

Installationshandbuch  
Installation Manual  
Manuel d'installation

**Einbausätze für Wägezelle PR6201**  
**Mounting Kits for Load Cell PR6201**  
**Kits de montage pour capteur de pesage PR6201**

**PR6001**



9499 053 47601

04.06.2008

**Please note**

In correspondence concerning this instrument, please quote the type number and serial number as given on the type plate.

**Important**

As the instrument is an electrical apparatus, it may be operated only by trained personnel. The maintenance may be carried out only by qualified personnel.

**Bitte beachten**

Bei Schriftwechsel über dieses Gerät wird gebeten, die Typennummer und die Gerätenummer anzugeben. Diese befinden sich auf dem Typenschild an der Rückseite des Gerätes.

**Wichtig**

Da das Gerät ein elektrisches Betriebsmittel ist, darf die Bedienung nur durch eingewiesenes Personal erfolgen. Die Wartung darf nur von geschultem, fach- und sachkundigem Personal durchgeführt werden.

**Noter s.v.p.**

Dans votre correspondance et dans vos réclamations se rapportant à cet appareil, veuillez toujours indiquer le numéro de type et le numéro de série qui sont marqués sur la plaque de caractéristiques.

**Important**

Comme l'instrument est un équipement électrique, le service doit être assuré par du personnel qualifié. De même, l'entretien est à confier aux personnes suffisamment qualifiées.

List of Contents

1 Safety Instructions ..... 3

1.1 General information..... 3

2 Application ..... 4

3 Technical Data ..... 5

3.1 Mounting Kit ..... 5

3.2 MaxiFLEXLOCK PR6001/10,11 – 25 kN..... 6

3.3 MaxiFLEXLOCK PR6001/20, 21 – 50 kN ..... 7

3.4 High Capacity Mounting Kits PR6001/30...33 ..... 8

3.5 Welding plates ..... 9

3.6 Lift-off Protection ..... 10

3.7 Jack-up (only for load cells from up to 10 t nominal load) ..... 10

4 Installation ..... 11

5 Check after Installation..... 11

6 Spare parts and accessories ..... 12



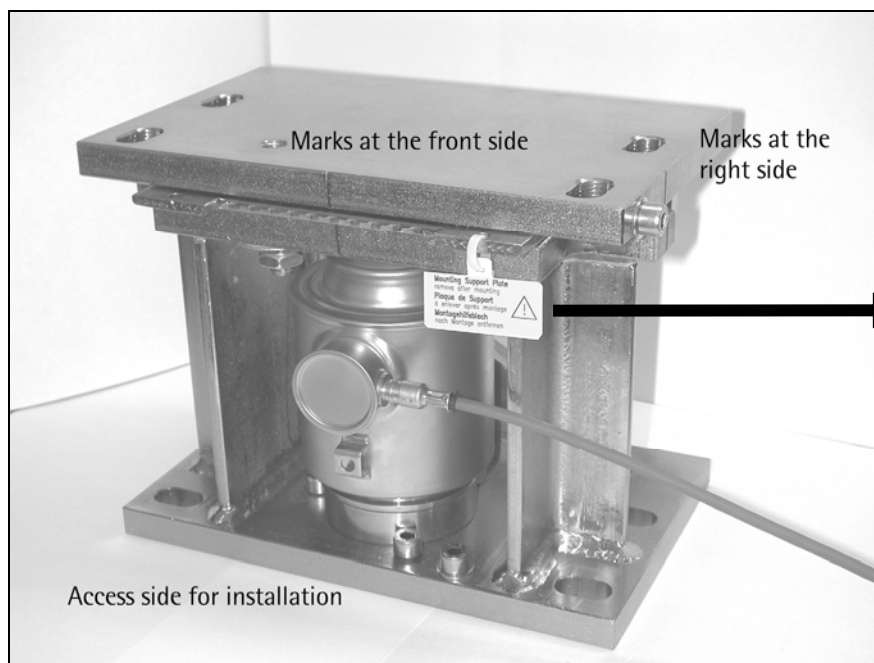
## 1 Safety Instructions

Mounting kits PR6001 must be used only for the weighing applications or force measurements for which they are intended. The dimensions of all mounting and structural components must be calculated so that sufficient overload capacity is ensured for loads which may occur while taking the relevant standards into account. In particular, upright weighing objects (vessel etc.) must be safeguarded against the weighing installation turning over or being shifted, thus eliminating danger to humans, animals or goods even in the case of a break in a load cell or mounting element.

If soft layers (e.g. from rubber or plastic) for vibration damping or for temperature insulation are inserted between mounting kit and vessel and / or between mounting kit and supporting construction, you must take care to insert between soft layer and mounting kit a load equalisation plate to ensure an even load distribution on the mounting kit.

Installation and repair work must be carried out only by qualified personnel.

### 1.1 General information



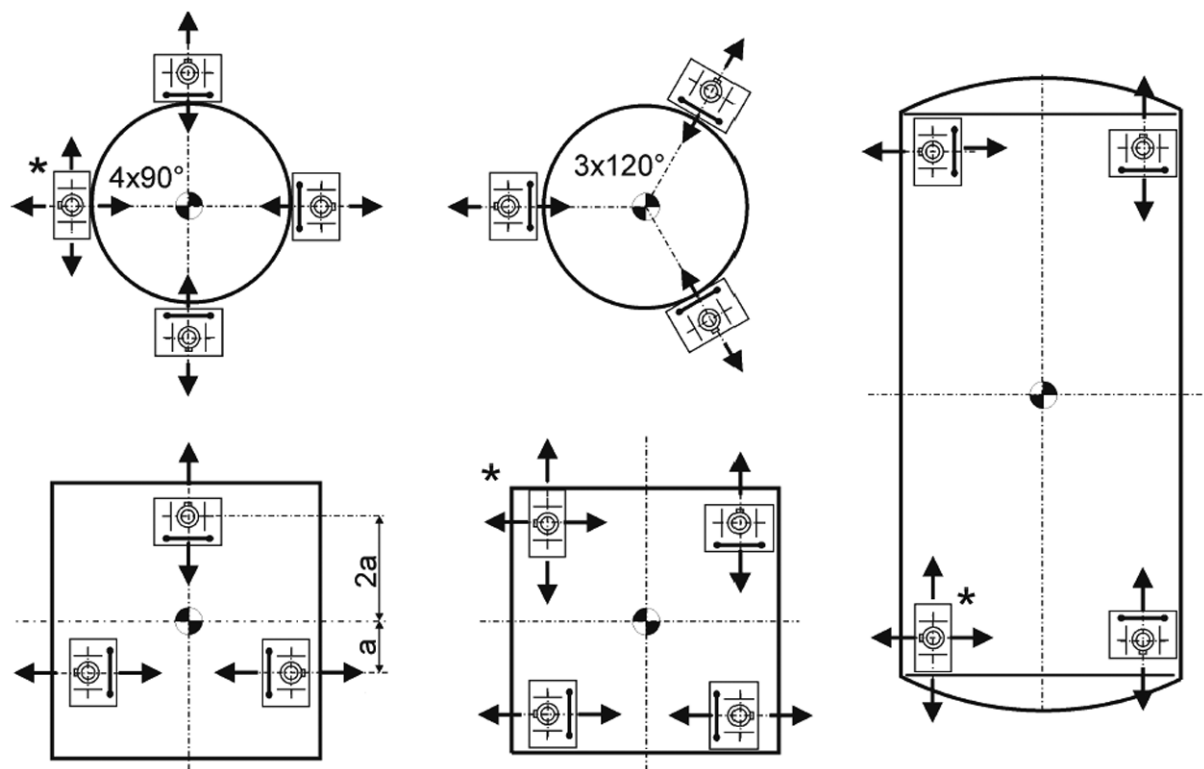
**Mounting Support Plate  
Remove after mounting!**

#### Access side of mounting kit

The mounting kit must be installed in such a way that the "access side" is easily accessible (in most case, this side will look to the outside). The load cell is inserted via the access side, the internal lift-off-protection is adjusted and the height adjustment sheet which guarantees the right height for all connected elements is removed from this side.

The marks at the front and at the right hand side enable easy positioning of the whole mounting kit: if the marks coincide vertically, the load disc is exactly in the middle.

## 2 Application



\* do not constrain this position

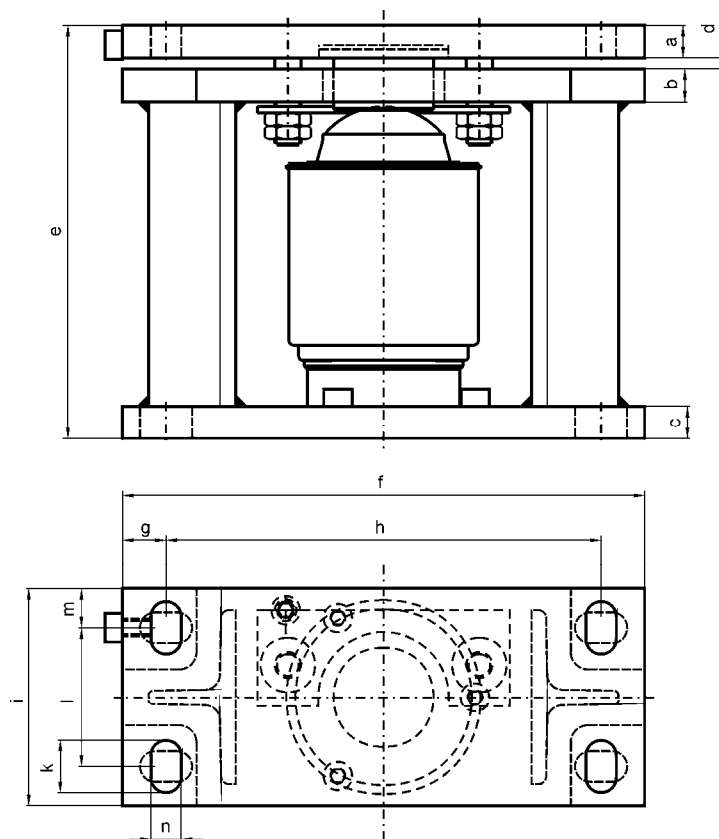
### Location of load cells and constrainers

In order to ensure the required space for movement of the weighing facility, max. 3 mounting kits may be used for constraining an object. When using more than 3 load cells, the remaining load cells must be installed with mounting kit PR6145/00.

### 3 Technical Data

#### 3.1 Mounting Kit

	PR6001/00N PR6001/00S	PR6001/01N PR6001/01S	PR6001/02N	PR6001/03N
Load cell capacities	500 kg...10 t	20...50 t	100 t	200 t, 300 t
Bolts				
Thread	M12	M12	M16	M20
Min. property class	5.8	5.8	5.8	5.8
Permissible horizontal force	10 kN	10 kN	14 kN	17 kN
Permissible vertical load	25 t	25 t	38 t	54 t
Permissible lifting force	20kN	30kN	40kN	50kN
Permissible force for Jack-up	15 kN	-----	-----	-----
Permissible temperature range	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C
Weight net	9.7 kg	9.7 kg	28 kg	65 kg

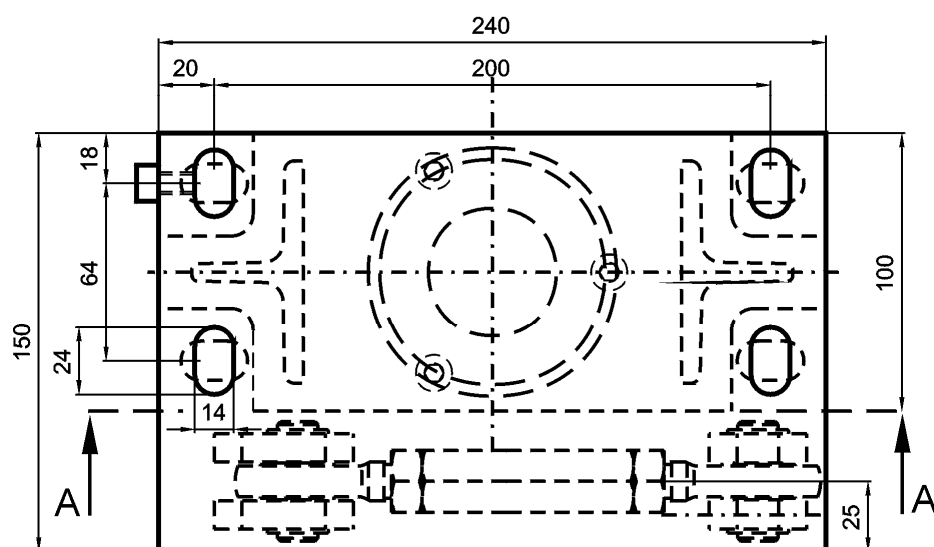
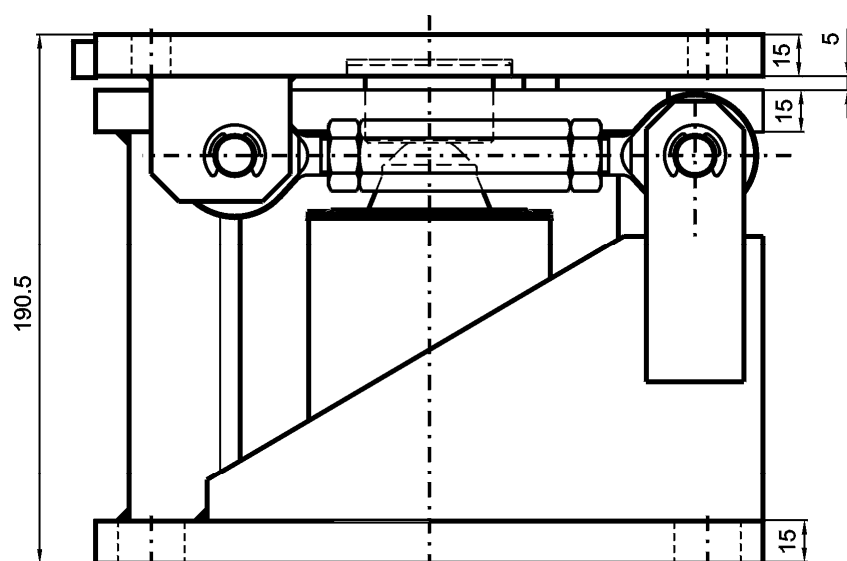


Mounting kit PR6001/00...03

Mounting kit	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	g [mm]	h [mm]	i [mm]	k [mm]	l [mm]	m [mm]	n [mm]
PR6001/00	15	15	15	5	190,5	240	20	200	100	24	64	18	14
PR6001/01	15	15	15	5	190,5	240	20	200	100	24	64	18	14
PR6001/02	30	20	30	8	290	300	23	254	130	32	84	23	18
PR6001/03	40	20	40	10	385	370	30	310	180	40	120	30	22

### 3.2 MaxiFLEXLOCK PR6001/10, 11 – 25 kN

	PR6001/10N PR6001/10S	PR6001/11N PR6001/11S
Load cell capacities	500 kg...10 t	20...50 t
Bolts		
Thread	M12	M12
Min. property class	5.8	5.8
Permissible horizontal force	25 kN	25 kN
Permissible vertical load	25 t	25 t
Permissible lifting force	20 kN	30 kN
Permissible force for Jack-up	15 kN	-----
Permissible temperature range	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C
Weight net	16.7 kg	16.7 kg

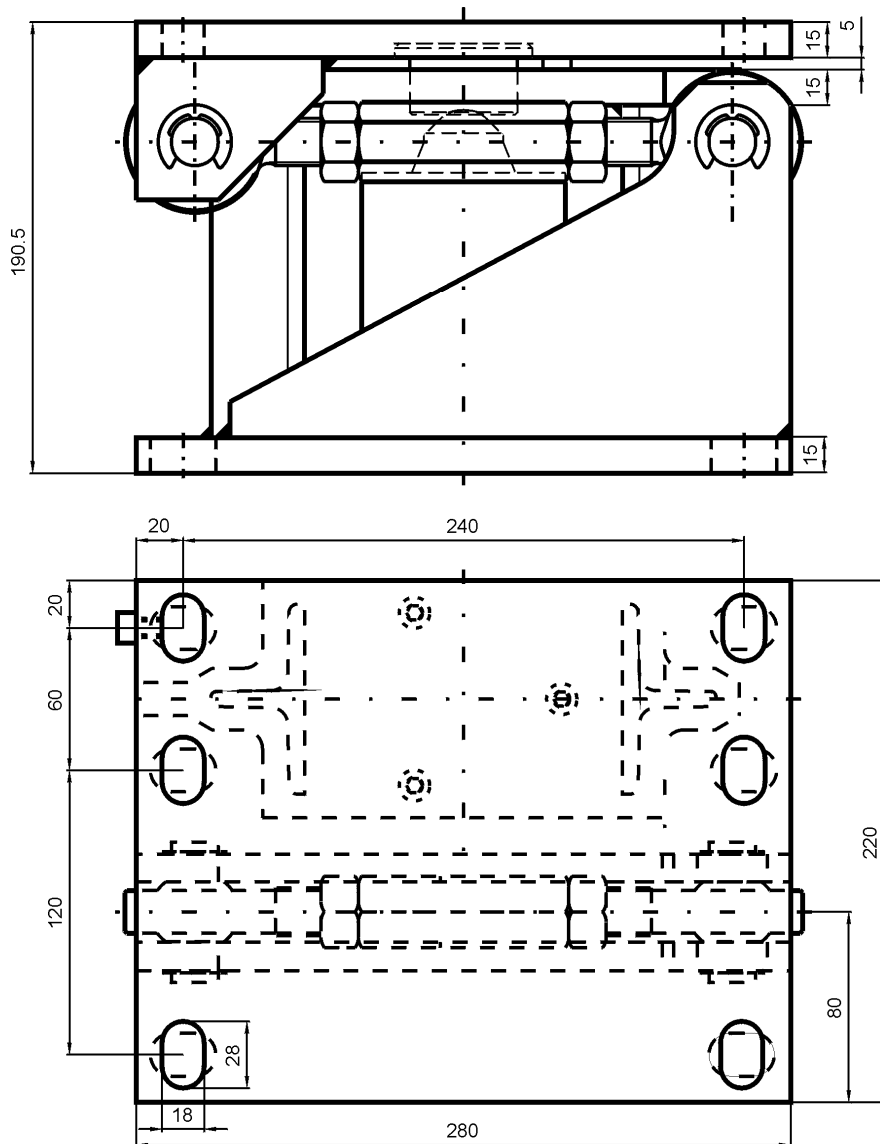


Mounting kit PR6001/10, 11



### 3.3 MaxiFLEXLOCK PR6001/20, 21 – 50 kN

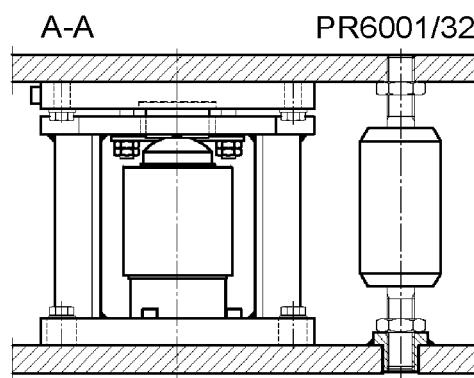
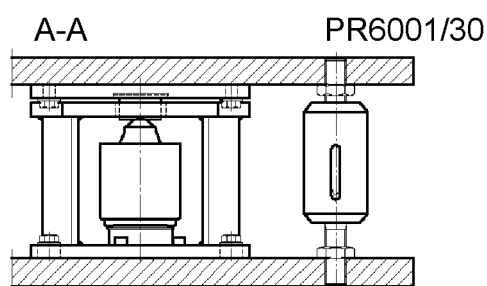
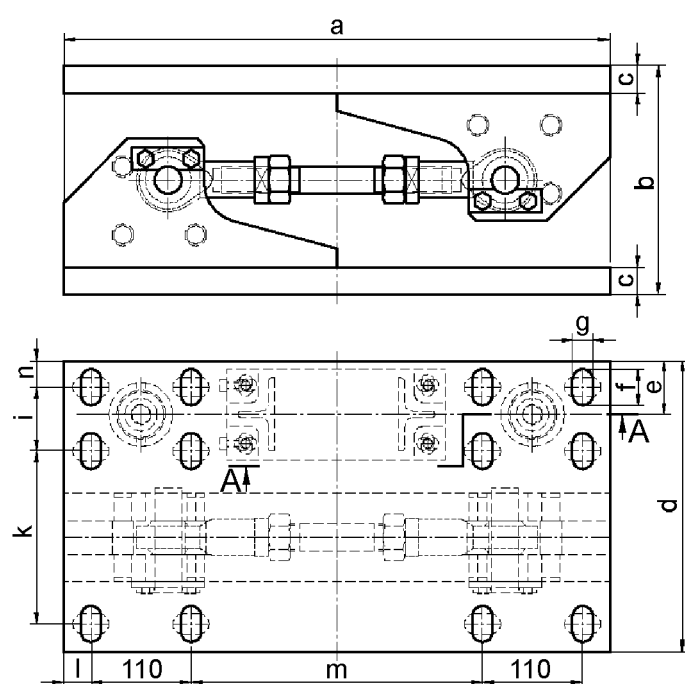
	PR6001/20N PR6001/20S	PR6001/21N PR6001/21S
Load cell capacities	500 kg...10 t	20...50 t
Bolts		
Thread	M16	M16
Min. property class	5.8	5.8
Permissible horizontal force	50 kN	50 kN
Permissible vertical load	25 t	25 t
Permissible lifting force	20 kN	30 kN
Permissible force for Jack-up	15 kN	-----
Permissible temperature range	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C
Weight net	25.8 kg	25.8 kg



Mounting kit MaxiFLEXLOCK PR6001/20, 21

### 3.4 High Capacity Mounting Kits PR6001/30...33

	PR6001/30N	PR6001/31N	PR6001/32N	PR6001/33N
Load cell capacities	500 kg...10 t	20...50 t	100 t	200 t, 300 t
Bolts				
Thread	M20	M20	M20	M20
Min. property class	5.8	5.8	5.8	5.8
Permissible horizontal force	200 kN	200 kN	200 kN	200 kN
Permissible vertical load	25 t	25 t	38 t	54 t
Permissible lifting force	180 kN	180kN	250kN	250kN
Permissible force for Jack-up	15 kN	-----	-----	-----
Permissible temperature range	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C
Weight net	163 kg	163 kg	224 kg	318 kg



Mounting kit PR6001/30...33

Mounting kit	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	g [mm]	h [mm]	i [mm]	k [mm]	l [mm]	m [mm]
PR6001/30	600	250.5	30	320	60	40	22	30	70	190	30	320
PR6001/31	600	250.5	30	320	60	40	22	30	70	190	30	320
PR6001/32	660	350	30	340	78	40	22	30	95	180	30	380
PR6001/33	730	445	30	380	100	40	22	30	140	180	30	450

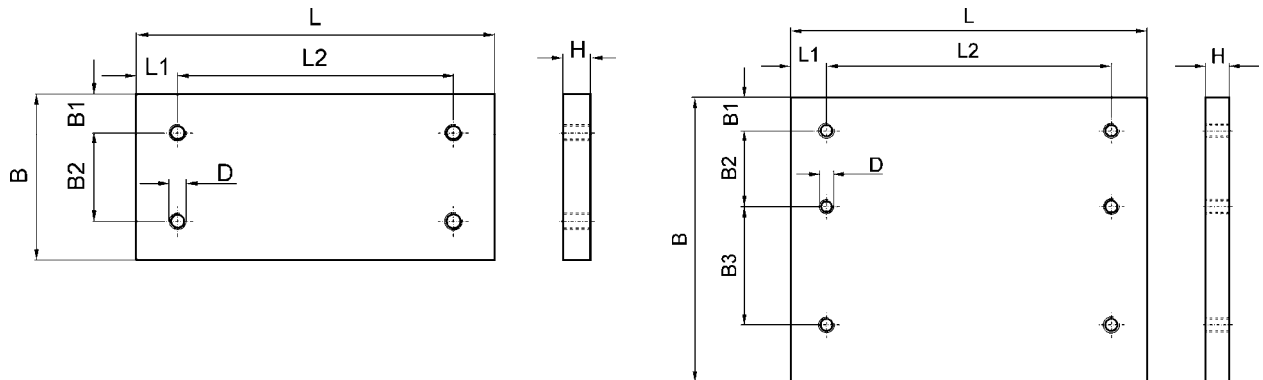
### 3.5 Welding plates

Welding plates are available as accessories for the mounting kit family PR6001. They consist of one upper and one lower welding plate and the necessary number of bolts and washers.

**Welding plates for:**

PR6001/00...03,  
PR6001/10, PR6001/11

PR6001/20, PR6001/21

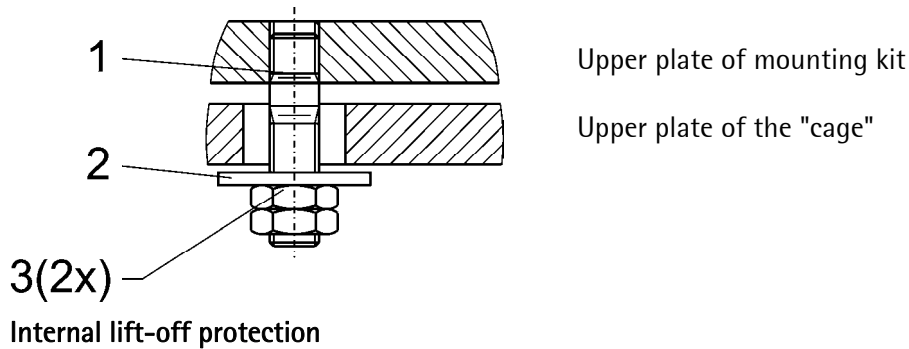


Welding plates PR6001/90N, 90S, 91N, 91S, 92N, 92S, 96N, 98N

Welding plates	B [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	D [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Weight [kg]
<b>PR6001/90N</b> for PR6001/00N, 01N	120	28	64	-	M12	20	260	30	200	9.8
<b>PR6001/90S</b> for PR6001/00S, 01S	120	28	64	-	M12	20	260	30	200	9.8
<b>PR6001/91N</b> for PR6001/10N, 11N	170	28	64	-	M12	20	260	30	200	13.9
<b>PR6001/91S</b> for PR6001/10S, 11S	170	28	64	-	M12	20	260	30	200	13.9
<b>PR6001/92N</b> for PR6001/20N, 21N	240	30	60	120	M16	20	300	30	240	22.6
<b>PR6001/92S</b> for PR6001/20S, 21S	240	30	60	120	M16	20	300	30	240	22.6
<b>PR6001/96N</b> for PR6001/02N	150	33	84	-	M16	30	320	33	254	22.6
<b>PR6001/98N</b> for PR6001/03N	200	40	120	-	M20	40	390	40	310	49.0

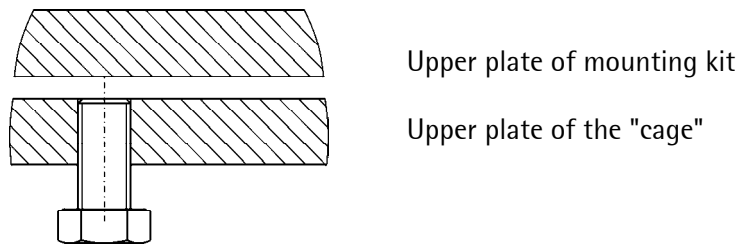
### 3.6 Lift-off Protection

All mounting kits are equipped with an internal lift-off protection; i.e. there are no other holes necessary except the holes to mount the kit. The lift-off protection is realized at the access side between upper plate of the mounting kit and upper plate of the "cage".



### 3.7 Jack-up (only for load cells up to 10 t nominal load)

The jack-up is only present in the versions of mounting kit and MaxiFLEXLOCK for load cells up to 10 t nominal load. It is built-in between upper mounting plate of the mounting kit and upper plate of the "cage". Its purpose is to lift the empty vessel when a load cell is inserted or exchanged.



Jack-up



Caution!

De-install the lift-off protection before using the jack-up facility!

## 4 Installation

It is recommended to use bolts with a property class of 8.8 or A2 70 respectively. It is required to insert a washer between the head of the screw and the mounting kit. The right bolts and washers as well as the recommended tightening moment are being found in the table below.

Mounting kit	Bolt	Washer	Tightening moment
PR6001/00N, PR6001/01N, PR6001/10N, PR6001/11N	M12	13×24×2,5	85 Nm
PR6001/00S, PR6001/01S, PR6001/10S, PR6001/11S	M12	13×24×2,5	60 Nm
PR6001/02N, PR6001/20N, PR6001/21N	M16	17×30×3	210 Nm
PR6001/20S, PR6001/21S	M16	17×30×3	150 Nm
PR6001/03N, PR6001/30N, PR6001/31N, PR6001/32N, PR6001/33N	M20	21×37×4	425 Nm

- Put the mounting kit on the foundation.
- Tighten the bolts lightly.
- Put the silo on the mounting kits.
- Adjust the position of the mounting kit so that its marks (at the front and at the side) are in alignment.
- Tighten the mounting kit (foot and top plates) with the recommended tightening moment.
- Loosen the lift off protection.
- Loosen the screw on the lower plate (at that position, where the load cell is inserted).
- Lift the silo a little bit.
- Install load cell and put it into the right position.
- Re-tighten the screw.
- Remove the installation plate.
- Put the silo again on the mounting kit.
- Check if the marks at the front and at the side are still aligned.
- Insert the anti lifting plate or washer.
- Adjust the nut so that a clearance of max. 2 mm remains.
- Counter the nuts of the lift-off protection.
- Install the flexible copper strap.

## 5 Check after Installation

Check after the installation:

- If the mounting plates are in parallel.
- If the load cells stand upright without tilt
- Verify that the vertical marks coincide.

## 6 Spare parts and accessories

Pos.	Description	Capacity	Order code
1	Load disc for PR6201/52...PR6201/14,.../24L (stainless steel)	0.5...10 t	5312 693 98096
2	Load disc for PR6201/24D1, ..C3...PR6201/54 (stainless steel)	20...50 t	5312 693 98097
3	Load disc for PR6201/15, high tensile steel	100 t	5312 693 98098
4	Load disc for PR6201/25, high tensile steel	200 t, 300 t	5312 693 98099
5	Constrainer for MaxiFLEXLOCK, 25 kN, high tensile steel		5312 693 98104
6	Constrainer for MaxiFLEXLOCK, 25 kN, stainless steel		5312 693 98101
7	Constrainer for MaxiFLEXLOCK, 50 kN, high tensile steel		5312 693 98105
8	Constrainer for MaxiFLEXLOCK, 50 kN, stainless steel		5312 693 98102
9	Constrainer for MaxiFLEXLOCK, 200 kN, high tensile steel		5312 693 98103
10	PR6001/90N, Kit of welding plates for PR6001/00N, PR6001/01N	0.5...50 t	9405 360 00901
11	PR6001/90S, Kit of welding plates for PR6001/00S, PR6001/01S	0.5...50 t	9405 360 00902
12	PR6001/91N, Kit of welding plates for PR6001/10N, PR6001/11N	0.5...50 t	9405 360 00911
13	PR6001/91S, Kit of welding plates for PR6001/10S, PR6001/11S	0.5...50 t	9405 360 00912
14	PR6001/92N, Kit of welding plates for PR6001/20N, PR6001/21N	0.5...50 t	9405 360 00921
15	PR6001/92S, Kit of welding plates for PR6001/20S, PR6001/21S	0.5...50 t	9405 360 00922
18	PR6001/96N, Kit of welding plates for PR6001/02N	100 t	9405 360 00961
19	PR6001/98N, Kit of welding plates for PR6001/03N	200 t, 300 t	9405 360 00981
20	Flexible Copper strap 10 mm <sup>2</sup> , 250 mm long (for M8)	0.5...50 t	5322 321 23321
21	Flexible Copper strap 16 mm <sup>2</sup> , 400 mm long	100...300 t	5322 310 30581

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Sicherheitshinweise.....</b>	<b>3</b>
1.1	Allgemeines.....	3
<b>2</b>	<b>Anwendung.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>5</b>
3.1	Einbausatz .....	5
3.2	MaxiFLEXLOCK PR6001/10, 11 – 25 kN .....	6
3.3	MaxiFLEXLOCK PR6001/20, 21 – 50 kN .....	7
3.4	Hochlast- Einbausätze PR6001/30...33 .....	8
3.5	Anschweißplatten .....	9
3.6	Interne Abhebesicherung .....	10
3.7	Ein- und Ausbauhilfe (nur für Wägezellen bis 10 t) .....	10
<b>4</b>	<b>Installation .....</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Überprüfung nach dem Einbau .....</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Ersatzteile und Zubehör .....</b>	<b>12</b>



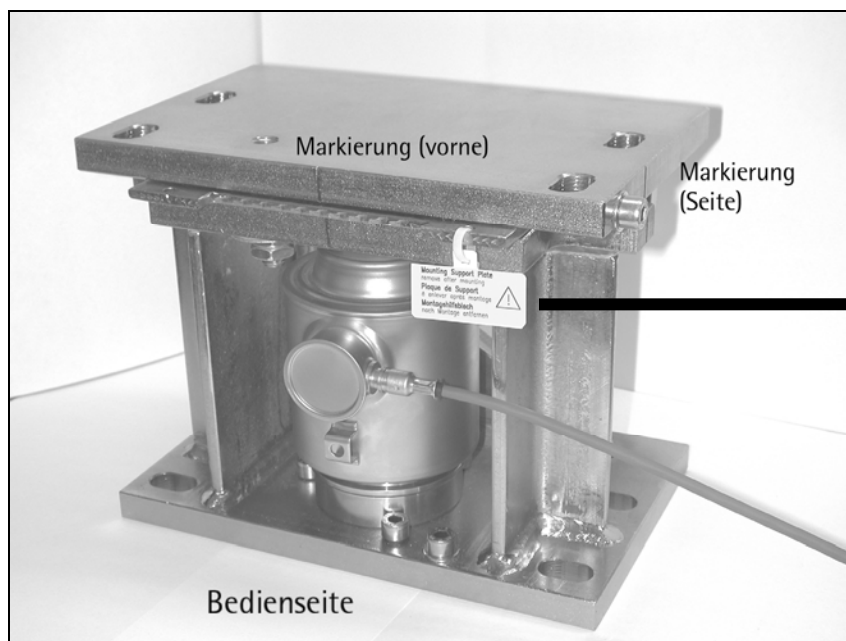


# 1 Sicherheitshinweise

Die Einbausätze PR6001 dürfen nur bestimmungsgemäß für Wägetasken und Kraftmessungen eingesetzt werden. Sämtliche Einbau- und Konstruktionsteile sind so zu dimensionieren, dass sie unter Beachtung der entsprechenden Normen eine genügend große Überlastfestigkeit für alle eventuell auftretenden Lasten sicherstellen. Insbesondere sind stehende Wägeobjekte (Behälter o. ä.) so zu sichern, dass ein Umkippen oder Verschieben der Wägeinstallation und damit eine Gefährdung von Personen, Tieren oder Gegenständen selbst bei Bruch einer Wägezelle oder von Einbauteilen auszuschließen ist.

Wenn zwischen Einbausatz und Behälter und/oder zwischen Einbausatz und Unterkonstruktion weiche Zwischenlagen (z. B. aus Gummi oder Kunststoff) zur Schwingungsdämpfung bzw. zur Temperaturisolation eingesetzt werden, dann muss zwischen dieser weichen Zwischenlage und dem Einbausatz eine Lastausgleichsplatte vorgesehen werden, die eine gleichmäßige Lasteinleitung in den Einbausatz sicherstellt. Installations- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch sachkundige/eingewiesene Fachkräfte erfolgen.

## 1.1 Allgemeines

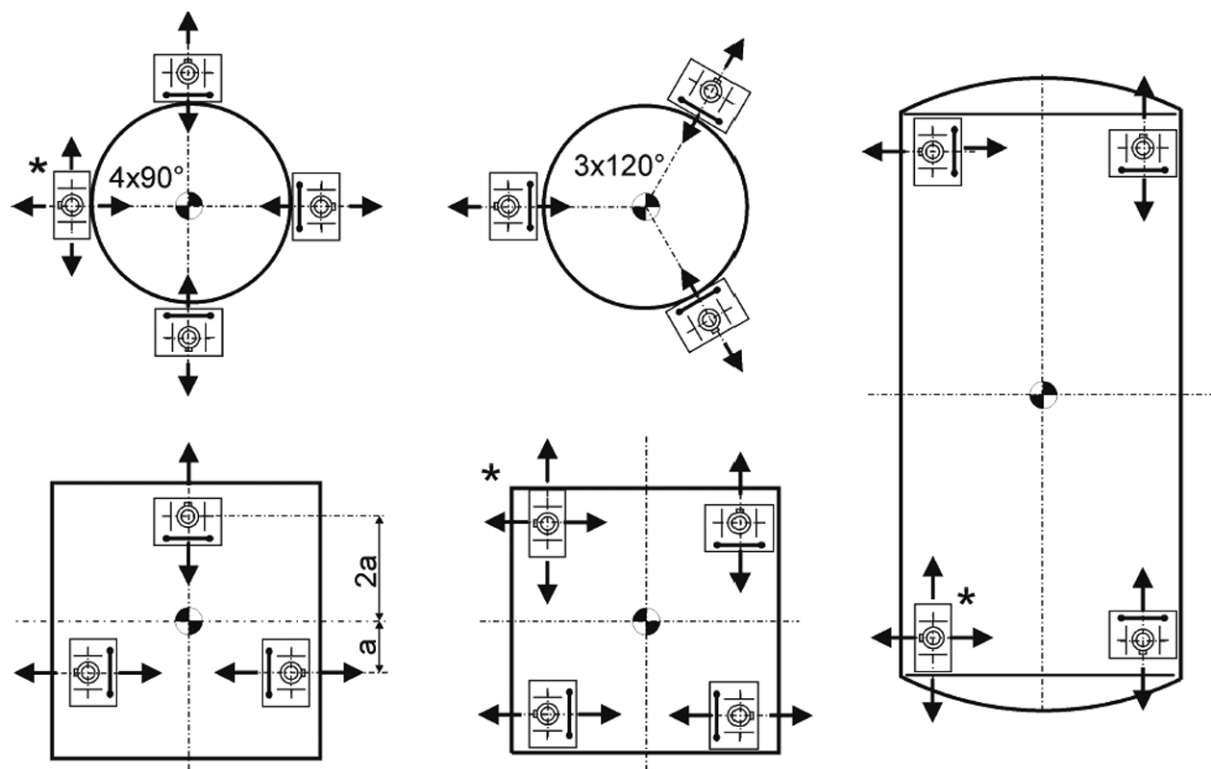


**Bedienseite des Einbausatzes**

Der Einbausatz ist so zu installieren, dass die Bedienseite leicht zugänglich ist (in den meisten Fällen wird sie nach außen zeigen). Von der Bedienseite aus ist die Wägezelle zugänglich, die interne Abhebesicherung und auch das Höhenausgleichsblech, dass bereits bei der Montage die richtige Höhe sicherstellt.

Die Markierungen an der Stirnseite und auf der linken Seite des Einbausatzes ermöglichen die korrekte Ausrichtung des Einbausatzes: wenn die jeweiligen Markierungen übereinanderstehen, dann sitzt das Druckstück genau in der Mitte.

## 2 Anwendung



\* diesen Punkt nicht fesseln

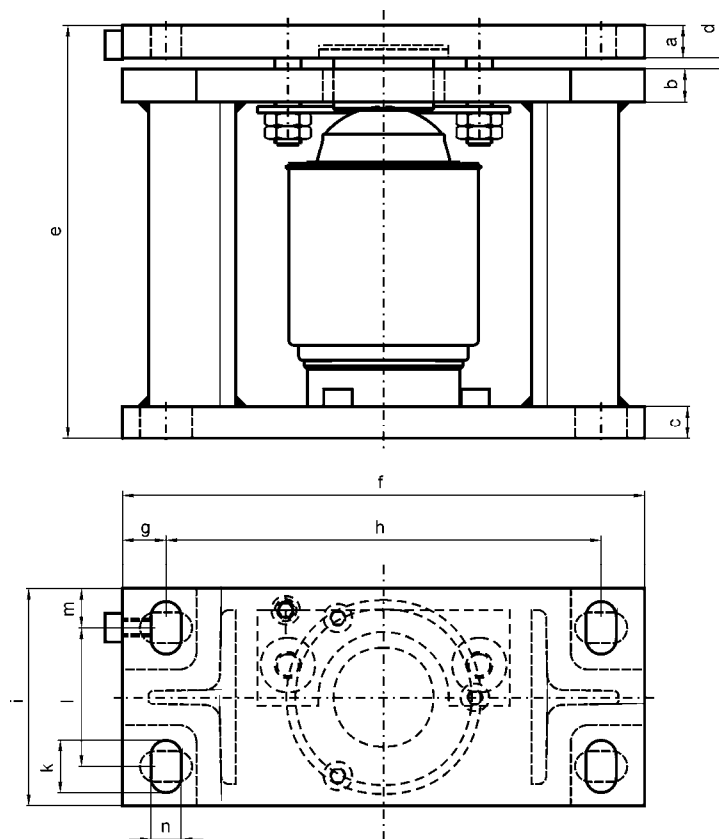
### Anordnung der Wägezellen und Fesselungen

Um die erforderliche Bewegungsfreiheit der Wägeeinrichtung zu gewährleisten, dürfen höchstens 3 Einbausätze zur Fesselung eines Wägeobjekts eingesetzt werden. Bei Verwendung von mehr als 3 Wägezellen sind die weiteren mit dem Einbausatz PR6145/00 zu installieren.

### 3 Technische Daten

#### 3.1 Einbausatz

	PR6001/00N PR6001/00S	PR6001/01N PR6001/01S	PR6001/02N	PR6001/03N
Laststufen	500 kg...10 t	20...50 t	100 t	200t, 300t
Montageschrauben				
Gewindegröße	M12	M12	M16	M20
Mindestfestigkeitsklasse	5.8	5.8	5.8	5.8
zulässige Horizontalkraft	10 kN	10 kN	14 kN	17 kN
zulässige Vertikallast	25 t	25 t	38 t	54 t
zulässige Abhebekraft	20 kN	30 kN	40 kN	50 kN
zulässige Kraft für Jack-up	15 kN	-----	-----	-----
zulässiger Temperaturbereich	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C
Gewicht netto	9,7 kg	9,7 kg	28 kg	65 kg

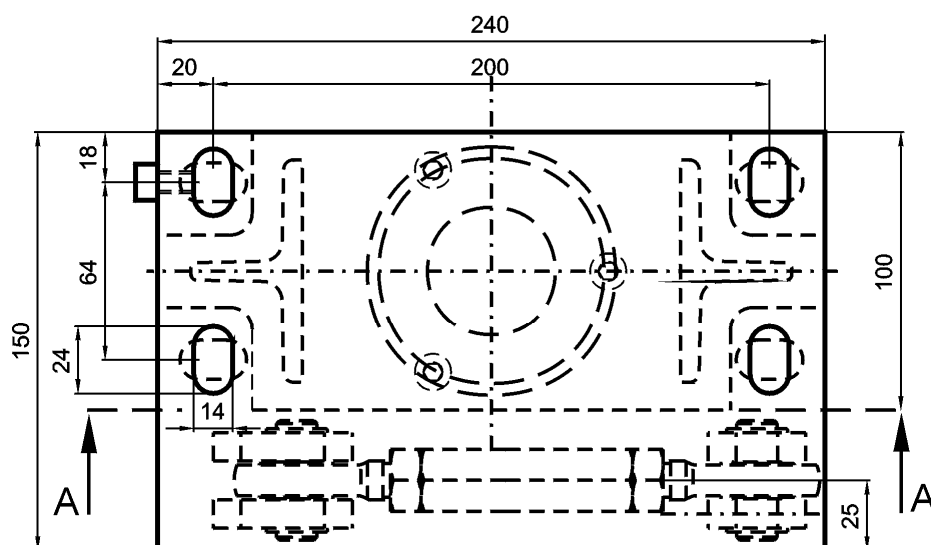
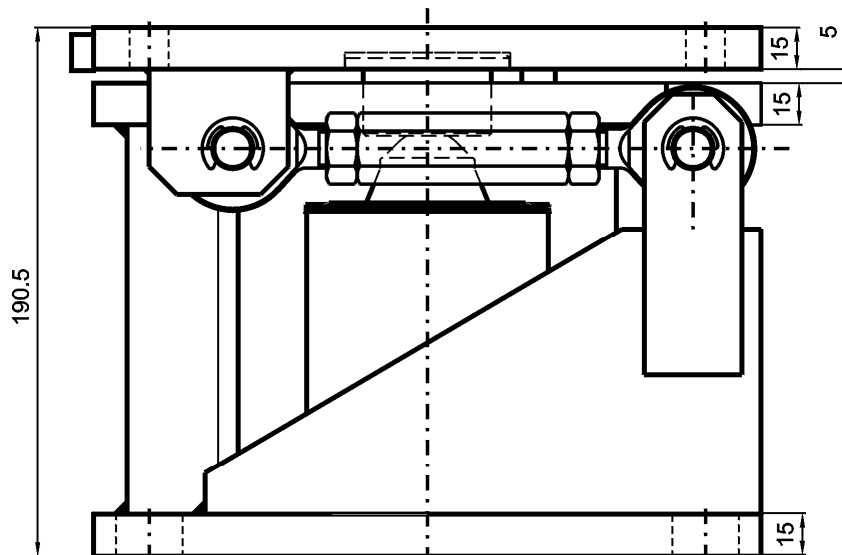


Einbausatz PR6001/00...03

Einbausatz	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	g [mm]	h [mm]	i [mm]	k [mm]	l [mm]	m [mm]	n [mm]
PR6001/00	15	15	15	5	190,5	240	20	200	100	24	64	18	14
PR6001/01	15	15	15	5	190,5	240	20	200	100	24	64	18	14
PR6001/02	30	20	30	8	290	300	23	254	130	32	84	23	18
PR6001/03	40	20	40	10	385	370	30	310	180	40	120	30	22

### 3.2 MaxiFLEXLOCK PR6001/10, 11 – 25 kN

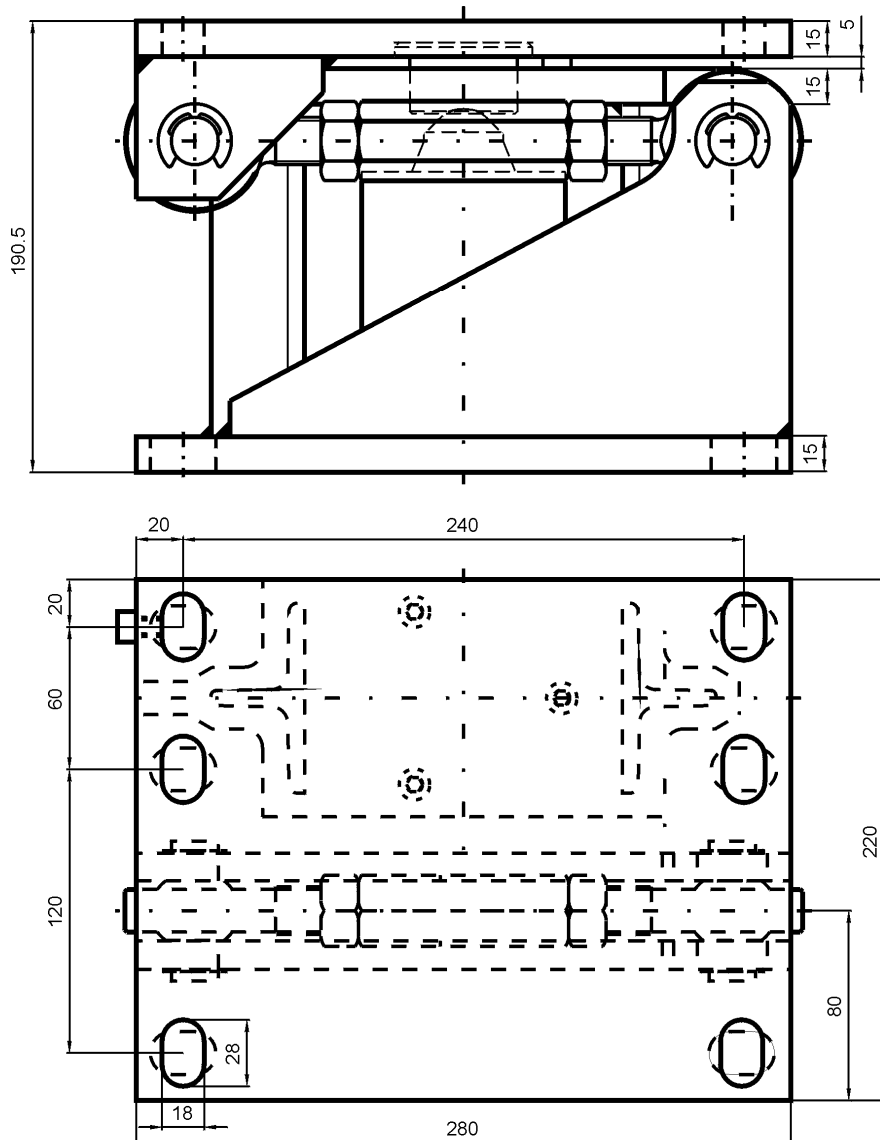
	PR6001/10N PR6001/10S	PR6001/11N PR6001/11S
Laststufen	500 kg...10 t	20...50 t
Montageschrauben		
Gewindegröße	M12	M12
Mindestfestigkeitsklasse	5.8	5.8
zulässige Horizontalkraft	25 kN	25 kN
zulässige Vertikallast	25 t	25 t
zulässige Abhebekraft	20 kN	30 kN
zulässige Kraft für Jack-up	15 kN	-----
zulässiger Temperaturbereich	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C
Gewicht netto	16,7 kg	16,7 kg



Einbausatz PR6001/10, 11

### 3.3 MaxiFLEXLOCK PR6001/20, 21 – 50 kN

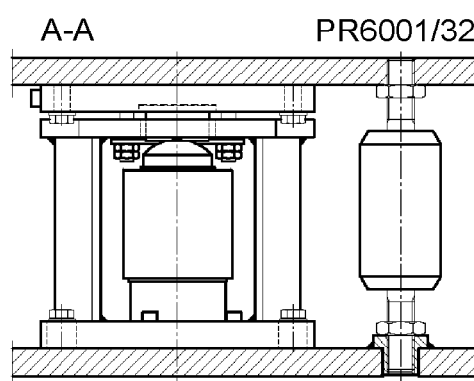
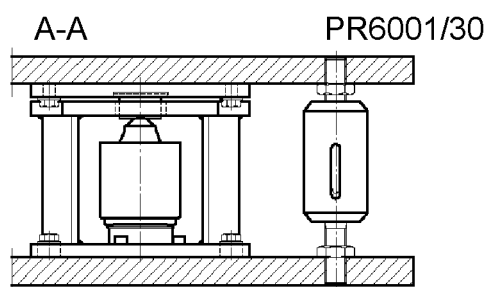
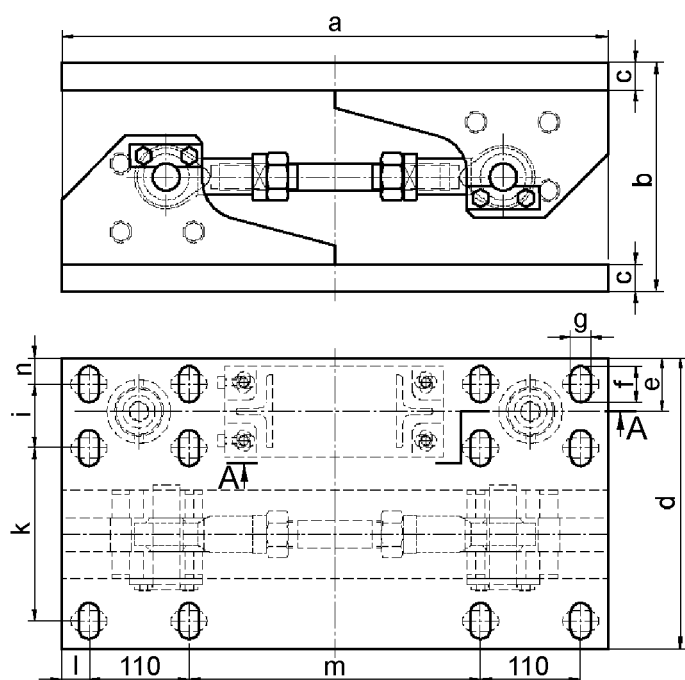
	PR6001/20N PR6001/20S	PR6001/21N PR6001/21S
Laststufen	500 kg...10 t	20...50 t
Montageschrauben		
Gewindegröße	M16	M16
Mindestfestigkeitsklasse	5.8	5.8
zulässige Horizontalkraft	50 kN	50 kN
zulässige Vertikallast	25 t	25 t
zulässige Abhebekraft	20 kN	30 kN
zulässige Kraft für Jack-up	15 kN	-----
zulässiger Temperaturbereich	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C
Gewicht netto	25,8 kg	25,8 kg



Einbausatz MaxiFLEXLOCK PR6001/20, 21

### 3.4 Hochlast- Einbausätze PR6001/30...33

	PR6001/30N	PR6001/31N	PR6001/32N	PR6001/33N
Laststufen	500 kg...10 t	20...50 t	100 t	200 t, 300 t
Montageschrauben				
Gewindegröße	M20	M20	M20	M20
Mindestfestigkeitsklasse	5.8	5.8	5.8	5.8
zulässige Horizontalkraft	200 kN	200 kN	200 kN	200 kN
zulässige Vertikallast	25 t	25 t	38 t	54 t
zulässige Abhebekraft	180 kN	180kN	250kN	250kN
zulässige Kraft für Jack-up	15 kN	-----	-----	-----
zulässiger Temperaturbereich	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C
Gewicht netto	163 kg	163 kg	224 kg	318 kg



Einbausatz PR6001/30...33

Einbausatz	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	g [mm]	h [mm]	i [mm]	k [mm]	l [mm]	m [mm]
PR6001/30	600	250,5	30	320	60	40	22	30	70	190	30	320
PR6001/31	600	250,5	30	320	60	40	22	30	70	190	30	320
PR6001/32	660	350	30	340	78	40	22	30	95	180	30	380
PR6001/33	730	445	30	380	100	40	22	30	140	180	30	450

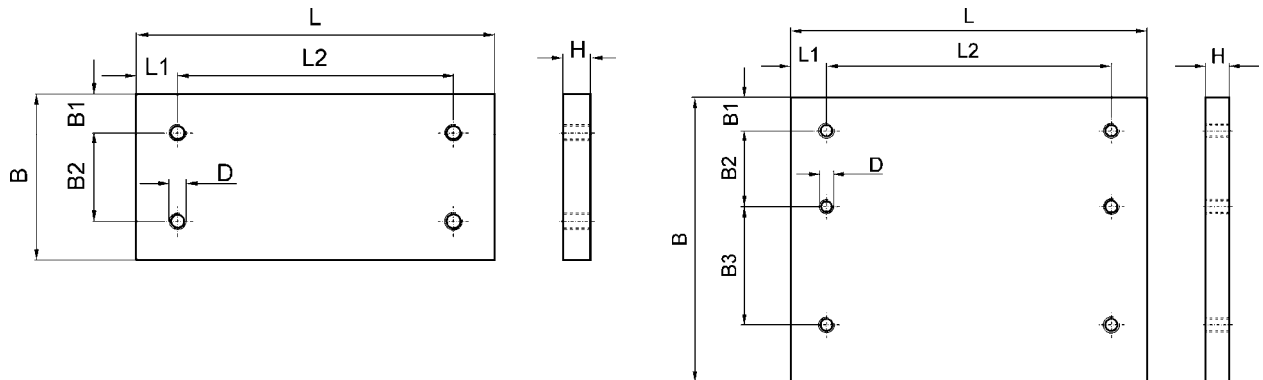
### 3.5 Anschweißplatten

Als Zubehör zu den Einbausätzen sind Anschweißplattensätze lieferbar. Diese bestehen aus jeweils einer oberen Anschweißplatte, einer unteren Anschweißplatte und den zugehörigen Schrauben und Scheiben.

#### Anschweißplatten:

PR6001/00...03,  
PR6001/10, PR6001/11

PR6001/20, PR6001/21

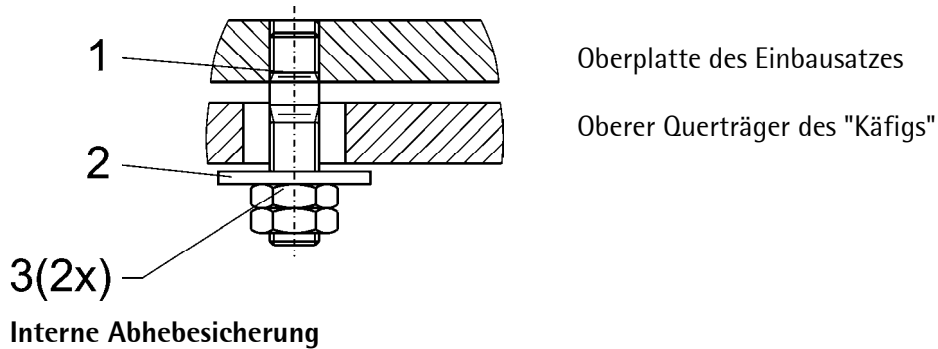


Anschweißplatten PR6001/90N, 90S, 91N, 91S, 92N, 92S, 96N, 98N

Anschweißplatten	B [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	D [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Gewicht [kg]
<b>PR6001/90N</b> für PR6001/00N, 01N	120	28	64	-	M12	20	260	30	200	9,8
<b>PR6001/90S</b> für PR6001/00S, 01S	120	28	64	-	M12	20	260	30	200	9,8
<b>PR6001/91N</b> für PR6001/10N, 11N	170	28	64	-	M12	20	260	30	200	13,9
<b>PR6001/91S</b> für PR6001/10S, 11S	170	28	64	-	M12	20	260	30	200	13,9
<b>PR6001/92N</b> für PR6001/20N, 21N	240	30	60	120	M16	20	300	30	240	22,6
<b>PR6001/92S</b> für PR6001/20S, 21S	240	30	60	120	M16	20	300	30	240	22,6
<b>PR6001/96N</b> für PR6001/02N	150	33	84	-	M16	30	320	33	254	22,6
<b>PR6001/98N</b> für PR6001/03N	200	40	120	-	M20	40	390	40	310	49,0

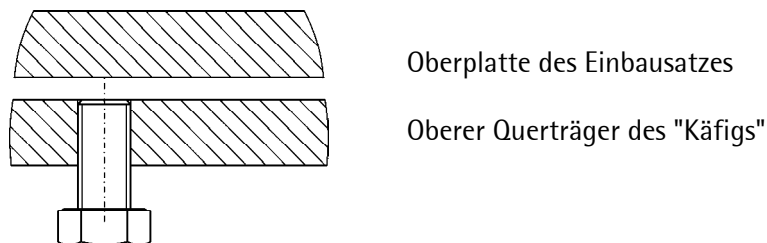
### 3.6 Interne Abhebesicherung

Alle Einbausätze sind mit einer internen Abhebesicherung ausgestattet; das heißt, es sind außer den Befestigungslöchern keine zusätzlichen Bohrungen in der Pratze erforderlich. Die Abhebesicherung wird auf der Bedienseite zwischen der Oberplatte des Einbausatzes und dem oberen Querträger des "Käfigs" realisiert.



### 3.7 Ein- und Ausbauhilfe (nur für Wägezellen bis 10 t)

Die Ein- und Ausbauhilfe (Jack-up) ist nur bei der Ausführung des Einbausatzes bzw. der MaxiFLEXLOCK für Wägezellen bis einschließlich 10 t enthalten. Sie ist zwischen der Oberplatte des Einbausatzes und dem oberen Querträger des "Käfigs" eingebaut und dient dazu, den leeren Behälter anzuheben, wenn die Wägezelle neu eingebaut oder aber eine defekte ausgetauscht wird.



Ein- und Ausbauhilfe (Jack-up)



**Achtung!**

Vor Benutzung der Ein- und Ausbauhilfe (Jack-up) muss die Abhebesicherung entfernt werden!



## 4 Installation

Es werden Schrauben der Güteklasse 8.8 bzw. A2 70 empfohlen. Zwischen Schraubenkopf und Platte muss eine Scheibe sein. Die passenden Schrauben und Scheiben sowie das empfohlene Anzugsmoment kann der folgenden Tabelle entnommen werden.

Einbausatz	Schraube	Scheibe	Anzugsmoment
PR6001/00N, PR6001/01N, PR6001/10N, PR6001/11N	M12	13×24×2,5	85 Nm
PR6001/00S, PR6001/01S, PR6001/10S, PR6001/11S	M12	13×24×2,5	60 Nm
PR6001/02N, PR6001/20N, PR6001/21N	M16	17×30×3	210 Nm
PR6001/20S, PR6001/21S	M16	17×30×3	150 Nm
PR6001/03N, PR6001/30N, PR6001/31N, PR6001/32N, PR6001/33N	M20	21×37×4	425 Nm

- Einbausatz auf das Fundament stellen und Schrauben leicht anschrauben.
- Silo auf Einbausatz stellen und über Langlöcher ausrichten; die Justierkerben (vorne und rechts) müssen fluchten.
- Einbausatz (Fuß- und Kopfplatte) mit empfohlenem Moment festziehen.
- Abhebemuttern abschrauben. Abhebeblech bzw. -scheibe entfernen.
- Eine Innensechskantschraube auf der Bodenplatte lösen (dort, wo die Wägezelle eingeschoben wird).
- Silo leicht anheben.
- Wägezelle einbauen und positionieren.
- Innensechskantschraube mit beiliegendem Schlüssel wieder festziehen.
- Montageblech entfernen.
- Silo wieder auf den Einbausatz ablassen.
- korrekte Position der Justierkerben überprüfen.
- Abhebeblech bzw. -scheibe über die Abhebeschraube schieben.
- Mit den Muttern ein Spiel von 2 mm einstellen.
- Muttern der Abhebesicherung kontern.
- Erdungskabel anschrauben.

## 5 Überprüfung nach dem Einbau

Nach dem Einbau prüfen:

- Ob die Montageplatten senkrecht übereinander und parallel sitzen.
- Die Wägezelle muss senkrecht stehen.
- Gegebenenfalls die Montageschrauben wieder etwas lösen und die Montageplatten verschieben, soweit dieses die Bohrungen für die Schrauben erlauben.

## 6 Ersatzteile und Zubehör

Pos.	Bezeichnung	f. Laststufe	Bestell- Nr.
1	Druckstück für PR6201/52 ... PR6201/14,.../24L (rostfreier Edelstahl)	0,5...10 t	5312 693 98096
2	Druckstück für PR6201/24D1, ..C3...PR6201/54 (rostfreier Edelstahl)	20...50 t	5312 693 98097
3	Druckstück für PR6201/15, hochfester Stahl	100 t	5312 693 98098
4	Druckstück für PR6201/25, hochfester Stahl	200 t, 300 t	5312 693 98099
5	Querlenker für MaxiFLEXLOCK, 25 kN, hochfester Stahl		5312 693 98104
6	Querlenker für MaxiFLEXLOCK, 25 kN, rostfreier Edelstahl		5312 693 98101
7	Querlenker für MaxiFLEXLOCK, 50 kN, hochfester Stahl		5312 693 98105
8	Querlenker für MaxiFLEXLOCK, 50 kN, rostfreier Edelstahl		5312 693 98102
9	Querlenker für MaxiFLEXLOCK, 200 kN, hochfester Stahl		5312 693 98103
10	PR6001/90N, Anschweißplattensatz für PR6001/00N, PR6001/01N	0,5...50 t	9405 360 00901
11	PR6001/90S, Anschweißplattensatz für PR6001/00S, PR6001/01S	0,5...50 t	9405 360 00902
12	PR6001/91N, Anschweißplattensatz für PR6001/10N, PR6001/11N	0,5...50 t	9405 360 00911
13	PR6001/91S, Anschweißplattensatz für PR6001/10S, PR6001/11S	0,5...50 t	9405 360 00912
14	PR6001/92N, Anschweißplattensatz für PR6001/20N, PR6001/21N	0,5...50 t	9405 360 00921
15	PR6001/92S, Anschweißplattensatz für PR6001/20S, PR6001/21S	0,5...50 t	9405 360 00922
18	PR6001/96N, Anschweißplattensatz für PR6001/02N	100 t	9405 360 00961
19	PR6001/98N, Anschweißplattensatz für PR6001/03N	200 t, 300 t	9405 360 00981
20	Flexible Kupferleitung 10 mm <sup>2</sup> , 250 mm lang (für M8)	0,5...50 t	5322 321 23321
21	Flexible Kupferleitung 16 mm <sup>2</sup> , 400 mm lang	100...300 t	5322 310 30581

## Sommaire

<b>1</b>	<b>Consignes de securite .....</b>	<b>3</b>
1.1	Informations générales .....	3
<b>2</b>	<b>Utilisation .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Caractéristiques techniques.....</b>	<b>5</b>
3.1	Kit de montage.....	5
3.2	MaxiFLEXLOCK PR6001/10, 11 – 25 kN .....	6
3.3	MaxiFLEXLOCK PR6001/20, 21 – 50 kN .....	7
3.4	High capacity kit de montages PR6001/30...33 .....	8
3.5	Plaques à souder .....	9
3.6	Protection contre le basculement .....	10
3.7	Jack- up (existant seulement pour des capteurs avec une capacité nominale ne pas dépassant 10 t) .....	10
<b>4</b>	<b>Installation .....</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Contrôle après l'installation .....</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Pièces de rechange et accessoires.....</b>	<b>12</b>

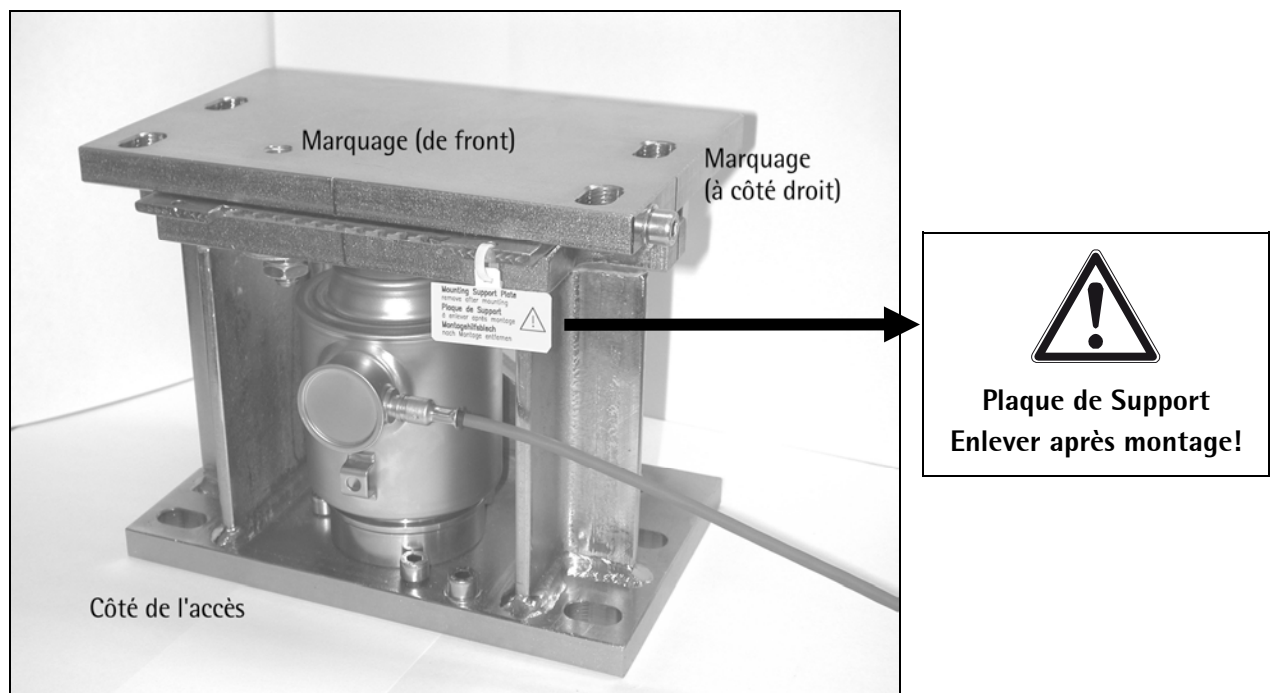


## 1 Consignes de sécurité

Le kit de montage PR6001 doit être utilisé seulement pour les tâches de pesage ou des mesurages de forces pour lesquels il a été conçu. Dimensionner toutes les pièces de montage et de construction à ce qu'une résistance suffisante aux surcharges soit garantie en tenant compte des standards correspondants. Protéger surtout les objets à peser debout (citernes etc.) à ce que le renversement ou le déplacement de l'installation de pesage et, par conséquent, tout risque à la vie ou à la santé de personnes ou d'animaux, ou le risque d'endommager des objets soit évité, même en cas de rupture d'un capteur ou de pièces de montage. Si l'on insère des plaques souples (p. ex. faites du caoutchouc ou de la plastique) entre le kit de montage et la cuve ou/et entre le kit de montage et la construction portante pour réduire des vibrations ou isoler contre des températures, il faut absolument insérer une plaque d'acier pour répartir la charge régulièrement entre la plaque souple et le kit de montage.

L'installation et les réparations doivent être faites seulement par des personnes autorisées.

### 1.1 Informations générales

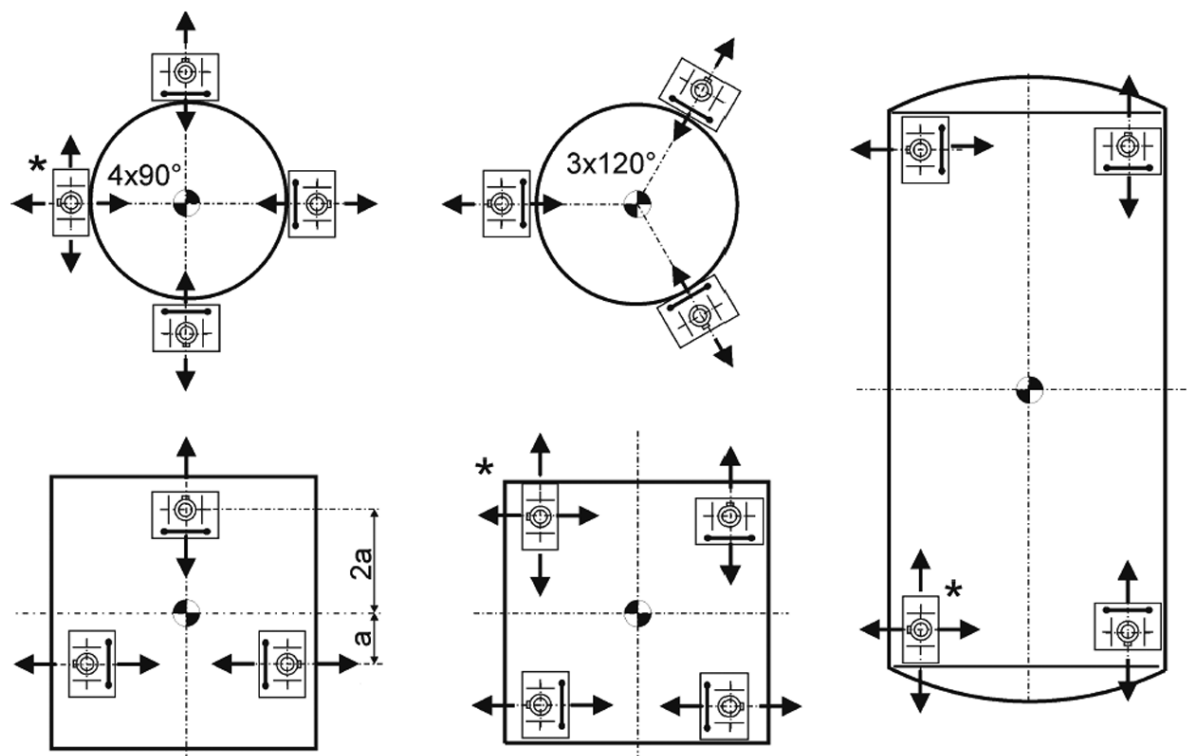


#### Côté d'accès du kit de montage

Le kit de montage doit être installé que le "côté d'accès" est simplement accessible (dans la plupart des situations, le "côté d'accès" est tourné vers l'extérieur). Le capteur de pesage est installé de ce côté, la protection contre le basculement est ajusté d'ici et la plaque qui assure la hauteur droite du système dès l'installation est enlevée de ce côté aussi.

Les marquages de front et du côté droit assurent que le kit de montage est installé correctement: si les marquages de la plaque de montage supérieure et de la plaque supérieure de la "cage" sont placés l'un sur l'autre, la pièce de pression est centré exactement.

## 2 Utilisation



\* Ne pas contraindre ce point

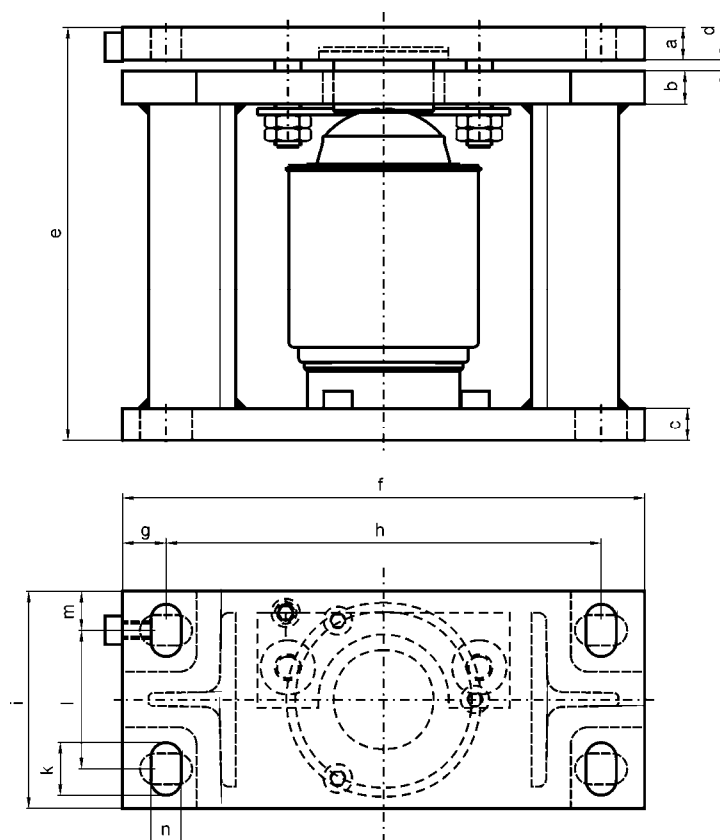
### Disposition des capteurs de pesage et des entraves

Afin de garantir la plage requise pour le mouvement du dispositif de pesage, max. 3 kits MiniFLEXLOCK peuvent être utilisés pour la contrainte d'un objet à peser. Lorsqu'on utilise un nombre plus élevé de 3 capteurs de pesage, les autres capteurs doivent être installés avec le kit de montage PR6145/00.

### 3 Caractéristiques techniques

#### 3.1 Kit de montage

	PR6001/00N PR6001/00S	PR6001/01N PR6001/01S	PR6001/02N	PR6001/03N
Capacités nominales du capteur	500 kg...10 t	20...50 t	100 t	200t, 300t
Boulons de montage				
Calibre du filet	M12	M12	M16	M20
Classe de rigidité min.	5.8	5.8	5.8	5.8
Force horizontale admissible	10 kN	10 kN	14 kN	17 kN
Charge verticale admissibles	25 t	25 t	38 t	54 t
Force admissible contre le basculement	20 kN	30 kN	40 kN	50 kN
Force admissible pour Jack-up	15 kN	-----	-----	-----
Plage de température admissible	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C
Poids net	9,7 kg	9,7 kg	28 kg	65 kg

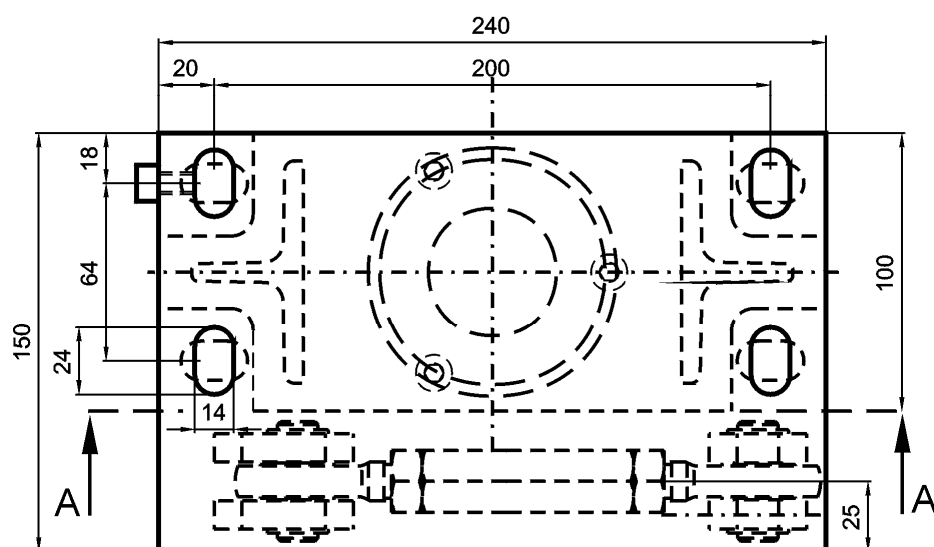
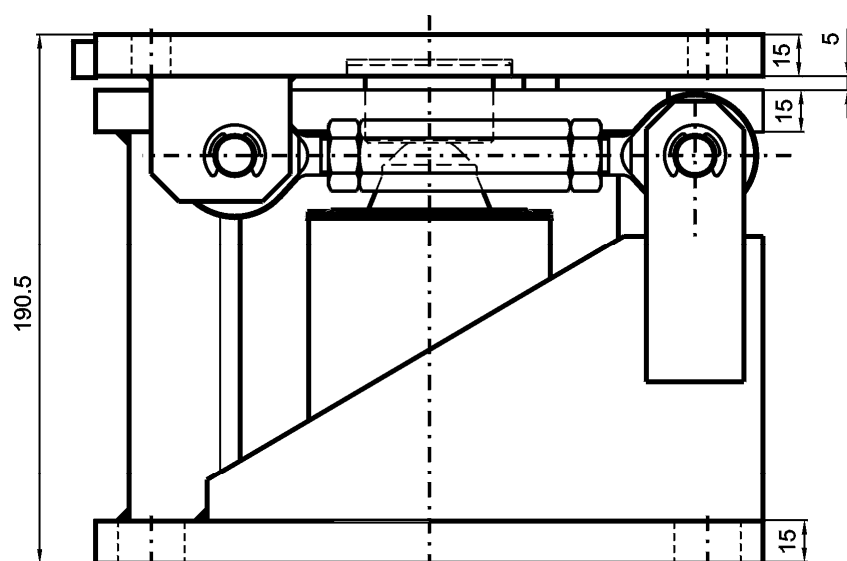


Kit de montage PR6001/00...03

Kit de montage	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	g [mm]	h [mm]	i [mm]	k [mm]	l [mm]	m [mm]	n [mm]
PR6001/00	15	15	15	5	190,5	240	20	200	100	24	64	18	14
PR6001/01	15	15	15	5	190,5	240	20	200	100	24	64	18	14
PR6001/02	30	20	30	8	290	300	23	254	130	32	84	23	18
PR6001/03	40	20	40	10	385	370	30	310	180	40	120	30	22

### 3.2 MaxiFLEXLOCK PR6001/10, 11 – 25 kN

	PR6001/10N PR6001/10S	PR6001/11N PR6001/11S
Capacités nominales du capteur	500 kg...10 t	20...50 t
Boulons de montage		
Calibre du filet	M12	M12
Classe de rigidité min.	5.8	5.8
Force horizontale admissible	25 kN	25 kN
Charge verticale admissibles	25 t	25 t
Force admissible contre le basculement	20 kN	30 kN
Force admissible pour Jack-up	15 kN	-----
Plage de température admissible	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C
Poids net	16,7 kg	16,7 kg

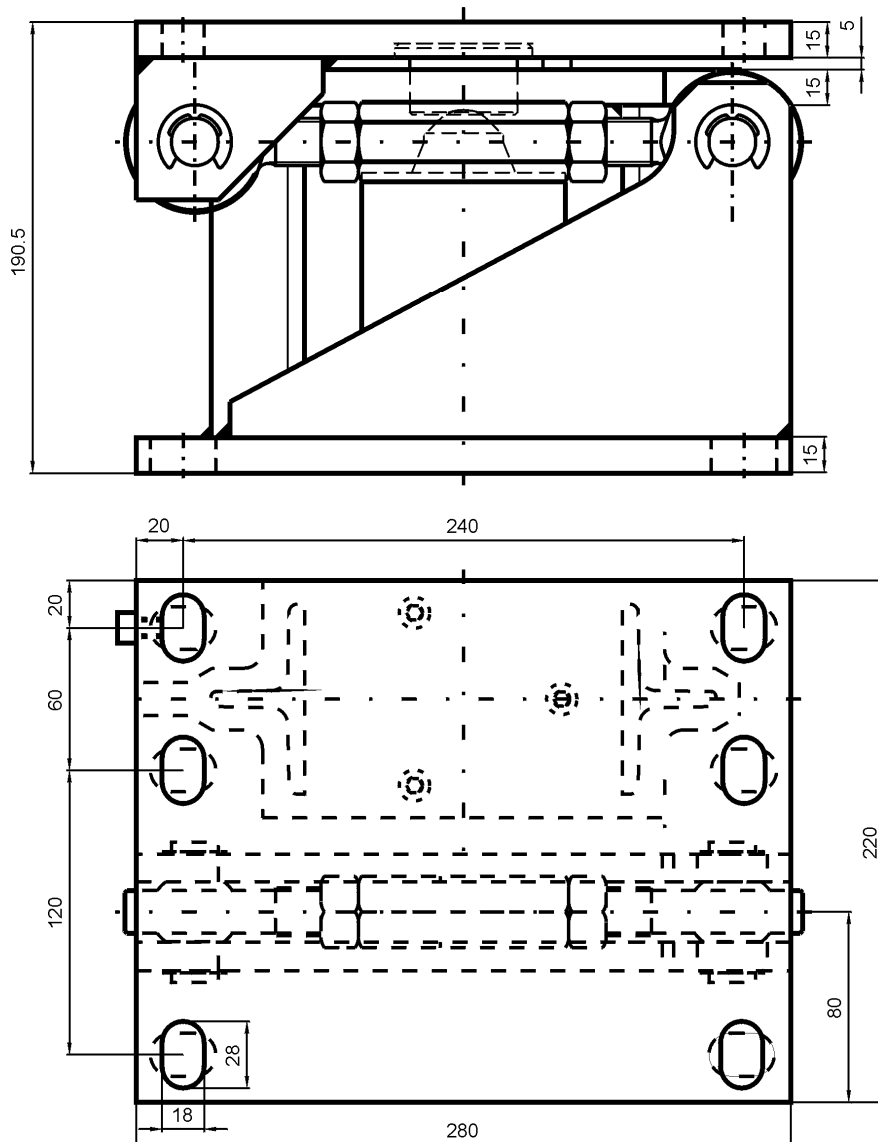


Kit de montage PR6001/10, 11



### 3.3 MaxiFLEXLOCK PR6001/20, 21 – 50 kN

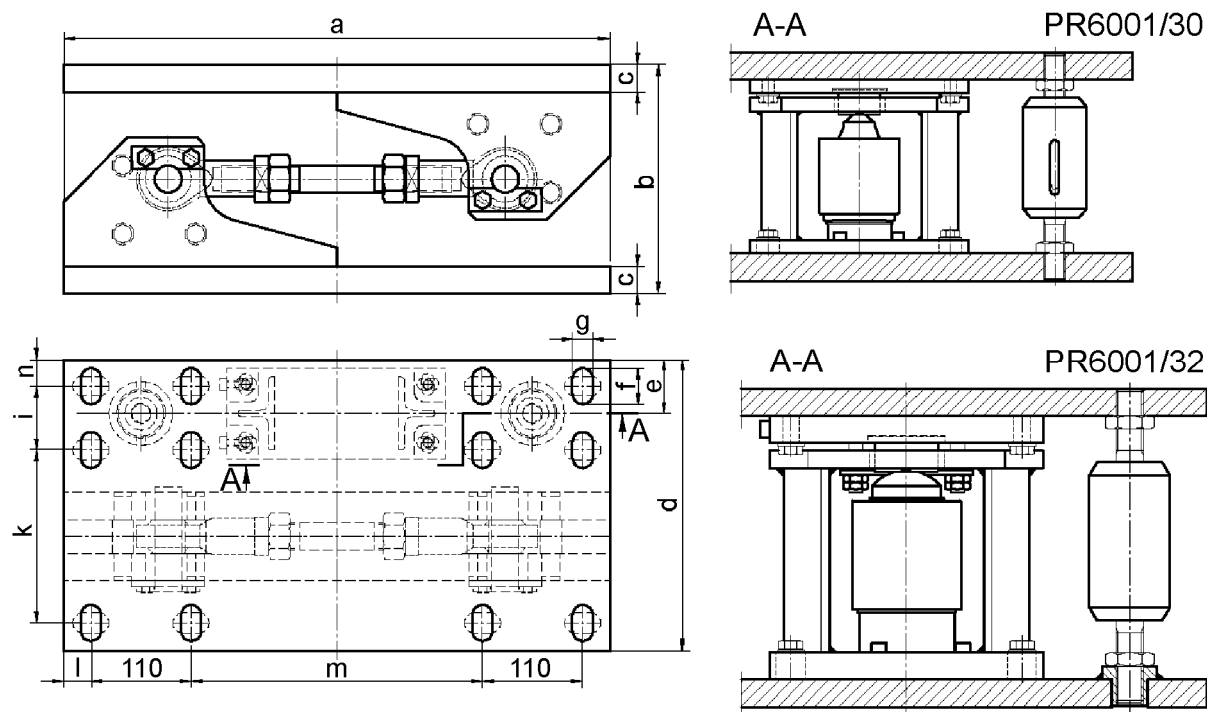
	PR6001/20N PR6001/20S	PR6001/21N PR6001/21S
Capacités nominales du capteur	500 kg...10 t	20...50 t
Boulons de montage		
Calibre du filet	M16	M16
Classe de rigidité min.	5.8	5.8
Force horizontale admissible	50 kN	50 kN
Charge verticale admissibles	25 t	25 t
Force admissible. contre le basculement	20 kN	30 kN
Force admissible pour Jack-up	15 kN	-----
Plage de température admissible	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C
Poids net	25,8 kg	25,8 kg



Kit de montage MaxiFLEXLOCK PR6001/20, 21

### 3.4 High capacity kit de montages PR6001/30...33

	PR6001/30N	PR6001/31N	PR6001/32N	PR6001/33N
Capacités nominales du capteur	500 kg...10 t	20...50 t	100 t	200 t, 300 t
Boulons de montage				
Calibre du filet	M20	M20	M20	M20
Classe de rigidité min.	5.8	5.8	5.8	5.8
Force horizontale admissible	200 kN	200 kN	200 kN	200 kN
Charge verticale admissibles	25 t	25 t	38 t	54 t
Force admissible. contre le basculement	180 kN	180kN	250kN	250kN
Force admissible pour Jack-up	15 kN	-----	-----	-----
Plage de température admissible	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C	-40 °C...+100 °C
Poids net	163 kg	163 kg	224 kg	318 kg



Kit de montage PR6001/30...33

Kit de montage	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	g [mm]	h [mm]	i [mm]	k [mm]	l [mm]	m [mm]
PR6001/30	600	250,5	30	320	60	40	22	30	70	190	30	320
PR6001/31	600	250,5	30	320	60	40	22	30	70	190	30	320
PR6001/32	660	350	30	340	78	40	22	30	95	180	30	380
PR6001/33	730	445	30	380	100	40	22	30	140	180	30	450

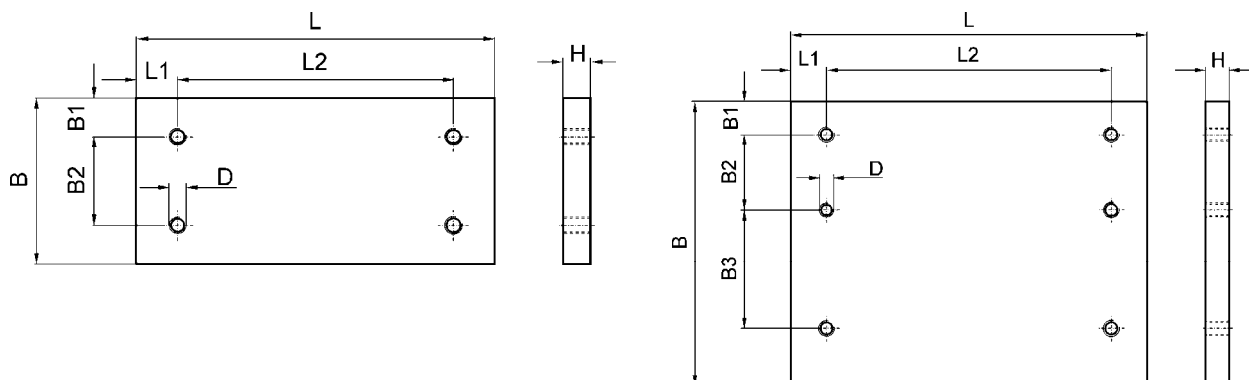
### 3.5 Plaques à souder

Plaques à souder peuvent être commandées séparément pour des kits de montage PR6001. Les kits sont composés d'une plaque supérieure, d'une plaque inférieure et des boulons et rondelles requis.

#### Plaques à souder:

PR6001/00...03,  
PR6001/10, PR6001/11

PR6001/20, PR6001/21

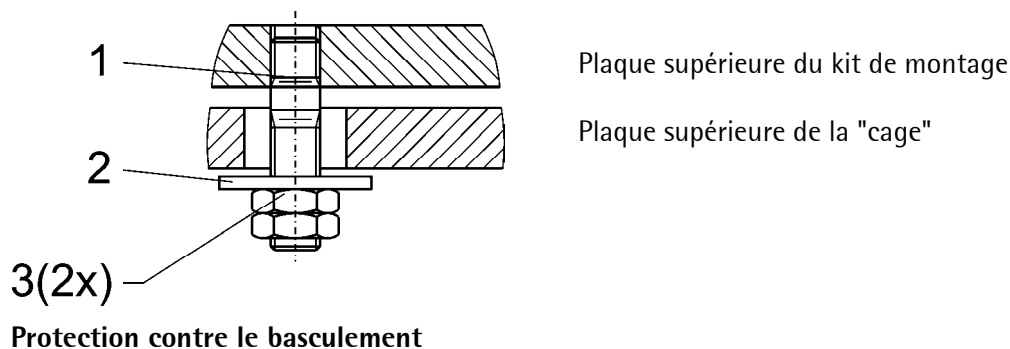


#### Plaques à souder PR6001/90N, 90S, 91N, 91S, 92N, 92S, 96N, 98N

Plaques à souder	B [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	D [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Poids [kg]
<b>PR6001/90N</b> pour PR6001/00N, 01N	120	28	64	-	M12	20	260	30	200	9,8
<b>PR6001/90S</b> pour PR6001/00S, 01S	120	28	64	-	M12	20	260	30	200	9,8
<b>PR6001/91N</b> pour PR6001/10N, 11N	170	28	64	-	M12	20	260	30	200	13,9
<b>PR6001/91S</b> pour PR6001/10S, 11S	170	28	64	-	M12	20	260	30	200	13,9
<b>PR6001/92N</b> pour PR6001/20N, 21N	240	30	60	120	M16	20	300	30	240	22,6
<b>PR6001/92S</b> pour PR6001/20S, 21S	240	30	60	120	M16	20	300	30	240	22,6
<b>PR6001/96N</b> pour PR6001/02N	150	33	84	-	M16	30	320	33	254	22,6
<b>PR6001/98N</b> pour PR6001/03N	200	40	120	-	M20	40	390	40	310	49,0

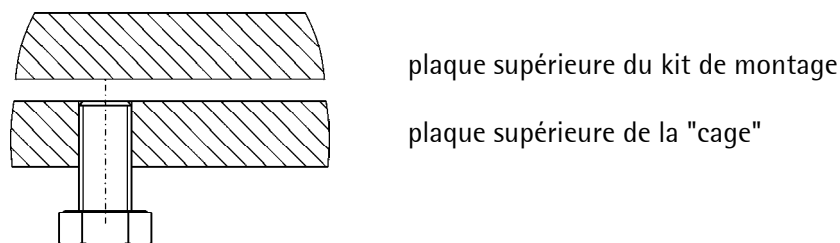
### 3.6 Protection contre le basculement

Tous les kits de montage sont équipés d'une protection interne contre le basculement; c.à.d. ce dispositif n'a pas besoin d'un trou dans le pied du silo. La protection interne est réalisée entre la plaque supérieure du kit de montage et la plaque supérieure de la "cage".



### 3.7 Jack- up (existant seulement pour des capteurs avec une capacité nominale ne pas dépassant 10 t)

Seulement les kits de montage pour des capteurs avec une capacité nominale entre 500 kg et 10 t sont équipés d'un dispositif pour installation et démontage facile du capteur ("jack-up"). Ce dispositif est installé entre la plaque supérieure du kit de montage et la plaque supérieure de la "cage". Ce dispositif assure que le silo vide peut être levé facilement.



Dispositif pour installation et démontage facile du capteur (Jack-up)



Attention !

Démontez la protection contre le basculement avant d'utiliser le "jack-up"!

## 4 Installation

Il est recommandé d'utiliser des boulons de montage avec une classe de rigidité min. 8.8 ou A2 70. Il est nécessaire d'insérer une rondelle entre la tête du boulon et la plaque du kit de montage. Les data des boulons de montage droits ainsi que le couple de torsion peuvent être trouvés dans le tableau suivant.

Kit de montage	Boulon	Rondelle	Couple de torsion
PR6001/00N, PR6001/01N, PR6001/10N, PR6001/11N	M12	13×24×2,5	85 Nm
PR6001/00S, PR6001/01S, PR6001/10S, PR6001/11S	M12	13×24×2,5	60 Nm
PR6001/02N, PR6001/20N, PR6001/21N	M16	17×30×3	210 Nm
PR6001/20S, PR6001/21S	M16	17×30×3	150 Nm
PR6001/03N, PR6001/30N, PR6001/31N, PR6001/32N, PR6001/33N	M20	21×37×4	425 Nm

- Placez le kit de montage sur la fondation.
- Serrez les boulons un peu.
- Placez le silo sur le kit de montage.
- Ajustez la position du kit de montage de sorte que les marquages sont l'un sur l'autre (de front et à côté droit).
- Serrez le kit de montage (les plaques supérieur et inférieur) avec le couple de torsion recommandé.
- Desserrez la protection contre le basculement.
- Desserrez le boulon dans la plaque inférieure (à la position où le capteur est inséré) avec la clé pour boulons à six pans creux (cette clé est livrée avec le kit de montage).
- Enlevez le silo un peu.
- Insérez le capteur de pesage et placez-le debout.
- Serrez le boulon à six pans creux de nouveau.
- Démontez la plaque d'installation (entre la plaque supérieure du kit de montage et la plaque supérieur de la "cage").
- Placez le silo sur the kit de montage.
- Vérifiez si les marquages du plaque de montage supérieur et du plaque supérieur de la "cage" sont placés l'un sur l'autre.
- Installez la rondelle ou la plaque et la goupille fileté de la protection contre le basculement.
- Ajustez l'écrou de sorte qu'il reste une fissure de 2mm max.
- Bloquer l'écrou par contre-écrou.
- Installez la tresse de masse souple.

## 5 Contrôle après l'installation

Vérifiez après l'installation :

- Si les plaques de montages sont parallèles.
- Si le capteur de pesage est placé debout.
- Que les marquages du plaque de montage supérieur et du plaque supérieur de la "cage" sont placés l'un sur l'autre pour que la pièce de pression soit centré exactement.

## 6 Pièces de rechange et accessoires

Pos.	Description	Charges nominales	Référence
1	Pièce de pression pour PR6201/52... PR6201/14,.../24L (acier inoxydable)	0,5...10 t	5312 693 98096
2	Pièce de pression pour PR6201/24D1, .. /C3...PR6201/54 (acier inoxydable)	20...50 t	5312 693 98097
3	Pièce de pression pour PR6201/15, acier à haute résistance	100 t	5312 693 98098
4	Pièce de pression pour PR6201/25, acier à haute résistance	200 t, 300 t	5312 693 98099
5	Guide pour MaxiFLEXLOCK, 25 kN, acier à haute résistance		5312 693 98104
6	Guide pour MaxiFLEXLOCK, 25 kN, acier inoxydable		5312 693 98101
7	Guide pour MaxiFLEXLOCK, 50 kN, acier à haute résistance		5312 693 98105
8	Guide pour MaxiFLEXLOCK, 50 kN, acier inoxydable		5312 693 98102
9	Guide pour MaxiFLEXLOCK, 200 kN, acier à haute résistance		5312 693 98103
10	PR6001/90N, plaques à souder pour PR6001/00N, PR6001/01N	0,5...50 t	9405 360 00901
11	PR6001/90S, plaques à souder pour PR6001/00S, PR6001/01S	0,5...50 t	9405 360 00902
12	PR6001/91N, plaques à souder pour PR6001/10N, PR6001/11N	0,5...50 t	9405 360 00911
13	PR6001/91S, plaques à souder pour PR6001/10S, PR6001/11S	0,5...50 t	9405 360 00912
14	PR6001/92N, plaques à souder pour PR6001/20N, PR6001/21N	0,5...50 t	9405 360 00921
15	PR6001/92S, of plaques à souder pour PR6001/20S, PR6001/21S	0,5...50 t	9405 360 00922
18	PR6001/96N, plaques à souder pour PR6001/02N	100 t	9405 360 00961
19	PR6001/98N, plaques à souder pour PR6001/03N	200 t, 300 t	9405 360 00981
20	Tresse de masse souple 10 mm <sup>2</sup> , 250 mm long (pour M8)	0,5...50 t	5322 321 23321
21	Tresse de masse souple 16 mm <sup>2</sup> , 400 mm long	100...300 t	5322 310 30581



Sartorius Mechatronics T&H GmbH  
Meiendorfer Straße 205  
22145 Hamburg, Germany  
Tel +49.40.67960.303  
Fax: +49.40.67960.383  
[www.sartorius-mechatronics.com](http://www.sartorius-mechatronics.com)