

# Wägezelle Typ RC3



## Produktbeschreibung

Flintec ist einer der Vorreiter, die das Konzept einer hochlastigen Pendelstab-Wägezelle mit dem Typ RC3 umsetzen. Die Wägezelle ist eine hermetisch dicht verschweißte Druckkraft- Wägezelle aus Edelstahl. Durch die integrierten Radien der Lastaufnahmen kann der Einbau mit einfachen Krafteinleitungselementen erfolgen. Die Wägezelle ist in einem großen Nennlastbereich von 7,5 t bis 300 t erhältlich. Das selbstzentrierende Design gewährleistet eine optimale Wägegenauigkeit, selbst wenn leichte Bewegungen an der Waagenplattform auftreten. Verwendung findet die RC3 überwiegend bei Wägebrücken, Fahrzeugwaagen und Silo- und Behälterverwiegung.

## Anwendung

Wägebrücken, große Behälter, Tanks und Silos

## Wichtige Merkmale

Großer Nennlastbereich von 7,5 t bis 300 t

Edelstahlkonstruktion

Schutzart IP68, hermetisch dicht gekapselt

Selbstzentrierende Krafteinleitung

Hoher Eingangswiderstand

Kalibrierung in mV/V/Ω



RoHS  
compliant



 **flintec**  
quality + precision

## Zulassungen

Genauigkeitsklassen C1  
(Y = 5 000), C3, C3 MI6 und C4  
(Y = 15 000) nach OIML R60

NTEP Genauigkeitsklasse III L für  
10 000 Teile (für 7,5t bis 50t)

ATEX-Zulassung für Ex-Bereich  
Zone 0, 1, 2, 20, 21 und 22

FM Zulassung

## Optionen

Integrierte Überspannungs-  
Schutzdioden

Y = 10 000 für C3  
(für die Nennlasten 30 t und 40 t)

Mechanische Einbauteile

Geeignete Messverstärker,  
Anschlusskästen und  
Wäge-Indikatoren

Gummi-Manschette (für 30t, 40t)

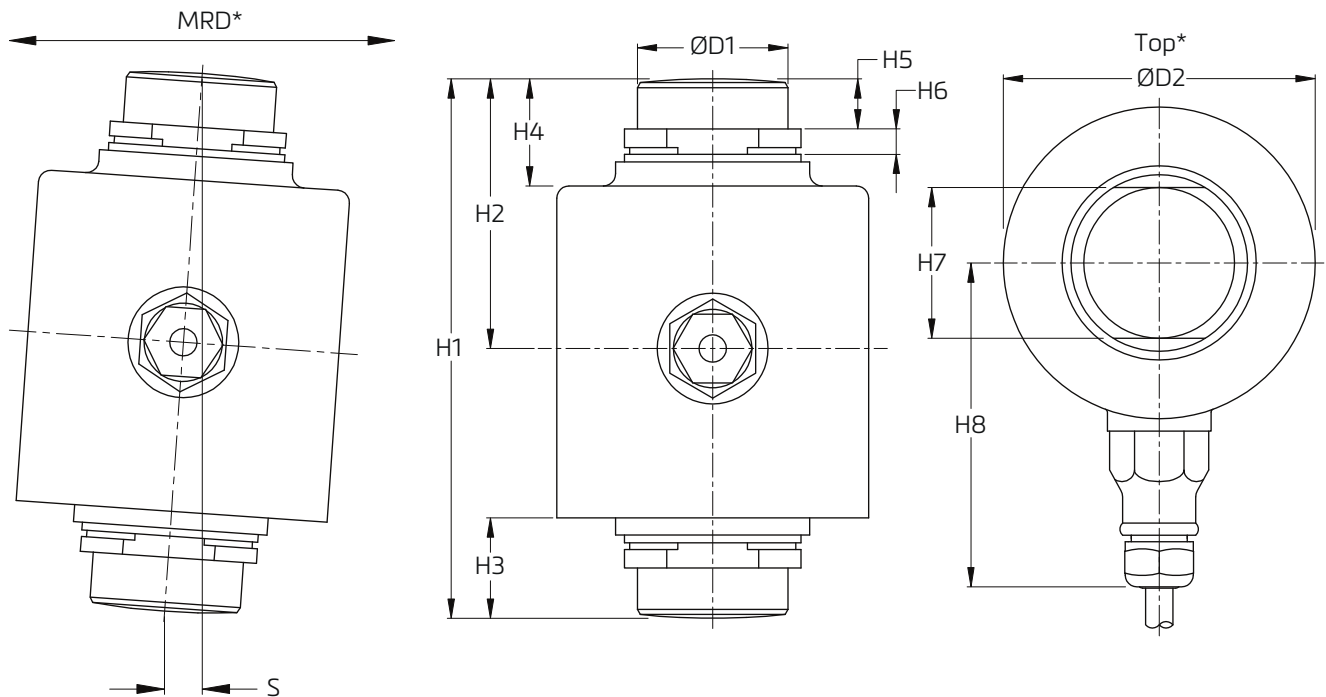
## Technische Daten

Nennlast ( $E_{max}$ )	t	7.5 / 15 / 22.5 / 30 / 40 / 50 / 100 / 150 / 300	7.5 / 15 / 22.5 / 30 / 40 / 50			
		(GP)	C1	C3	C3 MI 6	C4
Genauigkeitsklasse nach OIML R60		n.V.	1 000	3 000		4 000
Maximal zulässige Anzahl der Teilungswerte ( $n_{LC}$ )		n.V.	$E_{max} / 5 000$	$E_{max} / 15 000$		
Mindestteilungswert der Wägezelle ( $v_{min}$ )		n.V.	$\pm 0.0280$	$\pm 0.0093$		
Temperaturkoeffizient des Nullpunktes ( $TC_0$ )	%*RO/10°C	$\pm 0.0400$	$\pm 0.0160$	$\pm 0.0100$		$\pm 0.0080$
Temperaturkoeffizient des Kennwertes ( $TC_{RO}$ )	%*RO	$\pm 0.0200$	$\pm 0.0300$	$\pm 0.0200$	$\pm 0.0180$	$\pm 0.0180$
Zusammengesetzter Fehler	%*RO	$\pm 0.0400$	$\pm 0.0300$	$\pm 0.0166$	$\pm 0.0166$	$\pm 0.0125$
Linearitätsabweichung	%*RO	$\pm 0.0400$	$\pm 0.0300$	$\pm 0.0166$	$\pm 0.0100$	$\pm 0.0125$
Hysterese	%*RO	$\pm 0.0600$	$\pm 0.0490$	$\pm 0.0166$	$\pm 0.0083$	$\pm 0.0125$
Kriechfehler (30 Minuten) / DR	%*RO	n.V.	n.V.	$E_{max} / 10 000$	n.V.	n.V.
Option: Mindestteilungswert ( $v_{min opt}$ )	%*RO/10°C	n.V.	n.V.	$\pm 0.0140$	n.V.	n.V.
Option: Temperaturkoeffizient des Nullpunktes ( $TC_{0 opt}$ )		0%* $E_{max}$ (30 / 40 / 50 / 100)		2%* $E_{max}$ (7.5 / 15 / 22.5 / 150 / 300)		
Mindestvorlast ( $E_{min}$ )						
Nennkennwert (RO)	mV/V	$2 \pm 0.1\%$				
Kalibrierung in mV/V/ $\Omega$ (A...I klassifiziert)	%	$\pm 0.05 (\pm 0.005)$				
Nullsignaltoleranz	%*RO	$\pm 5$				
Speisespannung	V	5...15				
Eingangswiderstand ( $R_{LC}$ )	$\Omega$	1 150 $\pm$ 50				
Ausgangswiderstand ( $R_{out}$ )	$\Omega$	1 000 $\pm$ 2				
Isolationswiderstand (100 V DC)	M $\Omega$	$\geq 5 000$				
Grenzlast ( $E_{lim}$ )	%* $E_{max}$	200				
Bruchlast	%* $E_{max}$	300				
Nenntemperaturbereich	°C	-10...+40				
Gebrauchstemperaturbereich	°C	-40...+80 (ATEX -40...+60)				
Werkstoff		Edelstahl 17-4 PH (1.4548)				
Kapselung		hermetisch gekapselt; Kabelanschluss mit Hilfe einer Glasdurchführung				
Schutzart nach EN 60 529		IP68 (bis 2 m Wassertiefe) / IP69K				
Gewicht	kg	1.3 (7.5 t), 1.4 (15 t), 1.5 (22.5 t), 3.4 (30 t), 3.6 (40 t), 4.5 (50 t), 12.9 (100 t), 17.1 (150 t), 32.8 (300 t)				

Die Werte für Linearitätsabweichung, Hysterese und  $TC_{RO}$  können im Einzelfall überschritten werden.

Die Summe aus Linearitätsabweichung, Hysterese und  $TC_{RO}$  liegt innerhalb der Fehlergrenze nach OIML R60 mit  $p_{LC}=0,7$ .

## Abmessungen (mm)



MRD\* - vorgeschriebene Hauptbewegungsrichtung

Top\* - Draufsicht

Typ	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	D1	D2	$S_{max}^*$	RF**	$S_{max}^{***}$
7.5 t	89	44	17	23	11	6	28	75	28	69	4.5	11 kN	0.5
15 t												20 kN	0.6
22.5 t												30 kN	0.6
30 t	140	70	26	28	13	6.5	39	84	39	81	10.5	34 kN	0.29
40 t	150	75	31	33		11.7					10	37 kN	0.8
50 t	178	89	32	34	17	8.5	44	94	44	99	9	51 kN	1
100 t			38.5	38.5		12						62	62
150 t	210	105	42.7	42.7	20.6	12.8	76.2	121.5	76.2	165	14.5	240 kN	0.35
300 t	280	140	55.9	55.9	25	21.5	100		100		15	468 kN	0.5

\* $S_{max}$  = Maximal zulässige horizontale Verschiebung der Lasteinleitung. Empfohlener Spalt der Stoßfänger 2...3 mm für 7.5...22.5 t, 3...5 mm für 30...300 t.

\*\*RF = Rückstellkraft bei  $S_{max}$  und  $E_{max}$ .

\*\*\* $S_{nom}$  = Nennmessweg, max. elastische Verformung bei Nennlast in mm

## Kabelanschluss

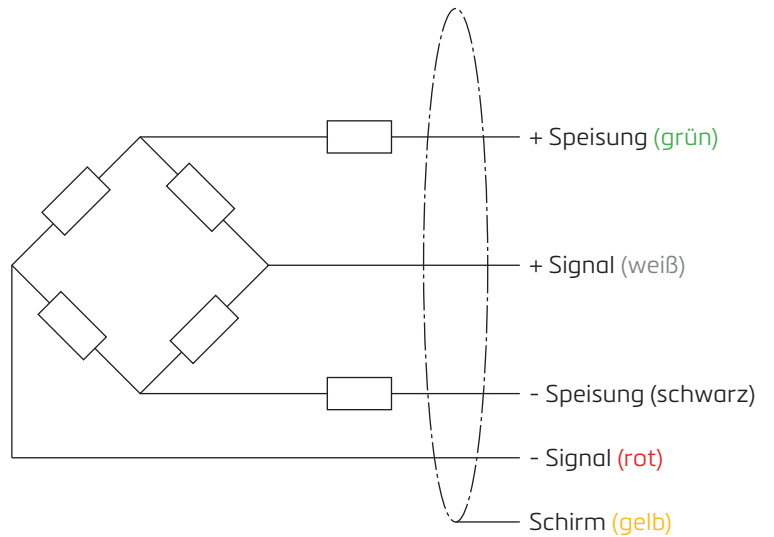
Die Wägezelle hat ein 4-adriges, abgeschirmtes Kabel; 7,5 bis 22,5 t: AWG 24; 30 + 40 t: AWG 24 oder AWG 20; ab 50 t: AWG 20;

Kabelmantel aus Polyurethan

Kabellänge: 12m für 7,5... 22,5 t  
18m für 30... 300 t  
auf Anfrage verschiedene Längen lieferbar

Kabeldurchmesser:  
5 mm für 7... 22,5 t (30 und 40 t optional)  
7,8 mm für 30... 300 t

Der Schirm ist an der Wägezellenseite nicht aufgelegt (Auf Anfrage kann der Schirm aufgelegt werden)



Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.