

# C16i...

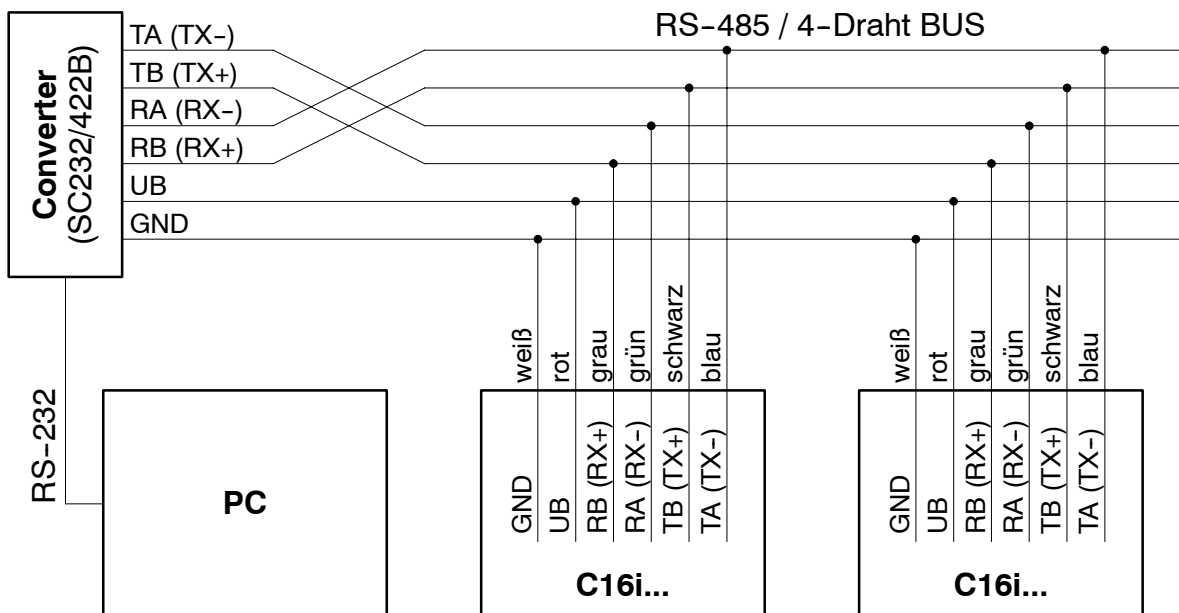
## Digitale Wägezellen



### Charakteristische Merkmale

- Digitales Signal (RS-485 / 4-Draht)
- Nennlasten: 20 t ... 60 t
- Selbstaufrichtende Funktion
- Einfacher Einbau
- Nichtrostende Materialien, laserverschweißt, IP68
- Eichfähig bis 3000 Teile, Prüfbericht nach OIML R60
- Erfüllt die EMV-Anforderungen entsprechend EN 45 501 und EN 55 011
- Integrierter Überspannungsschutz

### Kabelbelegung



## Technische Daten

Typ	C16i D1				C16i C3				
	20 t	30 t	40 t	60 t	20 t	30 t	40 t	60 t	
Nennlast ( $E_{max}$ )									
Genauigkeitsklasse nach OIML R60 Anzahl der Teilungswerte ( $n_{LC}$ )	D1 (0,0330 %) 1000				C3 (0,0180 %) 3000				
Mindestteilungswert der Wägezelle ( $v_{min}$ )	% v. $E_{max}$	0,0200				0,0100			0,0083
Mindestteilungswert der Waage ( $e_{min}$ ) nach EN 45 501 [... WZ = max. Anzahl an Wägezellen]	kg	-	-	-	-	5 [6 WZ] 10 [10 WZ]	10 [10 WZ]	10 [6 WZ] 20 [10 WZ]	10 [4 WZ] 20 [10 WZ]
Nennkennwert ( $C_n$ )	digit	1 000 000							
Kennwerttoleranz	%	±0,03							
Temperaturkoeffizient des Kennwertes ( $TK_C$ ) <sup>1)</sup>	% v. $C_n$	±0,0250 <sup>1)</sup>				±0,0080 <sup>1)</sup>			
Temperaturkoeffizient des Nullsignals ( $TK_0$ )	/ 10 K	±0,0285				±0,0140			±0,0116
Relative Umkehrspanne ( $d_{hy}$ ) <sup>1)</sup>		±0,0330 <sup>1)</sup>				±0,0170 <sup>1)</sup>			
Linearitätsabweichung ( $d_{lin}$ ) <sup>1)</sup>	% v. $C_n$	±0,0300 <sup>1)</sup>				±0,0180 <sup>1)</sup>			
Belastungskriechen ( $d_{cr}$ ) über 30 min.		±0,0330				±0,0167			
Referenzspeisespannung ( $U_{ref}$ )		12							
Nennbereich der Versorgungsspannung ( $B_U$ )	V (DC)	7 ... 15 <sup>2)</sup>							
Stromaufnahme	mA	50 <sup>2)</sup>							
Auflösung	Bit	20 (bei 1 Hz)							
Messrate	/ sec	100   50   25   12   6   3   2   1							
Filtermode 0		8 ... 0,05 (Tiefpass)							
Filtermode 1	Hz	8 ... 3 (Tiefpass)							
Asynchrones Interface		RS-485 / 4-Draht (Kabellänge bis 500 m)							
Baudrate	Baud	1200 ... 38400							
Busteilnehmer		max. 32							
Nennbereich der Umgebungstemperatur ( $B_T$ )		-10 ... +40							
Gebrauchstemperaturbereich ( $B_{tu}$ )	°C	-20 ... +70							
Lagerungstemperaturbereich ( $B_{tl}$ )		-50 ... +85							
Grenzlast ( $E_L$ )		150							
Bruchlast ( $E_d$ )		> 350							
Relative zulässige Schwingbeanspruchung ( $F_{srel}$ ) (Schwingbreite nach DIN 50100)	% v. $E_{max}$	70							
Nennlast ( $E_{max}$ )		20 t	30 t	40 t	60 t	20 t	30 t	40 t	60 t
Nennmeßweg bei $E_{max}$ ( $s_{nom}$ ), ca.	mm	0,65	0,75	0,85	1,22	0,65	0,75	0,85	1,22
Gewicht (G) mit Kabel, ca.	kg	2,2	2,4	3,0	3,8	2,2	2,4	3,0	3,8
Schutzart nach EN60529 (IEC529)		IP68 (Prüfbedingungen 1 m Wassersäule/100 h) IP69K (Wasser bei Hochdruck, Dampfstrahlreinigung)							
Material: Meßkörper + Gehäuse Kabeleinführung Dichtung Kabelmantel		nichtrostender Stahl nichtrostender Stahl Viton thermoplastisches Elastomer							

<sup>1)</sup> Die Werte für Linearitätsabweichung ( $d_{lin}$ ), Relative Umkehrspanne ( $d_{hy}$ ) und Temperaturkoeffizient des Kennwertes ( $TK_C$ ) sind Richtwerte. Die Summe dieser Werte liegt innerhalb der Summenfehlergrenze für  $p_{LC} = 0,8$  nach OIML R60.

<sup>2)</sup> Tabelle zur Stromversorgung in der Montageanleitung beachten !

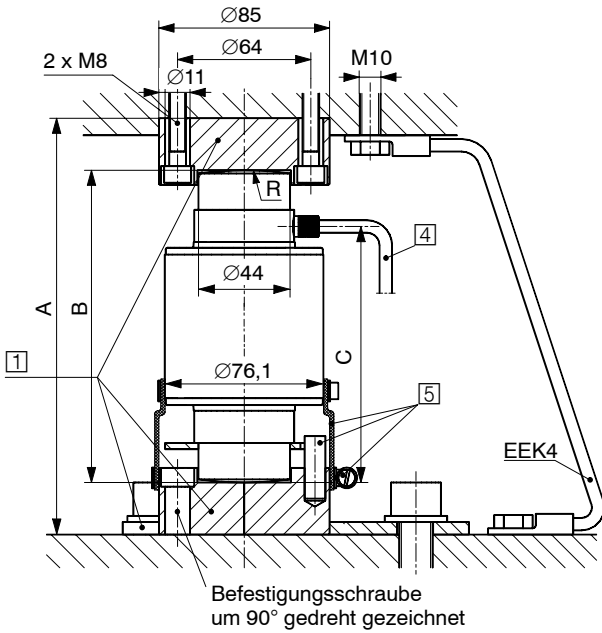
## Optionen für C16i...

- **Kabellänge 20 m** ( $E_{max} = 20 t + 30 t$ )
- **Kabellänge 40 m** ( $E_{max} = 20 t ... 60 t$ )
- **Kabel mit Metallgeflecht, 20 m lang** ( $E_{max} = 20 t ... 60 t$ )

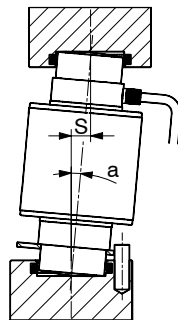
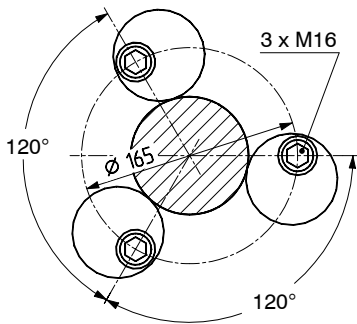
# Abmessungen und Einbauteile (in mm)

## Einbauvariante 1:

C16... + C16/ZOU44A (max. Belastung je Wägezelle = 40 t)

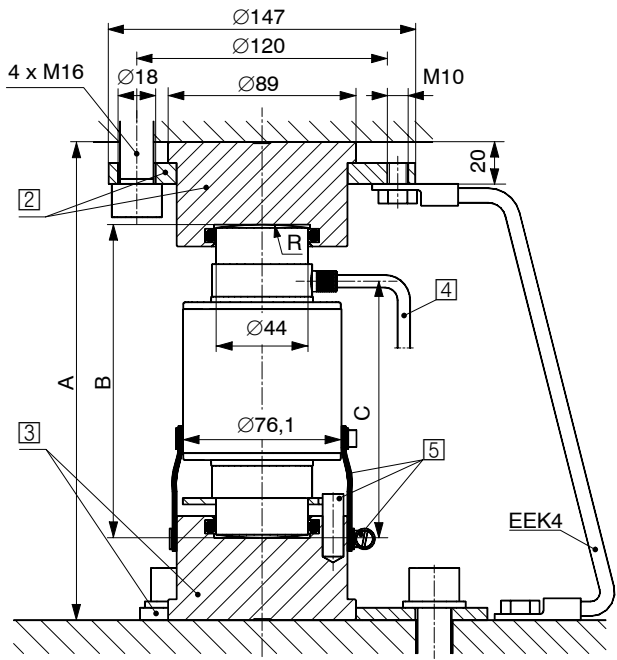


Ansicht von oben



## Einbauvariante 2:

C16... + EPO3/50 t + C16/EPU44A



- 1 C16/ZOU44A
- 2 EPO3/50 t
- 3 C16/EPU44A
- 4 Kabellänge (Standard):  
20 t + 30 t = 12 m;  
40 t + 60 t = 20 m
- 5 Spannstift  $\varnothing 10 \times 30$  (Verdrehsicherung),  
Abdichtstulpe und Schlauchschelle im  
Lieferumfang der Wägezelle enthalten

Einbauvariante 1	$E_{max}$ C16...	Druckstücke oben + unten (1 Satz = 2 Stück)		A	B	C	R Kugel	$a_{max}$ 2)	$S_{max}$ 3)	$F_R$ 4) (% der aufgetragenen Last)	
		C16/ZOU44A 1)								bei $S_{max}$	bei $S = 1 \text{ mm}$
	20 t			200	150	123	130	5°	13	6,4	0,49
	30 t			200	150	123	160	5°	13	9,9	0,76
	40 t			200	150	123	180	5°	13	12,2	0,94
	60 t			260	210	157	220	3°	11	5,7	0,52

Einbauvariante 2	$E_{max}$ C16...	Druckstücke		A	B	C	R Kugel	$a_{max}$ 2)	$S_{max}$ 3)	$F_R$ 4) (% der aufgetragenen Last)	
		oben	unten							bei $S_{max}$	bei $S = 1 \text{ mm}$
	20 t	EPO3/50 t	C16/EPU44A	229	150	123	130	5°	13	6,4	0,49
	30 t			229	150	123	160	5°	13	9,9	0,76
	40 t			229	150	123	180	5°	13	12,2	0,94
	60 t			289	210	157	220	3°	11	5,7	0,52

1) Max. Belastung: 40 t  
2) Max. zul. Schiefstellung

3) Max. zulässige seitliche Verschiebung der Lasteinleitung  
4) Rückstellkraft

## Zubehör (zusätzlich zu beziehen)

### Druckstücke

#### Einbauvariante 1:

- **C16/ZOU44A** Druckstücke (rostfrei) für oben und unten (1 Satz = 2 Stück), verwendbar mit C16.../≤60 t bis zu einer **max. Belastung je Wägezelle von 40 t**, incl. 3 Exzenterscheiben

#### Einbauvariante 2:

- **EPO3/50t** Druckstück für oben, incl. Spannring
- **C16/EPU44A** Druckstück für unten, incl. 3 Exzenterscheiben

### Serial-Converter

- **Schnittstellenkonverter SC232/422B** (siehe separates Datenblatt)



- Konvertierung RS-232 in 4-Draht-RS-422/485 oder in 2-Draht-RS-485 (umschaltbar)
- Galvanische Trennung
- Hohe EMV-Sicherheit (Metallgehäuse)
- Betriebsspannungsbereich 8 ... 30 V DC
- Inkl. Steckernetzteil <sup>1)</sup> und PC-Anschlußkabel

#### 1) Hinweis:

Das Steckernetzteil liefert 15 V DC / 530 mA und ist damit zur Spannungsversorgung von bis zu 8x C16i geeignet.  
**Bitte beachten Sie die Tabelle zur Stromversorgung in der Montageanleitung der Wägezelle!**

### Software

- **TRADE** (siehe separates Datenblatt)



- Anzeigen und speichern von geeichten Gewichtswerten
- Keine besonderen Anforderungen an PC
- Ersetzt Wägearzeiger und Alibi-Drucker
- Verwaltet bis zu 8 Waagen
- PTB Prüfschein D09-00.34 und Bauartzulassung
- Diagnosefunktionen
- Installationssupport wie Eckenabgleich, gewichtslose Justage etc.

Änderungen vorbehalten.  
Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form. Sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im Sinne des §459, Abs. 2, BGB dar und begründen keine Haftung.

#### Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH

Postfach 10 01 51, D-64201 Darmstadt  
Im Tiefen See 45, D-64293 Darmstadt  
Tel.: 061 51 / 803 0; Fax: 061 51 / 803 91 00  
E-mail: support@hbm.com www.hbm.com



measurement with confidence