

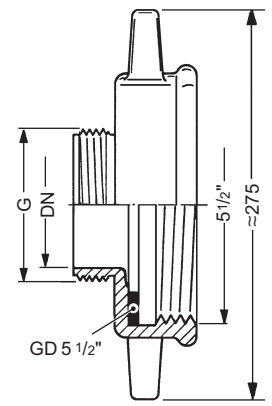
TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN · NACHDRUCK UND KOPIEN NUR MIT UNSEREM EINVERSTÄNDNIS · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

GRUPPE 3 Section	GE- WICHT Weight Approx. = kg	GRÖSSE DN Size DN mm   in.	WERKSTOFFE Materials	GEWINDE/ KUPPLUNG Thread/ Coupling G / K	BESTELL- NUMMER Part Number Type	
<p>1) Sonderausführung KWZ mit Rundgewinde-Schlauchanschluss nach DIN 405 umseitig. Special type KWZ with hose connection with knuckle thread acc. to DIN 405 see overleaf.</p> <p>2) Sonderdichtungen GD 5 1/2" aus Hypalon, Polyurethan, Viton, Thermopac umseitig. Special seals GD 5 1/2" of Hypalon/CSM, Polyurethane, Viton/FKM, Thermopac see overleaf.</p>	2,90	50	2"	Messing GD 5 1/2" = Perbunan	G 2" A	KWZ 2"
	2,95	80	3"	brass GD 5 1/2" = NBR	G 3" A	KWZ 3"
	2,85	100	4"		G 4" A	KWZ 4"
	1,05	50	2"	Aluminium GD 5 1/2" = Perbunan	G 2" A	(KWZ 2" Al)
	0,96	80	3"	aluminium GD 5 1/2" = NBR	G 3" A	KWZ 3" Al
	0,97	100	4"		G 4" A	KWZ 4" Al
	2,60	50	2"	Edelstahl 1.4401 GD 5 1/2" = PTFE	G 2" A	KWZ 2" SS
	2,55	80	3"	stainless steel AISI 316 L / INOX	G 3" A	KWZ 3" SS
	2,40	100	4"	GD 5 1/2" = PTFE	G 4" A	KWZ 4" SS
3,26	50	2"	Messing GD 5 1/2" = Perbunan GD = Polyurethan	VK 50	KWZ x VK 50	
3,70	80	3"	brass GD 5 1/2" = NBR GD = polyurethane	VK 80	KWZ x VK 80	
3,95	100	4"		VK 100	KWZ x VK 100	
1,22	80	3"	Aluminium aluminium	VK 80 Al	KWZ x VK 80 Al	
2,91	50	2"	Edelstahl 1.4401 GD 5 1/2" / GD = PTFE	VK 50 SS	KWZ x VK 50 SS	
3,28	80	3"	stainless steel AISI 316 L / INOX	VK 80 SS	KWZ x VK 80 SS	
3,55	100	4"	GD 5 1/2" / GD = PTFE	VK 100 SS	KWZ x VK 100 SS	
3,63	50	2"	Messing GD 5 1/2" / KD = Perbunan GD = Polyurethan	MK 50	KWZ x MK 50 - 45°	
4,50	80	3"	brass GD 5 1/2" / KD = NBR GD = polyurethane	MK 80	KWZ x MK 80 - 32°	
5,60	100	4"		MK 100	KWZ x MK 100	
1,55	80	3"	Aluminium aluminium	MK 80 Al	KWZ x MK 80 Al	
3,29	50	2"	Edelstahl 1.4401 GD 5 1/2" / GD = PTFE KD = Hypalon / CSM	MK 50 SS	KWZ x MK 50 SS *)	
4,0	80	3"		MK 80 SS	KWZ x MK 80 SS *)	
5,15	100	4"	stainless steel AISI 316 Ti / INOX	MK 100 SS	KWZ x MK 100 SS	
<p>3) Lange Sonderausführung mit ganz umklappbarem und arretierbarem Hebel umseitig. Long special type permitting to entirely fold back and arrest the lever, see overleaf.</p>						
3,53	50	2"	Messing GD 5 1/2" / KD = Perbunan GD = Polyurethan	Storz C	KWZ x Storz C	
4,11	80	3"	brass GD 5 1/2" / KD = NBR GD = polyurethane	Storz B	KWZ x Storz B	
5,05	100	4"		Storz A	KWZ x Storz A	
1,32	50	2"	Aluminium GD 5 1/2" / KD = Perbunan GD = Polyurethan	Storz C Al	KWZ x Storz C Al	
1,36	80	3"	aluminium GD 5 1/2" / KD = NBR GD = polyurethane	Storz B Al	KWZ x Storz B Al	
1,88	100	4"		Storz A Al	KWZ x Storz A Al	
3,25	50	2"	Edelstahl 1.4401 GD 5 1/2" / GD = PTFE KD = Viton / FKM	Storz C SS	KWZ x Storz C SS	
4,15	80	3"		Storz B SS	KWZ x Storz B SS	
4,7	100	4"	stainless steel AISI 316 L / INOX	Storz A SS	KWZ x Storz A SS	



Kesselwagen-Zwischenstücke **KWZ**, einerseits Eisenbahn-Kesselwagengewinde 5 1/2" nach DIN 3799 (alte DIN 11 bzw. DIN 26017), mit einliegender Dichtung GD 5 1/2" lt. Tabelle, andererseits Schlauchanschluss wie abgebildet.

Rail car adapter type **KWZ**, one end with rail car thread 5 1/2" Whitworth (old DIN 11 or DIN 26017), with captive seal GD 5 1/2", other end hose connection as shown.



**KWZ**

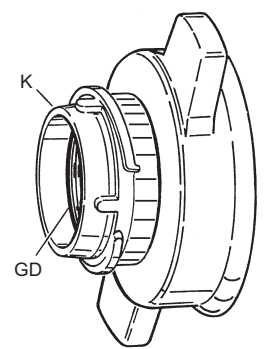
mit Außengewinde<sup>1)</sup> nach DIN ISO 228 mit stirnseitiger Dichtfläche

with ext. pipe thread<sup>1)</sup> acc. to DIN ISO 228 (BSP parallel) with flat sealing surface

**KWZ - VK**

mit VK - Kupplung nach DIN 28450

with VK coupling acc. to DIN 28450

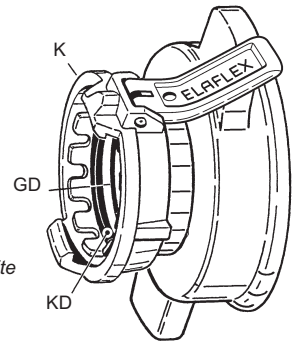


**KWZ - MK**

mit MK - Kupplung nach DIN 28450. Kurze Ausführung<sup>3)</sup>

with MK coupling acc. to DIN 28450. Short type<sup>3)</sup>

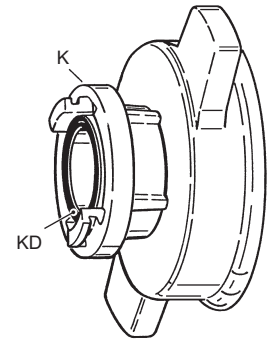
\*) Siehe auch Rückseite \*) also see overleaf



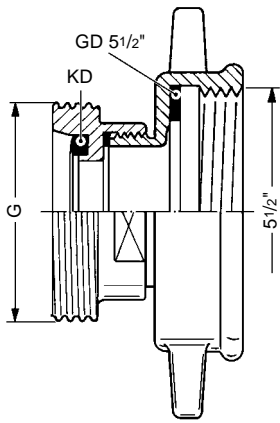
**KWZ - Storz**

mit Storz-Festkupplung nach DIN

with Storz coupling according to DIN



**Kesselwagen - Zwischenstücke KWZ**



**Type KWZ - SS**

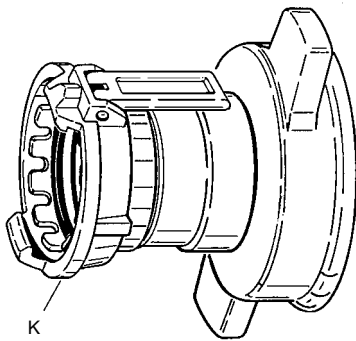
Kesselwagen-Zwischenstücke **Type KWZ - SS** wie umseitig beschrieben, jedoch in Sonderausführung mit Rundgewinde n. DIN 405, aus rostfreiem Stahl. Mit eingelegter Kupplungsdichtung KD aus Viton. Dichtung GD 5 1/2" aus Viton oder nach Wunsch.

*Rail car adapters type KWZ-SS as described overleaf, special design with knuckle thread according to DIN 405 in stainless steel. With captive coupling seal KD of FKM. GD 5 1/2" seal of FKM or as requested.*

GEWINDE Thread Size	BESTELLNUMMER Part Number
G	Type
Rd 78 x 1/6	KWZ x 78 SS *)
Rd 95 x 1/6	( KWZ x 95 SS )
Rd 110 x 1/4	( KWZ x 110 SS )
Rd 130 x 1/4	( KWZ x 130 SS )

\*) Gehört nach DIN 14 555 zur Standardausrüstung von Gefahrgut-Gerätewagen der Feuerwehr.

\*) According to DIN 14 555 this is standard on fire brigade trucks for handling dangerous goods.

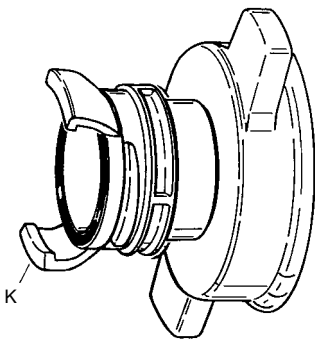


**Type LKWZ - MK ... SS**

Kesselwagen-Zwischenstücke Type **LKWZ - MK** aus rostfreiem Stahl, wie umseitig beschrieben, jedoch in verlängerter Sonderausführung, so dass sich der Hebel der MK-Kupplung ganz umklappen und arretieren lässt.

*Rail car adapters type LKWZ-MK of stainless steel, as described overleaf, but extended special type allowing lever of MK coupling to be entirely folded back and arrested.*

KUPPLUNG Coupling	BESTELLNUMMER Part Number
K	Type
MK 50 SS	LKWZ x MK 50 SS
MK 80 SS	LKWZ x MK 80 SS
MK 100 SS	LKWZ x MK 100 SS



**Type KWZ - Guillemin**

Kesselwagen-Zwischenstücke Type **KWZ** aus Messing, Aluminium oder rostfreiem Stahl, mit aufgedichteter Guillemin-Kupplung nach DIN EN 14420-8 mit Arretierung und einliegender Kupplungsdichtung KD aus Perbunan/NBR und Gewindedichtung GD aus Polyurethan.

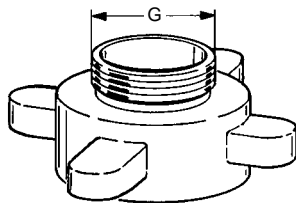
Andere Dichtungswerkstoffe siehe Seite 387.

*Rail car adapters type KWZ in brass, aluminium or stainless steel, with sealed-on Guillemin coupling acc. to EN 14420-8 with arrest and captive coupling seal KD of Buna-N and thread seal GD of polyurethane. Other sealing material see page 387.*

KUPPLUNG Coupling	BESTELLNUMMER Part Number
K	Type
GK 80	KWZ x GK 80
GK 100	KWZ x GK 100
GK 80 AI	KWZ x GK 80 AI
GK 100 AI	KWZ x GK 100 AI
GK 80 SS	KWZ x GK 80 SS
GK 100 SS	KWZ x GK 100 SS

**Kleinere KWZ-Typen**

Smaller KWZ types



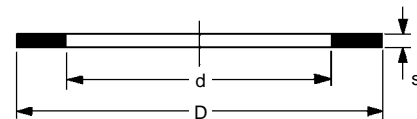
Kesselwagen-Zwischenstücke wie umseitig beschrieben, jedoch in Sonderausführung für alte Eisenbahn-Kesselwagen mit kleinerem Auslaufstützen :

DN 50 = 3 1/4" nach alter DIN 11 (äuß. Ø 82,5 mm) G = 2"A  
 DN 80 = 4 1/2" nach alter DIN 11 (äuß. Ø 114,3 mm) G = 3"A

*Rail car adapters as described overleaf, but special type for old rail cars with smaller outlets :*

DN 50 (2") = 3 1/4" according to old DIN 11 (OD 82,5 mm) G = 2"A  
 DN 80 (3") = 4 1/2" according to old DIN 11 (OD 114,3 mm) G = 3"A

**Sonderdichtungen GD 5 1/2" für KWZ • Special Seals GD 5 1/2" for KWZ**



WERKSTOFFE Materials	ABMESSUNGEN			BESTELLNUMMER Part Number
	D	d	s	
Perbunan / NBR	140	102	6	PD 5 1/2"
Hypalon / CSM	140	102	5	HYD 140 / 102
Polyurethan / PU	140	102	3	VD 140 / 102
Viton / FKM	140	102	3	VID 140 / 102
PTFE	140	102	3	TD 140 / 102
Thermopac / HBD	140	102	3	HBD 140 / 102

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

GRUPPE  3  Section	Gewicht Weight Approx.  ≈ kg	WERKSTOFFE  Materials	SCHLAUCHANSCHLUSS GEWINDE oder KUPPLUNG Hose Inlet Thread or Coupling		BESTELL- NUMMER Part Number  Type
			DN	G / K	
6,6	Krümmer Aluminium Kupplung Messing KD = NBR  elbow aluminium coupling brass KD = NBR		80	G 3" A Ms	KWK 3" Ms
6,7			100	G 4" A Ms	KWK 4" Ms
8,3			100	5 1/2" A Ms	<sup>1)</sup> KWK 5 1/2" Ms
5,8	Krümmer Aluminium KD = NBR  elbow aluminium KD = NBR		80	G 3" A Al	KWK 3" Al
6,2			100	G 4" A Al	(KWK 4" Al)
6,7			100	5 1/2" A Al	<sup>1)</sup> (KWK 5 1/2" Al)
7,0	Krümmer Edelstahl 1.4571 (V4A) KD = PD KWK TM  elbow stainless steel AISI 316 L / INOX KD = PD KWK TM		50	Rd 78 x 1/6 SS <sup>2)</sup>	KWK 78 SS
6,9			80	G 3" A SS	KWK 3" SS
7,9			100	G 4" A SS	(KWK 4" SS)
10,3			100	5 1/2" A SS	<sup>1)</sup> (KWK 5 1/2" SS)
<sup>1)</sup> Eisenbahn-Kesselwagengewinde nach DIN 6602 (alte DIN 11) Rail car thread according to DIN 6602 (old DIN 11)					
<sup>2)</sup> Rundgewinde nach DIN 405 - gemäß DIN 14555 für Ölalarm-Fahrzeuge der Feuerwehr Knuckle thread acc. to DIN 405 - according to DIN 14555 for fire brigade oil alarm vehicles					
6,8	Krümmer Aluminium Kupplung Messing KD = NBR  elbow aluminium coupling brass KD = NBR		50	VK 50 Ms	KWK x VK 50
6,6			80	VK 80 Ms	KWK x VK 80
7,8			100	VK 100 Ms	KWK x VK 100
6,1	Krümmer + Kupplung Aluminium elbow + coupling aluminium		80	VK 80 Al	KWK x VK 80 Al
7,8	Krümmer + Kupplung Edelstahl 1.4571 / 1.4408 KD = PD KWK TM  elbow + coupling stainless steel AISI 316 L / INOX KD = PD KWK TM		50	VK 50 SS	KWK x VK 50 SS
7,6			80	VK 80 SS	KWK x VK 80 SS
9,1			100	VK 100 SS	KWK x VK 100 SS
7,2	Krümmer Aluminium Kupplung Messing KD = NBR  elbow aluminium coupling brass KD = NBR		50	MK 50 Ms	KWK x MK 50
7,3			80	MK 80 Ms	KWK x MK 80
9,4			100	MK 100 Ms	KWK x MK 100
6,4	Krümmer + Kupplung Aluminium elbow + coupling aluminium		80	MK 80 Al	KWK x MK 80 Al
8,1	Krümmer + Kupplung Edelstahl 1.4571 / 1.4408 KD = PD KWK TM  elbow + coupling stainless steel AISI 316 L / INOX KD = PD KWK TM		50	MK 50 SS	KWK x MK 50 SS
8,3			80	MK 80 SS	KWK x MK 80 SS
10,4			100	MK 100 SS	KWK x MK 100 SS
7,1	Krümmer Aluminium Kupplung Messing KD = NBR  elbow aluminium coupling brass KD = NBR		50	Storz C Ms	KWK x Storz C
7,0			80	Storz B Ms	KWK x Storz B
8,9			100	Storz A Ms	KWK x Storz A
6,8	Krümmer + Kupplung Aluminium KD = NBR  elbow + coupling aluminium KD = NBR		50	Storz C Al	KWK x Storz C Al
6,2			80	Storz B Al	KWK x Storz B Al
7,6			100	Storz A Al	KWK x Storz A Al
8,1	Krümmer + Kupplung Edelstahl 1.4571 (V4A) KD = PD KWK TM  elbow + coupling stainless steel AISI 316 L / INOX KD = PD KWK TM		50	Storz C SS	KWK x Storz C SS
8,5			80	Storz B SS	KWK x Storz B SS
10,3			100	Storz A SS	KWK x Storz A SS



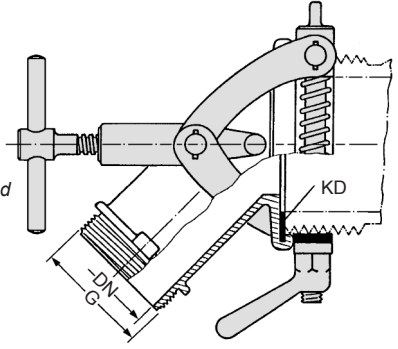
Kesselwagen-Abfüllkupplung **KWK**, mit Abfüllkrümmer DN 80 (3") mit einliegender Dichtung KD, andererseits mit Schlauchanschluss wie abgebildet. Spanngestell mit Klemmbacken aus Stahl verzinkt.

Rail car discharge coupling type **KWK** with elbow DN 80 (3"), with captive seal KD, other end hose connection as shown. Clamping device and clamps of galvanised steel.

**KWK**

mit Außengewinde  
G = Rohrgewinde  
nach DIN ISO 228

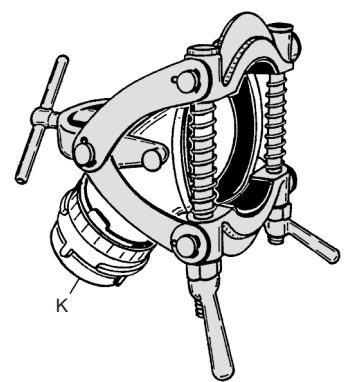
with male pipe thread  
G = BSP parallel  
acc. to DIN ISO 228



**KWK - VK**

mit VK-Kupplung  
nach DIN 28450

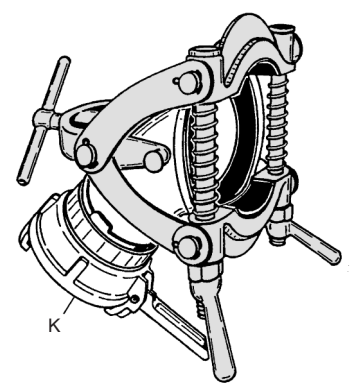
with VK-coupling  
acc. to DIN 28450



**KWK - MK**

mit MK-Kupplung  
nach DIN 28450

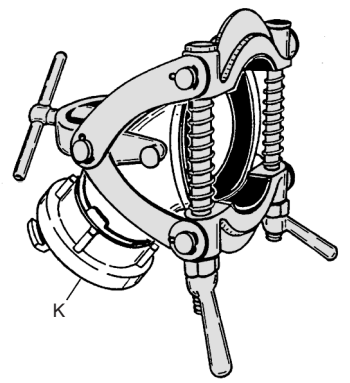
with MK-coupling  
acc. to DIN 28450



**KWK - Storz**

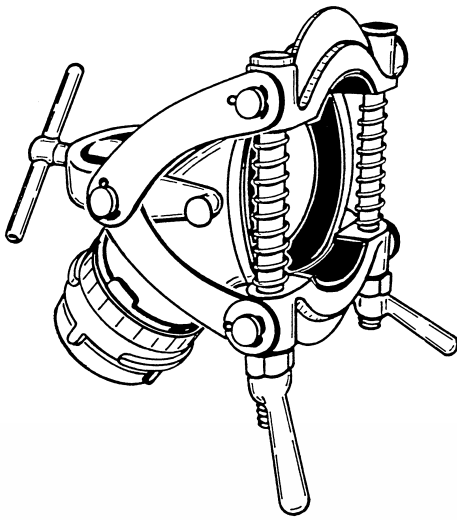
mit Storz-Fest-  
kupplung nach DIN

with Storz coupling  
acc. to DIN



**Kesselwagen - Abfüllkupplungen KWK**

# Die Kesselwagen-Entleerung · The Rail Tanker Discharge



Die meisten Eisenbahn-Kesselwagen haben einen Schlauchanschluss DN 100 mit Grobgewinde 5 1/2" nach alter DIN 11 (ä. Ø ≈ 139 mm). Zur Entleerung können Abfüllschläuche DN 100 (4") mit einer Mutterschraubung M 100-5 1/2" direkt angeschraubt werden (A). Häufiger benutzt man aber zur Arbeitserleichterung Tankwagen-Schläuche TW 75 (3"), die mit TW-Schnellkupplungen nach DIN 28 450 ausgerüstet sind. Die Verbindung zum Grobgewinde 5 1/2" wird schnell und sicher durch ein Kesselwagen-Zwischenstück KWZ gemäß Seite 325 hergestellt (B).

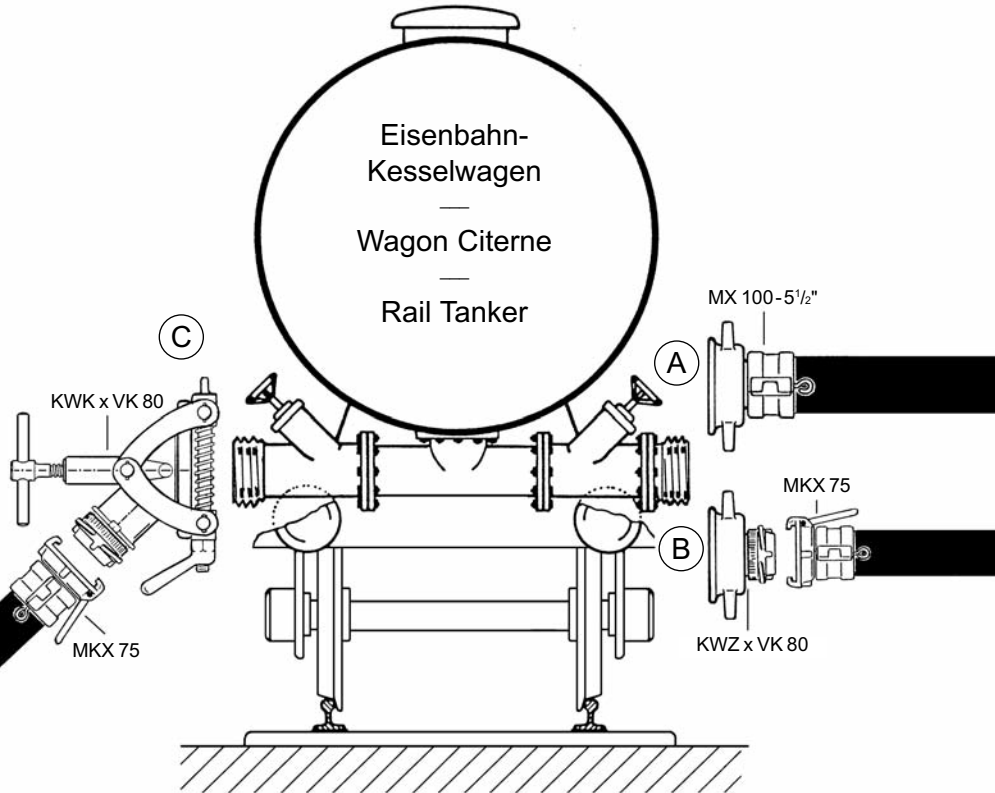
Most rail tankers have a hose connection DN 100 with 5 1/2" rail car thread according to old DIN 11 (male Ø ≈ 139 mm). Hoses DN 100 (4") with female coupling M 100-5 1/2" can be fitted directly for the discharge (A). To ease work, more often tank truck hoses TW 75 (3") are used. These are fitted with TW quick action couplings according to DIN 28 450. The connection with the 5 1/2" rail car thread is quickly and safely achieved with a rail tanker adapter KWZ (B), see page 325.

## Die Kesselwagen - Entleerung mit KWK (C)

Für Kesselwagen mit anderen Schlauchanschlüssen bzw. beschädigten oder verklebten Gewinden hat sich die Schnell-Klemmkupplung KWK seit Jahrzehnten bewährt. Daher gehört sie auch zur Standardausstattung von Ölalarmfahrzeugen. Viele Tankspediteure im grenzüberschreitenden Verkehr führen die KWK anstelle einer Vielzahl von Übergangsstücken mit. - Die KWK kann auf Schlauchanschlussgewinde mit äußerem Durchmesser von 80 - 140 mm aufgeklammert werden. Die Klemmverbindung ist geeignet für die auftretenden statischen Drücke, jedoch nicht für höhere Pumpendrucke.

## Rail Tanker Discharge with KWK (C)

For rail tankers with different hose connections or damaged/dirty thread the quick clamp coupling KWK has proved suitable for decades. Therefore it is standard of oil alarm vehicles. Many forwarders of tank trucks use the KWK instead of various adapters on international routes. - The KWK can be clamped on hose fittings with threads of 80 to 140 mm male diameter. The clamping is suitable for the occurring static pressures, but not for higher pump pressures.



## Ersatzteile KWK · Spare Parts of KWK

EM 883

EB 885

Werkstoff Material	Bestellnummer Part No.
Perbunan / NBR	PD 152/80
Viton / FKM	ViD 152/80
PTFE ummantelt PTFE encapsulated	PD 152/80 TM

EK 882

EA 881