

DIATEST Zubehör

DIATEST Accessories



DIATEST Zubehör

DIATEST Accessories

	Seite		Page
DIATEST Zubehör	260	DIATEST Accessories	260
Einbauhalter	262	Integral holders	262
Umlenkköpfe	265	Offset heads	265
Zubehör zu Einbauhaltern und Umlenkköpfen	266	Accessories for integral holders and offset heads	266
DIA-Safestore	270	DIA-Safestore	270

Messtechnische Lösungen benötigen ein breites Sortiment an Zubehör. DIA TEST bietet ein nicht nur breites, sondern auch vielfältiges und mehrfach nutzbares Zubehör an. So werden dieselben Messuhrhalter oder Tiefenverlängerungen bei verschiedenen Produktgruppen eingesetzt, was dem Anwender eine flexible und kostengünstige Zusammenstellung des Zubehörs erlaubt. Der größte Teil des Zubehörs ist zudem lagerhaltig vorrätig.

Insbesondere bei Mess-Vorrichtungen bieten standardisierte Bausteine wie Einbauhalter oder Umlenkköpfe einen wirtschaftlichen Vorteil. Hierdurch entfallen sehr oft die Konstruktion und der Eigenbau solcher Spezial-Messelemente.

Es steht eine Vielzahl von Einbauhaltern und Normelementen zur Verfügung. Kleine Baumaße, robuste Präzision und die vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten bieten ein breites Spektrum an Lösungsmöglichkeiten.

Measurement solutions need a broad range of accessories. DIA TEST offers not only a broad range of accessories, but also versatile and of multiple use. Some measuring holders and depth extensions can be used for different product groups. This allows a flexible and economic compilations of accessories. The biggest part of accessories are stockable types.

Especially for fixtures standardized components as integral holders or offset heads have an economical advantage. This very often eliminates the need to design and build such special measuring elements yourself.

A multitude of different integral holders and offset heads are offered. Small dimensions, robust precision and a wide range of possible combinations offer a wide range of solutions.

Adapter

Adapter ermöglichen den Anschluss von BMD-Typen mit kleinerem Gewinde an BMD-Zubehörelemente mit größerem Gewinde (☐ 62f). Adapter gibt es in verschiedenen Ausführungen, bspw. mit Bruchschutz, regelbarer Federkraft oder mit Triebstift.

Einbauhalter und Umlenkköpfe

Insbesondere bei Mess-Vorrichtungen bieten standardisierte Bausteine wie Einbauhalter oder Umlenkköpfe einen wirtschaftlichen Vorteil.

- Einbauhalter ermöglichen das sichere Einspannen bei kleinstmöglicher Deformation der Spannschäfte Ø 8 von Messuhren, Feinzeigern und elektrischen Messtastern.
- Umlenkköpfe sind erprobte Standardelemente für den Bau von Messvorrichtungen und Sonder-Messgeräten.
- Es steht eine Vielzahl von Einbauhaltern und Standardelementen zur Verfügung

Mess-Stative

Mess-Stative bieten die Möglichkeit für genaues und schnelles Bohrungsmessen bspw. bei Serienmessung von Kleinteilen. Das MST58 mit einem Messhub von ca. 35 mm und das MST102 mit einem Messhub von ca. 130 mm eignen sich gut für den Einsatz mit Tastköpfen (☐ 130), die Umkehrpunkt-Suche entfällt dabei. Das MST102 eignet sich ebenfalls gut für die Verwendung von Bohrungsmessdornen (☐ 32f), ebenso wie die Kleinmessvorrichtung KM. Die Nutzung von Schwimmhaltern ist von Vorteil.

Messuhrhalter

Messuhrhalter fixieren bspw. die Messuhr und das eigentliche Messinstrument und sorgen für einen sicheren Griff. Messuhrhalter gibt es mit verschiedenen Gewindegrößen und unterschiedlichsten Zusatzfunktionen, bspw. mit Schlagschutz, Messkraftabhebung bzw. -regulierung, Luftanschluss in verschiedenen Längen etc. Sie werden u. a. eingesetzt für BMD, Tast- und Messköpfe und Verzahnung (☐ 25ff). Messuhrhalter sind meist temperaturstabilisiert.

Schwimmhalter

Schwimmhalter gleichen Positionierungsfehler aus, bspw. beim Einsatz in Mess-Stativen, Vorrichtungen oder beim automatischen Messen z. B. in Maschinen. Je nach Anwendung gibt es verschiedene Schwimmhalter mit verschiedenen Anschlussgewinden und Zusatzfunktionen wie bspw. Auflaufsicherung oder Luftanschluss. Angeschlossen werden Tastköpfe (☐ 130/131), BMD oder Mehrstellen-BMD (☐ 26f).

Adapters

BMD adapters are used to connect BMD gauges with smaller threads to BMD accessories with larger threads (☐ 110 et seq). Adapters exist in different designs, e. g. with fracture protection, adjustable spring pressure or transfer pin.

Integral holders and offset heads

Especially for measuring fixtures standardized components as integral holders or offset heads have an economical advantage.

- Integral holders guarantee a secure clamp of indicators, micro comparators and probes, with smallest possible deformation
- Offset heads are tested standards for fixtures and special measuring instruments.
- A multitude of different integral holders and offset heads is available.

Checking Stands

Checking stands offer a safe basis for precise and fast bore gauging, e.g. for the serial production of small components. The MST58 has a measuring stroke of ca. 35 mm, the MST102 of ca. 130 mm. Both are suitable for split ball probes (☐ 130), search for reversal point is omitted. The MST102 as well as the mini fixture KM are suitable for plug gauges BMD (☐ 80 et seq). The use of floating holders is of advantage.

Indicator Holders

Indicator holders ensure a safe grip and fix e. g. the indicator and the measuring instrument. Indicator holders are available with different thread sizes and various additional features, e. g. with shock protection, retraction or adjustable spring, air supply, in different lengths etc. They are mainly used for plug gauges BMD, split-ball, plunger probes or gear gauges (☐ 25 et seq). They are mostly temperature stabilized.

Floating Holders

Floating holders compensate position errors, e. g. when using checking stands, fixtures or for automatic measurement in machines. Depending on the task different floating holders with different threads and additional features (Impact safety recoil, air supply,...) are available. They can be used in combination with split ball probes (☐ 130/131), plug gauges BMD or multiplane plugs (☐ 26 et seq).



1 Adapter für BMD Adapter for plugs 2 Einbauhalter zum Einschrauben Integral holder to screw in 3 Kleinmess-Stativ MST58 Checking stand MST58 4 Messuhrhalter Indicator holder 5 Schwimmhalter für Tastkopf Floating holder for split-ball

Tiefenanschlge

Mit Hilfe des Tiefenanschlages kann eine Messung in genau definierter Tiefe vorgenommen werden. Zusätzlich entfällt das Suchen des Umkehrpunktes. Tiefenanschlge gibt es in verschiedenen Ausführungen, sie können auf Tiefenverlängerungen geklemmt werden, Tiefenanschlg-Ringe bspw. auch direkt auf den Bohrungsmessdorn. Sie werden u. a. eingesetzt für BMD, Tastköpfe, Verzahnung (25ff).

Tiefenverlängerungen

Tiefenverlängerungen verlängern das Messinstrument und ermöglichen so das Messen tiefer Bohrungen (teilweise bis zu mehreren Metern). Es gibt sie in verschiedenen Gewindegroen und Längen. Einige Tiefenverlängerungen für Bohrungsmessdorne können auch mit einem Luftanschluss versehen werden. Sie werden u. a. eingesetzt für BMD, Tast- und Messköpfe und Verzahnung (25ff).

Winkelstücke

Winkelstücke werden bspw. bei beengten Platzverhältnissen oder bei Querbohrungen eingesetzt. Die Umlenkung kann um 90°, 60° oder 45° erfolgen. Eingesetzt werden sie bspw. für BMD, Tastköpfe, Messköpfe (25ff).

Sonder-Zubehör

Diatest kann auf Wunsch Sonder-Zubehör anbieten, wie bspw. Sonder-Tiefenanschlge, besondere Tiefenverlängerungen oder Mess-Stativ mit verlängertem Messhub. Senden Sie uns Ihre Anfragen zu.

Sonstiges Zubehör und Ersatzteile

Weiteres Zubehör und Ersatzteile wie bspw. Zentrierteller zur Einstellung von Messkpfen, Gabelschlssel, Etuis, Triebnadeln fr Tastköpfe und BMD, Einstze fr Messuhren usw.

Depth Stops

Ideal for gauging bores at a specific depth. The search for reversal point can also be omitted. Depth Stops exist in different designs, they can be clamped on Depth Extensions, some can be clamped directly on the plug gauge BMD. They are often used with split ball probes, plug gauges BMD or gear gauges (25 et seq).

Depth Extensions

Depth Extensions enable the measuring instrument to measure in deep bores (even up to several meters). They are available with different thread sizes and lengths. Some extensions for plug gauges BMD have an extra air supply. They are often used with split ball probes, plug gauges BMD or gear gauges (25 et seq).

Right angle attachments

They are used when e. g. clearance between tool and work piece is limited or for cross bores. The direction can be 90°, 60° or 45°. They are often used with split ball probes, plug gauges BMD or plunger probes (25 et seq).

Special accessories

Special accessories like special depth stops, depth extensions or checking stands with a larger measuring stroke are available on request.

Other Accessories and Spare Parts

Additional accessories and spare parts, e. g. centering disks for Plunger Probes, open-end wrenches, wooden boxes, needles for split ball probes and plug gauges BMD, inserts for indicators etc.



6 Tiefenanschlag Depth stop 7 Tiefenverlngerung Depth extension
8 Triebnadel Needle 9 Winkelstück 45° Right angle attachment 45°
10 Sonderzubehr Additional accessories 11 Schnellmess-Stativ MST102 Checking stand MST102

Einbauhalter

Integral holders

Einbauhalter ermöglichen das sichere Einspannen bei kleinstmöglicher Deformation der Spannschäfte Ø 8 von Messuhren, Feinzeigern und elektrischen Messtastern.

Messfehler durch erhöhte Umkehrspanne der Anzeigergeräte oder durch ungewolltes Verschieben sind weitgehend ausgeschaltet. Kleine Baumaße, sinnvolle Ausführungsvarianten und kostengünstige Montagemöglichkeiten sind weitere Pluspunkte.

Standardausführungen:

- Einfach-Tangentialklemmung
- Doppel-Tangentialklemmung (DT) - bei besonderen Anforderungen an die Einspannfestigkeit
- Rändelklemmschraube - Klemmen mit der Hand oder dem Schlüssel SW3
- Sonderklemmschraube (SK) - aus Sicherheit Klemmung nur mit Schlüssel SW2,5 möglich, dies erschwert ein unerwünschtes Öffnen

Sonderausführungen:

- Die Tangentialklemme kann spiegelbildlich - also Klemmschraube rechts - bezogen werden, Bestellzusatz SP
- Mit Anschlagbund, Bestellzusatz A
- Mit überschlifften Anschlagbund, Bestellzusatz W
- Spannbohrung $\frac{3}{4}$ " und Gewinde M12x0,75, auf Anfrage

Typen von Einbauhaltern

Einbauhalter zum Einkleben Typ K

Einsatz: Messvorrichtungen, Messbaukästen, Prüfautomaten, Sondermessgeräte usw. Bei Werkzeugmaschinen z. B. um den Endanschlag oder den Verstellweg anzuzeigen.

Einbau:

- geklebt in Bohrung, bspw. Ø 10 H 9

Typen:

- Typ K: Einfach-Tangentialklemmung
- Typ K-DT: Doppelt-Tangentialklemmung

Verfügbare Längen und Kombinationen: siehe Tabelle weiter unten

Bestellbeispiele:

- K40 = Einbauhalter zum Einkleben, L=40mm, Ø 10mm
- K-DT80-SK = Einbauhalter zum Einkleben, mit Sonderklemmschraube und Doppel-Tangential-Klemme, L=80, Ø 10mm

Integral holders guarantee a secure clamp of indicators, micro comparators and probes, with smallest possible deformation.

Measurement errors due to increased hysteresis of the display devices or unwanted displacement are largely eliminated. Small dimensions, sensible design variants and cost-effective installation options are further advantages.

Standard versions:

- Single tangential clamp
- Twin tangential clamp (DT), for particular requirements for firmness of clamping
- Knurled clamping screw, clamping by hand or with wrench SW3
- Special clamping screw (SK), Due to security clamping only possible with key SW2.5, this makes unwanted opening more difficult.

Special designs:

- The tangential clamp can be ordered as a mirror image, i.e. clamping screw on the right, order suffix SP
- With stop collar, order suffix A
- With ground stop collar, ordering suffix W
- Clamping hole $\frac{3}{4}$ " and thread M12x0,75, on request

Types of Integral holders

Integral holders for gluing type K

Applications: Measuring devices, measuring construction kits, automatic testing machines, special measuring instruments, etc. For machine tools, e.g. to indicate the end stop or the adjustment travel.

Installation:

- glued in bore, e.g. Ø 10 H 9

Types:

- Type K: Single tangential clamping
- Type K-DT: double tangential clamping

Available lengths and combinations: see table below

Ordering examples:

- K40 = Integral holders for gluing, L=40mm, Ø 10mm
- K-DT80-SK = Integral holders for gluing, with special clamping screw and double tangential clamp, L=80, Ø 10mm



K



KA



GA-DT

Einbauhalter zum Einkleben Typ KA

Einsatz: Messvorrichtungen, Messbaukästen, Prüfautomaten, Sondermessgeräte usw. Bei Werkzeugmaschinen z. B. um den Endanschlag oder den Verstellweg anzuzeigen. Der Typ KA-W sichert höchste Mittigkeits- und Winkelgenauigkeit der Spannbohrung Ø 8 H 6

Einbau:

- geklebt in Bohrung, z. B. Ø 10 H 7

Typen:

- Typ KA: Mit Anschlagbund für erhöhte Anforderungen an die Passgenauigkeit,
- Typ KA-W: Mit überschlifftenem Anschlagbund bei hohen Anforderungen an die Winkelgenauigkeit, (Bund Ø)

Verfügbare Längen und Kombinationen: siehe Tabelle weiter unten

Bestellbeispiele:

- KA50-SK = Einbauhalter zum Einkleben, mit Anschlagbund Ø 15, Sonderklemmschraube, L=50, Ø 10mm
- KA-DT-W80-SK = Einbauhalter zum Einkleben, mit Sonderklemmschraube, überschlifftenem Anschlagbund Ø 15, Doppel-Tangential-Klemme, L=80, Ø 10mm

Einbauhalter zum Einschrauben Typ GA

Einsatz: Messvorrichtungen, Messbaukästen, Prüfautomaten, Sondermessgeräte usw. Bei Werkzeugmaschinen z. B. um den Endanschlag oder den Verstellweg anzuzeigen. Bei höchster Anforderung an 90° Winkelgenauigkeit wird Typ GA-W (W = überschliffter Anschlagbund) eingesetzt.

Einbau:

- geschraubt in Gewinde M12x1, auf Anfrage M12x0,75

Typen:

- Typ GA: Mit Anschlagbund,
- Typ GA-W: Mit überschlifftenem Anschlagbund,

Verfügbare Längen und Kombinationen: siehe Tabelle weiter unten

Bestellbeispiele:

- GA30 = Einbauhalter zum Einschrauben, mit Anschlagbund Ø 15, L=30, M12x1
- GA-DT-W60 = Einbauhalter zum Einschrauben, mit überschlifftenem Anschlagbund Ø 15, Doppel-Tangential-Klemme, L=60, M12x1

Diatest Einbauhalter: Typen und Längen:

Diatest Integral holders: Types and lengths:

Typ	Länge / Length (mm)								
	20	25	30	32	40	50	60	80	100
K	•	•	•		•	•	•	•	•
K-DT			•		•	•	•	•	•
GA		•	•		•	•	•	•	•
GA-DT				•	•	•	•	•	•
GA-W		•	•		•	•	•	•	•
GA-DT-W				•	•	•	•	•	•
KA		•	•		•	•	•	•	•
KA-DT				•	•	•	•	•	•
KA-W		•	•		•	•	•	•	•
KA-DT-W				•	•	•	•	•	•

Integral holders for gluing Type KA

Applications: Measuring devices, measuring construction kits, automatic testing machines, special measuring instruments, etc. For machine tools, e.g. to indicate the end stop or the adjustment travel. Type KA-W ensures maximum centricity and angular accuracy of the clamping bore Ø 8 H 6

Installation:

- glued in bore, e.g. Ø 10 H 7

Types:

- Type KA: With stop collar for increased accuracy of fit requirements,
- Type KA-W: With ground stop collar for high demands on angle accuracy, (collar Ø)

Available lengths and combinations: see table below

Ordering examples:

- KA50-SK = Integral holder for gluing in, with stop collar Ø 15, special clamping screw, L=50, Ø 10mm
- KA-DT-W80-SK = Integral holder for gluing in, with special clamping screw, ground stop collar Ø 15, double tangential clamp, L=80, Ø 10mm

Integral holders for gluing Type GA

Applications: Measuring devices, measuring construction kits, automatic testing machines, special measuring instruments, etc. For machine tools, e.g. to indicate the end stop or the adjustment travel. Type GA-W (W = ground stop collar) is used for the highest requirements for 90° angle accuracy.

Installation:

- screwed into thread M12x1, on request M12x0,75

Types:

- Typ GA: With stop collar,
- Typ GA-W: With ground stop collar,

Available lengths and combinations: see table below

Ordering examples:

- GA30 = Integral holder to screw in, with stop collar Ø 15, L=30, M12x1
- GA-DT-W60 = Integral holder for screwing in, with grounded stop collar Ø 15, double tangential clamp, L=60, M12x1

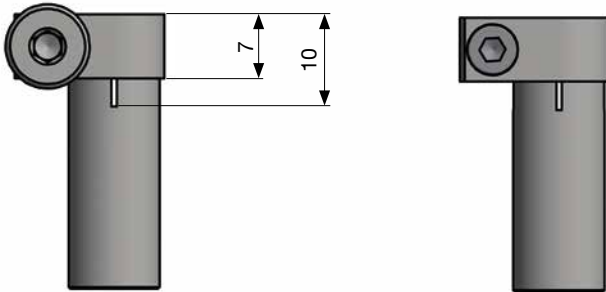
Einbauhalter

Integral holders

Einfach-Tangentialklemme

Single tangential clamp

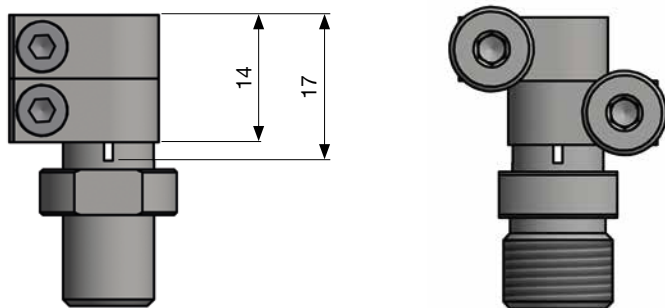
Standard-Ausführung
Standard version



Doppel-Tangentialklemme

Twin tangential clamp

Bei besonderen Anforderungen an die Einspannfestigkeit:
For particular requirements for firmness of clamping



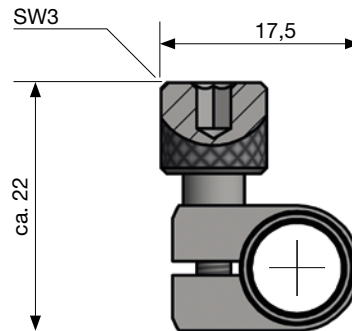
Bestellzusatz • order suffix: **DT**
Beispiel • example: **K40-DT**

Rändelklemmschraube

Knurled clamping screw

Standard-Ausführung: Klemmen von Hand oder mit
Innensechskantschlüssel SW3

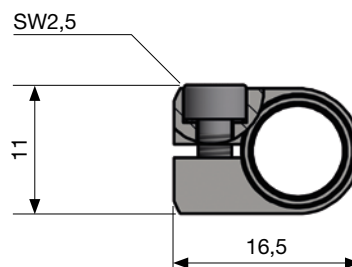
Standard version: clamping by hand or with wrench SW3



Sonder-Klemmschraube

Special clamping screw

Unerwünschtes Öffnen ist erschwert
Unwanted opening more difficult



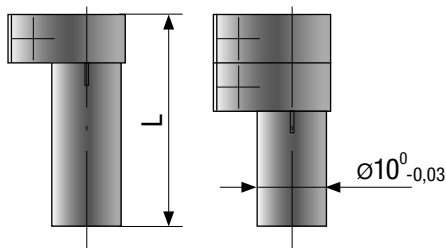
Bestellzusatz • order suffix: **SK**
Beispiel • example: **K40-SK**

Einbauhalter zum Einkleben:

Typ K

Integral holder, for gluing in:

type K

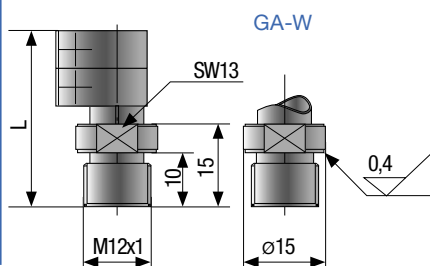


Einbauhalter, zum Einschrauben:

Typ GA

Integral holder, to screw in:

type GA

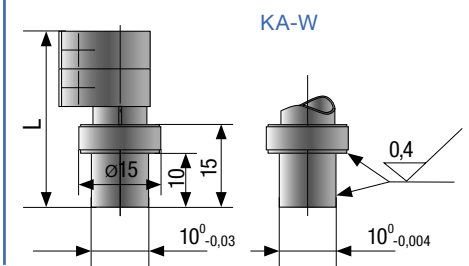


Einbauhalter, zum Einkleben – mit Bund:

Typ KA

Integral holder, for gluing in – with stop

collar: type KA



Typ Type	L bei Bestellung angeben specify when ordering									Typ Type	L bei Bestellung angeben specify when ordering									Typ Type	L bei Bestellung angeben specify when ordering								
K	20	25	30	40	50	60	80	100		GA	25	30	40	50	60	80	100			KA	25	30	40	50	60	80	100		
K-DT			30	40	50	60	80	100		GA-DT		30	40	50	60	80	100			KA-DT		30	40	50	60	80	100		

DIA TEST Umlenkköpfe (Spannschaft $\varnothing 8$) lenken die Hubbewegung um 90° um und besitzen einen Hubbereich von 4,5 mm (0,177"). Ihre kompakte Größe sowie ihr standardisiertes Anschlussmaß macht sie zu nützlichen Zubehör im Vorrichtungsbau und eröffnet ein weites Feld von Anwendungen:

- In Messvorrichtungen und Messmaschinen
- In Messmitteln zur Form- oder Positionierungserkennung, bspw. um Rundheit, Zylindrizität oder Abstände zu messen
- In Werkzeug-Maschinen

Einsatz ist überall da, wo die Hubbewegung umgelenkt werden muss. Das einheitliche Gewinde von M6x0,75 gewährleistet die Nutzung und den Austausch allen Zubehörs. Spezielle Umlenkköpfe auf Anfrage. Sonderausführung auf Anfrage.

Umlenkköpfe sind in einer kurzen (UK-K) und einer langen (UK-L) Version erhältlich:

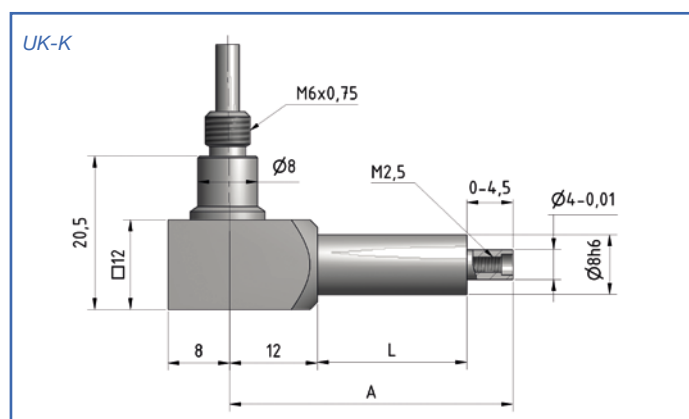
- UK-K = Triebstift schaut von 0 bis 4,5 mm raus (4,5 mm Messhub)
- UK-L = Triebstift schaut von 5 bis 9,5 mm raus (4,5 mm Messhub)

Beide Versionen haben zudem verschiedene Baulängen (L), welche sich aus der Mitte Achse bis Ende des herausstehenden Triebstifts (des maximalen Messhubs) berechnen (A).

Tabelle der Umlenkköpfe mit den Maßen A und L:

Table of Offset heads with dimension A and L:

UK-K		
Bestell-Nr. Order-No.	A (mm)	L (mm)
UK-K-5	17-21,5	5
UK-K-10	22-26,5	10
UK-K-15	27-31,5	15
UK-K-20	36,5-46,5	20
UK-K-25	37-41,5	25
UK-K-40	52-56,5	40
UK-K-60	72-76,5	60



Beispiele:

UK-K5
L = 5 mm
Messhub = 0
A = 17 mm (12 mm + L + Messhub),
minimaler Messhub beim UK-K5

UK-L40
L = 40 mm
Messhub = 7,5
A = 59,5 mm (12 mm + L + mittlerer Messhub)

DIA TEST Offset heads (shaft $\varnothing 8$) deflect travel motion by 90° and have a travel range of 4.5 mm (0.177"). Their compact size and standardized companion dimensions make them a useful accessory in fixture building and offer a wide range of application

- in gauging fixtures and measuring machines;
- in shape gauges and locating gauges, e. g. to measure roundness, cylinder shape, or spacing;
- in machine tools

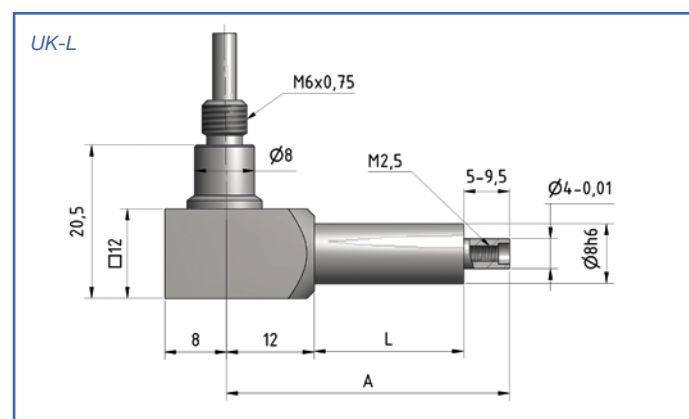
In fact, in all instances where travel motion has to be deflected. The uniform connecting thread of M6x0,75 ensures that all system parts can be readily joined and interchanged. Special designs on request.

Offset heads are available as short (UK-K) and long UK-L) version:

- UK-K = Pressure pin looks out from 0 to 4.5 mm (4.5 mm Measuring stroke)
- UK-L = Pressure pin looks out from 5 to 9.5 mm (4.5 mm Measuring stroke)

Both versions have different overall lengths (L), whereas L is the length between mid of the axis to the end of the protruding pressure pin (maximum measuring stroke) (A).

UK-L		
Bestell-Nr. Order-No.	A (mm)	L (mm)
UK-L-5	22-26,5	5
UK-L-10	27-31,5	10
UK-L-15	32-36,5	15
UK-L-20	36,5-46,5	20
UK-L-25	42-46,5	25
UK-L-40	57-61,5	40
UK-L-60	77-81,5	60



Examples:

UK-K5
L = 5 mm
Measuring stroke = 0
A = 17 mm (12 mm + L + measuring stroke),
minimal measuring stroke for the UK-K5

UK-L40
L = 40 mm
Measuring stroke = 7.5
A = 59.5 mm (12 mm + L + middle measuring stroke)

Zubehör zu Einbauhaltern und Umlenkköpfen

Accessories for integral holders and offset heads

Messuhrhalter

Zur Aufnahme von Messuhren, Messtastern (Spannschaft Ø 8 mm) usw.

- MH6-51-AS = Messuhrhalter ohne Kunststoffgriff L=51
- MH6-32 = Kurzer Messuhrhalter L = 32
- KM-MH = Messuhrhalter für KM, Spann-Ø. 8 mm

Tiefenverlängerungen und drehbare Zwischenstücke

Tiefenverlängerungen verlängern das Messinstrument und ermöglichen so bspw. das Messen tiefer Bohrungen.

Bestell-Nr. Order-No.	Ø	L (mm)
TV8-20	8	20
TV8-30	8	30
TV8-40	8	40
TV8-50	8	50
TV8-64	8	64
TV8-80	8	80
TV8-100	8	100
TV8-125	8	125
TV8-250	8	250
TV8-500	8	500
TV8-h5-64	8h5	64
TV8-h5-125	8h5	125
TV8-64-CR	8	64 (verchromt / chrome)

Anschlussgewinde M6x0,75; ab L = 80 mm temperaturstabilisiert

Drehbare Zwischenstücke

Drehbare Zwischenstücke ermöglichen die Rotation der Messelemente bei stillstehender Messuhr.

Bestell-Nr. Order-No.	L (mm)
TV64-D	64
TV36-D	36

Siehe auch Kapitel Tiefenverlängerungen (Seite 261)

Winkelstücke

Winkelstücke können in Verbindung mit den Verlängerungen TV8 und den Messeinsätzen ME sinnvoll kombiniert werden. Das Winkelstück W6-90 kann mit dem Doppelklemmstück W6-DKS radial im Winkel ausgerichtet werden. Auch für Mehrfachumlenkung eignet sich die Kombination W6-90 mit W6-DKS.

Siehe auch Kapitel Winkelstücke (Seite 261), insbesondere Winkelstücke für BMD.

Bestell-Nr. Order-No.	Grad Umlenkung Degree of deflection
W6	90°
W6-45	45°
W6-60	60°
W6-DKS	Doppelklemmstück; Nur in Verbindung mit W6 (90°) Double clamping piece; Only in conjunction with W6 (90°)

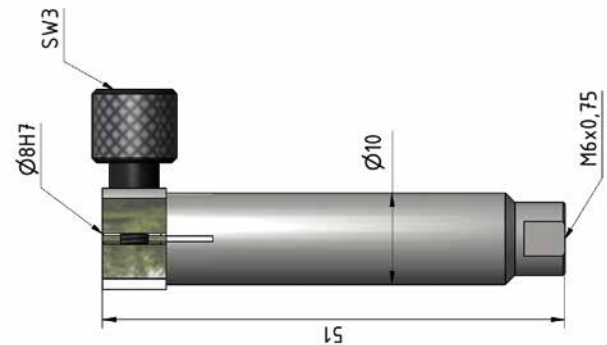
Indicator holders

for indicator holders, measuring probes (clamping shank Ø 8 mm) etc.

- MH6-51-AS = Indicator holder without plastic grip, L=51
- MH6-32 = Short indicator holder, L = 32
- KM-MH = Indicator holder for KM, clamping Ø. 8 mm

Depth extensions and rotary adaptors

Depth extensions extend the length of the measuring instrument and thus make it possible, for example, to measure deep holes.



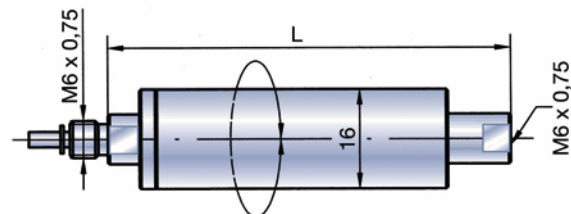
MH6-51-AS

Connection thread M6x0.75; from L = 80 mm temperature-stabilized

Rotary adaptors

Rotary adaptors enable the rotation of the measuring elements when the indicator is at a standstill.

See also chapter depth extensions (Seite 261)

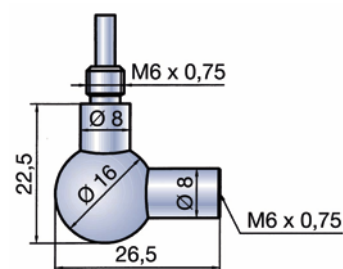


TV64-D

Right angle attachments

Right angle attachments can be combined sensibly with the TV8 extensions and ME measuring inserts. The W6-90 right angle attachment can be aligned radially at an angle using the W6-DKS double clamp. The combination W6-90 with W6-DKS is also suitable for multiple deflection.

See also chapter right angle attachments (Seite 261), in particular right angle attachments for BMD.



W6

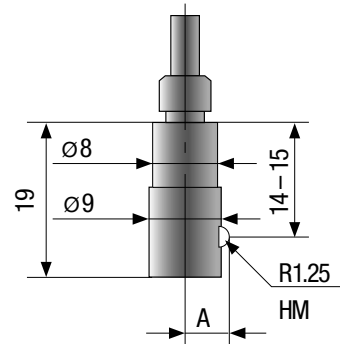
ZM Messköpfe

Für den Einsatz / 90° Umlenkung bei beengten Verhältnissen, zum Bau von z. B. Fluchtmessdornen, Sondermessgeräten / Messvorrichtungen oder Messgeräte zur Abstands-, Form- und Lagemessung.

A von-bis A from-to	Art.-Nr. Order-No.
4,6 – 7,1	ZM10
6,1 – 9,1	ZM13
8,1 – 11,1	ZM17
10,1 – 13,1	ZM21
12,1 – 15,1	ZM25
14,1 – 17,1	ZM29
16,1 – 20,6	ZM33
18,1 – 22,6	ZM37
20,1 – 24,6	ZM41

ZM Gauge heads

For use / 90° deflection in confined areas, for the construction of e.g. escape measuring mandrels, special measuring instruments / measuring devices or measuring instruments for distance, form and position measurement.



ZM10

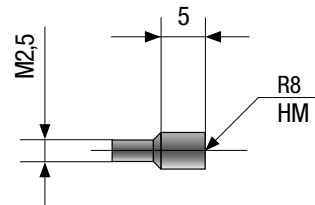
Messeinsätze mit Gewinde M2,5 und Verlängerung

Für den Einsatz mit Messuhren

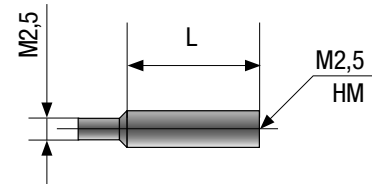
Bezeichnung Designation	Art.-Nr. Order-No.	L (mm)
Messuhrtester, Ø 4 Contact point, Ø 4	MUT5	5
	MUT6	6
	MUT12	12
	MUT18	18
Zwischenstück, Ø 4 Connecting pie, Ø 4	MUZ10	10
	MUZ20	20
	MUZ30	30
	MUZ40	40
	MUZ50	50
	MUZ60	60
	MUZ70	70
	MUZ80	80
	MUZ90	90
	MUZ100	100

Inserts for dial indicators, thread M2,5 and extensions

For use with dial indicators



MUT5



MUZ

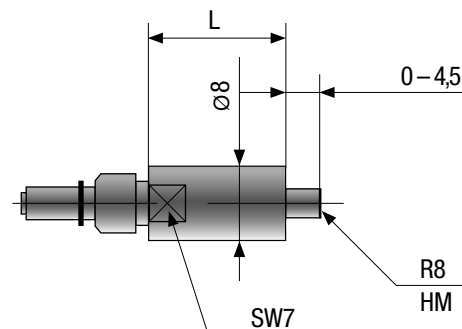
Messeinsätze mit Gewinde M6x0,75

Zum Bau von Tastelementen mit bestimmter Länge, kombinierbar mit Messuhrhalter, Verlängerungen und Winkelstück.

Art.-Nr. Order-No.	L (mm)
ME5	5
ME8,5	8,5
ME12	12
ME15,5	15,5
ME19	19
ME22,5	22,5

Gauging heads with thread M6x0,75

Used for building probe units in special lengths, can be combined with indicator holders, depth extensions and right angle attachments



ME

Zubehör zu Einbauhaltern und Umlenkköpfen

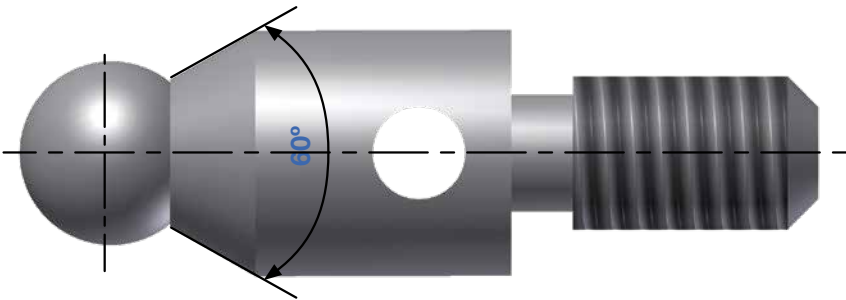
Accessories for integral holders and offset heads

Messeinsätze mit Hartmetallkugeln und Gewinde M2,5

Alle Kugeln mit einer Toleranz +/-0,001 KS-MU- Ø
 Verfügbare Kugeldurchmesser siehe Liste. Andere Kugel- Ø oder Sonderformen auf Anfrage. Bei der Bestellung ist der Kugeldurchmesser anzufügen. Beispiel Kugeldurchmesser 3,500: KS-MU-3,500

Measuring inserts with carbide balls and thread M2.5

All balls with a tolerance of +/-0.001 KS-MU- Ø
 Available ball diameters see list. Other ball diameters or special shapes on request. The ball diameter must be added when ordering. Example ball diameter 3,500: KS-MU-3,500



Kontur bei Kugel Ø ≤ 4,000 / ball counter Ø ≤ 4.000

Kugelschrauben und Kugeltaster mit Hartmetall-Messkugeln

Standard ball sizes metric, carbide

Preisgruppe 1 Price group 1	Ø 1,000 - 1,500 - 2,000 - 2,500 - 3,000 - 4,000 - 4,500 - 5,000
Preisgruppe 2 Price group 2	Ø 0,500 - 0,551 - 0,620 - 0,623 - 0,630 - 0,722 - 0,862 - 0,895 - 0,965 - 1,100 - 1,118 - 1,125 - 1,250 - 1,350 - 1,372 - 1,385 - 1,524 - 1,540 - 1,600 - 1,650 - 1,700 - 1,750 - 1,782 - 1,800 - 1,829 - 1,900 - 2,032 - 2,250 - 2,284 - 2,386 - 2,438 - 2,667 - 2,704 - 2,713 - 2,721 - 2,743 - 2,750 - 3,048 - 3,250 - 3,400 - 3,658 - 4,835 - 5,250 - 5,486 - 5,500 - 6,000 - 6,096 - 6,350 - 6,500 - 7,000
Preisgruppe 3 Price group 3	Ø 7,500 - 8,000 - 8,500 - 9,000 - 9,500 - 10,000

Andere Kugel-Ø auf Anfrage.
 Other ball Ø on request

Kugelschrauben für Messuhren KS-MU-*. Sonder-Kugelschrauben, Messeinsätze, Taster auf Anfrage.
 Ball anvils for dial indicators KS-MU-*. Special ball anvils and gauge slides on request.

Unterlegscheiben

Unterlegscheiben zur Begrenzung des Messtaster-Weges der Messeinsätze ME

Shim washers

Shim washers to limit the measuring probe travel of the ME Inserts

Unterlegscheiben einzeln	
Art.-Nr. Order-No.	Breite B
US-3,1-0,2	0,2
US-3,1-0,3	0,3
US-3,1-0,4	0,4
US-3,1-0,5	0,5
US-3,1-1	1

Sortiment Unterlegscheiben Assortment shim washers	
Art.-Nr. Order-No.	Inhalt Content
US-3,1	Sortiment mit je 3 Stück U-Scheiben, B=0,2/0,3/0,4/0,5/1 Assortment with 3 washers each, B=0,2/0,3/0,4/0,5/1
US-6	Sortiment für M6, bestehend aus 1 Satz je Stück 0,05/0,1/0,15 Assortment for M6, consisting of 1 set per piece 0,05/0,1/0,15
US-10	Sortiment für M10, bestehend aus 1 Satz je Stück 0,05/0,1/0,15 Assortment for M10, consisting of 1 set per piece 0,05/0,1/0,15



DIA-Safestore

Sicher – Sauber – Aufgeräumt

DIA-Safestore schützt DIATEST Handmessmittel und bewahrt diese sicher auf.

DIA-Safestore

Safe – clean – tidy

DIA-Safestore protects DIATEST hand measuring tools and stores them safely.



Das Messgerät kann direkt im DIA-Safestore eingestellt werden.
The measuring instrument can be directly set in the DIA-Safestore.

Modulares und flexibles Ablagesystem
Modular and flexible storage system

Beschriftungsleiste
Marking strip

Schale für Messuhr und Anzeigeeinheit
Shell for indicator and display unit

Halter für Messgerät und Messuhrhalter
Holder for measuring instrument and indicator holder

Ablage für Einstellmeister
Storage for setting master

Ablagesystem kann leicht verlängert werden
Storage system can be extended easily

Messmittel müssen sauber und sicher gelagert werden, damit sie ihre Messaufgabe einwandfrei und präzise erledigen können.

- Schützt DIATEST Handmessmittel und bewahrt diese sicher auf.
- Kann an jedem Messarbeitsplatz eingesetzt werden.
- Das Messgerät wird komplett montiert abgelegt, kann leicht entnommen und dadurch sofort eingesetzt werden.
- Perfekte Integration mit dem DIATEST-Messarbeitsplatz DIA-Gauge Station



Schale für Messuhr und Anzeigeeinheit
Shell for indicator and display unit

Perfekte Aufbewahrung von:

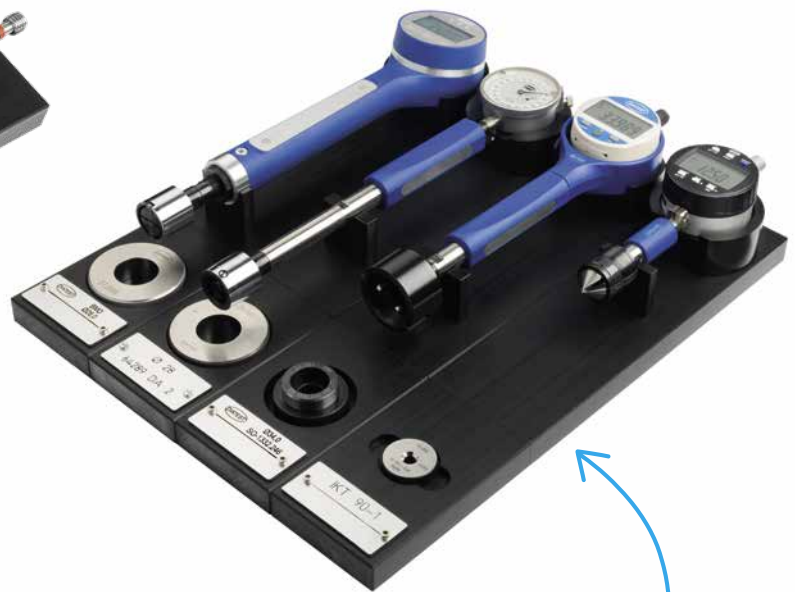
- DIATRON1000
- Bohrungsmessdorne ($\varnothing$ 7,0 – 40,0 mm)
- IKT, AKT (Außen- $\varnothing$ max. 50,0 mm), KT, KT-B
- TD-Gauges⁺ (DI)
- Gauge-2Dimensions
- Tastköpfe
- Messköpfe (kleine Größen)
- DIN 2250-C Einstellringe ($\varnothing$ 5,0 – 40,0 mm)

Perfect storage of:

- DIATRON1000
- BMD Plug Gauges ($\varnothing$ 7.0 – 40.0 mm)
- IKT, AKT (O.D.- $\varnothing$ max. 50.0 mm), KT, KT-B
- TD-Gauges⁺ (DI)
- Gauge-2Dimensions
- Split-Ball Probes
- Plunger Probes (small sizes)
- DIN 2250-C Setting rings ($\varnothing$ 5.0 – 40.0 mm)



Ablage für TD-Gauge⁺ (DI)
Storage for TD-Gauge⁺ (DI)



Kombination verschiedener Ablagen
Combination of different storages

