätter, sowie größere Schaftlängen auf Anfrage.

mm	mm	Ø mm	mm	kg	Nº KÄFER	Nº
10	0,01	58	1,0	0,42	M 2 T Magnet	1325 101
3	0,01	40	0,5	0,25	KM 4 T Magnet	1325 102

Dial gauges with magnetic back

- DIN 878
- Metal housing
- Adjustable tolerance marks
- Clamping shaft Ø 8mm h6
- Interchangeable measuring insert M2.5
- Delivered in a case

! Versions with increased or reduced measuring force, special dials and larger shaft lengths on request.



Messuhren mit rückseitigem Taster



- Werksnorm
- Abmessung nach DIN EN ISO 463
- Metallgehäuse
- Toleranzmarken einstellbar
- Einspannschaft Ø 8mm h6
- Messeinsatz M2,5 auswechselbar
- Lieferung im Etui

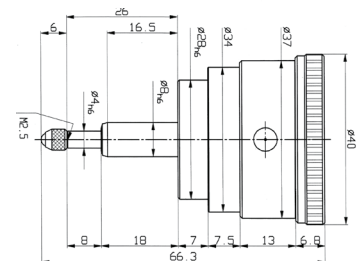
! Ausführungen mit erhöhter oder reduzierter Messkraft, Sonderzifferblätter sowie größere Schaftlängen auf Anfrage.

mm	mm	Ø mm	mm	kg	Nº KÄFER	Nº
3	0,01	40	0,5	0,2	KM 4 R	1326 101
3	0,01	58	1	0,35	M 2 R	1326 102
5	0,01	40	0,5	0,2	KM 4/5 R	1326 104
5	0,01	58	1	0,35	M 2/5 R	1326 105

Dial gauges with back plungers

- Works standard
- Dimensions acc. DIN EN ISO 463
- Metal housing
- Adjustable tolerance marks
- Clamping shaft Ø 8mm h6
- Interchangeable measuring insert M2.5
- Delivered in a case

! Versions with increased or reduced measuring force, special dials and larger shaft lengths on request.



Messuhren, antimagnetisch



- DIN 878
- Abmessung nach DIN EN ISO 463
- Komplett antimagnetische Bauteile
- Gehäuse Ø 58mm
- Toleranzmarken einstellbar
- Einspannschaft Ø 8mm h6
- Messeinsatz M2,5 auswechselbar
- Lieferung im Etui

mm	mm	mm	kg	Nº KÄFER	Nº
10	0,01	1	0,39	M 2 T ANTIMAGNET	1328 101

Dial gauges, anti magnetic

- DIN 878
- Dimensions acc. DIN EN ISO 463
- All components anti magnetic
- Housing Ø 58 mm
- Adjustable tolerance marks
- Clamping shaft Ø 8 mm h6
- Interchangeable measuring insert M2.5
- Delivered in a case





Digital-Tiefenmessgeräte



- ▶ Werksnorm
- ▶ Sylvac System
- ▶ großes LCD-Display, um 270° drehbar
- ▶ Außenring Ø 60mm
- ▶ Messfläche gehärtet, DIN 874/0
- ▶ Lieferung im Etui

Funktionen:

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

1 Größere Messspanne oder Messbrücke auf Anfrage.

						Nº KÄFER	Nº
mm	inch	mm		mm	kg		
0 – 12,5	0 – .5	0,01	.0005	80x16	0,3	TMD 12	1368 201
0 – 25	0 – 1	0,01	.0005	80x16	0,4	TMD 25	1368 202
> 25mm auf Anfrage / on request							
Datenkabel Proximity RS232 (3m) / Data cable Proximity RS 232 (3m)							1850 203ip
Datenkabel Proximity USB (3m) / Data cable Proximity USB (3m)							1850 204ip

Digital depth gauges

- ▶ Works standard
- ▶ Sylvac System
- ▶ Large LCD display, turnable through 270°
- ▶ Outer ring Ø 60mm
- ▶ Hardened measuring face, DIN 874/0
- ▶ Delivered in a case

Functions:

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

1 Larger measuring ranges and bridges on request.



No. 1368 201

Tiefenmessgeräte



- ▶ Werksnorm
- ▶ Außenring Ø 58mm
- ▶ Messfläche gehärtet, DIN 874/0
- ▶ Lieferung im Etui

1 Größere Messspanne oder Messbrücke auf Anfrage.

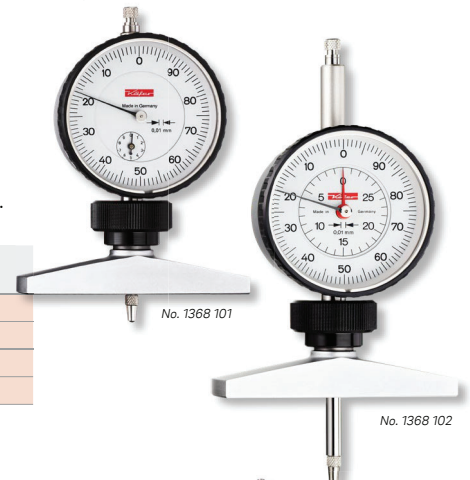
mm	mm	mm	kg	Nº KÄFER	Nº
0 – 10	0,01	80x16	0,4	TM/2	1368 101
0 – 30	0,01	80x16	0,5	TM 2/30	1368 102
0 – 50	0,01	80x16	0,6	TB80/M250T	1368 103
0 – 100 (10)	0,01	80x16	0,6	TM2140 / TB80	1369 101

> 100mm auf Anfrage / on request

Dial depth gauges

- ▶ Works standard
- ▶ Outer ring Ø 58mm
- ▶ Hardened measuring face, DIN 874/0
- ▶ Delivered in a case

1 Larger measuring ranges and bridges on request.



No. 1368 101

No. 1368 102

Tiefenmessgeräte mit verstellbarer Messnadel



- ▶ Werksnorm
- ▶ Messweg Messuhr 30mm
- ▶ Außenring Ø 58mm
- ▶ Messnadel Ø 2mm
- ▶ Messfläche gehärtet, DIN 874/0
- ▶ Lieferung im Etui

Dial depth gauges with adjustable needle

- ▶ Works standard
- ▶ Gauge measuring range 30mm
- ▶ Outer ring Ø 58mm
- ▶ Pointer Ø 2mm
- ▶ Hardened measuring face, DIN 874/0
- ▶ Delivered in a case



No. 1370 101

mm	mm	mm	kg	Nº KÄFER	Nº
0 – 200	0,01	50x16	0,4	TU30 / 2TB50	1370 101

Tiefenmessbrücken

Depth measuring bridges



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

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

mm	kg	Nº
50x16	0,18	1370 201
80x16	0,2	1370 202
100x16	0,23	1370 204

mm	kg	Nº
120x20	0,25	1370 203
150x20	0,3	1370 205



No. 1370 205



No. 1370 202

Fühlhebel für Messuhren

Test indicators (lever-type) for dial gauges



- ▶ zum Ausrichten von Bohrungen
- ▶ Messweg ca. 8mm
- ▶ Einspannschaft Ø 8mm h6
- ▶ Messuhraufnahme Ø 8mm
- ▶ Lieferung einzeln verpackt ohne Messuhr

- ▶ For alignment of bores
- ▶ Measuring range approx. 8mm
- ▶ Clamping shaft Ø 8mm h6
- ▶ Dial mounting hole Ø 8mm
- ▶ Delivered in individual packages without dial gauge

1345 101:

Innenfühlhebel

1345 101:

Inside-lever test indicators

1345 102:

Winkelfühlhebel

1345 102:

Angular-lever test indicators

mm	min. Ø mm	kg	Nº
60	6	0,2	1345 101
30	6	0,2	1345 102



No. 1345 102

No. 1345 101

Tastbolzenverlängerungen für Messuhren und Feinzeiger

Probe extensions for dial gauges and comparator gauges



- ▶ Anschlussgewinde M2,5
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

- ▶ Mounting thread M2.5
- ▶ Delivered in individual packages

1330 1..:

Ø 4mm

1330 1..:

Ø 4mm

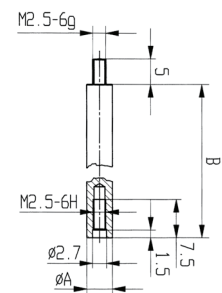
1330 2..:

Ø 5mm

1330 2..:

Ø 5mm

B L mm	A Ø 4 mm Nº	A Ø 5 mm Nº	B L mm	A Ø 4 mm Nº	A Ø 5 mm Nº	B L mm	A Ø 4 mm Nº	A Ø 5 mm Nº
10	1330 120	1330 220	45	1330 127	1330 227	80	1330 134	1330 234
15	1330 121	1330 221	50	1330 128	1330 228	85	1330 135	1330 235
20	1330 122	1330 222	55	1330 129	1330 229	90	1330 136	1330 236
25	1330 123	1330 223	60	1330 130	1330 230	95	1330 137	1330 237
30	1330 124	1330 224	65	1330 131	1330 231	100	1330 138	1330 238
35	1330 125	1330 225	70	1330 132	1330 232			
40	1330 126	1330 226	75	1330 133	1330 233			



Messeinsätze – M2,5 Spezialstahl gehärtet oder Hartmetall



- Für Messuhren und Feinzeiger
- Anschlussgewinde M2,5
- Lieferung einzeln verpackt

Bestellhinweis:

Für Taster mit Durchmesser- und Längenvarianten bitte gewünschtes Nennmaß angeben.

Beispiel: Tasterausführung 1330 103-D in Ø 19mm
= Nr. 1330 103-19

Measuring inserts – M2.5 Hardened special steel or tungsten carbide

- For dial gauges and comparator gauges
- Mounting thread M2.5
- Delivered in individual packages

Order advice:

For probes with diameter- and length versions please mention the required nominal size.

Example: Probe type 1330 103-D with Ø 19mm
= No. 1330 103-19

Tasterausführung / Probe type	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº
Spezialstahl / Special steel	1330 101	1330 102	1330 103	1330 103-D	1330 104
Hartmetall / Tungsten carbide	1330 201	1330 202	1330 203	-	1330 204
Tasterausführung / Probe type	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº
Spezialstahl / Special steel	1330 105	1330 106	1330 106-L	1330 107	1330 107-L
Hartmetall / Tungsten carbide	1330 205	1330 206	-	-	-
Tasterausführung / Probe type	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº
Spezialstahl / Special steel	1330 108	1330 109	1330 109-L	1330 112	1330 113
Hartmetall / Tungsten carbide	1330 208	1330 209	-	1330 212	1330 213
Tasterausführung / Probe type	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº
Spezialstahl / Special steel	1330 114	1330 115	1330 116	1330 110-D	1330 111-D
Hartmetall / Tungsten carbide	-	1330 215	1330 216	1330 210-D	-
Tasterausführung / Probe type	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº
Spezialstahl / Special steel	1330 118-L	1330 119-L	1330 601	1330 602	1330 150
Tasterausführung / Probe type	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº
Spezialstahl / Special steel	1330 151	1330 160-D	1330 161-D	1330 162-D	1330 163-D

Messeinsätze – M2,5 Rubin, Saphir oder Keramik



- Für Messuhren und Feinzeiger
- Anschlussgewinde M2,5
- Lieferung einzeln verpackt

Bestellhinweis:

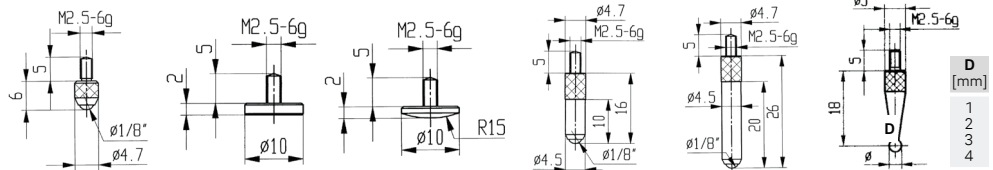
Für Taster mit Durchmesservarianten bitte gewünschtes Nennmaß angeben.
Beispiel: Tasterausführung 1330 310-D in Ø 4mm
= **No. 1330 310-4**

Measuring inserts – M2.5 Ruby, sapphire or ceramic

- For dial gauges and comparator gauges
- Mounting thread M2.5
- Delivered in individual packages

Order advice:

For probes with diameter versions please mention the required nominal size.
Example: Probe type 1330 310-D with Ø 4mm
= **No. 1330 310-4**



Tasterausführung / Probe type	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº
Rubineinsatz / Ruby insert	1330 301	-	-	1330 308	1330 309	1330 310-D
Saphireinsatz / Sapphire insert	1330 401	-	-	1330 408	1330 409	-
Keramikersatz / Ceramic insert	1330 501	1330 503	1330 504	-	-	-

💡 Wussten Sie schon? Did you know?

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

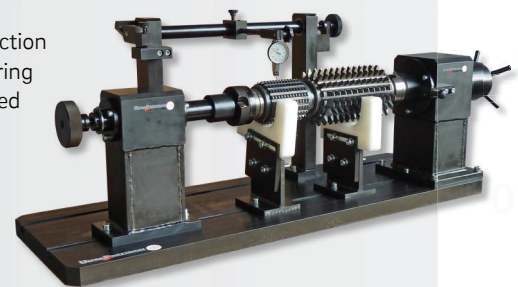
Kapitel 7, ab Seite 7.22

Das ULTRA-Vertriebsteam berät Sie gerne, und findet schnell die passende Lösung.
Tel. +49 6021 4299900

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

Chapter 7, from Page 7.22

The ULTRA Sales Team shall advise you and quickly find the proper solution
Phone +49 6021 4299900



Spezial Prüfvorrichtung für Wälzfräser
Special testing system for hobs

System Messeinsätze für Messuhren und Feinzeiger



Diese Messeinsätze haben Innengewinde (M2,5 und/ oder M1,6) und können mit anderen Messeinsätzen kombiniert werden.

- Spezialstahl
- Anschlussgewinde M2,5
- Lieferung einzeln verpackt

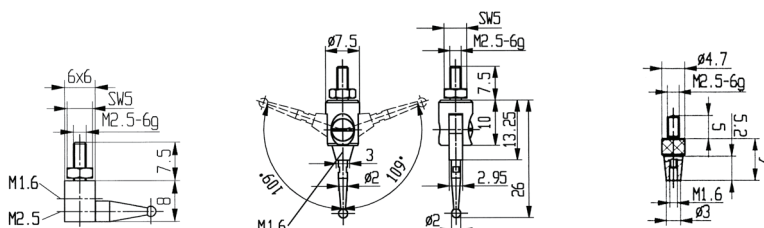
❗ Andere Ausführungen, Sondertaster nach Zeichnung auf Anfrage.

System measuring inserts for dial gauges and comparator gauges

These measuring inserts have internal thread (M2.5 and/or M1.6) to combine them with other inserts.

- Special steel
- Mounting thread M2.5
- Delivered in individual packages

❗ Other versions and special probes as per specifications on request.



Nº	Nº	Nº
1330 117	1330 611	1330 612

Digital-Fühlhebelmessgeräte S_DIAL S234 Schutzart IP65



- ▶ Werksnorm
- ▶ LCD-Display, analog/digital, drehbar 360°
- ▶ Wiederholbarkeit 0,001mm
- ▶ Außenring Ø 44mm
- ▶ Einspannschaft Ø 8mm h6
- ▶ Schwalbenschwanzführung 3-fach
- ▶ Messtaster 270° schwenkbar, Hartmetallkugel Ø 2mm, M 1,4
- ▶ Lieferung in Kartonbox

Funktionen:

- ▶ Ein/Aus
- ▶ mm/inch Umschaltung
- ▶ 0-Punkt an jeder Position
- ▶ Auto OFF
- ▶ Ablesung umschaltbar 0,01 / 0,001mm
- ▶ ± Preset Funktion ≤ 130
- ▶ MIN / MAX Wertspeicher
- ▶ Datenausgang

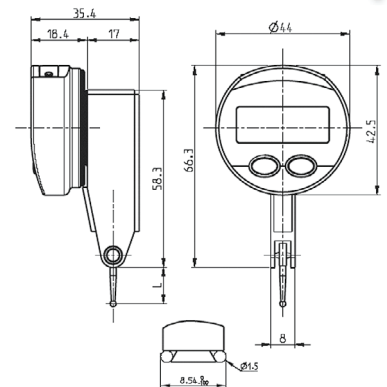
Digital dial test indicators (lever type) S_DIAL S234 Protection class IP65



- ▶ Works standard
- ▶ LCD display, analogue/digital, turnable 360°
- ▶ Repeatability 0.001 mm
- ▶ Outer ring Ø 44mm
- ▶ Clamping shaft Ø 8mm h6
- ▶ Dovetail slide x 3
- ▶ Probe swivelling through 270°, carbide ball Ø 2mm, M 1.4
- ▶ Delivered in a cardboard box

Funktionen:

- ▶ On/Off
- ▶ mm/inch commutation
- ▶ Zero setting at any position
- ▶ Auto OFF
- ▶ Reversible reading 0.01 / 0.001mm
- ▶ ± Preset function ≤ 130
- ▶ Min. / Max. value memory
- ▶ Data output



	$\frac{mm}{inch}$	fe / fw mm	$\downarrow$ N	L mm	$\downarrow$ kg	Nº SYLVAC	Nº
0,8 / .03	0,01 / .0005 0,001 / .00005	0,01 / 0,003	0,13 ±15%	12,5	0,07	905.4321	1339 501
0,5 / .02	0,01 / .0005 0,001 / .00005	0,01 / 0,003	0,07 ±15%	36,5	0,07	905.4322	1339 502
Datenkabel / Data cable RS232 (2m)							1850 206
Datenkabel / Data cable USB (2m)							1850 208

Messeinsätze für Digital-Fühlhebelmessgeräte



- ▶ Anschlussgewinde M1,4
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

Measuring inserts for digital dial test indicators



- ▶ Mounting thread M1.4
- ▶ Delivered in individual packages

1346 1..:

Hartmetall

1346 1..:

Tungsten carbide

1346 2..:

Rubin

1346 2..:

Ruby

Kugel / Ball Ø mm	$\frac{mm}{mm}$	$\downarrow$ g	Nº SYLVAC	Nº	Nº
1	12	1	905.2240	1346 101	1346 201
2	12	1	905.2241	1346 102	1346 202
3	12	1	905.2242	1346 103	1346 203
1	36	1	905.2243	1346 104	1346 204
2	36	1	905.2244	1346 105	1346 205
3	36	1	905.2245	1346 106	1346 206



Fühlhebelmessgeräte



- DIN 2270
- Metallgehäuse
- Außenring drehbar
- Anzeige antimagnetisch
- Messwerk in Lochsteinen aus Keramik, Rubin oder Saphir gelagert
- Schwalbenschwanzführung 3-fach
- Messtaster 240° schwenkbar, Hartmetallkugel Ø 2mm, M1,6
- Lieferung im Etui, inkl. Einspannschaft Ø 8mm und Schlüssel

1340 1.. / 1341 1.. / 1342 1.. :

Fühlhebelmessgeräte Standard

1340 2.. :

Fühlhebelmessgeräte Schutzart IP54

Dial test indicators (lever type)

- DIN 2270
- Metal housing
- Turnable outer ring
- Anti-magnetic indicator
- Precision movement in ceramic, ruby or sapphire bearings
- Dovetail slide x3
- Probe swivelling through 240°, carbide ball Ø 2mm, M1,6
- Delivered in a case incl. clamping shaft Ø 8mm and spanner

1340 1.. / 1341 1.. / 1342 1.. :

Dial test indicators standard

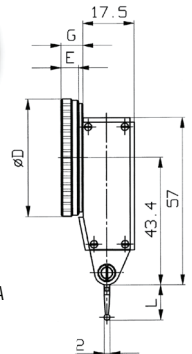
1340 2.. :

Dial test indicators Protection class IP54

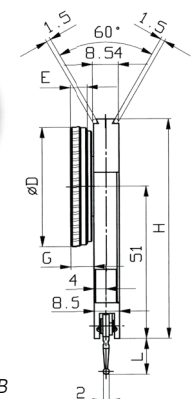
mm	mm		mm	mm	kg	Nº KÄFER	Nº	Nº KÄFER	Nº
Bauform nach DIN 2270 A / Model according to DIN 2270 A									
1,0	0,01	0 - 50 - 0	40	16,6	0,2	K 40/1	1340 100	-	-
0,8	0,01	0 - 40 - 0	32	12,8	0,2	K 30	1340 101	-	-
0,8	0,01	0 - 40 - 0	40	12,8	0,2	K 40/1	1340 102	K 40 AD	1340 202
0,5	0,01	0 - 25 - 0	32	35,7	0,2	K 33	1340 103	-	-
0,5	0,01	0 - 25 - 0	40	35,7	0,2	K 43	1340 104	K 43 AD	1340 204
0,2	0,002	0 - 100 - 0	32	12,8	0,2	K 36	1340 105	-	-
0,2	0,002	0 - 100 - 0	40	12,8	0,2	K 46	1340 106	K 46 AD	1340 206
Bauform nach DIN 2270 B / Model according to DIN 2270 B									
0,8	0,01	0 - 40 - 0	32	12,8	0,2	K 31	1341 101	-	-
0,8	0,01	0 - 40 - 0	40	12,8	0,2	K 41	1341 102	-	-
0,5	0,01	0 - 25 - 0	32	35,7	0,2	K 34	1341 103	-	-
0,5	0,01	0 - 25 - 0	40	35,7	0,2	K 44	1341 104	-	-
0,2	0,002	0 - 100 - 0	32	12,8	0,2	K 37	1341 105	-	-
0,2	0,002	0 - 100 - 0	40	12,8	0,2	K 47	1341 106	-	-
Bauform nach DIN 2270 C / Model according to DIN 2270 C									
0,8	0,01	0 - 40 - 0	32	12,8	0,2	K 32	1342 101	-	-
0,8	0,01	0 - 40 - 0	40	12,8	0,2	K 42	1342 102	-	-
0,5	0,01	0 - 25 - 0	32	35,7	0,2	K 35	1342 103	-	-
0,5	0,01	0 - 25 - 0	40	35,7	0,2	K 45	1342 104	-	-
0,2	0,002	0 - 100 - 0	32	12,8	0,2	K 38	1342 105	-	-
0,2	0,002	0 - 100 - 0	40	12,8	0,2	K 48	1342 106	-	-



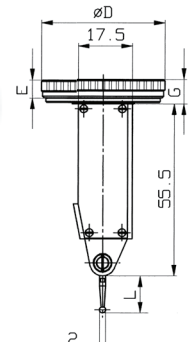
DIN 2270 A



DIN 2270 B



DIN 2270 C



Fühlhebelmessgeräte

ULTRA active



- Werksnorm
- Metallgehäuse
- Außenring drehbar
- Anzeige antimagnetisch
- Schwalbenschwanzführung 2-fach
- Messtaster 240° schwenkbar, Spezialstahl, Kugel Ø 2mm
- Tasterlänge 13mm
- Lieferung im Etui, inkl. Einspannschaft Ø 8mm und Schlüssel

Dial test indicators (lever type)

ULTRA active

- Works standard
- Metal housing
- Turnable outer ring
- Anti-magnetic indicator
- Dovetail slide x2
- Probe swivelling through 240°, special steel, ball Ø 2mm
- Probe length 13mm
- Delivered in a case incl. clamping shaft Ø 8mm and spanner

mm	mm		mm	kg	Nº
0,8	0,01	0 - 40 - 0	32	0,2	1340 101s
0,2	0,002	0 - 40 - 0	40	0,2	1340 106s
Messeinsatz Ø 1x13mm / Measuring insert Ø 1x13mm					1343 105s
Messeinsatz Ø 2x13mm / Measuring insert Ø 2x13mm					1343 104s



No. 1340 101s

Einspannschäfte für Fühlhebelmessgeräte

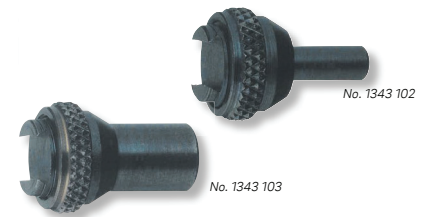
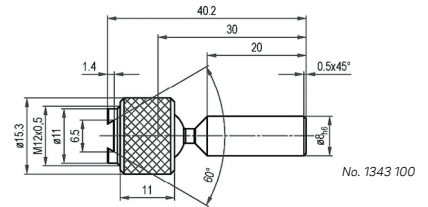


- ▶ Schwalbenschwanzklemmung
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

Ø mm	Wt kg	Nº
8 h6	0,005	1343 100
4 h6	0,005	1343 102
8 h6	0,005	1343 103

Clamping shafts for dial test indicators

- ▶ Dovetail clamping
- ▶ Delivered in individual packages



Messeinsätze für Fühlhebelmessgeräte



- ▶ Hartmetall- oder Rubinkugel
- ▶ Anschlussgewinde M 1,6
- ▶ Lieferung einzeln verpackt

1343 104 – 1343 109 / 1343 113 / 1343 204 :
Hartmetall

1343 110 – 1343 111:
Rubin

Measuring inserts for dial test indicators

- ▶ Tungsten carbide or ruby balls
- ▶ Mounting thread M 1.6
- ▶ Delivered in individual packages

1343 104 – 1343 109 / 1343 113 / 1343 204 :
Tungsten carbide

1343 110 – 1343 111:
Ruby

Kugel / Ball Ø mm	l mm	m g	Nº	Nº
0,4	12	1	1343 113	-
1	12,3	1	1343 105	-
2	12,8	1	1343 104	1343 110
3	13,3	1	1343 106	-
2	16,6	1	1343 204	-
1	35,2	1	1343 108	-
2	35,7	1	1343 107	1343 111
3	36,2	1	1343 109	-
Messeinsatzschlüssel / Measuring insert spanner			1343 112	

Messeinsatzschlüssel / Measuring insert spanner



Halter für Fühlhebelsmessgeräte



- ▶ Normalstahl brüniert
- ▶ Lieferung einzeln verpackt, ohne Messuhr

1343 101 – 1343 201:
Messuhraufnahme Ø 4mm und Ø 8mm

1343 301: Schwalbenschwanzklemmung

Dial test indicator holder

- ▶ Normal steel burnished
- ▶ Delivered in individual packages, without dial gauge

1343 101 – 1343 201:
Dial mounting hole Ø 4mm and Ø 8mm

1343 301:
Dovetail clamping

Typ Type	ℓ mm	᷀ kg	Nº
Einspannhalter eckig / Clamping holder, angular	6x12x80	0,06	1343 101
Einspannhalter rund / Clamping holder, round	Ø 8x90	0,06	1343 301
Zentrierhalter / Centre holder	-	0,1	1343 201



Messuhrhalter mit Feineinstellung Dial gauge holders with fine adjustment



- zum Prüfen und Ausrichten von Werkstücken an Bearbeitungsmaschinen
- Messuhraufnahme Ø 8mm
- Querarm (A) schwenkbar Ø 12mm
- Einspannhalter (B) 22x15mm
- Lieferung einzeln verpackt

- ▶ For checking and aligning workpieces on processing machines
- ▶ Dial mounting hole $\varnothing$ 8 mm
- ▶ Swivel-mounted cross arm (A) $\varnothing$ 12 mm
- ▶ Clamp holder (B) 22 x 15 mm
- ▶ Delivered in individual packages

A mm	B mm	h kg	Nº
185	135	0.3	1337.101

