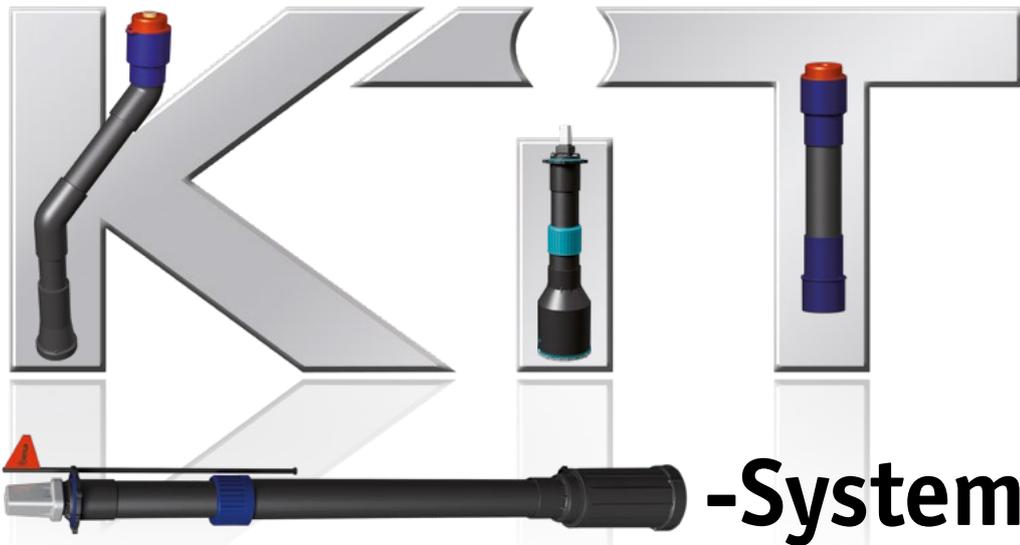




TELESKOP-EINBAUGARNITUREN-SYSTEM

KIT



-System

Ein **System** (von griechisch σύστημα, altgriechische Aussprache sýstema, heute sístima, „das Gebilde, Zusammengestellte, Verbundene“; Plural Systeme) ist eine Gesamtheit von Elementen, die so aufeinander bezogen sind und in einer Weise wechselwirken, dass sie als eine aufgaben-, sinn- oder zweckgebundene Einheit angesehen werden können und sich in dieser Hinsicht gegenüber der sie umgebenden Umwelt abgrenzen.

Quelle: Wikipedia.de



immer



e©ht



innovativ



Inhalt

- 4 **KIT-Teleskop**
- 5 **KIT-Kupplungssatz**
- 6 **KIT-Verlängerung**
- 7 **KIT-Winkel**

KIT-Produktliste:

- 8 Teleskope
- 9 MEMO-Teleskope
- 9 MEMO-Verlängerungen
- 10 Kupplungssätze
- 10 Winkel
- 11 Verlängerungen
- 11 Bedienköpfe
- 12 Kuppelmuffen
- 13 Schmutzscheiben/Glocken
- 14 Adapter/Sonderglocken
- 15 Beschriftungsstecker
- 15 Mitnehmerscheiben
- 15 Demontagezange
- 17 Super-KIT

-
- 18 Berechnungstabellen
 - 22 Qualität und Service
 - 23 Beratung und Verkauf

KiT-Teleskop



KIT-VAS und KOS

KIT-Teleskopeinbaugarnitur für den Erdeinbau zur Betätigung von Anbohr- und Schwerarmaturen von DN 40 bis DN 300. KIT-Standardteleskope sowie KIT-Multi-Teleskope zeichnen sich durch die abnehmbare Glocke und das sich am unteren Ende der Schlüsselstange befindliche Druckfederstück aus.

Das System ermöglicht die Aufnahme von Kuppelmuffen verschiedener Nennweiten und Ausführungen sowie unterschiedlicher Kuppelungssätze oder Winkelmodule. Durch den Einsatz verschiedener Schutzscheiben und Adapter wird das System optimal an nahezu alle Armaturen angepasst.

KIT-MEMO-Teleskop KOS

KIT-MEMO-Teleskopeinbaugarnituren verfügen über eine Mechanik, die es ermöglicht, den Zustand der darunter befindlichen Armatur zwischen offen bzw. geschlossen am Teleskopkopf abzulesen. Der Anwendungsbereich liegt bei allen Schwerarmaturen ab 5 bis 56 Umdrehungen. Das Einstellen der Anzeige geschieht automatisch durch das einmalige Schließen und Öffnen der Armatur und ist danach manipulationsicher.



Das Einstellen der Anzeige geschieht automatisch durch das einmalige Schließen und Öffnen der Armatur und ist danach manipulationsicher.

- 1 Markierungsfahne
PE-LD/PE-LLD
- 2 Bedienungsvierkant VAS
ST37 tZn oder VA
- 3 Bedienungsvierkant KOS
Temperguss, Vierkantstange
- 4 Randkappe
PE-HD
- 5 Inneres Hülsrohr
PE-HD
- 6 Beschriftungsstecker
PP
- 7 Feststellung
PE-LD
- 8 Vierkantstange
ST37 tZn oder VA

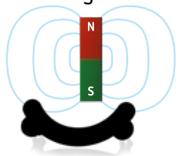
- 9 Federsystem
Hülse = PA, Feder = Nirol
- 10 Vierkantrohr
ST37 tZn oder VA
- 11 Äußeres Hülsrohr
PE-HD
- 12 Glockenadapter
PE-HD
- 13 Hülsrohrglocke
PE-HD
- 14 Druckfederstück
Hülsen = PA FD, Feder/Stift = Nirol
- 15 Schnellspannmuffe VAS (optional)
Temperguss, Hülsen = PA, Stifte = Nirol, Spannring = EPDM
- 16 Kuppelmuffe KOS
Temperguss

****Sämtliche KiT-Teleskope, außer KiT-Memo-Teleskope, auch mit GFK-Schoner erhältlich****

KIT-Markierungsstecker



Die an dem Teleskopkopf leicht zu befestigenden farbigen Markierungsstecker ermöglichen eine optische Differenzierung verschiedener Armarentypen. Ein Magnetstecker ermöglicht eine verbesserte Ortung der Teleskope.



KIT-Feststellung

KIT-Teleskope in jeder Auszugshöhe sicher fixieren – im Handumdrehen

Mittels Drehung des Feststellings um 180° können KIT-Teleskope in jeder beliebigen Auszugshöhe fixiert werden. Ein ungewolltes Absacken der Teleskop-Einbaugarnitur im unbefestigten Zustand kann dadurch verhindert werden.



KIT-Duplex-Schnellspannmuffe

Alternativ zur KIT-Muffe ermöglicht die KIT-Duplex-Schnellspannmuffe die werkzeugfreie Verfestigung durch einfaches Aufdrücken der Muffe auf die Armaturenschrauben bis zur Nennweite DN 300.

Die Wiederlösbarkeit der Muffe wird durch die eingelegten PE-Hülsen innerhalb der Stiftbohrung dauerhaft garantiert und ist ohne Werkzeug möglich.



KiT-Kupplungssatz



Der Einsatz verschiedener **Schmutzscheiben** und Adapter ermöglicht eine optimale Anpassung an nahezu alle Armaturen.

- 1 Schutzdeckel
PE-HD
- 2 Obere Rohrkupplung
PE-HD
- 3 Kupplungsstück
Temperguss
- 4 Vierkantrohr
Stahl tZn ST37-2 oder VA
- 5 Hülsrohr
PE-HD
- 6 Untere Rohrkupplung
PE-HD
- 7 Druckstück
Gehäuse: PP Stifte/Feder: Niro

KiT-Kupplungssätze

zur Vergrößerung des Rohrdeckungsgebietes bei KIT-Standardteleskopen und KIT-Multi-Teleskopen. KiT-Kupplungssätze lassen sich mit wenigen Handgriffen durch einfaches Zusammenstecken montieren. Durch die Verwendung mehrerer Kupplungssätze und nur eines KiT-Teleskops lässt sich jede gewünschte Rohrdeckung erreichen. Mit Hilfe einer Demontagezange lässt sich das System einfach und schnell wieder in seine Grundbauteile demontieren. Jeder Kupplungssatz ermöglicht durch das eingelegte Druckstück die Aufnahme von Kuppelmuffen verschiedener Nennweiten und Ausführungen. Die Bevorratung verschieden langer Kupplungssätze minimiert die Anzahl der Teleskopvarianten und führt zu einer Erhöhung der Lagerumschlagshäufigkeit.

KiT-Demontagezange

Die Demontagezange ermöglicht das leichte Entrasten der Druckstücke, wodurch sich das KiT-System einfach und schnell wieder in seine Grundbauteile demontieren lässt.



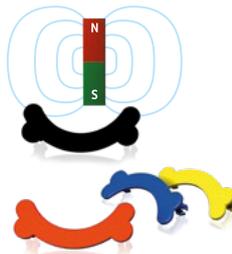
KiT-Verlängerung

KiT-Verlängerung

Mit Hilfe der KiT-Verlängerungen lassen sich KiT-Teleskope VAS sowie KOS nachträglich schnell verlängern. Durch einfaches Aufstecken und Arretieren wird die KiT-Verlängerung stiftfrei und ohne Werkzeug montiert. Durch das bereits eingesetzte Teleskop ist eine einwandfreie Anpassung an die neue Bausituation problemlos möglich. Die im unteren Glockenbereich eingesteckten Adapterringe aus glasfaserverstärktem Polyamid (PA-GF) sind passgenau auf die Randkappen der KiT-Teleskope abgestimmt und geben der Verlängerung optimale Stabilität.

KiT-Markierungsstecker

Die an dem Teleskopkopf leicht zu befestigenden farbigen Markierungsstecker ermöglichen eine optische Differenzierung verschiedener Armaturentypen. Ein Magnetstecker ermöglicht eine verbesserte Ortung der Teleskope.



KiT-MEMO-Verlängerung KOS

Durch einfaches Aufsetzen der MEMO-Verlängerung lassen sich KiT-Teleskope nachträglich mit einer MEMO-Funktion ausrüsten. KiT-MEMO-Verlängerungen verfügen über eine Mechanik, die es ermöglicht, den Zustand der darunter befindlichen Armatur zwischen offen bzw. geschlossen am Kopf der Verlängerung abzulesen. Der Anwendungsbereich liegt bei allen Schwerarmaturen ab 5 bis 56 Umdrehungen. Das Einstellen der Anzeige geschieht automatisch durch das einmalige Schließen und Öffnen der Armatur und ist danach manipulationssicher.



- 1 **Bedienungsvierkant VAS**
ST37 tZn oder VA
- 2 **Bedienungsvierkant KOS**
Temperguss, Vierkantstange
- 3 **Randkappe**
PE-HD
- 4 **Vierkantstange**
ST37 tZn oder VA
- 5 **Abstreifring**
PE-LD

- 6 **Hülsrohr**
PE-HD
- 7 **Glocke**
PE-HD
- 8 **Kuppelmuffe KOS (VAS)**
Temperguss
- 9 **Adapterring kleine Randkappe**
PA-GF
- 10 **Adapterring große Randkappe**
PA-GF

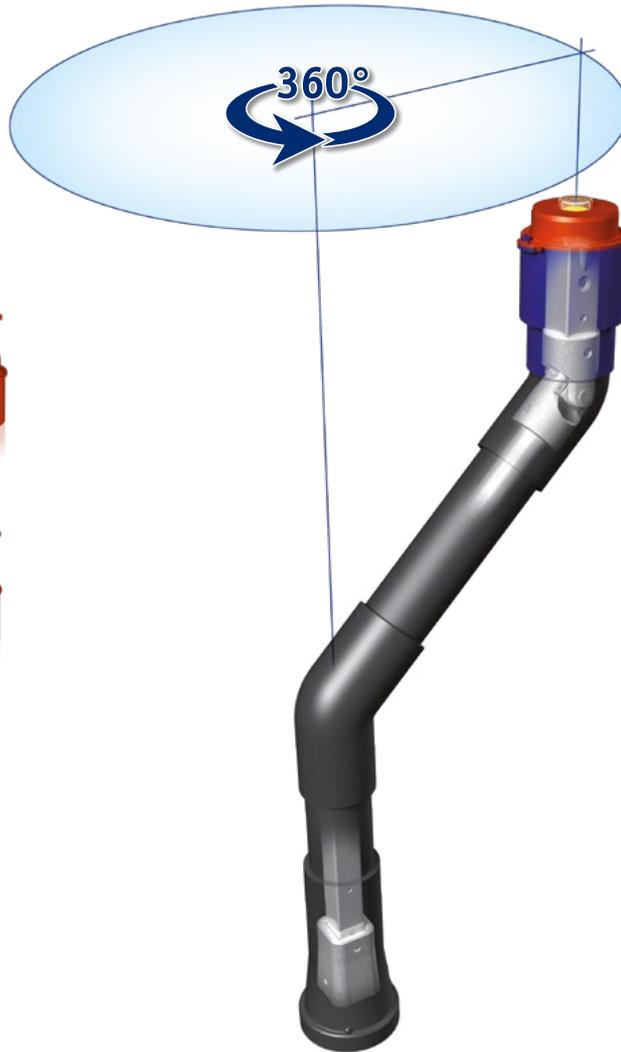


****Sämtliche KiT-Verlängerungen, außer KiT-Memo-Verlängerungen, auch mit GFK-Schoner erhältlich****

KiT-Winkel

KiT-Winkel

Der KiT-Winkel ermöglicht bei schwierigen Bausituationen im Rohrgraben ein seitliches Auslenken der Teleskop-Einbaugarnitur. Dadurch ergeben sich Ausweichmöglichkeiten im Gesamtkreis von 360°. Einsatzfälle können sich durch Hindernisse wie Bordsteine, Kabel, Rohre, Straßenbahnschienen oder Fahrspuren stark befahrener Straßen ergeben. Durch die verschiedenen Ausführungen des KiT-Winkels ergeben sich weitere Möglichkeiten zur dreidimensionalen Anpassung an die gegebene Bausituation. Die durch das Umlenken der Drehbewegung erhöhten Drehmomente werden in Verbindung mit dem KiT-Multi-Teleskop aus V2A problemlos übertragen. Der rote Bedienkopf ohne Druckstück ermöglicht eine Funktionsprüfung ohne Verwendung eines Teleskops. Für die Endmontage steht ein Bedienkopf mit Druckstück zur Verfügung.



- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 Wasserwaagen-Libelle
PE-HD | 6 Führungsbogen
PE-HD |
| 2 Schutzdeckel
PE-HD | 7 Kuppelmuffe
Temperguss |
| 3 Rohrkupplung
PE-HD | 8 Ausgleichsglocke
PE-HD |
| 4 Kardangelenk
ST52 | 9 Schmutzscheibe/Glocke/Adapter
PE-HD |
| 5 Torsionswelle
VA | |



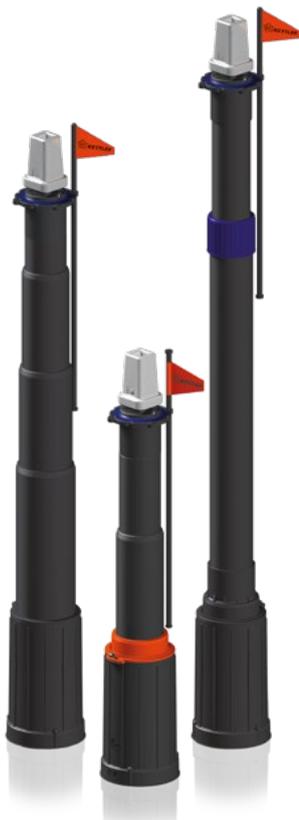


KIT-Teleskope

KIT-Teleskope werden im Hausanschlussbereich über eine **12 auf 14 mm kalt angeschmiedete Vierkantstange**, im Schieberbereich über einen **27 auf 32 mm Gussvierkantschoner** bedient. Das Gestänge ist mit **800 N gegen Auszug gesichert**. Durchmesser der **Randkappe (VAS) 71 mm**, (**KOS) 80 mm**. Durchmesser der **Glocke innen 80 mm**.

VAS

		ST37 140 Nm	V2A 280 Nm
KIT-Teleskop GL: 0,29 – 0,42 m RD: 0,55 – 0,70 m	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSV 00 052 1,1 kg 8 Stück	TSV 00 402 1,1 kg 8 Stück
KIT-Multi-Teleskop GL: 0,37 – 0,76 m RD: 0,60 – 1,00 m	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSV 00 001 1,80 kg 8 Stück	TSV 00 010 1,80 kg 8 Stück
KIT-Teleskop GL: 0,59 – 0,93 m RD: 0,90 – 1,20 m	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSV 00 004 2,00 kg 16 Stück	TSV 00 027 2,00 kg 16 Stück
KIT-Teleskop GL: 0,74 – 1,23 m RD: 1,00 – 1,50 m	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSV 00 002 2,50 kg 16 Stück	TSV 00 011 2,50 kg 16 Stück
KIT-Teleskop GL: 0,89 – 1,52 m RD: 1,20 – 1,80 m	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSV 00 003 3,20 kg 16 Stück	TSV 00 012 3,20 kg 16 Stück



KOS

		ST37 DN 40 – 150 300 Nm	V2A DN 40 – 300 500 Nm
KIT-Teleskop GL: 0,30 – 0,40 m RD: 0,55 – 0,70 m, DN 40/150 RD: 0,70 – 0,85 m, DN 175/300	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	- - -	TSK 00 234 1,1 kg 8 Stück
KIT-Multi-Teleskop GL: 0,42 – 0,80 m RD: 0,60 – 1,00 m, DN 40/150 RD: 0,95 – 1,20 m, DN 175/300	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	- - -	TSK 00 008 2,60 kg 8 Stück
KIT-Teleskop GL: 0,47 – 0,72 m RD: 0,90 – 1,20 m, DN 40/150 RD: 1,05 – 1,40 m, DN 175/300	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSK 00 010 2,30 kg 16 Stück	TSK 00 020 2,30 kg 16 Stück
KIT-Teleskop GL: 0,62 – 1,03 m RD: 1,00 – 1,50 m, DN 40/150 RD: 1,25 – 1,80 m, DN 175/300	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSK 00 009 2,90 kg 16 Stück	TSK 00 021 2,90 kg 16 Stück
KIT-Teleskop GL: 0,77 – 1,32 m RD: 1,20 – 1,80 m, DN 40/150 RD: 1,35 – 2,00 m, DN 175/300	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSK 00 018 3,80 kg 16 Stück	TSK 00 150 3,80 kg 16 Stück

****Sämtliche KIT-Teleskope KOS auch mit GFK-Schoner erhältlich.****

⚠ ACHTUNG! Rohrdeckungsangaben (RD) sind Ca.-Maße und abhängig von der Armaturenhöhe, sie können innerhalb der Nennweite bis zu 20 cm abweichen.



KIT-MEMO-Teleskope

KIT-Memo-Teleskope für Schieber sind aus **V2A-Material** gefertigt. Sie werden über einen **27 auf 32 mm Gussvierkantschoner** bedient und sind zum Rohr hin mit **800 N gegen Auszug gesichert**. Durchmesser der **Randkappe 80 mm**. Durchmesser **Glocke innen 80 mm**. Die **Hülssrohre** sind in sich **verdrehsicher** und **müssen** über entsprechende Adapter (Variante A) oder über eine Spezialglocke mit Rastband (Variante B) ebenfalls **verdrehsicher montiert werden**.



Variante A

Variante B



KOS V2A

KIT-MEMO-Teleskop
GL: 0,55 – 0,73 m
RD: 0,70 – 0,95 m, DN 40/150
RD: 1,10 – 1,35 m, DN 175/300

Vertriebs-Nr.
Gewicht
VPE

Variante A für Adapter 500 Nm

MSK 00 061
2,60 kg
-

Variante B mit Rastband 500 Nm

MSK 00 062
2,70 kg
-

KIT-MEMO-Teleskop
GL: 0,66 – 1,06 m
RD: 0,80 – 1,20 m, DN 40/150
RD: 1,25 – 1,65 m, DN 175/300

Vertriebs-Nr.
Gewicht
VPE

MSK 00 063
3,30 kg
-

MSK 00 064
3,40 kg
-

KIT-MEMO-Teleskop
GL: 0,90 – 1,35 m
RD: 1,10 – 1,55 m, DN 40/150
RD: 1,55 – 2,00 m, DN 175/300

Vertriebs-Nr.
Gewicht
VPE

MSK 00 065
3,70 kg
-

MSK 00 066
3,80 kg
-

KIT-MEMO-Teleskop
GL: 1,04 – 1,63 m
RD: 1,20 – 1,80 m, DN 40/150
RD: 1,65 – 2,25 m, DN 175/300

Vertriebs-Nr.
Gewicht
VPE

MSK 00 067
4,30 kg
-

MSK 00 068
4,40 kg
-

⚠ ACHTUNG! Rohrdeckungsangaben (RD) sind Ca.-Maße und abhängig von der Armaturenhöhe, sie können innerhalb der Nennweite bis zu 20 cm abweichen.

KIT-MEMO-Verlängerungen

KIT-Memo-Verlängerungen für Schwerarmaturen sind aus **ST37-** bzw. **V2A-Material** gefertigt und werden über einen **27 auf 32 mm Gussvierkantschoner** bedient. Durchmesser der **Randkappe 80 mm**. Durch den integrierten Arretieradapter ist eine **stiftfreie Montage auf jedes KIT-KOS-Teleskop** möglich.

Verlängerung
VAS 300 mm
KOS

ST37
bis 140 Nm
bis 300 Nm

Vertriebs-Nr.
VTV 00 008
VTK 00 029

VAS 500 mm
KOS

bis 140 Nm
bis 300 Nm

VTV 00 010
VTK 00 030

Verlängerung
VAS 300 mm
KOS

V2A
bis 280 Nm
bis 500 Nm

VTV 00 009
VTK 00 031

VAS 500 mm
KOS

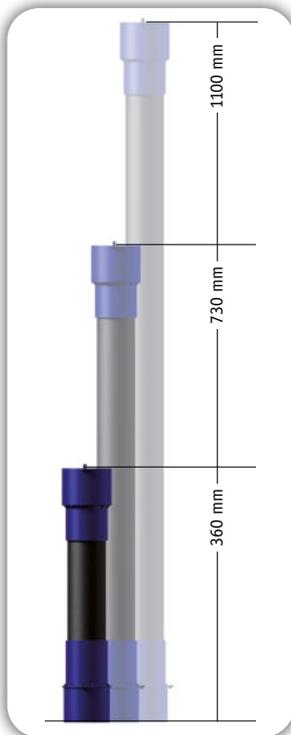
bis 280 Nm
bis 500 Nm

VTV 00 011
VTK 00 032



KIT-Kupplungsätze

Alle **KIT-Kupplungsätze** sind mit einem Schutzdeckel versehen und bestehen aus einer **25 mm Kupplungsstange** sowie einem **63 mm PE-Kupplungsrohr** und können individuell miteinander kombiniert werden. Die Führung wird durch eine innenliegende Zentrierscheibe gewährleistet.

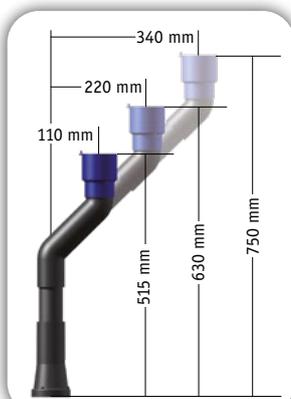


VAS und KOS

		ST37 bis 300 Nm	V2A bis 500 Nm
Kupplungsatz klein GL: 0,36 m	Vertriebs-Nr.	TSE 00 109	TSE 00 185
	Gewicht	1,50 kg	1,50 kg
	VPE	8	8
Kupplungsatz mittel GL: 0,73 m	Vertriebs-Nr.	TSE 00 110	TSE 00 186
	Gewicht	2,10 kg	2,10 kg
	VPE	8	8
Kupplungsatz groß GL: 1,10 m	Vertriebs-Nr.	TSE 00 111	TSE 00 187
	Gewicht	2,80 kg	2,80 kg
	VPE	8	8

KIT-Winkel

KIT-Winkel sind mit einem **Schutzdeckel inkl. Wasserwaagenlibelle** versehen und bestehen aus zwei **ST52-Kardangelenken**, die über eine **VA-Torsionswelle** miteinander verbunden sind. Gekapselt durch ein **PE-Kupplungsrohr** und **zwei Führungsbögen** bildet der KIT-Winkel so eine komplette Einheit. Drei verschiedene Ausführungen ermöglichen eine flexiblere Anpassung an die jeweilige Baumaßnahme.



VAS und KOS

		Variante A Schmutzscheiben und Glocken 300 Nm	Variante B Schraubadapter u. Wechselglocken 300 Nm
Winkel klein max. DN 150 Höhe: 515 mm Radius: 110 mm	Vertriebs-Nr.	TSE 00 179	TSE 00 205
	Gewicht	3,60 kg	3,60 kg
	VPE	-	-
Winkel mittel max. DN 150 Höhe: 630 mm Radius: 220 mm	Vertriebs-Nr.	TSE 00 181	TSE 00 206
	Gewicht	4,10 kg	4,10 kg
	VPE	-	-
Winkel groß max. DN 150 Höhe: 750 mm Radius: 340 mm	Vertriebs-Nr.	TSE 00 180	TSE 00 207
	Gewicht	4,70 kg	4,70 kg
	VPE	-	-



KIT-Flexwinkel

Winkel max. 40° Höhe: 355 mm	Vertriebs-Nr.	TSE 00 247
---------------------------------	---------------	------------

⚠ ACHTUNG! Durch den Einsatz des KIT-Winkels kann es, je nach Steigerung des Drehwiderstandes der Armatur, zu einer Erhöhung des spezifischen Betätigungsmomentes bis zu max. 100 Nm kommen.

KIT-Verlängerungen

KIT-Verlängerungen werden durch den integrierten Arretierring stiftfrei montiert. Die Bedienung erfolgt im Hausanschlussbereich über eine **12 auf 14 mm kalt angeschmiedete Vierkantstange** und im Schieberbereich über einen **27 auf 32 mm Gussvierkantschoner**. Durchmesser der **Randkappe (VAS) 71 mm, (KOS) 80 mm**. Durch den integrierten Arretierring ist eine **stiftfreie Montage möglich**.



VAS		ST37 140 Nm	V2A 280 Nm
Verlängerung Länge 300 mm	Vertriebs-Nr.	VTV 00 001	VTV 00 003
	Gewicht	0,95 kg	0,95 kg
	VPE	-	-
Verlängerung Länge 500 mm	Vertriebs-Nr.	VTV 00 002	VTV 00 004
	Gewicht	1,30 kg	1,30 kg
	VPE	-	-

KOS		ST37 bis DN 150 300 Nm	V2A bis DN 300 500 Nm
Verlängerung Länge 300 mm mit Kunststoff-Schoner	Vertriebs-Nr.	VTK 00 001	VTK 00 005
	Gewicht	1,85 kg	1,85 kg
	VPE	-	-
Verlängerung Länge 300 mm mit Metall-Schoner, kurz	Vertriebs-Nr.	VTK 00 025	VTK 00 026
	Gewicht	2,00 kg	2,00 kg
	VPE	-	-
Verlängerung Länge 500 mm mit Kunststoff-Schoner	Vertriebs-Nr.	VTK 00 002	VTK 00 006
	Gewicht	2,50 kg	2,50 kg
	VPE	-	-
Verlängerung Länge 500 mm mit Metall-Schoner, kurz	Vertriebs-Nr.	VTK 00 027	VTK 00 028
	Gewicht	2,75 kg	2,75 kg
	VPE	-	-

KIT-Bedienköpfe

KIT-Bedienköpfe für VAS/KOS sind aus **V2A-Material gefertigt** und werden im **VAS-Hausanschlussbereich** über eine **12 auf 14 mm kalt angeschmiedete Vierkantstange**, im **KOS-Schieberbereich** über einen **27 auf 32 mm Gussvierkantschoner** bedient.

Bedienköpfe mit Druckstück für die Endmontage			
VAS H = 130 mm		Vertriebs-Nr.	TSE 00 193
V2A		Gewicht	0,50 kg
		VPE	-
KOS H = 140 mm PA-GF/V2A		Vertriebs-Nr.	TSE 00 330
		Gewicht	0,80 kg
		VPE	-

Bedienköpfe ohne Druckstück zur Funktionsprüfung			
VAS H = 130 mm		Vertriebs-Nr.	TSE 00 236
V2A		Gewicht	0,50 kg
		VPE	-
KOS H = 140 mm PA-GF/V2A		Vertriebs-Nr.	TSE 00 331
		Gewicht	0,80 kg
		VPE	-



KIT-Kuppelmuffen

Alle KIT-Muffen und Anschlussstücke verfügen über einen 25 mm Innenvierkant mit durchgängiger 7 mm Bohrung zur Aufnahme von allen KIT-Teleskopen und KIT-Multi-Teleskopen sowie der verschiedenen Kupplungsätze und Winkel.



KIT-Muffe

Muffe VAS □ ≈ 12,3 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 008 0,24 kg 8 Stück
------------------------------------	---------------------------------	----------------------------------

Muffe 40/50 □ ≈ 14,3 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 009 0,23 kg 8 Stück
--------------------------------------	---------------------------------	----------------------------------

Muffe 65/80 □ ≈ 17,3 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 010 0,33 kg 8 Stück
--------------------------------------	---------------------------------	----------------------------------

Muffe 100/150 □ ≈ 19,3 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 011 0,31 kg 8 Stück
--	---------------------------------	----------------------------------

Muffe 175/200 □ ≈ 24,3 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 012 0,68 kg 4 Stück
--	---------------------------------	----------------------------------

Muffe 250/300 □ ≈ 27,3 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 037 0,69 kg 4 Stück
--	---------------------------------	----------------------------------



KIT-KGH-Anschlussstück

Anschlussstück 20 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 034 0,40 kg -
--------------------------------	---------------------------------	----------------------------

Anschlussstück 25 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 035 0,61 kg -
--------------------------------	---------------------------------	----------------------------

Anschlussstück 30 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 170 0,61 kg -
--------------------------------	---------------------------------	----------------------------



KIT-Klappenguss

Klappenguss für Welle 16 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	KPM 00 066 0,40 kg -
---------------------------------------	---------------------------------	----------------------------

Klappenguss für Welle 18 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	KPM 00 244 0,61 kg -
---------------------------------------	---------------------------------	----------------------------

Klappenguss für Welle 20 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	KPM 00 287 0,61 kg -
---------------------------------------	---------------------------------	----------------------------

Klappenguss für Welle 22 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	KPM 00 246 0,61 kg -
---------------------------------------	---------------------------------	----------------------------

Klappenguss für Welle 25 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	KPM 00 245 0,61 kg -
---------------------------------------	---------------------------------	----------------------------

Klappenguss für Welle 30 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	KPM 00 344 0,61 kg -
---------------------------------------	---------------------------------	----------------------------



KIT-Duplex-Schnellspannmuffe

Schnellspannmuffe VAS □ ≈ 12,3 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 250 0,28 kg 4 Stück
--	---------------------------------	----------------------------------

Schnellspannmuffe 40/50 □ ≈ 14,3 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 251 0,28 kg 4 Stück
--	---------------------------------	----------------------------------

Schnellspannmuffe 65/80 □ ≈ 17,3 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 252 0,35 kg 4 Stück
--	---------------------------------	----------------------------------

Schnellspannmuffe 100/150 □ ≈ 19,3 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 253 0,38 kg 4 Stück
--	---------------------------------	----------------------------------

Schnellspannmuffe 175/200 □ ≈ 24,3 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 254 0,73 kg 4 Stück
--	---------------------------------	----------------------------------

Schnellspannmuffe 250/300 □ ≈ 27,3 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 255 0,74 kg 4 Stück
--	---------------------------------	----------------------------------



KIT-Kelchmuffe

Kelchmuffe für KGH	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 027 1,33 kg -
------------------------------	---------------------------------	----------------------------



KIT - galvanische Trennstelle

für den Einsatz beim kathodischen Korrosionsschutz
(Aufbauhöhe 80 mm)

Vertriebs-Nr. TSE 00 279
Gewicht
VPE -

Verlängerungs-Adapter

für galvanische Trennstelle

! Wird zwingend benötigt!

Vertriebs-Nr. TSE 00 287
Gewicht
VPE -

KIT-Universalschmutzscheiben und -Glocken

Universalschmutzscheiben bestehen aus einer **PE-HD-Scheibe** mit einer bzw. zwei separaten **vulkanisierten Stahleinlagen**. Innerhalb seiner Parameter passt sich **Typ A** der **Armaturenkontur**, **Typ B** dem **Spindeldurchmesser** an.



Unischeibe Typ A

Unischeibe	Vertriebs-Nr.	EKE 01 000
Typ A	Gewicht	63 g
SW 30 - 40/ 40 - 50 mm	VPE	16 Stück

Unischeibe Typ A

VAS | AVK: Mittelmann Anbohrarmatur **EWE:** Kugelarmatur, Ventilanbohrschelle, Kera-Anbohrarmatur
FOMM: FD410V, FD413V, SG1.3, SG1.1, SG2.3, SG2.1, SP4.2, SP4.3, SP4.5, SK5.2, SH6.2 **HAWLE:** HAS, Hawlinger, HAKU **Keulahütte GmbH:** KH210GR, KH-220GR, KH221GR, KH230GR, KH310, KH310F, KH321, KH321F **RC-Mannesmann (Manibs):** Einschraubbeck-

ventil (110, 113, 130, 310, 313, 410, 413, 430) **Rehbein:** Renikrust Ventiloberteil Typ RV, RVK, MV **Talis-Schmieding:** Z, ZK, ZK-P, ZG, ZG-P, Z-Flex, Z-Flex-P
VAG: Terra-K, Terra-M **Voigt:** Modell 05.01, 05.02 **von Roll hydro:** AWP, alle ohne Schraubgewindeaufsatz **Talis Erhard:** ABSP Premium



Unischeibe Typ B

Unischeibe	Vertriebs-Nr.	EKE 01 002
Typ B	Gewicht	43 g
Ø 10 - 35 mm	VPE	16 Stück

Unischeibe Typ B

VAS | AGRU-FRANK: DAV **Beulco:** Hausanschlusschieber Modell 8010, 8020, 8030, 8040, 8350, 8111, 8121, 8141, 8012 **Düker:** Typ 1004, 04.09, TOP1004, TOP1014, Friatec DN 110, Frialen DAV 90-225, DAV, Friatec 63/40, Frialen DAV D50-75 **Georg Fischer:** GF-DAV **Plasson:** Plass 360 VAG DAV

KOS DN 40 - DN 150 | AVK Mittelmann: Serie 01, 02, 06, 12, 20, 32, 33, 36 **Düker:** TYP 2004, 3004, 4004 **HAWLE:** E2 **Keulahütte GmbH:** Keula-Schieber weichdichtend **Talis-Erhard:** Multihamed Premium **VAG:** Beta 200, Beta 300 **von Roll hydro:** AWP 5007, 5021, 5329, 5228, 5272, 5050, 5054, 5455, 5299, 5460, 5462, 5417, 5420, 5327



Universalglocke mit Schaumstoffband

Rundglockenadapter	Vertriebs-Nr.	EKE 01 067
D 109	Gewicht	70 g
mit Schaumstoffband	VPE	10 Stück

KIT-Armaturenspezifische-Adapter und -Einsätze



AWP VAS/KOS

AWP	Vertriebs-Nr.	EKE 01 075
VAS/KOS	Gewicht	15 g
Schraubring	VPE	-



Erhard DSV

Erhard	Vertriebs-Nr.	EKE 01 077
DSV	Gewicht	25 g
Premium	VPE	-



Friatec Kugelhahn-Adapter

D 109 mm	Vertriebs-Nr.	EKE 00 155
DA 40/50	Ausgeklint	B 60 H 35

DA 63/200	Vertriebs-Nr.	EKE 00 156
	Ausgeklint	B 16 H 5



Friatec KHP

Rundglockenadapter	Vertriebs-Nr.	EKE 00 155
D 109	Gewicht	60 g
ausgeklint 60/35	VPE	-
Friatec KHP 40/50	-----	
Rundglockenadapter	Vertriebs-Nr.	EKE 00 156
D 109	Gewicht	65 g
ausgeklint 5/16	VPE	-
Friatec KHP 63/200	-----	



Hawle

Hawle	Vertriebs-Nr.	EKE 01 018
VAS	Gewicht	240 g
Schraubadapter	VPE	-



Hawle	Vertriebs-Nr.	EKE 01 015
KOS DN 50 - DN 150	Gewicht	200 g
Schraubadapter	VPE	-



Hawle	Vertriebs-Nr.	EKE 01 031
KOS DN 200	Gewicht	200 g
Schraubadapter	VPE	-



VAG/Beta

Beta Glocke	Vertriebs-Nr.	EKE 00 110
DN 40/50	Gewicht	90 g
	VPE	-

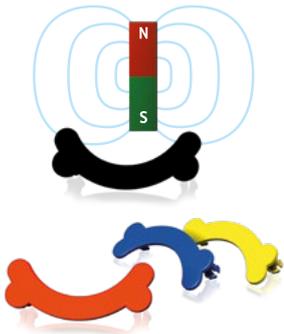
Beta Glocke	Vertriebs-Nr.	EKE 00 111
DN 65/80	Gewicht	130 g
	VPE	-

Beta Glocke	Vertriebs-Nr.	EKE 00 112
DN 100	Gewicht	150 g
	VPE	-

Beta Glocke	Vertriebs-Nr.	EKE 00 113
DN 125	Gewicht	180 g
	VPE	-

Beta Glocke	Vertriebs-Nr.	EKE 00 114
DN 150	Gewicht	200 g
	VPE	-

KIT-Zubehör



Markierungsstecker		Magnetstecker	blau	gelb	rot
VAS	Vertriebs-Nr.	TSE 00 155	TSE 00 017	TSE 00 018	TSE 00 019
	Gewicht	3 g	3 g	3 g	3 g
	VPE	16	16	16	16
KOS	Vertriebs-Nr.	TSE 00 154	TSE 00 021	TSE 00 022	TSE 00 023
	Gewicht	4 g	4 g	4 g	4 g
	VPE	16	16	16	16

Weitere Farben oder Beschriftungen auf Anfrage.



Mitnehmerscheibe für verstellbare Straßenkappen	VAS	KOS 40-150	KOS 175/450
Vertriebs-Nr.	EKE 00 157	EKE 00 163	EKE 00 158
Gewicht	29 g	47 g	53 g
VPE	-	-	-



Fixierclip VAS/KOS für Teleskope	lang	kurz
Vertriebs-Nr.	EKE 01 038	EKE 01 039
Gewicht	25 g	19 g
VPE	-	-



Demontagezange für Rastmuffe			
PA schwarz	Vertriebs-Nr.	TSE 00 025	
	Gewicht	52 g	
	VPE	4	
Edelstahl	Vertriebs-Nr.	TSE 00 225	
	Gewicht	82 g	
	VPE	4	



Super-KIT-Teleskope und Kupplungssätze

Super-KIT-Teleskope sowie die Super-KIT-Kupplungssätze werden vorwiegend zur Betätigung von schwergängige Armaturen, Kugelhähne oder Armaturen, die einen großen Drehmoment erfordern, eingesetzt. KIT-Super-Teleskope und Kupplungssätze halten daher Momente von bis zu 1000 Nm aus und sind entsprechend aus V2A-Vollmaterial/Vierkantrohr (1.4301) gefertigt.



KOS

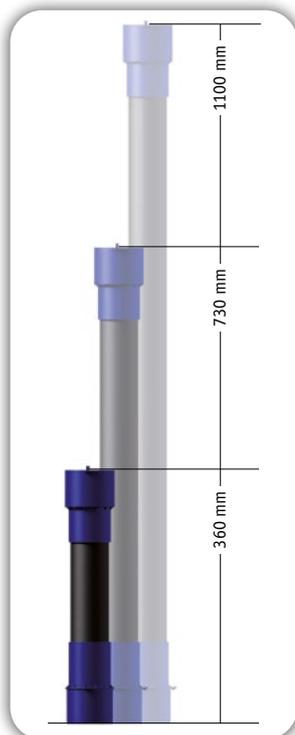
V2A 1000 Nm

Super-KIT-Teleskop GL: 0,69 - 0,85 m *inkl. Gummidichtung	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSK 00 213 4,80 kg 4 Stück
Super-KIT-Teleskop GL: 0,84 - 1,15 m *inkl. Gummidichtung	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSK 00 215 5,75 kg 4 Stück
Super-KIT-Teleskop GL: 1,00 - 1,45 m *inkl. Gummidichtung	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSK 00 217 6,98 kg 4 Stück
Super-KIT-Teleskop GL: 1,35 - 2,05 m *inkl. Gummidichtung	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSK 00 219 9,33 kg 4 Stück

KOS

V2A 1000 Nm

Super-KIT-Kupplungssatz klein GL: 0,36 m	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 301 1,27 kg 4 Stück
Super-KIT-Kupplungssatz klein GL: 0,73 m	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 317 4,54 kg 4 Stück
Super-KIT-Kupplungssatz klein GL: 1,10 m	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 318 6,50 kg 4 Stück



Super-KIT-Kuppelmuffen

Alle KIT-Muffen und Anschlussstücke verfügen über einen 25 mm Innenvierkant mit durchgängiger 7 mm Bohrung zur Aufnahme von Super-KIT-Teleskopen sowie der verschiedenen Kupplungsätze.



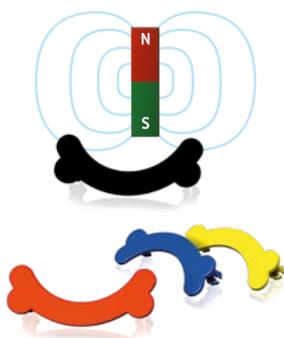
KIT-Muffe			
Muffe 250/300 □ ≈ 27,3 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 037 0,69 kg 4 Stück	
Muffe 400/450 □ ≈ 32,3 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 148 2,48 kg 4 Stück	
Muffe 500/600 □ ≈ 36,3 mm	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 320 4,20 kg 4 Stück	



Demontagezange für Rastmuffe			
PA schwarz	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 025 52 g 4	
Edelstahl	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 225 82 g 4	

⚠ Hinweis! Super-KIT ist mit allen Standard KIT-System-Muffen kompatibel (s. Seite 12). Kuppelmuffen oberhalb von 500/600 auf Anfrage erhältlich.

KIT-Zubehör



Markierungsstecker	Magnetstecker	blau	gelb	rot	
KOS	Vertriebs-Nr. Gewicht VPE	TSE 00 154 4 g 16	TSE 00 021 4 g 16	TSE 00 022 4 g 16	TSE 00 023 4 g 16

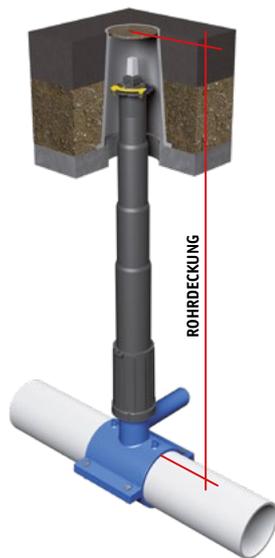
Weitere Farben oder Beschriftungen auf Anfrage.

KIT-Berechnungstabellen

Berechnungshilfen finden Sie auch online unter

www.kettlerweb.de/service/

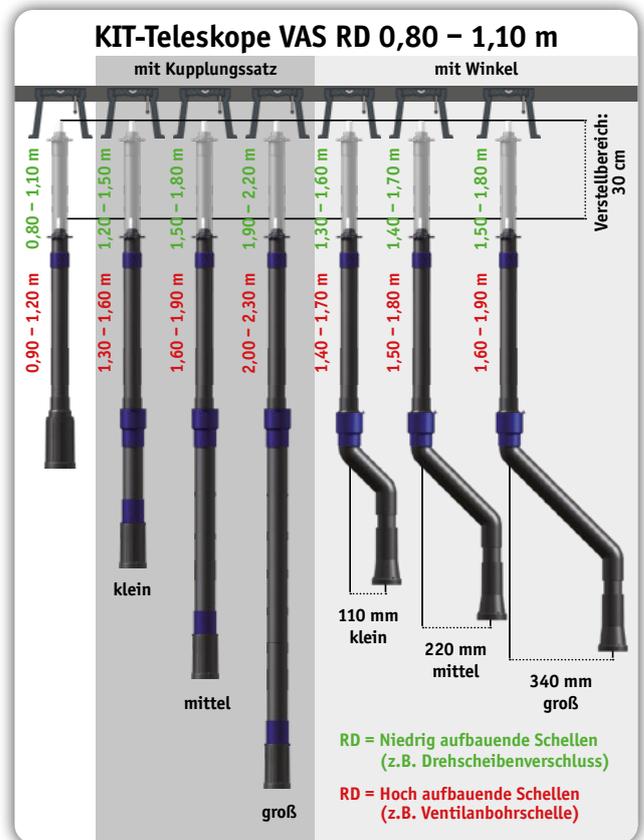
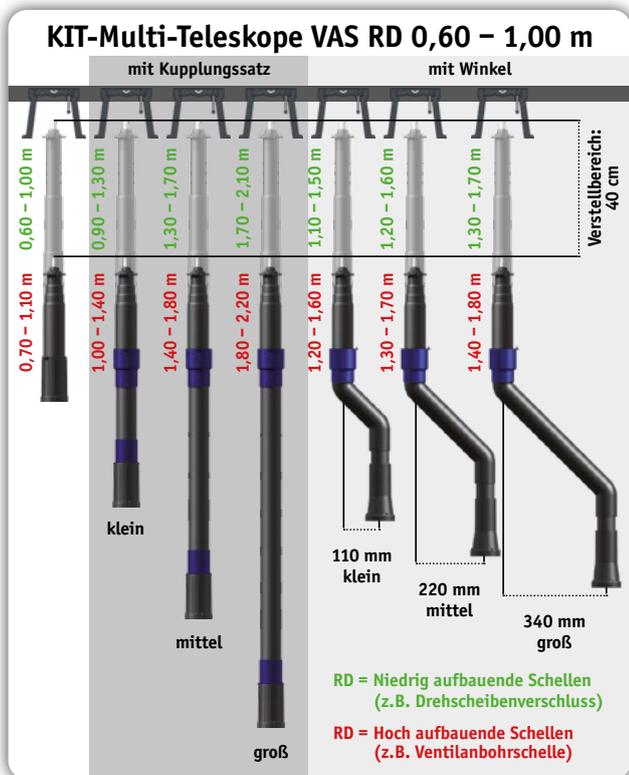
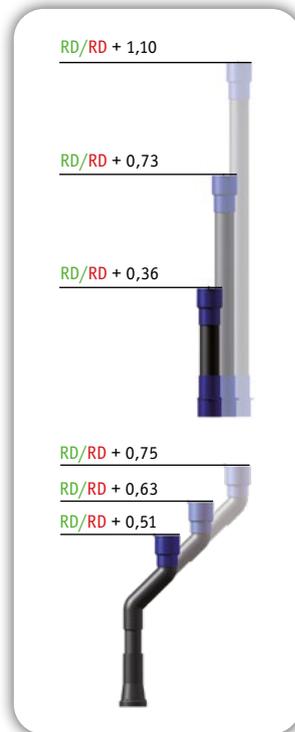
oder scannen Sie einfach den abgebildeten QR-Code



VAS

RD = Drehscheibenverschluss

RD = Ventilanbohrschelle



ACHTUNG! Rohrdeckungsangaben (RD) sind Ca.-Maße und abhängig von der Armaturenhöhe, sie können innerhalb der Nennweite bis zu 20 cm abweichen.

Für Armaturen über der Nennweite von DN 175 müssen ausschließlich V2A-KIT-Teleskope verwendet werden.

KIT-Teleskope VAS RD 1,00 – 1,50 m

mit Kupplungssatz		mit Winkel		
1,00 – 1,50 m	0,90 – 1,40 m	1,40 – 1,90 m	1,30 – 1,80 m	1,70 – 2,20 m
1,80 – 2,30 m	2,10 – 2,60 m	1,60 – 2,10 m	1,40 – 1,90 m	1,50 – 2,00 m
1,80 – 2,30 m		1,70 – 2,20 m	1,50 – 2,00 m	1,60 – 2,10 m

Verstellbereich: 50 cm

klein
mittel
groß

110 mm klein
220 mm mittel
340 mm groß

RD = Niedrig aufbauende Schellen (z.B. Drehscheibenverschluss)
RD = Hoch aufbauende Schellen (z.B. Ventilbohrschelle)

KIT-Teleskope VAS RD 1,20 – 1,80 m

mit Kupplungssatz		mit Winkel		
1,20 – 1,80 m	1,10 – 1,70 m	1,60 – 2,20 m	1,40 – 2,00 m	1,80 – 2,40 m
2,00 – 2,60 m	2,40 – 3,00 m	1,70 – 2,30 m	1,60 – 2,20 m	1,70 – 2,30 m
1,70 – 2,30 m		1,80 – 2,40 m	1,70 – 2,30 m	1,80 – 2,40 m

Verstellbereich: 60 cm

klein
mittel
groß

110 mm klein
220 mm mittel
340 mm groß

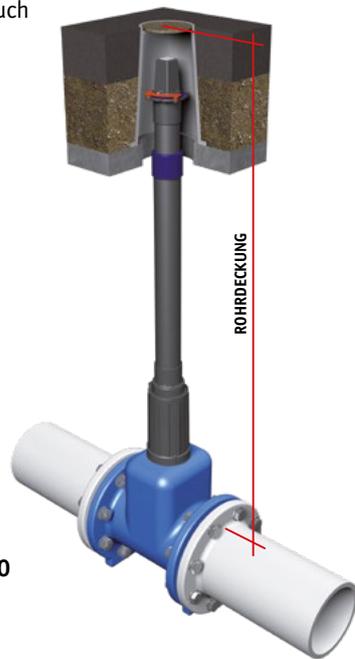
RD = Niedrig aufbauende Schellen (z.B. Drehscheibenverschluss)
RD = Hoch aufbauende Schellen (z.B. Ventilbohrschelle)

KIT-Berechnungstabellen

Berechnungshilfen finden Sie auch online unter

www.kettlerweb.de/service/

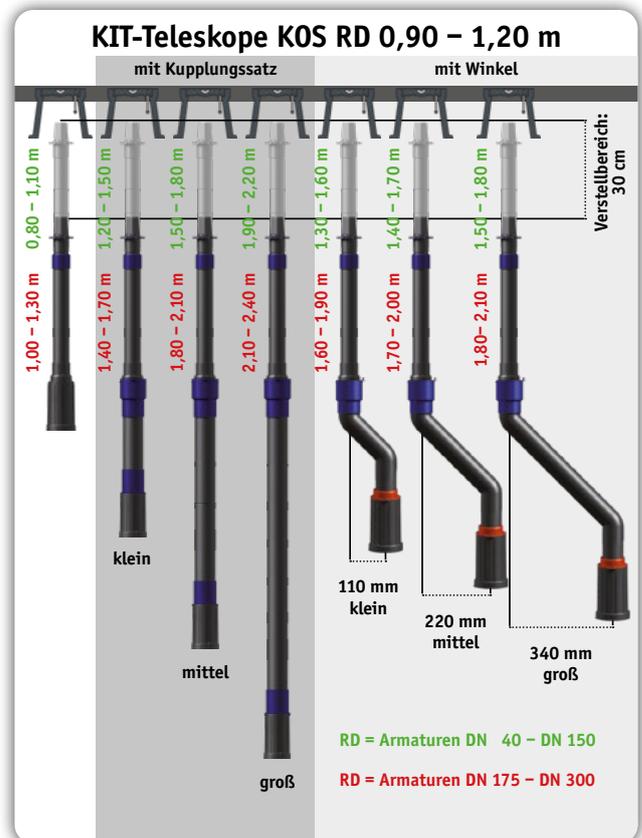
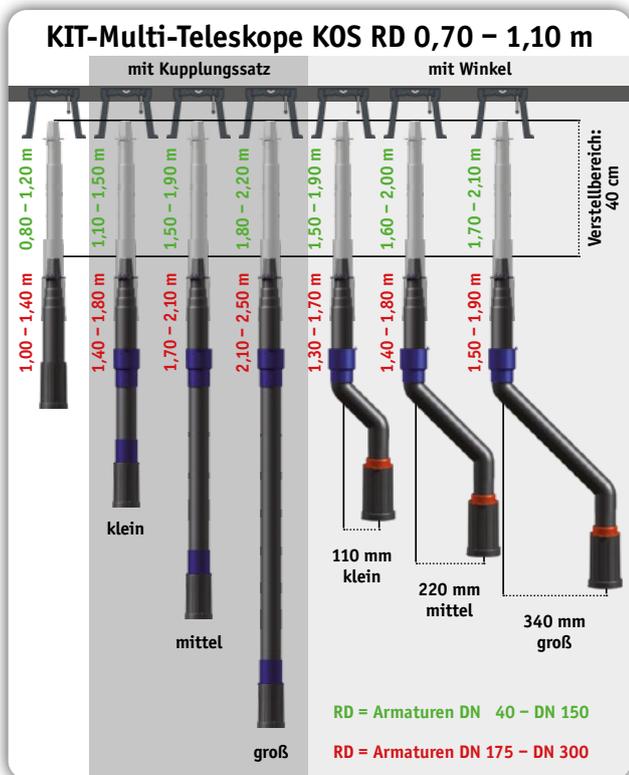
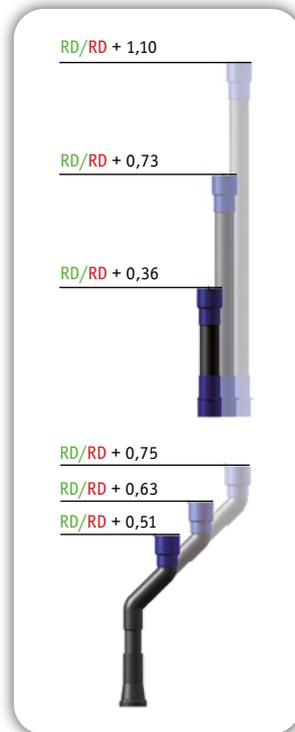
oder scannen Sie einfach den abgebildeten QR-Code



KOS

RD = Schieber DN 40 – DN 150

RD = Schieber DN 175 – DN 300



ACHTUNG! Rohrdeckungsangaben (RD) sind Ca.-Maße und abhängig von der Armaturenhöhe, sie können innerhalb der Nennweite bis zu 20 cm abweichen.

Für Armaturen über der Nennweite von DN 175 müssen ausschließlich V2A-KIT-Teleskope verwendet werden.

Immer. Echt. Innovativ.

Dieses **Leitbild** leben wir als KETTLER GmbH seit über 40 Jahren. Durch die konsequente Orientierung daran konnten wir uns zu einem der führenden Unternehmen im erdverlegten Rohrleitungsbau entwickeln.

Immer wieder haben wir mit **innovativen** Produkten **Marke KETTLER** Meilensteine besonders bei der Betätigung von Armaturen setzen können.

Dem Rohrleitungssystem als zentrales Bauwerk in der Gas- und Wasserversorgung kommt eine enorm hohe Bedeutung zu und besonders die Wartung und Instandhaltung haben einen hohen Stellenwert. Letztlich entscheidet hierbei die **Qualität** der eingesetzten Produkte über die **Zuverlässigkeit** und die **Sicherheit** des Rohrnetzes.

Schon immer steht Kettler mit höchsten **Qualitätsansprüchen** für diese **Zuverlässigkeit** – sowohl bei unseren Produkten, als auch bei allen Geschäftsprozessen mit **aufrichtiger** und **verbindlicher** Kommunikation zu Kunden und Lieferanten.

Mit der **Marke KETTLER** setzen Sie auf **Sicherheit** und stetige **Weiterentwicklung** für die **Zukunft**.

Nun wissen Sie, was sich hinter diesen Symbolen verbirgt - überzeugen Sie sich selbst!



immer



e©ht



innovativ

KETTLER garantiert für Original KIT-Einbaugarnituren mit dem KETTLER-Qualitätssiegel für die einwandfreie Funktionsfähigkeit für eine Dauer von 10 Jahren ab Auslieferung vom Werk. Diese Garantie erstreckt sich auf KIT-Einbaugarnituren, welche bestimmungsgemäß eingesetzt sind. Ausgenommen von der Garantie sind Mängel, verursacht durch unsachgemäße Lagerung, Transport oder Behandlung, nicht fachmännisch vorgenommene Montage, Nichtbeachtung der Gebrauchsvorschriften, ungenügende Wartung und Pflege sowie falschen Einsatz der KIT-Einbaugarnituren. Stellen sich während der Garantiezeit Mängel ein, so garantiert KETTLER die Reparatur oder den Ersatz der schadhaften KIT-Einbaugarnituren gegen ein gleichwertiges mängelfreies Produkt. Durch diese Garantie werden die gesetzlichen Rechte (Gewährleistung) nicht eingeschränkt.



Beratung und Verkauf

Geht es bei Ihrem Anliegen um Artikel, Preise, Angebote, Aufträge oder Lieferzeit, so können Sie sich direkt an unseren Innendienst wenden.

Wenn Sie eine technische Beratung am Telefon benötigen oder einen persönlichen Termin vereinbaren wollen, sprechen Sie gerne unseren Außendienst an.

Als internationaler Kunde steht Ihnen unser Export gerne mit Rat und Tat zur Seite.

Nehmen Sie einfach Kontakt zu uns auf ...



Zentrale

Telefon: 02369/9182-0
 Telefax: 02369/9182-91
 info@kettlerweb.de
 www.kettlerweb.de

Innendienst

Telefon: 02369/9182-21
 Telefon: 02369/9182-41
 Telefax: 02369/9182-91
 info@kettlerweb.de

Außendienst

Telefon: 02369/9182-33
 Telefax: 02369/9182-91
 info@kettlerweb.de

Export

Telefon: 02369/9182-25
 Telefax: 02369/9182-91
 info@kettlerweb.de

IVENS GmbH

Industrievertretungen

Michael Weißenrieder
 Telefon: 0175/5419189
 Jürgen Ivens
 Telefon: 0171/8557367
 info@ivens-gmbh.de



Dienstleistungen

Telefon: 02369/9182-22
 Telefax: 02369/9182 91
 info@kettler-kuc.de
 www.kettler-kuc.de





immer – e©ht – innovativ

KETTLE GmbH
Köhlerstraße 8
46286 Dorsten-Wulfen
Telefon (0 23 69) 91 82-0
Telefax (0 23 69) 91 82 91
info@kettlerweb.de
www.kettlerweb.de