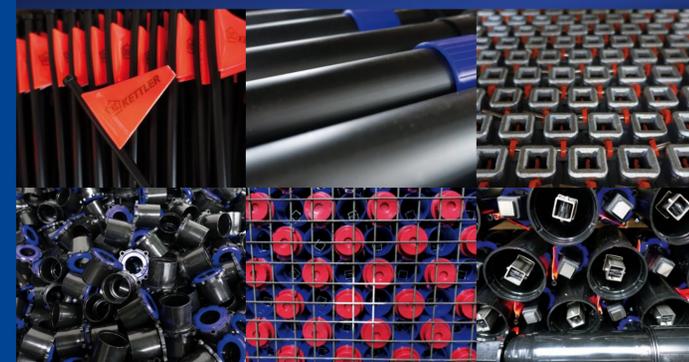


# KIT

## TELESKOP-EINBAUGARNITUREN-SYSTEM

- ▶ Geeignet für alle Armaturentypen
- ▶ Einsetzbar für Nennweiten bis DN 300
- ▶ Für Rohrdeckungen von 1 m bis 6 m
- ▶ Schmutzdicht/Wasserabweisend
- ▶ Stufenlos verstellbar
- ▶ Nachträglich verlängerbar
- ▶ Auslenkbar durch Winkelkomponenten
- ▶ Optional mit Auf-/Zu-Stellungsanzeige
- ▶ Ausgleich von Hanglagen und schrägsitzenden Armaturen



- ▶ Geringere Lagerhaltung durch weniger Teleskopvarianten
- ▶ Hohe Flexibilität durch Systemkomponenten
- ▶ Stetiger Baufortschritt durch individuelle Anpassbarkeit
- ▶ Maximale Haltbarkeit durch hohe Qualität



 **KETTLER**  
immer - e@ht - innovativ

# KIT TELESKOP-EINBAUGARNITUREN-SYSTEM



Telefon 02369 9182-0 • Telefax 02369 9182-91

KETTLER GmbH • Köhlerstraße 8 • 46286 Dorsten-Wulfen • info@kettlerweb.de • www.kettlerweb.de



### KIT-Verlängerungen

Zum Verlängern von VAS- und KOS-KIT-Teleskopen

Durch einfaches Aufsetzen und Verriegeln können KIT-Teleskope ohne Werkzeug mit der KIT-Verlängerung bis zu 500 mm schnell und einfach an eine erhöhte Rohrdeckung angepasst werden.

### KIT-Markierungsstecker

Farbige Kennzeichnung passend zu Mediumleitungen sowie schwarz und magnetisch zur besseren Ortung überbauter KIT-Teleskope mittels Metallsuchgerät.

### KIT-MEMO-Verlängerungen

Mechanische AUF/ZU-Stellungsanzeige

Eine Mechanik ermöglicht es, zwischen mind. 5 und max. 56 Umdrehungen den Zustand der darunter befindlichen Armatur zwischen offen bzw. geschlossen durch eine farbliche Kennzeichnung am Bedienkopf abzulesen.

### KIT-Mitnehmerscheiben und Fixierclips

Zum Zentrieren und Befestigen von KIT-Teleskopen auf Tragplatten und in Straßenkappen.

### KIT-MEMO-Teleskope

Mechanische AUF/ZU-Stellungsanzeige

Eine im Teleskop integrierte Mechanik ermöglicht es, zwischen mind. 5 und max. 56 Umdrehungen, den Zustand der darunter befindlichen Armatur (offen/geschlossen) durch eine farbliche Kennzeichnung am Bedienkopf abzulesen.

### KIT-Markierungsfähnchen

Oranges Reflektionsfähnchen

Dienen dem Schutz vor Überfahren und helfen beim Lokalisieren von eingeschobenen KIT-Teleskopen im Unterbau von Straßen und Gehwegen vor dem eigentlichen Endausbau.

### KIT-Teleskope VAS

Einbaugarnitur zur Betätigung von Hausanschlussarmaturen

Stufenlos verstellbare KIT-Standardteleskope sowie KIT-Multiteleskope zeichnen sich durch eine abnehmbare Glocke und das sich am unteren Ende der Schlüsselstange befindliche Druckstück aus. Das System ermöglicht die Aufnahme der Kuppelmuffe sowie unterschiedlicher Kupplungsätze oder Winkelmodule. Durch den Einsatz verschiedener Schutzscheiben passt es sich optimal an fast alle Hausanschlussarmaturen an.

### KIT-Feststellring

KIT-Teleskope in jeder Auszugshöhe sicher fixieren – im Handumdrehen

Mittels Drehung des Feststellrings 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-Qualitätsmerkmale

Garantie für hohe Belastbarkeit und Langlebigkeit

Alle in Teleskopen, Kupplungsätzen und Verlängerungen verarbeiteten Rohre und Stangen aus ST37 sind durch das Aufbringen geschmolzenen Zinks bei 450°C gegen frühzeitiges Altern geschützt. Bei Anforderung höherer Drehmomente werden Materialien aus V2A verwendet. Eine besondere Geometrie der getemperten Gussteile sorgt für eine zuverlässige und langlebige Kraftübertragung. PE, PP, PA und sonstige zu verarbeitende Kunststoffmaterialien werden ausschließlich aus Neumaterial gefertigt. Alle diese Merkmale garantieren unseren KIT-Produkten hohe Belastbarkeit und Langlebigkeit weit über den gesetzlichen Rahmen hinaus.

### KIT-Teleskope KOS

Teleskop-Einbaugarnitur zur Betätigung von Keilvoalschiebern, Klappen und Kugelhähnen

Das stufenlos verstellbare KIT-Standardteleskop sowie KIT-Multiteleskope zeichnen sich durch eine abnehmbare Glocke und das sich am unteren Ende der Schlüsselstange befindliche Druckstück aus. Das System ermöglicht die Aufnahme verschiedener Kuppelmuffen unterschiedlicher Nennweiten und Anschlussstücken auf dasselbe KIT-Teleskop. Desweiteren lassen sich unterschiedliche Kupplungsätze und Winkelmodule montieren. Durch den Einsatz verschiedener Schutzscheiben und Glockenadapter passt sich das System optimal an nahezu alle Armaturentypen an.

### KIT-Kupplungsätze

Zur Erhöhung des Deckungsbereichs aller KIT-Teleskope

Durch die Verwendung von Kupplungsätzen lässt sich jedes KIT-Teleskop über seine Maximallänge hinaus auf jede gewünschte Rohrdeckung anpassen. Die drei verschiedenen Kupplungsätze sind untereinander durch einfaches Zusammenstecken kombinierbar, so dass auch extreme Rohrdeckungsgebiete mit diesem System abgedeckt werden können. Durch die Bevorratung der verschiedenen Kupplungsätze minimiert sich die Anzahl der Teleskopvarianten und führt zu einer Erhöhung der Lagerumschlagshäufigkeit. Mit Hilfe einer Demontagezange lässt sich das System einfach und schnell in seine Grundbauteile demontieren und weiterverwenden.

### KIT-Multi-Teleskope VAS/KOS

Teleskop-Einbaugarnitur für extrem niedrige Deckungsbereiche

Zeichnen sich im eingeschobenen Zustand durch einen Deckungsbereich von ca. 60 cm aus. Durch die dreiteilige Schlüsselstange und das vierteilige Hülsrohr erreicht das Multiteleskop dennoch eine Endrohrdeckung von mind. 1 Meter. Durch das einfache Umstecken der an jedem KIT-Teleskop sowie KIT-Multiteleskop mitgelieferten Universalglocke an das untere Ende des Kupplungsrohres, können Schutzscheiben bzw. Glockenadapter verschiedener Ausführungen zur optimalen Anpassung an verschiedene Armaturentypen in die Universalglocke eingearbeitet werden.

### KIT-Winkel

Ermöglicht ein seitliches Auslenken von KIT-Teleskopen bei schwieriger Bausituation

Eine Überbauung durch Rohre oder Kabel sowie Bordsteine, Straßenbahnschienen und Fahrspuren können eine zentrische Positionierung der Teleskop-Einbaugarnitur verhindern. Der KIT-Winkel ermöglicht ein seitliches Auslenken (s. Abb.). Verschiedene Bedienköpfe ermöglichen eine Direktbetätigung auch ohne Teleskop. So kann der KIT-Winkel genauso bei niedrigen Rohrdeckungen eingesetzt werden.

### KIT-Flexwinkel

Zur axialen Ausrichtung von KIT-Teleskopen

Hängeln oder schräg eingebaute Armaturen erschweren eine axiale Ausrichtung von Einbaugarnituren. Der KIT-Flexwinkel hilft diese Schiefelage bis max. 40° auszugleichen.

### KIT-Kuppelmuffen

Verbindung zwischen KIT-Betätigungsgeräten und Armaturen unterschiedlicher Fabrikate und Nennweiten

Alle KIT-Kuppelmuffen und Anschlussstücke verfügen über einen 25 mm Innenvierkant mit durchgängiger 7 mm Bohrung zur Aufnahme von allen KIT-Teleskopen und KIT-Multiteleskopen sowie der verschiedenen Kupplungsätze und Winkel. Mit Hilfe einer Demontagezange lassen sich Muffen und Anschlussstücke einfach und schnell demontieren und weiterverwenden.

### KIT-Schutzscheiben und Glockenadapter

Armaturenspezifische 100%ige Schutzabdichtung zum Glockenraum

Schutzscheiben und Adapter passen sich optimal an den Armaturenaufbau an und stabilisieren dadurch zusätzlich die Einbaugarnitur. Sie werden durch Einrasten mit der KIT-Wechselschloße verbunden.

### KIT-Duplex-Muffen

Schnellspannsystem

Werkzeugfreie Montage/Demontage von KIT-Standard-Kuppelmuffen auf alle Vierkant-Armaturenschrauben bis DN 300 durch Aufschieben/Einrasten.

### KIT-Universalschutzscheiben

Bewirken eine 100%ige Schutzabdichtung zum Glockenraum

Durch die mit NBR vulkanisierten Stahlbleinlagen passen sich die Universalschutzscheiben einer Vielzahl von Armaturen an.

**Typ A:** Anpassung an die Armaturenkontur.  
**Typ B:** Anpassung an den Spindelrührmesser.

### KIT-Verlängerungen

VAS	sT37	Vertriebs-Nr.	VAS	V2A	Vertriebs-Nr.
Verlängerung 300 mm	bis 140 Nm	VTV 00 001	Verlängerung 300 mm	bis 280 Nm	VTV 00 003
Verlängerung 500 mm	bis 140 Nm	VTV 00 002	Verlängerung 500 mm	bis 280 Nm	VTV 00 004
KOS			KOS		
Verlängerung 300 mm	bis 300 Nm	VTK 00 001	Verlängerung 300 mm	bis 500 Nm	VTK 00 005
Verlängerung 500 mm	bis 300 Nm	VTK 00 002	Verlängerung 500 mm	bis 500 Nm	VTK 00 006
KOS Metall-Schoner, kurz			KOS Metall-Schoner, kurz		
Verlängerung 300 mm	bis 300 Nm	VTK 00 025	Verlängerung 300 mm	bis 500 Nm	VTK 00 026
Verlängerung 500 mm	bis 300 Nm	VTK 00 027	Verlängerung 500 mm	bis 500 Nm	VTK 00 028

### KIT-Verlängerungen

VAS	sT37	Vertriebs-Nr.	VAS	V2A	Vertriebs-Nr.
Verlängerung 300 mm	bis 140 Nm	TSV 00 052	KIT-Teleskop	bis 300 Nm	TSK 00 010
KIT-Multi-Teleskop	bis 140 Nm	TSV 00 001	KIT-Teleskop	bis 300 Nm	TSK 00 009
KIT-Teleskop	bis 140 Nm	TSV 00 004	KIT-Teleskop	bis 300 Nm	TSK 00 018
KIT-Teleskop	bis 140 Nm	TSV 00 002	KOS		
KIT-Teleskop	bis 140 Nm	TSV 00 003	KIT-Teleskop	bis 500 Nm	TSK 00 234
VAS			KIT-Multi-Teleskop	bis 500 Nm	TSK 00 008
KIT-Teleskop	bis 280 Nm	TSV 00 402	KIT-Teleskop	bis 500 Nm	TSK 00 020
KIT-Multi-Teleskop	bis 280 Nm	TSV 00 010	KIT-Teleskop	bis 500 Nm	TSK 00 021
KIT-Teleskop	bis 280 Nm	TSV 00 027	KIT-Teleskop	bis 500 Nm	TSK 00 150
KIT-Teleskop	bis 280 Nm	TSV 00 011	KIT-Teleskop	bis 500 Nm	TSV 00 012

### KIT-MEMO-Verlängerung

Verlängerung	sT37	Vertriebs-Nr.	Verlängerung	V2A	Vertriebs-Nr.
VAS 300 mm	bis 140 Nm	VTV 00 008	VAS 300 mm	bis 280 Nm	VTV 00 009
VAS 500 mm	bis 140 Nm	VTV 00 010	VAS 500 mm	bis 280 Nm	VTV 00 011
VAS 300 mm	bis 300 Nm	VTK 00 030	VAS 300 mm	bis 500 Nm	VTK 00 031
VAS 500 mm	bis 300 Nm	VTK 00 032	VAS 500 mm	bis 500 Nm	VTK 00 033

### KIT-Markierungsstecker

VAS	Magnetisch	Blau	Gelb	Rot
Vertriebs-Nr.	TSE 00 155	TSE 00 017	TSE 00 018	TSE 00 019
KOS	Magnetisch	Blau	Gelb	Rot
Vertriebs-Nr.	TSE 00 154	TSE 00 021	TSE 00 022	TSE 00 023

### KIT-Mitnehmerscheiben

Vertriebs-Nr.	VAS	KOS DN	KOS DN
EKE 00 157	EKE 00 157	DN 40-150	DN 175-450
EKE 01 038	EKE 01 038	EKE 00 163	EKE 00 158

### KIT-Teleskope VAS RD 0,80 – 1,1 m

mit Kupplungsatz mit Winkel

Verstellbereich: 30 cm

### KIT-Teleskope KOS RD 0,90 – 1,20 m

mit Kupplungsatz mit Winkel

Verstellbereich: 30 cm

### KIT-MEMO-Teleskope

KOS	V2A	Variante A für Adapter	Variante B mit Rastband
KIT-MEMO-Teleskop	GL 0,55 – 0,73 m	bis 500 Nm	MSK 00 061
	RD 0,70 – 0,95 m	DN 40/150	MSK 00 062
	RD 1,10 – 1,35 m	DN 175/300	
KIT-MEMO-Teleskop	GL 0,66 – 1,06 m	bis 500 Nm	MSK 00 063
	RD 0,80 – 1,20 m	DN 40/150	MSK 00 064
	RD 1,25 – 1,65 m	DN 175/300	
KIT-MEMO-Teleskop	GL 0,90 – 1,35 m	bis 500 Nm	MSK 00 065
	RD 1,10 – 1,55 m	DN 40/150	MSK 00 066
	RD 1,55 – 2,00 m	DN 175/300	
KIT-MEMO-Teleskop	GL 1,04 – 1,62 m	bis 500 Nm	MSK 00 067
	RD 1,20 – 1,80 m	DN 40/150	MSK 00 068
	RD 1,65 – 2,25 m	DN 175/300	

### KIT-Teleskope VAS RD 1,0 – 1,5 m

mit Kupplungsatz mit Winkel

Verstellbereich: 50 cm

### KIT-Teleskope KOS RD 1,0 – 1,5 m

mit Kupplungsatz mit Winkel

Verstellbereich: 50 cm

### KIT-Markierungsstecker

Geöffnet

Geschlossen

### KIT-Teleskope

VAS	sT37	Vertriebs-Nr.	KOS	sT37	Vertriebs-Nr.
KIT-Teleskop	GL 0,29 – 0,42 m	bis 140 Nm	KIT-Teleskop	GL 0,47 – 0,72 m	bis 300 Nm
	RD: 0,55 – 0,70 m			RD 0,90 – 1,20 m	DN 40/150
KIT-Multi-Teleskop	GL 0,37 – 0,76 m	bis 140 Nm	KIT-Teleskop	GL 0,62 – 1,03 m	bis 300 Nm
	RD 0,60 – 1,00 m			RD 1,00 – 1,50 m	DN 40/150
KIT-Teleskop	GL 0,59 – 0,93 m	bis 140 Nm	KIT-Teleskop	GL 0,77 – 1,32 m	bis 300 Nm
	RD 0,90 – 1,20 m			RD 1,20 – 1,80 m	DN 40/150
KIT-Teleskop	GL 0,74 – 1,23 m	bis 140 Nm	KOS		
	RD 1,00 – 1,50 m		KIT-Teleskop	GL 0,30 – 0,40 m	bis 500 Nm
KIT-Teleskop	GL 0,89 – 1,52 m	bis 140 Nm		RD 0,55 – 0,70 m	DN 40/150
	RD 1,20 – 1,80 m			RD 0,70 – 0,85 m	DN 175/300
VAS			KIT-Multi-Teleskop	GL 0,42 – 0,80 m	bis 500 Nm
KIT-Teleskop	GL: 0,29 – 0,42 m	bis 280 Nm		RD 0,60 – 1,00 m	DN 175/300
	RD: 0,55 – 0,70 m	TSV 00 402	KIT-Teleskop	GL 0,47 – 0,72 m	bis 500 Nm
KIT-Multi-Teleskop	GL 0,37 – 0,76 m	bis 280 Nm		RD 0,90 – 1,20 m	DN 40/150
	RD 0,60 – 1,00 m	TSV 00 010	KIT-Teleskop	GL 0,62 – 1,03 m	bis 500 Nm
KIT-Teleskop	GL 0,59 – 0,93 m	bis 280 Nm		RD 1,00 – 1,50 m	DN 40/150
	RD 0,90 – 1,20 m	TSV 00 027	KIT-Teleskop	GL 0,77 – 1,32 m	bis 500 Nm
KIT-Teleskop	GL 0,74 – 1,23 m	bis 280 Nm		RD 1,20 – 1,80 m	DN 40/150
	RD 1,00 – 1,50 m	TSV 00 011	KIT-Teleskop	GL 0,89 – 1,52 m	bis 280 Nm
KIT-Teleskop	GL 0,89 – 1,52 m	bis 280 Nm		RD 1,20 – 1,80 m	TSV 00 012
	RD 1,20 – 1,80 m	TSV 00 012			

### KIT-Teleskope

VAS	sT37	Vertriebs-Nr.	KOS	sT37	Vertriebs-Nr.
KIT-Teleskop	GL 0,29 – 0,42 m	bis 140 Nm	KIT-Teleskop	GL 0,47 – 0,72 m	bis 300 Nm
	RD: 0,55 – 0,70 m			RD 0,90 – 1,20 m	DN 40/150
KIT-Multi-Teleskop	GL 0,37 – 0,76 m	bis 140 Nm	KIT-Teleskop	GL 0,62 – 1,03 m	bis 300 Nm
	RD 0,60 – 1,00 m			RD 1,00 – 1,50 m	DN 40/150
KIT-Teleskop	GL 0,59 – 0,93 m	bis 140 Nm	KIT-Teleskop	GL 0,77 – 1,32 m	bis 300 Nm
	RD 0,90 – 1,20 m			RD 1,20 – 1,80 m	DN 40/150
KIT-Teleskop	GL 0,74 – 1,23 m	bis 140 Nm	KOS		
	RD 1,00 – 1,50 m		KIT-Teleskop	GL 0,30 – 0,40 m	bis 500 Nm
KIT-Teleskop	GL 0,89 – 1,52 m	bis 140 Nm		RD 0,55 – 0,70 m	DN 40/150
	RD 1,20 – 1,80 m			RD 0,70 – 0,85 m	DN 175/300
VAS			KIT-Multi-Teleskop	GL 0,42 – 0,80 m	bis 500 Nm
KIT-Teleskop	GL: 0,29 – 0,42 m	bis 280 Nm		RD 0,60 – 1,00 m	DN 175/300
	RD: 0,55 – 0,70 m	TSV 00 402	KIT-Teleskop	GL 0,47 – 0,72 m	bis 500 Nm
KIT-Multi-Teleskop	GL 0,37 – 0,76 m	bis 280 Nm		RD 0,90 – 1,20 m	DN 40/150
	RD 0,60 – 1,00 m	TSV 00 010	KIT-Teleskop	GL 0,62 – 1,03 m	bis 500 Nm
KIT-Teleskop	GL 0,59 – 0,93 m	bis 280 Nm		RD 1,00 – 1,50 m	DN 40/150
	RD 0,90 – 1,20 m	TSV 00 027	KIT-Teleskop	GL 0,77 – 1,32 m	bis 500 Nm
KIT-Teleskop	GL 0,74 – 1,23 m	bis 280 Nm		RD 1,20 – 1,80 m	DN 40/150
	RD 1,00 – 1,50 m	TSV 00 011	KIT-Teleskop	GL 0,89 – 1,52 m	bis 280 Nm
KIT-Teleskop	GL 0,89 – 1,52 m	bis 280 Nm		RD 1,20 – 1,80 m	TSV 00 012
	RD 1,20 – 1,80 m	TSV 00 012			

### KIT-MEMO-Teleskope

KOS	V2A	Variante A für Adapter	Variante B mit Rastband
KIT-MEMO-Teleskop	GL 0,55 – 0,73 m	bis 500 Nm	MSK 00 061
	RD 0,70 – 0,95 m	DN 40/150	MSK 00 062
	RD 1,10 – 1,35 m	DN 175/300	
KIT-MEMO-Teleskop	GL 0,66 – 1,06 m	bis 500 Nm	MSK 00 063
	RD 0,80 – 1,20 m	DN 40/150	MSK 00 064
	RD 1,25 – 1,65 m	DN 175/300	
KIT-MEMO-Teleskop	GL 0,90 – 1,35 m	bis 500 Nm	MSK 00 065
	RD 1,10 – 1,55 m	DN 40/150	MSK 00 066
	RD 1,55 – 2,00 m	DN 175/300	
KIT-MEMO-Teleskop	GL 1,04 – 1,62 m	bis 500 Nm	MSK 00 067
	RD 1,20 – 1,80 m	DN 40/150	MSK 00 068
	RD 1,65 – 2,25 m	DN 175/300	

### KIT-Kupplungsätze

VAS/KOS	sT37	Vertriebs-Nr.	VAS/KOS	V2A	Vertriebs-Nr.
groß, GL 1,10 m	bis 300 Nm	TSE 00 111	groß, GL 1,10 m	bis 500 Nm	TSE 00 187
mittel, GL 0,73 m	bis 300 Nm	TSE 00 110	mittel, GL 0,73 m	bis 500 Nm	TSE 00 186
klein, GL 0,36 m	bis 300 Nm	TSE 00 109	klein, GL 0,36 m	bis 500 Nm	TSE 00 185

### KIT-Winkel

Variante A Schutzscheiben und feste Glocke	V2A	Vertriebs-Nr.	Variante B Schraubadapter und Wechselschloße	V2A	Vertriebs-Nr.
groß, H 750 mm/R 340 mm	300 Nm bis DN 150	TSE 00 180	groß, H		