

## Übersicht



Die SIWAREX WL230 SB-S CA ist eine Scherstabwägezelle aus vernickeltem Sonderstahl. Die Lastklassen 100 kg (220.46 lb) und 250 kg (551.16 lb) sind als Biegebalken ausgeführt.

Die Wägezellen WL230 SB-S CA sind besonders geeignet für Plattformen und Behälterwaagen, bei der die Lasteinleitung in die Wägezelle mittels eines einstellbaren Fußes auf einfache Art und Weise erfolgen kann. Die Wägezelle ist in Nennlasten von 100 kg bis 10 t lieferbar. Damit können Waagen mit vielen Wägebereichen mit einem Zellentyp ausgestattet werden.

Die Wägezellen sind nach OIML R-60 eichfähig. Sie sind in den Genauigkeitsklassen C3, C4 und C5 erhältlich.

## Aufbau

Das Messelement ist ein Federkörper aus Spezialstahl. Durch die galvanische Beschichtung mit Nickel und der Schutzart IP67 ist er für den Einsatz in einer rauen Umgebung geeignet.

## Technische Daten

SIWAREX WL230 SB-S CA	
<b>Mögliche Anwendungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plattformwaagen</li> <li>• Behälterwaagen</li> </ul>
<b>Bauform</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biegebalken bis Nennlast 250 kg (551.16 lb)</li> <li>• Scherstab ab Nennlast 500 kg (1 102.31 lb)</li> </ul>
<b>Lasten</b>	
Nennlast $E_{max}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 kg (220.46 lb)</li> <li>• 250 kg (551.16 lb)</li> <li>• 500 kg (1 102.31 lb)</li> <li>• 1 t (0.98 tn. L.)</li> <li>• 2 t (1.97 tn. L.)</li> <li>• 3 t (2.95 tn. L.)</li> <li>• 5 t (4.92 tn. L.)</li> <li>• 10 t (9.84 tn. L.)</li> </ul>
Minimale Vorlast $E_{min}$	0 kg
Max. Gebrauchslast $L_U$	150 % $E_{max}$
Bruchlast $L_d$	300 % $E_{max}$
Max. Querlast $L_{iq}$	100 % $E_{max}$
<b>Messtechnische Kennwerte</b>	
Nennmessweg $h_n$ bei $E_{max}$	
• $E_{max} = 100$ kg (220.46 lb)	0,17 mm
• $E_{max} = 250$ kg (551.16 lb)	0,15 mm
• $E_{max} = 500$ kg (1 102.31 lb)	0,32 mm
• $E_{max} = 1$ t (0.98 tn. L.)	0,63 mm
• $E_{max} = 2$ t (1.97 tn. L.)	1,2 mm
• $E_{max} = 3$ t (2.95 tn. L.)	0,9 mm
• $E_{max} = 5$ t (4.92 tn. L.)	0,6 mm
• $E_{max} = 10$ t (9.84 tn. L.)	0,8 mm
Nennkennwert $C_n$	3,0 ± 0,003 mV/V
Nullsignaltoleranz $D_0$	≤ ± 1,0 % $C_n$

## SIWAREX WL230 SB-S CA

Max. Teilungswert $n_{LC}$	
• Bei Genauigkeitsklasse OIML C3	3 000
• Bei Genauigkeitsklasse OIML C4	4 000
• Bei Genauigkeitsklasse OIML C5	5 000
Min. Teilungswert $V_{min}$	
• Bei $E_{max}$ 100 kg ... 10 t (220.46 lb ... 9.84 tn. L.) und Genauigkeitsklasse OIML C3	$E_{max}/10\ 000$
• Bei $E_{max}$ 100 kg ... 10 t (220.46 lb ... 9.84 tn. L.) und Genauigkeitsklasse OIML C4	$E_{max}/15\ 000$
• Bei $E_{max}$ 100 kg ... 2 t (220.46 lb ... 1.97 tn. L.) und Genauigkeitsklasse OIML C5	$E_{max}/20\ 000$
• Bei $E_{max}$ 3 t ... 10 t (2.95 ... 9.84 tn. L.) und Genauigkeitsklasse OIML C5	$E_{max}/18\ 000$
Zusammengesetzter Fehler $F_{comb}$	
• Bei Genauigkeitsklasse OIML C3	≤ ± 0,023 % $C_n$
• Bei Genauigkeitsklasse OIML C4	≤ ± 0,018 % $C_n$
• Bei Genauigkeitsklasse OIML C5	≤ ± 0,014 % $C_n$
Kriechfehler $F_{cr}$	
• 30 min	≤ ± 0,015 % $C_n$
<b>Elektrische Kennwerte</b>	
Empfohlene Speisespannung	DC 5 ... 12 V
Maximale Speisespannung	DC 18 V
Eingangswiderstand $R_e$	350 ± 3,5 Ω
Ausgangswiderstand $R_a$	350 ± 3,5 Ω
Isolationswiderstand $R_{is}$	≥ 5 000 MΩ bei DC 50 V
<b>Anschluss- und Umgebungsbedingungen</b>	
Nenntemperaturbereich $B_{tn}$	-10 ... +40 °C
Gebrauchstemperaturbereich $B_{tu}$	-35 ... +65 °C
Lagerungstemperaturbereich $B_{ls}$	-40 ... +80 °C
Werkstoff des Aufnehmers (DIN)	Stahl, vernickelt
Schutzart nach EN 60529	IP67
Empfohlenes Anzugsmoment der Befestigungsschrauben	
• Für M12	75 Nm
• Für M18	500 Nm
• Für M24	750 Nm
Länge des Anschlusskabels (vieradrig)	
• Für Nennlasten bis 2 t	Länge 4 m
• Für Nennlasten über 2 t	Länge 6 m
Durchmesser des Anschlusskabels	5 mm
Schutzart nach EN 60529	IP67
<b>Kabelanschluss</b>	
Funktion	Farbe
• EXC + (Speisung +)	Rot
• EXC - (Speisung -)	Schwarz
• SIG + (Messsignal +)	Grün
• SIG - (Messsignal -)	Weiß
• Schirm (nicht mit dem Wägezellenkörper verbunden)	Transparent
ATEX	-
<b>Zertifikate und Zulassungen</b>	
Genauigkeitsklasse nach OIML R-60	C3, C4, C5

# Wägezellen

Scherstabwägezellen

SIWAREX WL230 SB-S CA

## Wägezelle

### Auswahl- und Bestelldaten

#### Wägezelle des Typs SIWAREX WL230 SB-S CA

Material: Stahl, vernickelt

Länge des Anschlusskabels:

4 m bei Nennlast bis 2 t, 6 m ab Nennlast 3 t

➤ Klicken Sie auf die Artikel-Nr. zur Online-Konfiguration im PIA Life Cycle Portal.

#### Nennlast

- 100 kg (220.46 lb)
- 250 kg (551.16 lb)
- 500 kg (1 102.31 lb)
- 1 t (0.98 tn. L.)
- 2 t (1.97 tn. L.)
- 3 t (2.95 tn. L.)
- 5 t (4.92 tn. L.)
- 10 t (9.84 tn. L.)

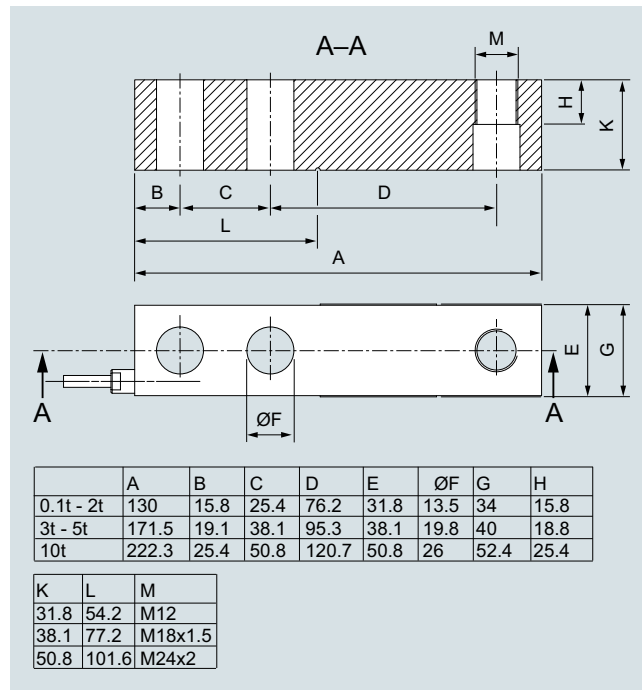
#### Genauigkeitsklasse nach OIML R-60

- C3
- C4
- C5

### Artikel-Nr.

7MH5121-				
	0	0		
3	A			
3	H			
3	P			
4	A			
4	G			
4	K			
4	P			
5	A			
		D		
		E		
		F		

### Maßzeichnungen



Wägezelle SIWAREX WL230 SB-S CA, Maße in mm (inch)

3

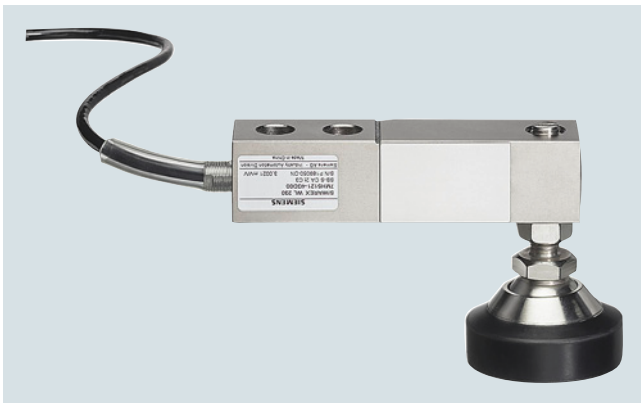
## Übersicht



Lastfuß für SIWAREX WL230 SB-S CA

Der selbstzentrierende Lastfuß für Wägezellen SIWAREX WL230 SB-S CA eignet sich für den einfachen und schnellen Aufbau von Plattform- und Behälterwaagen. Er bildet zusammen mit der Wägezelle eine selbstzentrierende Lagereinheit. Der Lastfuß übernimmt die direkte Kräfteinleitung in die Wägezelle. Der Lastfuß deckt den Nennlastbereich der Wägezellen von 100 kg bis zu 10 t (220.46 lb bis zu 9.84 tn. L) ab.

## Aufbau



SIWAREX WL230 SB-S CA mit Lastfuß

Der Lastfuß wird mit dem Gewindeschaft höhenverstellbar in die Wägezelle eingeschraubt. Das Fußelement besitzt ein Kugelgelenk mit einer in der Wägetechnik üblichen Pendelfunktion.

Mit dieser Pendelfunktion werden Verspannungen der Wägezellen vermieden. Verspannungen können durch die Montage oder durch Längenänderungen des Lastträgers bei Wärmedehnung entstehen.

Mit der Gummikappe hat die Lagerung einen rutschfesten Stand.

## Technische Daten

### Lastfuß für Wägezellen des Typs SIWAREX WL230 SB-S CA

Nennlast	100 kg ... 2 t (220.46 lb ... 1.97 tn. L)	3 ... 5 t (2.95 ... 4.92 tn. L)	10 t (9.842 tn. L)
Maximale seitliche Auslenkung	± 1 mm	± 1 mm	± 1 mm
Maximale senkrechte Belastung	30 kN	70 kN	130 kN

## Auswahl- und Bestelldaten

### Artikel-Nr.

#### Lastfuß

Für Wägezellen des Typs SIWAREX WL230 SB-S CA

Material: Stahl, vernickelt, NBR (Nitrilkautschuk)

Für Wägezellen mit einer Nennlast von<sup>1)</sup>

- 100 kg ... 2 t (220.46 lb ... 1.97 tn. L)
- 3 ... 5 t (2.95 ... 4.92 tn. L)
- 10 t (9.842 tn. L)

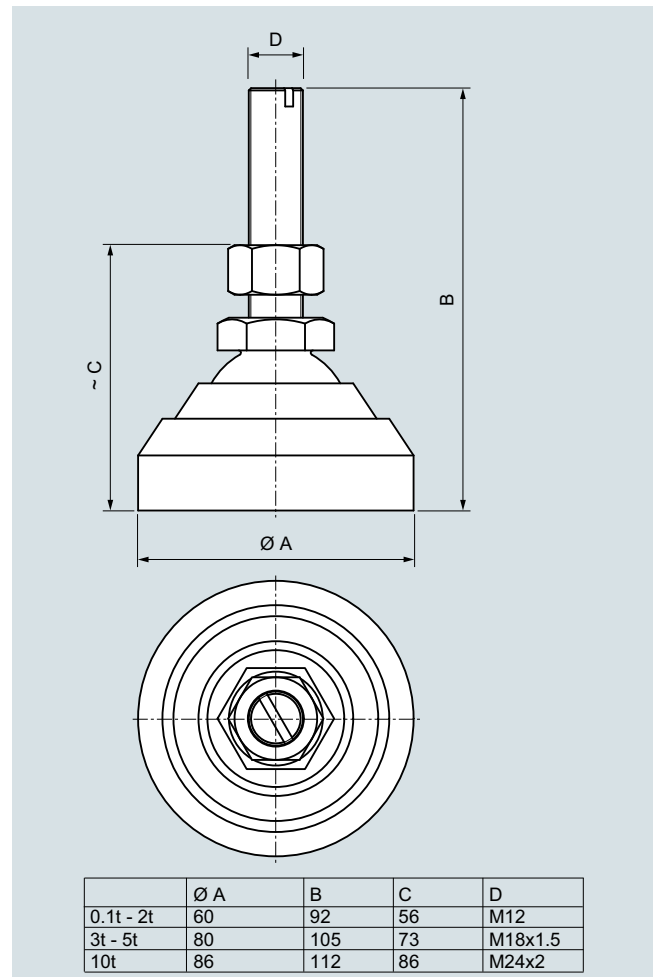
**7MH5721-4GH10**

**7MH5721-4PH10**

**7MH5721-5AH10**

<sup>1)</sup> Die Wägezelle ist nicht im Lieferumfang enthalten.

## Maßzeichnungen



Lastfuß SIWAREX WL230 SB-S CA, Maße in mm