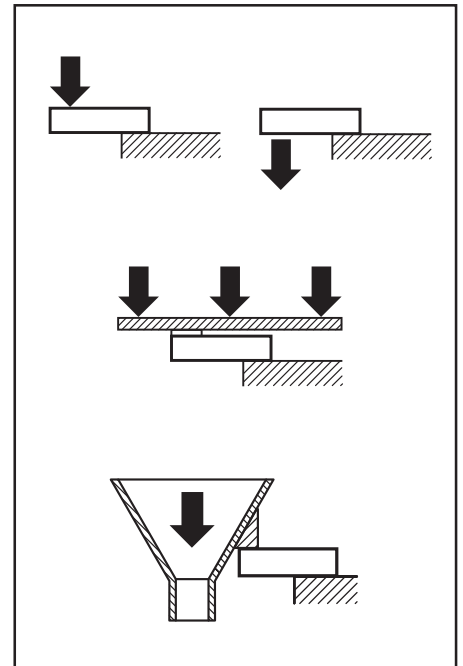


UTILCELL

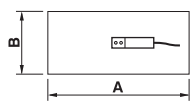
Load Cells

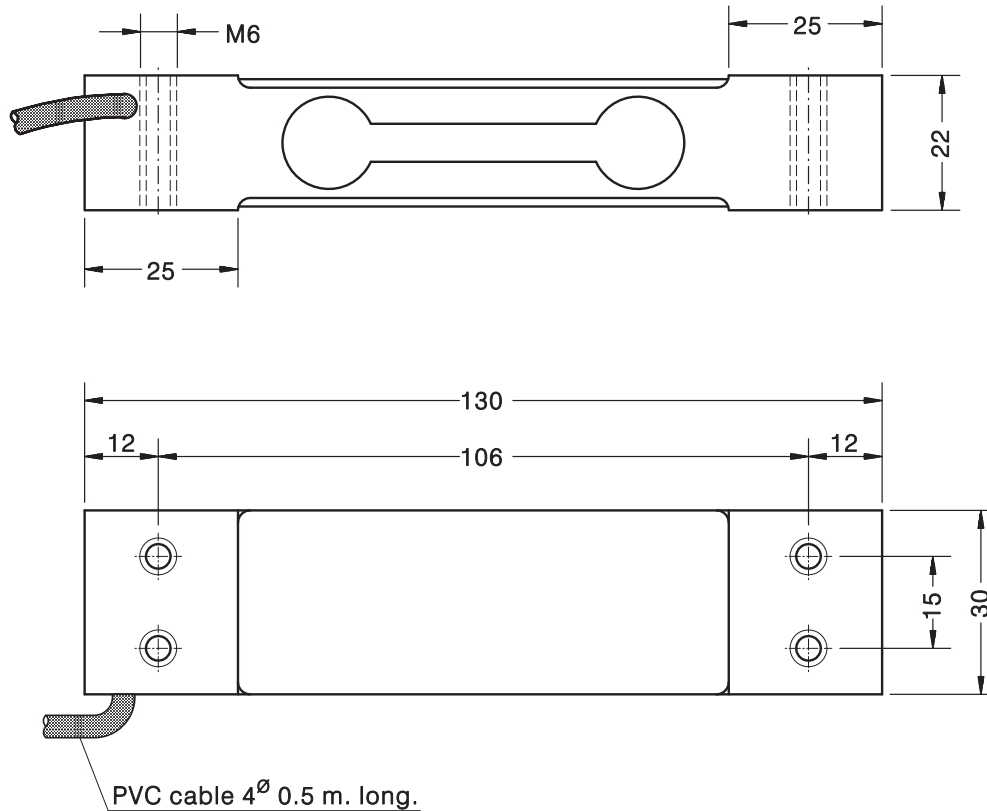


- Double bending beam load cell
- Measuring element from aluminium
- 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Protected IP 66 (EN 60529)
- Single point load cell. High accuracy with off-center loads
- Applications:
 - Direct platform up to 350 x 350 mm
 - Filling scales

- Doppelbiegebalkenprinzip
- Messkörper aus Aluminium
- 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Schutzart IP 66 (EN 60529)
- Hohe Genauigkeit bei exzentrischer Lasteinleitung
- Anwendungen:
 - Plattformwaagen mit nur 1 Wägezelle, 350 x 350 mm
 - Behälterwaagen

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinsten Teilungswert vmin	Service load Gebrauchslast 150 % Ln	Platform Plattform A x B mm	Accuracy Genauigkeit 1/3 Ln
102 5 kg	5 kg	3000	0.7 g	7.5 kg	350 x 350	3000 v
102 8 kg	8 kg	3000	1 g	12 kg	350 x 350	3000 v
102 10 kg	10 kg	3000	1.3 g	15 kg	350 x 350	3000 v
102 15 kg	15 kg	3000	1.9 g	22.5 kg	350 x 350	3000 v
102 20 kg	20 kg	3000	2.5 g	30 kg	350 x 350	3000 v
102 30 kg	30 kg	3000	3.8 g	45 kg	350 x 350	3000 v
102 50 kg	50 kg	3000	6.3 g	75 kg	350 x 350	3000 v



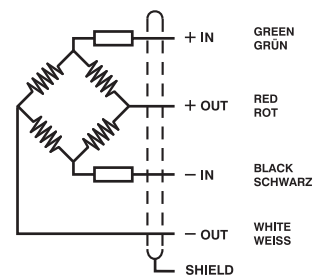


Dimensiones en mm. *Dimensions in mm.*

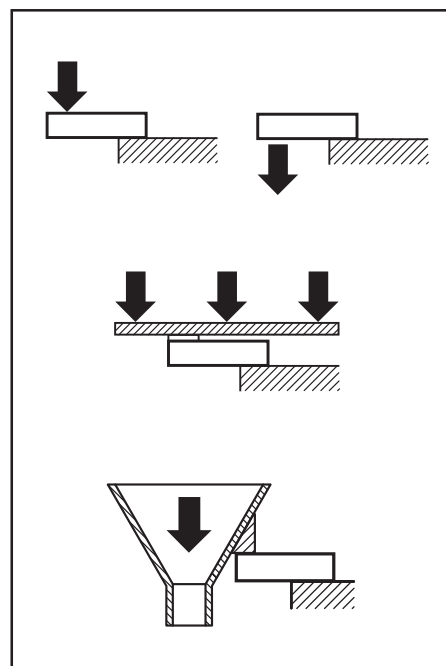
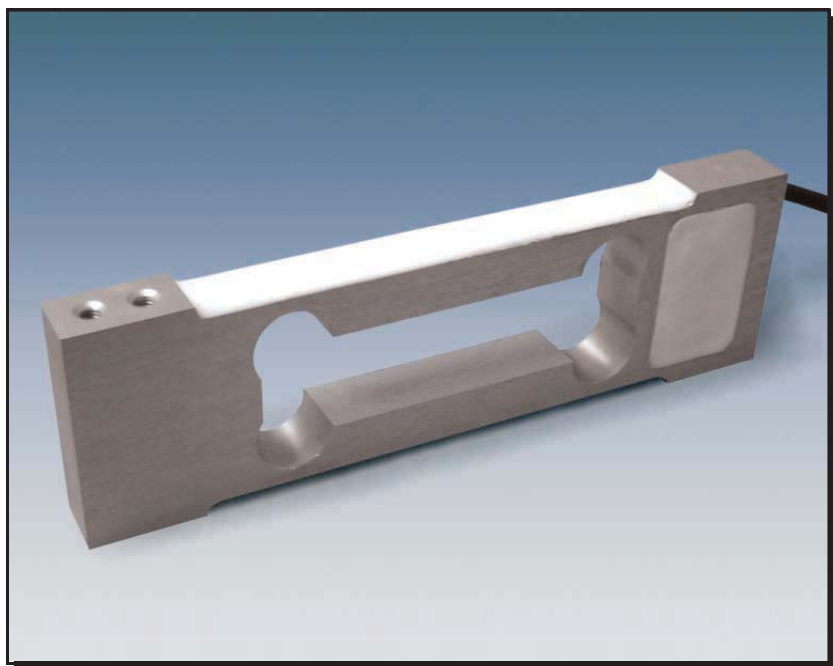
Transport weight - *Transportgewicht:* 0.2 kg

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	5-8-10-15 20-30-50	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	3000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	150	%Ln (1)	Gebrauchslast
Safe load limit	200	%Ln (1)	Grenzlast
Total error	< ±0.017	%Sn (2)	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.01	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.016	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-20...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 ±10%	mV/V	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ±20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.3-0.5	mm	Nennmessweg (bei Ln)

**ELECTRICAL CONNECTION
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:**



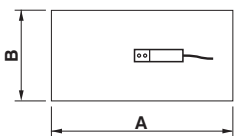
- (1) Only central loads on the load cell. Not for off-center loads
Nur bei zentrischer Belastung. Nicht bei exzentrischer Last
- (2) Total error: Non Linearity and Hysteresis / Zusammengesetzter Fehler: Nichtlinearität und Hysteresis



- Double bending beam load cell
- Measuring element from aluminium
- 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Protected IP 66 (EN 60529)
- Single point load cell. High accuracy with off-center loads
- Applications:
 - Direct platform up to 200 x 200 mm
 - Filling scales

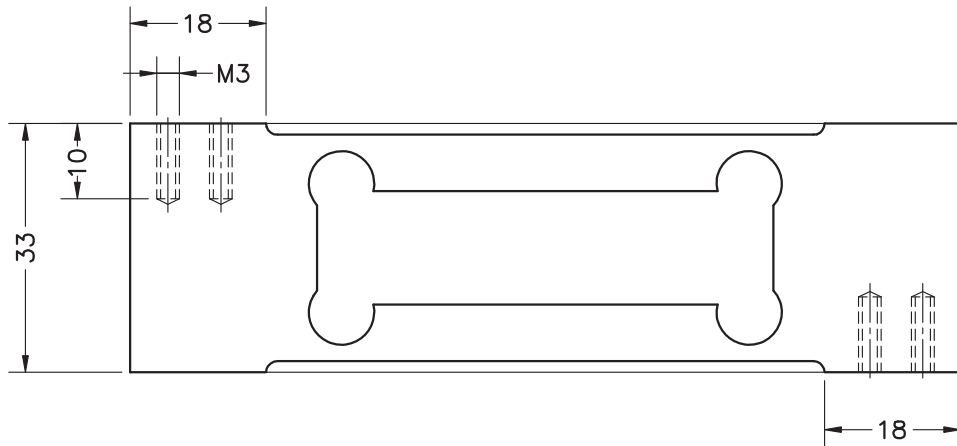
- Doppelbiegebalkenprinzip
- Messkörper aus Aluminium
- 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Schutzart IP 66 (EN 60529)
- Hohe Genauigkeit bei exzentrischer Lasteinleitung
- Anwendungen:
 - Plattformwaagen mit nur 1 Wägezelle, 200 x 200 mm
 - Behälterwaagen

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinsten Teilungswert vmin	Service load Gebrauchslast 150 % Ln	Platform Plattform A x B mm	Accuracy Genauigkeit 1/3 Ln
104 0.3 kg	0.3 kg	3000	0.06 g	0.45 kg	200 x 200	3000 v
104 0.6 kg	0.6 kg	3000	0.12 g	0.9 kg	200 x 200	3000 v
104 1.2 kg	1.2 kg	3000	0.24 g	1.8 kg	200 x 200	3000 v
104 3 kg	3 kg	3000	0.6 g	4.5 kg	200 x 200	3000 v

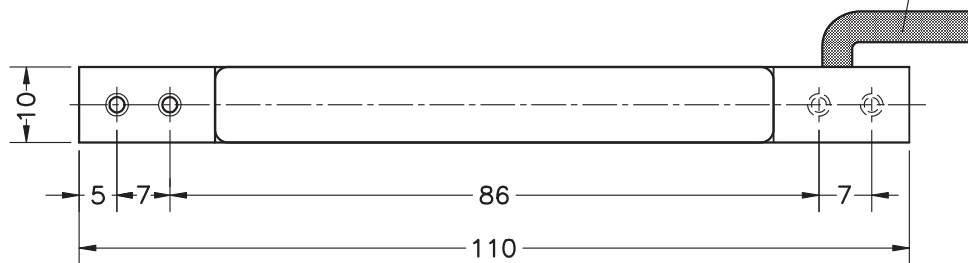




MODEL 104



PVC cable 4^Ø 0.4 m. long.

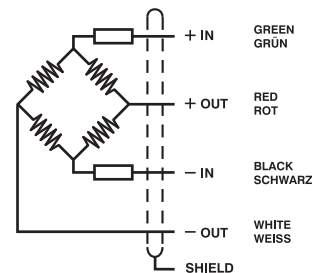


Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

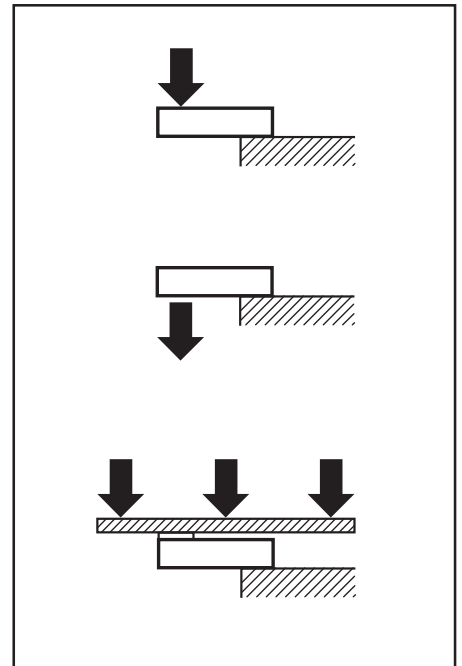
Transport weight - Transportgewicht: 0.15 kg

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	0.3-0.6-1.2-3	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	3000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	150	%Ln (1)	Gebrauchslast
Safe load limit	200	%Ln (1)	Grenzlast
Total error	< ±0.017	%Sn (2)	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.01	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.016	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-20...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	0.9 ±0.2	mV/V	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ±20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.3-0.5	mm	Nennmessweg (bei Ln)

ELECTRICAL CONNECTION ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:



- (1) Only central loads on the load cell. Not for off-center loads
Nur bei zentrischer Belastung. Nicht bei exzentrischer Last
- (2) Total error: Non Linearity and Hysteresis / Zusammengesetzter Fehler: Nichtlinearität und Hysteresis



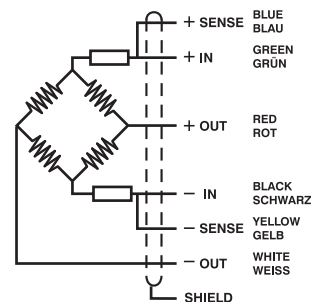
- Double bending beam load cell
- Measuring element from Beryllium-Copper alloy
- 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Protected against humidity up to 95% (N.C.)
- Single point load cell. High accuracy with off-center loads
- 6 wire (sense) electrical connection
- Integrated on-center overload protection (must be adjusted with 150% L_n)
- Doppelbiegebalken-Wägezelle
- Messkörper aus Kupfer-Beryllium
- 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Feuchtigkeitsschutz bis 95% r.F., nicht kondensierend
- Hohe Genauigkeit bei exzentrischer Last-einleitung
- 6-Leiter-Anschluss (Sense)
- Integrierter Überlastschutz (muss bei 150% Last justiert werden)

Model Modell	Nominal capacity Nennlast L_n	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinsten Teilungswert v_{min}	Service load Gebrauchslast 150 % L_n	Platform Plattform A x B mm	Accuracy Genauigkeit 1/3 L_n
105 2 kg	2 kg	3000	0.4 g	3 kg	150 x 150	3000 v
105 3 kg	3 kg	3000	0.5 g	4.5 kg	150 x 150	3000 v
105 5 kg	5 kg	3000	0.9 g	7.5 kg	250 x 250	3000 v



Transport weight - *Transportgewicht*: 0.6 kg

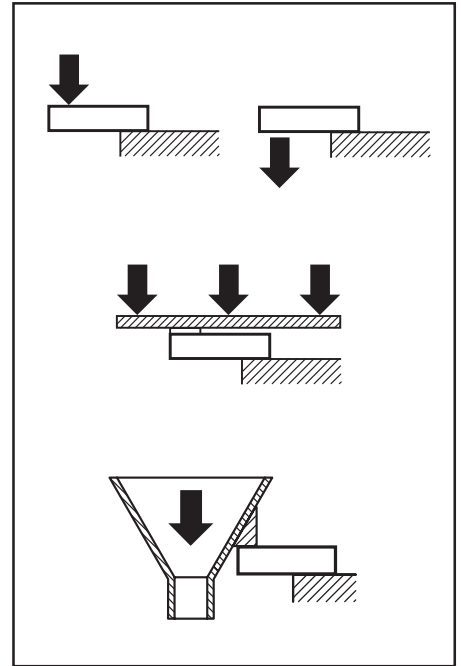
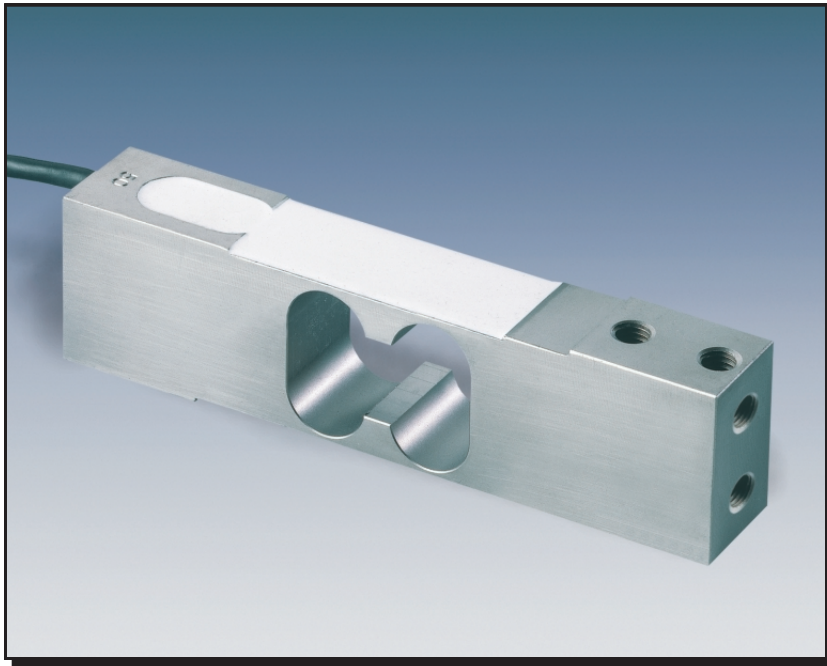
ELECTRICAL CONNECTION
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:



«SENSES»: 2 additional wires to maintain a constant voltage supply at the load cell when used with proper instrumentation. Use specially when long wires and wide temperature range.

SHIELD: Not connected to transducer body.

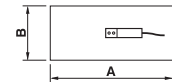
"SENSE-Leitung": zwei zusätzliche Adern, um eine konstante Spannungsversorgung an der Wägezelle zu gewährleisten, wenn entsprechende Elektronik verwendet wird. Speziell bei langen Leitungen und grossem Temperaturunterschied auf der Leitung. SCHIRM: nicht am Wägezellenkörper anschliessen.



- Double bending beam load cell
- Measuring element from aluminium
- 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Protected IP 66 (EN 60529)
- Single point load cell. High accuracy with off-center loads
- Applications:
 - Direct platform up to 400 x 400 mm
 - Filling scales

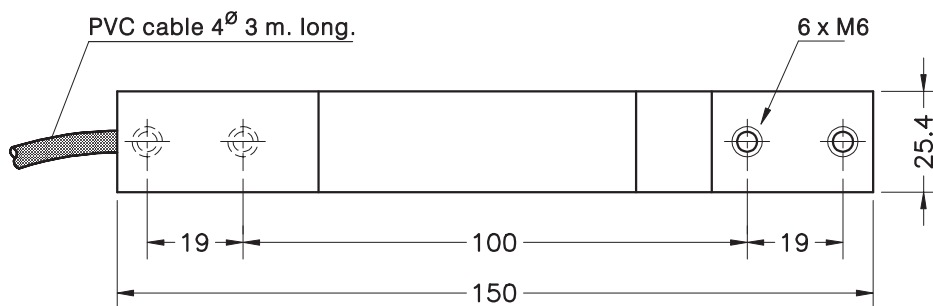
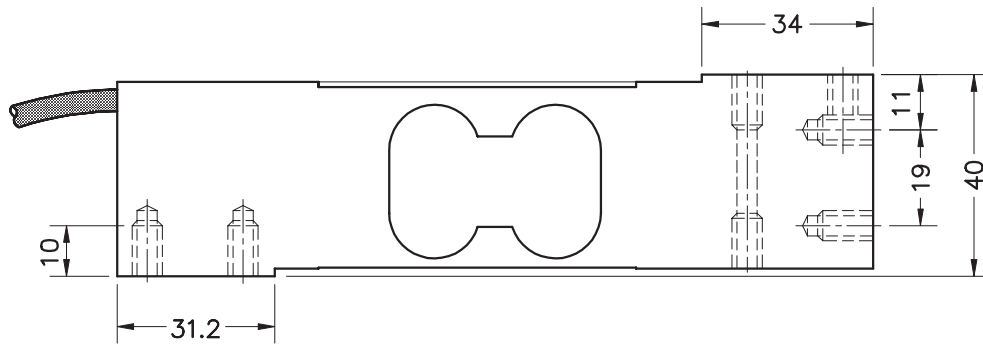
- Doppelbiegebalkenprinzip
- Messkörper aus Aluminium
- 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Schutzart IP 66 (EN 60529)
- Hohe Genauigkeit bei exzentrischer Lasteinleitung
- Anwendungen:
 - Plattformwaagen mit nur 1 Wägezelle, 400 x 400 mm
 - Behälterwaagen

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinsten Teilungswert vmin	Service load Gebrauchslast 150 % Ln	Platform Plattform A x B mm	Accuracy Genauigkeit 1/3 Ln
140 3 kg	3 kg	3000	0.3 g	4.5 kg	400 x 400	3000 v
140 5 kg	5 kg	3000	0.5 g	7.5 kg	400 x 400	3000 v
140 8 kg	8 kg	3000	0.8 g	12 kg	400 x 400	3000 v
140 10 kg	10 kg	3000	1 g	15 kg	400 x 400	3000 v
140 15 kg	15 kg	3000	1.5 g	22.5 kg	400 x 400	3000 v
140 20 kg	20 kg	3000	2 g	30 kg	400 x 400	3000 v
140 30 kg	30 kg	3000	3 g	45 kg	400 x 400	3000 v
140 50 kg	50 kg	3000	5 g	75 kg	400 x 400	3000 v
140 75 kg	75 kg	3000	7.5 g	112.5 kg	400 x 400	3000 v
140 100 kg	100 kg	3000	10 g	150 kg	400 x 400	3000 v





MODEL 140

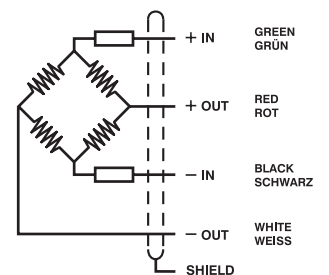


Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

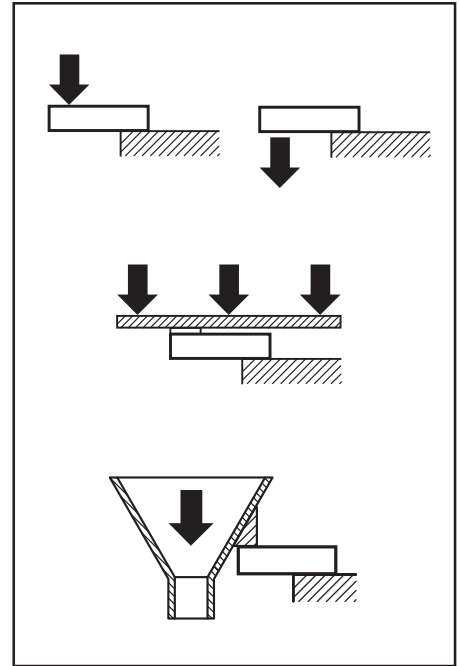
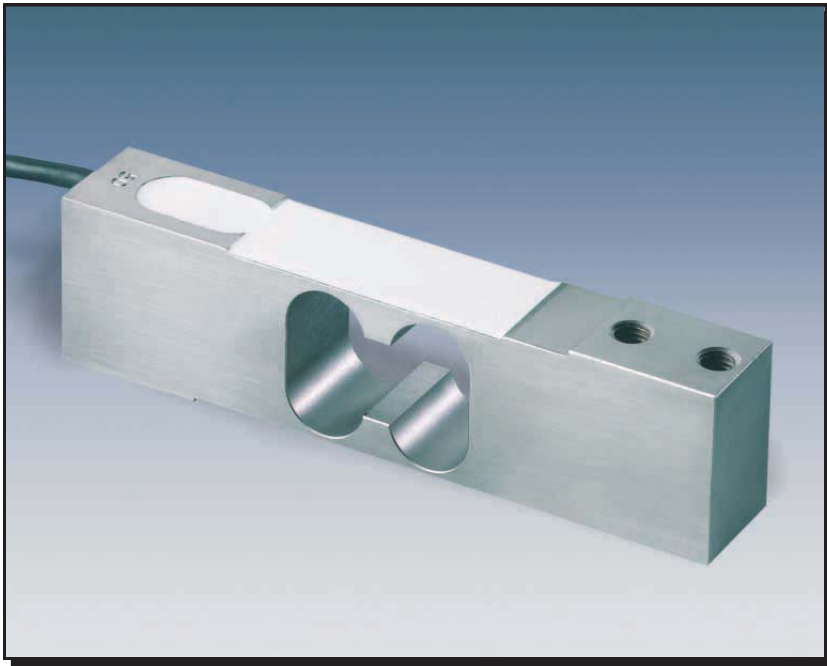
Transport weight - Transportgewicht: 0.45 kg

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	3-5-8-10-15-20 30-50-75-100	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	3000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	150	%Ln (1)	Gebrauchslast
Safe load limit	200	%Ln (1)	Grenzlast
Total error	< ±0.017	%Sn (2)	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.01	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.016	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-20...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 ±10%	mV/V	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ±20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.3-0.5	mm	Nennmessweg (bei Ln)

ELECTRICAL CONNECTION ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:



- (1) Only central loads on the load cell. Not for off-center loads
Nur bei zentrischer Belastung. Nicht bei exzentrischer Last
- (2) Total error: Non Linearity and Hysteresis / Zusammengesetzter Fehler: Nichtlinearität und Hysteresis



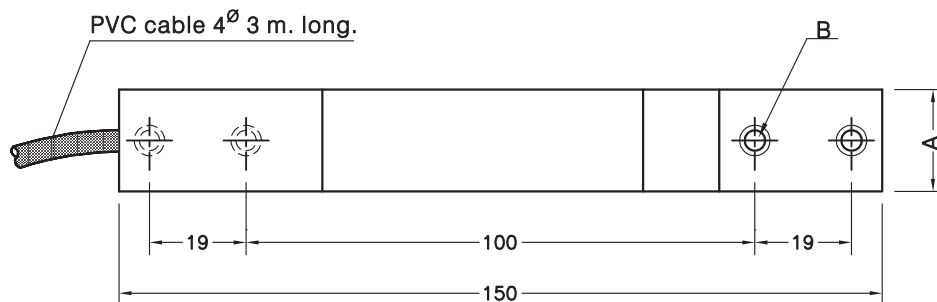
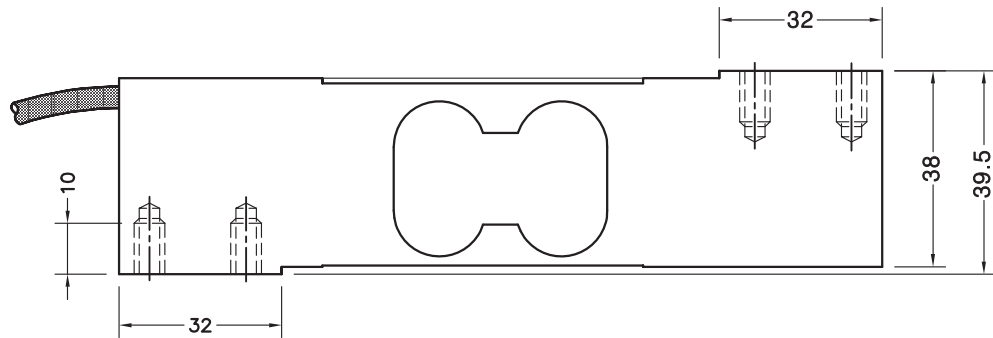
- Double bending beam load cell
- Measuring element from Steel alloy
- 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Protected IP 66 (EN 60529)
- Single point load cell. High accuracy with off-center loads
- Protected against corrosion by nickel-plated treatment
- Applications:
 - Direct platform up to 500 x 500 mm
 - Filling scales

- Doppelbiegebalkenprinzip
- Messkörper aus Stahl
- 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Schutzart IP 66 (EN 60529)
- Hohe Genauigkeit bei exzentrischer Lasteinleitung
- Korrosionsschutz durch Vernickelung
- Anwendungen:
 - Plattformwaagen mit nur 1 Wägezelle, 500 x 500 mm
 - Behälterwaagen

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinsten Teilungswert vmin	Service load Gebrauchslast 150 % Ln	Platform Plattform A x B mm	Accuracy Genauigkeit 1/3 Ln
160 15 kg	15 kg	3000	1.5 g	22.5 kg	500 x 500	3000 v
160 20 kg	20 kg	3000	2 g	30 kg	500 x 500	3000 v
160 30 kg	30 kg	3000	3 g	45 kg	500 x 500	3000 v
160 50 kg	50 kg	3000	5 g	75 kg	500 x 500	3000 v
160 75 kg	75 kg	3000	7.5 g	112.5 kg	500 x 500	3000 v
160 100 kg	100 kg	3000	10 g	150 kg	500 x 500	3000 v
160 150 kg	150 kg	3000	15 g	225 kg	500 x 500	3000 v



MODEL 160

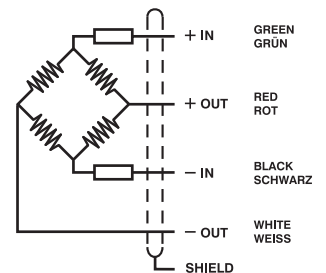


Nominal load (kg) Nennlast (kg)	Transport weight Transportgewicht	A	B
15-20-30	0.7 kg	20	M6
50-75-100-150	0.85 kg	25	M8

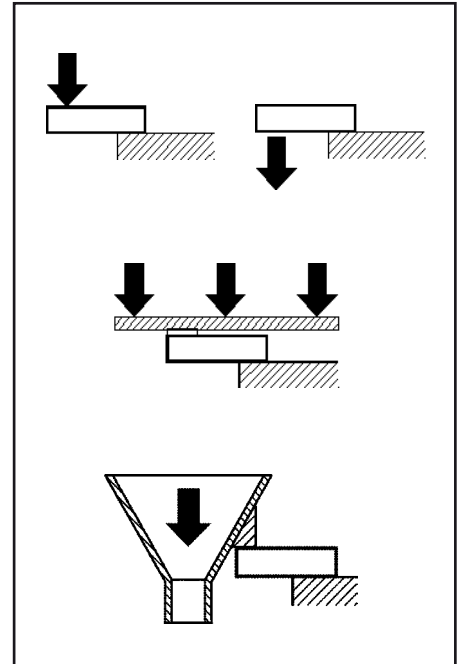
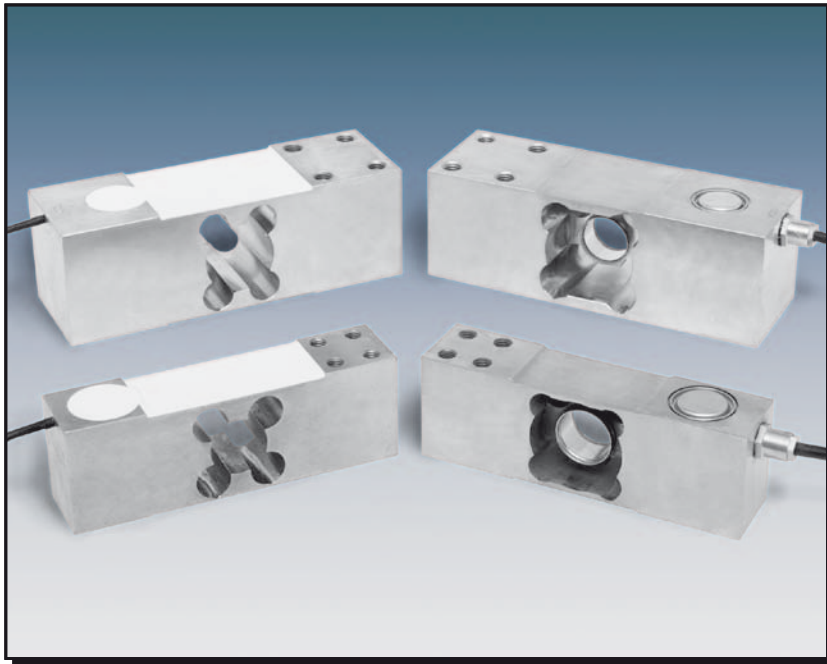
Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	15-20-30-50 75-100-150	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	3000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	150	%Ln (1)	Gebrauchslast
Safe load limit	200	%Ln (1)	Grenzlast
Total error	< ±0.017	%Sn (2)	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.01	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.016	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-20...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 ±10%	mV/V (3)	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ±20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.3-0.5	mm	Nennmessweg (bei Ln)

ELECTRICAL CONNECTION ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:

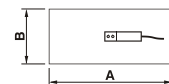


- (1) Only central loads on the load cell. Not for off-center loads
Nur bei zentrischer Belastung. Nicht bei exzentrischer Last
- (2) Total error: Non Linearity and Hysteresis / Zusammengesetzter Fehler: Nichtlinearität und Hysteresis
- (3) 2 ±0.1% mV/V optional



- **Double bending beam load cell**
- **Versions:**
 - **190 a** (50...400kg): Nickel-plated Steel alloy
Silicone sealing, IP 66 (EN 60529),
4000 divisions O.I.M.L. R60 class C
 - **190i** (15...400kg): Fully Stainless Steel construction
Hermetically sealed, fully welded, IP 68 (EN 60529)
and IP 69K (ISO 20653), 3000 div.
O.I.M.L. R60 class C
- **High accuracy with off-center loads**
- **Available in **ATEX** version (optional)**
Zone 0-1-2 (gas) and 20-21-22 (dust)
- **Applications: direct platform up to 600 x 600 mm
or 800 x 800 mm; filling scales**
- **Doppelbiegebalkenprinzip**
- **Ausführungen:**
 - **190 a** (50...400kg): Vernickelter Stahl,
vergossen, IP 66 (EN 60529),
4000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
 - **190i** (15...400kg): Edelstahl, hermetisch
dicht, verschweißt, IP 68 (EN 60529) und
IP 69K (ISO 20653), 3000 Teile
O.I.M.L. R60 Klasse C
- **Hohe Genauigkeit bei exzentrischer Lasteinleitung**
- **Erhältlich in **ATEX** -Ausführung (optional)**
Zone 0-1-2 (Gas) und 20-21-22 (Staub)
- **Anwendungen: Plattformwaagen mit nur
1 Wägezelle, 600 x 600 mm oder 800 x 800 mm;
Behälterwaagen**

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinsten Teilungswert vmin	Service load Gebrauchslast 150 % Ln	Platform Plattform A x B mm	Accuracy Genauigkeit 1/3 Ln
		a / i				
190 15 kg	15 kg	- / 3000	1.5 g	22.5 kg	600 x 600	3000 v
190 20 kg	20 kg	- / 3000	2 g	30 kg	600 x 600	3000 v
190 30 kg	30 kg	- / 3000	3 g	45 kg	600 x 600	3000 v
190 50 kg	50 kg	4000 / 3000	5 g	75 kg	600 x 600	3000 v
190 75 kg	75 kg	4000 / 3000	7.5 g	112.5 kg	600 x 600	3000 v
190 120 kg	120 kg	4000 / 3000	12 g	180 kg	600 x 600	3000 v
190 200 kg	200 kg	4000 / 3000	20 g	300 kg	600 x 600	3000 v
190 350 kg	350 kg	4000 / 3000	35 g	525 kg	600 x 600	3000 v
190 250 kg	250 kg	4000 / 3000	25 g	375 kg	800 x 800	3000 v
190 400 kg	400 kg	4000 / 3000	40 g	600 kg	800 x 800	3000 v

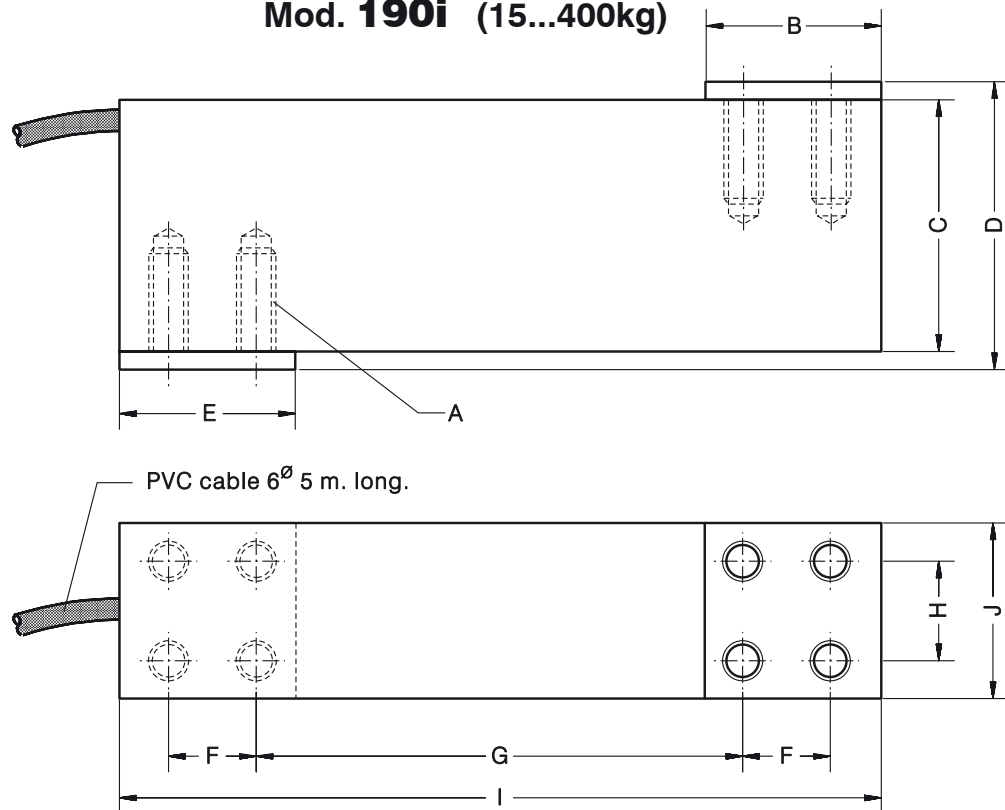




MODEL 190

Mod. 190a (50...400kg)

Mod. 190i (15...400kg)



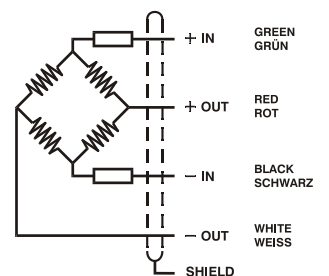
Nominal load (kg) Nennlast (kg)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Transport weight Transportgewicht
15-20-30-50-75-120-200-350	8 x M8 x 1.25 x 14	35	50	56	35	17	96	20	150	35	1.8 kg
250-400	8 x M10 x 1.5 x 20	50	60	66	50	30	100	40	180	60	4.3 kg

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

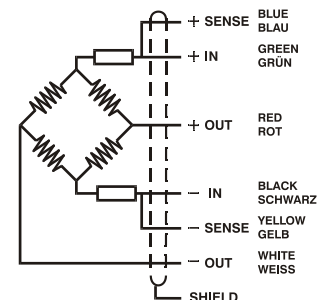
SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	15-20-30-50 75-120-200 350-250-400	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class a / i	4000/3000	n. OIML	Genauigkeitsklasse a / i
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	150	%Ln (1)	Gebrauchslast
Safe load limit	200	%Ln (1)	Grenzlast
Total error	< ±0.017	%Sn (2)	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.01	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.016	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-20...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 ±10%	mV/V (3)	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ±20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.3-0.5	mm	Nennmessweg (bei Ln)

ELECTRICAL CONNECTION
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:

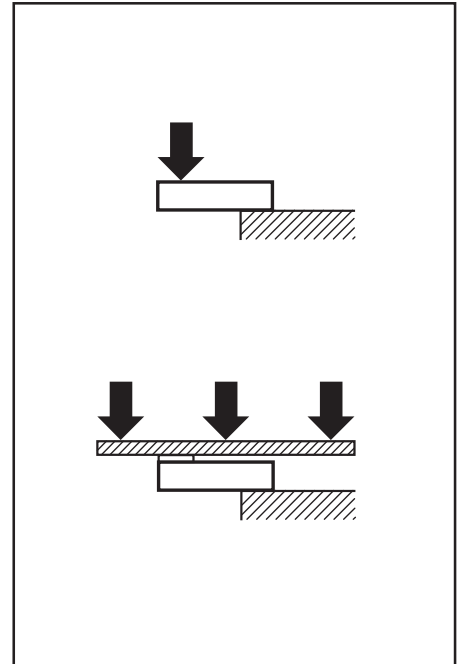
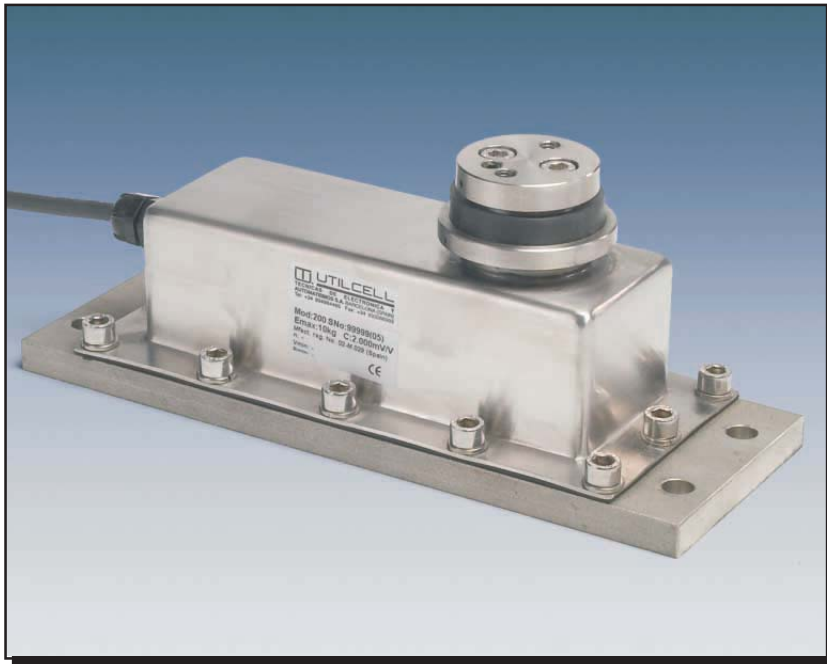
MOD. 190a



MOD. 190i

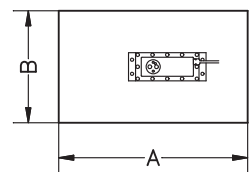
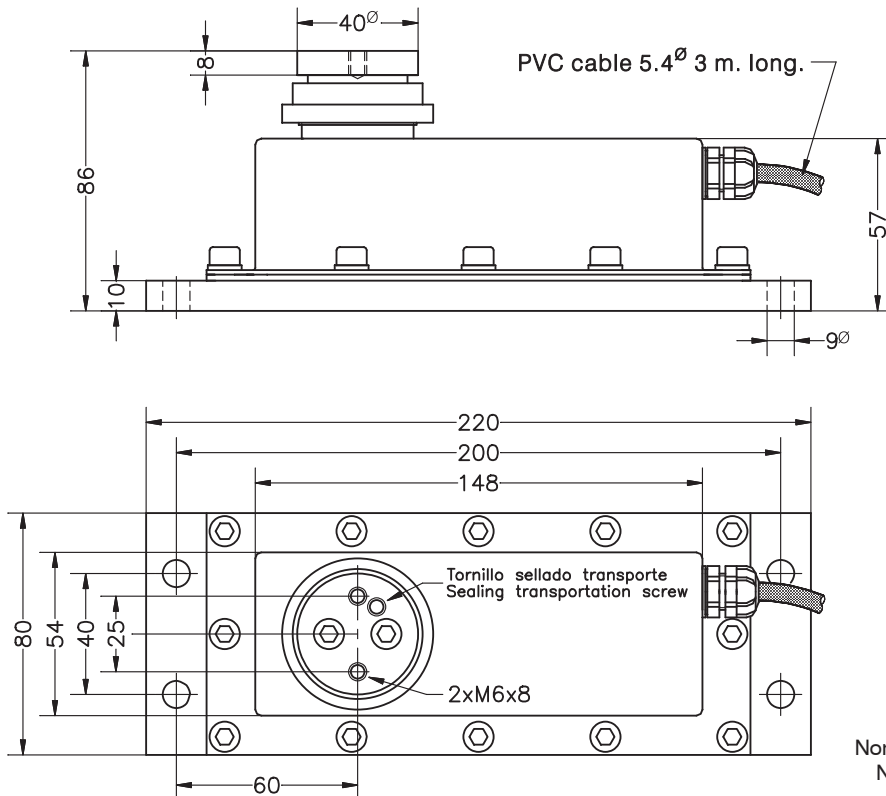


- (1) Only central loads on the load cell. Not for off-center loads
Nur bei zentrischer Belastung. Nicht bei exzentrischer Last
- (2) Total error: Non Linearity and Hysteresis / Zusammengesetzter Fehler: Nichtlinearität und Hysteresis
- (3) 2 ±0.1% mV/V optional



- Double bending beam load cell with Beryllium-Copper measuring element:
 - Outstanding linearity and hysteresis
 - High resistance at fatigue and shock
- Viscous damping specially for use in dynamic weighing applications:
 - Faster settling time
 - Higher weighing speeds
 - Increase load cell life
- Stainless-Steel housing
- Protected against humidity IP 65 (EN 60529)
- Single point load cell, for off-center loads
- Integrated on-center overload protection
- 6 wire (sense) electrical connection
- Doppelbiegebalkenprinzip, Messelement aus Kupfer-Beryllium:
 - Exzellente Linearität und Hysterese
 - Hohe Widerstandskraft gegen Ermüdung und Schock
- Öldämpfung speziell für den Einsatz in dynamischen Waagenapplikationen:
 - Schnellere Abklingzeit
 - Höhere Wägeschwindigkeit
 - Höhere Lebensdauer der Wägezelle
- Edelstahlgehäuse
- Schutzart IP 65 (EN 60529)
- Für exzentrische Last geeignet
- Integrierter Überlastschutz
- 6-Leiter-Anschluss (Sense)

MODEL 200



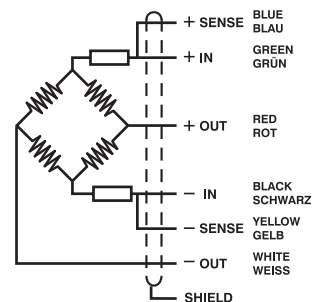
Nominal load Nennlast	Transport weight Transportgewicht	Platform Plattform A x B (mm) (1/3 Ln)
Ln (kg)	kg	
2-3	2.3	150 x 150
5	2.3	250 x 250
7.5	2.3	300 x 300
10-15-20-30	2.3	400 x 300

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	2-3-5-7.5-10 15-20-30	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	0.05	%	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	150	%Ln (1)	Gebrauchslast
Safe load limit	200	%Ln (1)	Grenzlast
Total error	< ±0.05	%Sn (2)	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.015	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.04	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.02	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.035	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	0...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-20...+50	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 ±10%	mV/V	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ±20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.2-0.4	mm	Nennmessweg (bei Ln)

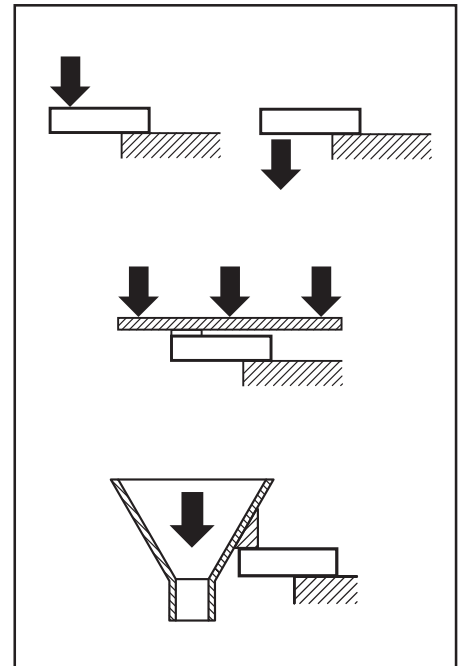
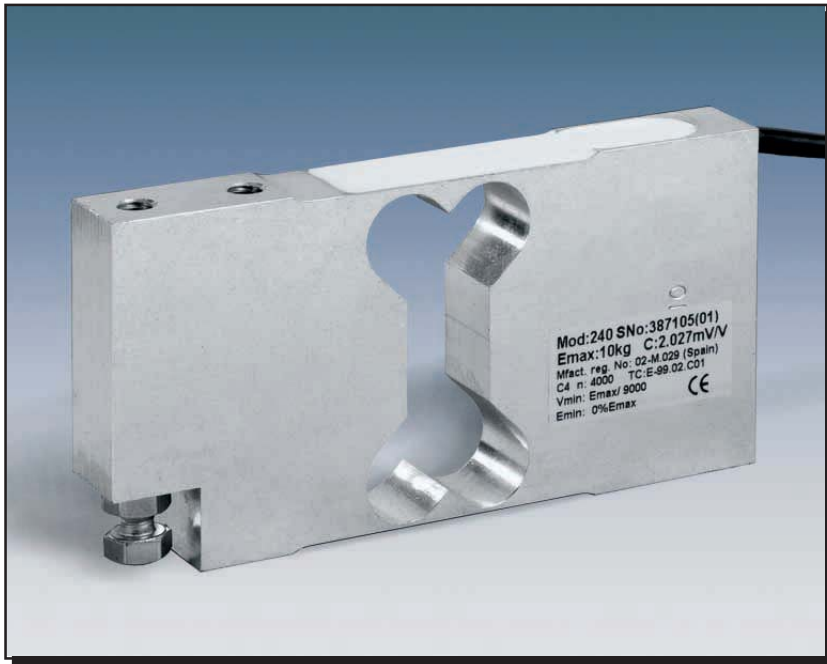
- (1) Only central loads on the load cell. Not for off-center loads
Nur bei zentrischer Belastung. Nicht bei exzentrischer Last
- (2) Total error: Non Linearity and Hysteresis / Zusammengesetzter Fehler: Nichtlinearität und Hysterese

ELECTRICAL CONNECTION ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:



«SENSES»: 2 additional wires to maintain a constant voltage supply at the load cell when used with proper instrumentation. Use specially when long wires and wide temperature range.
SHIELD: Not connected to transducer body.

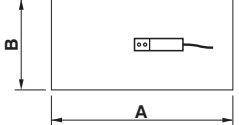
"SENSE-Leitung": zwei zusätzliche Adern, um eine konstante Spannungsversorgung an der Wägezelle zu gewährleisten, wenn entsprechende Elektronik verwendet wird. Speziell bei langen Leitungen und grossem Temperaturunterschied auf der Leitung.
SCHIRM: nicht am Wägezellenkörper angeschlossen.

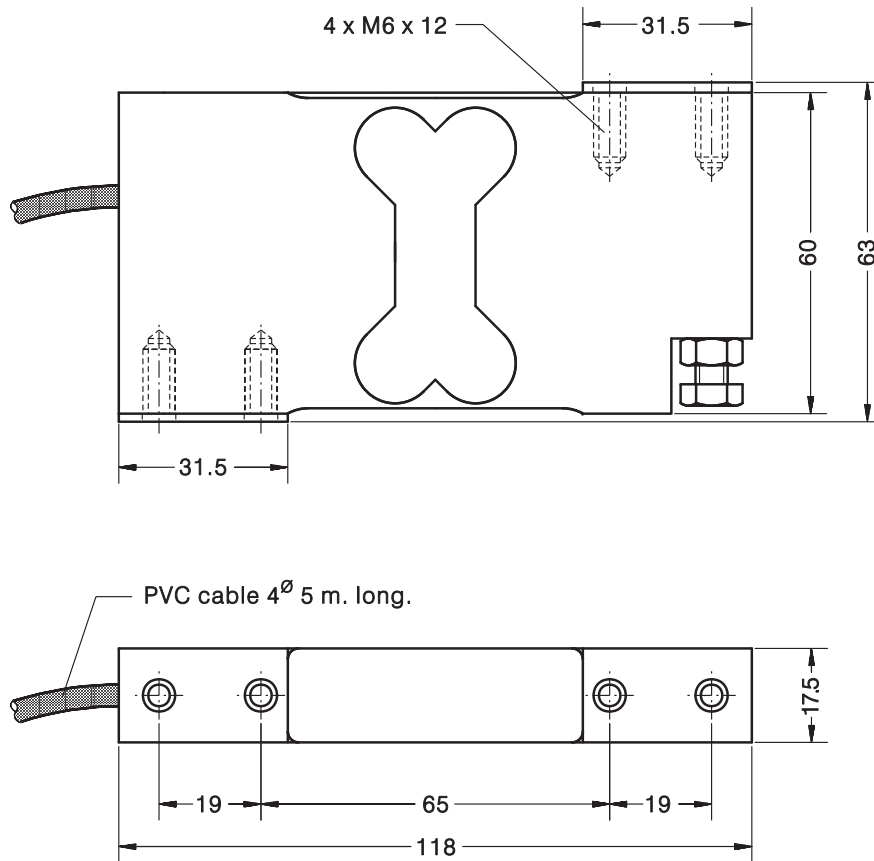


- Double bending beam load cell
- Measuring element from aluminum
- 4000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Protected IP 66 (EN 60529)
- Single point load cell. High accuracy with off-center loads
- Applications:
 - Platforms up to 500 x 500 mm
 - Check weighers
 - Multihead weighers
 - Filling scales

- Doppelbiegebalken-Wägezelle
- Messkörper aus Aluminium
- 4000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Schutzart IP 66 (EN 60529)
- Hohe Genauigkeit bei exzentrischer Lasteinleitung
- Anwendungen:
 - Plattformwaagen bis 500 x 500 mm
 - Kontrollwaagen
 - Vielkopfwaagen
 - Abfüllwaagen

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinsten Teilungswert vmin	Service load Gebrauchslast 120 % Ln	Platform Plattform A x B mm	Accuracy Precisión 1/3 Ln
240 5 kg	5 kg	4000	0.6 g	6 kg	500 x 500	3000 v
240 7.5 kg	7.5 kg	4000	0.9 g	9 kg	500 x 500	3000 v
240 10 kg	10 kg	4000	1.2 g	12 kg	500 x 500	3000 v
240 15 kg	15 kg	4000	1.7 g	18 kg	500 x 500	3000 v
240 20 kg	20 kg	4000	2.3 g	24 kg	500 x 500	3000 v
240 35 kg	35 kg	4000	3.9 g	42 kg	500 x 500	3000 v



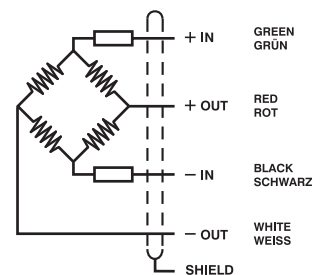


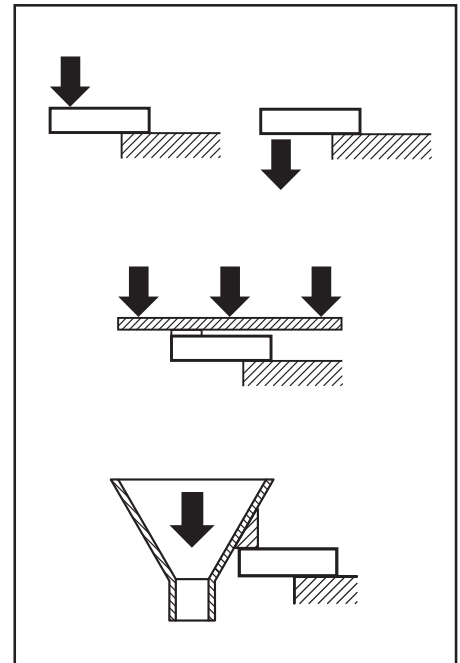
Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 0.45 kg

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	5-7.5-10 15-20-35	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	4000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	120	%Ln	Gebrauchslast
Safe load limit	150	%Ln	Grenzlast
Total error	< ±0.013	%Sn	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.01	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.012	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-20...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 ±10%	mV/V	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ±20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.2-0.4	mm	Nennmessweg (bei Ln)

**ELECTRICAL CONNECTION
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:**

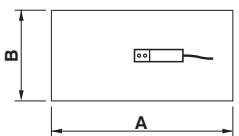




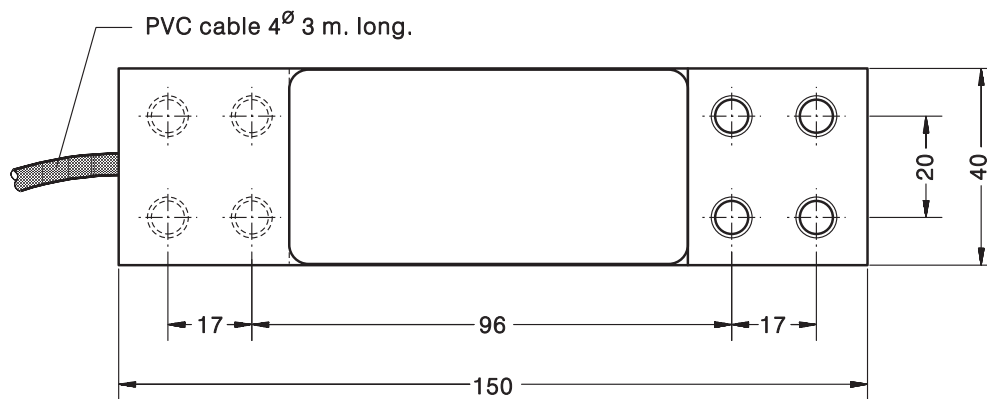
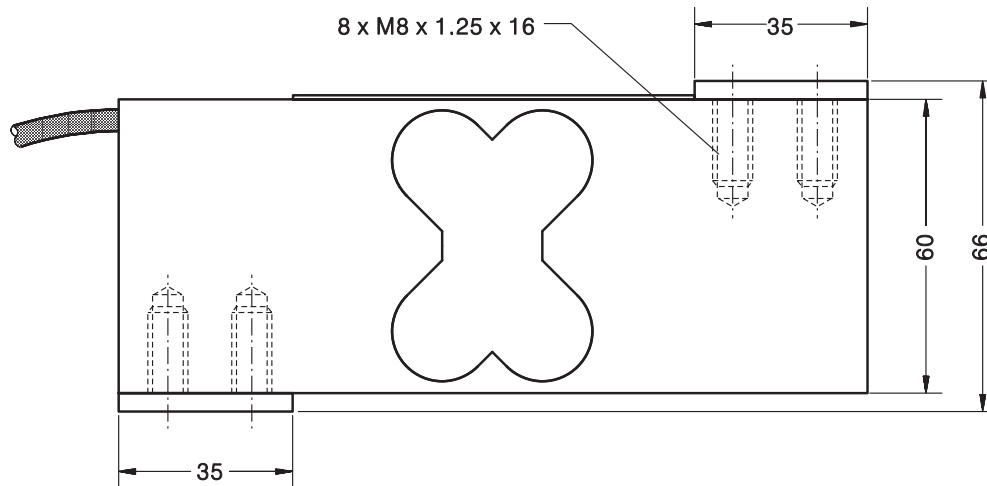
- Double bending beam load cell
- Measuring element from aluminum
- 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Protected IP 66 (EN 60529)
- Single point load cell. High accuracy with off-center loads
- Applications:
 - Platforms up to 500 x 500 mm (600 x 600 mm 37,5-50 kg)
 - Check weighers
 - Filling scales
 - Medical scales

- Doppelbiegebalken-Wägezelle
- Messkörper aus Aluminium
- 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Schutzart IP 66 (EN 60529)
- Hohe Genauigkeit bei exzentrischer Lasteinleitung
- Anwendungen:
 - Plattformwaagen bis 500 x 500 mm (600 x 600 mm 37,5-50 kg)
 - Kontrollwaagen
 - Abfüllwaagen
 - Medizinische Waagen

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinsten Teilungswert vmin	Service load Gebrauchslast 120 % Ln	Platform Plattform A x B mm	Accuracy Genauigkeit 1/3 Ln
250 37.5 kg	37.5 kg	3000	5 g	45 kg	600 x 600	3000 v
250 50 kg	50 kg	3000	6.7 g	60 kg	600 x 600	3000 v
250 75 kg	75 kg	3000	10 g	90 kg	500 x 500	3000 v
250 200 kg	200 kg	3000	27 g	240 kg	500 x 500	3000 v



MODEL 250

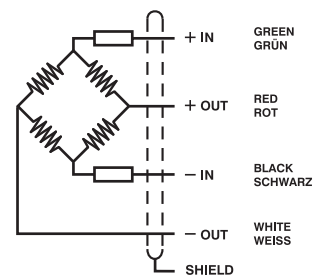


Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

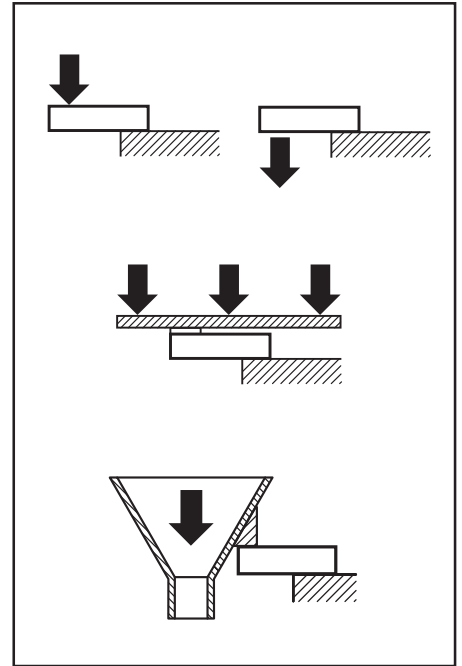
Transport weight - Transportgewicht: 0.93 kg

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	37.5-50-75-200	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	3000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	120	%Ln (1)	Gebrauchslast
Safe load limit	150	%Ln (1)	Grenzlast
Total error	< ±0.017	%Sn (2)	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.01	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.016	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-20...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 ±10%	mV/V (3)	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ±20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.3-0.5	mm	Nennmessweg (bei Ln)

ELECTRICAL CONNECTION **ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:**



- (1) Only central loads on the load cell. Not for off-center loads
Nur bei zentrischer Belastung. Nicht bei exzentrischer Last
- (2) Total error: Non Linearity and Hysteresis / Zusammengesetzter Fehler: Nichtlinearität und Hysteresis
- (3) 2 ±0.1% mV/V optional

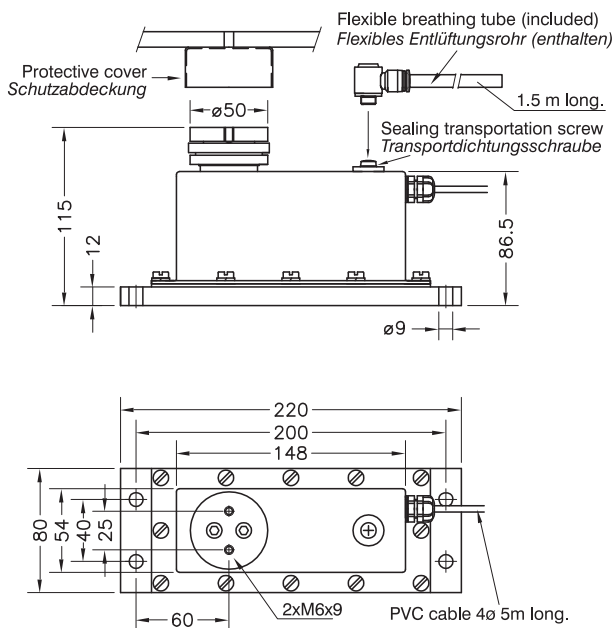


- Double bending beam load cell
 - 4000 divisions O.I.M.L. R60 class C
 - Viscous damping specially for use in dynamic weighing applications:
 - Faster settling time
 - Higher weighing speeds
 - Increase load cell life
 - Stainless-Steel housing
 - Protected against humidity IP 68 (EN 60529)
 - Single point load cell, for off-center loads on platforms up to 500 x 500 mm (5...35 kg) and 600 x 600 mm (50...200 kg)
 - Integrated on-center overload protection, with a dual stopper for up and down loads
- Wägezelle mit Doppelbiegebalken
 - 4000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
 - Öldämpfung, speziell für den Einsatz in dynamischen Wäge-Applikationen
 - Schnellere Einschwingzeit
 - Höhere Wägeggeschwindigkeit
 - Höhere Lebensdauer der Wägezelle
 - Gehäuse aus Edelstahl
 - Schutz gegen Feuchtigkeit IP 68 (EN 60529)
 - Wägezelle für exzentrische Last, Plattformgröße bis 500 x 500 mm (5...35 kg) und 600 x 600 mm (50...200 kg)
 - Integrierter Überlastschutz mit Anschlag in beiden Belastungsrichtungen

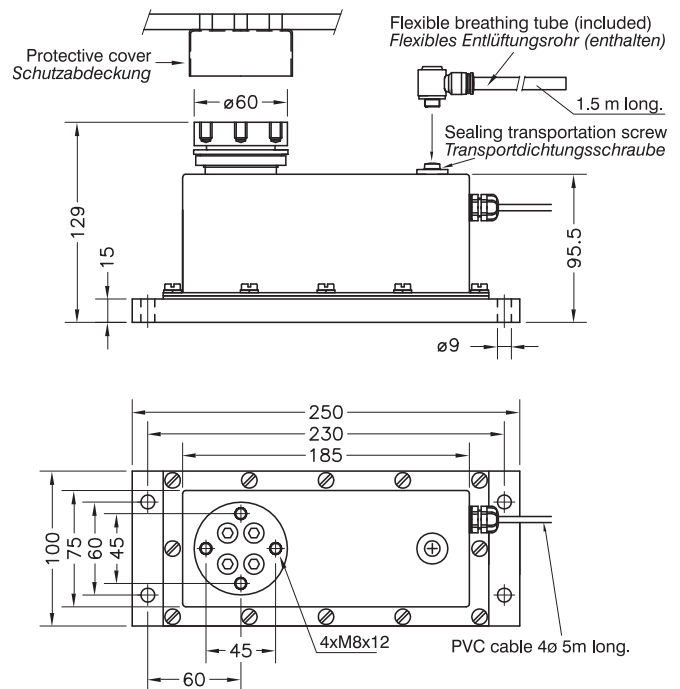


MODEL 260

5...35kg



50...200kg



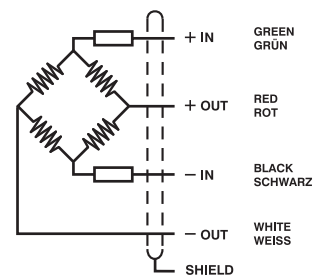
Transport weight - Transportgewicht: 4 kg

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 7.4 kg

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	5-7.5-10 15-20-35 50-75-120-200	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	4000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast (E _{min})
Service load	120	%Ln (1)	Gebrauchslast
Safe load limit	150	%Ln (1)	Grenzlast (E _{lim})
Total error	< ±0.013	%Sn (2)	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.01	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero on sensitivity	< ±0.01 < ±0.006	%Sn/5°K %Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.012	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-20...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 ±10%	mV/V	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ±20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.2-0.4	mm	Nennmessweg (bei Ln)

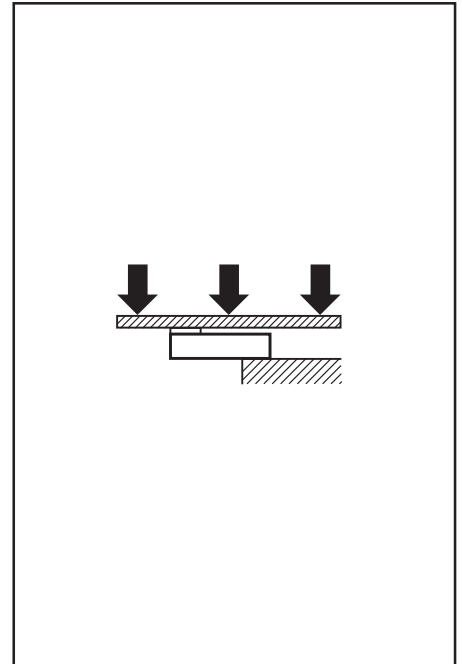
ELECTRICAL CONNECTION ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:



(1) Only central loads on the load cell. Not for off-center loads

Gilt nur für zentrische Belastung, nicht für exzentrische

(2) Total error: Non Linearity and Hysteresis / Zusammengesetzter Fehler: Nichtlinearität und Hysteresis



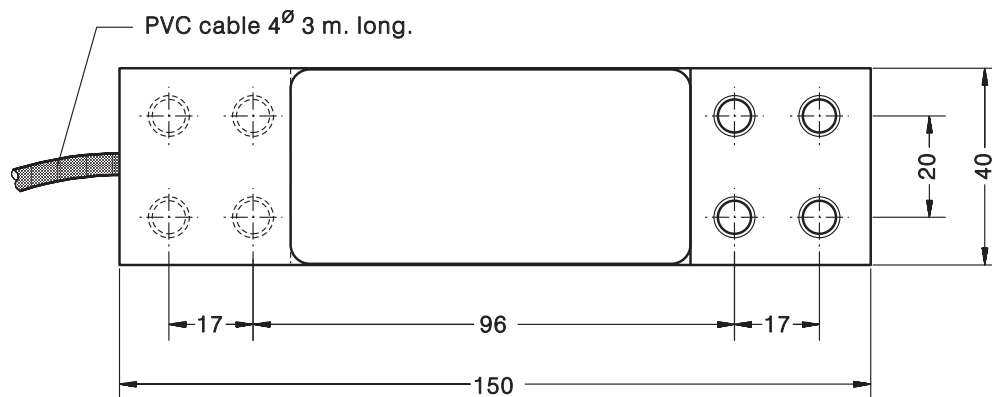
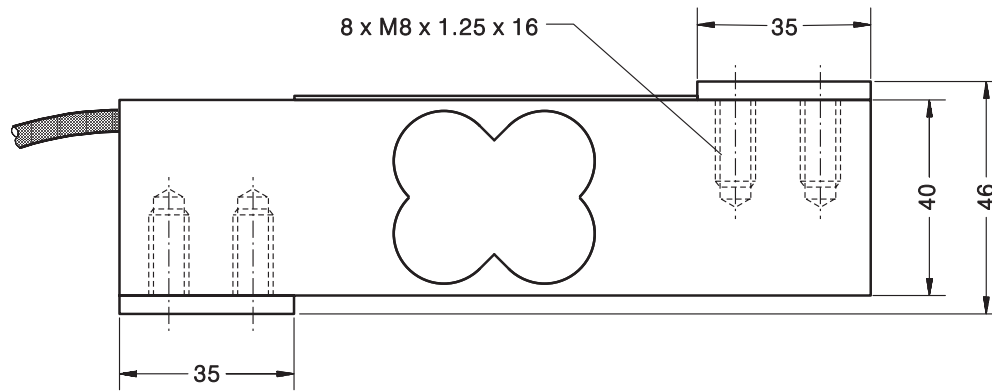
- Double bending beam load cell
- 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Measuring element from aluminum
- Protected IP 66 (EN 60529)
- Applications:
 - Personal scales, medical scales
 - Direct platform up to 400 x 400 mm

- Doppelbiegebalken-Wägezelle
- 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Messkörper aus Aluminium
- Schutzart IP 66 (EN 60529)
- Anwendungen:
 - Medizinische Waagen
 - Plattformwaagen bis 400 x 400 mm

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinsten Teilungswert vmin	Service load Gebrauchslast 120 % Ln	Platform Plattform A x B mm	Accuracy Genauigkeit 1/3 Ln
270 100 kg	100 kg	3000	10 g	120 kg	400 x 400	3000 v
270 200 kg	200 kg	3000	20 g	240 kg	400 x 400	3000 v
270 300 kg	300 kg	3000	30 g	360 kg	400 x 400	3000 v



MODEL 270

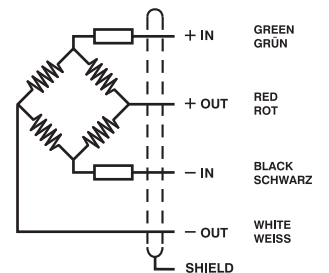


Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

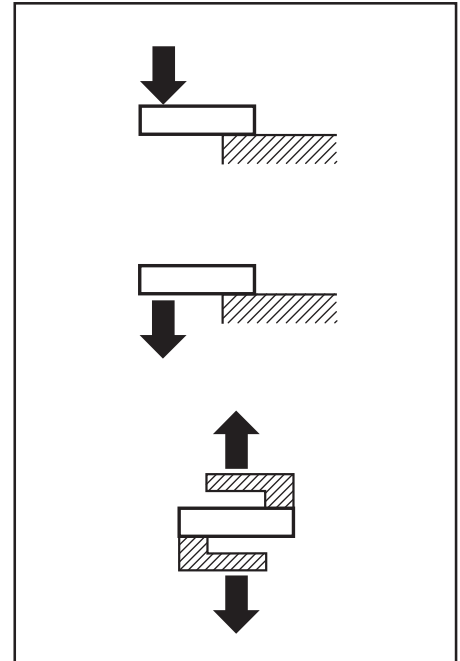
Transport weight - Transportgewicht: 0.7 kg

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	100-200-300	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	3000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	120	%Ln (1)	Gebrauchslast
Safe load limit	150	%Ln (1)	Grenzlast
Total error	< ±0.017	%Sn (2)	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.01	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.016	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-20...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 ±10%	mV/V	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ±20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.3-0.5	mm	Nennmessweg (bei Ln)

ELECTRICAL CONNECTION ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:

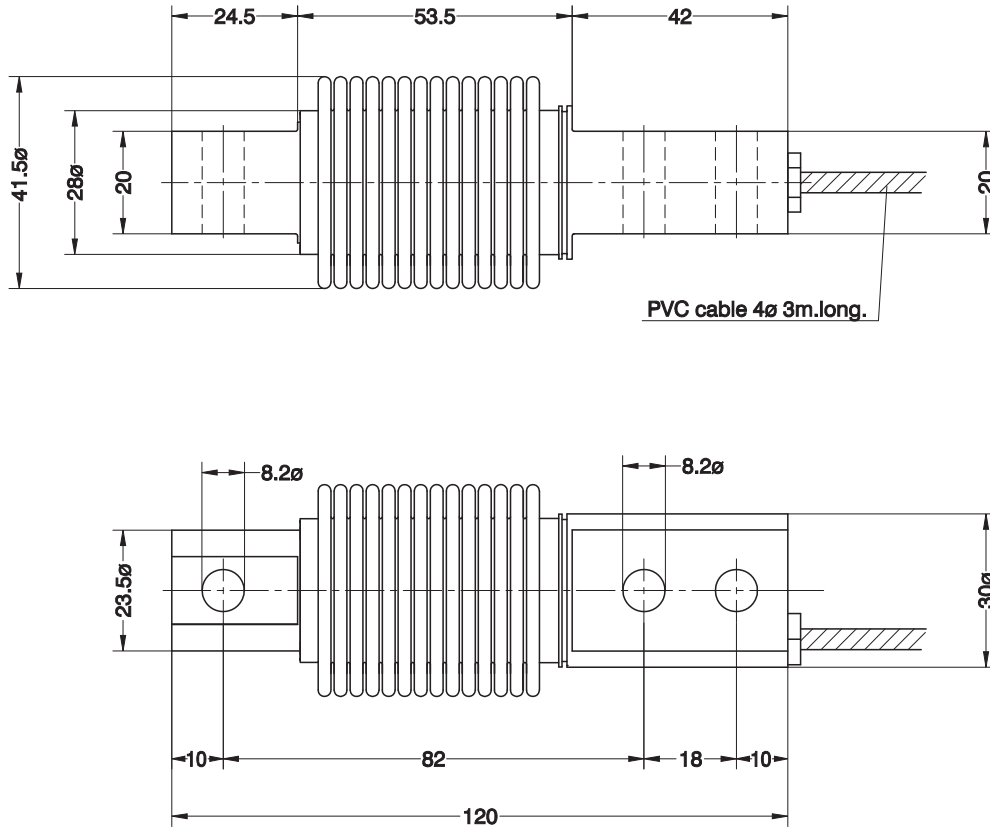


- (1) Only central loads on the load cell. Not for off-center loads
Nur bei zentrischer Belastung. Nicht bei exzentrischer Last
- (2) Total error: Non Linearity and Hysteresis / Zusammengesetzter Fehler: Nichtlinearität und Hysteresis



- Bending beam load cell
- Fully Stainless Steel
- 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Hermetically sealed, fully welded
- Protected IP 68 (EN 60529) and IP 69K (ISO 20653)
- Available in **ATEX**  version (optional)
 Zone 0-1-2 (gas) and 20-21-22 (dust)
- Biegestab-Wägezelle
- Komplet in Edelstahl
- 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Hermetisch dicht verschweißt
- Schutzart IP 68 (EN 60529) und IP 69K (ISO 20653)
- Erhältlich in **ATEX**  -Ausführung (optional)
 Zone 0-1-2 (Gas) und 20-21-22 (Staub)

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinster Teilungswert vmin	Service load Gebrauchslast 150 % Ln	Safe load Grenzlast 200 % Ln
300 5 kg	5 kg	3000	0.5 g	7.5 kg	10 kg
300 10 kg	10 kg	3000	1 g	15 kg	20 kg
300 20 kg	20 kg	3000	2 g	30 kg	40 kg
300 30 kg	30 kg	3000	3 g	45 kg	60 kg
300 50 kg	50 kg	3000	5 g	75 kg	100 kg
300 75 kg	75 kg	3000	7.5 g	112 kg	150 kg
300 100 kg	100 kg	3000	10 g	150 kg	200 kg
300 150 kg	150 kg	3000	15 g	225 kg	300 kg
300 200 kg	200 kg	3000	20 g	300 kg	400 kg
300 250 kg	250 kg	3000	25 g	375 kg	500 kg
300 300 kg	300 kg	3000	30 g	450 kg	600 kg
300 500 kg	500 kg	3000	50 g	750 kg	1000 kg

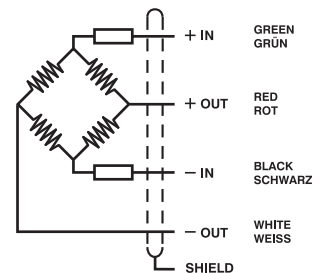


Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 0.5 kg

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	5-10-20-30-50-75-100-150-200-250-300-500	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	3000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	150	%Ln	Gebrauchslast
Safe load limit	200	%Ln	Grenzlast
Total error	< ±0.017	%Sn (1)	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.015	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.016	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-30...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 ±0.1%	mV/V (2)	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ±20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.2-0.4	mm	Nennmessweg (bei Ln)

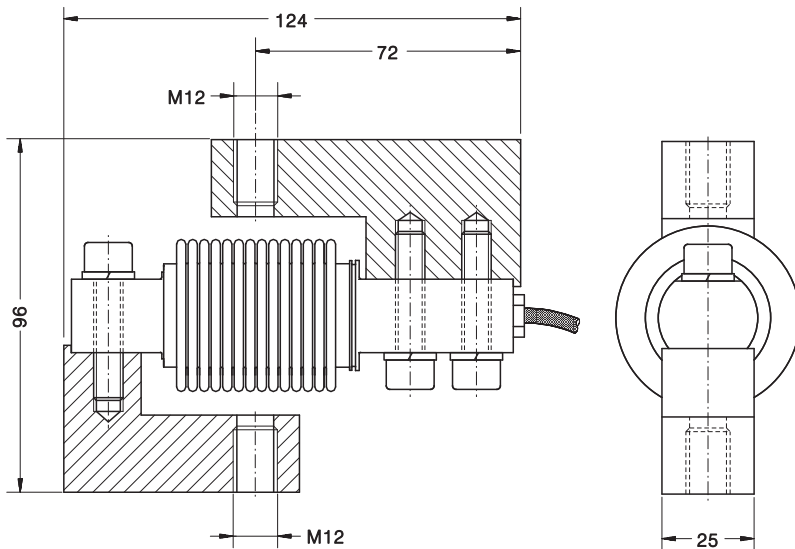
ELECTRICAL CONNECTION
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:



(1) Total error: Non Linearity and Hysteresis / Zusammengesetzter Fehler: Nichtlinearität und Hysterese
(2) Ln ≤ 20 kg, 2 ±0.2%

TENSION ACCESSORIES FOR MODEL 300
ZUGKRAFTZUBEHÖR FÜR MODELL 300

Acc. 30901

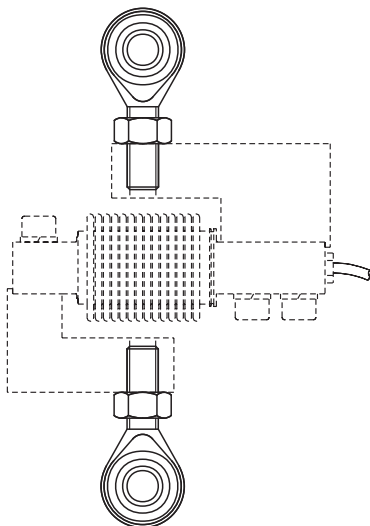


- Material: Steel alloy zinc-plated
- Material: Stahl, verzinkt

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 0.8 kg

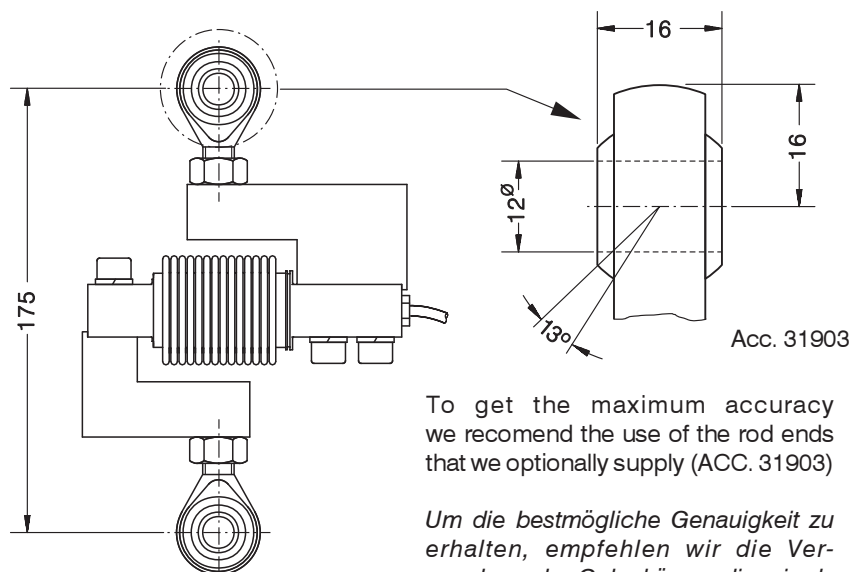
Acc. 31903



Steel alloy zinc-plated
Stahl, verzinkt

Transport weight - Transportgewicht: 0.4 kg

Mod. 300 + Acc. 30901 + Acc. 31903



To get the maximum accuracy we recommend the use of the rod ends that we optionally supply (ACC. 31903)

Um die bestmögliche Genauigkeit zu erhalten, empfehlen wir die Verwendung der Gelenkösen, die wir als Zubehör anbieten (ACC.31903)

MOUNTING-KIT LIFT-OFF PREVENTION FOR MOD. 300 LASTECKE MIT ABHEBESICHERUNG FÜR MOD. 300

■ **Material:**

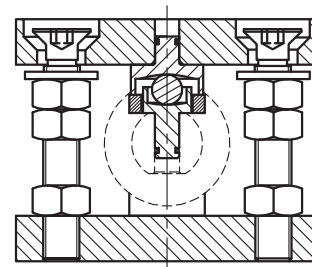
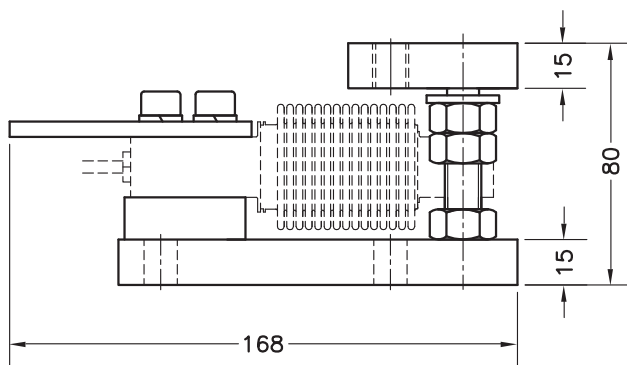
Steel alloy zinc-plated **Acc. 30907**

Stainless Steel **Acc. 30907i**

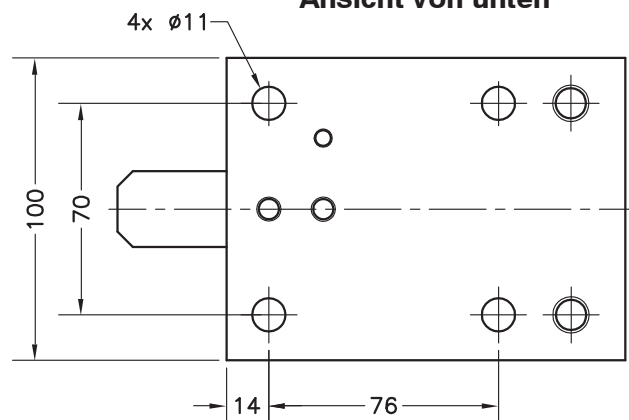
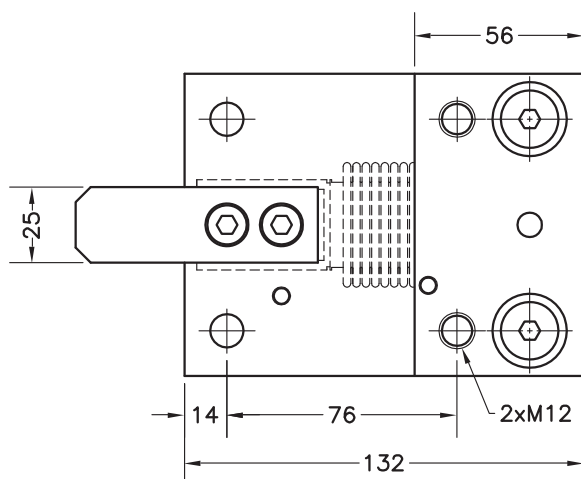
■ **Material:**

Verzinkter Stahl **Zub. 30907**

Edelstahl **Zub. 30907i**



View from below
Ansicht von unten



Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 2.5 kg

ACCESSORIES FOR MODEL 300

ZUBEHÖR FÜR MODELL 300



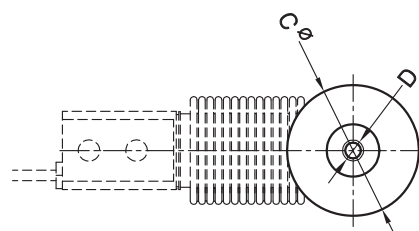
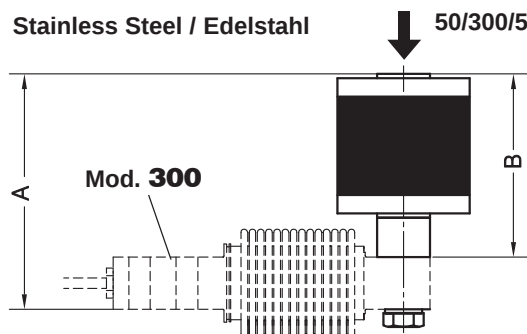
Acc. **30904**: Silent-block bearing up to 50 kg (blue rubber) / Elastomerlager (blau), bis 50 kg

Acc. **30905**: Silent-block bearing up to 300 kg / Elastomerlager, bis 300 kg

Acc. **30906**: Silent-block bearing up to 500 kg / Elastomerlager, bis 500 kg

Stainless Steel / Edelstahl

50/300/500 kg max.

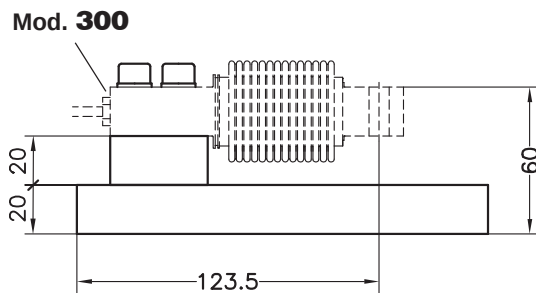
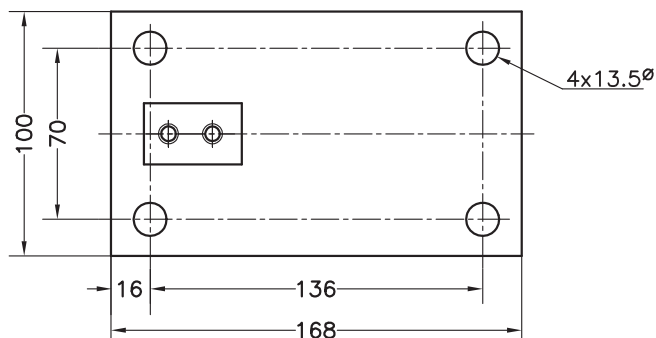


Accessory Zubehör	A	B	Cø	D
30904-30905	90	70	50	M8
30906	100	80	70	M12

Transport weight - Transportgewicht: 0.5 kg

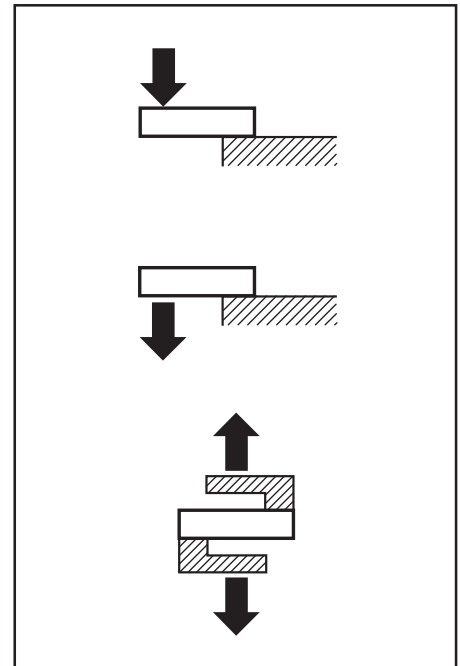
Acc. **30903**: Base plate: Steel zinc-plated / Grundplatte: Verzinker Stahl-Elastomer

Acc. **30903i**: Base plate: Stainless Steel / Grundplatte: Edelstahl und Elastomer



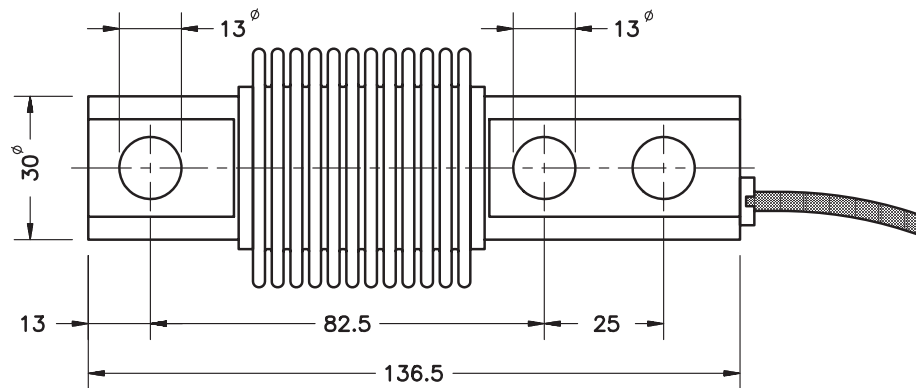
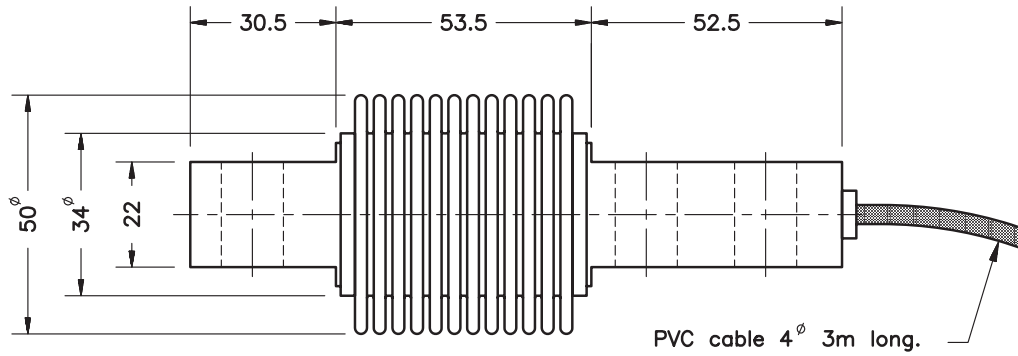
Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 3 kg



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Bending beam load cell ■ Fully Stainless Steel ■ 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C * ■ Hermetically sealed, fully welded ■ Protected IP 68 (EN 60529) ■ Available in ATEX  version (optional)
Zone 0-1-2 (gas) and 20-21-22 (dust) | <ul style="list-style-type: none"> ■ Biegestabwägezelle ■ Komplet in Edelstahl ■ 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C * ■ hermetisch dicht verschweißt ■ Schutzart IP 68 (EN 60529) ■ Erhältlich in ATEX  -Ausführung (optional)
Zone 0-1-2 (Gas) und 20-21-22 (Staub) |
|---|--|

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse *n. OIML	Minimum division Kleinster Teilungswert vmin	Service load Gebrauchslast 150 % Ln	Safe load Grenzlast 200 % Ln
340 15 kg	15 kg	3000	1.5 g	22 kg	30 kg
340 30 kg	30 kg	3000	3 g	45 kg	60 kg
340 50 kg	50 kg	3000	5 g	75 kg	100 kg
340 75 kg	75 kg	3000	7.5 g	112 kg	150 kg
340 100 kg	100 kg	3000	10 g	150 kg	200 kg
340 150 kg	150 kg	3000	15 g	225 kg	300 kg
340 200 kg	200 kg	3000	20 g	300 kg	400 kg
340 250 kg	250 kg	3000	25 g	375 kg	500 kg
340 300 kg	300 kg	3000	30 g	450 kg	600 kg
340 500 kg	500 kg	3000	50 g	750 kg	1000 kg
340 750 kg	750 kg	3000	75 g	1125 kg	1500 kg
340 1000 kg	1000 kg	3000	100 g	1500 kg	2000 kg
340 1500 kg	1500 kg	2000	150 g	2250 kg	2500 kg

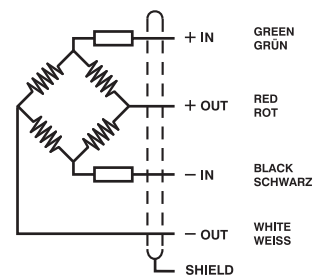


Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 0.5 kg

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	15-30-50-75-100 150-200-250-300 500-750-1000-1500	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	3000	n. OIML (3)	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	150	%Ln	Gebrauchslast
Safe load limit	200	%Ln	Grenzlast
Total error	< ± 0.017	%Sn (1) (3)	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ± 0.015	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ± 0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ± 0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ± 0.016	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-30...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 $\pm 0.1\%$	mV/V (2)	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ± 20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ± 3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ± 2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	M Ω	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.2-0.4	mm	Nennmessweg (bei Ln)

**ELECTRICAL CONNECTION
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:**



- (1) Total error: Non Linearity and Hysteresis / Zusammengesetzter Fehler: Nichtlinearität und Hysterese
 (2) Ln ≤ 20 kg, 2 $\pm 0.2\%$
 (3) 1500 kg: 2000 n. OIML

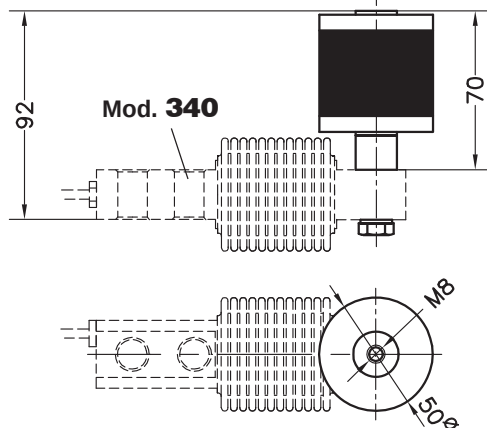
ACCESSORIES FOR MODEL 340 ZUBEHÖR FÜR MODELL 340

Acc. **30904**: Silent-block bearing up to 50 kg
(blue rubber) / Elastomerlager
(blau), bis 50 kg

Acc. **30905**: Silent-block bearing up to 300 kg /
Elastomerlager, bis 300 kg

Stainless Steel / Edelstahl

50/300 kg max.



Transport weight - Transportgewicht: 0.5 kg



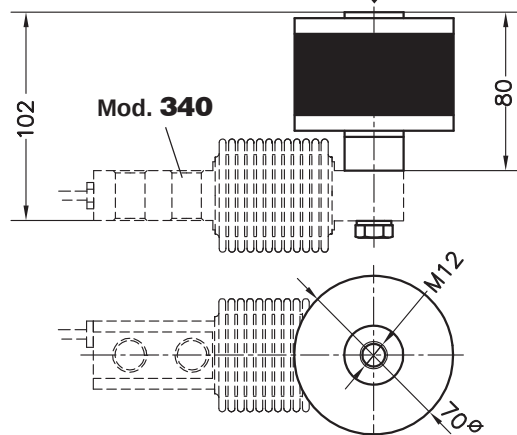
Acc. **34903**: Base plate: Steel zinc-plated
Grundplatte: Verzinkter Stahl-
Elastomer

Acc. **34903i**: Base plate: Stainless Steel
Grundplatte: Edelstahl und
Elastomer

Acc. **34906**: Silent-block bearing up to 750 kg /
Elastomerlager, bis 750 kg

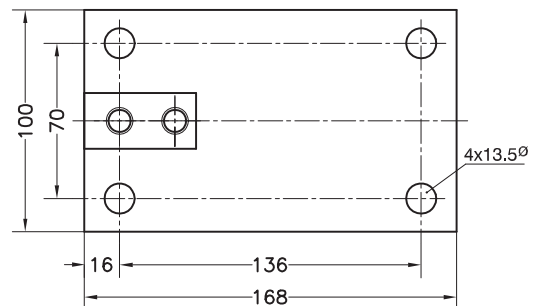
Stainless Steel / Edelstahl

750 kg max.

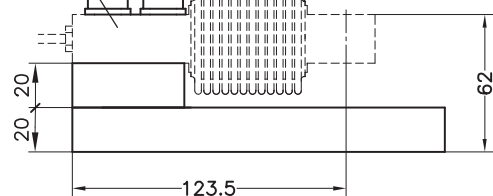


Transport weight - Transportgewicht: 0.5 kg

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.



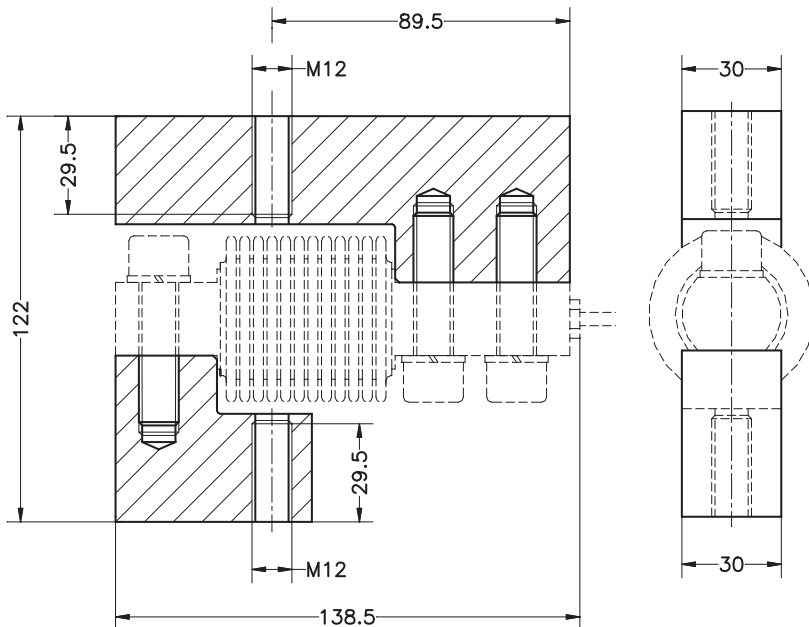
Mod. 340



Transport weight - Transportgewicht: 3 kg

TENSION ACCESSORIES FOR MODEL 340 ZUGKRAFTZUBEHÖR FÜR MODELL 340

Acc. 34905

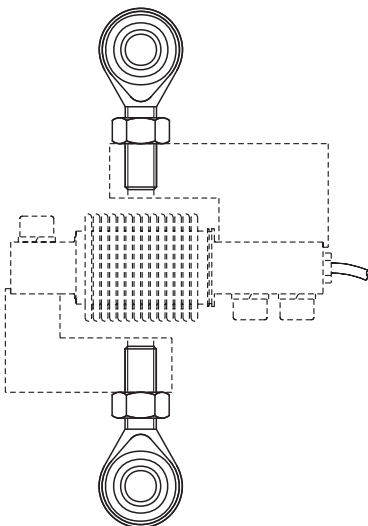


- Material: Steel alloy zinc-plated
- Material: Stahl, verzinkt

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 1.9 kg

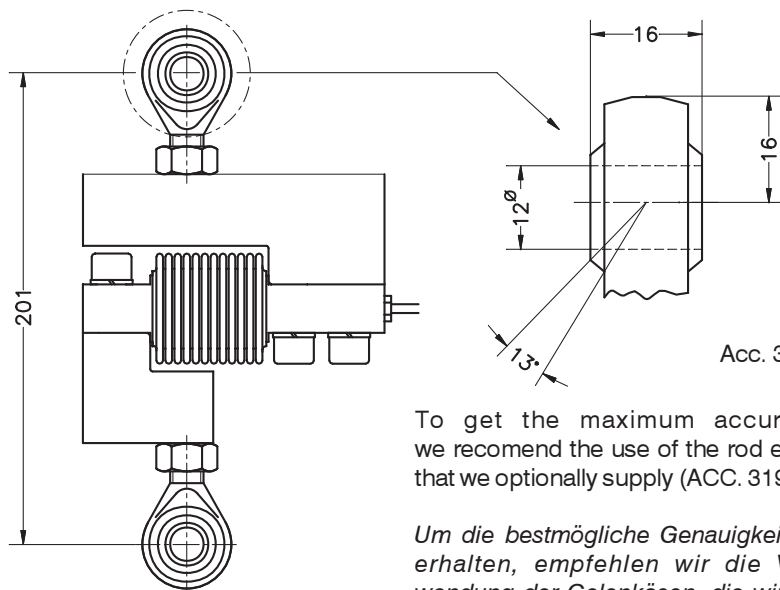
Acc. 31903



Steel alloy zinc-plated
Stahl, verzinkt

Transport weight - Transportgewicht: 0.4 kg

Mod. 340 + Acc. 31903 + Acc. 34905

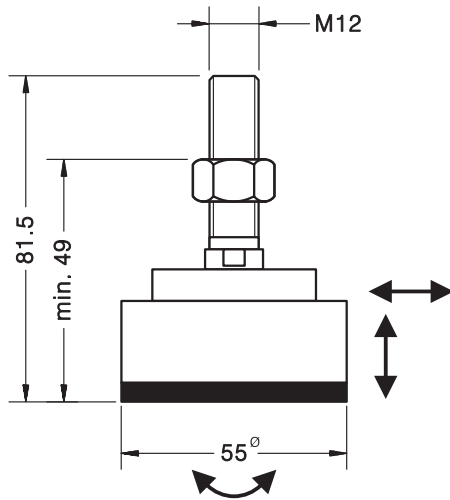


Acc. 31903

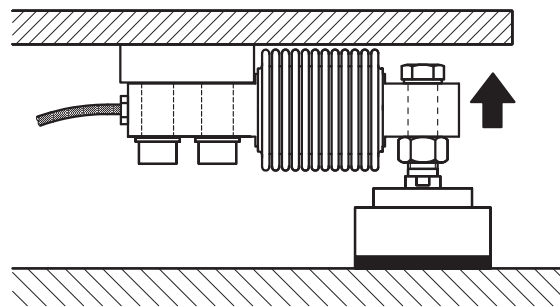
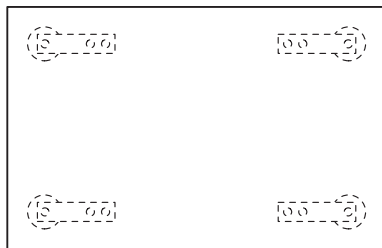
To get the maximum accuracy we recommend the use of the rod ends that we optionally supply (ACC. 31903)

Um die bestmögliche Genauigkeit zu erhalten, empfehlen wir die Verwendung der Gelenkösen, die wir als Zubehör anbieten (ACC.31903)

LOAD FOOT ACCESSORY FOR MODELS 340-350 SELBSTZENTRIERENDER LASTFUSS FÜR MOD. 340-350



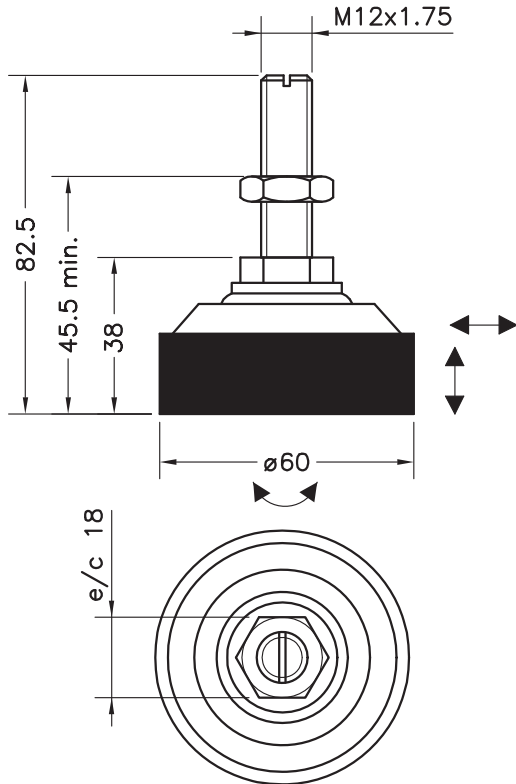
- Materials: Stainless Steel and Rubber
- Material: Edelstahl und Elastomer



Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

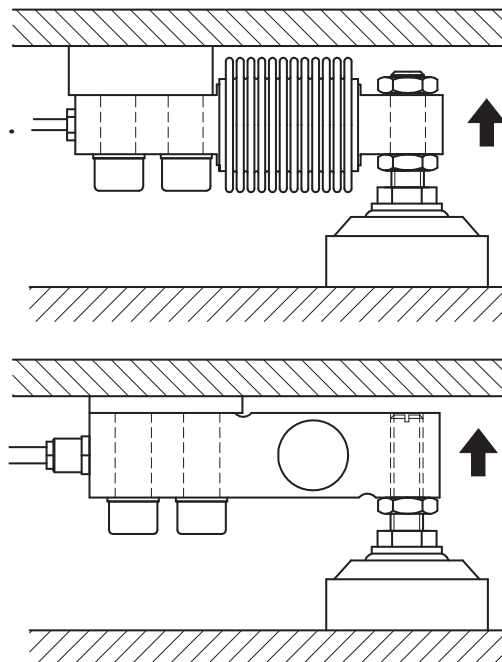
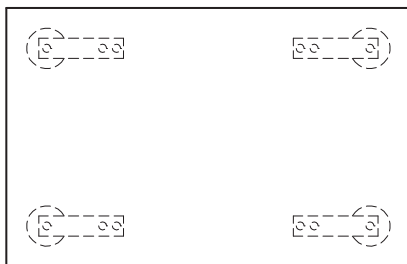
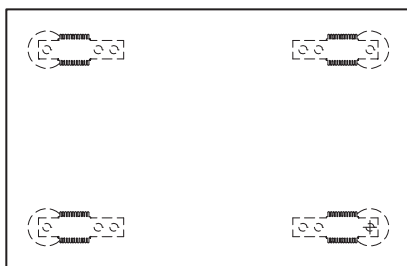
Transport weight - Transportgewicht: 0.33 kg

LOAD FOOT ACCESSORY FOR MODELS 340-350 SELBSTZENTRIERENDER LASTFUSS FÜR MOD. 340-350



■ **Materials: Stainless Steel and Rubber**

■ **Material: Edelstahl und Elastomer**



Mod. 340

+

Acc. FT12i

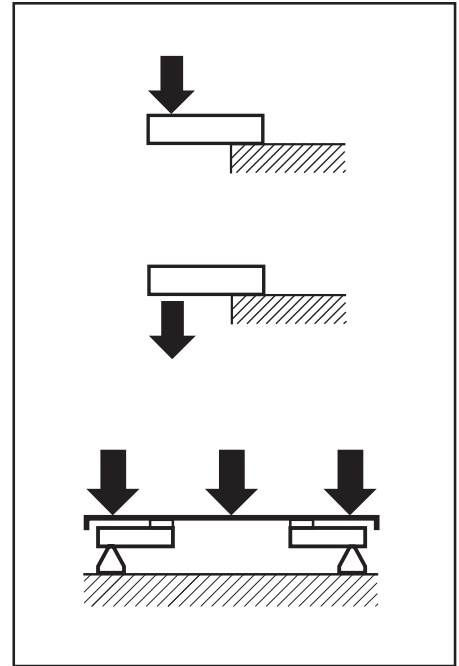
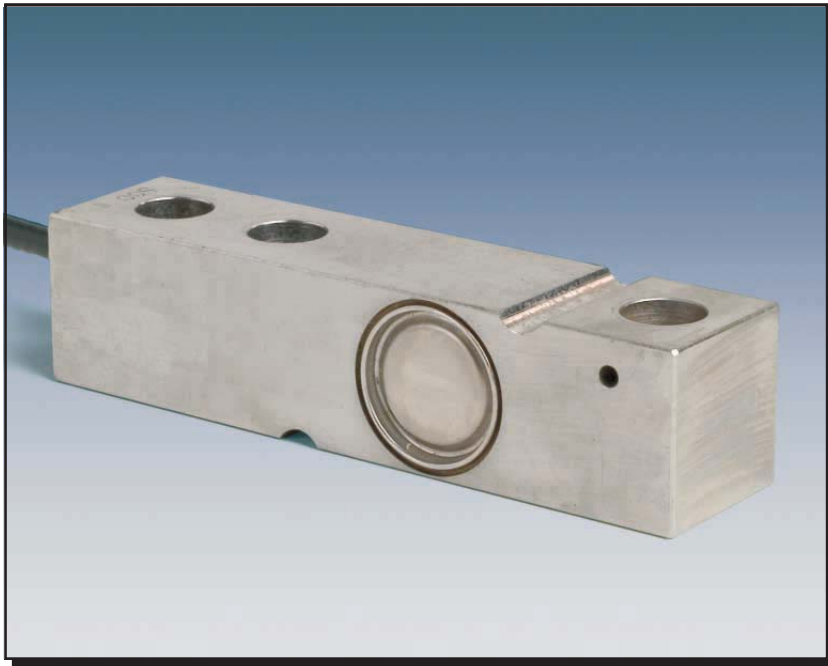
Mod. 350
(300...2000 kg)

+

Acc. FT12i

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 0.42 kg



■ Shear beam load cell

■ Versions:

- **350i** (300...5000kg): Fully Stainless Steel construction. Hermetically sealed, fully welded, IP 68 (EN 60529) and IP 69K (ISO 20653)
- **350a** (300...5000kg): Stainless Steel construction. Silicone sealing, IP 66 (EN 60529)
- **350n** (300...2000kg): Nickel-plated Steel alloy. Silicone sealing, IP 66 (EN 60529)

■ 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C

■ Pre-corner adjustment optimized for multicell systems

■ Available in **ATEX** version (optional) Zone 0-1-2 (gas) and 20-21-22 (dust)

■ High accuracy on industrial applications:

- Four load cells platforms
- Tanks and hopper weighing

■ Scherstab-Wägezelle

■ Ausführungen:

- **350i** (300...5000kg): Edelstahl, hermetisch dicht verschweißt, IP 68 (EN 60529) und IP 69K (ISO 20653)
- **350a** (300...5000kg): Edelstahl, vergossen, IP 66 (EN 60529)
- **350n** (300...2000kg): Vernickelter Stahl, vergossen, IP 66 (EN 60529)

■ 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C

■ Abgeglichener Ausgang für problemlose Parallelschaltung

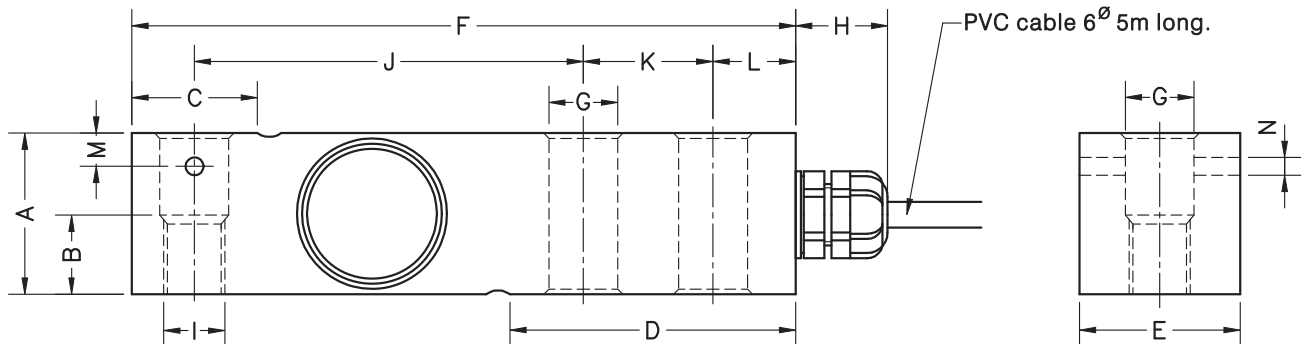
■ Erhältlich in **ATEX** -Ausführung (optional) Zone 0-1-2 (Gas) und 20-21-22 (Staub)

■ Hohe Genauigkeit bei industriellem Einsatz

- Plattformwaagen mit 4 Wägezellen
- Behälter- und Silowaagen

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinster Teilungswert vmin	Service load Gebrauchslast 150 % Ln	Safe load Grenzlast 200 % Ln
350 300 kg	300 kg	3000	30 g	450 kg	600 kg
350 500 kg	500 kg	3000	50 g	750 kg	1000 kg
350 750 kg	750 kg	3000	75 g	1125 kg	1500 kg
350 1000 kg	1000 kg	3000	100 g	1500 kg	2000 kg
350 1500 kg	1500 kg	3000	150 g	2250 kg	3000 kg
350 2000 kg	2000 kg	3000	200 g	3000 kg	4000 kg
350 3000 kg	3000 kg	3000	300 g	4500 kg	6000 kg
350 5000 kg	5000 kg	3000	500 g	7500 kg	10000 kg

Mod. 350i/a (300...5000kg)
Mod. 350n (300...2000kg)



Nominal load (kg) Nennlast (kg)	A	B	C	D	E	F	G Ø	H	I	J	K	L	M	N Ø	Transport weight Transportgewicht
300-500-750-1000-1500-2000	31.5	15	24.6	56	31.5	130	13.5	18	M12	76.2	25.4	15.8	6.5	3.5	0.9 kg
3000-5000	48	-	37	76	41.5	171.5	20.5	18	-	95.2	38.1	19	-	-	2.2 kg

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

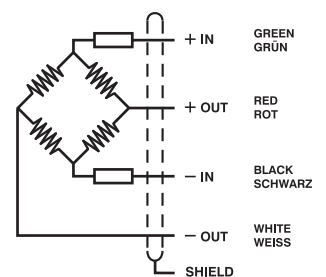
SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	300-500-750-1000-1500-2000-3000-5000	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	3000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	150	%Ln	Gebrauchslast
Safe load limit	200	%Ln	Grenzlast
Total error	< ±0.017	%Sn (1)	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.015	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.016	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-30...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2	mV/V (2)	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ±20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.2-0.4	mm	Nennmessweg (bei Ln)

(1) Total error: Non Linearity and Hysteresis / Zusammengesetzter Fehler: Nichtlinearität und Hysteresis

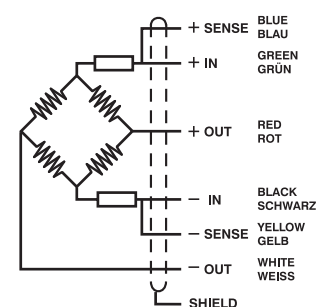
(2) Pre-corner adjustment optimized at ±0.05% by output current calibration /
Auf ±0.05% optimierter Eckenvorabgleich durch Stromkalibrierung des Ausgangssignals

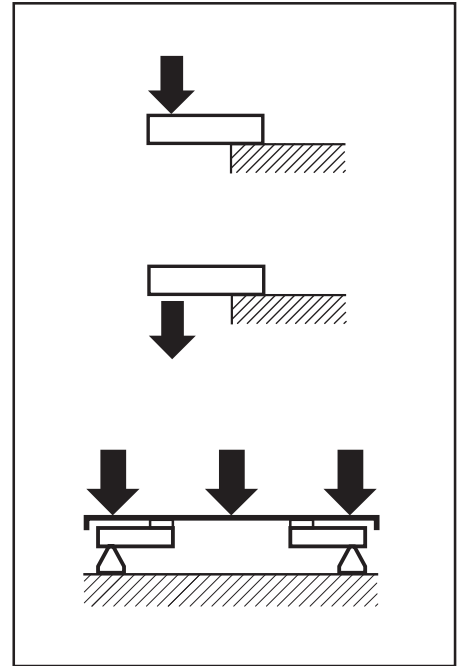
**ELECTRICAL CONNECTION
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:**

MOD. 350a/350n



MOD. 350i



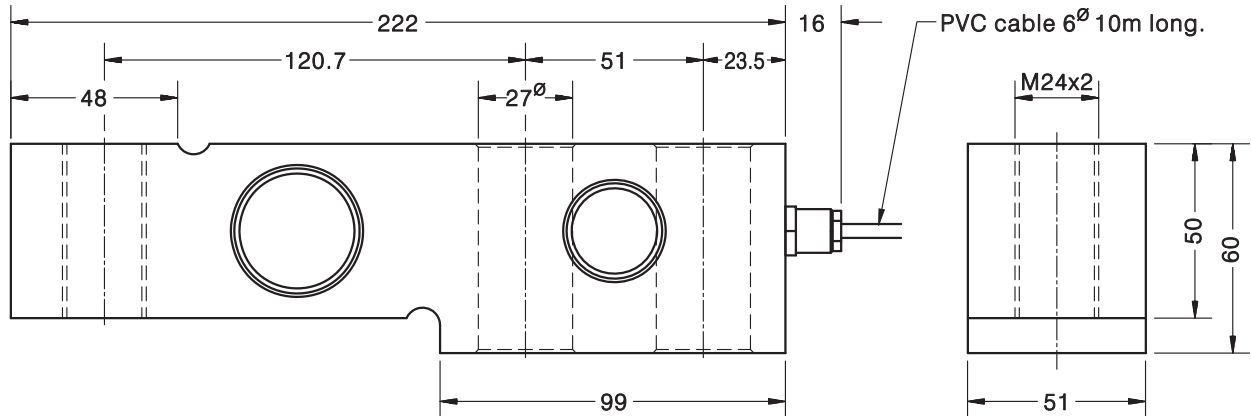


- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Shear beam load cell ■ Fully Stainless Steel construction ■ Hermetically sealed, fully welded ■ Protected IP 68 (EN 60529) and IP 69K (ISO 20653) ■ 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C ■ Pre-corner adjustment optimized for multicell systems ■ High accuracy on industrial applications: <ul style="list-style-type: none"> - Four load cells platforms - Tanks and hopper weighing - Light vehicle weighbridges - Axle weighing - "On-board" weighing | <ul style="list-style-type: none"> ■ Scherstab-Wägezelle ■ Komplett in Edelstahl ■ Hermetisch dicht verschweißt ■ Schutzart IP 68 (EN 60529) und IP 69K (ISO 20653) ■ 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C ■ Abgeglichener Ausgang für problemlose Parallelschaltung ■ Hohe Genauigkeit bei industriellem Einsatz: <ul style="list-style-type: none"> - Plattformwaagen mit 4 Wägezellen - Behälter- und Silowaagen - Fahrzeugwaagen - Achslastwaagen - "On Board"-Waagen |
|---|--|

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinster Teilungswert vmin	Service load Gebrauchslast 150 % Ln	Safe load Grenzlast 200 % Ln
350 7500 kg 350 10000 kg	7500 kg 10000 kg	3000 3000	0.75 kg 1 kg	11250 kg 15000 kg	15000 kg 20000 kg



MODEL 350 (7500...10000kg)

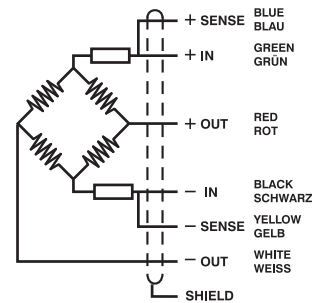


Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 4.3 kg

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	7500-10000	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	3000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	150	%Ln	Gebrauchslast
Safe load limit	200	%Ln	Grenzlast
Total error	< ±0.017	%Sn (1)	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.015	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.016	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-30...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2	mV/V (2)	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ±20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.2-0.4	mm	Nennmessweg (bei Ln)

ELECTRICAL CONNECTION ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:

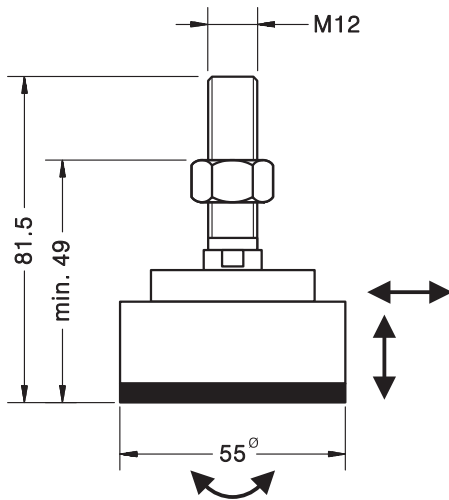


«SENSES»: 2 additional wires to maintain a constant voltage supply at the load cell when used with proper instrumentation. Use specially when long wires and wide temperature range.
SHIELD: Not connected to transducer body.

"SENSE-Leitung": zwei zusätzliche Adern, um eine konstante Spannungsversorgung an der Wägezelle zu gewährleisten, wenn entsprechende Elektronik verwendet wird. Speziell bei langen Leitungen und grossem Temperaturunterschied auf der Leitung.
SCHIRM: nicht am Wägezellenkörper angeschlossen.

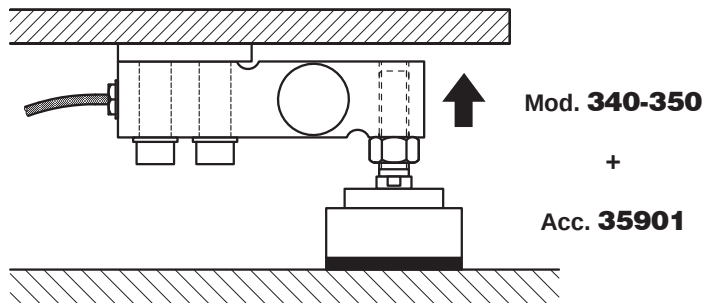
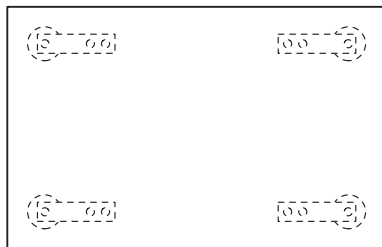
- (1) Total error: Non Linearity and Hysteresis / Zusammengesetzter Fehler: Nichtlinearität und Hysteresis
(2) Pre-corner adjustment optimized at ±0.05% by output current calibration / Auf ±0.05% optimierter Eckenvorabgleich durch Stromkalibrierung des Ausgangssignals

LOAD FOOT ACCESSORY FOR MODELS 340-350 SELBSTZENTRIERENDER LASTFUSS FÜR MOD. 340-350



- Materials: Stainless Steel and Rubber
- Material: Edelstahl und Elastomer

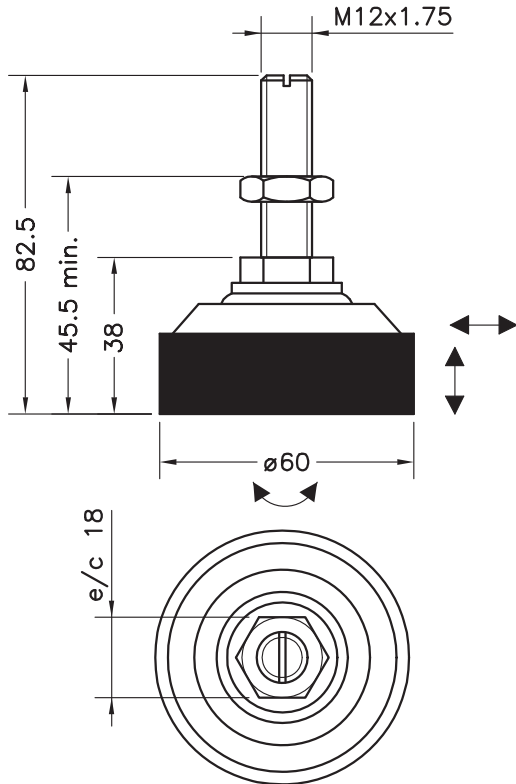
Acc. 35901 for Mod. 350 (300...2000 kg) / Für Modell 350 (300...2000 kg)



Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

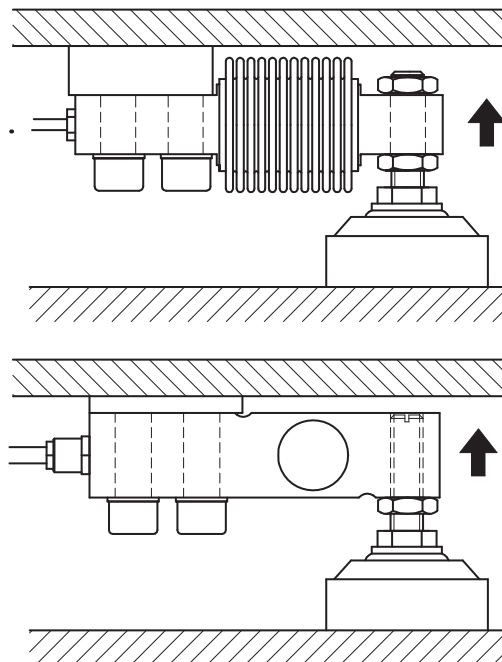
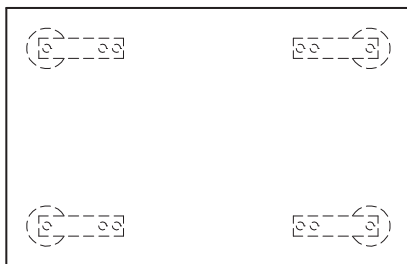
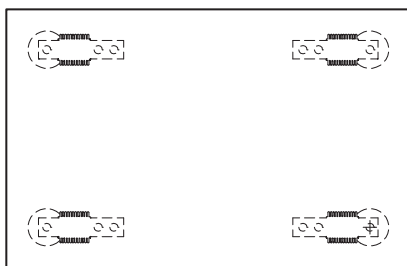
Transport weight - Transportgewicht: 0.33 kg

LOAD FOOT ACCESSORY FOR MODELS 340-350 SELBSTZENTRIERENDER LASTFUSS FÜR MOD. 340-350



■ **Materials: Stainless Steel and Rubber**

■ **Material: Edelstahl und Elastomer**



Mod. 340

+

Acc. FT12i

Mod. 350
(300...2000 kg)

+

Acc. FT12i

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 0.42 kg

MOUNTING-KIT LIFT-OFF PREVENTION FOR MOD. 350 LASTECKE MIT ABHEBESICHERUNG FÜR MOD. 350

■ **Material:**

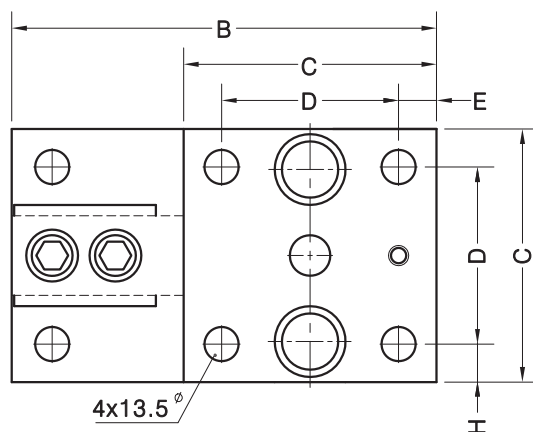
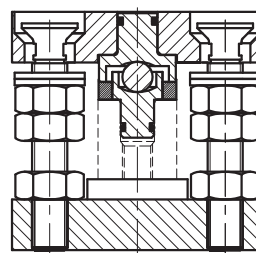
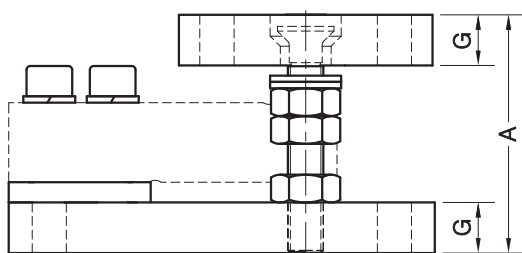
Steel alloy zinc-plated **Acc. 35902-35903**

Stainless Steel **Acc. 35902i-35903i**

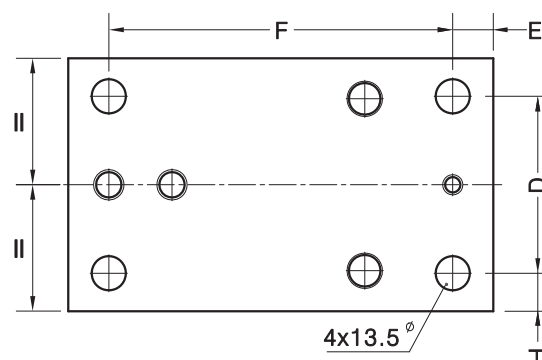
■ **Material:**

Verzinkter Stahl: **Zub. 35902-35903**

Edelstahl: **Zub. 35902i-35903i**



View from below
Ansicht von unten



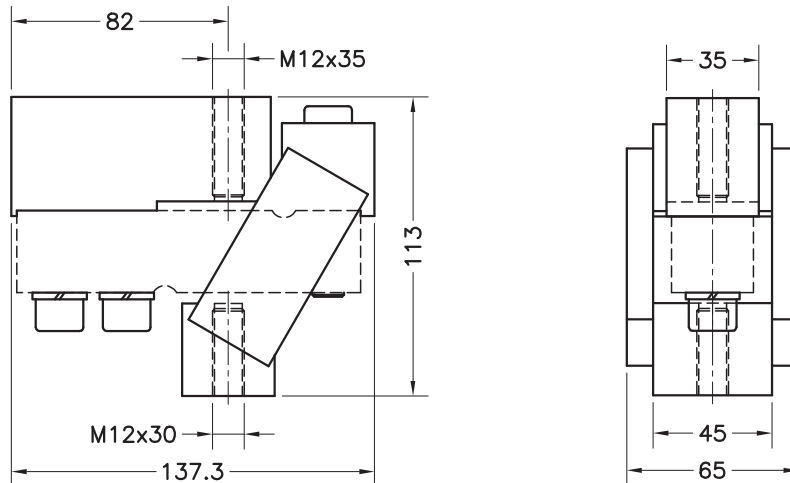
Accessory Zubehör	Nominal load Nennlast	A	B	C	D	E	F	G	H	Transport weight Transportgewicht
35902	0.3...2 t	94	168	100	70	15	136	20	15	4.5 kg
35903	3...5 t	113	212	120	84	18	175	25	18	8.5 kg

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

TENSION ACCESSORIES FOR MODEL 350

ZUGKRAFTZUBEHÖR FÜR MODELL 350

Acc. **35907** (0.3...2t)

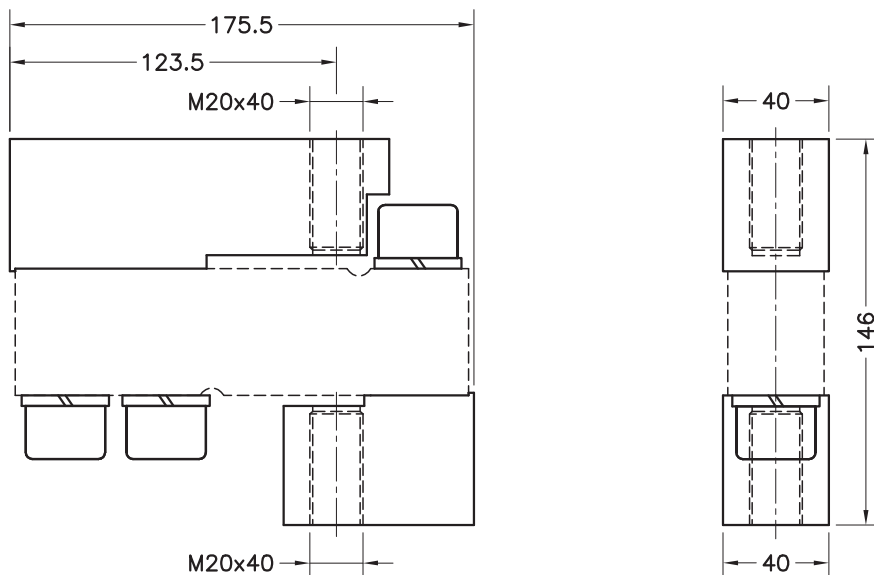


- Material: Steel alloy zinc-plated / Material: Stahl, verzinkt
- Ultimate load: 4000 kg / Maximale Last: 4000 kg

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 2.5 kg

Acc. **35908** (3...5t)



- Material: Steel alloy zinc-plated / Material: Stahl, verzinkt
- Ultimate load: 10000 kg / Maximale Last: 10000 kg

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 3.8 kg

TANK KIT SILENT-BLOCK LIFT-OFF PREVENTION FOR MOD. 350 ELASTOMERLAGER MIT ABHEBESICHERUNG FÜR MOD. 350

- Material: Steel alloy zinc-plated - Rubber
Acc. **359xx**

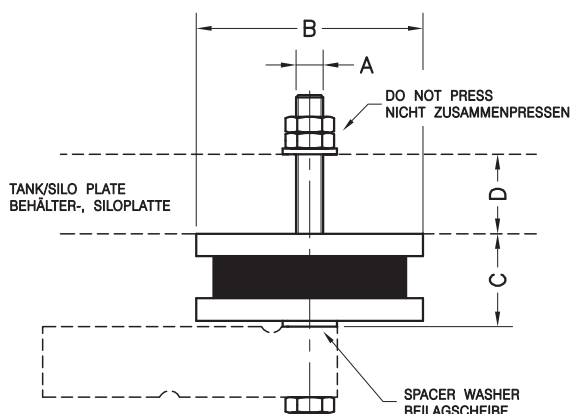
Stainless Steel - Rubber
Acc. **359xxi**

- Material: Verzinker Stahl - Elastomer
Zub. **359xx**

Edelstahl - Elastomer
Zub. **359xxi**

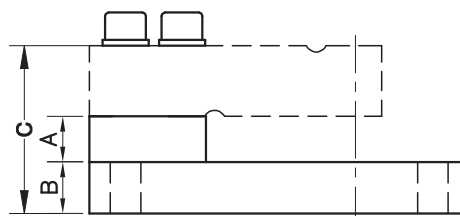
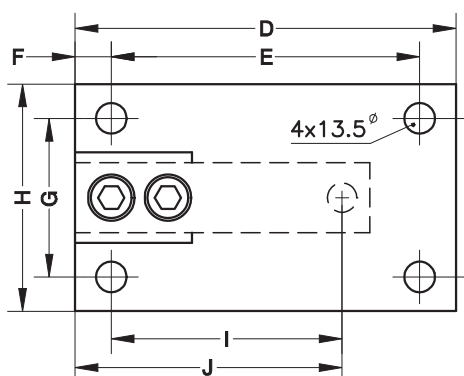


Acc. **35909-35910**: Silent-block with lift-off prevention / Elastomerlager mit Abhebesicherung



Accessory Zubehör	Nominal Load Nennlast	A	B Ø	C	D	Transport Weight Transport- gewicht
35909	0.3...2 t	M12	100	41	0...35	2 kg
35910	3...5 t	M20	150	44	10...35	3.2 kg

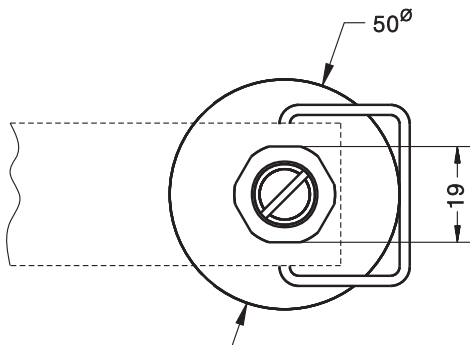
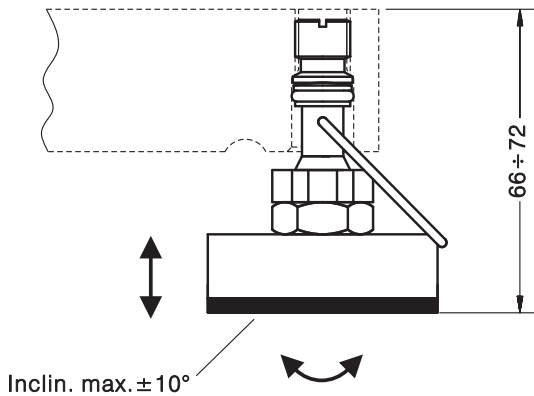
Acc. **35911-35912**: Base plate / Grundplatte



Accessory Zubehör	Nominal Load Nennlast	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Transport Weight Transport- gewicht
35911	0.3...2 t	20	20	71.5	168	136	16	70	100	101.6	117.6	3.2 kg
35912	3...5 t	20	25	93	212	175	19	84	120	133.3	152.3	5.8 kg

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

LOAD FOOT ACCESSORY FOR MODEL 350 SELBSTZENTRIERENDER LASTFUSS FÜR MODELL 350



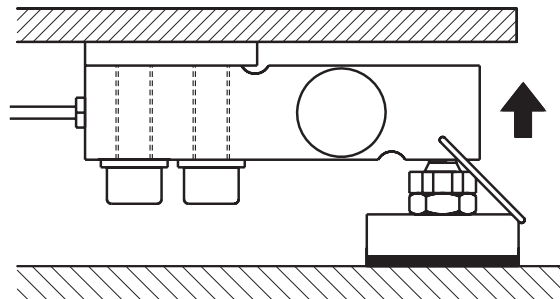
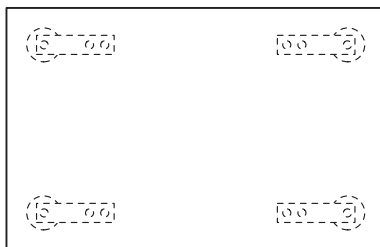
■ **Materials:** Steel alloy zinc-plated and Rubber
Acc. 35913

Stainless Steel and Rubber
Acc. 35913i

■ **Material:** Stahl, verzinkt und Elastomer
Zub. 35913

Edelstahl und Elastomer
Zub. 35913i

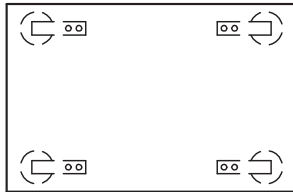
Acc. 35913 for Mod. 350 (300...2000 kg) / Für Modell 350 (300...2000 kg)



Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 0.29 kg

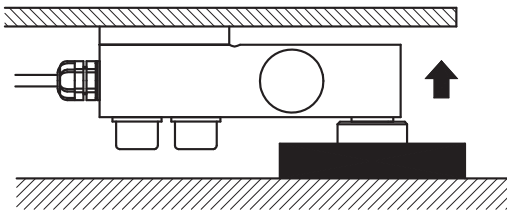
LOAD FOOT ACCESSORY FOR MODEL 350 SELBSTZENTRIERENDER LASTFUSS FÜR MODELL 350



Mod. 350

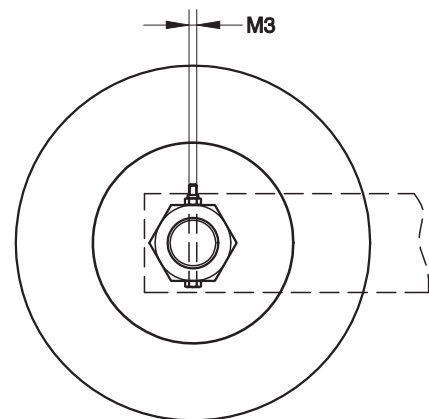
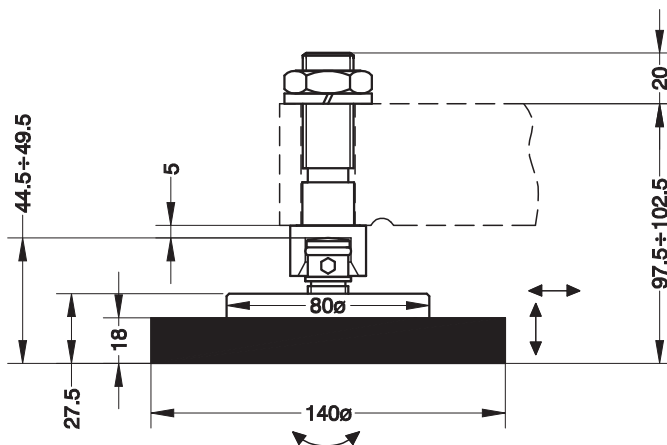
+

Acc. 35917i



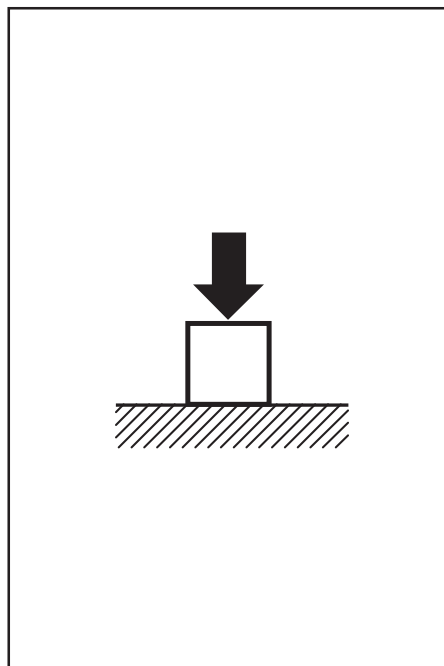
- Materials: Stainless Steel and Rubber
- Material: Edelstahl und Elastomer

Acc. 35917i for Model 350 (3 - 5 t) / Für Modell 350 (3 - 5 t)



Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

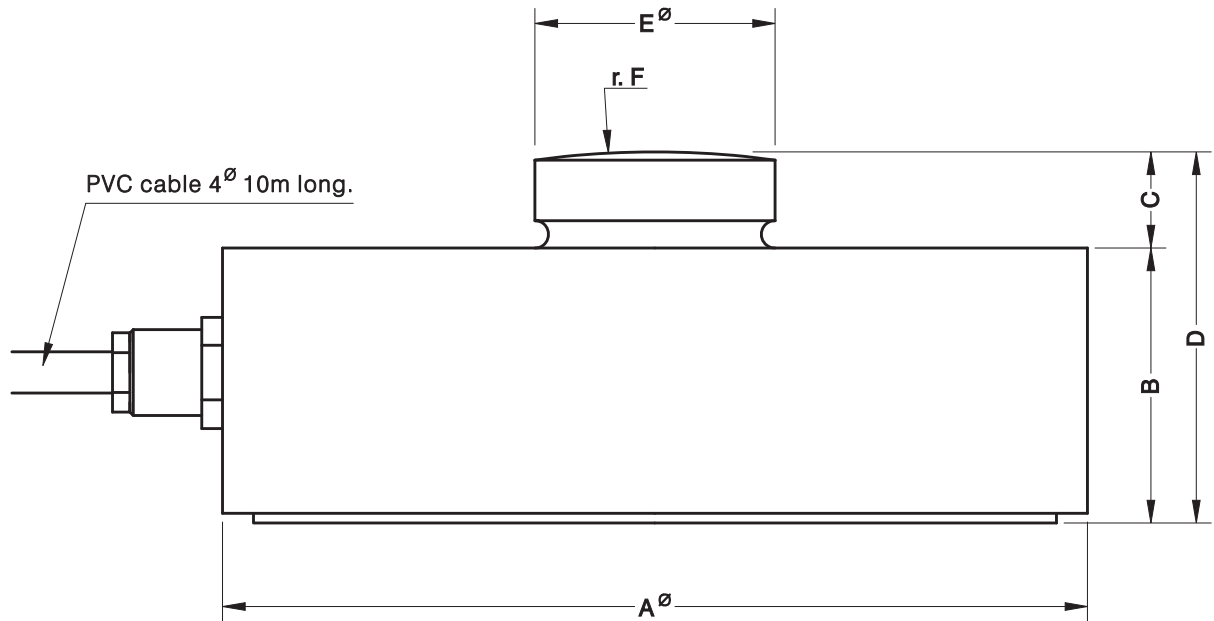
Transport weight - Transportgewicht: 1.3 kg



- Compression load cell
- 1000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Measuring element from Stainless Steel
- Hermetically sealed, fully welded
- Protected IP 68 (EN 60529)
- Easy installation
- Available in **ATEX**  version (optional)
Zone 0-1-2 (gas) and 20-21-22 (dust)
- Application: Tanks and silos weighing systems with low profile requirements

- Drucklastwägezelle
- 1000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Messelement aus Edelstahl
- Hermetisch dicht verschweißt
- Schutzart IP 68 (EN 60529)
- Einfache Montage
- Erhältlich in **ATEX**  -Ausführung (optional)
Zone 0-1-2 (Gas) und 20-21-22 (Staub)
- Anwendungen: Behälter und Silowaagen mit niedriger Einbauhöhe

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinsten Teilungswert vmin	Service load Gebrauchslast 150 % Ln	Safe load limit Grenzlast 200 % Ln
420 2.5 t	2.5 t	1000	0.25 kg	3.75 t	5 t
420 5 t	5 t	1000	0.5 kg	7.5 t	10 t
420 10 t	10 t	1000	1 kg	15 t	20 t
420 20 t	20 t	1000	2 kg	30 t	40 t
420 30 t	30 t	1000	3 kg	45 t	60 t

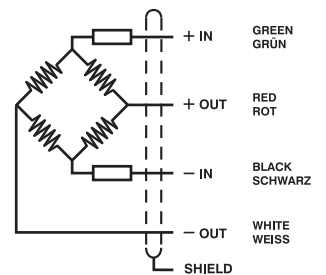


Nominal Load <i>Nennlast</i>	A Ø	B	C	D	E Ø	r. F	Transport Weight <i>Transportgewicht</i>
2.5...10 t	82	32	12	44	22	130	1.1 kg
20...30 t	126	40	14	54	35	200	2.8 kg

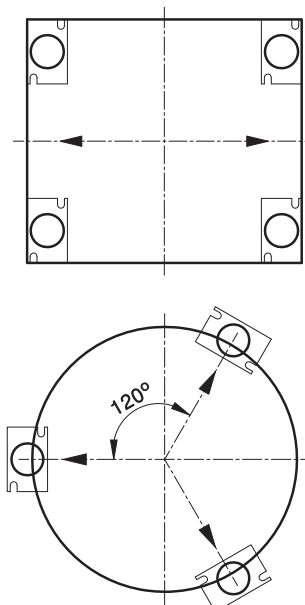
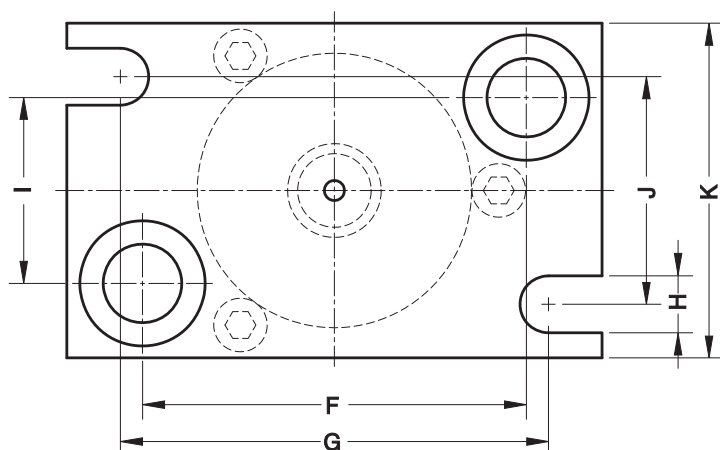
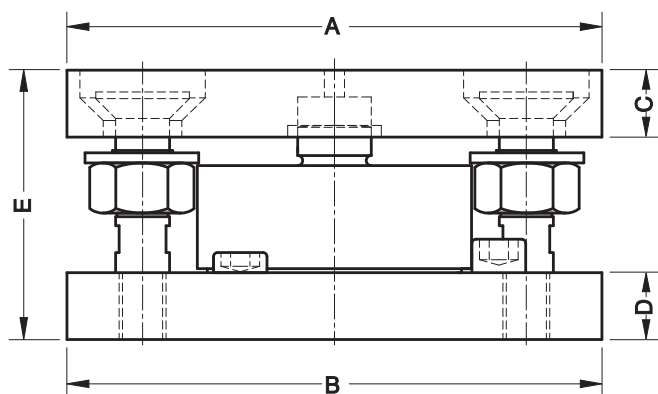
Dimensions in mm. *Abmessungen in mm.*

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	2.5-5-10-20-30	t	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	1000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	150	%Ln	Gebrauchslast
Safe load limit	200	%Ln	Grenzlast
Total error	< ±0.05	%Sn	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.015	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.018	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.048	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-30...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 ±0.1%	mV/V	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	800 ±30	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	700 ±5	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	< 0.6	mm	Nennmessweg (bei Ln)

**ELECTRICAL CONNECTION
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:**



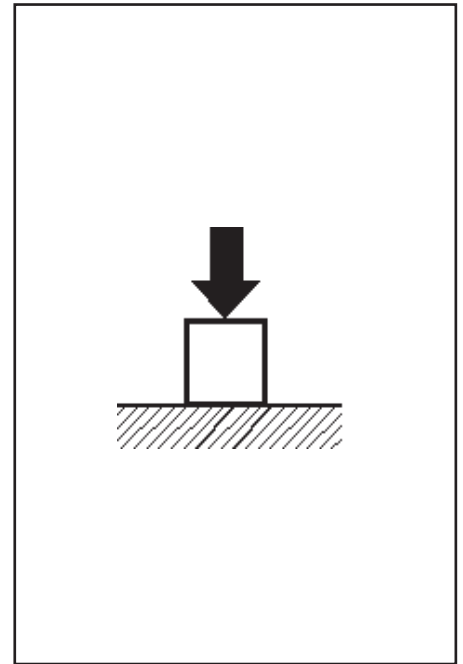
MOUNTING KIT LIFT-OFF PREVENTION FOR SILO FOR MOD.420 LASTECKE MIT ABHEBESICHERUNG FÜR MOD.420



Accessory Zubehör	Nominal Load Nennlast	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Transport weight Transportgewicht
42901	2.5-5-10 t	160	160	20	20	80	115	128	17	55.5	68	100	5.3 kg
42902	20-30 t	218	218	25	25	100	168	180	21	100	100	150	13.5 kg

Acc. Material: Steel alloy zinc-plated	42901	42902	Zub. Material: Verzinkter Stahl
Acc. Material: Stainless Steel	42901i	42902i	Zub. Material: Edelstahl
Nominal load	2.5-5-10 t	20-30 t	Nennlast
Max. permissible side offset transverse load cell	±3 mm	±3 mm	Max. zulässige Seitenverschiebung
Maximum permissible lifting force	72 kN	124 kN	Max. zulässige Zugkraft vertikal
Maximum permissible lateral force	22 kN	32 kN	Max. zulässige Seitenkraft

Dimensiones en mm. Dimensions in mm.

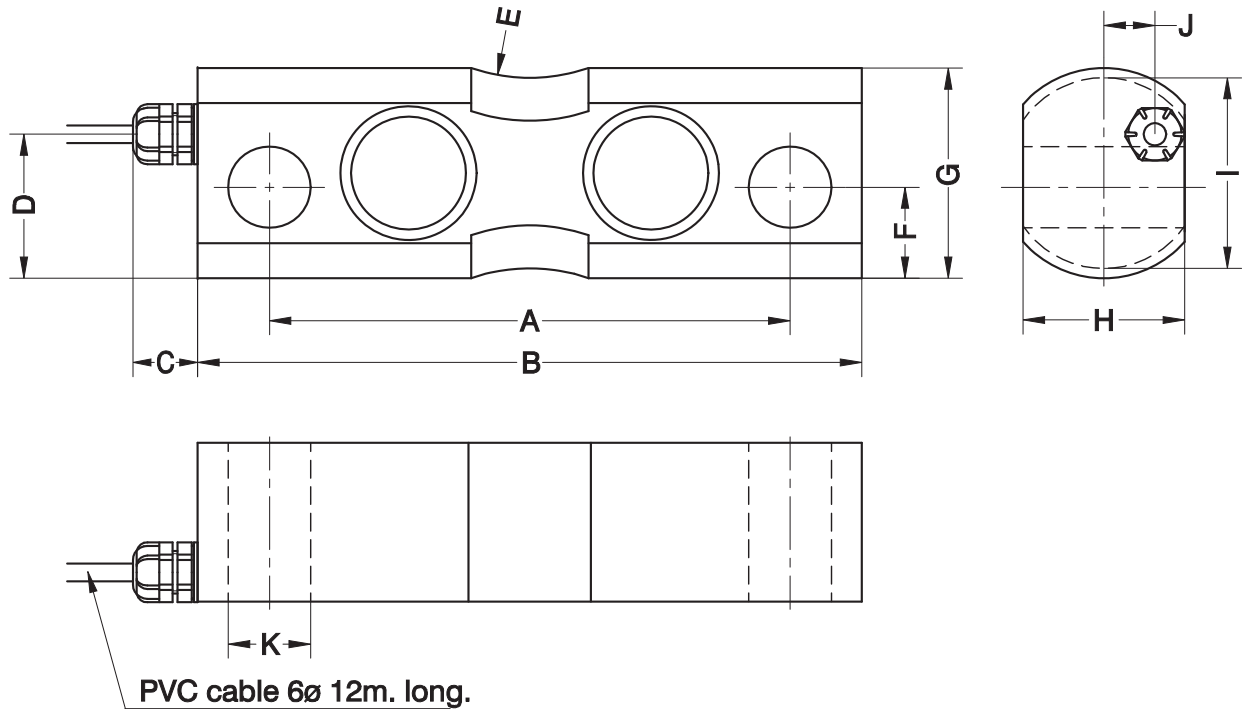


- Double shear load cell
- 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Measuring element from Stainless Steel
- Hermetically sealed, fully welded
- Protected IP 68 (EN 60529)
- Easy installation
- Available in **ATEX**  version (optional)
Zone 0-1-2 (gas) and 20-21-22 (dust)
- Application: Tanks and silos weighing systems with highly linear and low profile requirements

- Doppelscherstab-Wägezelle
- 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Messelement aus Edelstahl
- Hermetisch dicht verschweißt
- Schutzart IP 68 (EN 60529)
- Einfache Montage
- Erhältlich in **ATEX**  -Ausführung (optional)
Zone 0-1-2 (Gas) und 20-21-22 (Staub)
- Anwendungen: Behälter- und Silowaagen mit hoher Linearität und niedriger Bauform

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinsten Teilungswert vmin	Minimum load Minimumlast 0 % Ln	Service load Gebrauchslast 150 % Ln	Safe load limit Grenzlast 200 % Ln
460 5 t	5 t	3000	0.5 kg	0 kg	7.5 t	10 t
460 10 t	10 t	3000	1 kg	0 kg	15 t	20 t
460 20 t	20 t	3000	2 kg	0 kg	30 t	40 t
460 30 t	30 t	3000	3 kg	0 kg	45 t	60 t
460 50 t	50 t	3000	5 kg	0 kg	75 t	100 t
460 75 t	75 t	3000	7.5 kg	0 kg	112.5 t	150 t
460 100 t	100 t	3000	10 kg	0 kg	150 t	200 t

MODEL 460

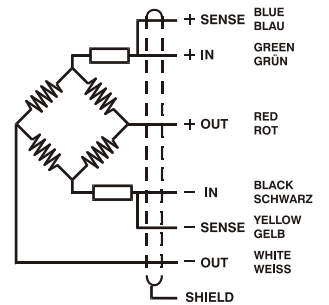


Nominal Load Nennlast	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Transport weight Transportgewicht
5...20 t	145	185	16	41	r.50	25.7	59.5	45	55	14	23	3.2 kg
30...50 t	220	285	16	48	r.50	29.7	74.5	60	66	22	30	8.6 kg
75...100 t	260	340	16	66	r.50	37.2	99.5	80	91	32	50	16.2 kg

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	5-10-20-30 50-75-100	t	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	3000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	150	%Ln	Gebrauchslast
Safe load limit	200	%Ln	Grenzllast
Total error	< ±0.017	%Sn	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.015	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero on sensitivity	< ±0.01 < ±0.006	%Sn/5°K %Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.016	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-30...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 ±0.1%	mV/V	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	800 ±30	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	700 ±5	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.6-1	mm	Nennmessweg (bei Ln)

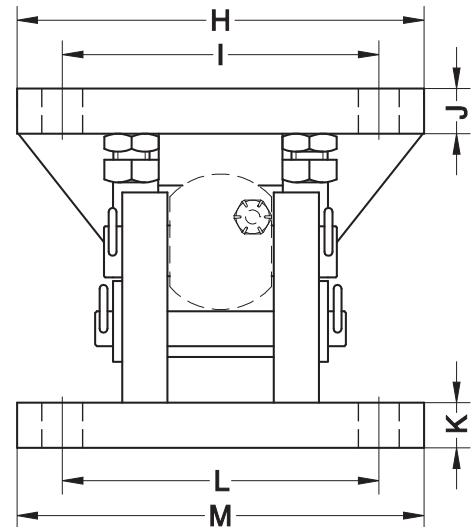
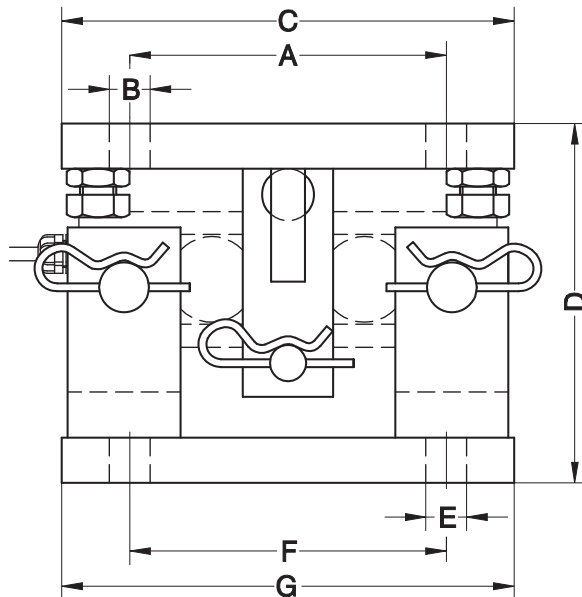
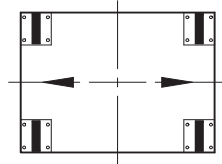
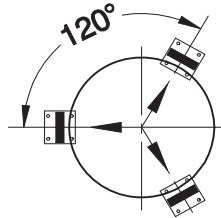
ELECTRICAL CONNECTION ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:



«SENSES»: 2 additional wires to maintain a constant voltage supply at the load cell when used with proper instrumentation. Use specially when long wires and wide temperature range.
SHIELD: Not connected to transducer body.

"SENSE-Leitung": zwei zusätzliche Adern, um eine konstante Spannungsversorgung an der Wägezelle zu gewährleisten, wenn entsprechende Elektronik verwendet wird. Speziell bei langen Leitungen und grossem Temperaturunterschied auf der Leitung.
SCHIRM: nicht am Wägezellenkörper angeschlossen.

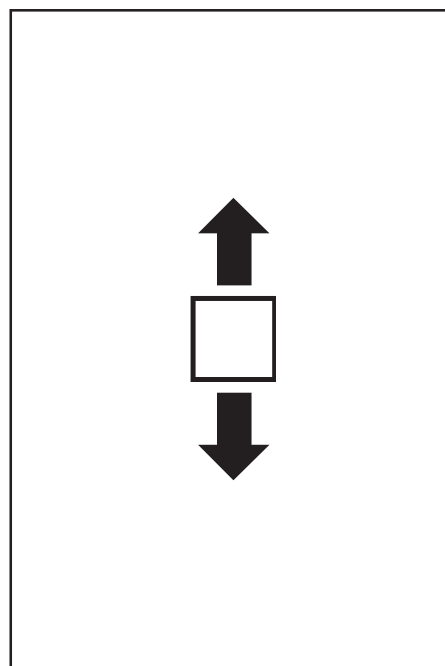
MOUNTING KIT LIFT-OFF PREVENTION FOR SILO FOR M.460 (5...100t) LASTECKE MIT ABHEBESICHERUNG FÜR M.460 (5...100t)



Accessory Zubehör	Nominal Load Nennlast	A	B Ø	C	D	E Ø	F	G	H	I	J	K	L	M	Transport weight Transportgewicht
46901	5...20 t	140	18	200	160	18	140	200	180	140	20	20	140	180	17 kg
46902	30...50 t	175	22	300	200	22	175	300	220	175	25	25	175	220	39 kg
46903	75...100 t	220	26	370	270	26	220	370	300	220	30	30	220	300	82 kg

	Steel alloy zinc-plated / Verzinkter Stahl			Stainless Steel / Edelstahl		
	46901	46902	46903	46901i	46902i	46903i
Max. permissible side load offset transverse to load cell <i>Max. zulässige Seitenverschiebung</i>	±5 mm	±5 mm	±10 mm	±5 mm	±5 mm	±10 mm
Maximum permissible lifting force <i>Max. zulässige Zugkraft vertikal</i>	6.4 t	10.3 t	21.1 t	8 t	13 t	23.3 t
Maximum permissible force transverse to load cell <i>Max. zulässige Seitenkraft</i>	4.2 t	7 t	11.9 t	3.6 t	5.4 t	11 t
Maximum permissible force longitudinal to load cell <i>Max. zulässige Kraft in Längsrichtung</i>	9.4 t	14.6 t	15.4 t	7.2 t	14.4 t	18.4 t

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.



- Tension load cell
- Measuring element from Steel alloy
- 2000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Protected IP 66 (EN 60529)
- Protected against corrosion by nickel-plated treatment
- 6 wire (sense) electrical connection
- Wägezelle für Zugkraft
- Messkörper aus Stahl
- 2000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Schutzart IP 66 (EN 60529)
- Korrosionsschutz durch Vernickelung
- 6-Leiter-Anschluss (Sense)

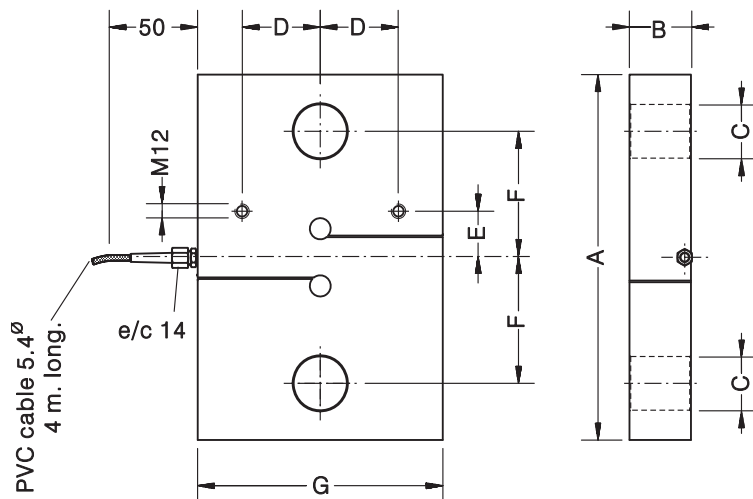
Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinsten Teilungswert vmin	Ultimate load* Grenzlast* 200 % Ln
530 20 t 530 25 t	20 t 25 t	2000 2000	5 kg 6.25 kg	40 t 50 t

* Overdimension properly the load cell. Choose the nominal capacity taking into account that the security factor will be determined by the ratio between ultimate load and the user maximum working load.

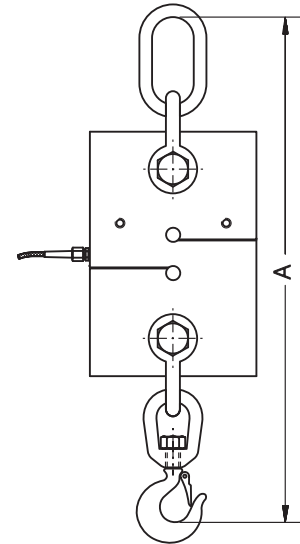
* Die Wägezelle ist je nach Einsatz überzudimensionieren. Im die Nennlast der Wägezelle zu bestimmen, ist der Sicherheitsfaktor, der aus der Grenzlast und der maximalen Arbeitslast der Applikation berechnet wird, einzubeziehen.



MODEL 530

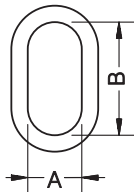


Nominal load Nennlast	Transp. weight Transp. gewicht	A	B	C Ø	D	E	F	G
20-25 t	37.5 kg	345	59	51	75	43.5	119	235



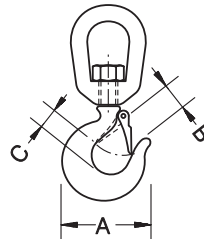
Nominal load Nennlast	A
20-25 t	1305

END LINK ÖSE
Ref. 100003



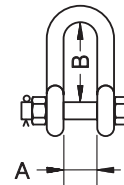
Nominal load Nennlast	Transp. weight Transp. gewicht	A	B
20-25 t	12.5 kg	152	304

SWIVEL HOOK DREHHAKEN
Ref. 108003



Nominal load Nennlast	Transp. weight Transp. gewicht	A	B	C
20-25 t	24 kg	279	76	73

SHACKLE SCHÄKEL
Ref. 110003



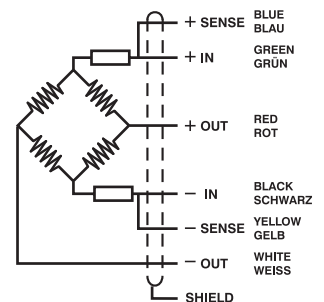
Nominal load Nennlast	Transp. weight Transp. gewicht	A	B
20-25 t	15.5 kg	73	146

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	20-25	t	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	2000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Ultimate load limit	200	%Ln	Grenzlast
Total error	< ±0.03	%Sn (1)	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.015	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.025	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Temperaturbereich
Temperature limits	-20...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 ±10%	mV/V (2)	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ±20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.3-0.5	mm	Nennmessweg (bei Ln)

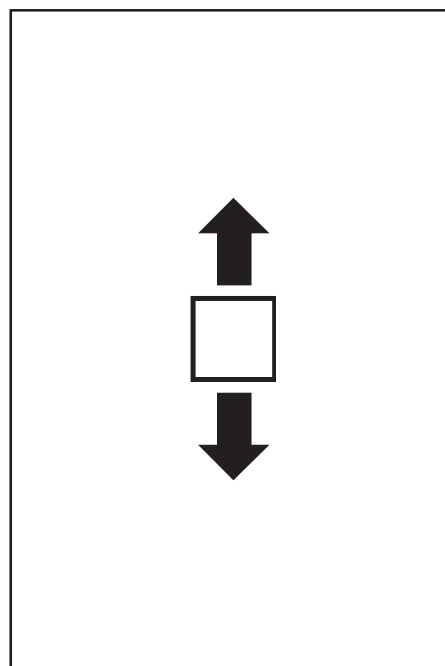
- (1) Total error: Non Linearity and Hysteresis / Zusammengesetzter Fehler: Nichtlinearität und Hysterese
(2) 2 ±0.1% mV/V optional

ELECTRICAL CONNECTION ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:



«SENSES»: 2 additional wires to maintain a constant voltage supply at the load cell when used with proper instrumentation. Use specially when long wires and wide temperature range.
SHIELD: Not connected to transducer body.

"SENSE-Leitung": zwei zusätzliche Adern, um eine konstante Spannungsversorgung an der Wägezelle zu gewährleisten, wenn entsprechende Elektronik verwendet wird. Speziell bei langen Leitungen und grossem Temperaturunterschied auf der Leitung.
SCHIRM: nicht am Wägezellenkörper angeschlossen.



- Tension load cell
- Measuring element from Steel alloy
- 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Protected IP 66 (EN 60529)
- Protected against corrosion by nickel-plated treatment
- 4 wire (sense) electrical connection
- Wägezelle für Zugkraft
- Messkörper aus Stahl
- 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Schutzart IP 66 (EN 60529)
- Korrosionsschutz durch Vernickelung
- 4-Leiter-Anschluss (Sense)

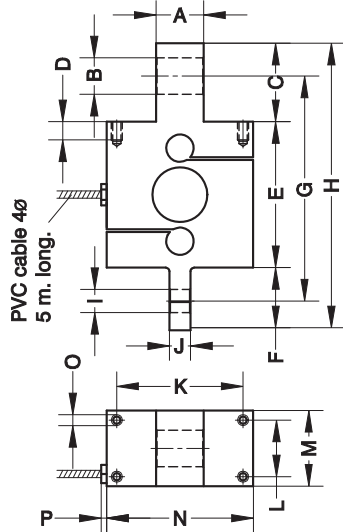
Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinsten Teilungswert vmin	Ultimate load* Grenzlast* 300 % Ln
540 2000 kg	2000 kg	3000	334 g	6000 kg
540 3000 kg	3000 kg	3000	500 g	9000 kg
540 6000 kg	6000 kg	3000	1 kg	18000 kg
540 10000 kg	10000 kg	3000	1.7 kg	30000 kg

* Overdimension properly the load cell. Choose the nominal capacity taking into account that the security factor will be determined by the ratio between ultimate load and the user maximum working load.

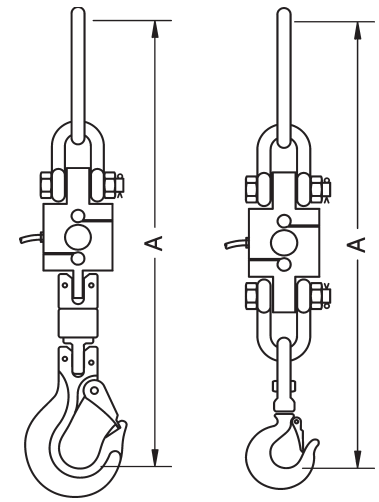
* Die Wägezelle ist je nach Einsatz überzudimensionieren. Im die Nennlast der Wägezelle zu bestimmen, ist der Sicherheitsfaktor, der aus der Grenzlast und der maximalen Arbeitslast der Applikation berechnet wird, einzubeziehen.



MODEL 540



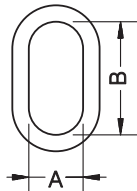
Nominal load Nennlast	2-3 t	6 t	10 t
Weight (kg) Gewicht (kg)	2.4	3.5	5.1
A	26	36	46
Bø	20	26	32.5
C	43	65	81
D	10	10	10
E	80	92	104
F	34.3	48.5	67
G	123.3	158	194
H	157.3	205.5	252
Iø	12.6	21	32.5
J	11.5	19	46
K	69	69	69
L	31	31	31
M	43.6	42	42.5
N	80	103	103
O	M-6	M-6	M-6
P	3	3	3



Nominal load Nennlast	A	Nominal load Nennlast	A
2-3 t	547	10 t	888
6 t	740		

END LINK ÖSE

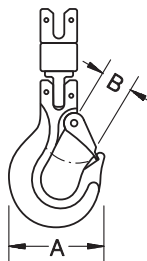
Ref. **549001** (2-3 t)
Ref. **549002** (6-10 t)



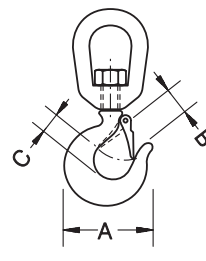
Nominal load Nennlast	Transp. weight Transp. gewicht	A	B
2-3 t	1 kg	70	140
6-10 t	2.2 kg	89	178

SWIVEL HOOK DREHHAKEN

With ball bearing Mit Kugellager
Ref. **549003** (2-3 t)
Ref. **549004** (6 t)
Without ball bearing Ohne Kugellager
Ref. **108002** (10 t)



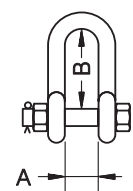
Nominal load Nennlast	Transp. weight Transp. gewicht	A	B
2-3 t	2.1 kg	118	35
6 t	4.4 kg	165	54



Nominal load Nennlast	Transp. weight Transp. gewicht	A	B	C
10 t	7.3 kg	192	52.5	54

SHACKLE SCHÄKEL

Ref. **110001** (2-3 t)
Ref. **110002** (6 t)
Ref. **110004** (10 t)

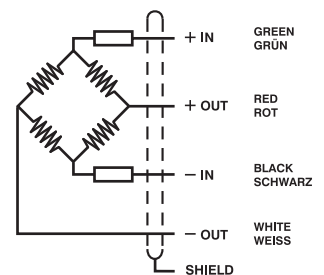


Nominal load Nennlast	Transp. weight Transp. gewicht	A	B
2-3 t	0.75 kg	27	60
6 t	1.7 kg	36.5	85
10 t	3.8 kg	46	110

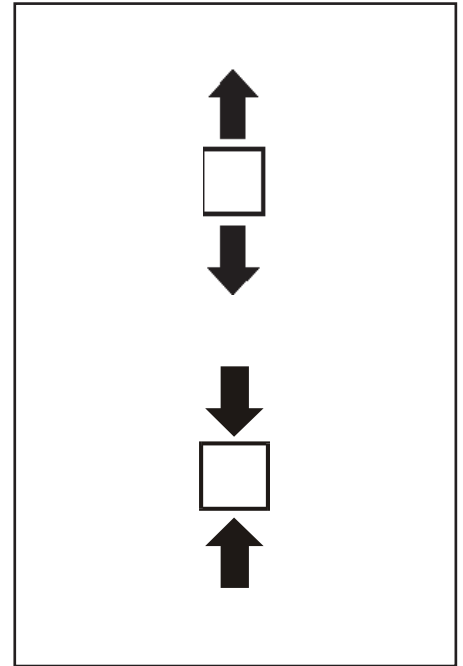
Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	2000-3000- 6000-10000	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	3000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Ultimate load limit	300	%Ln	Grenzlast
Total error	< ±0.017	%Sn (1)	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.015	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.016	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-20...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 ±10%	mV/V	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ±20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.3-0.4	mm	Nennmessweg (bei Ln)

ELECTRICAL CONNECTION ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:



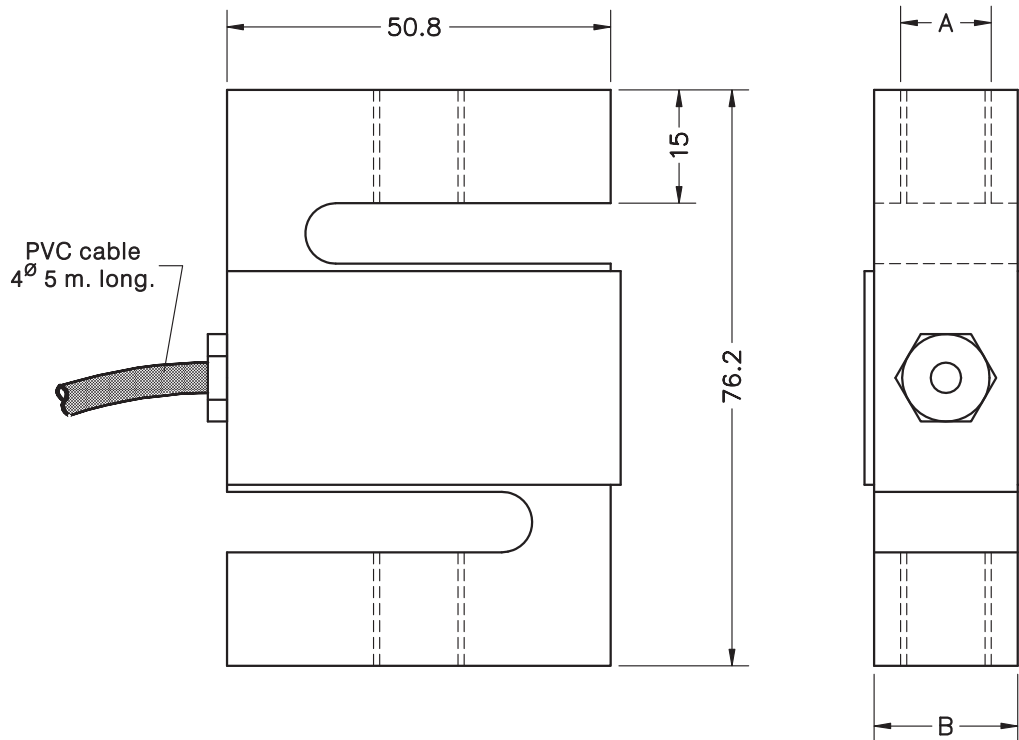
(1) Total error: Non Linearity and Hysteresis / Zusammengesetzter Fehler: Nichtlinearität und Hysteresis



- Tension/compression load cell
- 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Measuring element from Steel alloy
- Protected IP 67 (EN 60529)
- Protected against corrosion by nickel-plated treatment
- Wägezelle für Druck/Zugkraft
- 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Messkörper aus Stahl
- Schutzart IP 67 (EN 60529)
- Korrosionsschutz durch Vernickelung

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Accuracy class n. OIML	Minimum division Kleinsten Teilungswert vmin	Service load Gebrauchslast	Safe load Grenzlast
610 50 kg	50 kg	3000	5 g	75 kg	150 kg
610 100 kg	100 kg	3000	10 g	150 kg	300 kg
610 250 kg	250 kg	3000	25 g	375 kg	750 kg
610 500 kg	500 kg	3000	50 g	750 kg	1500 kg
610 1000 kg	1000 kg	3000	100 g	1200 kg	2000 kg

MODEL 610



Nominal load Nennlast	A	B	Transport weight Transportgewicht
50-100 kg	M10x1.5	15	0.5 kg
250-500 kg	M12x1.75	19	0.6 kg
1000 kg	M12x1.75	25	0.7 kg

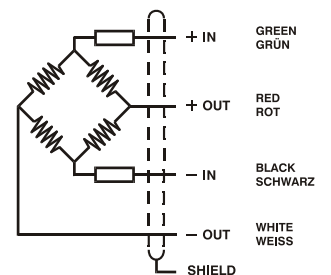
Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	50-100-250-500-1000	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	3000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	150	%Ln (1)	Gebrauchslast
Safe load limit	300	%Ln (2)	Grenzllast
Total error	< ±0.017	%Sn	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.015	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.016	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-20...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	3 ±0.25%	mV/V	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ±20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.3-0.5	mm	Nennmessweg (bei Ln)

(1) For 1000 kg: 120 % / Für 1000 kg: 120 %

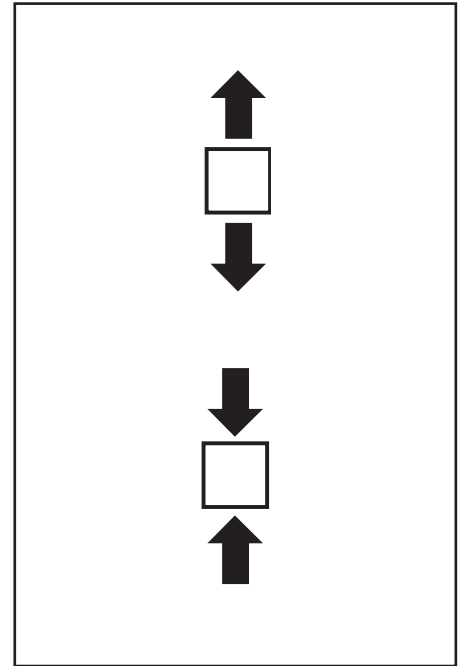
(2) For 1000 kg: 200% / Für 1000 kg: 200%

ELECTRICAL CONNECTION ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:



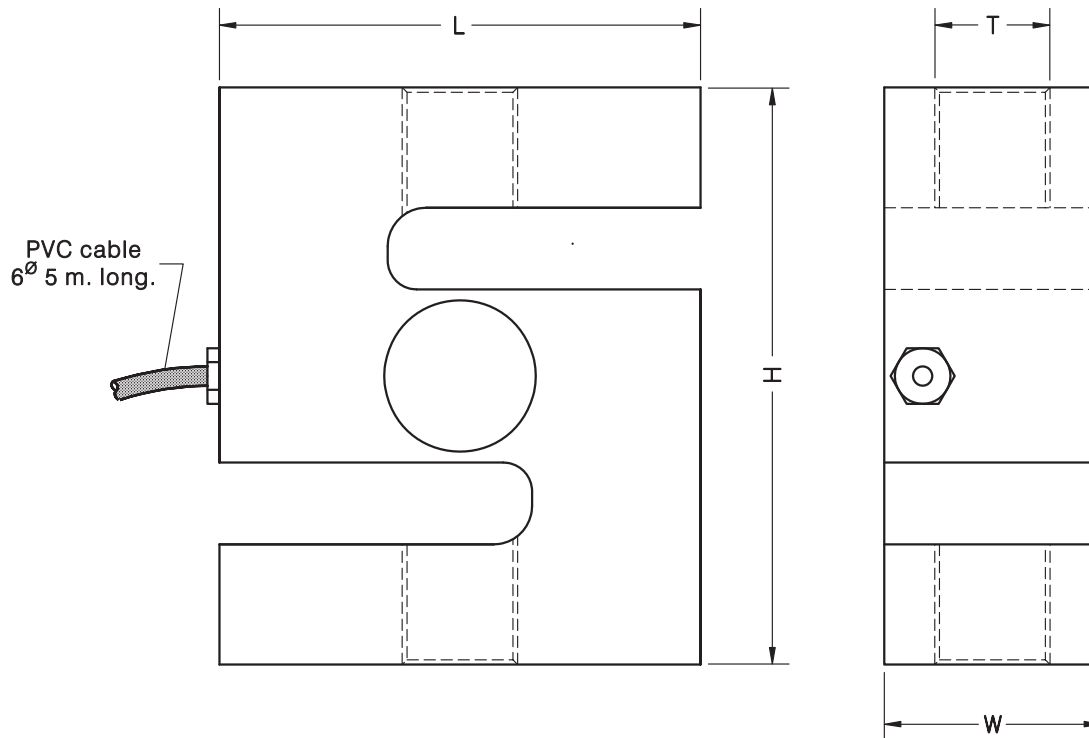
«OUTPUT SIGNS FOR TENSION APPLICATION»

«SIGNALPOLARITÄT FÜR ZUG-KRAFT»



- Tension/compression load cell
- 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Measuring element from Steel alloy
- Protected IP 67 (EN 60529)
- Protected against corrosion by nickel-plated treatment
- Wägezelle für Druck/Zugkraft
- 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Messkörper aus Stahl
- Schutzart IP 67 (EN 60529)
- Korrosionsschutz durch Vernickelung

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Accuracy class n. OIML	Minimum division Kleinsten Teilungswert vmin	Service load Gebrauchslast 150% Ln	Safe load Grenzlant 300% Ln
620 50 kg	50 kg	3000	5 g	75 kg	150 kg
620 100 kg	100 kg	3000	10 g	150 kg	300 kg
620 150 kg	150 kg	3000	15 g	225 kg	450 kg
620 200 kg	200 kg	3000	20 g	300 kg	600 kg
620 300 kg	300 kg	3000	30 g	450 kg	900 kg
620 500 kg	500 kg	3000	50 g	750 kg	1500 kg
620 750 kg	750 kg	3000	75 g	1125 kg	2250 kg
620 1000 kg	1000 kg	3000	100 g	1500 kg	3000 kg
620 1500 kg	1500 kg	3000	150 g	2250 kg	4500 kg
620 2000 kg	2000 kg	3000	200 g	3000 kg	6000 kg
620 3000 kg	3000 kg	3000	300 g	4500 kg	9000 kg
620 5000 kg	5000 kg	3000	500 g	7500 kg	15000 kg
620 6000 kg	6000 kg	3000	600 g	9000 kg	18000 kg

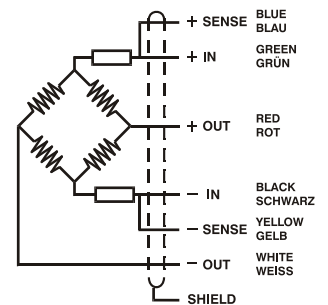


Nominal load Nennlast	L	H	T	W	Transport weight Transportgewicht
50...1000 kg	62.1	80	M12x1.75	19	0.7 kg
1500-2000 kg	70	90	M16x2	32	1.3 kg
3000...6000 kg	100	120	M24x2	45	3.3 kg

Dimensiones en mm. *Dimensions in mm.*

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	50-100-150 200-300-500 750-1000-1500 2000-3000 5000-6000	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	3000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	150	%Ln	Gebrauchslast
Safe load limit	300	%Ln	Grenzlast
Total error	< ± 0.017	%Sn	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ± 0.015	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero on sensitivity	< ± 0.01 < ± 0.006	%Sn/5 $^{\circ}$ K %Sn/5 $^{\circ}$ K	Temperaturfehler: Nullpunkt Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ± 0.016	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	$^{\circ}$ C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-30...+70	$^{\circ}$ C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 $\pm$ 0.1%	mV/V	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 $\pm$ 20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 $\pm$ 3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ± 2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	M Ω	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.3-0.5	mm	Nennmessweg (bei Ln)

ELECTRICAL CONNECTION ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:

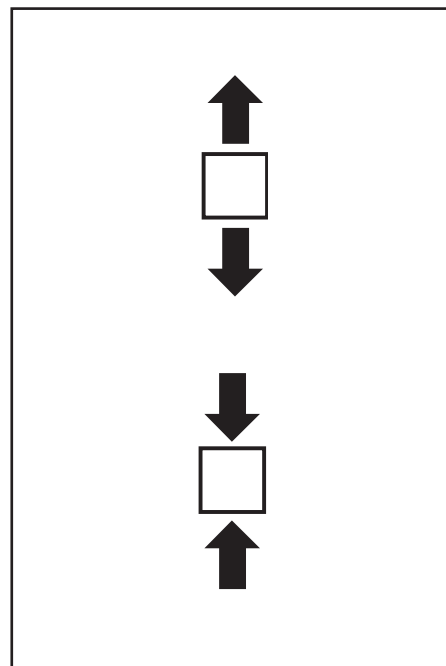


«SENSES»: 2 additional wires to maintain a constant voltage supply at the load cell when used with proper instrumentation. Use specially when long wires and wide temperature range. SHIELD: Not connected to transducer body.

«OUTPUT SIGNS FOR TENSION APPLICATION»

"SENSE-Leitung": zwei zusätzliche Adern, um eine konstante Spannungsversorgung an der Wägezelle zu gewährleisten, wenn entsprechende Elektronik verwendet wird. Speziell bei langen Leitungen und grossem Temperaturunterschied auf der Leitung. SCHIRM: nicht am Wägezellenkörper angeschlossen.

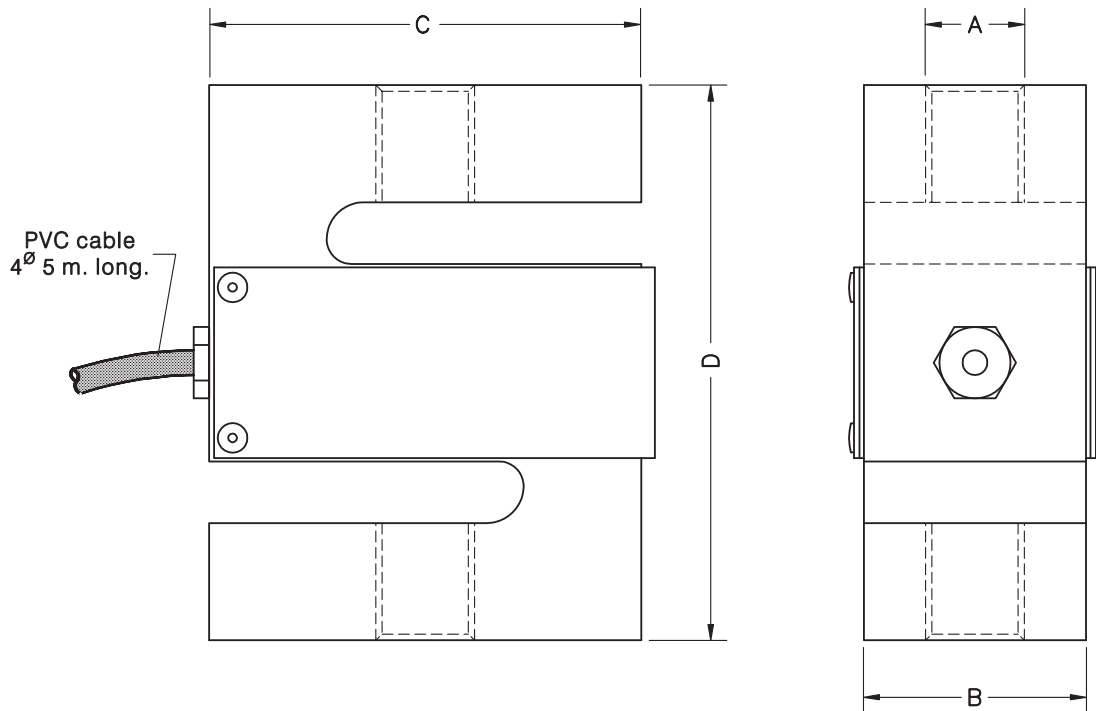
«SIGNALPOLARITÄT FÜR ZUG-KRAFT»



- Tension/compression load cell
- 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Measuring element from Steel alloy
- Protected IP 67 (EN 60529)
- Protected against corrosion by nickel-plated treatment
- Wägezelle für Druck/Zugkraft
- 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Messkörper aus Stahl
- Schutzart IP 67 (EN 60529)
- Korrosionsschutz durch Vernickelung

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Accuracy class n. OIML	Minimum division Kleinsten Teilungswert vmin	Service load Gebrauchslast 150% Ln	Safe load Grenzlant 300% Ln
630 50 kg	50 kg	3000	5 g	75 kg	150 kg
630 100 kg	100 kg	3000	10 g	150 kg	300 kg
630 250 kg	250 kg	3000	25 g	375 kg	750 kg
630 500 kg	500 kg	3000	50 g	750 kg	1500 kg
630 1000 kg	1000 kg	3000	100 g	1500 kg	3000 kg
630 2500 kg	2500 kg	3000	250 g	3750 kg	7500 kg

MODEL 630

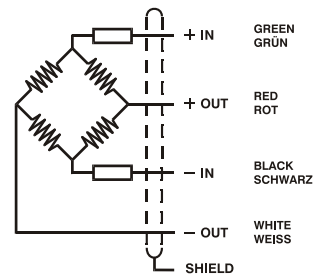


Nominal load Nennlast	A	B	C	D	Transport weight Transportgewicht
50-100 kg	M8x1.25	15	50.8	63.5	0.4 kg
250-500-1000 kg	M12x1.25	19	50.8	76.2	0.6 kg
2500 kg	M20x1.5	25.4	76.2	108	1.3 kg

Dimensiones en mm. *Dimensions in mm.*

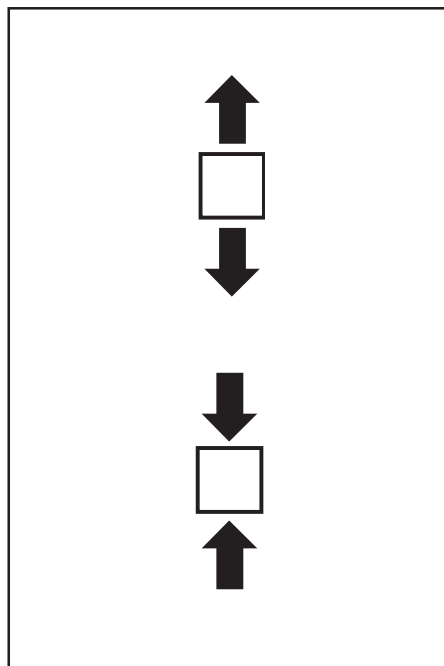
SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	50-100-250 500-1000-2500	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	3000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	150	%Ln	Gebrauchslast
Safe load limit	300	%Ln	Grenzlast
Total error	< ±0.017	%Sn	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.015	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.016	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-30...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 ±0.1%	mV/V	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ±20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.3-0.5	mm	Nennmessweg (bei Ln)

ELECTRICAL CONNECTION ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:



«OUTPUT SIGNS FOR TENSION APPLICATION»

«SIGNALPOLARITÄT FÜR ZUG-KRAFT»

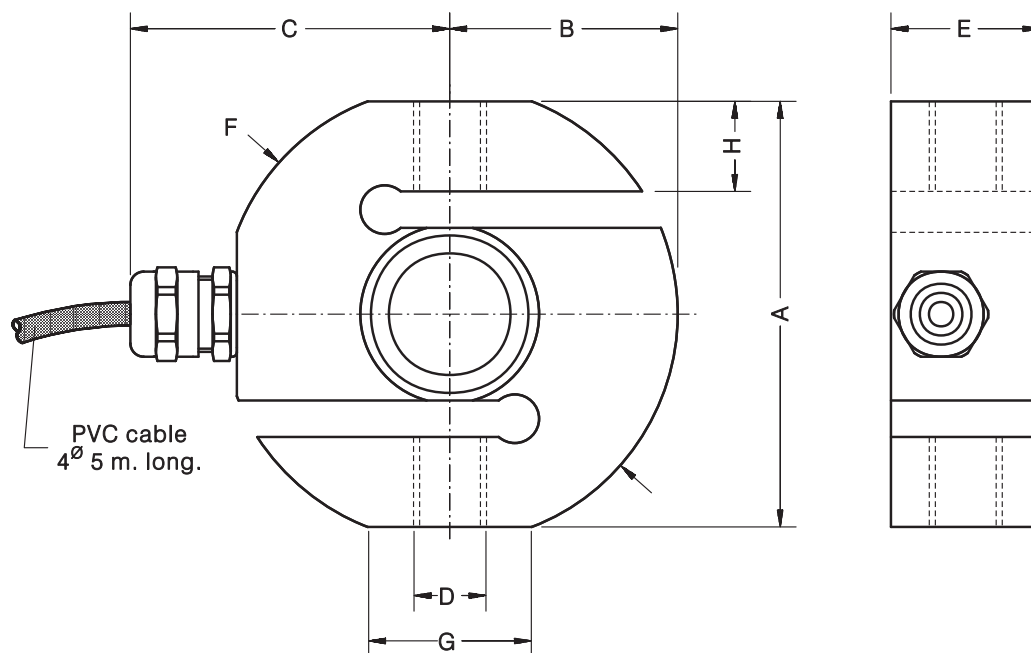


- Tension/compression load cell
- Stainless Steel construction
- Hermetically welded, protected IP 68 (EN 60529)
- 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C *
- Available in **ATEX**  version (optional) Zone 0-1-2 (gas) and 20-21-22 (dust)
- Wägezelle für Druck/Zugkraft
- Ausführung in Edelstahl
- Hermetisch dicht verschweißt Schutzart IP 68 (EN 60529)
- 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C *
- Erhältlich in **ATEX**  -Ausführung (optional) Zone 0-1-2 (Gas) und 20-21-22 (Staub)

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Accuracy class *n. OIML	Minimum division Kleinster Teilungswert vmin	Service load Gebrauchslast 150 % Ln	Safe load Grenzlast 200 % Ln
650 250 kg	250 kg	2000	34 g	375 kg	500 kg
650 500 kg	500 kg	3000	50 g	750 kg	1000 kg
650 1000 kg	1000 kg	3000	100 g	1500 kg	2000 kg
650 2000 kg	2000 kg	3000	200 g	3000 kg	4000 kg
650 5000 kg	5000 kg	3000	500 g	7500 kg	10000 kg
650 7500 kg	7500 kg	3000	750 g	11250 kg	15000 kg



MODEL 650

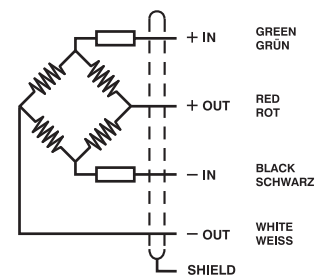


Nominal load Nennlast	A	B	C	D	E	F Ø	G	H	Transport weight Transportgewicht
250-500 kg	70	37.5	50	M12x1.75	24.5	75	26.9	15	1 kg
1-2 t	95	50	60	M20x1.5	30	100	31.2	26	2 kg
5 t	120	62.5	72.5	M24x2	40	125	35	34	4 kg
7.5 t	120	62.5	72.5	M24x2	56	125	35	34	5.5 kg

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	250-500-1000- 2000-5000- 7500	kg	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	3000	n. OIML (2)	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	150	%Ln	Gebrauchslast
Safe load limit	200	%Ln	Grenzlast
Total error	< ±0.017	%Sn (1) (2)	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.015	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.016	%Sn (2)	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+55	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-40...+95	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 ±0.1%	mV/V	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	400 ±20	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	< 0.5	mm	Nennmessweg (bei Ln)

ELECTRICAL CONNECTION ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:



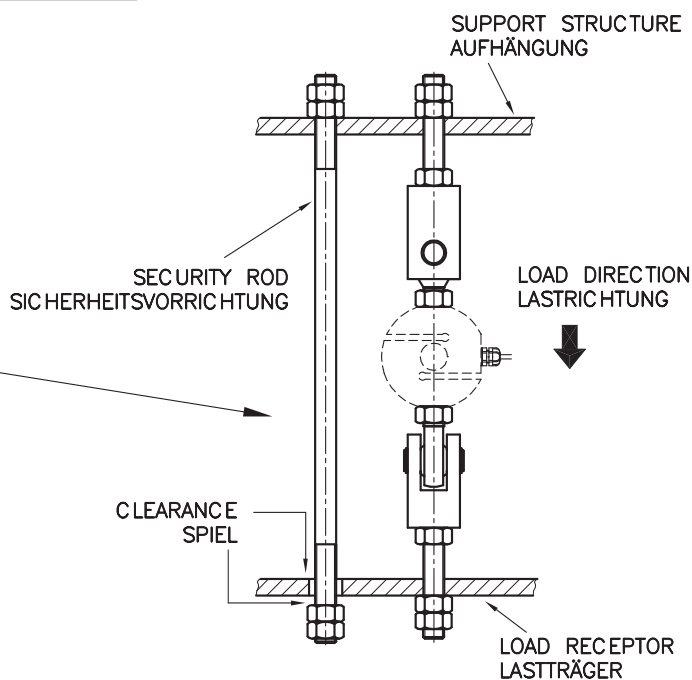
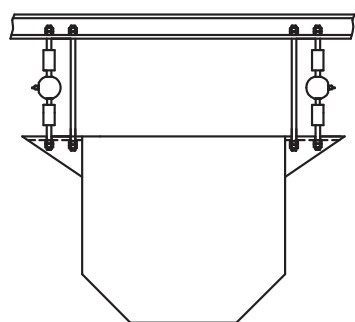
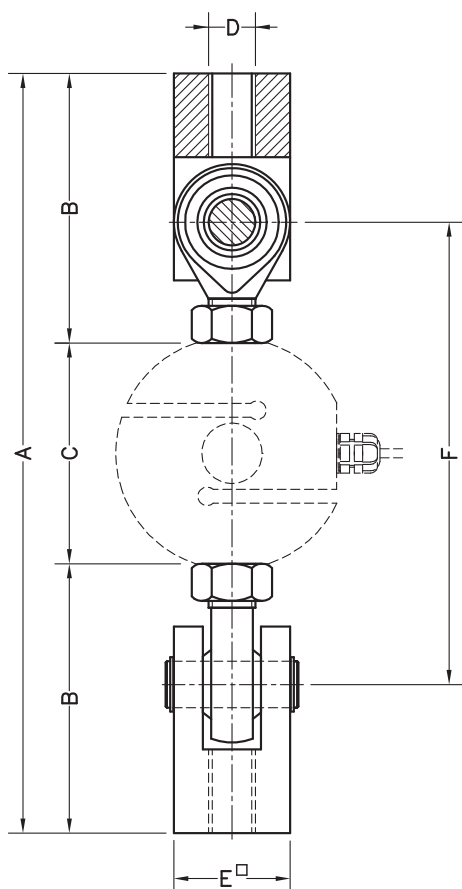
«OUTPUT SIGNS FOR TENSION
APPLICATION»

«SIGNALPOLARITÄT FÜR ZUG-
KRAFT»

(1) Total error: Non Linearity and Hysteresis / Zusammengesetzter Fehler: Nichtlinearität und Hysterese

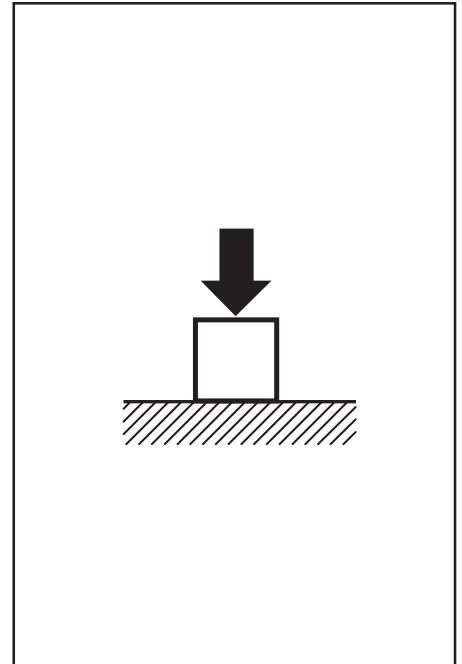
(2) Ln = 250 kg; 2000 n. OIML

TENSION ACCESSORIES FOR MODEL 650 ZUGKRAFTZUBEHÖR FÜR MODELL 650



Accessory Zubehör	Nominal load Nennlast	A	B	C	D	E [□]	F	Ultimate load Grenzlast	Transport weight Transportgewicht	Material
TE12	250-500 kg	236	83	70	M12	35	148	2000 kg	1.4 kg	Steel zinc-plated Verzinkter Stahl
TE20	1000-2000 kg	327	116	95	M20	50	199	5050 kg	4.5 kg	
TE24	5000-7500 kg	398	139	120	M24	60	246	8150 kg	7.8 kg	

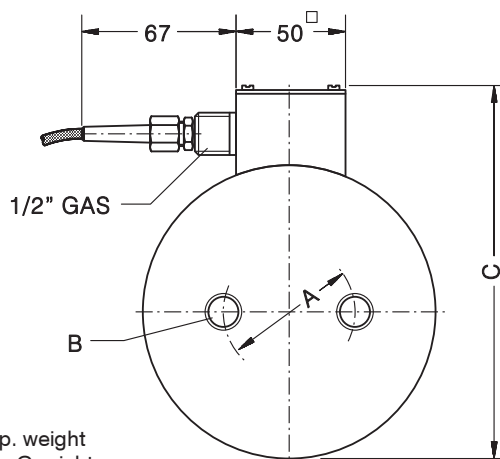
Dimensions in mm. Abmessungen in mm.



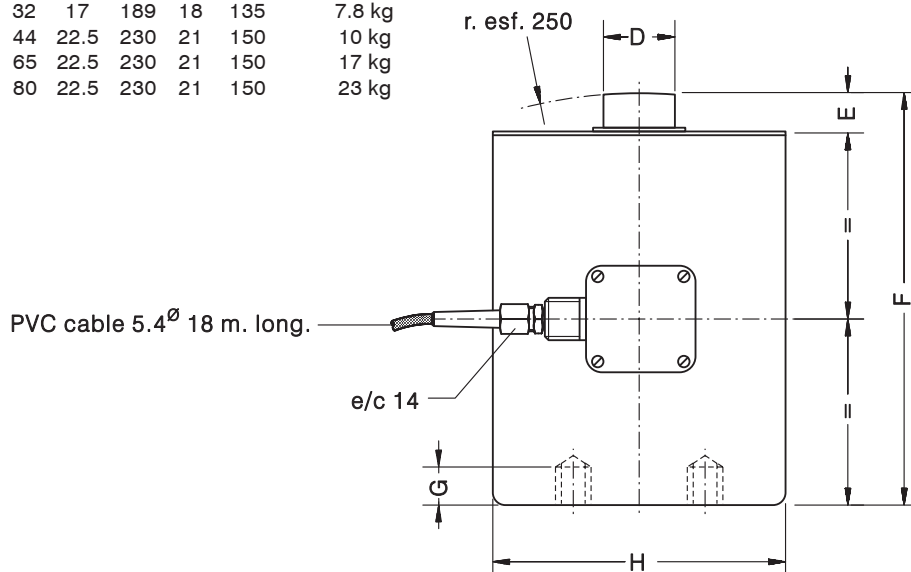
- Compression load cell
- Measuring element from Steel alloy
- 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C *
- Hermetic, protected IP 68 (EN 60529)
- Protected against corrosion by epoxy painting
- 6 wire (sense) electrical connection
- Application: Tanks, silos and vehicle weighing systems with highly linear requirements
- Option for high temperature applications

- Schwerlastwägezelle
- Messelement aus Stahl
- 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C *
- Hermetisch dicht, Schutzart IP 68 (EN 60529)
- Korrosionsschutz durch Epoxibeschichtung
- 6-Leiter-Anschluss (Sense)
- Anwendungen: Behälter-, Silo-, Strassenfahrzeugwaagen
- Option für höheren Temperaturbereich

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse * n. OIML	Minimum division Kleinsten Teilungswert vmin	Minimum load Minimumlast 5 % Ln	Service load Gebrauchslast 120 % Ln	Safe load limit Grenzlast 150 % Ln
700 10 t	10 t	3000	1.4 kg	500 kg	12 t	15 t
700 15 t	15 t	3000	2 kg	750 kg	18 t	22 t
700 20 t	20 t	3000	2.7 kg	1000 kg	24 t	30 t
700 25 t	25 t	3000	3.4 kg	1250 kg	30 t	37 t
700 30 t	30 t	3000	4 kg	1500 kg	36 t	45 t
700 40 t	40 t	3000	5.4 kg	2000 kg	48 t	60 t
700 50 t	50 t	3000	6.7 kg	2500 kg	60 t	75 t
700 60 t	60 t	3000	8 kg	3000 kg	72 t	90 t
700 70 t	70 t	3000	9.4 kg	3500 kg	84 t	105 t
700 100 t	100 t	1000	50 kg	5000 kg	120 t	150 t
700 150 t	150 t	1000	75 kg	7500 kg	180 t	225 t
700 200 t	200 t	1000	100 kg	10.000 kg	240 t	300 t



Nominal load Nennlast	AØ	B	C	DØ	E	F	G	HØ	Transp. weight Transp. Gewicht
10 t	60	M-16	172	32	17	126	18	135	4.6 kg
15-20-25-30 t	60	M-16	172	32	17	189	18	135	7.8 kg
40-50-60-70 t	90	M-20	187	44	22.5	230	21	150	10 kg
100 t	90	M-20	187	65	22.5	230	21	150	17 kg
150-200 t	90	M-20	187	80	22.5	230	21	150	23 kg

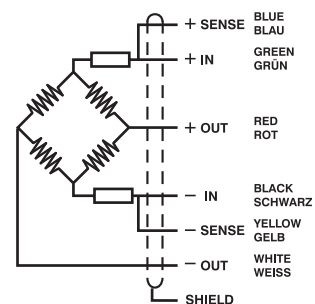


Dimensions in mm. *Abmessungen in mm.*

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	10-15-20-25-30 40-50-60-70 100-150-200	t	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	3000	n. OIML (4)	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	5	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	120	%Ln	Gebrauchslast
Safe load limit	150	%Ln	Grenzlast
Total error	< ±0.017	%Sn (1) (5)	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.015	%Sn (5)	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.016	%Sn (5)	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-20...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 ±0.1%	mV/V	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	405 ±25	Ω (2)	Eingangswiderstand
Output impedance	350 ±3	Ω (3)	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.2-0.4	mm	Nennmessweg (bei Ln)

(1) Total error: Non Linearity and Hysteresis / Zusammengesetzter Fehler: Nichtlinearität und Hysterese
(2) 800 Ω Ln > 30 t
(3) 700 Ω Ln > 30 t
(4) 1000 n. O.I.M.L. 100-150-200 t
(5) ≤ ±0.05 % Sn 100-150-200 t

ELECTRICAL CONNECTION
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:



«SENSES»: 2 additional wires to maintain a constant voltage supply at the load cell when used with proper instrumentation. Use specially when long wires and wide temperature range.

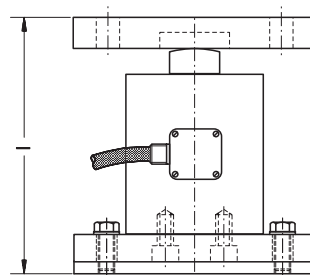
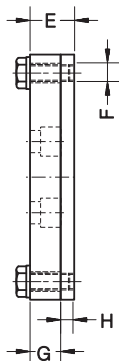
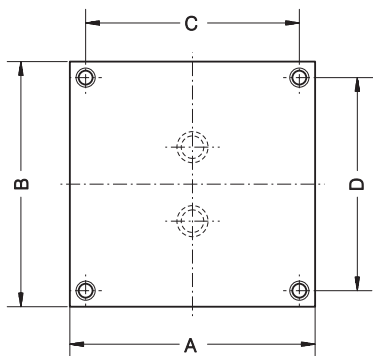
SHIELD: Not connected to transducer body.

"SENSE-Leitung": zwei zusätzliche Adern, um eine konstante Spannungsversorgung an der Wägezelle zu gewährleisten, wenn entsprechende Elektronik verwendet wird. Speziell bei langen Leitungen und grossem Temperaturunterschied auf der Leitung. SCHIRM: nicht am Wägezellenkörper anschliessen.

PLATES FOR MODEL 700

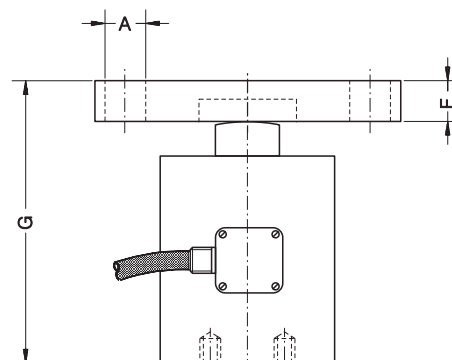
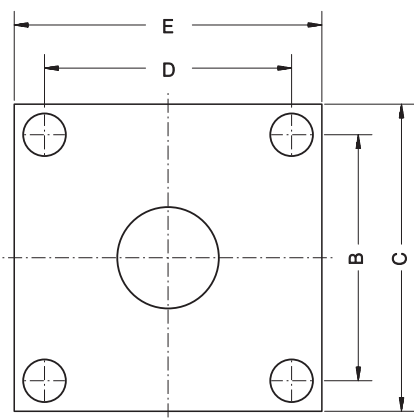
PLATTEN FÜR MODELL 700

Acc. **72902 / 72905**: Base plates for Mod. **700** / Grundplatte für Mod. **700**

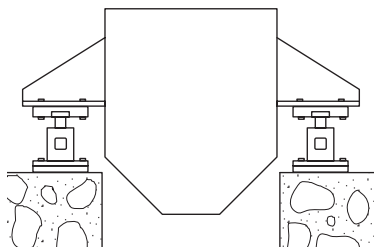


Accessory Zubehör	Model Modell	A	B	C	D	E	F	G	H	Transp. weight Transp. Gewicht	Accessory Zubehör	Model Modell	I
72902	700 (10-15-20-25-30 t)	200	200	174	174	35	M-14	25	10	11.5 kg	72902 + 72906	700 (10 t)	186
72905	700 (40-50-60-70 t)	200	200	174	174	45	M-16	30	15	15 kg	72905 + 72907	700 (15-20-25-30 t)	249
												700 (40-50-60-70 t)	310

Acc. **72906 / 72907**: Top plate bearing for Mod. **700** / Auflager für Mod. **700**



Accessory Zubehör	Model Modell	A	B	C	D	E	F	G	Transp. weight Transp. Gewicht
72906	700 (10 t)	14.5	174	200	174	200	25	151	7.70 kg
	700 (15-20-25-30 t)	14.5	174	200	174	200	25	214	7.70 kg
72907	700 (40-50-60-70 t)	16.5	174	200	174	200	35	265	11 kg



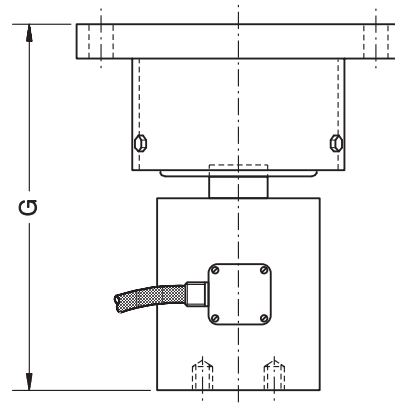
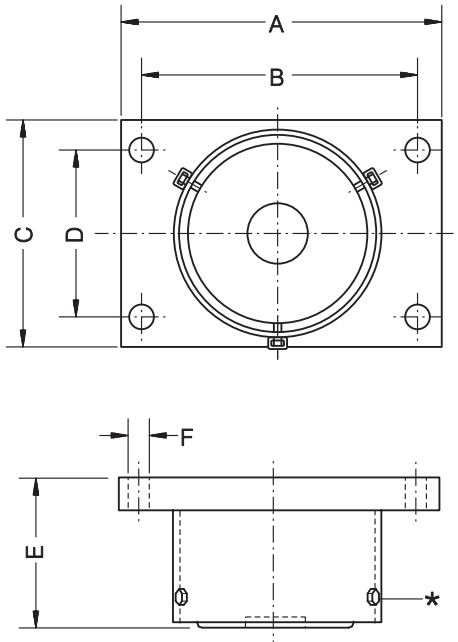
The uppersupport **72906 - 72907**, has a high hardness plate to avoid load cell damage. This accessory is suitable for structures that has not to support important dilation or lateral forces.

Das Auflager **72906 - 72907** besitzt ein gehärtetes Druckstück, das die Beschädigung der Wägezelle verhindert. Dieses Zubehör ist für Anwendungen gedacht, bei denen nur geringe seitliche Bewegungen oder Seitenkräfte auftreten.

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

SELF-ALIGNING BALL BEARING SUPPORT FOR MOD. 700

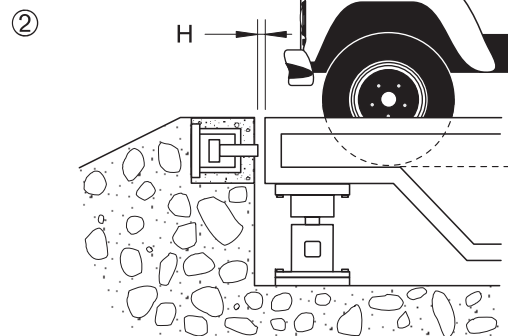
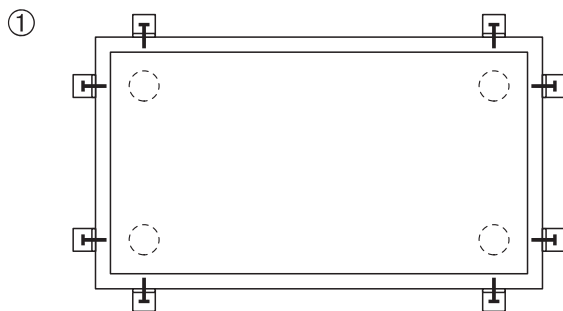
SELBSTZENTRIERENDER KUGEL SUPPORT FÜR MOD. 700



Accessory Zubehör	Model Modell	A	B	C	D	E	F Ø	G	Transp. weight Transp. Gewicht
72903	700 (≤ 30 t)	270	230	180	140	119.5	18.5	307	14.40 kg
72904	700 (40-50-60-70 t)	270	230	220	160	161.5	18.5	389.5	30 kg

"*" set of three screws is transport lock and the screws must be taken out when setting the accessory, because they fix the balls.

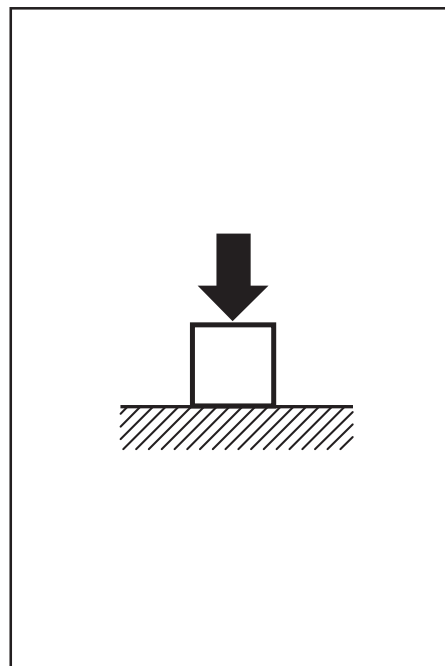
Die 3 Schrauben "*" sind als Transportsicherung konzipiert und müssen für den Betrieb herausgenommen werden, da sie die Kugeln fixieren.



Using accessories **72903 - 72904** the platforms admit the use of tie rods or stoppers. If stoppers are used ① it must be left a maximum spread ② of: $H < 6$ mm. We recommend to clean and to grease periodically the internal balls.

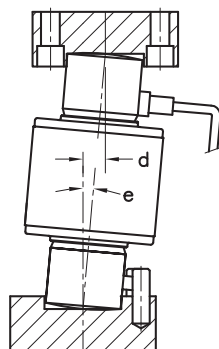
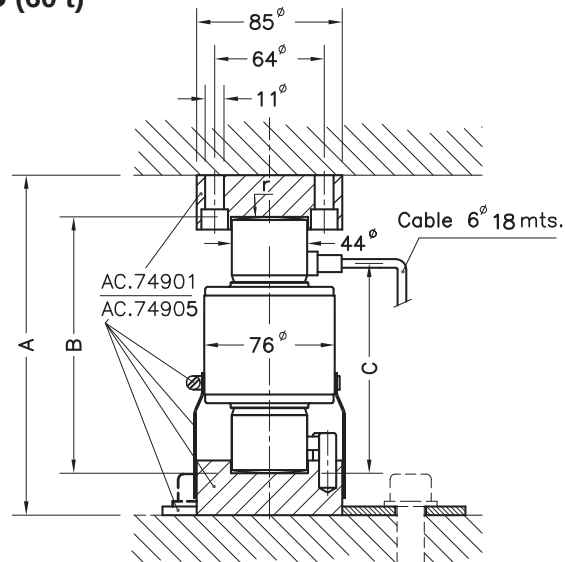
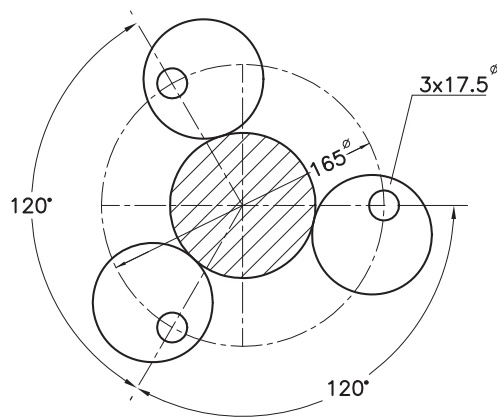
Die Verwendung des Zubehörs **72903 - 72904** erlaubt den Einsatz von Anschlägen für die Plattform. Wenn Anschläge verwendet werden ①, muss ein Spalt ② von $H < 6$ mm eingehalten werden. Wir empfehlen die regelmäßige Reinigung und das Einfetten der Kugeln.

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.



- Compression load cell, selfcentering column
- 4000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Available in **ATEX**  version (optional)
Zone 0-1-2 (gas) and 20-21-22 (dust)
- Simple to install
- Stainless Steel construction
- Hermetically welded, protection class
IP 68 (EN 60529) and IP 69K (ISO 20653)
- Pre-corner adjustment optimized for
multicell systems
- Lightning protection
- Applications: High capacity weighing
systems, truck scales
- Schwerlastwägezelle, selbstzentrierend
- 4000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Erhältlich in **ATEX**  -Ausführung (optional)
Zone 0-1-2 (Gas) und 20-21-22 (Staub)
- Einfache Montage
- Ausführung in Edelstahl
- Hermetisch dicht verschweißt Schutzart
IP 68 (EN 60529) und IP 69K (ISO 20653)
- Abgeglicher Ausgang für problemlose
Parallelschaltung
- Blitzschutz
- Applikationen: Schwerlastwaagen,
Strassenfahrzeugwaagen

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinster Teilungswert vmin	Safe load limit Grenzlast 150 % Ln	Breaking load Bruchlast > 350 % Ln
740 15 t	15 t	4000	1.5 kg	22.5 t	> 52.5 t
740 20 t	20 t	4000	2 kg	30 t	> 70 t
740 25 t	25 t	4000	2.5 kg	37.5 t	> 87.5 t
740 30 t	30 t	4000	3 kg	45 t	> 105 t
740 40 t	40 t	4000	4 kg	60 t	> 140 t
740 60 t	60 t	4000	6 kg	90 t	> 210 t

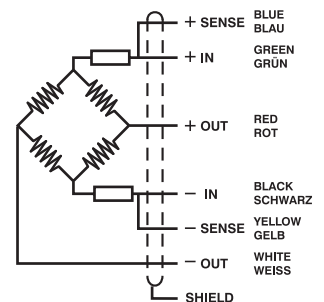
**MODEL 740 +****ACC. 74901 (15...40 t)****ACC. 74905 (60 t)**

Load cells Wägezellen	A	B	C	d max.	e. max. Max. Neigung	Radius Ball r.	Transport Weight Transport- gewicht
740 15 t	200	150	123	13	5°	130	2.5 kg
740 20 t	200	150	123	13	5°	130	2.5 kg
740 25 t	200	150	123	13	5°	150	2.6 kg
740 30 t	200	150	123	13	5°	160	2.6 kg
740 40 t	200	150	123	13	5°	180	2.8 kg
740 60 t	260	210	153	11	3°	220	3.8 kg
Acc. 74901	---	---	---	---	---	---	3 kg
Acc. 74905	---	---	---	---	---	---	3 kg

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

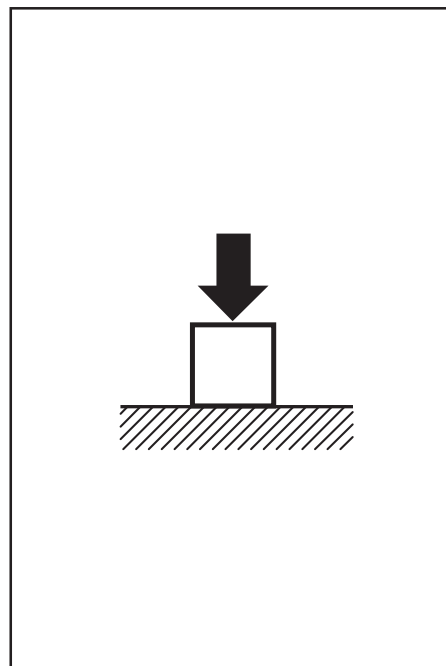
SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	15-20-25-30-40-60	t	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	4000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	120	%Ln	Gebrauchslast
Safe load limit	150	%Ln	Grenzlast
Total error	< ±0.013	%Sn	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.015	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.012	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-50...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2	mV/V (1)	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	800 ±5	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	705 ±5	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.6-1	mm	Nennmessweg (bei Ln)

(1) Pre-corner adjustment optimized at ±0.05% by output current calibration /
Auf ±0.05% optimierter Eckenvorabgleich durch Stromkalibrierung des Ausgangssignals

**ELECTRICAL CONNECTION
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:**

«SENSES»: 2 additional wires to maintain a constant voltage supply at the load cell when used with proper instrumentation. Use specially when long wires and wide temperature range.
SHIELD: Not connected to transducer body.

"SENSE-Leitung": zwei zusätzliche Adern, um eine konstante Spannungsversorgung an der Wägezelle zu gewährleisten, wenn entsprechende Elektronik verwendet wird. Speziell bei langen Leitungen und grossem Temperaturunterschied auf der Leitung.
SCHIRM: nicht am Wägezellenkörper angeschlossen.



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Compression load cell, selfcentering column ■ 1000 divisions O.I.M.L. R60 class C ■ Available in ATEX  version (optional)
Zone 0-1-2 (gas) and 20-21-22 (dust) ■ Simple to install ■ Stainless Steel construction ■ Hermetically welded, protection class
IP 68 (EN 60529) and IP 69K (ISO 20653) ■ Pre-corner adjustment optimized for
multicell systems ■ Lightning protection ■ Applications: High capacity weighing
systems | <ul style="list-style-type: none"> ■ Schwerlastwägezelle, selbstzentrierend ■ 1000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C ■ Erhältlich in ATEX  -Ausführung (optional)
Zone 0-1-2 (Gas) und 20-21-22 (Staub) ■ Einfache Montage ■ Ausführung in Edelstahl ■ Hermetisch dicht verschweißt Schutzart
IP 68 (EN 60529) und IP 69K (ISO 20653) ■ Abgeglicherer Ausgang für problemlose
Parallelschaltung ■ Blitzschutz ■ Applikationen: Schwerlastwaagen |
|---|--|

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinster Teilungswert vmin	Safe load limit Grenzlast 150 % Ln	Breaking load Bruchlast
740 100 t	100 t	1000	15 kg	150 t	350 t
740 200 t	200 t	1000	30 kg	300 t	450 t
740 400 t	400 t	1000	60 kg	600 t	1200 t
740 600 t	600 t	1000	90 kg	900 t	1800 t

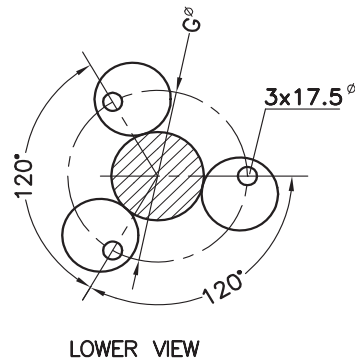
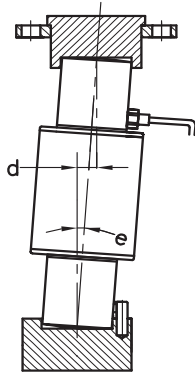


MODEL 740 +

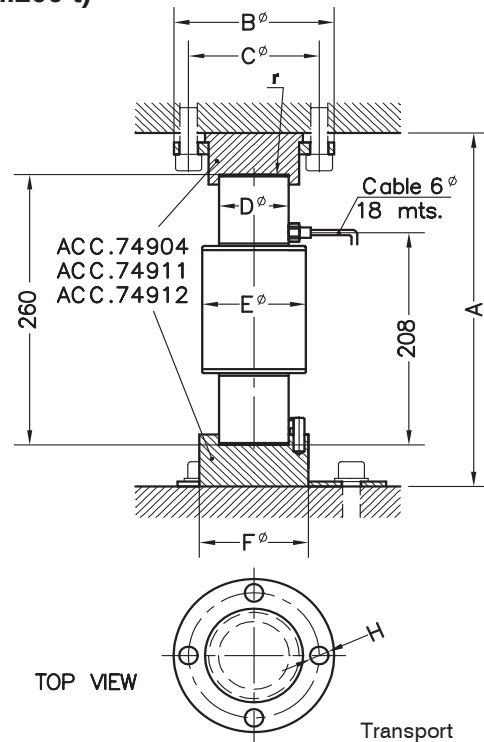
ACC. 74904 (100 t...200 t)

ACC. 74911 (400 t)

ACC. 74912 (600 t)



LOWER VIEW



TOP VIEW

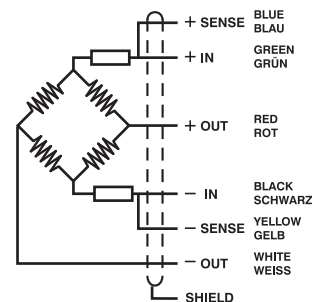
Transport Weight

Load cells Wägezellen	A	B	C	D $\emptyset$	E $\emptyset$	F	G	H	d max.	e. max. Max. Neigung	Radius Ball r.	Transport- gewicht
740 100 t	340	147	120	64	104	100	165	17	18	4°	290	11 kg
740 200 t	340	147	120	64	104	100	165	17	9	2°	400	11 kg
740 400 t	400	220	190	109	140	160	200	21	8	1.4°	700	23 kg
740 600 t	440	220	190	118	140	160	200	21	8	1.4°	800	27 kg
Acc.74904	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 kg
Acc.74911	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27 kg
Acc.74912	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36 kg

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	100-200- 400-600	t	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	1000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	120	%Ln	Gebrauchslast
Safe load limit	150	%Ln	Grenzlast
Total error	0.05	%Sn	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	0.015	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	0.018	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	0.048	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-50...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2 $\pm$ 0.5%	mV/V	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	800 $\pm$ 5	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	705 $\pm$ 5	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	$\pm$ 2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	M Ω	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	1.2-2.6	mm	Nennmessweg (bei Ln)

**ELECTRICAL CONNECTION
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:**

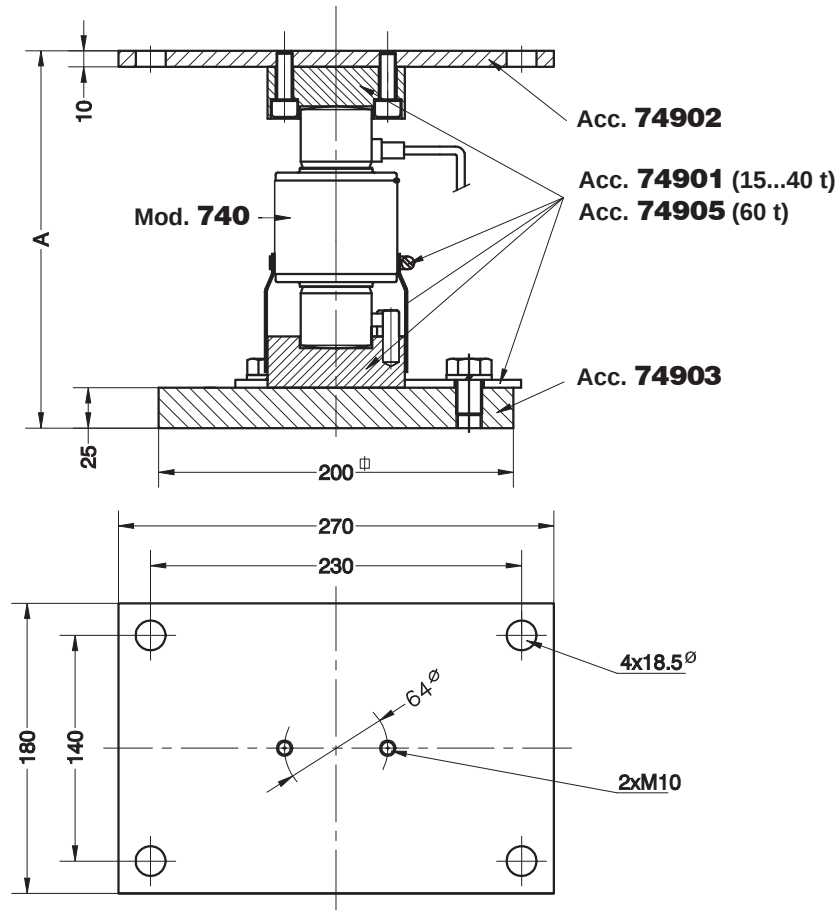


«SENSES»: 2 additional wires to maintain a constant voltage supply at the load cell when used with proper instrumentation. Use specially when long wires and wide temperature range.
SHIELD: Not connected to transducer body.

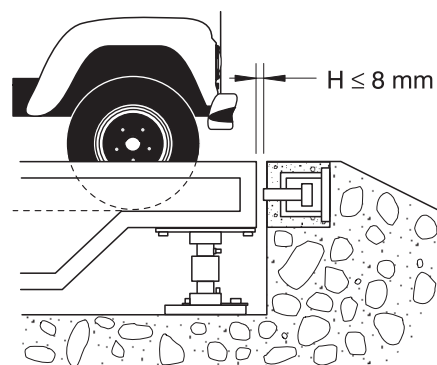
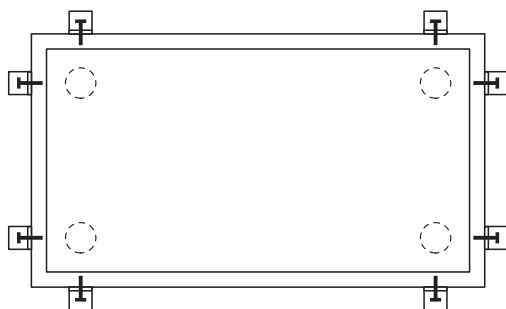
"SENSE-Leitung": zwei zusätzliche Adern, um eine konstante Spannungsversorgung an der Wägezelle zu gewährleisten, wenn entsprechende Elektronik verwendet wird. Speziell bei langen Leitungen und grossem Temperaturunterschied auf der Leitung.
SCHIRM: nicht am Wägezellenkörper angeschlossen.

ACCESSORIES FOR MODEL 740 (15...60t) ZUBEHÖR FÜR MODELL 740 (15...60t)

ACC. **74901**
 ACC. **74902**
 ACC. **74903**
 ACC. **74905**

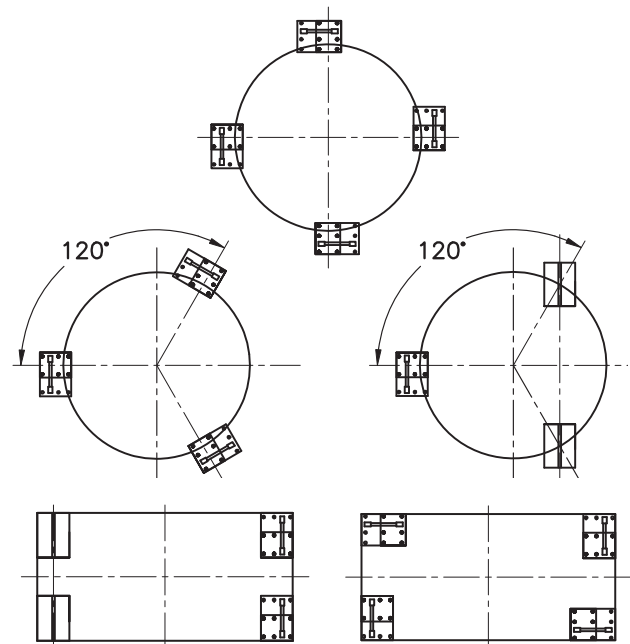
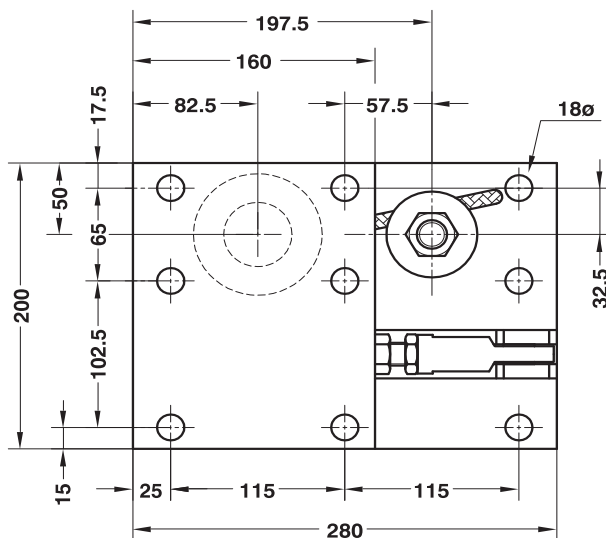
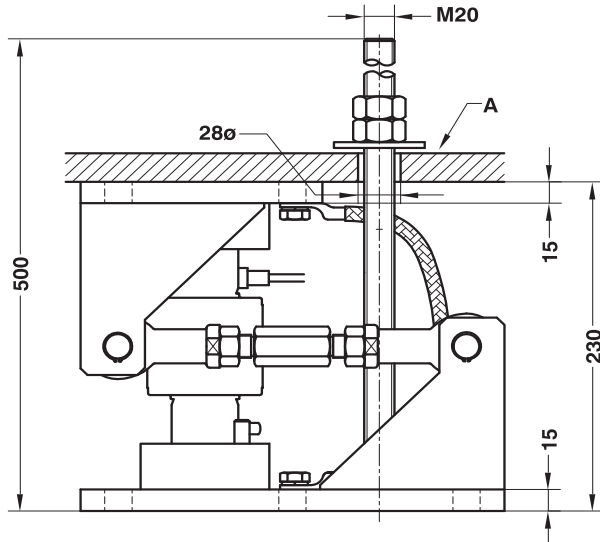


Accessory Zubehör	Model Modell	A	Accessory Zubehör	Transport Weight Transport- gewicht
74901 + 74902 + 74903	740 (15-20-25-30-40 t)	235	74901	3 kg
74905 + 74902 + 74903	740 (60 t)	295	74902	3.9 kg
			74903	9.7 kg
			74905	3 kg



Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

MOUNTING KIT LIFT-OFF PREVENTION FOR SILO FOR M.740 (15...40t) LASTECKE MIT ABHEBESICHERUNG FÜR M.740 (15...40t)

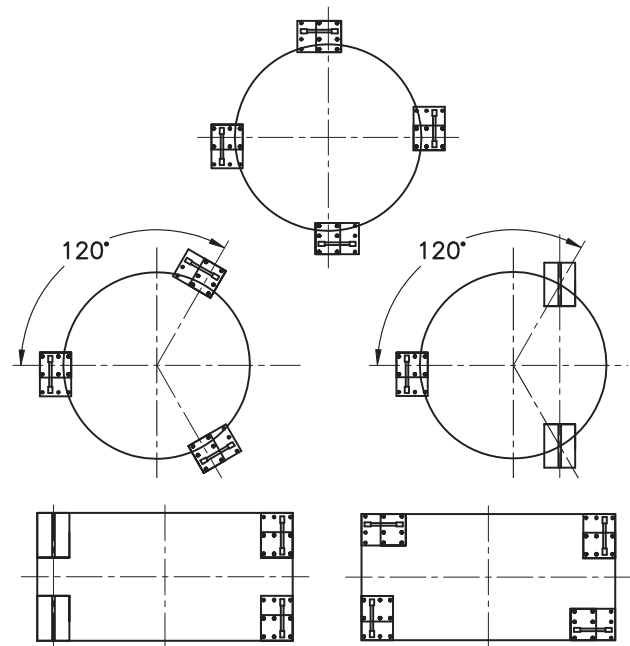
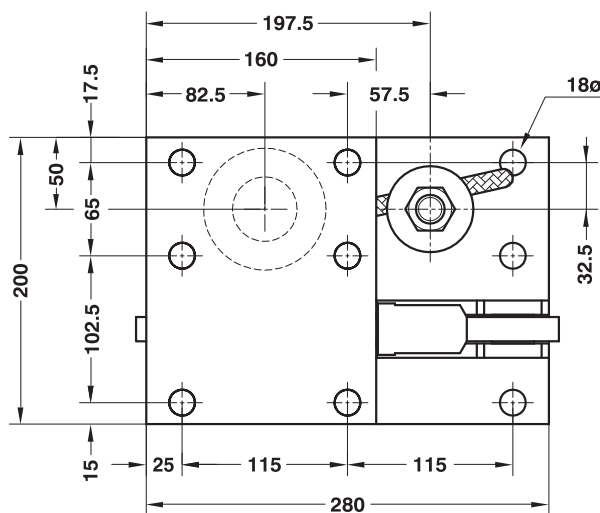
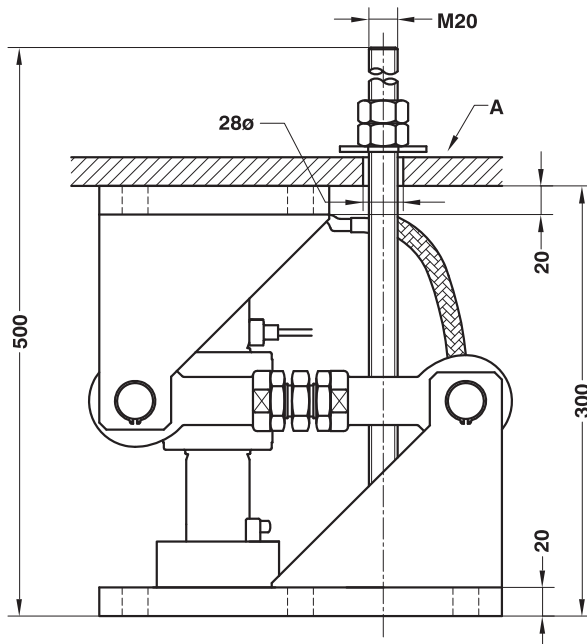


Nominal load	15...40 t	Nennlast
Max. permissible side offset transverse to retention arm	±4 mm	Max. zulässige Seitenverschiebung zur Lenkerrichtung
Permissible horitz. force in direction of the retention arm	47 kN	Max. zulässige Horizontalkraft zur Lenkerrichtung
Maximum permissible lifting force	76 kN	Max. zulässige Zugkraft vertikal
Max. permissible lifting movement, must be adjusted (A)	3 mm	Max. zulässiger Nennweg vertikal, muss eingestellt werden (A)
Material: Steel alloy zinc-plated		Material: Verzinkter Stahl

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 19 kg

MOUNTING KIT LIFT-OFF PREVENTION FOR SILO FOR M.740 (60t) LASTECKE MIT ABHEBESICHERUNG FÜR M.740 (60t)

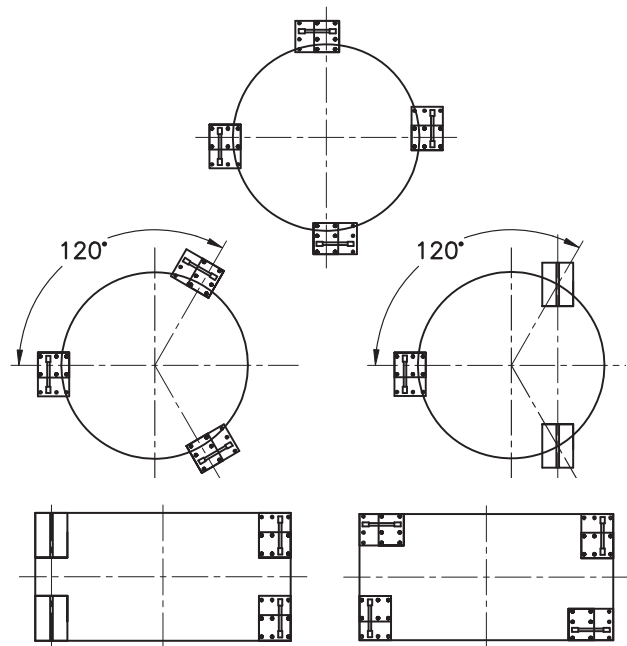
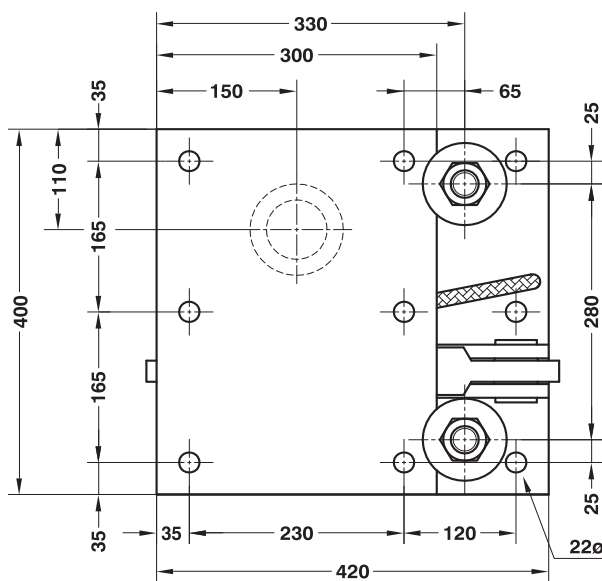
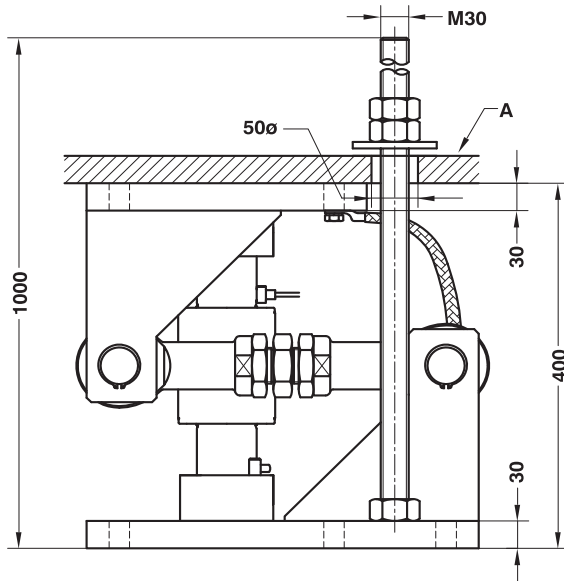


Nominal load	60 t	Nennlast
Max. permissible side offset transverse to retention arm	±4 mm	Max. zulässige Seitenverschiebung zur Lenkerrichtung
Permissible horitz. force in direction of the retention arm	95 kN	Max. zulässige Horizontalkraft zur Lenkerrichtung
Maximum permissible lifting force	114 kN	Max. zulässige Zugkraft vertikal
Max. permissible lifting movement, must be adjusted (A)	3 mm	Max. zulässiger Nennweg vertikal, muss eingestellt werden (A)
Material: Steel alloy zinc-plated		Material: Verzinkter Stahl

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 27 kg

MOUNTING KIT LIFT-OFF PREVENTION FOR SILO FORM. 740 (100...200t)
LASTECKE MIT ABHEBESICHERUNG FÜR M.740 (100...200t)

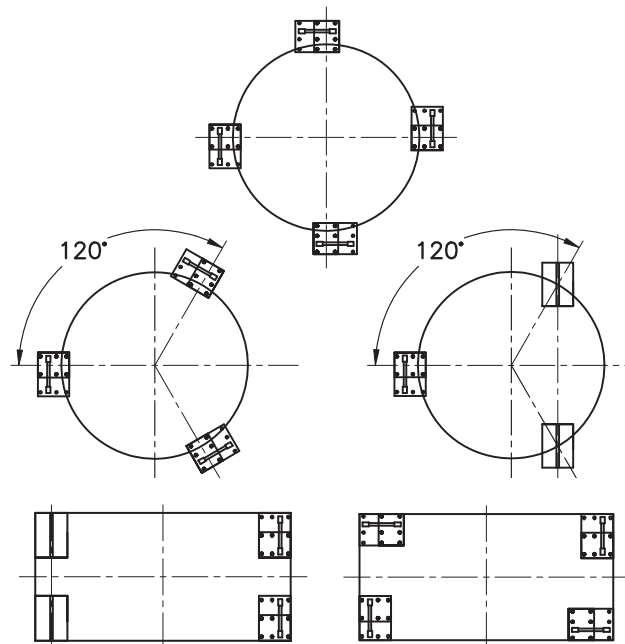
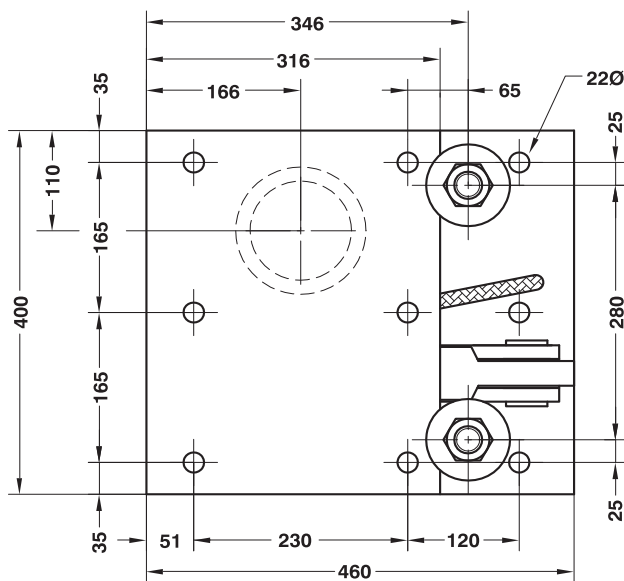
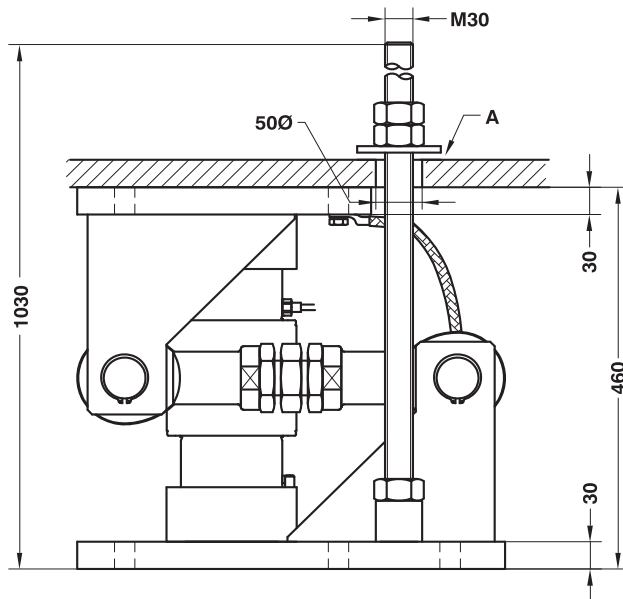


Nominal load	100...200 t	<i>Nennlast</i>
Max. permissible side offset transverse to retention arm	±5 mm	<i>Max. zulässige Seitenverschiebung zur Lenkerrichtung</i>
Permissible horitz. force in direction of the retention arm	180 kN	<i>Max. zulässige Horizontalkraft zur Lenkerrichtung</i>
Maximum permissible lifting force	228 kN	<i>Max. zulässige Zugkraft vertikal</i>
Max. permissible lifting movement, must be adjusted (A)	3 mm	<i>Max. zulässiger Nennweg vertikal, muss eingestellt werden (A)</i>
Material: Steel alloy zinc-plated		<i>Material: Verzinkter Stahl</i>

Dimensions in mm. *Abmessungen in mm.*

Transport weight - *Transportgewicht*: 98 kg

MOUNTING KIT LIFT-OFF PREVENTION FOR SILO FOR M.740 (400t) LASTECKE MIT ABHEBESICHERUNG FÜR M.740 (400t)

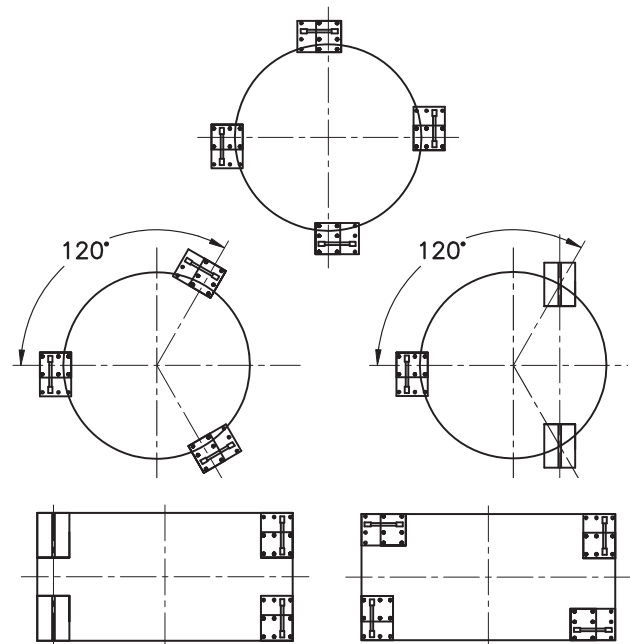
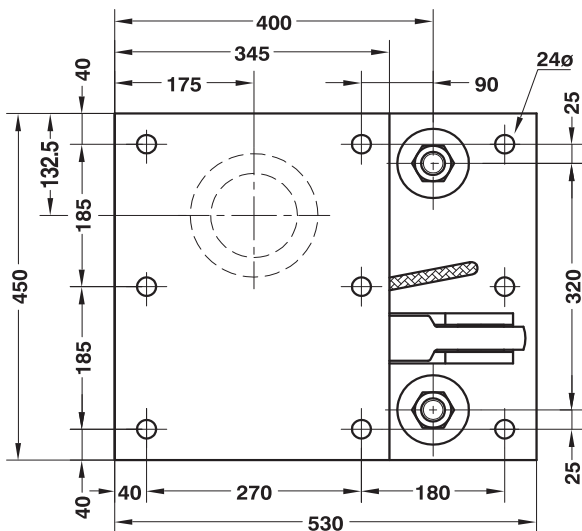
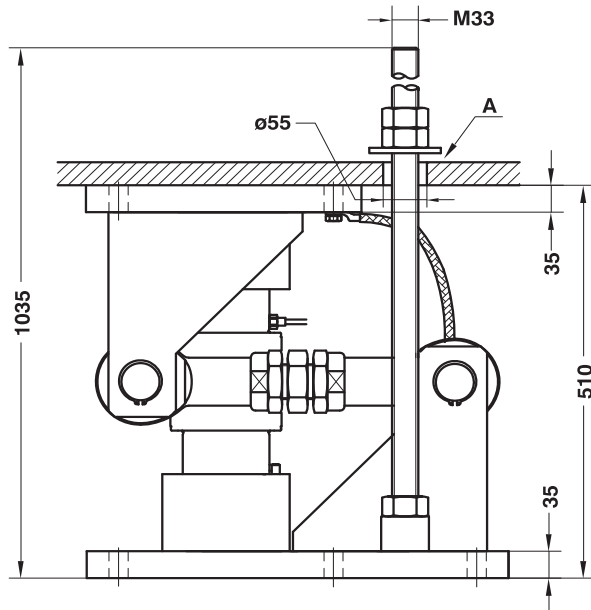


Nominal load	400 t	Nennlast
Max. permissible side offset transverse to retention arm	±5 mm	Max. zulässige Seitenverschiebung zur Lenkerrichtung
Permissible horitz. force in direction of the retention arm	240 kN	Max. zulässige Horizontalkraft zur Lenkerrichtung
Maximum permissible lifting force	330 kN	Max. zulässige Zugkraft vertikal
Max. permissible lifting movement, must be adjusted (A)	3 mm	Max. zulässiger Nennweg vertikal, muss eingestellt werden (A)
Material: Steel alloy zinc-plated		Material: Verzinkter Stahl

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 142 kg

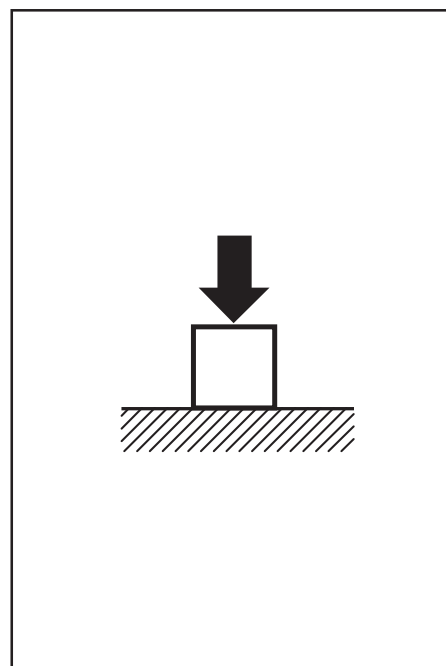
MOUNTING KIT LIFT-OFF PREVENTION FOR SILO FOR M.740 (600t) LASTECKE MIT ABHEBESICHERUNG FÜR M.740 (600t)



Nominal load	600 t	Nennlast
Max. permissible side offset transverse to retention arm	±5 mm	Max. zulässige Seitenverschiebung zur Lenkerrichtung
Permissible horitz. force in direction of the retention arm	290 kN	Max. zulässige Horizontalkraft zur Lenkerrichtung
Maximum permissible lifting force	395 kN	Max. zulässige Zugkraft vertikal
Max. permissible lifting movement, must be adjusted (A)	3 mm	Max. zulässiger Nennweg vertikal, muss eingestellt werden (A)
Material: Steel alloy zinc-plated		Material: Verzinkter Stahl

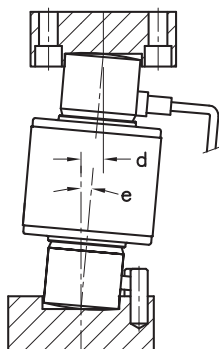
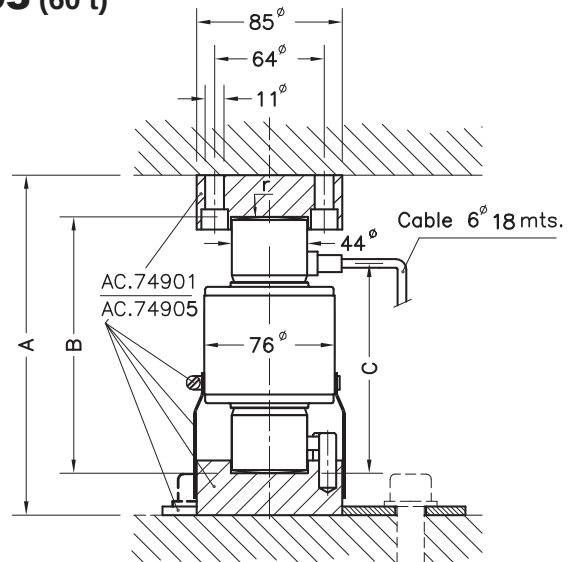
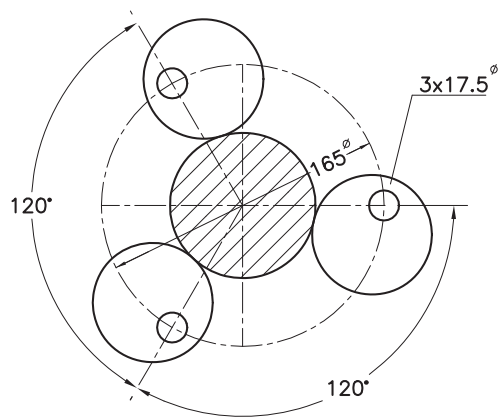
Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 185 kg



- Digital compression load cell, selfcentering column
- 4000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Stainless Steel construction
- Hermetically welded, protection class IP 68 (EN 60529) and IP 69K (ISO 20653)
- Lightning protection
- Digital interface RS-485 fullduplex
- Configuration and updatable software through serial interface
- Advantages in system setup, corner adjustment and individualized diagnosis
- Applications: High capacity weighing systems, truck scales
- Digitale Schwerlastwägezelle, selbstzentrierend
- 4000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Ausführung in Edelstahl
- Hermetisch dicht verschweißt Schutzart IP 68 (EN 60529) und IP 69K (ISO 20653)
- Blitzschutz
- Digitales Interface RS-485 Fullduplex
- Systemeinstellungen und SW-Update über serielle Schnittstelle
- Vorteile bei der Inbetriebnahme, beim Eckenabgleich und durch individuelle Diagnose
- Applikationen: Schwerlastwaagen, Strassenfahrzeugwaagen

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinsten Teilungswert vmin	Safe load limit Grenzlast 150 % Ln	Breaking load Bruchlast > 350 % Ln
740D 15 t	15 t	4000	1.25 kg	22.5 t	> 52.5 t
740D 30 t	30 t	4000	2.5 kg	45 t	> 105 t
740D 40 t	40 t	4000	3.33 kg	60 t	> 140 t
740D 60 t	60 t	4000	5 kg	90 t	> 210 t

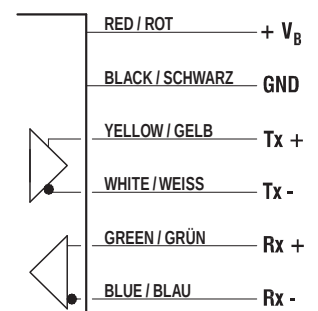
**MODEL 740D +****ACC. 74901 (15...40 t)****ACC. 74905 (60 t)**

Load cells Wägezellen	A	B	C	d.max.	e. max. Max. Neigung	Radius Ball r.	Transport Weight Transport- gewicht
740D 15 t	200	150	123	13	5°	130	2.5 kg
740D 30 t	200	150	123	13	5°	160	2.6 kg
740D 40 t	200	150	123	13	5°	180	2.8 kg
740D 60 t	260	210	153	11	3°	220	3.8 kg
Acc.74901	-	-	-	-	-	-	3 kg
Acc.74905	-	-	-	-	-	-	3 kg

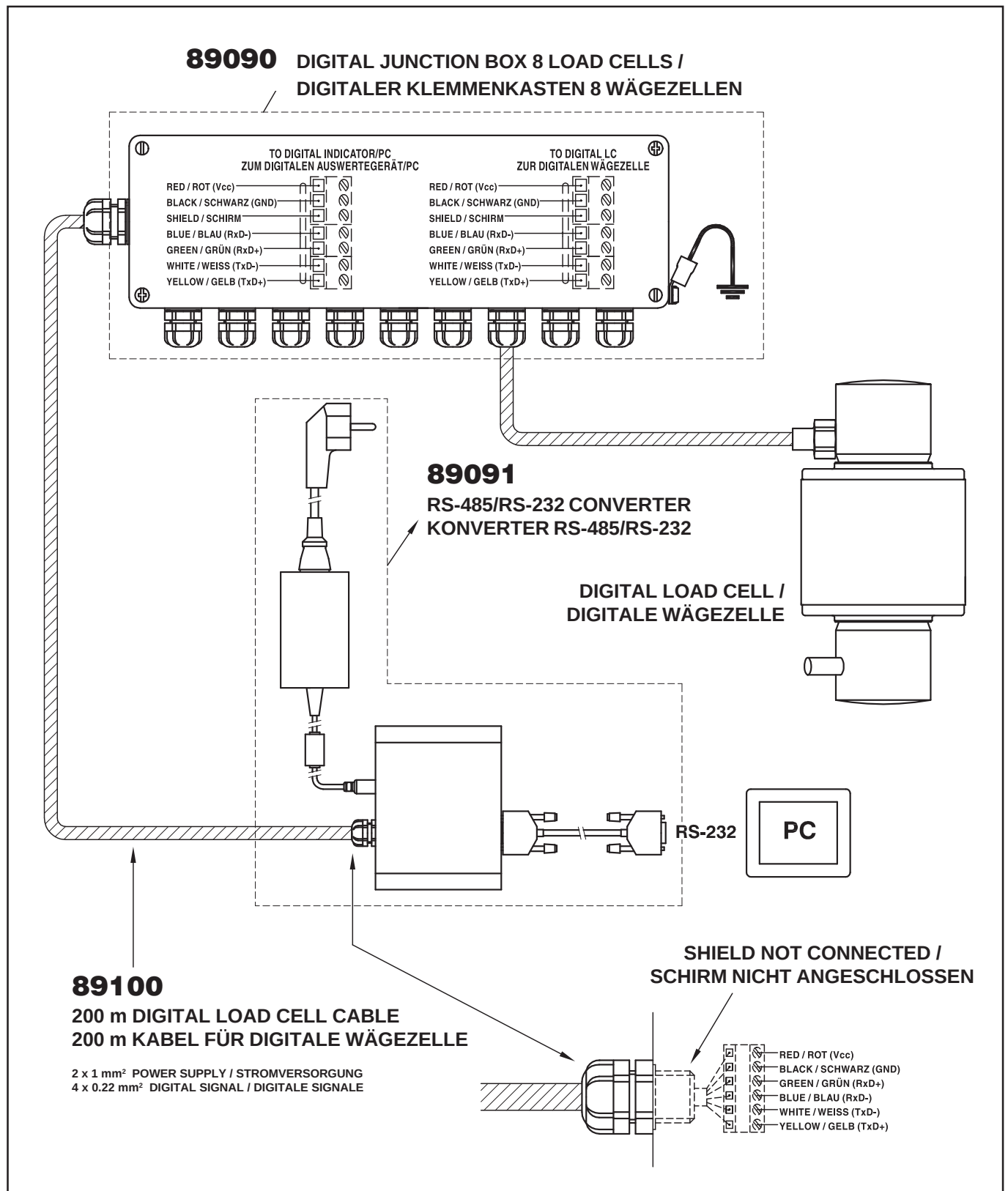
Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	15-30-40-60	t	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	4000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	120	%Ln	Gebrauchslast
Safe load limit	150	%Ln	Grenzlast
Total error	< ±0.013	%Sn	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.01	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.012	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-30...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	200000±0.05%	counts (1)	Nennkennwert (Cn)
No load output	±0.1	%Sn	Nullsignaltoleranz
Power supply	8...18	V DC	Stromversorgung
Supply current	60	mA (max.)	Stromaufnahme
RS-485 Serial interface	Full duplex		RS-485 Serial interface
Max. transmission cable length	1200	m	Max. Kabellänge
Maximum deflection (at Ln)	0.6-1	mm	Nennmessweg (bei Ln)

(1) User programmable / Benutzerprogrammierbar

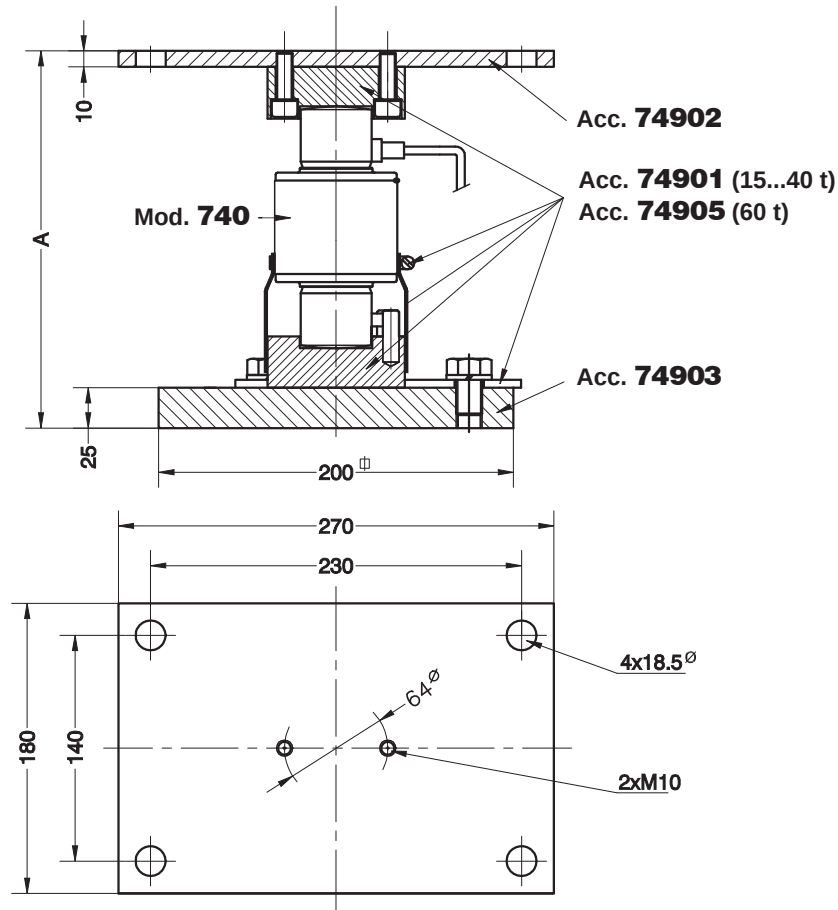
ELECTRICAL CONNECTION
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:LOAD CELL
WÄGEZELLEN

ACCESSORIES AND SCHEMATIC CONNECTION DIGITAL LOADCELL 740D ZUBEHÖR UND SCHEMATISCHE VERBINDUNG DIGITALE WÄGEZELLE 740D

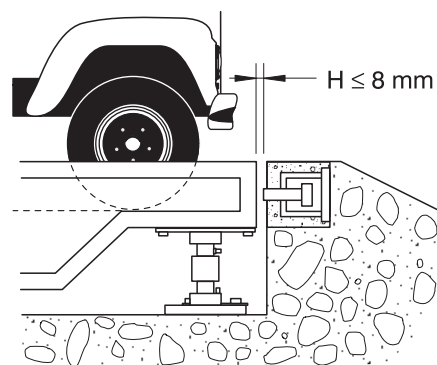
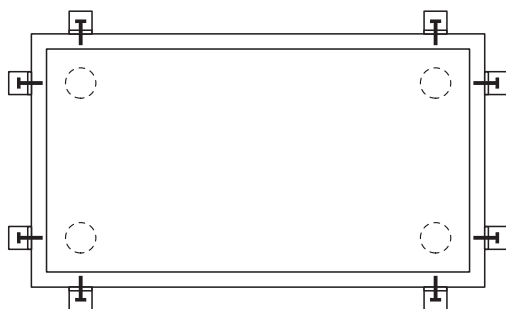


ACCESSORIES FOR MODEL 740 (15...60t) ZUBEHÖR FÜR MODELL 740 (15...60t)

ACC. **74901**
 ACC. **74902**
 ACC. **74903**
 ACC. **74905**

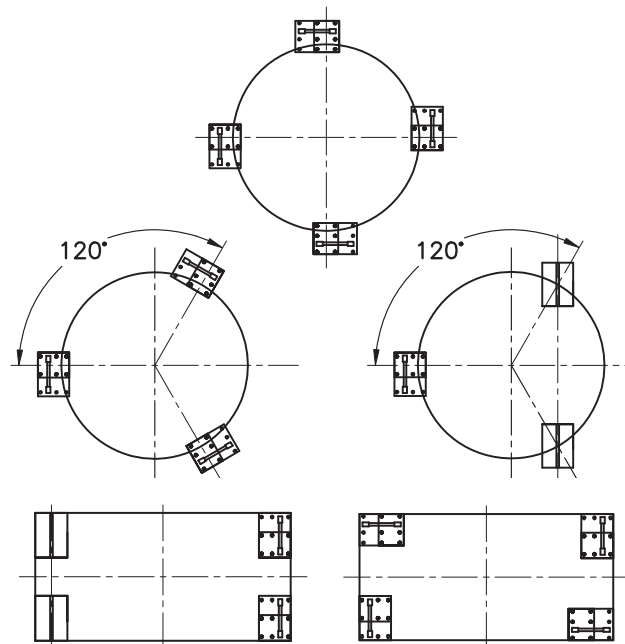
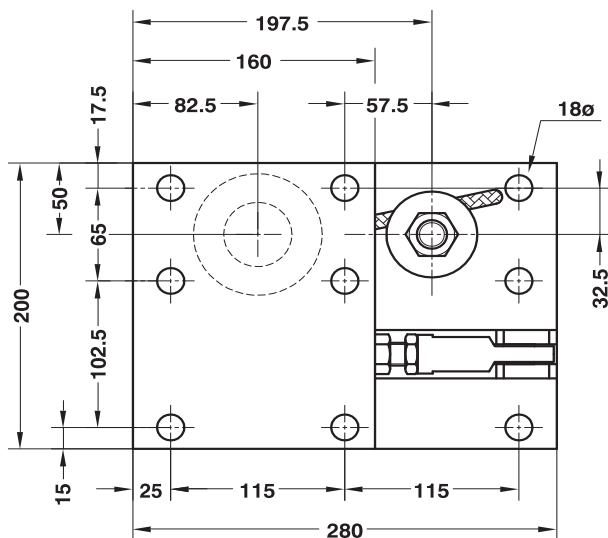
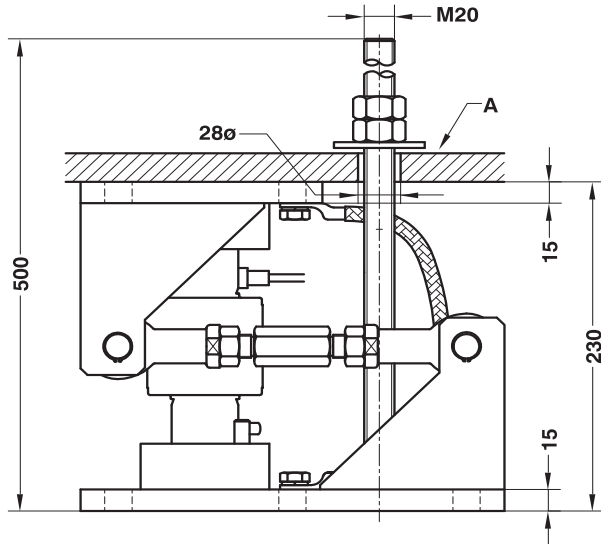


Accessory Zubehör	Model Modell	A	Accessory Zubehör	Transport Weight Transport- gewicht
74901 + 74902 + 74903	740 (15-20-25-30-40 t)	235	74901	3 kg
74905 + 74902 + 74903	740 (60 t)	295	74902	3.9 kg
			74903	9.7 kg
			74905	3 kg



Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

MOUNTING KIT LIFT-OFF PREVENTION FOR SILO FOR M.740 (15...40t) LASTECKE MIT ABHEBESICHERUNG FÜR M.740 (15...40t)

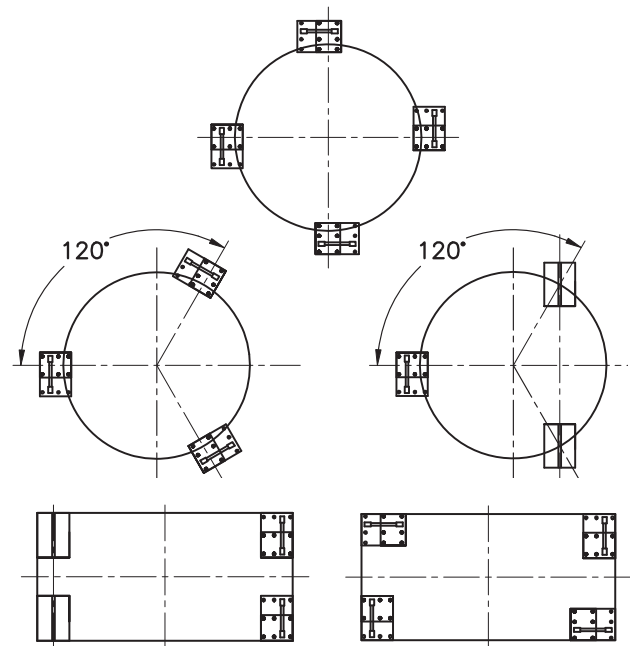
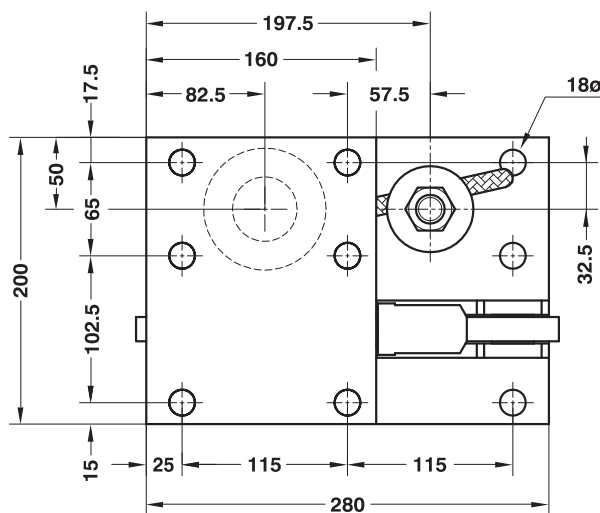
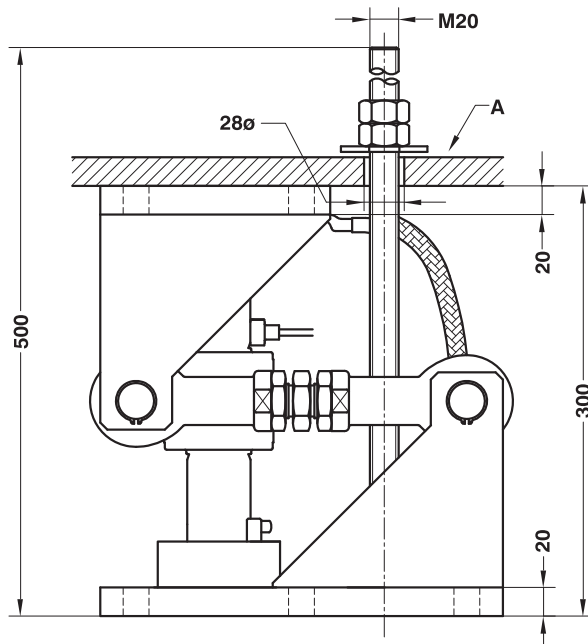


Nominal load	15...40 t	Nennlast
Max. permissible side offset transverse to retention arm	±4 mm	Max. zulässige Seitenverschiebung zur Lenkerrichtung
Permissible horitz. force in direction of the retention arm	47 kN	Max. zulässige Horizontalkraft zur Lenkerrichtung
Maximum permissible lifting force	76 kN	Max. zulässige Zugkraft vertikal
Max. permissible lifting movement, must be adjusted (A)	3 mm	Max. zulässiger Nennweg vertikal, muss eingestellt werden (A)
Material: Steel alloy zinc-plated		Material: Verzinkter Stahl

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 19 kg

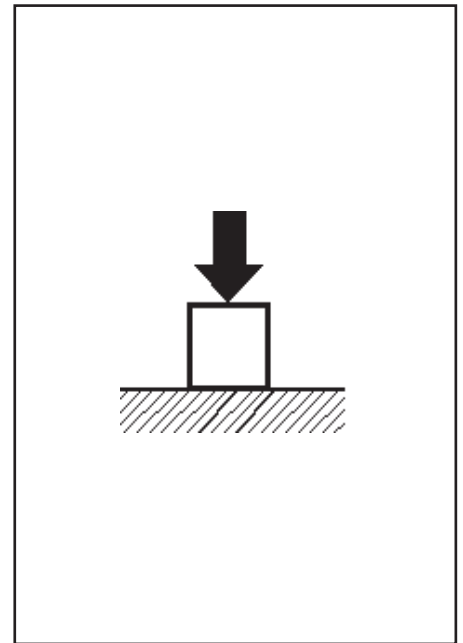
MOUNTING KIT LIFT-OFF PREVENTION FOR SILO FOR M.740 (60t) LASTECKE MIT ABHEBESICHERUNG FÜR M.740 (60t)



Nominal load	60 t	Nennlast
Max. permissible side offset transverse to retention arm	±4 mm	Max. zulässige Seitenverschiebung zur Lenkerrichtung
Permissible horitz. force in direction of the retention arm	95 kN	Max. zulässige Horizontalkraft zur Lenkerrichtung
Maximum permissible lifting force	114 kN	Max. zulässige Zugkraft vertikal
Max. permissible lifting movement, must be adjusted (A)	3 mm	Max. zulässiger Nennweg vertikal, muss eingestellt werden (A)
Material: Steel alloy zinc-plated		Material: Verzinkter Stahl

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

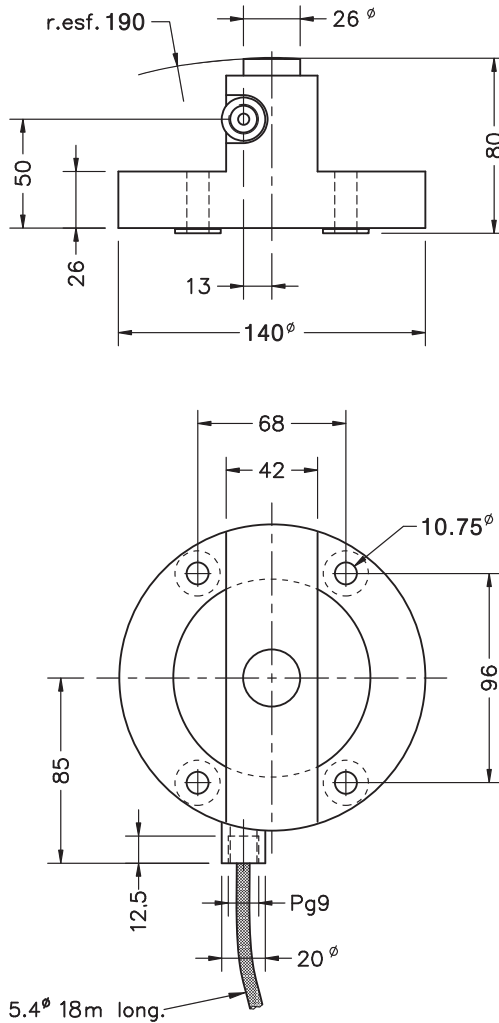
Transport weight - Transportgewicht: 27 kg



- Double shear load cell
- Versions:
 - **750a**: Steel alloy, protected against corrosion by epoxy painting
 - **750i**: Fully Stainless Steel
- 3000 divisions O.I.M.L. R60 class C
- Hermetic, fully welded, protected IP 68 (EN 60529)
- Pre-corner adjustment optimized for multicell systems
- 6 wire (sense) electrical connection
- Available in **ATEX**  version (optional) Zone 0-1-2 (gas) and 20-21-22 (dust)
- Application: Tanks and silos weighing systems with highly linear and low profile requirements
- Doppelscherstab-Wägezelle
- Ausführungen:
 - **750a**: Stahl, epoxibeschichtet
 - **750i**: Edelstahl
- 3000 Teile O.I.M.L. R60 Klasse C
- Hermetisch dicht verschweißt, Schutzart IP 68 (EN 60529)
- Abgeglicherer Ausgang für problemlose Parallelschaltung
- 6-Leiter-Anschluss (Sense)
- Erhältlich in **ATEX**  -Ausführung (optional) Zone 0-1-2 (Gas) und 20-21-22 (Staub)
- Anwendungen: Behälter- und Silowaagen mit hoher Genauigkeit und niedrigem Profil

Model Modell	Nominal capacity Nennlast Ln	Accuracy class Genauigkeitsklasse n. OIML	Minimum division Kleinster Teilungswert vmin	Service load Gebrauchslast 150 % Ln	Safe load limit Grenzlast 200 % Ln
750 7.5 t	7.5 t	3000	0.9 kg	11.25 t	15 t
750 10 t	10 t	3000	1.2 kg	15 t	20 t
750 15 t	15 t	3000	1.7 kg	22.5 t	30 t
750 20 t	20 t	3000	2.3 kg	30 t	40 t
750 25 t	25 t	3000	2.8 kg	37 t	50 t
750 30 t	30 t	3000	3.4 kg	45 t	60 t

MODEL 750



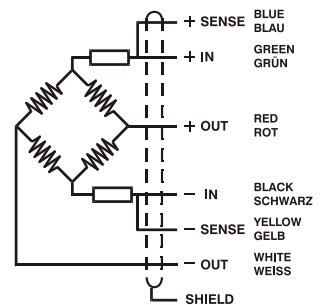
Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 4.5 kg

SPECIFICATIONS			TECHNISCHE DATEN
Nominal capacities (Ln)	7.5-10-15-20-25-30	t	Nennlasten (Ln)
Accuracy class	3000	n. OIML	Genauigkeitsklasse
Minimum dead load	0	%Ln	Minimale Vorlast
Service load	150	%Ln	Gebrauchslast
Safe load limit	200	%Ln	Grenzllast
Total error	< ±0.017	%Sn	Zusammengesetzter Fehler
Repeatability error	< ±0.015	%Sn	Wiederholgenauigkeit
Temperature effect: on zero	< ±0.01	%Sn/5°K	Temperaturfehler: Nullpunkt
on sensitivity	< ±0.006	%Sn/5°K	Kennwert
Creep error (30 minutes)	< ±0.016	%Sn	Kriechfehler (30 min)
Temperature compensation	-10...+40	°C	Nenntemperaturbereich
Temperature limits	-30...+70	°C	Arbeitstemperaturbereich
Nominal sensitivity (Sn)	2	mV/V (1)	Nennkennwert (Sn)
Nominal input voltage	10	V	Nom. Speisespannung
Maximum input voltage	15	V	Max. Speisespannung
Input impedance	800 ±25	Ω	Eingangswiderstand
Output impedance	700 ±5	Ω	Ausgangswiderstand
No load output	< ±2	%Sn	Nullsignaltoleranz
Insulation resistance	> 5000	MΩ	Isolationswiderstand
Maximum deflection (at Ln)	0.3	mm	Nennmessweg (bei Ln)

(1) Pre-corner adjustment optimized at ±0.05% by output current calibration /
Auf ±0.05% optimierter Eckenvorabgleich durch Stromkalibrierung des Ausgangssignals

ELECTRICAL CONNECTION **ELEKTRISCHER ANSCHLUSS:**

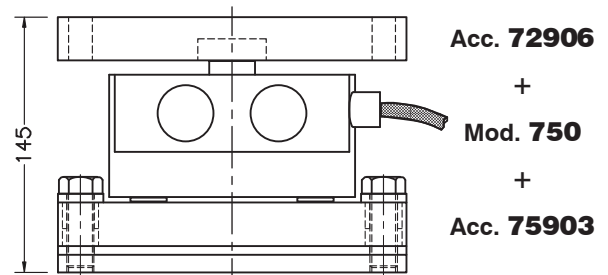
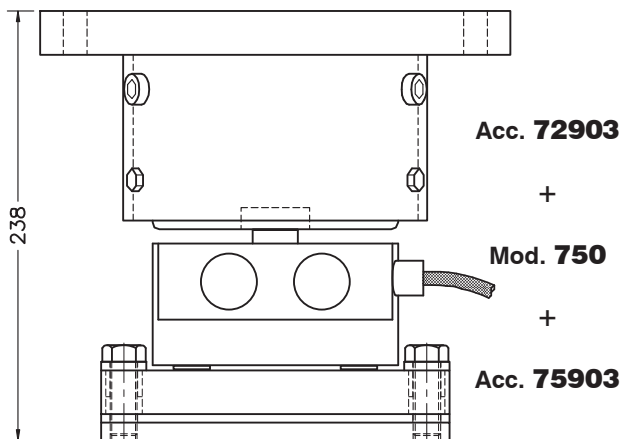
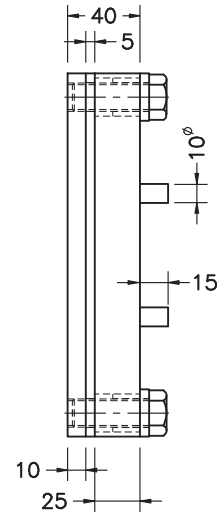
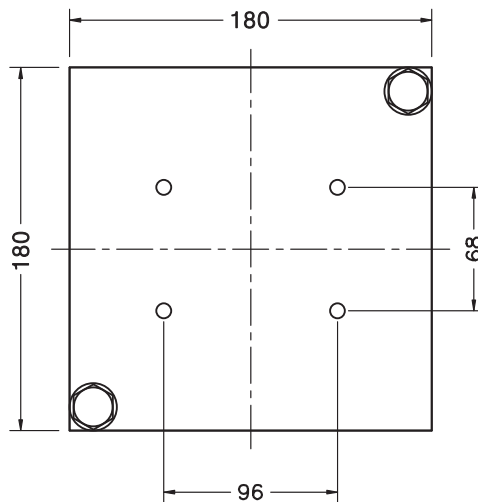


«SENSES»: 2 additional wires to maintain a constant voltage supply at the load cell when used with proper instrumentation. Use specially when long wires and wide temperature range.
SHIELD: Not connected to transducer body.

"SENSE-Leitung": zwei zusätzliche Adern, um eine konstante Spannungsversorgung an der Wägezelle zu gewährleisten, wenn entsprechende Elektronik verwendet wird. Speziell bei langen Leitungen und grossem Temperaturunterschied auf der Leitung.
SCHIRM: nicht am Wägezellenkörper angeschlossen.

BASE PLATE FOR MODEL 750

GRUNDPLATTE FÜR MODELL 750



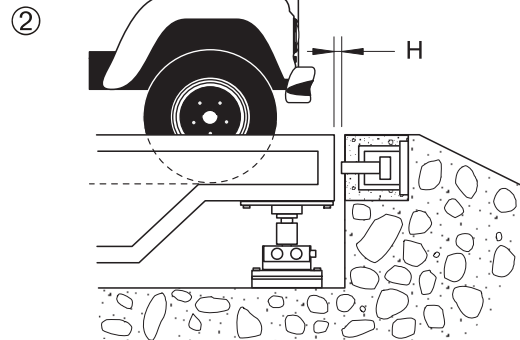
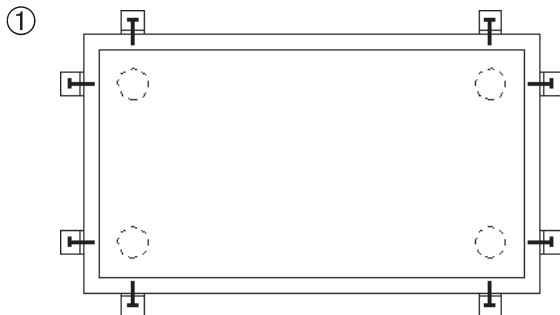
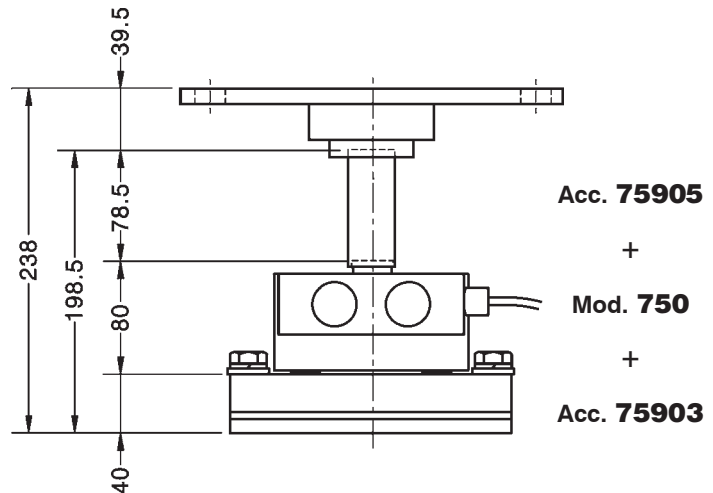
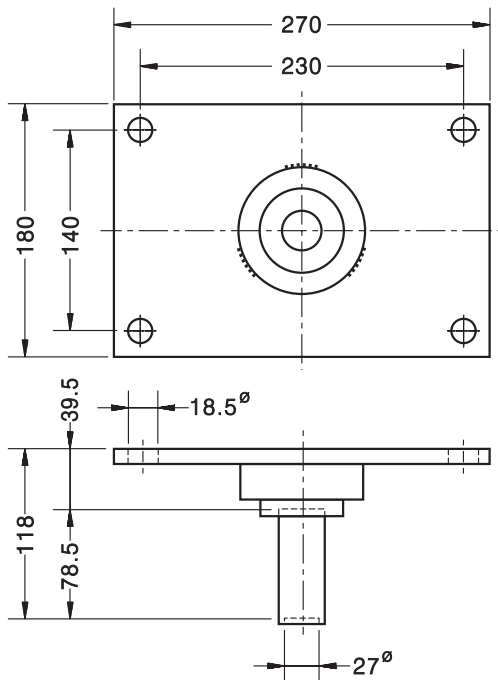
Accessory lower plate is permanently fixed to the structure or ground by welding or cement. Unscrew the upper plate it's enough, to replace a load cell.

Die Grundplatte ist permanent auf der Konstruktion oder dem Boden durch Schweißen oder durch Einzementieren befestigt. Für einen Austausch der Wägezelle braucht nur die obere Platte (Auflager) abgeschraubt werden.

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 9.25 kg

SELF-ALIGNING PIVOTING SUPPORT FOR MODEL 750 SELBSTZENTRIERENDES PENDELLAGER FÜR MODELL 750



Using accessories **75903 + 75905** the platforms admit the use of tie rods or stoppers. If stoppers are used ① it must be left a maximum spread ② of: $H < 6 \text{ mm}$. We recommend to clean and to grease periodically the joints.

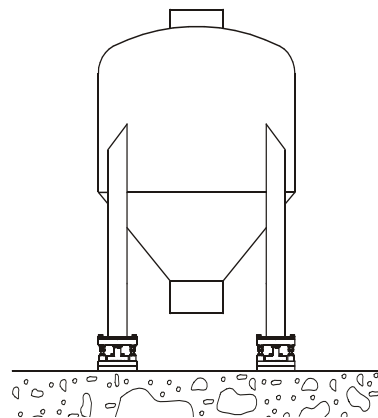
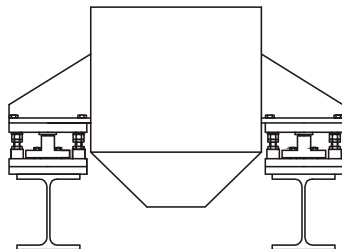
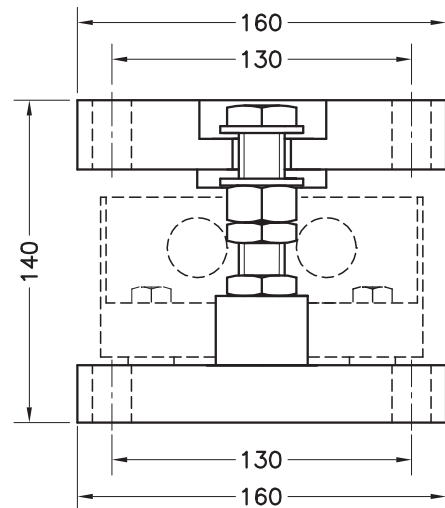
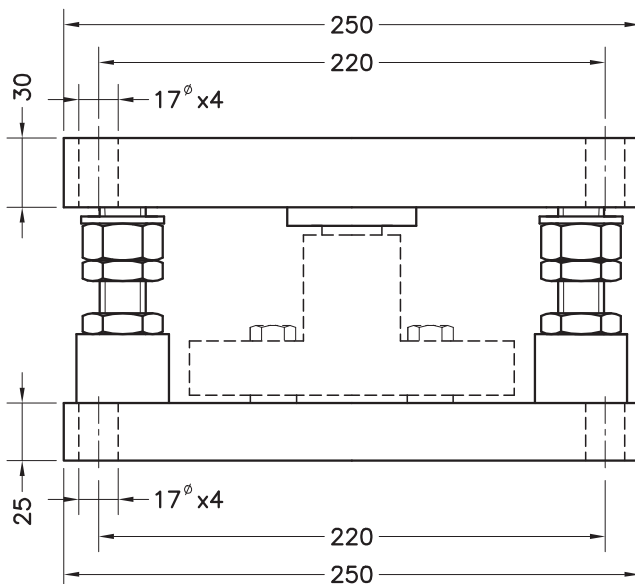
Die Verwendung des Zubehörs **75903 + 75905** erlaubt den Einsatz von Anschlägen für die Plattform. Wenn Anschläge verwendet werden ①, muss ein Spalt ② von $H < 6 \text{ mm}$ eingehalten werden. Wir empfehlen die regelmäßige Reinigung und das Einfetten der Kontakte.

Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 6.5 kg

MOUNTING KIT LIFT-OFF PREVENTION FOR SILO FOR MOD. 750 LASTECKE MIT ABHEBESICHERUNG FÜR MOD. 750

- **Material:**
Steel alloy zinc-plated Acc. **75906**
Stainless Steel Acc. **75906i**
- **Material:**
Verzinkter Stahl Acc. **75906**
Edelstahl Acc. **75906i**



Dimensions in mm. Abmessungen in mm.

Transport weight - Transportgewicht: 20 kg