

Z6-P Wägezelle

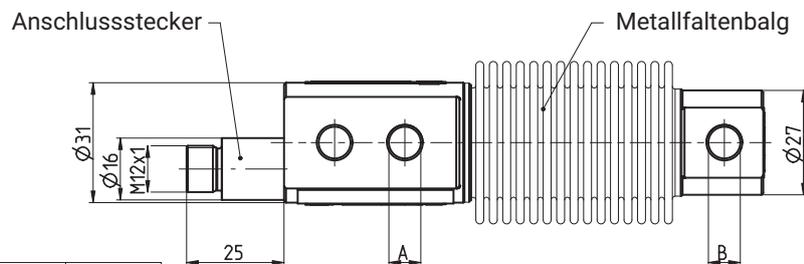
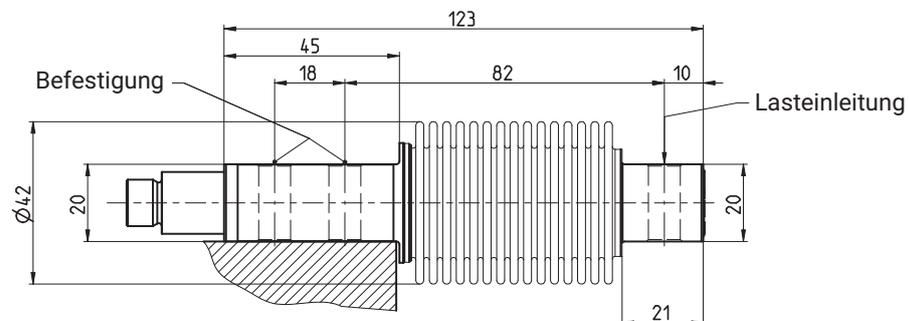
CHARAKTERISTISCHE MERKMALE

- Aufgeschweißter Metallfaltenbalg
- Nennlasten: 20 kg ... 500 kg
- Wägezellen und Einbauhilfen aus nichtrostenden Materialien
- Eichfähig bis 3000 Teile, Prüfbericht nach OIML R60
- Zulassung NTEP III M5000
- Sechsliterschaltung
- Optimiert für Parallelschaltung
- Mit eingebautem M12x1 Einbaustecker



ABMESSUNGEN

Z6-P; Nennlast 20 kg ... 500 kg



Nennlast	A	B
20 ... 200 kg	8,2	8,2
500 kg	10,5	11,1

Abmessungen in mm

TECHNISCHE DATEN

Typ			Z6-P
Genauigkeitsklasse nach OIML R 60			C3
Anzahl der Teilungswerte	n_{LC}		3000
Nennlast	E_{max}	kg	20; 30; 50; 100; 200; 500
Mindestteilungswert	v_{min}	% v. E_{max}	0,009 0,0083 (30 kg)
Y-Wert	Y		11111 12000 (30 kg)
Genauigkeitsklasse nach NTEP IIIM ¹⁾			
Anzahl der Teilungswerte	n_{LC}		5000
Nennlast	E_{max}	kg	20; 30; 50; 100; 200; 500
Mindestteilungswert	v_{min}	% v. E_{max}	$E_{max}/11111$ $E_{max}/12000$ (30 kg)
Allgemeine technische Daten			
Nennkennwert	C_n	mV/V	2
Kennwerttoleranz bei Lastein. in angeg. Richtung		%	$\pm 0,05$
Temperaturkoeffizient des Kennwerts ²⁾	TK_c	% v. $C_n/10$ K	$\pm 0,0080$
Temperaturkoeffizient des Nullsignals	TK_0		$\pm 0,0125$ $\pm 0,0116$ (30 kg)
Relative Umkehrspanne ²⁾	d_{hy}	% v. C_n	$\pm 0,0170$
Linearitätsabweichung ²⁾	d_{lin}		$\pm 0,0180$
Belastungskriechen über 30 min.	d_{DR}		$\pm 0,0166$
Eingangswiderstand	R_{LC}	Ω	350...480
Ausgangswiderstand	R_0		$355 \pm 0,12$
Referenzspannung	U_{ref}	V	5
Nennbereich der Versorgungsspannung	B_u		0,5...12
Isolationswiderstand	R_{is}	G Ω	> 5
Nennbereich der Umgebungstemperatur	B_T	°C	-10...+40
Gebrauchstemperaturbereich	B_{tu}		-30...+70
Lagerungstemperaturbereich	B_{tl}		-50...+85
Grenzlast	E_L	% v. E_{max}	150
Bruchlast	E_d		≥ 300

1) Wägezellen der OIML Genauigkeitsklasse C3 entsprechen auch der Genauigkeitsklasse NTEP (USA) III M5000. Sie verfügen über ein entsprechendes zweites NTEP-Label.

2) Die Werte für die Linearitätsabweichung, relative Umkehrspanne und den Temperaturgang des Kennwertes sind Richtwerte. Die Summe dieser Werte liegt innerhalb der Summenfehlergrenze nach OIML R60.

Nennlast		kg	20	30	50	100	200	500
Relative zulässige Schwingbeanspruchung		% v. E_{max}	100	100	100	100	100	70
Nennmessweg ca.	s_{nom}	mm	0,29	0,28	0,27	0,31	0,39	0,6
Gewicht ca.	G	kg	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Schutzart (IP) nach EN60529 (IEC529)			IP 68 (verschärfte Prüfbedingungen: 2 m Wassersäule;100 h)					
Material			nichtrostender Stahl ³⁾ nichtrostender Stahl ³⁾ hermetisch verschweißt					
Messkörper								
Faltenbalg								

3) Nach EN 10088-1

Z6-P-WÄGEZELLEN, OPTIONALE AUSFÜHRUNGEN

Bestell-Nr.	
K-Z6-P	
Code	Option 1: Bauform
F	Z6-P
Code	Option 2: Genauigkeitsklasse
C3	C3 (OIML) ¹⁾
Code	Option 3: Nennlast
20	20 kg
30	30 kg
50	50 kg
100	100 kg
200	200 kg
500	500 kg
Code	Option 4: Explosionsschutzausführungen
N	Kein Explosionsschutz
Code	Option 5: Kabellänge
N	Stecker (M12x1)
Code	Option 6: Sonstiges
N	Ohne

K-Z6-P - **F** - - - - **N** - **N** - **N**

1) Die Wägezellen sind zusätzlich auch mit einem NTEP-Label III M5000 ausgestattet.

EINBAUHILFEN, NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN

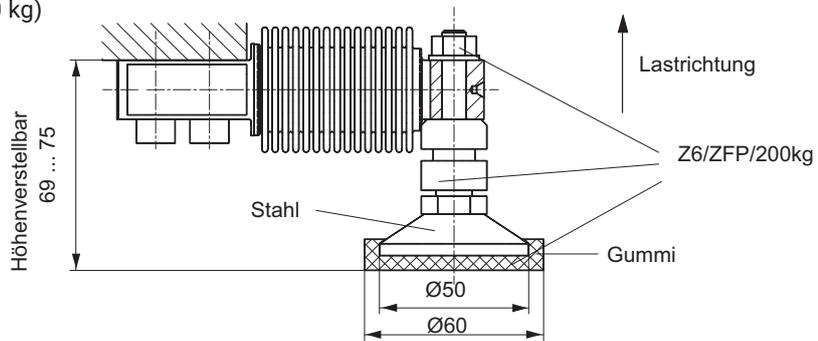
Um Fehlereinflüsse durch die Lasteinleitung zu minimieren, bietet HBK je nach Einbausituation verschiedene erprobte Lasteinleitungen für diesen Wägezellentyp an:

Bestellnummer	Einbauhilfe
1-Z6/ZFP/200kg	Pendel-Lastfuß
1-Z6/xxxkg/ZGWR	Gelenköse (wartungsfrei)
1-Z6/200kg/ZRR	Kraftrückführung
1-Z6/ZKP/200kg	Pendel-Lastfuß
1-Z6/xxxkg/ZK	Kegelspitze, Kegelpfanne
1-Z6/PCX/500kgSET	Pendel-Lastfuß (Set)
1-Z6/ZPU/xxxkg	Grundplatte/Montagesatz
1-Z6/xxxkg/ZPL	Pendellager
1-Z6/xxxkg/ZEL	Gummi-Metall-Lager

Hinweis: Alle Einbauhilfen sind aus nichtrostendem Material gefertigt. Die Gummitteile des ZEL bestehen aus Chloroprene-Kautschuk.

Pendel-Lastfuß ZFP

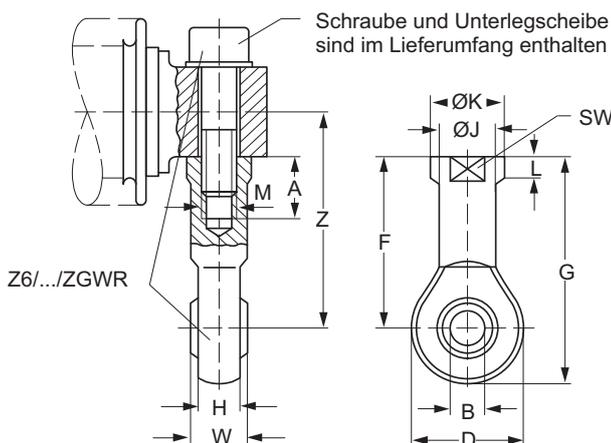
für Nennlasten bis 200 kg (1-Z6/ZFP/200 kg)



Abmessungen in mm

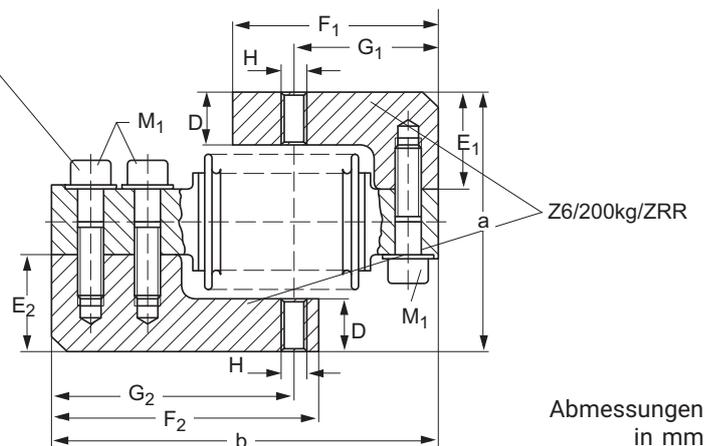
Gelenköse ZGWR (wartungsfrei)

für Nennlasten bis 200 kg (1-Z6/200kg/ZGWR) und 500 kg (1-Z6/1t/ZGWR)



Kraftrückführung ZRR

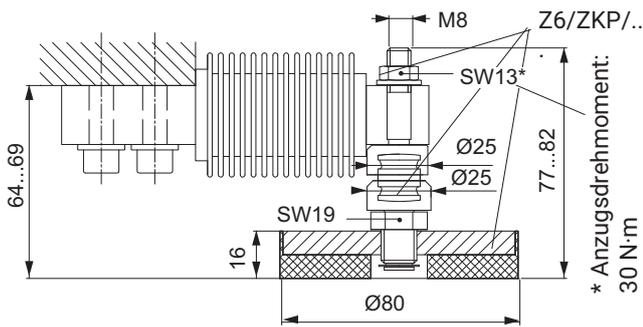
für Nennlasten bis 200 kg (1-Z6/200kg/ZRR)



Nennlast	ZGWR	A	B	D	F	G	H	Ø J	Ø K	L	M	SW	W	Z
5...200 kg	Z6/200kg/ZGWR	16	8 ^{H7}	24	36	48	9	12,5	16	5	M8	14	12	46
500 kg	Z6/1t/ZGWR	20	10 ^{H7}	28	43	57	10,5	15	19	6,5	M10	17	14	53
Nennlast	ZRR	D	E ₁	E ₂	F ₁	F ₂	G ₁	G ₂	H	M ₁	a	b	Tiefe	
5...200 kg	Z6/200kg/ZRR	16	30	30	65	85	46	77	M8	M8x30	80 ± 1,1	123	15	

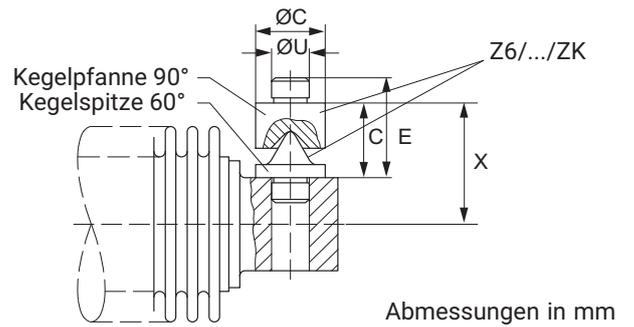
Pendel-Lastfuß ZKP

für Nennlasten bis 200 kg (1-Z6/ZKP/200kg)



Kegelspitze, Kegelpfanne ZK

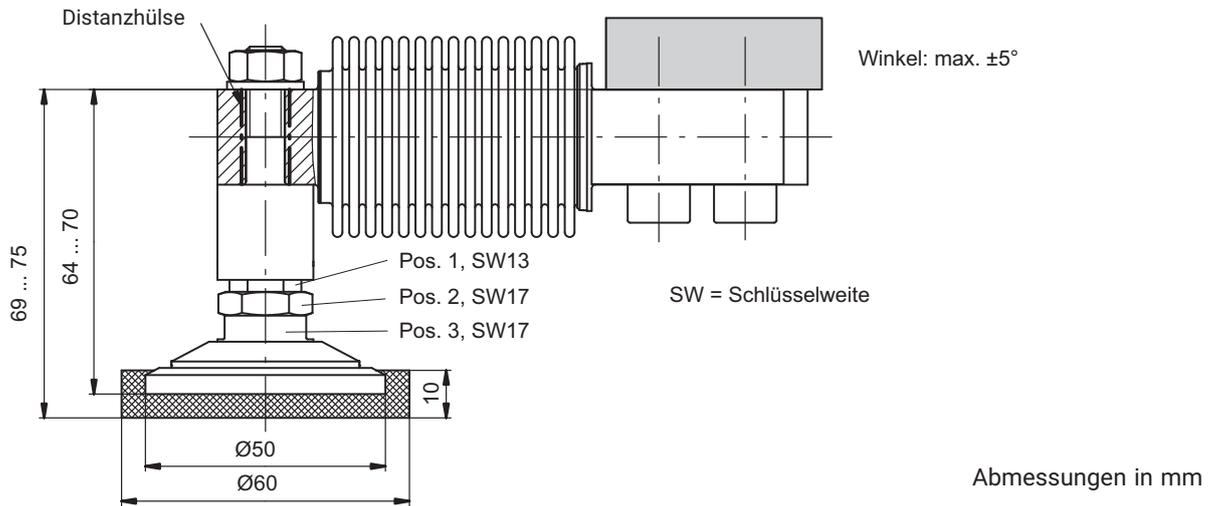
für Nennlasten bis 200 kg (1-Z6/200kg/ZK) und 500 kg (1-Z6/1t/ZK)



Nennlast	Kegelspitze, Kegelpfanne ZK	Ø C	D	E	Ø U	X
5...200 kg	Z6/200kg/ZK	15	16	21	8,1 _{-0,05}	26
500 kg	Z6/1t/ZK	18	24	32	11 _{-0,05}	34

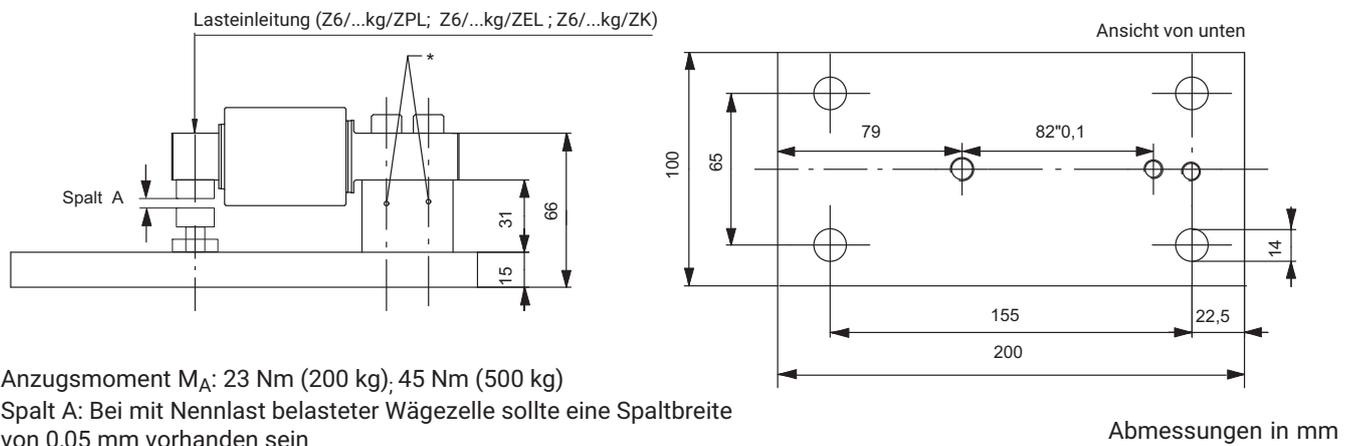
Pendel-Lastfuß PCX

für Nennlasten bis 500 kg (1-Z6/PCX/500kgSET) 1 Set besteht aus 4 Stück Pendellastfüßen



Grundplatte/Montagesatz ZPU

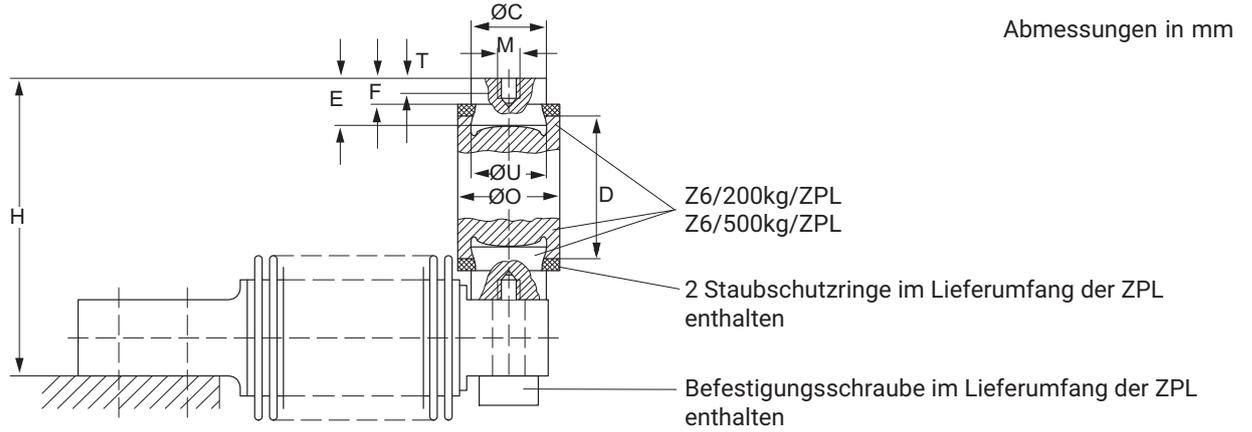
für Nennlasten bis 200 kg (1-Z6/ZPU/200kg) und 500 kg (1-Z6/ZPU/500kg)



* Anzugsmoment M_A : 23 Nm (200 kg); 45 Nm (500 kg)
 Spalt A: Bei mit Nennlast belasteter Wägezelle sollte eine Spaltbreite von 0,05 mm vorhanden sein

Pendellager ZPL

für Nennlasten bis 200 kg (1-Z6/200kgZPL) und 500 kg (1-Z6/500kg/ZPL)



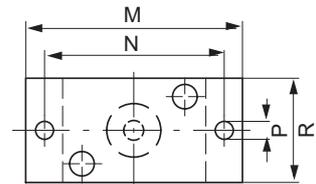
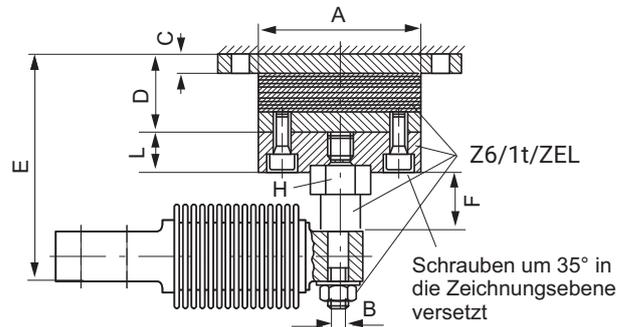
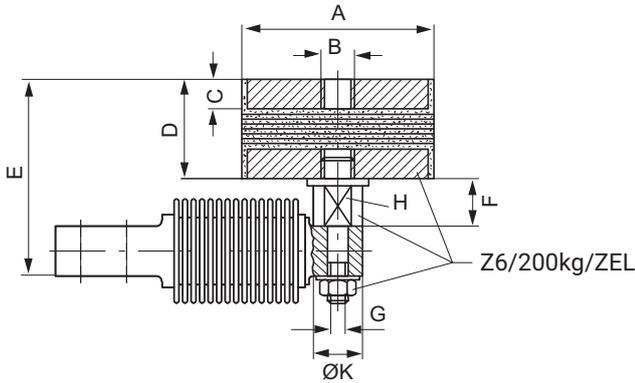
Nennlast	Pendellager ZPL	Ø C	D	H	M	ØO	T	E	F	ØU	$F_R^{1)}$ (% der Last)	$s_{max}^{2)}$ (mm)
bis 200 kg	Z6/200kg/ZPL	20 _{-0,2}	45	89 ^{+0,6} _{-0,8}	M8	30	6,5	17	9	20 ^{D10}	2,8	3,5
500 kg	Z6/500kg/ZPL	20 _{-0,2}	45	89 ^{+0,6} _{-0,8}	M8	30	6,5	17	9	20 ^{D10}	2,8	3,5

- 1) F_R : Rückstellkraft in N, bei 1 mm seitlicher Verschiebung
 2) s_{max} : Maximal zul. seitl. Verschiebung bei Belastung mit Nennlast

Gummi-Metall-Lager ZEL

für Nennlasten bis 200 kg (1-Z6/200kgZEL)

für Nennlast 500 kg (1-Z6/1t/ZEL)

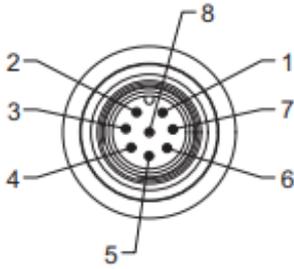


Abmessungen in mm

Nennlast	ZEL	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	R	$F_R^{1)}$	$s_{max}^{2)}$
5...200 kg	Z6/200kg/ZEL	75	M12	12	40	79 ± 1,3	18,5	M8	SW17	19	-	-	-	-	-	163	3
500 kg	Z6/1t/ZEL	80	M10	10	39	105 ^{+2,1} _{-2,2}	26	-	SW27	-	20	120	100	9	60	400	4,5

- 1) F_R : Rückstellkraft in N, bei 1 mm seitlicher Verschiebung
 2) s_{max} : in mm, Maximal zul. seitl. Verschiebung bei Belastung mit Nennlast

STECKERBELEGUNG



- Steckkontakt 1 = Messsignal (+)
- Steckkontakt 2 = nicht belegt
- Steckkontakt 3 = Fühlerleitung (+)
- Steckkontakt 4 = nicht belegt
- Steckkontakt 5 = Fühlerleitung (-)
- Steckkontakt 6 = Speisespannung (-)
- Steckkontakt 7 = Speisespannung (+)
- Steckkontakt 8 = Messsignal (-)

Anschlussbelegung 1-KAB168		Anschlussbelegung 1-KAB175		Steckerkontakt
Aderfarbe	Anschluss	Aderfarbe	Anschluss	
Weiß	Messsignal (+)	Weiß	Messsignal (+)	1
Rot	Messsignal (-)	Rot	Messsignal (-)	8
Blau	Speisespannung (+)	Blau	Speisespannung (+)	7
Rosa	Speisespannung (-)	Schwarz	Speisespannung (-)	6
Grün	Fühlerleitung (+)	Grün	Fühlerleitung (+)	3
Grau	Fühlerleitung (-)	Grau	Fühlerleitung (-)	5
Gelb	Nicht belegt			-
Braun	Nicht belegt			-

Anschlusskabel für Anschlusskupplung

Anschlusskabel mit Buchse M12 F, 8-polig, TPU IP67, Kabelmantel PUR, 5 m lang	1-KAB168-5
Anschlusskabel mit Buchse M12 F, 8-polig, TPU IP67, Kabelmantel PUR, 20 m lang	1-KAB168-20
Anschlusskabel mit Buchse M12 F, 8-polig, Edelstahl, IP68/69, Hygieneausführung, 3 m lang	1-KAB175-3-1
Anschlusskabel mit Buchse M12 F, 8-polig, Edelstahl, IP68/69, Hygieneausführung, 6 m lang	1-KAB175-6-1
Anschlusskabel mit Buchse M12 F, 8-polig, Edelstahl, IP68/69, Hygieneausführung, 12 m lang	1-KAB175-12-1

KABELBELEGUNG DER WÄGEZELLE (ENTSPRICHT DER ÜBLICHEN 6-LEITERSCHALTUNG)

