

► Lesen und befolgen Sie zuerst diese Sicherheitshinweise.

## 1. Sicherheitshinweise

- 1.1 Installation, Einbau (Einbinden in Schläuche), Inbetriebnahme, Wartung, Ausbau und Reparatur der Kupplung darf nur von qualifiziertem, sachkundigem Fachpersonal mit Kenntnissen im druckbeaufschlagten Rohrleitungsbau durchgeführt werden.
- 1.2 Die gesetzlichen, sonstige zutreffende Vorschriften und Normen müssen beachtet und eingehalten werden.
- 1.3 Der Druck von max. 10 bar, die Temperatur von max. +120 °C, die Angaben in der  
> EG-Konformitätserklärung EGKE-DG-K100  
und bei eingebautem Endschalter die Angaben in der  
> Geräteinformation KE-GI- .. bzw. die Technischen Daten in der KE-TD- ..  
sind zu beachten und einzuhalten.
- 1.4 Inbetriebnahme und Beaufschlagung mit Druck nur
  - nach fachgerechter Einbindung der Schlauchkupplung in den Förderschlauch
  - nach fachgerechter Montage der Kupplung mit Gewinde auf dem Rohr (Gewindeverbindung) und ggf. Fixierung durch die Fixierschraube
  - bei geschlossener Kuppelverbindung

- !!! Vergewissern Sie sich, bevor Sie Druck auf die Rohrleitung geben, dass die Kupplungen richtig ineinander gesteckt bzw. richtig miteinander verbunden sind und
- bei Storz-Kupplungen
- bis zum Anschlag durchgedreht ist
- bei TW-Kupplungen nach DIN 28 450
- der Spannring fest angedreht und der Sicherungshebel umgelegt ist
- bei KAMLOK-Kupplungen
- die beiden Hebel bis an die Kupplung eingeklappt sind

- 1.5 **Lösen bzw. öffnen Sie die Kupplungsverbindung nur in drucklosem Zustand.**

### ACHTUNG ! Verletzungsgefahr

- Die Blindkupplung, der Blinddeckel bzw. der Verschlussdeckel, -stopfen beschleunigt sich beim Lösen und Öffnen in druckbeaufschlagtem Zustand wie ein Geschoss und kann erhebliche Verletzungen und Schäden verursachen.
- Der Schlauch schlägt beim Lösen der Kupplung in druckbeaufschlagtem Zustand um sich und kann erhebliche Verletzungen verursachen.

- !!! Vergewissern Sie sich, bevor Sie die Kupplungsverbindung lösen bzw. öffnen, dass die Leitung drucklos ist.  
Bringen Sie je nach Überdruck und Schlauchdurchmesser geeignete Warnhinweise an.  
z.B. **"Nur in drucklosem Zustand lösen"**

- 1.6 Bei Beschädigung eines Kupplungsteils ist die Druckbeaufschlagung sofort abzusperrn und die Rohr- bzw. Schlauchleitung von jeglichem Druck zu entlasten.
- 1.7 Die Kupplungsteile dürfen nur in drucklosem Zustand ausgebaut bzw. demontiert werden.

- !!! Beachten Sie bei Kupplungen mit eingebauten Endschaltern auch die Sicherheitshinweise auf der Rückseite.



► Lesen und befolgen Sie zuerst diese Sicherheitshinweise.

## **2. Sicherheitshinweise** für Kupplungen mit eingebauten Endschaltern

- 2.1 Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung darf nur von qualifiziertem Fachpersonal mit elektrischen Kenntnissen durchgeführt werden.
- 2.2 Befolgen Sie beim elektrischen Anschluss die örtlichen und gesetzlichen Vorschriften und/oder die VDE 0100.
- 2.3 Vergleichen Sie vor dem elektrischen Anschluss die Angaben auf dem Typen- und Anschluss-Schild mit der Anschluss-Spannung.

### **Ausführung KE - ...**

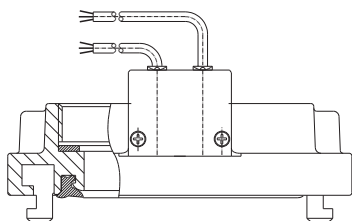
- 2.4 Der Spannungsversorgung muss eine Sicherung (max. 4A) vorgeschaltet werden.
- 2.5 Schützen Sie die Schalterkontakte des Endschalters vor Spannungsspitzen bei induktiven Lasten.

### **Ausführung KI - ...**

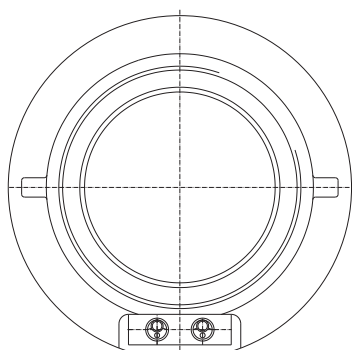
- 2.6 Der Spannungsversorgung muss eine Sicherung (max. 4A) vorgeschaltet werden.



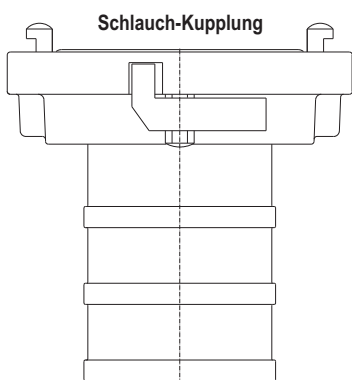
## Abbildungen



Fest-Kupplung

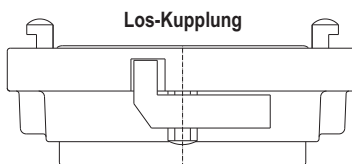


Schalter 2      Schalter 1



Schlauch-Kupplung

Gegen-Kupplungen



Los-Kupplung

007-0242

## Ausführungen

Lieferbar für die Kupplungsgröße 110-A  
Gegen-Kupplungen (z.B. Schlauch-Kupplung immer mit Sperrklinke)

Die Codierung kann mit den zwei Endschalter-Varianten KI und KN ausgeführt werden.

Abmessungen, Technische Daten, ATEX-Optionen siehe:

**KI** induktiver Doppel-Endschalter **KE-TD-06**  
**KN** induktive Endschalter NAMUR **auf Anfrage**

## Typenauswahl

**Fest-Kupplung** zur Codierung 1/3 eingebautem Doppel-Endschalter

Typ	Bestellcode			
	NG	G	W	KL
KI D SZ 110	IG3	AL	2	
KI D SZ 110	IG4	AL	2	
KI D SZ 110	IG4½	AL	2	

NG = Nenngröße

G = Gewinde

W = Werkstoff

KL = Kabellänge

2=2 m 5=5 m 0=10 m

I = induktive Endschalter

N = induktive Endschalter NAMUR

Werkstoffe (W)	AL	= Aluminium
	AV	= Aluminium/1.4571
	VA	= 1.4571
	MS	= Messing

## Schaltungssystem

In die Fest-Kupplung sind zwei induktive Endschalter als Doppel-Schalter nebeneinander eingebaut.

Die Gegen-Kupplung ist so codiert, dass entweder Schalter 1, Schalter 2 oder Schalter 1 und 2 betätigt wird.

So ist erkennbar, welche Gegen-Kupplung angekuppelt ist.

## Gegen-Kupplung

betätigt Schalter Nummer

Bestellcode	betätigt Schalter Nummer		[Codierung 1/3] mit einem Doppel-Endschalter
	1	2	
K- . SZ110 - XXX - SP - CD - AL - 09	●		
K- . SZ110 - XXX - SP - CD - AL - 06		●	
K- . SZ110 - XXX - SP - CD - AL - 15	●	●	

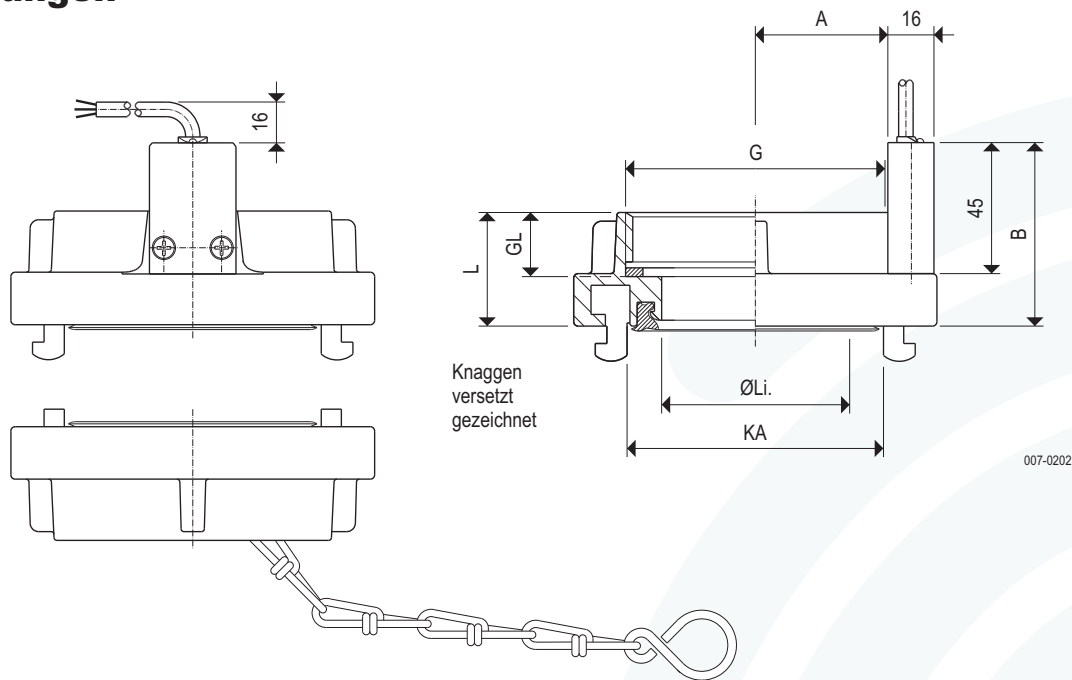
Ø Schlauchstutzen eintragen z.B. 080 für Ø 80 mm  
bzw. Gewindegröße eintragen z.B. IG4

S = Schlauch-Kupplung

L = Los-Kupplung



## Abmessungen



Bestellcode										
Typ	NG	G	W	KL	KA	Li.	L	GL	A	B
KI - SZ 052	IG2	AL	2	66	44,5	40	20	32	62	62
KI - SZ 065	IG2	AL	2	81	45	37	20	42	62	62
KI - SZ 065	IG2½	AL	2	81	58	52	20	42	62	62
KI - SZ 075	IG2	AL	2	89	50	38	20	42	63	63
KI - SZ 075	IG2½	AL	2	89	64,5	42	20	42	63	63
KI - SZ 075	IG3	AL	2	89	64,5	39	22	45	63	63
KI - SZ 090	IG3	AL	2	105	78	40	22	50	64	64
KI - SZ 100	IG4	AL	2	115	89,5	47	25	50	67	67
KI - SZ 110	IG4	AL	2	133	100	48	25	68	67	67
KI - SZ 110	IG4½	AL	2	133	100	48	25	68	67	67
KI - SZ 125	IG5	AL	2	148	115	52	28	75	70	70
KI - SZ 150	IG6	AL	2	160	130	60	30	85	71	71

Wir liefern die Kupplungen grundsätzlich mit weißen DS-Dichtringen, die sowohl für Druck- und Saugbetrieb geeignet sind. (siehe KE-TD-11)

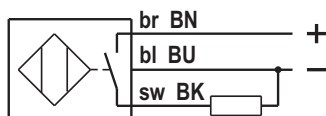
NG = Nenngröße  
G = Gewinde  
W = Werkstoff  
KL = Kabellänge  
KA = Knaggenabstand  
Li. = lichte Weite

Nach Druckgeräterichtlinie 97/23/EG:  
bis 10 bar und bis DN 100 für gefährliche Gase und Flüssigkeiten der Gruppe 1 einsetzbar.  
z.B. in pneumatischen Förderanlagen von brennbaren Stäuben usw.

Eine Zündgefahrenbewertung nach DIN EN 13463-1 ergab:  
Die Kupplungen selbst (ohne Schalter) verfügen über keine potenziellen Zündquellen.

## Elektrischer Anschluss

Kabel 3 x 0,34 mm<sup>2</sup>  
Kabellänge (KL) 2 = 2 m  
5 = 5 m  
0 = 10 m



TURCK BI3U

007-AP01

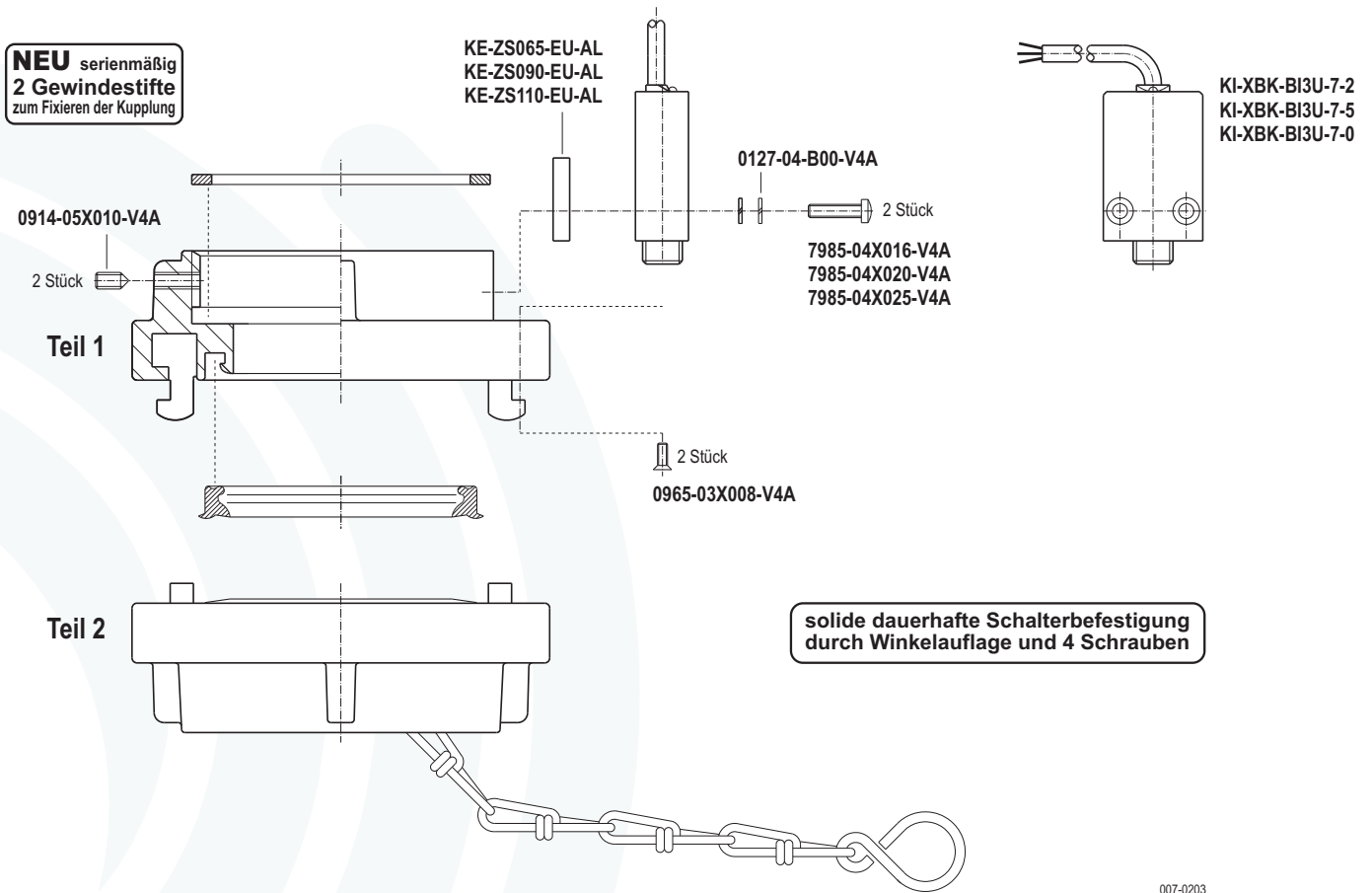
## Technische Daten

Werkstoffe	(W)	AL = Aluminium
		AV = Aluminium/1.4581 oder 1.457X
		MS = Messing
		VA = 1.4581 oder 1.457X
Schalter aktive Fläche		CuZn, verchromt PA12-GF30
Einbaulage		beliebig
Umgebungstemperatur		-20 °C ... +60 °C
Betriebsspannung		10 ... 30 V DC
Belastbarkeit		≥ 200 mA, Dauerstrom
Schaltfunktion		PNP, Schließer
Schutzart		IP68 nach DIN EN 60529
Wartung		keine

ATEX-Option

B0 Staub  II 3D Ex tD A22 IP68 T95 °C

## Einzelteile



### Bestellcode Teil 1

	NG	G	W	
K - FSZ 052	IG2	AL	E	
K - FSZ 065	IG2	AL	E	
K - FSZ 065	IG2½	AL	E	
K - FSZ 075	IG2	AL	E	
K - FSZ 075	IG2½	AL	E	
K - FSZ 075	IG3	AL	E	
K - FSZ 090	IG3	AL	E	
K - FSZ 100	IG4	AL	E	
K - FSZ 110	IG4	AL	E	
K - FSZ 110	IG4½	AL	E	
K - FSZ 125	IG5	AL	E	
K - FSZ 150	IG6	AL	E	

### Bestellcode Teil 2

	NG	W
K - BSZ052 - 00 - AL - M		
K - BSZ065 - 00 - AL - M		
K - BSZ065 - 00 - AL - M		
K - BSZ075 - 00 - AL - M		
K - BSZ075 - 00 - AL - M		
K - BSZ075 - 00 - AL - M		
K - BSZ075 - 00 - AL - M		
K - BSZ090 - 00 - AL - M		
K - BSZ100 - 00 - AL - M		
K - BSZ110 - 00 - AL - M		
K - BSZ110 - 00 - AL - M		
K - BSZ125 - 00 - AL - M		
K - BSZ150 - 00 - AL - M		

NG = Nenngröße  
G = Gewinde  
W = Werkstoff

inkl. Dichtringe  
Dichtringe und Ketten je nach Ausführung und nach Datenblatt KE-TD-11

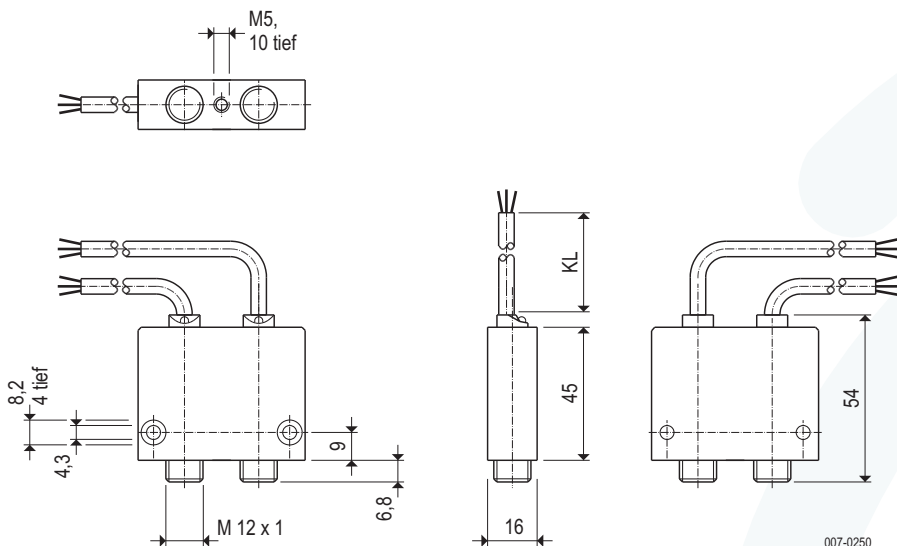
inkl. Dichtring und Kette

Werkstoffe (W) AL = Aluminium  
AV = Aluminium/1.4571 oder 1.457X  
VA = 1.4581 oder 1.457X  
MS = Messing

007-0203

## Abmessungen

KI2-XBK-BI3U-7-  
 KID-XBK-BI3U-7-.

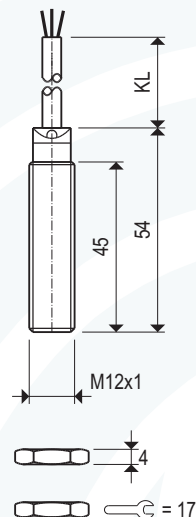


### Bestellcode

**KI-XBK-BI3U-7-2** für 2 m Kabel  
**KI-XBK-BI3U-7-5** für 5 m Kabel  
**KI-XBK-BI3U-7-0** für 10 m Kabel

**KI-BI3U-M12AP-.**

Fabrikat TURCK  
 Typ BI3U-M12-AP6X  
 Ident-Nr. 16 341 00



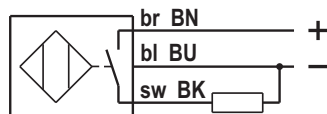
### Bestellcode

**KI-BI3U-M12AP-2** für 2 m Kabel  
**KI-BI3U-M12AP-5** für 5 m Kabel  
**KI-BI3U-M12AP-0** für 10 m Kabel

weitere Technische Daten erhalten Sie unter  
[www.turck.de](http://www.turck.de)

## Elektrischer Anschluss

Kabel 3 x 0,34 mm<sup>2</sup>  
 Kabellänge (KL) 2 = 2 m  
 5 = 5 m  
 0 = 10 m



TURCK BI3U

007-AP01

## Technische Daten

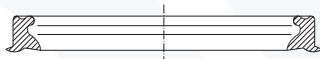
<b>Werkstoffe</b>	Schalter aktive Fläche Klemmhalter	CuZn, verchromt PA12-GF30 AlMgSi1
<b>Einbaulage</b>		beliebig
<b>Umgebungstemperatur</b>		-20 °C ... +60 °C
<b>Betriebsspannung</b>		10 ... 30 V DC
<b>Belastbarkeit</b>		≤ 200 mA, Dauerstrom
<b>Schaltfunktion</b>		PNP, Schließer
<b>Schutzart</b>		<b>IP68</b> nach DIN EN 60529
<b>Wartung</b>		keine

ATEX-Option

**B0 Staub**  II 3D Ex tD A22 IP68 T95 °C



### Ersatzteile



007-0256

#### Dichtringe für Druck- und Saugbetrieb (DS)

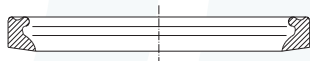
PN 16 aus Nitril-Kautschuk ( weiß )

Größe	Artikel Nr.	Abmessungen (mm)
52=C	<b>603 036 68</b>	64x47x10
65	<b>603 037 68</b>	79x60x10
75=B	<b>603 038 68</b>	87x67x10,5
90	<b>602 039 68</b>	103x93x10
100	<b>603 039 68</b>	113x93x10
110=A	<b>603 040 68</b>	130x102x12
125	<b>603 041 68</b>	144x177x12,5
150	<b>602 041 68</b>	157x132x11,5

#### Dichtringe für Druck- und Saugbetrieb (DS)

PN 16 aus VITON ( grün )

Größe	Artikel Nr.	Abmessungen (mm)
52=C	<b>602 023 52</b>	64x47x10
75=B	<b>400 736 52</b>	87x67x10,5
110=A	<b>402 573 52</b>	130x102x12



007-0257

#### Dichtringe für Druckbetrieb (D)

PN 16 aus Nitril-Kautschuk ( weiß )

Größe	Artikel Nr.	Abmessungen (mm)
52=C	<b>603 045 68</b>	64x47x10,5
65	<b>602 004 68</b>	75x60x10,5
75=B	<b>603 046 68</b>	82x67x10
100	<b>603 047 68</b>	108x93x10,5

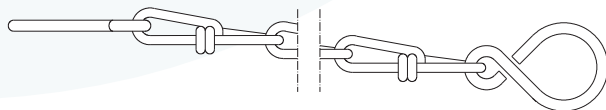


007-0258

#### Gewinde-Flachdichtringe

aus Nitril-Kautschuk ( weiß )

Größe	Artikel Nr.	Abmessungen (mm)
G 2	<b>602 135 50</b>	47x60x3
G 2½	<b>602 137 50</b>	66x76x3
G 3	<b>602 138 68</b>	78x88x3
G 4	<b>602 139 68</b>	100x113x3
G 4½	<b>602 140 50</b>	105x126x3
G 5	<b>602 141 68</b>	118x138x3
G 6	<b>602 142 50</b>	152x164x4



007-0259

#### Kette mit S-Haken

Größe	Stahl, verzinkt	aus V2A	Kettenlänge
	Artikel Nr.	Artikel Nr.	
052-090	<b>503 123 00</b>	<b>91-006066-70</b>	280 mm
100-110	<b>503 124 00</b>	<b>91-006133-70</b>	390 mm
125-205	<b>602 267 48</b>	auf Anfrage	535 mm





# EG-Konformitätserklärung EC-Declaration of Conformity

Wir/We

**MOLLET Füllstandtechnik GmbH**

Industriepark RIO 103  
D-74706 Osterburken  
Tel. 06291 64400 Fax 06291 9846

erklären hiermit, dass die Geräte:

declare that the devices:

**Schlauch-Kupplungen** mit den elektrischen Betriebsmitteln:  
Endschalter, Codeträger, Lesekopf, Lesestation, Expanderkarte  
der Typenreihe:

**Hose couplings** with the electrical equipment:  
limit switch, code carrier, read head, read station,  
processor unit, expander card of type:

**KE ... , KI ... , KN ... , KL ... , KC ...**

**KE ... , KI ... , KN ... , KL ... , KC ...**

auf die sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Normen  
oder normativen Dokumenten entsprechen:

to which this declaration relates is in accordance with  
the following standards or other normative documents:

**Richtlinie 2006/95/EG** (NSR-Richtlinie)  
**Richtlinie 2004/108/EG** (EMV-Richtlinie)

**Directive 2006/95/EC** (Directive LVD)  
**Directive 2004/108/EC** (Directive EMC)

und

and

**EN 61010-1, EN 60529**  
**EN 61326-1**

**EN 61010-1, EN 60529**  
**EN 61326-1**

Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt gemäß den Bestimmungen der Richtlinien und durch Einhaltung der Normen soweit es im Rahmen des Lieferumfanges möglich ist.

The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with the directive and observance of the normative documents, as far as the scope of delivery allows.

Osterburken, 07. Januar 2010

Osterburken, January 7th 2010



Wolfgang Hageleit

Diese Erklärung darf nur unverändert  
weiterverbreitet werden.

This declaration is only allowed to  
hand out in unchanged form.





# EG-Konformitätserklärung EC-Declaration of Conformity

Wir/We

**MOLLET Füllstandtechnik GmbH**

Industriepark RIO 103  
D-74706 Osterburken  
Tel. 06291 64400 Fax 06291 9846

erklären hiermit, dass die Geräte:

declare that the devices:

**Schlauch- und Rohr-Kupplungen** der Typenreihen:

**Hose and pipe couplings** of type:

**K...SZ... , K...VK... , K...AVK... , K...AMK... ,  
K-FSZ... , K-SSZ... , K-BSZ... , K-LSZ... ,  
K-MK... , K-MB... , K-AVK... , K-AMK...**  
aus Aluminum, Edelstahl oder Messing

**K...SZ... , K...VK... , K...AVK... , K...AMK... ,  
K-FSZ... , K-SSZ... , K-BSZ... , K-LSZ... ,  
K-MK... , K-MB... , K-AVK... , K-AMK...**  
made of aluminum, stainless steel or brass

**DN 32 bis DN 100**

**DN 32 to DN 100**

auf die sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Normen  
oder normativen Dokumenten entsprechen:

to which this declaration relates is in accordance with  
the following standards or other normative documents:

**Richtlinie 97/23/EG** (Druckgeräte-Richtlinie)

**Directive 97/23/EC** (Directive Pressure Equipment)

Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt gemäß den Bestimmungen der Richtlinie.

The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with the directive.

Einstufung:  
**Druckhaltendes Ausrüstungsteil der Kategorie I**

Categorization:  
**Pressure accessories of category I**

Fluidgruppe (Art. 9):  
**1**

Fluid group (Art. 9):  
**1**

Mediumzustand:  
**gasförmig, flüssig und staubhaltig, wenn pD >0,5 bar**

Condition of fluid:  
**gaseous, liquid and dusty, if pD >0,5 bar**

Angewandetes Konformitätsverfahren:  
**Modul A**

Applied conformity assessment procedures:  
**Modul A**

Diese Konformitätserklärung ist nur gültig in Verbindung mit den aktuellen Sicherheitshinweisen KE-SH- ..

The declaration of conformity is only valid in connection with our current safety instructions KE-SH- ..

Osterburken, 07. Januar 2010

Osterburken, January 7th 2010



Wolfgang Hageleit

Diese Erklärung darf nur unverändert  
weiterverbreitet werden.

This declaration is only allowed to  
hand out in unchanged form.

# Hersteller-Bescheinigung Manufacturer`s Certificate

Wir/We

**MOLLET Füllstandtechnik GmbH**

Industriepark RIO 103  
D-74706 Osterburken  
Tel. 06291 64400 Fax 06291 9846

bescheinigen hiermit, dass die Geräte:

declare that the devices:

**Schlauch- und Rohr-Kupplungen** der Typenreihen:

**K...SZ... , K...VK... , K...AVK... , K...AMK... ,  
K-FSZ... , K-SSZ... , K-BSZ... , K-LSZ... ,  
K-MK... , K-MB... , K-AVK... , K-AMK...**

aus Aluminum, Edelstahl oder Messing

**DN 101 bis DN 150**

auf die sich diese Bescheinigung bezieht, den folgenden  
Normen oder normativen Dokumenten entsprechen:

**Richtlinie 97/23/EG** (Druckgeräte-Richtlinie)

Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsan-  
forderungen werden erfüllt gemäß den Bestimmungen  
der Richtlinie.

Einstufung:

**Druckhaltendes Ausrüstungsteil nach Art. 3 Abs. 3**

Fluidgruppe (Art. 9):

**2**

Mediumzustand:

**gasförmig oder flüssig, wenn pD >0,5 bar**

Angewendetes Konformitätsverfahren:

**keines, es gilt die gute Ingenieurspraxis**

Diese Hersteller-Bescheinigung ist nur gültig in Verbindung  
mit der aktuellen Sicherheitshinweisen KE-SH- ..

**Hose and pipe couplings** of type:

**K...SZ... , K...VK... , K...AVK... , K...AMK... ,  
K-FSZ... , K-SSZ... , K-BSZ... , K-LSZ... ,  
K-MK... , K-MB... , K-AVK... , K-AMK...**

made of aluminum, stainless steel or brass

**DN 101 to DN 150**

to which this certificat relates is in accordance with  
the following standards or other normative documents:

**Directive 97/23/EC** (Directive Pressure Equipment)

The Essential Health and Safety Requirements are assured  
by compliance with the directive.

Categorization:

**Pressure accessories of acc. Art.3 (3)**

Fluid group (Art. 9):

**2**

Condition of fluid:

**gaseous or liquid, if pD >0,5 bar**

Applied conformity assesment procedures:

**none, accordance with the sound engineering practice**

The manufacturer`s certificate is only valid in connection  
with our current safety instructions KE-SH- ..

Osterburken, 07. Januar 2010

Osterburken, January 7th 2010



Wolfgang Hageleit