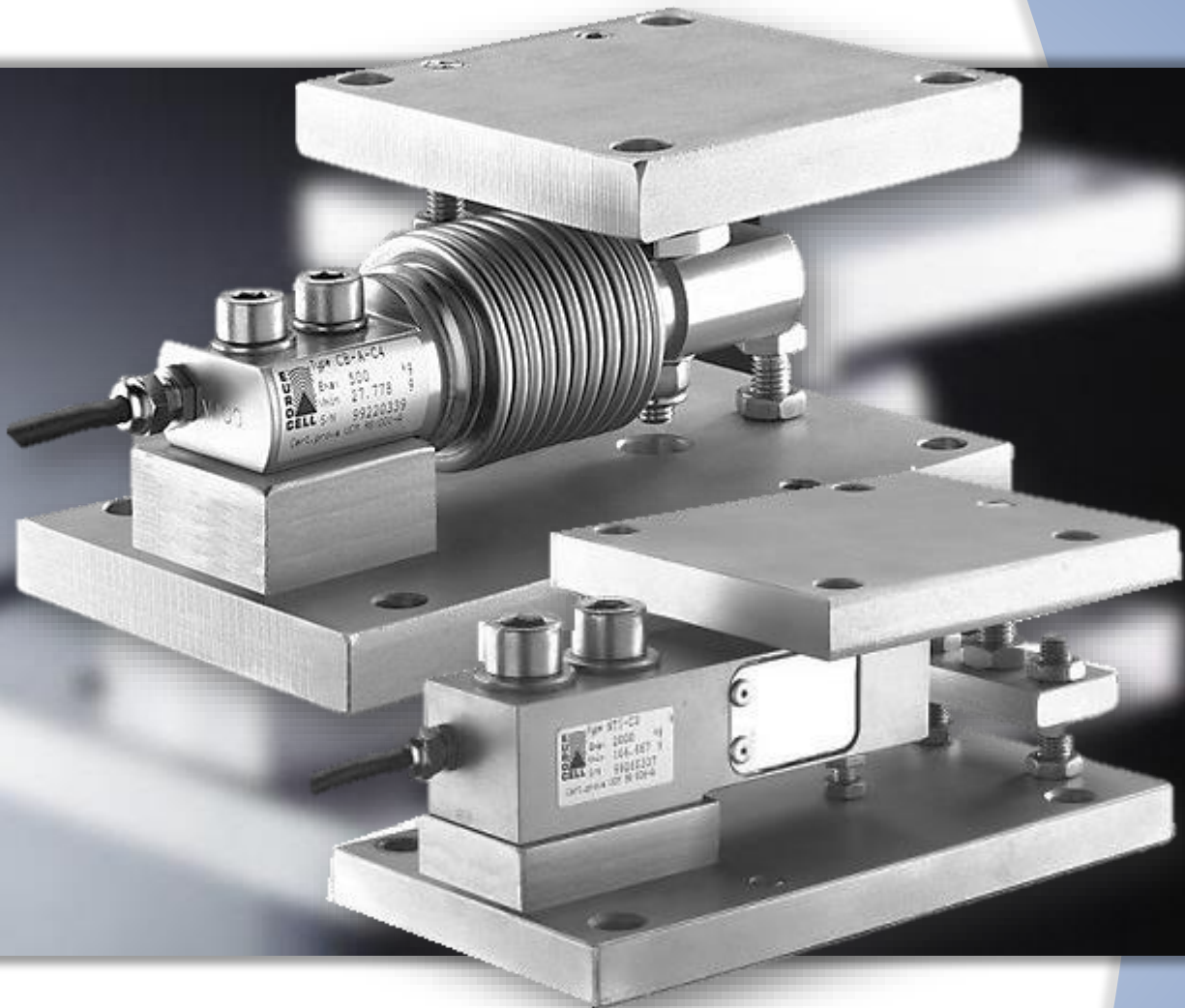


# MONTAGEFERTIGE LASTWÄGEEINHEITEN



- für Industriewaagen mit kleinen und mittleren Wägebereichen
- für Industriewaagen mit kleiner oder großer horizontaler Beanspruchung
- für Behälterwaagen, Wägerahmen und Silo- oder Tankwaagen

## Lastwägeeinheit LWE-P

- universelle Eignung für sämtliche Industriewaagen mit geringer horizontaler Beanspruchung, z.B. Behälterwaagen für Flüssig- und Schüttgüter, Rührtankwaagen, Wägeplattformen und –rahmen, Silos im Freien (nicht windbelastet bzw. mit unbedeutenden Windkräften)
- für Warenannahme und –verladung sowie gattierende Chargieranlagen
- gute Horizontalstabilisierung durch integriertes Metallgummielement
- einfache Montage ohne zusätzliche Konstruktion, flache Bauform
- zugelassen für eichfähige Handelswaagen gemäß EG, OIML und PTB
- Genauigkeitsklasse 0,02% (0,08%)



Die niedrige Bauart ermöglicht besonders flache Einbauten. Die korrosionsbeständigen Edelstahlwägezellen sind für raue Umgebungsbedingungen bestens geeignet.

Artikel-Nummer	Nennlast (t)	Abmessung (BxHxT) mm	Ausführung	Gewicht (kg)	Anschlußleitung (m)
LWEP3.000.500-01	0,5	90 x 70 x 90	LWE-P3 Auflösung 3000 d	1,9	3
LWEP3.001.000-01	1			1,9	3
LWEP3.002.000-01	2			2,3	6
LWEP3.003.000-01	3			2,3	6
LWEP3.010.000-01	10	160 x 138 x 160		12	10
LWEP3.030.000-01	30	245 x 176 x 245		38	16 (10)
LWEP3.050.000-01	50	245 x 190 x 245		46	16 (10)

Genauigkeit: zusammengesetzter Fehler LWE-P3 0,018 % (bezogen auf die Wägezellen-Nennlast)

## Merkmale

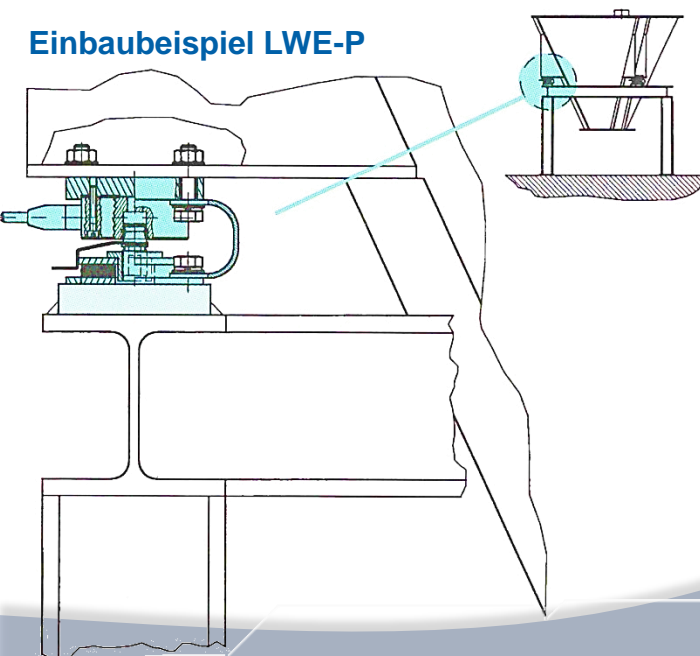
- Kompakte, montagefertige Einheiten mit vielschichtigen Einsatzmöglichkeiten im industriellen Waagenbau
- Beste Eignung für hohe Genauigkeitsansprüche, selbst bei ungünstigen Umgebungsbedingungen
- Normierte elektrische Anschlußdaten

## Technische Daten LWE-P

Nenntemperatur	-10 bis +40°C
Gebrauchstemperatur	-10 bis +70°C
Lagerungstemperatur	-50 bis +95°C
Kleinsten Wägebereich	15 % (bezogen auf Nennlast)
Gebrauchslast (für Nennlasten bis 30 t)	150%
Überlastschutz (für Nennlasten bis 3 t)	>150%
Speisespannung	10 bis 30 V
Kennwert	2 mV/V
Ein- / Ausgangswiderstand	ca. 1kΩ
Anschlußleitung	6 x 0,22 mm <sup>2</sup>
Grundkörper	Stahl ST37, ST52, verzinkt, Neoprener Kunstkautschuk
Wägezelle	Edelstahl rostfrei, hermetisch dicht verschweißt, Schutzart IP68

Weitere technische Daten und Einbauangaben siehe separate Maßblätter / Anleitungen LWE-P.

### Einbaubeispiel LWE-P



### Parallelschaltung mehrerer LWE-P

Es kann pro Waage eine beliebige Anzahl LWE-P in Parallelschaltung eingesetzt werden, ohne die Nennlast jeder einzelnen Lastwägeeinheit zu überschreiten. Die Verbindung erfolgt im waagenahen Klemmenkasten bei unverändertem Kennwert (2mV/V).

## Lastwägeeinheit LWE-PL

- universelle Eignung für sämtliche Industriewaagen mit hoher horizontaler Beanspruchung z.B. Silos oder Tanks im Freien (windbelastet), Mischer, Rührtanks usw. mit relativ großen Antrieben und Schwerpunktwechsel durch Mischgutbewegungen



**Nennlasten  
0,5 ... 100t**

- für Warenannahme und –verladung sowie gattierende Mischbeladung
- hohe Horizontalbelastbarkeit durch integrierte, variable Lenkersysteme
- Rechnerkopplung für Transparenz in der Warenwirtschaft
- einfache Montage ohne zusätzliche Konstruktionen
- zugelassen für eichfähige Handelswaagen gemäß EG, OIML und PTB
- Genauigkeitsklasse 0,02 %

Die niedrige Bauart ermöglicht besonders flache Einbauten. Die korrosionsbeständigen Edelstahlwägezellen sind für raue Umgebungsbedingungen bestens geeignet.

### Merkmale

- Mit den Lastwägeeinheiten PWE-PL sind Waagen realisierbar, die den höchsten horizontalen Belastungen ausgesetzt sind
- Beste Eignung für hohe Genauigkeitsansprüche, selbst bei ungünstigen Umgebungsbedingungen
- Normierte elektrische Anschlußdaten

## Parallelschaltung mehrerer LWE-PL

Es kann pro Waage eine beliebige Anzahl LWE-PL in Parallelschaltung eingesetzt werden, ohne die Nennlast jeder einzelnen Lastwägeeinheit zu überschreiten. Die Verbindung erfolgt im waagenahen Klemmenkasten bei unverändertem Kennwert (2mV/V).

### Ausführungsvarianten

- Festlager:                   kein horizontaler Freiheitsgrad
- Längslager:                1 Freiheitsgrad
- Loslager:                   2 Freiheitsgrade

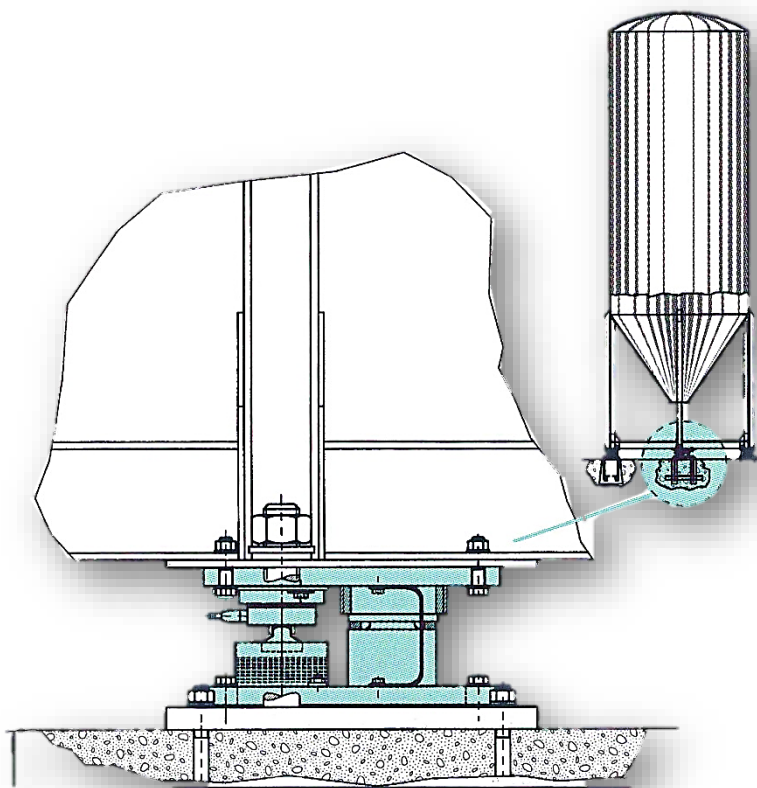
Artikel-Nummer	Nennlast (t)	Ausführung		Abmessung mm (BxHxT)	Gewicht (kg)	Anschlußleitung (m)	
LWPL3.000.500-01	0,5	Festlager	LWPL3	295 x 112 x 140	14	6	
LWPL3.000.501-01		Längslager					
LWPL3.000.502-01		Loslager					
LWPL3.001.000-01	1	Festlager					
LWPL3.001.001-01		Längslager					
LWPL3.001.002-01		Loslager					
LWPL3.002.000-01	2	Festlager					
LWPL3.002.001-01		Längslager					
LWPL3.002.002-01		Loslager					
LWPL3.003.000-01	3	Festlager					
LWPL3.003.001-01		Längslager					
LWPL3.003.002-01		Loslager					
LWPL3.010.000-01	10	Festlager		Auflösung 3000 d	400 x 184 x 200	50	10
LWPL3.010.001-01		Längslager					
LWPL3.010.002-01		Loslager					
LWPL3.030.000-01	30	Festlager		460 x 225 x 260	78	10	
LWPL3.030.001-01		Längslager					
LWPL3.030.002-01		Loslager					
LWPL3.050.000-01	50	Festlager		500 x 254 x 260	95	16	
LWPL3.050.001-01		Längslager					
LWPL3.050.002-01		Loslager					

Weitere technische Daten und Einbauangaben siehe separate Maßblätter / Anleitungen LWE-PL.

## Technische Daten LWE-PL

Nenntemperatur	-10 bis +40°C
Gebrauchstemperatur	-10 bis +70°C
Lagerungstemperatur	-50 bis +95°C
Kleinster Wägebereich	15 % (bezogen auf Nennlast)
Gebrauchslast (für Nennlasten bis 30 t)	150%
Überlastschutz (für Nennlasten bis 3 t)	>150%
Speisespannung	10 bis 30 V
Kennwert	2 mV/V
Ein- / Ausgangswiderstand	ca. 1kΩ
Anschlußleitung	6 x 0,22 mm <sup>2</sup>
Grundkörper	Stahl ST37, verzinkt, Neoprener Kunstkautschuk
Wägezelle	Edelstahl rostfrei, hermetisch dicht verschweißt, Schutzart IP 68

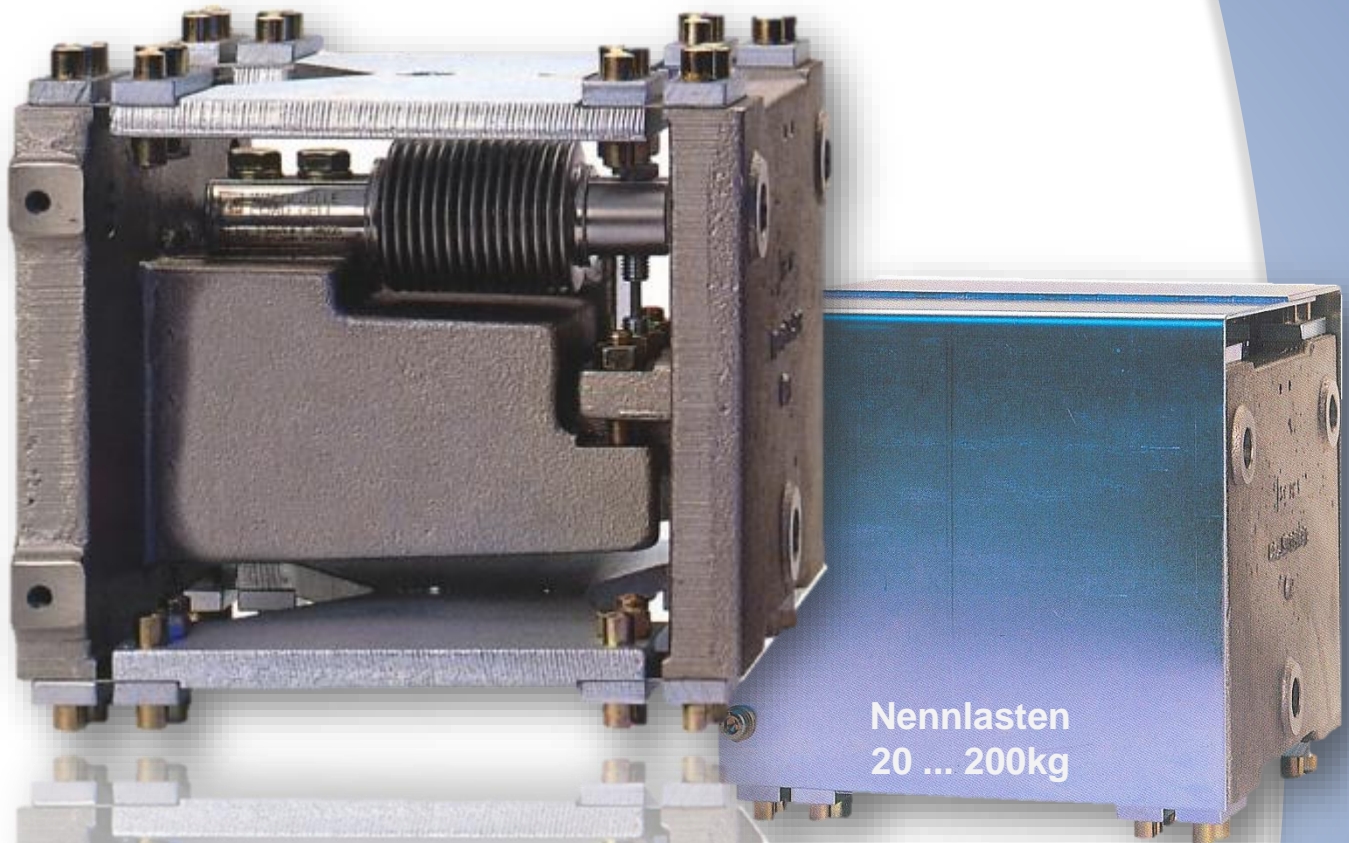
Genauigkeit: zusammengesetzter Fehler LWE-PL3 0,018 % (bezogen auf die Wägezellen-Nennlast)



Einbaubeispiel LWE-PL

## Lastwägeeinheit **LWE-W**

- universelle Eignung für Industriewaagen mit kleinen bis mittleren Wägebereichen, z.B. Abfüll- und Absackwaagen, Behälterwaagen aller Art, Dosiergefäß- und Rührgefäßwaagen



- einfache Konsolenmontage mit hervorragender Rundum-Zugänglichkeit
- kompakte Integration sämtlicher wägetechnisch notwendigen Elemente
- beste Langzeitstabilität
- zugelassen für eichfähige Handelswaagen gemäß EG, OIML und PTB
- Genauigkeitsklasse 0,02 %

Sämtliche Funktionselemente einer Waage sind in der kompakten Baueinheit optimal vereinigt. Zusätzliche, aufwendige Lenkerkonstruktionen sind nicht notwendig. Da für eine Waage nur eine LWE-W erforderlich ist, und auch auf Rahmenkonstruktionen verzichtet wird, ergibt sich ein außerordentlich guter Platzgewinn für die Projektierung von Dosiergeräten und Aggregaten.

Artikel-Nummer	Nennlast (kg)	Ausführung	Abmessung mm (BxHxT)	Gewicht (kg)	Anschlußleitung (m)
LWEW0.020.000	20	ohne Öldämpfer	194 x 180 x 185	16,5	3
LWEW0.050.000	50				
LWEW0.100.000	100				
LWEW0.200.000	200				

Artikel-Nummer	Bezeichnung	Beschreibung
LWEWD.900.110	Dämpferöl P1	niedrigviskos (1 L)
LWEWD.900.120	Dämpferöl P5	mittelviskos (1 L)
LWEWD.900.130	Dämpferöl P6	hochviskos (1 L)

Genauigkeit: zusammengesetzter Fehler 0,018 % (bezogen auf die Wägezellen-Nennlast)

## Merkmale

- konzipiert für eine biege- und verwindungsfreie Einpunkt-Konsolen-Montage
- das vollflächige Parallelenkersystem erlaubt ein schwerpunktveränderndes Aufbringen des Wägegutes
- Drehmomente und horizontal wirkende Kräfte werden vom Meßsystem ferngehalten und direkt auf die konsolenseitige Befestigungsplatte abgeleitet
- doppelt wirkende Überlastanschläge und eine trittsichere Abdeckung schützen das meßempfindliche Wägesystem

## Technische Daten LWE-W

Nenntemperatur	-10 bis +40°C	
Gebrauchstemperatur	-30 bis +70°C	
Lagerungstemperatur	-50 bis +85°C	
Kleinster Wägebereich	20 %	
Gebrauchslast	150%	bezogen auf Nennlast
Überlastschutz	300%	
Speisespannung	12 bis 18 V	
Kennwert	2 mV/V	
Ein- / Ausgangswiderstand	350 Ω	
Grundkörper	Stahl verzinkt	
Wägezelle	Edelstahl rostfrei, hermetisch dicht verschweißt, Schutzart IP67	

Weitere technische Daten und Einbauangaben siehe separate Maßblätter / Anleitungen LWE-W.

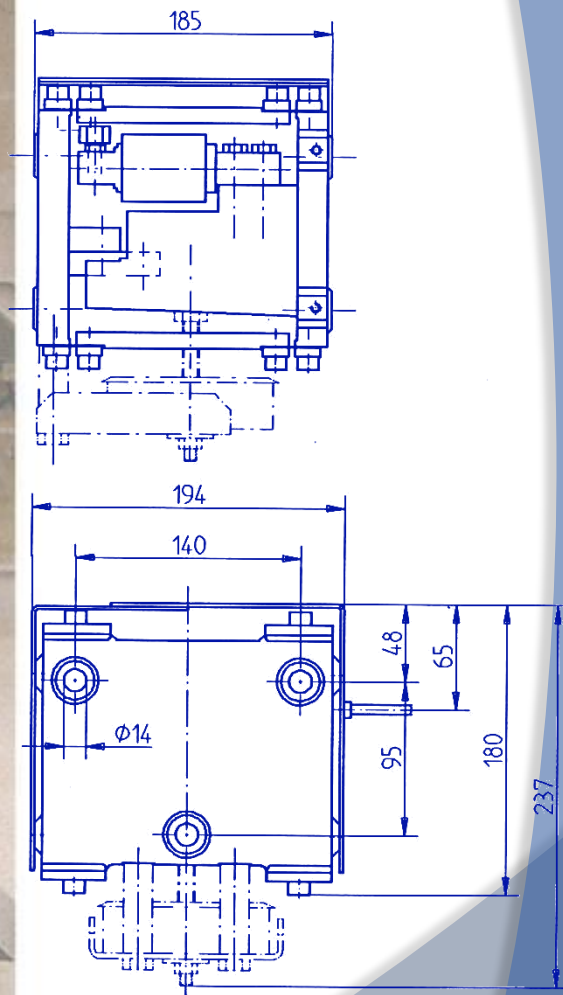




## Anwendungsbeispiel

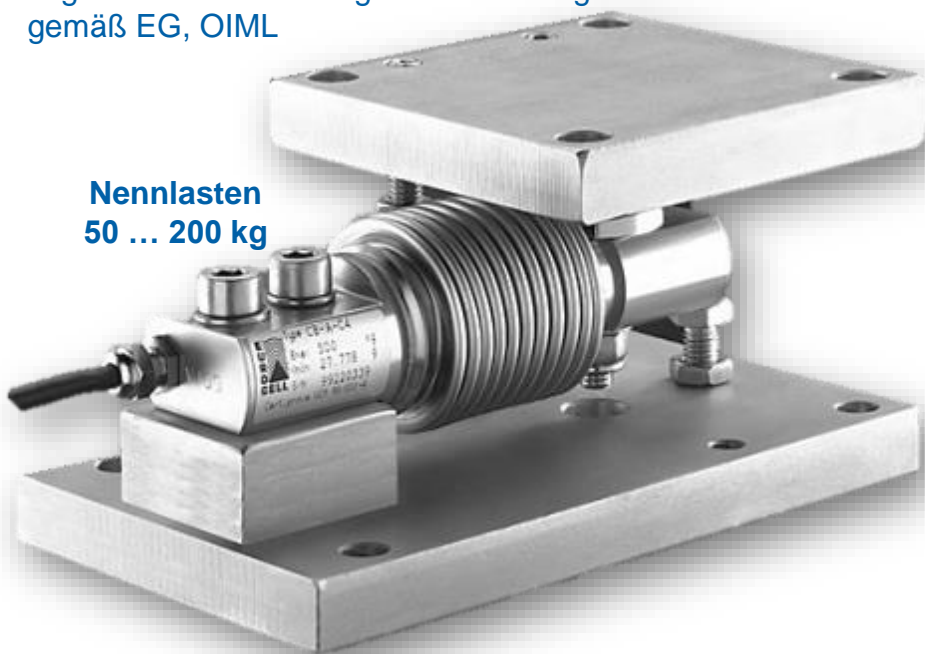
Behälterwaage für chemische  
Produkte

## Abmessungen



## Lastwägeeinheit GPA-NF

- universelle Eignung für Industriewaagen mit geringer horizontaler Beanspruchung z.B. Behälterwaagen für Flüssig- und Schüttgüter, Wägeplattformen und –rahmen einfache Montage ohne zusätzliche Konstruktion
- flache Bauform
- zugelassen für eichfähige Handelswaagen gemäß EG, OIML



**Nennlasten  
50 ... 200 kg**

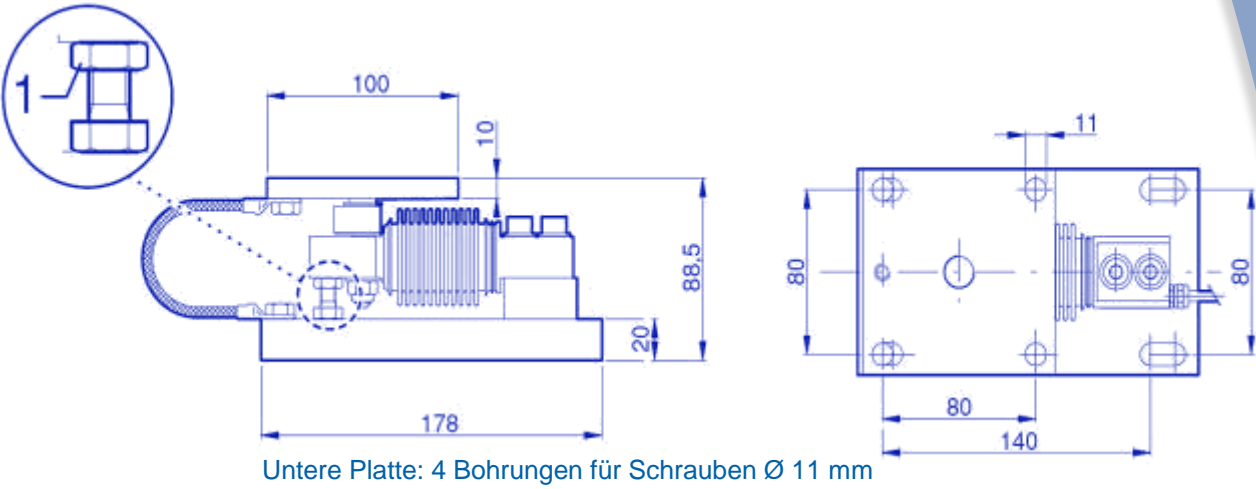
Die niedrige Bauart ermöglicht besonders flache Einbauten. Die korrosionsbeständigen Edelstahlwägezellen sind für raue Umgebungsbedingungen bestens geeignet.

Artikel-Nummer	Nennlast (kg)	Ausführung	Auflösung	Gewicht (kg)	Anschlußleitung (m)
LWGPA.050.002	50	Edelstahl, eichfähig	max. 3000 d		
LWGPA.100.002	100	Edelstahl, eichfähig	max. 3000 d	4,15	3
LWGPA.200.002	200	Edelstahl, eichfähig	max. 3000 d		

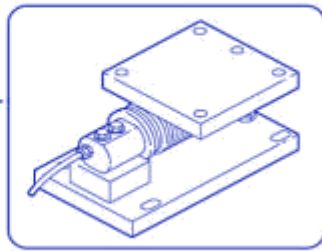
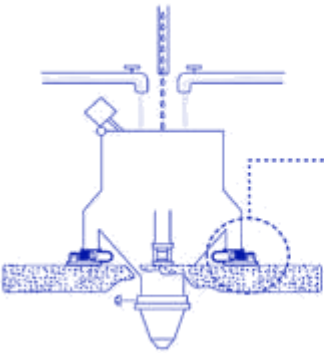
### Technische Daten LWE-NF

Nenntemperatur	-10 bis +40°C
Gebrauchstemperatur	-20 bis +80°C
Lagerungstemperatur	-40 bis +80°C
ausgerüstet mit einer Biegering-Wägezelle mit geschweißtem Faltenbalg	
Schutzart IP 67	
Kleinster Wägebereich	2,5kg
Gebrauchslast (für Nennlasten bis 200 t)	150%
Überlastschutz (für Nennlasten bis 200 t)	300%

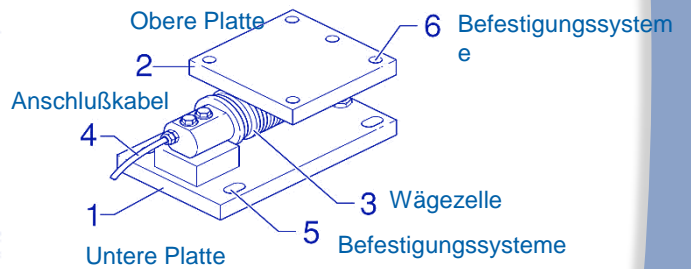
## Abmessungen & Bohrungen GPA-NF



## Einbaubeispiel GPA-NF



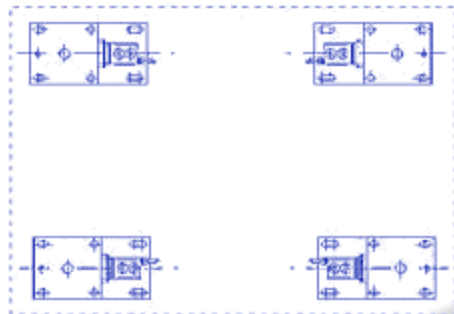
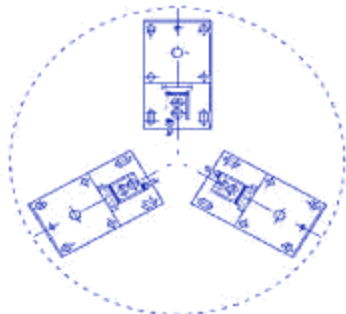
## Aufbau GPA-NF



### System mit drei Stützpunkten

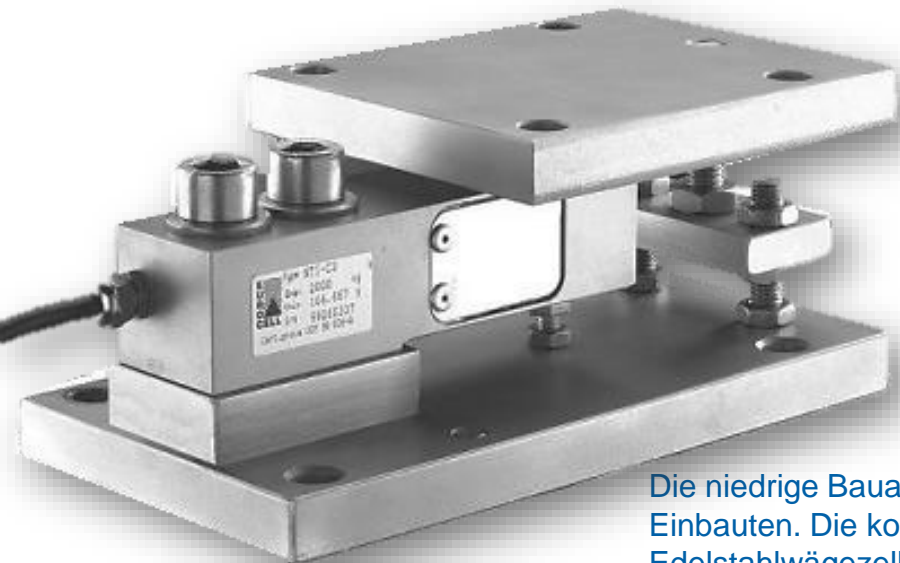
### System mit vier Stützpunkten

## Montageschema GPA-NF



## Lastwägeeinheit GPA-NT

- universelle Eignung für Industriewaagen mit mittlerer horizontaler Beanspruchung, z.B. Behälterwaagen für Flüssig- und Schüttgüter, Rührtankwaagen, Wägeplattformen und –rahmen, Silos im Freien
- einfache Montage ohne zusätzliche Konstruktion, flache Bauform
- zugelassen für eichfähige Handelswaagen gemäß EG, OIML



**Nennlasten  
 500 ... 2000 kg**

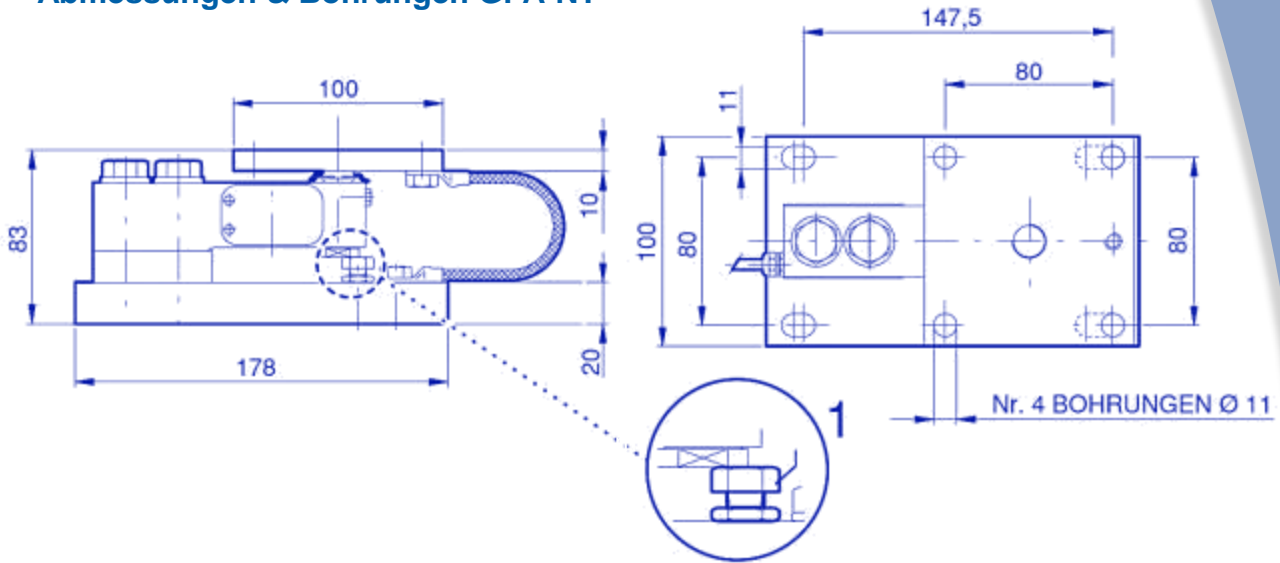
Die niedrige Bauart ermöglicht besonders flache Einbauten. Die korrosionsbeständigen Edelstahlwägezellen sind für rauhe Umgebungsbedingungen bestens geeignet.

Artikel-Nummer	Nennlast (kg)	Ausführung	Auflösung	Gewicht (kg)	Anschlußleitung (m)
LWGPA.500.002	500	Edelstahl, eichfähig	max. 3000 d	5,2	5
LWGPA.001.002	1000	Edelstahl, eichfähig	max. 3000 d		
LWGPA.002.002	2000	Edelstahl, eichfähig	max. 3000 d		

### Technische Daten LWE-NT

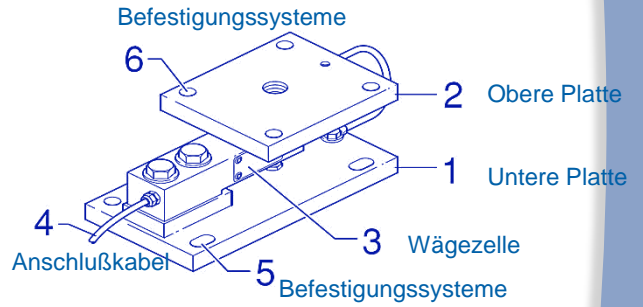
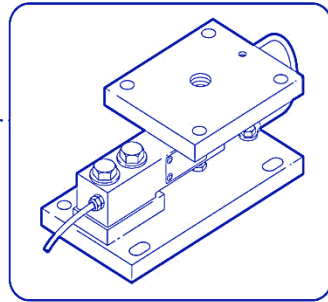
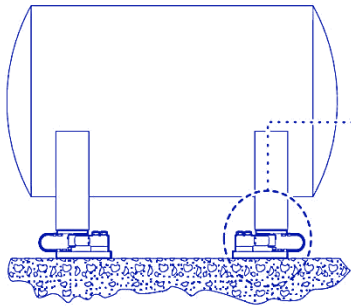
Nenntemperatur	-10 bis +40°C
Gebrauchstemperatur	-30 bis +70°C
Lagerungstemperatur	-40 bis +80°C
ausgerüstet mit einer Edelstahlwägezelle	
Schutzart IP 67	
Kleinster Wägebereich	0,5 % (bezogen auf Nennlast)
Gebrauchslast	150% (bezogen auf Nennlast)
Überlastschutz	300%(bezogen auf Nennlast)

### Abmessungen & Bohrungen GPA-NT



### Einbaubeispiel GPA-NT

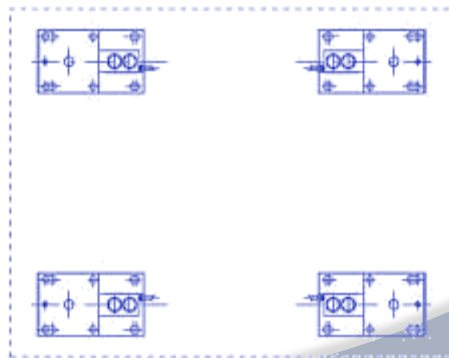
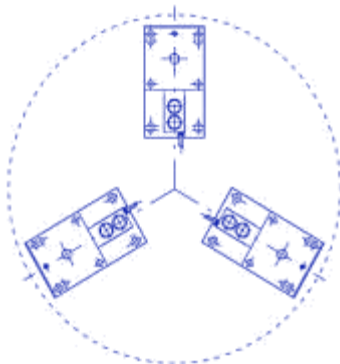
### Aufbau GPA-NT



### System mit drei Stützpunkten

### System mit vier Stützpunkten

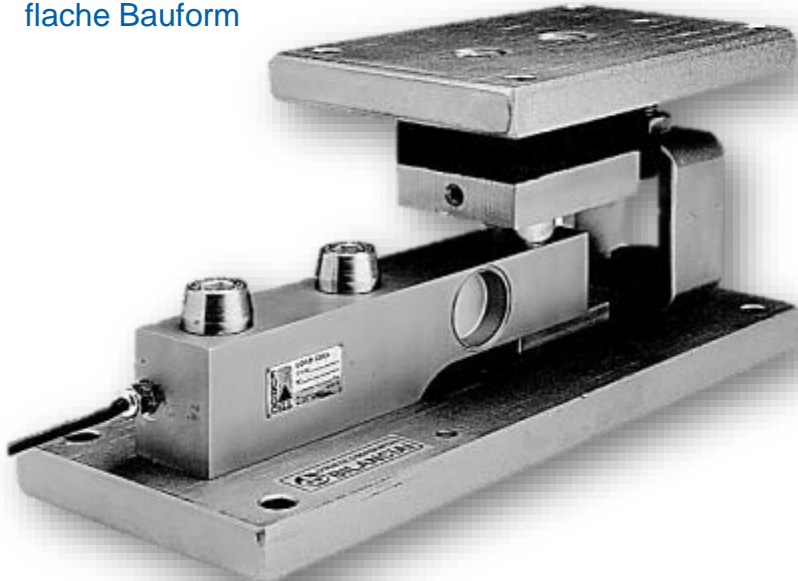
### Montageschema GPA-NT



## Lastwägeeinheit GPA-T

Wägezelle mit Lenker, dadurch

- universelle Eignung für Industriewaagen mit hoher horizontaler Beanspruchung, z.B. Silos oder Tanks im Freien
- einfache Montage ohne zusätzliche Konstruktion
- flache Bauform



**Nennlasten  
3000 ... 5000 kg**

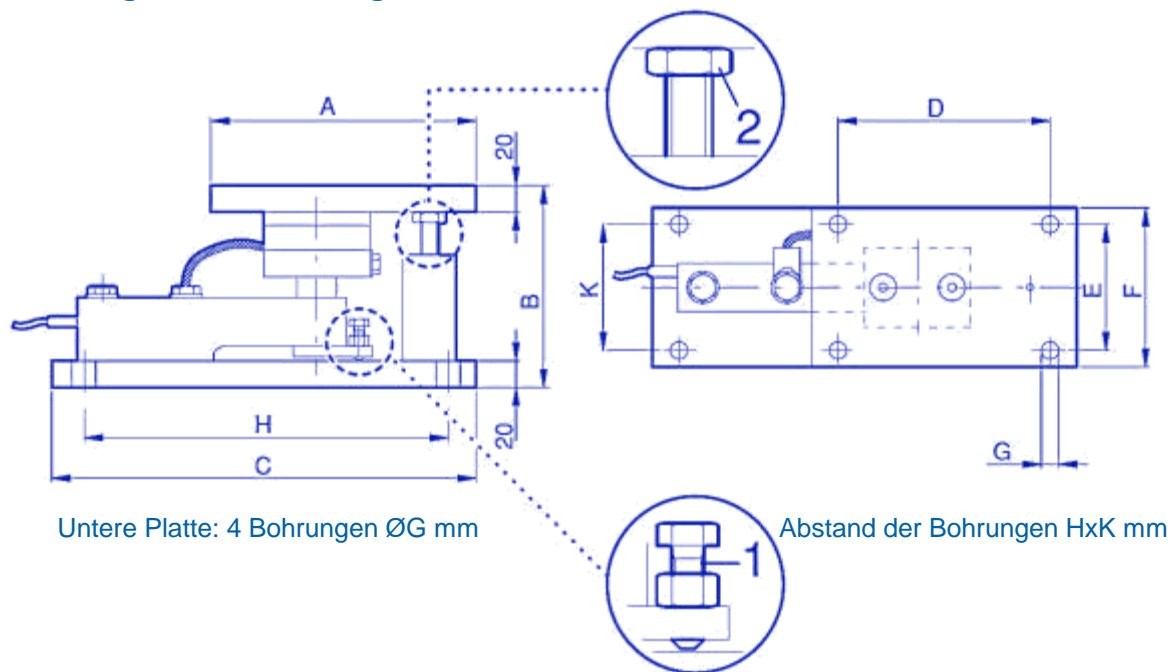
Artikel-Nummer	Nennlast (kg)	Ausführung	Auflösung	Gewicht (kg)	Anschlußleitung m
LWGPA.003.002	3000	feuerverzinkt, Gummilager, eichfähig	max. 3000 d	14,6	5
LWGPA.005.002	5000	feuerverzinkt, Gummilager, eichfähig	max. 3000 d	24,2	5

### Technische Daten GPA-T

Nenntemperatur	-10 bis +40°C
Gebrauchstemperatur	-20 bis +80°C
Lagerungstemperatur	-40 bis +80°C
ausgerüstet mit einer Edelstahlwägezelle	
Schutzart IP 67	
Kleinster Wägebereich	25 kg
Gebrauchslast (für Nennlasten bis 5000 t)	150%
Überlastschutz (für Nennlasten bis 5000t)	300%

Modell	Abmessungen (mm)								
	A	B	C	D	E	F	G	H	K
GPA-T 3000	200	152	320	160	95	120	11	280	95
GPA-T 5000	220	187	360	180	130	160	13	320	130

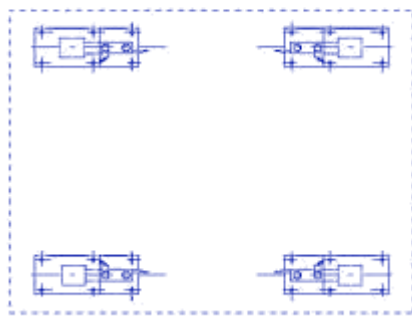
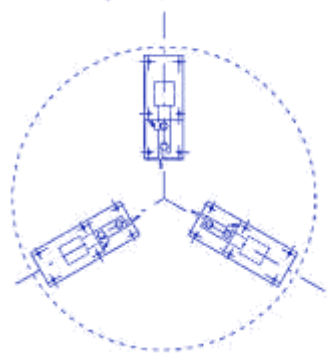
### Abmessungen und Bohrungen



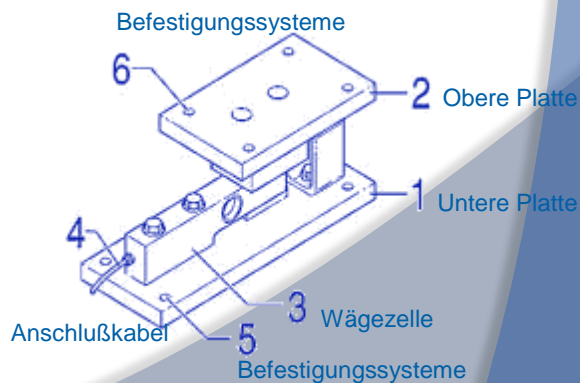
### Montageschema GPA-T

System mit drei Stützpunkten

System mit vier Stützpunkten



### Aufbau GPA-T



## Lastwägeeinheit GPA-CDC

- universelle Eignung für Industriewaagen mit höchster horizontaler Beanspruchung, z.B. Silos oder Tanks im Freien
- sehr niedrige Bauhöhe
- robuste Bauweise



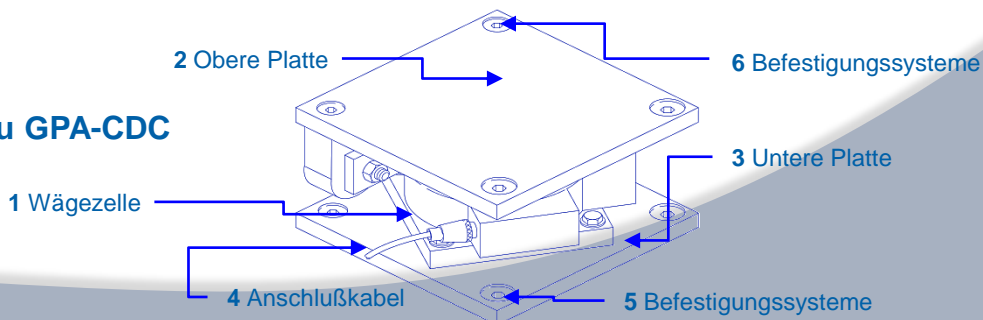
**Nennlasten**  
5.000 ... 50.000 kg

Artikel-Nummer	Nennlast (kg)	Ausführung	Auflösung	Gewicht (kg)	Anschlußleitung (m)
LWGPA.000.050	5000	Kompressionswägezelle Schutzart IP 67 nicht eichfähig	bis zu 2000 d	16,9	20
LWGPA.000.100	10000			16,9	
LWGPA.000.200	20000			20,9	
LWGPA.000.500	50000			28,9	

### Technische Daten GPA-CDC

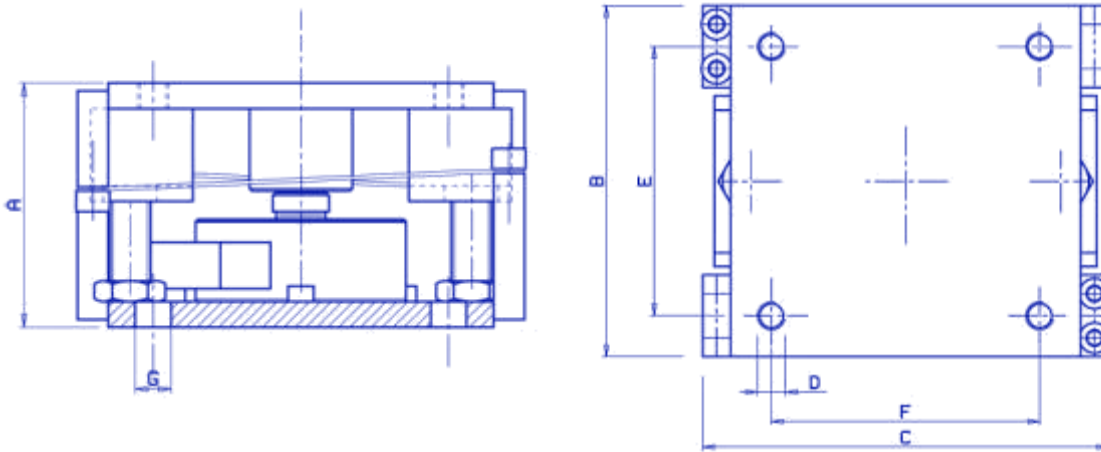
Nenntemperatur	-10 bis +40°C
Gebrauchstemperatur	-20 bis +70°C
Lagerungstemperatur	-50 bis +95°C
Kleinster Wägebereich	2,5 kg
Gebrauchslast	150% (von Nennlast)
Überlastschutz	300% (von Nennlast)

### Aufbau GPA-CDC



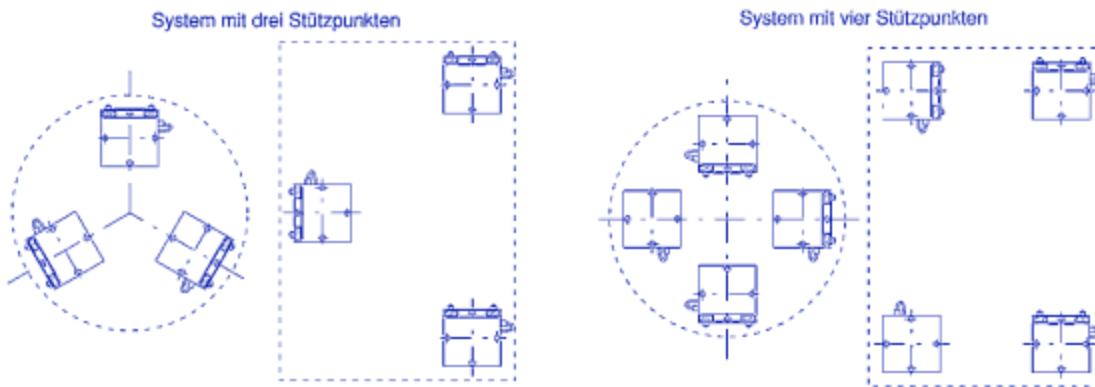


## Abmessungen und Bohrungen GPA-CDC



Kg / mm	A	B	C	D	E x F	G
5.000 / 10.000	95	150	174	M 12	115 x 115	∅14
20.000	100	200	224	M 12	160 x 160	∅17
50.000	155	320	350	M 20	250 x 250	∅23

## Montageschema GPA-CDC



Die Lastwägeeinheit GPA-CDC ist mit Schwingungsbegrenzern und Sicherungszapfen ausgestattet.

## Lastwägeeinheit GPA-MF

- Umrüstsatz für mechanische Waagen
- Edelstahlwägezelle, mechanische Teile feuerverzinkt
- mit Anschlußösen für das Einbringen der Wägeeinheit in den „Zughebel“ von mechanischen Waagen

**Nennlasten  
50 ... 200 kg**



Artikel-Nummer	Nennlast (kg)	Ausführung	Auflösung	Gewicht (kg)	Anschlußleitung (m)
LWGPA.100.006	100	eichfähig, mit Anschlußbox	bis zu 3000 d	ca. 4	3
LWGPA.200.006	200	eichfähig, mit Anschlußbox			

### Beispiel: Klemmenkasten – Wägezellenanschluß für Lastwägeeinheiten

**1-4 WÄGEGELLE(N)**  
in Parallel-Schaltung

PFISTER TYPE	Blau Blau	Rot Rot	Grün Grün	Wei	Grün
LWE-P	(gn)	(rs)	bl	gn	bl
LWE-W	ws	ws	rt	rt	sw
LWE-B	gr	gr	ge	ge	ge

Original DMS-Kabel dürfen nicht gekürzt werden.

Schirm nicht anschließen bei LWE-W und LWE-B, sowie bei anderen Wägezellen mit Schirm auf Wägezellen-Gehäuse

Für Wägezellen in 4-Leiter-Technik

**Meßwertübertragung:**  
Geschliffene, in Stahlrohr verlegte Meßleitung, Isolationswiderstand "Ader-Ader, Ader-Schirm" mind. 120MΩ/cm Kupfergeflecht mindestens 80% optisch bedeckt.  
LIVCY 6x0,5mm<sup>2</sup> Sach-Nr. 894.023.70.64  
Meßkabel CB 6x0,5mm<sup>2</sup> Sach-Nr. 894.011.05.00

**KLEMMENKASTEN**  
890.252.00.00

Farben bzw. Zahlen nach:  
DIN 47100 (Standard)    VDE 0851

Farbe	Zahl	Farbe	Zahl
rs	4	gn	(rs)
gn	2	br	(br)
ws	3	gr	(ge)
rt	5	rs	(gn)
sw	1	ws	(ws)
gr	3	gn	(rs)

← MESSLEITUNG →

**Pfister Wägeelektronik**

	DWT4xx DWT800 EV227 D79 DD1050	DWT 11 Meß- Klemmen- block 1 X11 2 X12	DWT 2 MSR DM CWT102	DWT 10 2-Weil. AMP- Sätze X13
Sense +	5	4	F	4
Speis +	3	5	B	5
Signal +	2	6	D	6
Signal -	1	2	A	2
Speis -	4	9	C	9
Sense -	8	8	G	8
Schirm +	Gehäuse	Löt- fläche Boden- platte	E	1 und Gehäuse

2006	01/07	Wägezellenanschluß	PFISTER WAAGEN	Wägezellenanschluß mit Klemmenkasten 890.252.00.00 für Wägezellen in 4-Leiter-Technik	Umsatzgr. Nr. 890.252.00.00 AP a
------	-------	--------------------	----------------	---	----------------------------------

## Vorteile Lastwägeeinheiten GPA

- Besonders robuste und trotzdem hochgenaue Wägekomponekte für den universellen Einsatz bei sämtlichen Industriewaagen
- Einfachere Installierung – trotzdem flexibel im Gebrauch
- Jedes Modul ist mit einer Druckzelle (GPA-CDC), einer Biegezelle (GPA-NF) oder einer Scherkraftwägezelle (GPA-T und GPA-NT) mit Schutzgrad IP 67 versehen
- Die robuste und rostfreie Edelstahlausführung hält der rauen Industrieumgebung sowie auch Chemikalien stand
- Natürlich handelseichfähig nach Genauigkeitsklasse III
- CE-zugelassen nach EG-Richtlinien, EMV-geprüft

## Zubehör / Optionen

- Jedes Terminal für die Gewichtsanzeige unserem Produktspektrum kann angeschlossen werden.



-Technische Änderungen vorbehalten-

# LASSEN SIE DOCH IHRE WAAGE FÜR SIE ARBEITEN! AUTOMATISIERTE WÄGESYSTEME, KOMPLETT AUS EINER HAND!

## WIR BIETEN:

- Innovative und qualitative Lösungen
- Einfaches Erfassen und effizientes Verwalten von Wägedaten
- Durchdachte Bedienerführung, einfache und sichere Handhabung unserer Produkte
- Auswahl des optimalen Wägesystems aufgrund langjähriger Erfahrung
- Individuelle Beratung
- Komplettlösungen für komplexe Aufgabenstellungen

