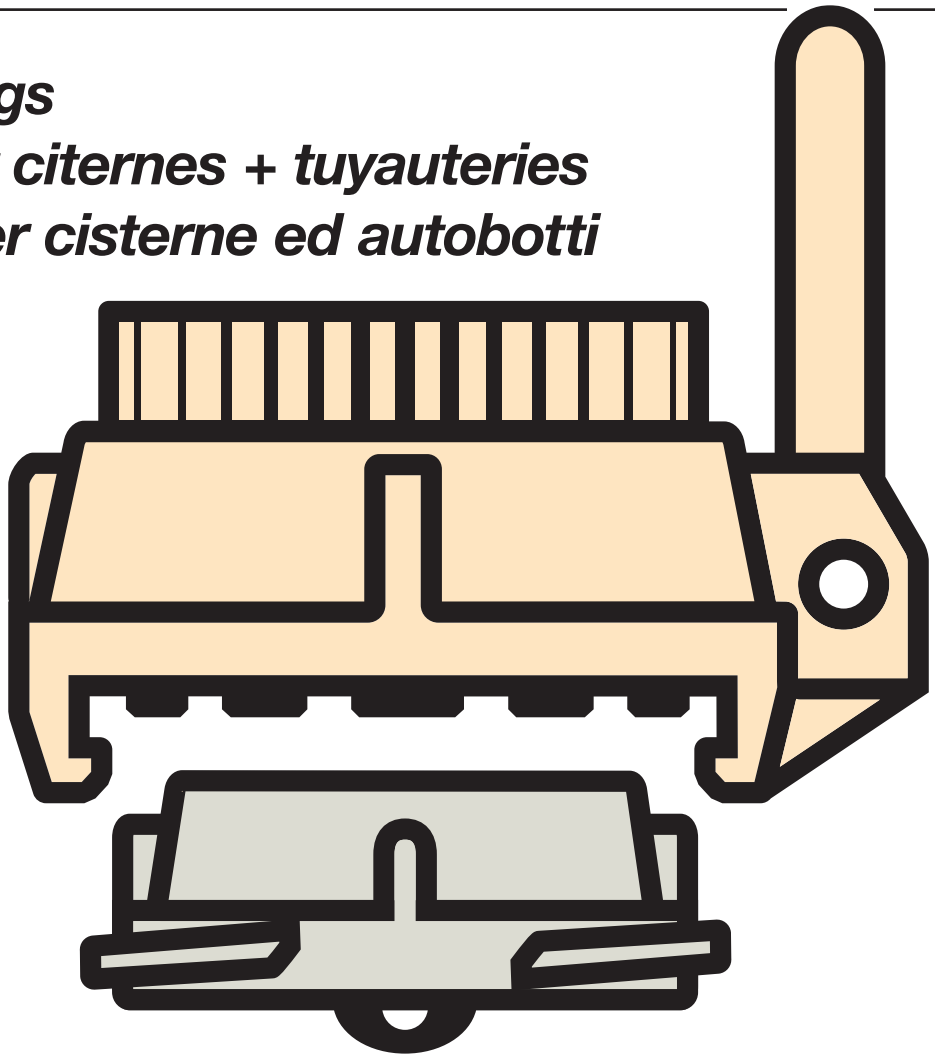
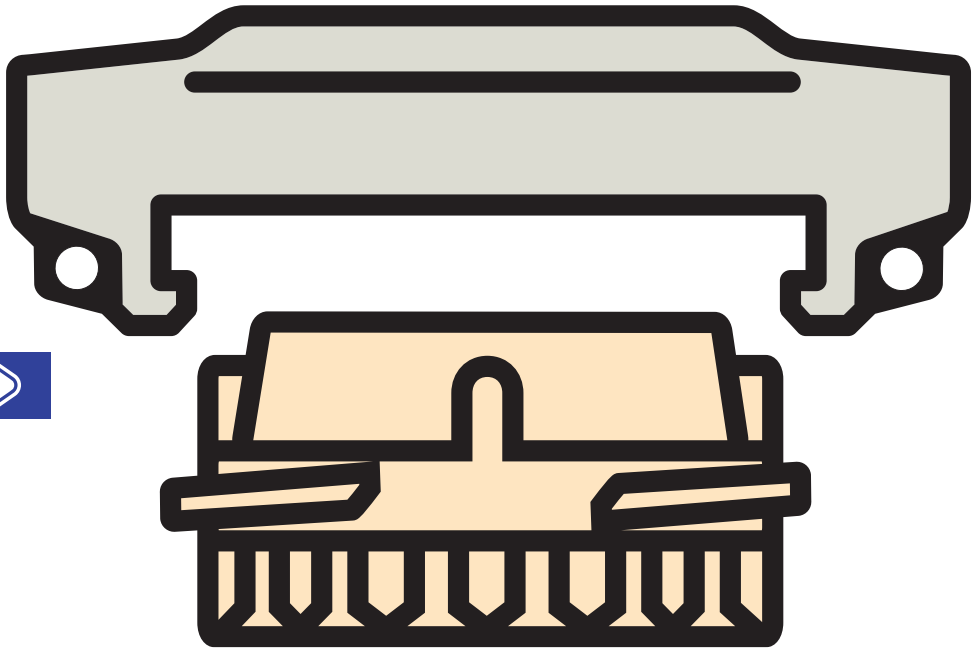
Tankwagen- +

Tankarmaturen

Tank + Pipe Fittings
Accessoires pour citernes + tuyauteries
Attacchi rapidi per cisterne ed autobotti





ELAFLEX

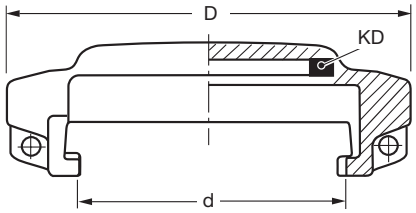
ELAFLEX

Gewicht *Weight Approx.* ≈ kg	ABMESSUNGEN ≈ mm *Dimensions ≈ mm* DN	d	D	WERKSTOFFE *Materials*	Nenndruck *PN* bar	Gewinde *Thread Size* IG	BESTELL-NUMMER *Part Number* Type
0,35	50	70	105	Pressmessing KD = NBR — *hot stamped brass KD = NBR*	16	–	MB 50
1,05	80	102	145				MB 80
0,12	50	70	105	Pressaluminium eloxiert KD = NBR — *hot stamped aluminium KD = NBR*	16	–	MB 50 Al
0,30	80	102	145				MB 80 Al
0,46	100	128	175				MB 100 Al
0,33	50	70	105	Edelstahl 1.4408 KD = Hypalon CSM — *stainless steel AISI 316 / INOX KD = Hypalon CSM*	16	–	MB 50 SS
0,77	80	102	145				MB 80 SS
1,19	100	128	175				MB 100 SS
0,34	50	70	105	wie Type SS, zusätzlich Teflon® PFA-Beschichtung KD = PTFE — *like type SS, additionally with Teflon® PFA coating as shown overleaf*	16	–	MB 50 SSE
0,78	80	102	145				MB 80 SSE
1,20	100	128	175				MB 100 SSE

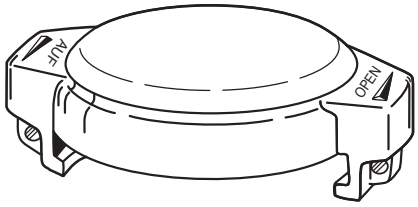
TW-Blindkappen Type **MB** nach DIN EN 14420-6 (DIN 28450) für Vaterkupplungen **VK** m. Kupplungsdichtung (KD). Kette extra bestellen.

*TW dust cap type **MB** according to EN 14420-6 (DIN 28450) for **VK** male couplings, with coupling seal (KD). Order chain separately.*

Type MB



EDELSTAHL Rostfrei



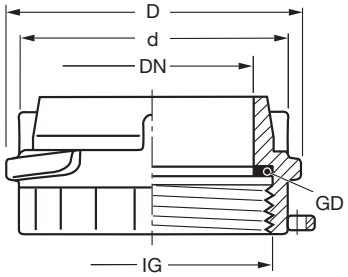
mit Werkstoff-Kennzeichnung — *with material marking*

Gewicht ≈ kg	DN	d	D	WERKSTOFFE	PN bar	IG	Type
0,39	40	67	77	Pressmessing GD = Polyurethan — *hot stamped brass GD = polyurethane*	16	G 1½	VK 50 – 1½
0,34	50	67	77			G 2	VK 50
0,61	50	67	115			G 2½	VK 50 – 2½
0,96	65	101	110			G 2½	VK 80 – 2½
0,78	80	101	110	**BIT**: für Bitumen bis 200° C und heiße Öle GD = THERMOPAC (HBD) — ***BIT**: for bitumen up to 200° C and hot oils GD = THERMOPAC*		G 3	VK 80
0,78	80	101	110			G 3	VK 80 BIT
1,10	100	125	140			G 4	VK 100
1,10	100	125	140			G 4	VK 100 BIT
0,26	80	101	110	Pressaluminium GD = Polyurethan — *hot stamped aluminium GD = polyurethane*	16	G 3	VK 80 Al
0,32	50	67	77	Edelstahl 1.4408 GD = PTFE — *stainless steel AISI 316 / INOX GD = PTFE*	16	G 2	VK 50 SS
0,70	80	101	110			G 3	VK 80 SS
1,13	100	125	140			G 4	VK 100 SS
0,31	50	67	77	wie Type **SS**, zusätzlich Teflon® PFA Beschichtung, Abb. umseitig — *like type **SS**, additional with Teflon® PFA coating as shown overleaf*	16	G 2	VK 50 SSE
0,69	80	101	110			G 3	VK 80 SSE
1,12	100	125	140			G 4	VK 100 SSE

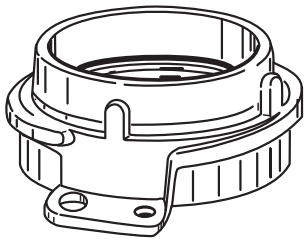
TW-Vaterkupplungen Type **VK** nach DIN EN 14420-6 (DIN 28450) mit Rohr-Innengewinde nach DIN EN ISO 228 und einliegender Gewindedichtung (GD).

*TW male couplings **VK** according to EN 14420-6 (DIN 28450) with female pipe thread according to EN ISO 228 (BSP parallel), with captive thread seal (GD).*

Type VK



EDELSTAHL Rostfrei



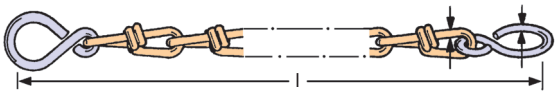
mit Werkstoff-Kennzeichnung — *with material marking*

DN 100 hat 3 Kuppelleisten. Abbildungen umseitig.
DN 100 with 3 locking cams. Pictures see overleaf.

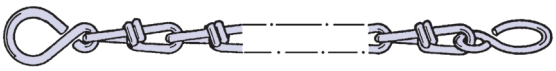
f. DN	d_1	d_2		l ≈ mm	Type
0,028	50	2,2	3,0	Kette: Messing S-Haken: Edelstahl — *chain: brass S-hooks: stainl. steel*	200	K 200 DIN
0,038	80	2,2	3,0		300	K 300 DIN
0,050	100	2,2	3,5		360	K 360 DIN
0,028	50	2,2	3,0	Kette + S-Haken: Edelstahl — *chain + S-hooks: stainless steel*	200	K 200 SS
0,037	80	2,2	3,0		300	K 300 SS
0,050	100	2,2	3,5		360	K 360 SS

Knotenketten mit gehärteten S-Haken · *Chains with hardened S-hooks*

Schwere Ausführung DIN 80402 · *Heavy type acc. to DIN 80402*



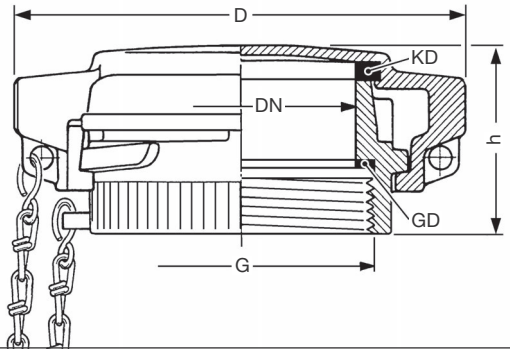
Schwere Chemieausführung · *Heavy type for chemical industry*



TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN · NACHDRUCK UND KOPIEN NUR MIT UNSEREM EINVERSTÄNDNIS · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

Sonderausführung · *Special Types*

1

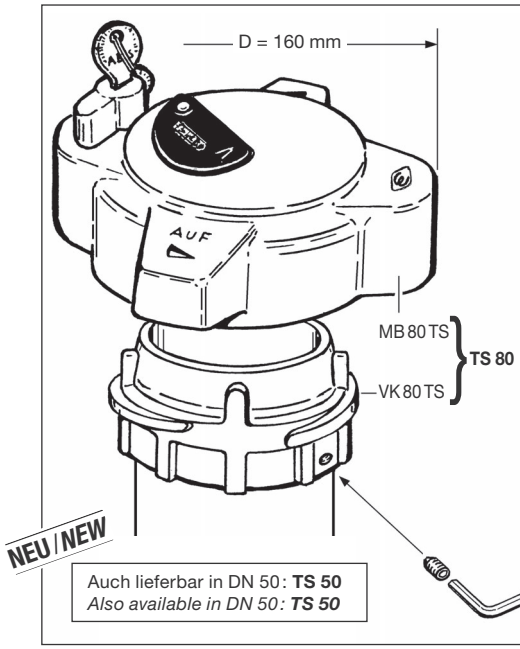


Komplette Füllrohrkupplungen n. DIN EN 14420-6 (DIN 28450), einbaufertig, bestehend aus:
VK aus Pressmessing mit Gewindedichtung GD,
MB aus Pressalu, eloxiert oder Messing mit Kupplungsdichtung KD,
schwere Kette nach DIN 80402 mit S-Haken.

Complete fill pipe couplings acc. to EN 14420-6 (DIN 28450), ready assembled, consisting of:
***VK**, hot stamped brass, with thread seal GD,*
***MB**, hot stamped aluminum or brass with coupling seal KD,*
heavy chain acc. to DIN 80402, with S-hooks.

GRÖSSE DN *Size DN* mm	GE-WINDE *Thread Size* G	ABMESSUNGEN ≈ mm *Dimensions ≈ mm* D	h
50	2"	105	48
80	3"	145	62
100	4"	175	62

2



NEU / NEW

Auch lieferbar in DN 50: **TS 50**
*Also available in DN 50: **TS 50***

Abschließbare Füllrohrkupplung DN 80 mit TW-Anschlussmaßen DIN EN 14420-6 (DIN 28450). Mit integriertem Sicherheitsschloss, wahlweise **TS 80-G 3** (bei Bestellung mehrerer Artikel sind alle gleichschließend) oder **TS 80-V 3** (bei Bestellung mehrerer Artikel sind alle verschieden schließend).

VK 80 TS aus Pressmessing,
MB 80 TS aus Pressalu gelb eloxiert.

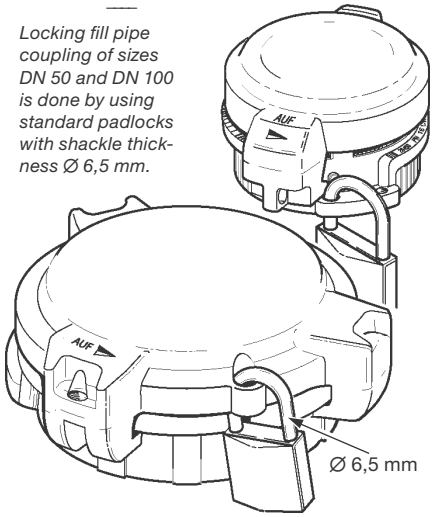
*Lockable fill pipe coupling DN 80 with TW connection according to EN 14420-6 With integrated safety lock, either **TS 80-G 3** (when ordering more than one, all use the same key) or **TS 80-V 3** (when ordering more than one, all use different keys).*

VK 80 TS of hot stamped brass, MB 80 TS of hot stamped aluminium, anodised.

3

Die Diebstahlsicherung für die Größen DN 50 und DN 100 erfolgt mit handelsüblichen Vorhängeschlössern mit Bügelstärke Ø 6,5 mm.

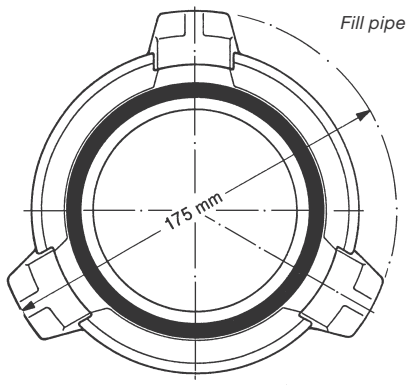
Locking fill pipe coupling of sizes DN 50 and DN 100 is done by using standard padlocks with shackle thickness Ø 6,5 mm.



4

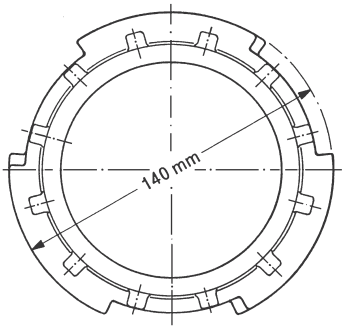
Füllrohrkupplung DN 100

Fill pipe coupling DN 100



TW-Blindkappe **MB 100 AI** mit 3 Kuppelklauen

*TW dust cap **MB 100 AI** with 3 locking lugs*



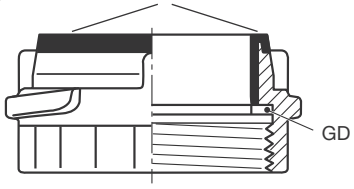
TW-Vaterkupplung **VK 100** mit 3 Kuppelleisten

*TW male coupling **VK 100** with 3 locking cams*

5

NEU / NEW

PTFE **Auskleidung** / ***Lining***



Type **VK . . . SSE PTFE**

TW-Vaterkupplung **VK** oder Dichtring (Kronenstück) **TWK** aus Edelstahl wie umseitig beschrieben, jedoch mit zusätzlich dickwandiger, besonders schlagresistenter, leitfähiger **PTFE-Auskleidung**. Farbe: schwarz.

*TW male coupling **VK** or crown piece **TWK** of stainless steel as described overleaf, but with an addtional thick walled, increased impact resistant, electrically conductive **PTFE coating**. Colour: black*

6

TW-Füllrohrkupplungen aus Edelstahl wie umseitig beschrieben, jedoch zusätzlich flüssigkeitsbenetzte Teile mit **Teflon® PFA – Beschichtung**. Farbe: rot. Details siehe Information 5.03.

Die eingesetzte PFA-Beschichtung entspricht den FDA-Anforderungen 21 CFR 177.1550 und 177.2440.

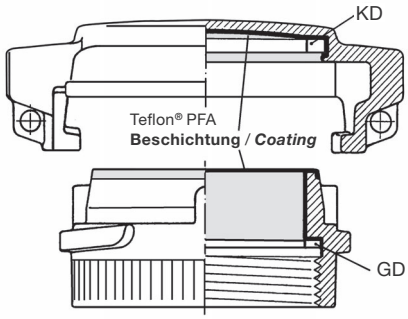
Die PFA-Beschichtung wird eingesetzt, wenn die chemische Beständigkeit von Edelstahl nicht ausreicht, wie z.B. für Salzsäure, Eisen-III-Chlorid, verdünnte Schwefelsäure. Beständigkeitsangaben für Beschichtung **SSE** siehe Seite 356, für Dichtungen **GD** und **KD** Seite 396.

*TW fill pipe couplings of stainless steel as described overleaf, but parts in contact with liquid with an additional **coating of Teflon® PFA**. Colour: red. For details please see Information 5.03.*

The used PFA coating corresponds to the FDA requirements 21 CFR 177.1550 and 177.2440.

*The PFA coating is used when the chemical resistance of stainless steel is not sufficient like for hydrochloric acid, ferro-III-chloride, diluted sulfuric acid. Resistance Chart for coating **SSE** see page 356, for seals **GD** and **KD** page 396.*

Type **MB . . . SSE**



Type **VK . . . SSE**

GRUPPE 3 *Section*	GE-WICHT *Weight Approx.* ≈ kg	ABMESSUNGEN ≈ mm *Dimensions ≈ mm* DN	d	D	WERKSTOFFE *Materials*	NENN-DRUCK *PN* bar	GE-WINDE *Thread Size* IG/AG	BESTELL-NUMMER *Part Number* Type
	0,41	50	67	77	Pressmessing — *hot stamped brass*	16	–	VB 50
	0,63	80	101	110				VB 80
	1,25	100	125	140				(VB 100)
	0,14	50	67	77	Pressaluminium — *hot stamped aluminium*			VB 50 Al
	0,27	80	101	110				VB 80 Al
	0,40	100	125	140				VB 100 Al
	0,04	50	67	77	Polyamid (Nylon) glasfaserverstärkt – nicht für Säuren geeignet – — *Polyamide, glass fiber reinforced – not suitable for acids –*	6		VB 50 P
	0,12	80	101	110				VB 80 P
	0,16	100	125	140		2,5		VB 100 P
	0,29	50	67	77	Edelstahl 1.4408 — *stainless steel AISI 316*	16		VB 50 SS
	0,72	80	101	110				VB 80 SS
	1,15	100	125	140				VB 100 SS
	0,30	50	67	77	wie Type **SS**, zusätzlich Teflon® PFA-Beschichtung — *like type **SS**, additionally with Teflon® PFA coating*			VB 50 SSE
	0,73	80	101	110				VB 80 SSE
	1,16	100	125	140				VB 100 SSE
	0,80	80	101	110	Edelstahl 1.4408 *stainless steel AISI 316*			VB 80 ADR SS
	0,50	100	125	140	Pressaluminium *hot stamped aluminium*			VB 100 ADR Al
	0,70	50	70	100	Pressmessing GD = Polyurethan KD = NBR — *hot stamped brass* *GD = polyurethane* *KD = NBR*	16	G 2	MK 50
	0,70	50	70	100			G 2	MK 50 BIT
	0,77	50	70	100			G 2 A	MK 50 – 2" AG
	1,54	80	102	138			G 3	MK 80
	1,55	80	102	138	**BIT**: für Bitumen bis 200°C und heiße Öle GD = THERMOPAC (HBD) KD = VAMAC — ***BIT**: for bitumen up to 200°C and hot oils*		G 3	MK 80 BIT
	2,73	100	128	171			G 4	MK 100
	2,73	100	128	171			G 4	MK 100 BIT
	0,59	80	102	138	Pressalu/*hot stamped alu* GD = PU, KD = NBR		G 3	MK 80 Al
	0,66	50	70	100	Edelstahl 1.4408 GD = PTFE KD = Hypalon® — *stainless steel AISI 316* GD = PTFE KD = CSM		G 2	MK 50 SS
	1,33	80	102	138			G 3	MK 80 SS
	2,24	100	128	171			G 4	MK 100 SS
	0,71	50	70	100	wie **SS**, zusätzlich mit **aktiver Hebelsicherung** (siehe Information 6.06) — *like **SS**, additionally with **Active Safeguard Lever** (see Information 6.06)*		G 2	MK-A 50 SS
	1,38	80	102	138			G 3	MK-A 80 SS
	2,29	100	128	171			G 4	MK-A 100 SS
	0,63	50	70	100	wie **SS**, Kronenstück zusätzl. Teflon® **PFA**-Beschichtung wie umseitig abgebildet — *like **SS**, crown piece add. with Teflon® **PFA** coating as shown overleaf*		G 2	MK 50 SSE
	1,38	80	102	138			G 3	MK 80 SSE
	2,40	100	128	171			G 4	MK 100 SSE

Kupplungsdichtungen **KD** siehe Seite 316/393. Gewindedichtungen **GD** siehe Seiten 387+389.

—

*Coupling Seals **KD** see page 316/393. Captive Thread Seals see pages 387+389.*

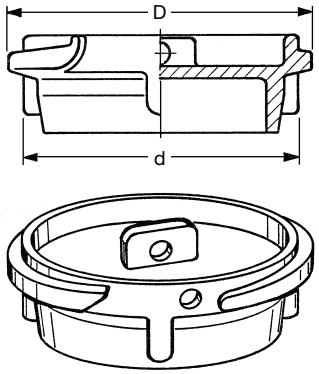
ELAFLEX

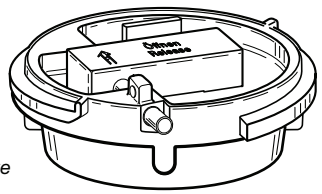
TW-Blindstopfen Type **VB** nach DIN EN 14420-6 (DIN 28450) für Mutterkupplungen **MK**. Kette muß extra bestellt werden (siehe Seite 311).

—

*TW dust plugs type **VB** according to EN 14420-6 (DIN 28450) for **MK** couplers. Chain must be ordered separately (see page 311).*

Type VB





Type VB ... ADR
mit Druckentlastung
siehe Information 9.11

—

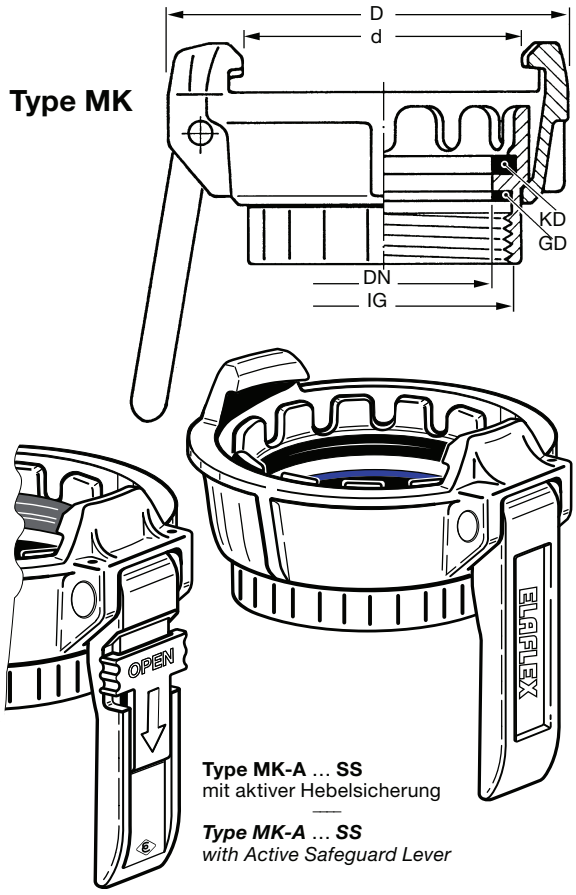
Type VB ... ADR
with pressure relief valve
see Information 9.11

TW-Mutterkupplungen Type **MK** n. DIN EN 14420-6 (DIN 28450) mit Rohr-Innengewinde nach DIN EN ISO 228, einliegender Gewindedichtung (GD) und Kupplungsdichtung (KD).

—

*TW couplers type **MK** acc. to EN 14420-6 (DIN 28450) with female pipe thread acc. to EN ISO 228 (BSP parallel), with captive thread seal (GD) and coupling seal (KD).*

Type MK



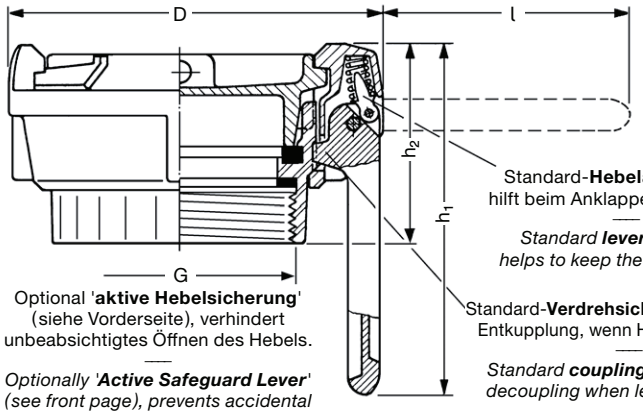
Type MK-A ... SS
mit aktiver Hebelsicherung

—

Type MK-A ... SS
with Active Safeguard Lever

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN · NACHDRUCK UND KOPIEN NUR MIT UNSEREM EINVERSTÄNDNIS · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX*

1



Standard-**Hebelarretierung**, hilft beim Anklappen des Hebels.

*Standard **lever arresting** helps to keep the lever closed.*

Optional '**aktive Hebelsicherung**' (siehe Vorderseite), verhindert unbeabsichtigtes Öffnen des Hebels.

*Optionally '**Active Safeguard Lever**' (see front page), prevents accidental opening of the lever.*

Standard-**Verdrehsicherung**, verhindert Entkupplung, wenn Hebel arretiert ist.

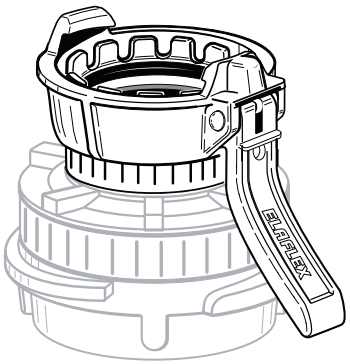
*Standard **coupling lock**, prevents decoupling when lever is arrested.*

Die Schemazeichnung zeigt eine ELAFLEX-Mutterkupplung **MK 80** in Standardausführung, kompl. mit Blindstopfen **VB 80**.

*Schematized drawing shows an ELAFLEX standard female coupling **MK 80**, complete with dust plug **VB 80**.*

GRÖSSE DN *Size DN*	GE-WINDE *Thread Size*	ABMESSUNGEN mm *Dimensions mm*				
			(Ms)	(SS)		
mm	G	D	h_1	h_1	l	h_2
50	2"	100	116	116	82	60
80	3"	138	135	133	92	78
100	4"	171	147	134	100	75

2



Beispiel / *Example:*
VK 80 x MK 50 - **45°**

Voraussetzung für die Funktion der Hebelarretierung und der Verdrehsicherung ist das komplette Anlegen des Hebels.

In einigen Einbausituationen ist dies nicht möglich, daher sind Messing- und Edelstahl-Mutterkupplungen auch **mit gekröpftem** bzw. **gebogenem Hebel** lieferbar (siehe Information 7.06, 13.08 und Katalogseiten 315, 321).

Weitere Details auf Anfrage.

For the functioning of the lever arresting and the coupling lock, the lever should be in a vertical position.

*With some adapter couplings this 'close fit' of the lever is not possible, therefore female couplings of brass and stainless steel are also available **with bent lever** (see Information 7.06, 13.08 and catalogue pages 315, 321).*

Further details on request.

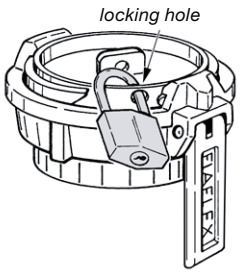
3

Alle Blindstopfen **VB** aus Aluminium und Messing besitzen das abgebildete Schließloch für ein Vorhängeschloss. So ist jede **MK**-Kupplung abschließbar.

*All dust plugs **VB** of brass and aluminium have the shown locking hole for padlocks, consequently all **MK** couplings can be locked.*

Schließloch

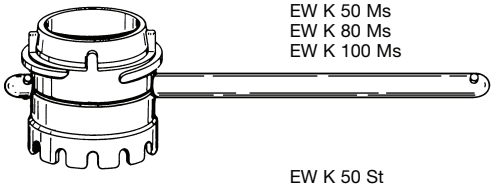
locking hole



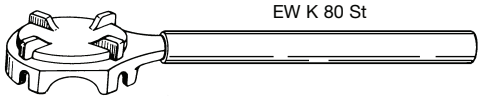
4

TW-Kupplungsschlüssel aus Messing oder Stahl. Ausführung und Einzelheiten siehe Seite 244.

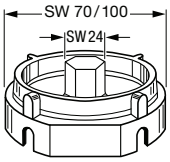
***TW coupling wrenches** of brass or steel. Design and details see page 244.*



EW K 50 Ms
EW K 80 Ms
EW K 100 Ms



EW K 50 St
EW K 80 St



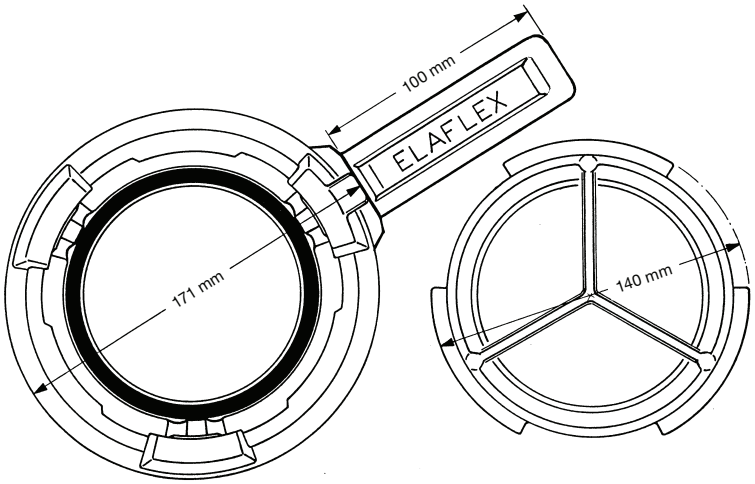
EW TWS 50
(f. VK 50 + MK 50)

EW TWS 80
(f. VK 80 + MK 80)

Kompakte TW-Kupplungsschlüssel aus Edelstahl. Montage mit Sechskantschlüssel oder mit großem Maulschlüssel. Auch für enge Einbausituationen geeignet.

***Compact TW coupling wrenches**, stainless steel. Use with hexagon spanner or with big open-jawed spanner. Also suitable for narrow installation situations.*

5



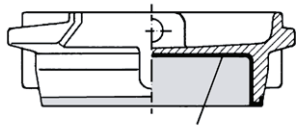
TW-Mutterkupplung **MK 100** mit 3 Kuppelklauen

*TW female coupling **MK 100** with 3 locking lugs*

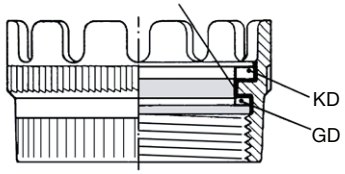
TW-Blindstopfen **VB 100** mit 3 Kuppelleisten

*TW dust plug **VK 100** with 3 locking cams*

Type **VB . . . SSE**



Beschichtung · *coating*



Type **TWK . . . SSE**

TW-Füllrohrkupplungen aus Edelstahl wie umseitig beschrieben, jedoch zusätzlich flüssigkeitsbenetzte Teile mit **Teflon® PFA-Beschichtung**. Farbe: rot. Details siehe Information 5.03.

Die eingesetzte PFA-Beschichtung entspricht den FDA-Anforderungen 21 CFR 177.1550 und 177.2440.

Die PFA-Beschichtung wird eingesetzt, wenn die chemische Beständigkeit von Edelstahl nicht ausreicht, wie z. B. für Salzsäure, Eisen-III-Chlorid, verdünnte Schwefelsäure.
Beständigkeitsangaben für Beschichtung **SSE** siehe Seite 356, für Dichtungen **GD** und **KD** Seite 396.

*TW fill pipe couplings of stainless steel as described overleaf, but parts in contact with liquid with an additional **coating of Teflon® PFA**. Colour: red. For details please see Information 5.03.*

The used PFA coating corresponds to the FDA requirements 21 CFR 177.1550 and 177.2440.

The PFA coating is used when the chemical resistance of stainless steel is not sufficient like for hydrochloric acid, ferro-III-chloride, diluted sulfuric acid.
*Resistance Chart for coating **SSE** see page 356, for seals **GD** and **KD** page 396.*

GE-WICHT Weight Approx. ≈ kg	AB-MESSUNGEN Dimensions ≈ mm DN	d	WERKSTOFFE Materials Gehäuse Body	Dichtungen Seals	GE-WINDE Thread Size IG	BESTELL-NUMMER Part Number Type
0,24	50	69,7	Pressmessing — *hot stamped brass*	GD = Polyurethan KD = NBR — *GD = polyurethane KD = NBR* **BIT**: für Bitumen bis 200°C und heiße Öle GD = THERMOPAC (HBD) KD = VAMAC — ***BIT**: for bitumen up to 200° C and hot oils*	G 2	TWK 50
0,24	50	69,7			G 2	TWK 50 BIT
0,31	50	69,7			G 1½ AG	TWK 50 - 1½ AG
0,33	50	69,7			G 2 AG	TWK 50 - 2 AG
0,55	80	101			G 3	TWK 80
0,55	80	101			G 3	TWK - 80 BIT
1,38	80	101			G 3 AG	TWK 80 - 3 AG
0,91	100	127			G 4	TWK 100
0,91	100	127			G 4	TWK 100 BIT
0,20	80	101	Pressaluminium — *hot stamped alu*	GD = PU KD = NBR	G 3	TWK 80 Al
0,21	50	69,7	Edelstahl 1.4408 — *stainless steel AISI 316*	GD = PTFE KD = Hypalon® (CSM)	G 2	TWK 50 SS
0,50	80	101			G 3	TWK 80 SS
0,85	100	127			G 4	TWK 100 SS *)
0,22	50	69,7	wie Type **SS**, zusätzlich Teflon® PFA Beschichtung der flüssigkeitsbenetzten Teile — *like type **SS**, additional Teflon® PFA coating for parts in contact with liquid*		G 2	TWK 50 SSE
0,51	80	101			G 3	TWK 80 SSE
0,86	100	127			G 4	TWK 100 SSE
0,49	50	70	Pressmessing — *hot stamped brass*		–	TWM 50
0,49	50	70				TWM 50 - 45°
1,00	80	102				TWM 80
1,00	80	102				TWM 80 - 32°
1,65	100	128				TWM 100
0,39	80	102	Pressaluminium — *hot stamped aluminium*			TWM 80 Al
0,45	50	70	Edelstahl 1.4408 — *stainless steel AISI 316*		–	TWM 50 SS
0,88	80	102				TWM 80 SS
0,88	80	102				TWM 80 SS - 90°
1,39	100	128				TWM 100 SS *)
0,48	50	70			–	(TWM - A 50 SS)
0,91	80	102				TWM - A 80 SS
1,42	100	128				TWM - A 100 SS *)
0,14	(50)	100	Pressmessing, Niet und Feder aus nichtrostendem Stahl — *hot stamped brass pin and spring of stainless steel*		–	TWH 50
0,24	(80)	110				TWH 80
0,27	(100)	120				TWH 100

Wegen der schwierigen Montage des Arretierringes wird empfohlen, in der Größe DN 100 nur komplette Mutterkupplungen Type **MK 100** (siehe Seite 313) zu bestellen.

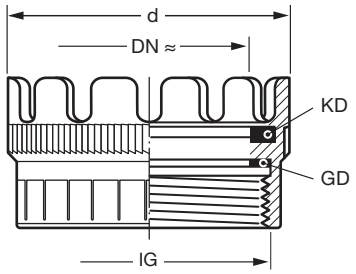
*) *It is recommended to order only complete female couplings **MK 100** (see page 313) because of the difficult assembly of the arresting ring.*

ELAFLEX

Dichtring (Kronenstück) für TW-Kupplung **MK** nach EN 14420-6 (DIN 28450) mit Innengewinde (G = Gewinde nach DIN EN ISO 228) mit einliegender Gewindedichtung (GD) u. Kupplungsdichtung (KD). Betriebdruck bis PN 16.

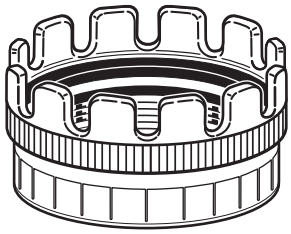
*Crown piece for 'TW' coupling **MK** acc. to EN 14420-6 (DIN 28450) with female pipe thread (G = according to EN ISO 228 / BSP parallel) with captive thread seal (GD) and coupling seal (KD). Working pressure up to PN 16.*

Type TWK



EDELSTAHL Rostfrei

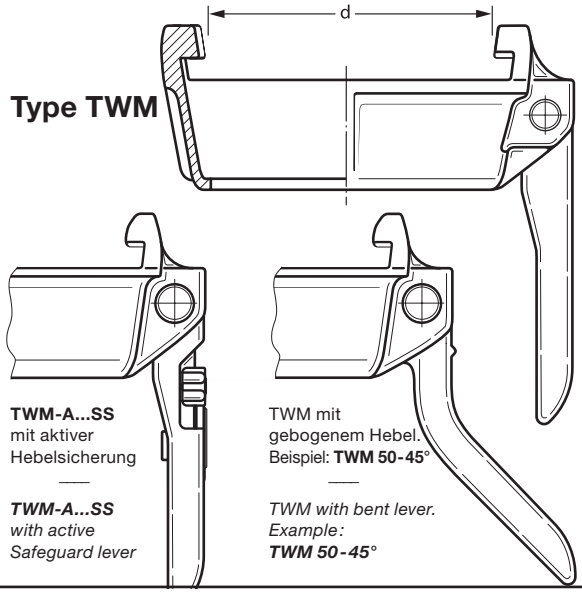
mit Werkstoff-Kennzeichnung — *with material marking*



Spannring mit Hebel für TW-Kupplung **MK** nach EN 14420-6 (DIN 28450), mit Verdrehsicherung aus rostfreiem Stahl. Betriebsdruck bis PN 16.

*Coupling nut with lever for 'TW' coupling **MK** acc. to EN 14420-6 (DIN 28450), with coupling lock of stainless steel. W.P. up to PN 16.*

Type TWM



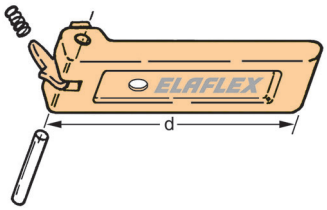
TWM-A...SS mit aktiver Hebelsicherung — ***TWM-A...SS** with active Safeguard lever*

TWM mit gebogenem Hebel. Beispiel: **TWM 50-45°** — *TWM with bent lever. Example: **TWM 50-45°***

Ersatzhebel komplett mit Niet, Kipphebel und Feder. Nur für TWM aus Messing.

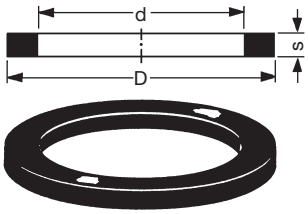
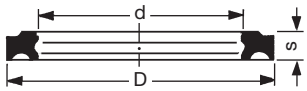
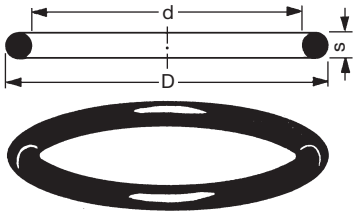
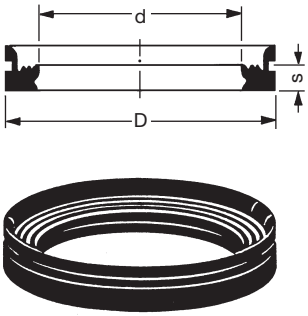
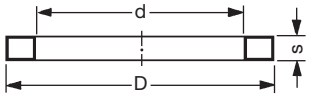
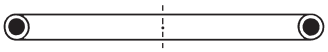
Spare lever complete with pin, tipping lever and spring. Only for TWM brass.

Type TWH



TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN · NACHDRUCK UND KOPIEN NUR MIT UNSEREM EINVERSTÄNDNIS · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

Kupplungsdichtungen 'KD' für TW-Kupplungen · *Seals 'KD' for TW Couplings*

AUSFÜHRUNG *Design*	ABMESSUNGEN ≈ mm *Dimensions* D	d	s	WERKSTOFFE, FARBE, VERWENDUNG *Materials, Colour, Applikation* 1)	BESTELL-NUMMER *Part Number*
Standardausführung **TWD 50 + TWD 80** entsprechend EN 14420-6. Für normalen Saug- und Druckbetrieb. *Standard design **TWD 50 + TWD 80** acc. EN 14420-6. For normal suction / pressure operation.* 	61,5	49	4,8	NBR schwarz, Standardausführung für MK + MB *NBR black, standard seal for MK + MB*	TWD 50
				NBR weiß für Lebensmittel *NBR white for foodstuffs*	TWD 50 W
				Hypalon® grün für Säuren und Laugen *CSM green for acids and alkalis*	TWD 50 Hy
				Polyurethan honigfarben *Polyurethane amber colour*	TWD 50 PU
				Viton® schwarz für Aromaten + heiße Öle *FKM black for aromatics + hot oils*	TWD 50 Vi
				EPDM schwarz für Ester und Ketone *EPT black for ester and ketones*	TWD 50 EP
Spezialausführung **TWD 80 BIT** für Heißbitumen *Special design **TWD 80 BIT** for hot bitumen* 	92	77	6	NBR schwarz, Standardausführung für MK + MB *NBR black, standard seal for MK + MB*	TWD 80
				NBR weiß für Lebensmittel *NBR white for foodstuffs*	TWD 80 W
				Hypalon® grün für Säuren und Laugen *CSM green for acids and alkalis*	TWD 80 Hy
				Polyurethan honigfarben *Polyurethane amber colour*	TWD 80 PU
				Viton® schwarz für Aromaten + heiße Öle *FKM black for aromatics + hot oils*	TWD 80 Vi
				EPDM schwarz für Ester und Ketone *EPT black for ester and ketones*	TWD 80 EP
Standardausführung **TWO** n. EN 14420-6 für DN 100. Auch für hohe Saugbeanspruchung geeignet. *Standard design **TWO** acc. EN 14420-6 for DN 100. Also suitable for high suction service.* 	92	77	7	VAMAC, 2 Rotpunkte für Heißbitumen bis 200°C *VAMAC, 2 red marks for hot bitumen up to 200°C*	TWD 80 BIT
	114	100	6	NBR schwarz, Standardausführung für MK *NBR black, standard seal for MK*	TWO 100
				NBR weiß für Lebensmittel *NBR white for foodstuffs*	TWO 100 W
				Hypalon® grün für Säuren und Laugen CSM *CSM green for acids and alkalis*	TWO 100 Hy
				Viton® dunkelgrün für Aromaten, heiße Öle *FKM dark green for aromatics + hot oils*	TWO 100 Vi
Spezialausführung **GSD 50 + GSD 80** für Druck- und hohe Saugbeanspruchung. *Special design **GSD 50 + GSD 80** for pressure and high suction serivce.* 	61,5	49	4,8	NBR schwarz, Standardausführung für MK *NBR black, standard seal for MK*	GSD 50
				Hypalon® grün für Säuren und Laugen *CSM green for acids and alkalis*	GSD 50 Hy
				Polyurethan blau *Polyurethane blue*	GSD 50 PU
				Silikon transparent *Silicone transparent*	GSD 50 Si
				Viton® schwarz für Aromaten + heiße Öle *FKM black for aromatics + hot oils*	GSD 50 Vi
	92	77	6	NBR schwarz, Standardausführung für MK *NBR black, standard seal for MK*	GSD 80
				Hypalon® grün für Säuren und Laugen *CSM green for acids and alkalis*	GSD 80 Hy
				Polyurethan blau *Polyurethane blue*	GSD 80 PU
				Silikon transparent *Silicone transparent*	GSD 80 Si
				Viton® schwarz für Aromaten + heiße Öle *FKM black for aromatics + hot oils*	GSD 80 Vi
				ETP Viton® Extreme, schwarz *ETP Viton® Extreme, black*	GSD 80 ETP
Spezialausführungen PTFE · *Special designs PTFE*	Geeignet für Einsatzfälle, bei denen die chemische Beständigkeit der Gummidichtungen nicht ausreicht. Die ummantelte Type **TM** hat einen Weichgummikern, der mit der Flüssigkeit nicht in Berührung kommt. *Suitable for use when chemical resistance of rubber seals is insufficient. The encapsulated type **TM** has a core of soft rubber which is not in contact with the liquid.*				
Form **TWD ...TD** 	60,5	49	4,5	PTFE weiß, massiv, durchgehend hart *PTFE white, solid, continuously hard*	TWD 50 TD
	92	77	5,5		TWD 80 TD
Form **TWD ...TM** 	61,5	49	4,8	NBR mit PTFE-Mantel, halbhart *PTFE encapsulated NBR, semi-hard*	TWD 50 TM
	92	77	6		TWD 80 TM
Form **TWO ...TM** 	114	100	7	Viton® schwarz, mit FEP Mantel, halbhart *FEP encapsulated FKM, semi-hard*	TWO 100 TM

1) Beständigkeitsangaben siehe Seite 396 · *Resistance chart see page 396*