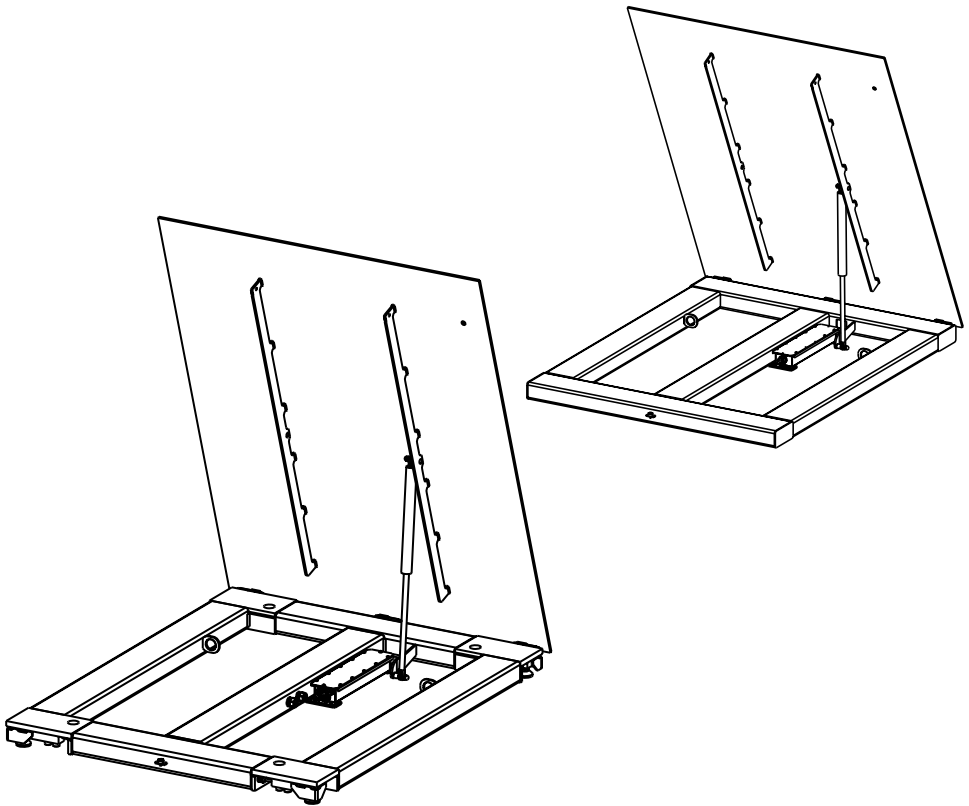


**Bedienungsanleitung  
Installationsanleitung**

**METTLER TOLEDO**

**METTLER TOLEDO MultiRange  
Wägebrücken PFA579(x)lift / PFA779lift**



[www.mt.com/support](http://www.mt.com/support)



# Inhalt

<b>1.</b>	<b>Allgemeines</b> .....	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Vorbereitung</b> .....	<b>7</b>
3.1	Wahl des Aufstellorts.....	7
3.2	Auspacken.....	7
<b>4.</b>	<b>Potenzialausgleich (für Kategorie 2/3)</b> .....	<b>8</b>
<b>5.</b>	<b>Sicherheitstechnische Kennwerte</b> .....	<b>9</b>
5.1	Zündschutzart .....	9
5.2	Sicherheitstechnische Kennwerte Terminal .....	9
<b>6.</b>	<b>Wägebrücke öffnen und schließen</b> .....	<b>10</b>
6.1	Wägebrücke öffnen .....	10
6.2	Wägebrücke schließen .....	11
<b>7.</b>	<b>Transport</b> .....	<b>12</b>
<b>8.</b>	<b>Aufstellen</b> .....	<b>12</b>
8.1	Überfluraufstellung ohne Rampe und ohne Bodenfixierung.....	12
8.2	Überfluraufstellung mit Installationsrahmen.....	13
8.3	Überfluraufstellung mit Eckplatten .....	13
8.4	Überfluraufstellung mit Auffahrrampe.....	14
8.5	Grubeninstallation.....	16
<b>9.</b>	<b>Wägebrücke ausrichten und Kabel verlegen</b> .....	<b>16</b>
<b>10.</b>	<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>17</b>
<b>11.</b>	<b>Betriebsgrenzen</b> .....	<b>18</b>
<b>12.</b>	<b>Planung von Aufbauten</b> .....	<b>19</b>
<b>13.</b>	<b>Waagenkonfiguration</b> .....	<b>20</b>
<b>14.</b>	<b>Maßzeichnungen</b> .....	<b>21</b>
14.1	Abmessungen .....	21
14.2	Befestigungsmöglichkeiten .....	23
<b>15.</b>	<b>Reinigung der Wägebrücke</b> .....	<b>26</b>
15.1	Äußere Reinigung (Wägebrücke geschlossen) .....	26
15.2	Innere Reinigung (Wägebrücke geöffnet) .....	27
15.3	Nachbehandlung .....	27
<b>16.</b>	<b>Standardzubehör</b> .....	<b>28</b>
<b>17.</b>	<b>Entsorgung</b> .....	<b>31</b>

# 1. Allgemeines

Diese Bedienungs- und Installationsanleitung enthält alle Angaben zu Aufstellung, Inbetriebnahme und Bedienung folgender Wägebrücken:

- **PFA579lift / PFA779lift** in rostfreier Ausführung  
zugelassen für den Einsatz im sicheren Bereich und in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 2/22
- **PFA579xlift** in rostfreier Ausführung  
zugelassen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1/21

Die Wägebrücken sind mit analoger Waagenschnittstelle oder digitaler IDNet-Waagenschnittstelle erhältlich.

Angaben zu Wartung, Störungsbehebung und Reparatur sind im Service Manual ME-22020365 enthalten.

## 2. Sicherheitshinweise



Bei Einsatz der Wägebrücken in explosionsgefährdeten Bereichen besteht ein erhöhtes Schadensrisiko! Für den Einsatz in solchen Bereichen gilt eine besondere Sorgfaltspflicht. Die Verhaltensregeln richten sich nach dem von METTLER TOLEDO festgelegten Konzept der "Sicheren Distribution".

### Kompetenzen

- ▲ Die Wägebrücken dürfen nur vom autorisierten METTLER TOLEDO Service installiert, gewartet und repariert werden.

### Ex-Zulassung

- ▲ Untersagt sind jegliche Veränderungen am Gerät, Reparaturen an Baugruppen und der Einsatz von Wägezellen oder Systemmodulen, die nicht den Spezifikationen entsprechen. Sie gefährden die Sicherheit des Systems, führen zum Verlust der Ex-Zulassung und schließen Gewährleistungs- und Produkthaftungsansprüche aus.
- ▲ Die Sicherheit des Wägesystems ist nur dann gewährleistet, wenn das Wägesystem so bedient, errichtet und gewartet wird, wie in der jeweiligen Anleitung beschrieben.
- ▲ Zusätzlich beachten:
  - die Anleitungen zu den Systemmodulen und Wägezellen
  - die landesspezifischen Vorschriften und Normen
  - die landesspezifische Verordnung über elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen
  - alle sicherheitstechnischen Weisungen der Betreiberfirma
- ▲ Vor der Erstinbetriebnahme und nach Servicearbeiten sowie mindestens alle 3 Jahre das explosionsgeschützte Wägesystem auf sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand prüfen.
- ▲ Im Ersatzteillfall Messzellen O745A dauerhaft für den jeweiligen Einsatzort (Kategorie 2GD oder Kategorie 3GD) kennzeichnen.

### Betrieb

- ▲ Elektrostatische Aufladung vermeiden. Deshalb bei der Bedienung und bei Servicearbeiten im explosionsgefährdeten Bereich geeignete Arbeitskleidung tragen.
- ▲ Keine Schutzhüllen für die Geräte verwenden.
- ▲ Beschädigungen an den Systemkomponenten vermeiden.

## **Errichtung**

- ▲ Das Wägesystem in explosionsgefährdeten Bereichen nur errichten und warten:
  - wenn die eigensicheren Kennwerte und die Zonenzulassung der einzelnen Komponenten zueinander passen
  - wenn der Betreiber einen Erlaubnisschein ("Funkschein" oder "Feuerschein") ausgestellt hat
  - wenn der Bereich sicher gemacht wurde und der Sicherheitsverantwortliche des Betreibers bestätigt, dass keine Gefahr besteht
  - wenn entsprechende Werkzeuge und, falls erforderlich, Schutzkleidung vorhanden sind (Gefahr elektrostatischer Aufladung)
- ▲ Die Zulassungspapiere (Zertifikate, Herstellerklärungen) müssen vorhanden sein.
- ▲ Kabel vor Beschädigungen geschützt verlegen.
- ▲ Kabel nur über die passende Verschraubung in die Gehäuse der Systemmodule einführen und auf korrekten Sitz der Dichtungen achten.

## **Zusätzliche Anforderungen für Kategorie 3 (Zonen 2/22)**

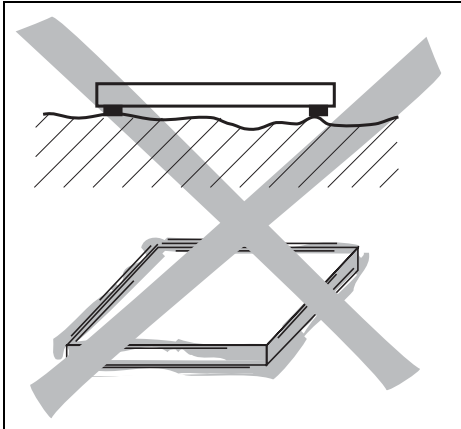
- ▲ Die explosionsgeschützten Wägebrücken **PFA579lift** / **PFA779lift** dürfen in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 2 und 22 nur in Verbindung mit Wägeterminals betrieben werden, die über eine entsprechende Zulassung und Schnittstellenspezifikation verfügen.
- ▲ Das Anschlusskabel darf nicht unter Spannung vom Wägeterminal getrennt werden.
- ▲ Die Rändelmutter des IDNet-Anschlusskabels mit 10 Nm anziehen.

## **Pflichten des Betreibers**

- ▲ Sicherstellen, dass Montage und Wartung der Wägebrücke, insbesondere der Gasdruckfedern, ausschließlich durch einen autorisierten METTLER TOLEDO Service-Techniker durchgeführt werden.
- ▲ Sicherstellen, dass nur die von METTLER TOLEDO spezifizierten Ersatzteile verwendet werden.
- ▲ Sicherstellen, dass die Wägebrücken mit klappbarer Lastplatte nur in einem Temperaturbereich von  $-10\text{ °C}$  bis  $+40\text{ °C}$  betrieben werden. Andernfalls ist die Sicherheit der Gasdruckfedern nicht gewährleistet.
- ▲ Sicherstellen, dass das Personal vor Arbeiten an den Wägebrücken mit klappbarer Lastplatte eingewiesen ist und diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden hat.

## 3. Vorbereitung

### 3.1 Wahl des Aufstellorts



- ▲ Der Untergrund am Aufstellort muss das Gewicht der maximal belasteten Waagebrücke an den Auflagepunkten sicher tragen können. Gleichzeitig sollte er so stabil sein, dass bei Wägearbeiten keine Schwingungen auftreten. Dies ist auch beim Einbau der Waagebrücke in Förder-systeme und dergleichen zu beachten.
- ▲ Am Aufstellort sollten keine Vibrationen von benachbarten Maschinen auftreten.
- ▲ Der Untergrund muss eben sein.

### Umgebungsbedingungen

→ Waagebrücken in trockener Umgebung oder im Nassraum einsetzen.

### 3.2 Auspacken

Der Lieferumfang von Waagebrücke und Zubehör umfasst folgende Teile:

<b>Waagebrücke</b>	4 Gummi-Aufnahmeteller 1 Bedienungsanleitung 1 Schildersatz 1 Konformitätserklärung 1 Universal-Öl 1 Handgriff
<b>IDNet-Option</b>	zusätzlich: 1 Identcard
<b>Installationsrahmen</b>	4 Schraubendübel

→ Alle Teile der Verpackung entnehmen.

## **4. Potenzialausgleich**

Beim Einsatz der Wägebrücken im explosionsgefährdeten Bereich muss der Potenzialausgleich (PA) durch eine vom Betreiber autorisierte Elektrofachkraft installiert werden. Der METTLER TOLEDO Service hat hierbei nur eine überwachende und beratende Funktion.

Die PA-Klemme befindet sich am Anschlusskasten der Wägebrücke.

- PA aller Geräte (Wägebrücke, Bedienterminal) gemäß den länderspezifischen Vorschriften und Normen anschließen. Dabei sicherstellen, dass
  - alle Gerätegehäuse über die PA-Klemmen auf gleichem Potenzial liegen,
  - über die Abschirmung der Kabel für eigensichere Stromkreise kein Ausgleichsstrom fließt,
  - der Sternpunkt für den Potenzialausgleich möglichst nahe beim Wägesystem liegt.



## 5. Sicherheitstechnische Kennwerte

### 5.1 Zündschutzart

	Kategorie 3	Kategorie 2
<b>Wägezellen</b>	<b>Wägezelle 0745A</b> II 3G Ex nA II T4 II 3G Ex nL IIC T4 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$ II 3D Ex tD A22 IP6X T 100 °C KEMA 03 ATEX 1070	<b>Wägezelle 0745A</b> II 2G Ex ia IIC T4 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$ II 2D Ex tD A21 IP68X T 100 °C KEMA 03 ATEX 1069
<b>Analoge Waagenschnittstelle</b>	<b>Systemlösung Analog Ex2</b> II 3G Ex nA II T4 $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$ II 3D Ex tD A22 IP65 T 75 °C BVS 08 ATEX E 063	<b>Analog Ex1</b> II 2G Ex ia IIC T4 $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$ II 2D Ex tD A21 IP68 T 75 °C BVS 04 ATEX E221
	<b>Systemkomponente Analog Ex2</b> II 3G Ex nA II T4 $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$ II 3D Ex tD A22 IP68 T 75 °C BVS 08 ATEX E 063	
<b>Digitale Waagenschnittstelle (IDNet)</b>	<b>Systemlösung Typ Point</b> II 3G Ex nA II T4 $-10\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$ II 3D Ex tD A22 IP67 T 75 °C BVS 06 ATEX 098	<b>Point Ex</b> II 2G Ex ia IIC T4 Gb $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$ II 2D Ex tb IIIC IP67 T 75 °C Db BVS 03 ATEX E 432

### 5.2 Sicherheitstechnische Kennwerte Terminal

Die folgenden sicherheitstechnischen Kennwerte müssen durch das angeschlossene Wägeterminal sichergestellt sein:

- Digitale Waagenschnittstelle (IDNet, Kategorie 3)
 

Versorgungsstromkreis	$U_{\max} \leq 20\text{ VDC}$	
Schnittstellenstromkreis	$U_{\max,a} \leq 27\text{ VDC}$	$I_{\max,a} \leq 30\text{ mA}$
- Analoge Waagenschnittstelle (Kategorie 3)
 

Versorgungsstromkreis	$U_{i\max} \leq 20\text{ VDC}$	$U_o = U_i$
	$P_{i\max} \leq 20\text{ W}$	$P_o = P_i$

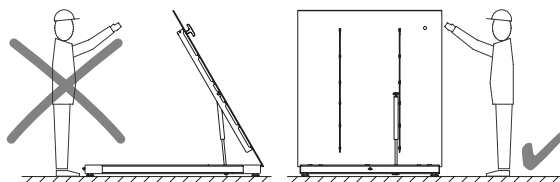
## 6. Wägebrücke öffnen und schließen



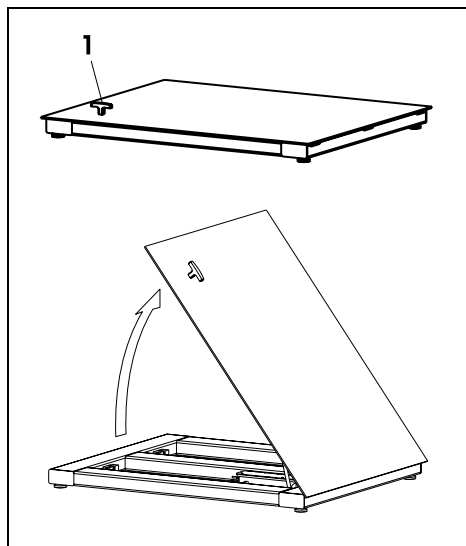
### WARNUNG

Quetschgefahr

- ▲ Nur eingewiesenes Personal darf die Wägebrücken mit klappbarer Lastplatte öffnen/schließen.
- ▲ Sicherstellen, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich vor oder unter der aufgeklappten Lastplatte befinden.
- ▲ Bedienung nur von der rechten Seite.

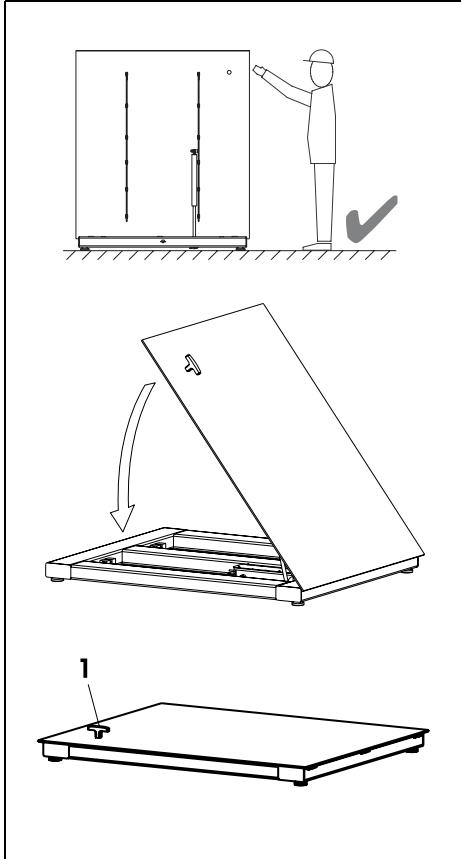


### 6.1 Wägebrücke öffnen



1. Wägegut oder Aufbauten von der Lastplatte entfernen.
2. Blindstopfen herausdrehen.
3. Handgriff (1) im Uhrzeigersinn in die Lastplatte bis zum Anschlag eindrehen.
4. Position neben der Wägebrücke einnehmen.
5. Lastplatte mit dem Handgriff nach oben ziehen.

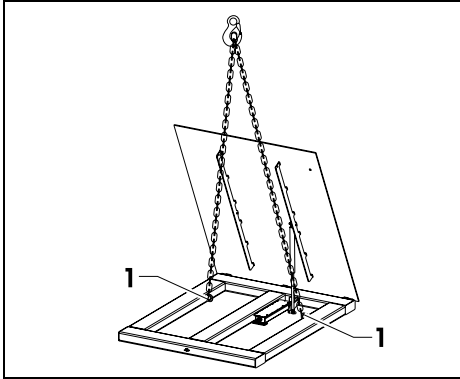
## 6.2 Wägebrücke schließen



1. Position neben der Wägebrücke einnehmen.
2. Lastplatte am Handgriff nach unten drücken.
3. Sicherstellen, dass die Lastplatte einrastet und eben auf dem Lastrahmen aufliegt.
4. Handgriff (1) im Gegenurzeigersinn herausdrehen.
5. Blindstopfen in die Lastplatte schrauben.

## 7. Transport

### Wägebrücke an den Aufstellort transportieren



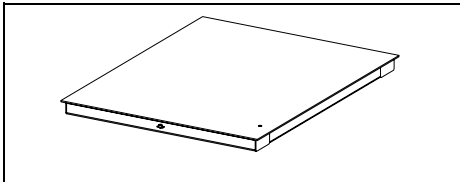
1. Wägebrücke öffnen, siehe Abschnitt 6.1.
2. Geeignete Kette oder Bandschlinge an den Ringen (1) befestigen.
3. Wägebrücke mit einem geeigneten Kran oder Gabelstapler am Aufstellort abstellen.

## 8. Aufstellen

### Hinweis

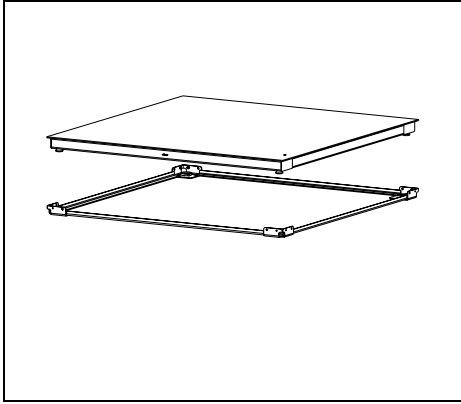
Wegen der integrierten Libelle können die Wägebrücken auch ohne Bodenfixierung im eichpflichtigen Verkehr (OIML) eingesetzt werden.

### 8.1 Überfluraufstellung ohne Rampe und ohne Bodenfixierung



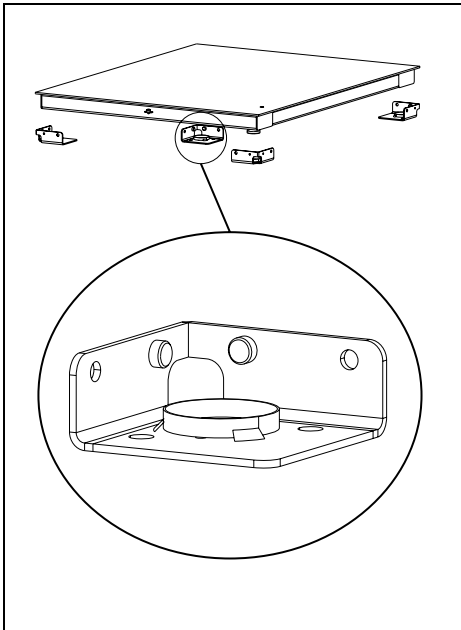
1. Wägebrücke an einem geeigneten Ort mit ebenem Untergrund aufstellen.
2. Rutschhemmende Gummi-Aufnahmeteller an den Stellfüßen anbringen.
3. Wägebrücke nach Libelle nivellieren.

## 8.2 Überfluraufstellung mit Installationsrahmen



1. Installationsrahmen an einem geeigneten Ort mit ebenem Untergrund aufstellen.
2. Bohrposition für den Installationsrahmen kennzeichnen.
3. Dübellöcher bohren. Dabei Schmutzpartikel absaugen.
4. Installationsrahmen am Boden verschrauben.
5. Wägebrücke in den Installationsrahmen einsetzen.

## 8.3 Überfluraufstellung mit Eckplatten

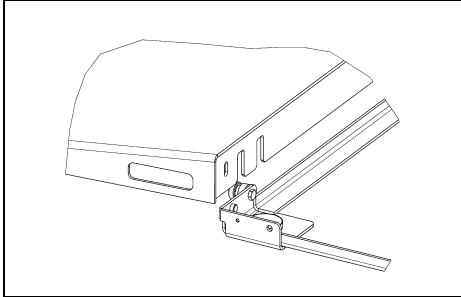


1. Eckplatten an einem geeigneten Ort mit ebenem Untergrund aufstellen.
2. Wägebrücke in die Eckplatten hineinsetzen.
3. Position der Eckplatten ausrichten. Dazu den Spalt zwischen Eckenplatte und Lastrahmen überprüfen. Die Stellfüße dürfen nicht verspannt sein.
4. Position der Eckplatten kennzeichnen und Wägebrücke aus den Eckplatten herausheben.
5. Bohrpositionen für die Eckplatten kennzeichnen und Dübellöcher bohren. Schmutzpartikel absaugen.
6. Eckplatten mit Dübeln am Boden befestigen.
7. Wägebrücke in die Eckplatten einsetzen.

## 8.4 Überfluraufstellung mit Auffahrrampe

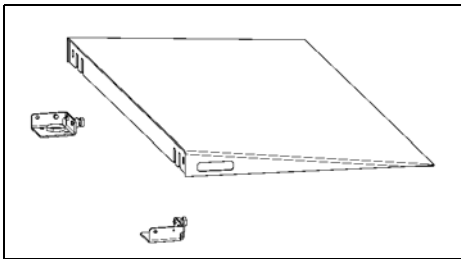
Für die Überfluraufstellung mit Auffahrrampe gibt es die folgenden Möglichkeiten:

- Installation mit Installationsrahmen
- Installation mit Eckplatten
- Installation mit Fixierwinkeln



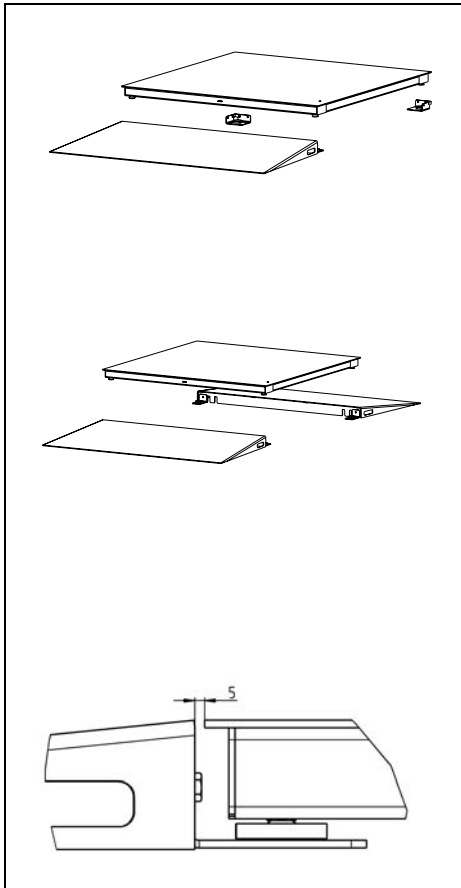
### Installation mit Installationsrahmen

1. Einhängebolzen in den Installationsrahmen einschrauben.
2. Auffahrrampe am Installationsrahmen einhängen.



### Installation mit Eckplatten

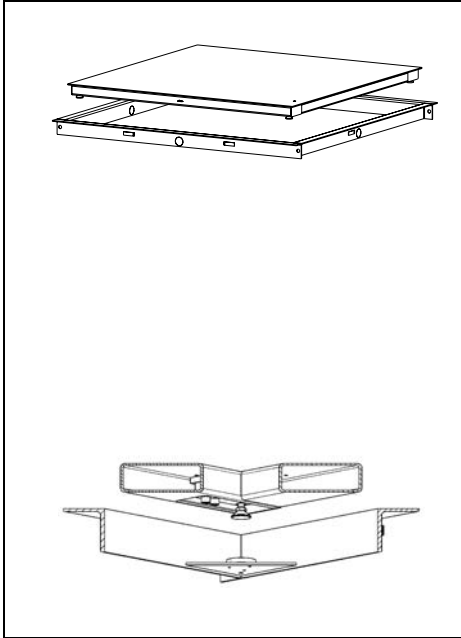
1. Einhängebolzen in die Eckplatten einschrauben.
2. Wägebrücke mit Eckplatten montieren, siehe Abschnitt 6.2.
3. Auffahrrampe an den Eckplatten einhängen.



### Installation mit Fixierwinkeln

1. Auffahrrampe mit den mitgelieferten Fixierwinkeln verbinden.
2. 1 Auffahrrampe und 1 Eckplattenset (2 Stück) oder 2 Auffahrrampen an einem geeigneten Ort mit ebenem Untergrund aufstellen.
3. Wägebrücke hineinstellen.
4. Position der Auffahrrampe(n) und ggf. der Eckplatten ausrichten. Dazu den Spalt zwischen Auffahrrampe bzw. Eckenplatte und Lastrahmen überprüfen. Die Stellfüße dürfen nicht verspannt sein.
5. Wägebrücke wieder herausheben. Dabei dürfen Auffahrrampe(n) und Eckplatten nicht bewegt werden.
6. Bohrpositionen für Auffahrrampe(n) und ggf. Eckplatten kennzeichnen.
7. Dübellöcher bohren. Dabei Schutzpartikel absaugen.
8. Auffahrrampe(n) und ggf. Eckplatten mit Schwerlastdübeln am Boden befestigen.
9. Wägebrücke wieder einsetzen.

## 8.5 Grubeninstallation



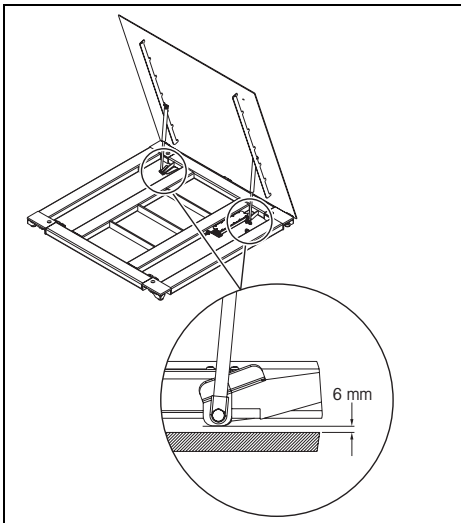
Mit dem Quick Pit PFA werden sämtliche Montage- und Installationshilfsmittel sowie eine ausführliche Dokumentation für die fachgerechte Herstellung der Grube mitgeliefert.

1. Libelle abmontieren.
2. Wägebrücke in den Quick Pit PFA einsetzen.
3. Verbindungskabel zum Terminal durch die Bohrung im Quick Pit PFA und das Leerrohr durchführen.

### Hinweis

Wenn eine alte DN...sk durch eine PFA579(x)liff oder PFA779liff ersetzt werden soll, kann der alte Grubenrahmen beibehalten werden. Zur Montage der PFA579(x)liff oder PFA779liff wird dann der Installationsrahmen PFA benötigt.

## 9. Wägebrücke ausrichten und Kabel verlegen



1. Wägebrücke mit den höhenverstellbaren Stellfüßen mit Hilfe der integrierten Libelle horizontal ausrichten.
2. Verbindungskabel zum Terminal so verlegen, dass es vor Beschädigungen geschützt ist.
3. Bodenfreiheit von mindestens 6 mm im angegebenen Bereich sicherstellen. Ggf. mit Hilfe der Stellfüße die geforderte Höhe einstellen.



## 10. Inbetriebnahme

### Wägebrücken mit analoger Waagenschnittstelle

Klemme	Farbe	
	PFA579liff PFA779liff	PFA579xliff
EXC+	grau	grau
SEN+	gelb	gelb
SIG+	weiß	weiß
SIG-	braun	braun
SEN-	grün	grün
EXC-	blau	rosa

Wägebrücken mit analoger Waagenschnittstelle können an Wägeterminals mit integriertem A/D-Wandler angeschlossen werden.

Beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen sicherstellen, dass ex-taugliche Kabelverschraubungen verwendet werden.

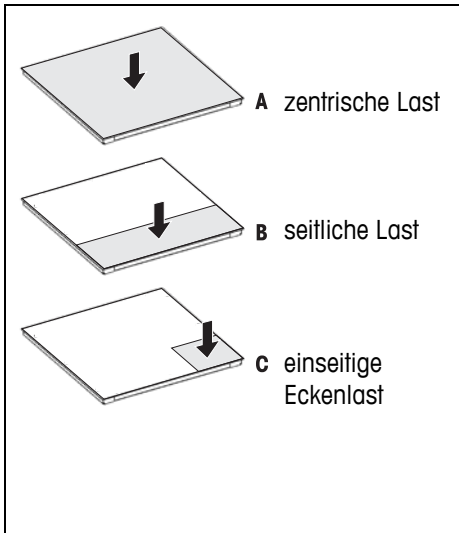
1. Wägebrücke nach der nebenstehenden Tabelle am Wägeterminal anschließen.
2. Anschlusskabel so verlegen, dass es nicht beschädigt werden kann.

### Wägebrücken mit IDNet-Schnittstelle

Wägebrücken mit IDNet-Schnittstelle sind an alle Wägeterminals mit IDNet-Schnittstelle anschließbar.

→ Anschlusskabel so verlegen, dass es nicht beschädigt werden kann.

## 11. Betriebsgrenzen

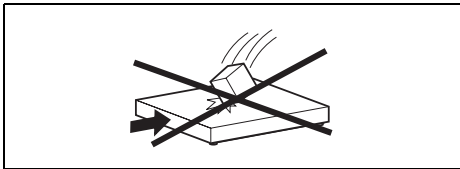


Die Wägebrücken sind äußerst robust konstruiert. Die Belastungsgrenzen laut nachfolgender Tabelle dürfen jedoch nicht überschritten werden.

Die statische Tragfähigkeit (= maximal zulässige Belastung) ist abhängig von der Art der Lastaufnahme.

### Maximal zulässige Belastung in kg

	A	B	C
<b>PFAx79... 300</b>	1500	900	450
<b>PFAx79... 600</b>	3500	2300	1150
<b>PFAx79-DS/D/E/ES/FL/ FM 1500/3000</b>	4500	3000	1500



→ Fallende Lasten, Schockbelastungen sowie seitliche Stöße vermeiden.



→ Schleif- und Abriebprozesse vermeiden.

### Betrieb mit Auffahrampen/Grubenrahmen

- Die Lastplatte der Wägebrücke ist aktiver Wägeteil, die Auffahrampen/Grubenrahmen sind passiv. D. h. beim Wägevorgang müssen alle Räder der Förderfahrzeuge auf der Lastplatte stehen.
- Der Luftspalt zwischen der Lastplatte und den Auffahrampen/Grubenrahmen muss frei sein. Besonders beim Wägen von körnigem bzw. kleinstückigem Wägegut sollte der Spalt deshalb regelmäßig kontrolliert und freigehalten werden.

## 12. Planung von Aufbauten

Bei der Planung von Aufbauten Folgendes beachten:

- Bewegte oder rotierende Teile auf der Wägebrücke müssen so ausgelegt sein, dass sie das Wägergebnis nicht beeinflussen. Rotierende Teile müssen ausgewuchtet sein.
- Der Lastrahmen muss an allen Seiten frei sein, so dass auch durch herabfallende Teile oder Schmutzansammlungen keine Verbindung zwischen ihm und Installationsrahmen, Quick Pit PFA, Auffahrampen oder Eckplatten entsteht.
- Kabel oder Schläuche zwischen Wägebrücke und anderen Maschinenteilen müssen so geführt sein, dass sie keine Kräfte auf die Wägebrücke ausüben.
- Bei der Montage von Aufbauten darauf achten, dass keine Metallspäne in den Spalt zwischen DMS-Wägezelle und Lastrahmen gelangen. Spalt nach Abschluss der Montage reinigen.

### Vorlastbereich

Das Gewicht der Konstruktionsteile, die fest auf der Wägebrücke montiert sind, wird als Vorlast bezeichnet.

Wenn die Vorlast den Nullsetzbereich übersteigt, muss die Wägebrücke elektrisch kompensiert werden, damit der volle Wägebereich zur Verfügung steht.

Nullsetz- und Nullstell-Bereich müssen innerhalb der max. Vorlast liegen.



Wägebereich	Vorlast *	Vorlast bei 3 x 3000 e MR *
300 kg	400 kg	–
600 kg	1400 kg	120 kg
1500 kg	2500 kg	500 kg
3000 kg	1200 kg	–

\* Bei eichfähigen Anwendungen (OIML) muss der NUD-Faktor (**N**on **U**niform **D**istribution of the load) mit einem Eckenlastzuschlag von 20 % der Maximallast berücksichtigt werden. Ggf. den Nullsetzbereich reduzieren.

## 13. Waagenkonfiguration

Ab Werk ist die Waage mit einer Auflösung von 1 x 3000 e (Standard) konfiguriert. Optional stehen weitere Auflösungen zur Verfügung. Entsprechende Messdatenschilder sind an der Wägebrücke angebracht bzw. beigelegt.

### Mögliche Konfigurationen

Wägebrücke	Höchstlast	Standard	Optionen		
		1 x 3000 e SR	2 x 3000 e MR/MI	3 x 3000 e MR	1 x 6000 e SR
PFAX79.. DS/FL	300 kg	0,1 kg	0,05 / 0,1 kg	–	0,05 kg
	600 kg	0,2 kg	0,1 / 0,2 kg	0,05 / 0,1 / 0,2 kg	0,1 kg
	1200 kg	–	–	–	0,2 kg
	1500 kg	0,5 kg	0,2 / 0,5 kg	0,1 / 0,2 / 0,5 kg	–
PFAX79.. D/E/ES/FM	300 kg	0,1 kg	0,05 / 0,1 kg	–	0,05 kg
	600 kg	0,2 kg	0,1 / 0,2 kg	0,05 / 0,1 / 0,2 kg	0,1 kg
	1200 kg	–	–	–	0,2 kg
	1500 kg	0,5 kg	0,2 / 0,5 kg	0,1 / 0,2 / 0,5 kg	–
	3000 kg	1,0 kg	0,5 / 1,0 kg	0,2 / 0,5 / 1,0 kg	0,5 kg

SR Einbereich / Single Range

MR Mehrbereich / Multi Range

MI Mehrteilung / Multi Intervall

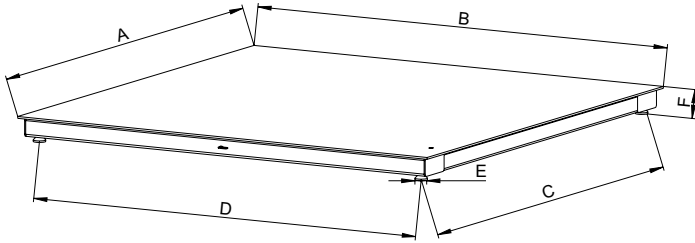
### Hinweise

- Bei Änderung der Konfiguration muss das neue Messdatenschild auf die Identcard aufgeklebt werden.
- Bei Wägebrücken mit IDNet-Schnittstelle können im Service Mode weitere nicht eichfähige Varianten konfiguriert werden, siehe Service Manual A/D-Wandler Point 22004255.

## 14. Maßzeichnungen

### 14.1 Abmessungen

#### Wägebrücken

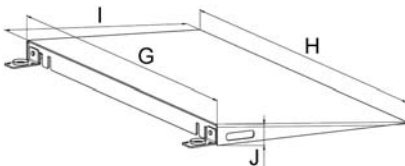


Maße in mm

	A	B	C	D	E	F*
<b>PFAx79-DS</b>	1000	1000	899	899	Ø 40	80
<b>PFAx79-D</b>	1000	1250	899	1149	Ø 40	80
<b>PFAx79-E</b>	1250	1500	1149	1399	Ø 40	80
<b>PFAx79-ES</b>	1500	1500	1399	1399	Ø 40	80
<b>PFAx79-FL</b>	800–1000	800–1000	A–101	B–101	Ø 40	80
<b>PFAx79-FM</b>	800–1500	800–1500	A–101	B–101	Ø 40	80

\* Ohne Installationsrahmen

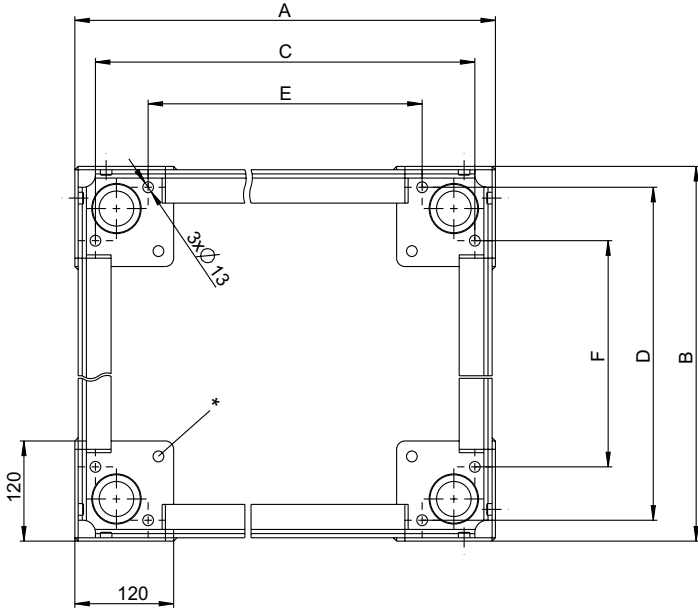
#### Auffahrampen



Maße in mm

Breite	Maß			
	G	H	I	J
<b>1000</b>	1000	1150	830	85
<b>1250</b>	1250	1400	830	85
<b>1500</b>	1500	1650	830	85
<b>bis 1000</b>	800–1000	G+150	830	85
<b>bis 1500</b>	1001–1500	G+150	830	85

## Installationsrahmen und Eckplatten



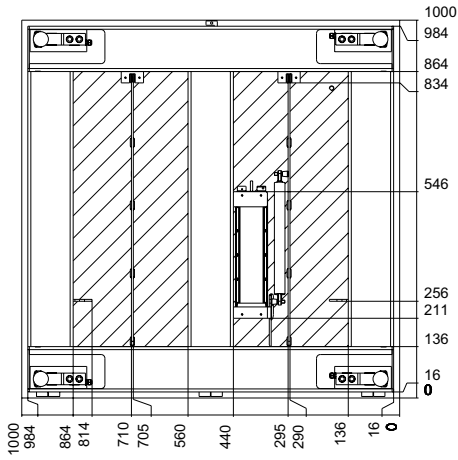
Maße in mm

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>
<b>PFA57.-DS</b>	1000	1000	950	950	820	820
<b>PFA57.-D</b>	1000	1250	950	1200	820	1070
<b>PFA57.-E</b>	1250	1500	1200	1450	1070	1320
<b>PFA57.-ES</b>	1500	1500	1450	1450	1320	1320
<b>PFA57.-FL</b>	800-1000	800-1000	A-50	B-50	A-180	B-180
<b>PFA57.-FM</b>	800-1500	800-1500	A-50	B-50	A-180	B-180

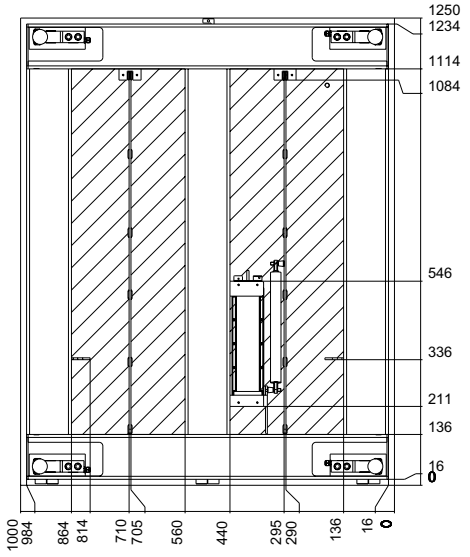
\* Aufnahmebohrung für die Befestigung an bestehendem Grubenrahmen QuickPit DN

## 14.2 Befestigungsmöglichkeiten

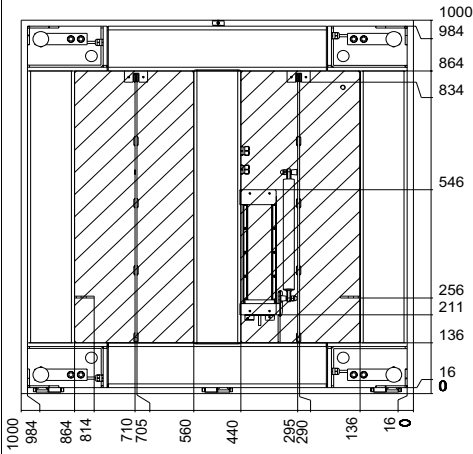
**PFA579(x)lift-DS**



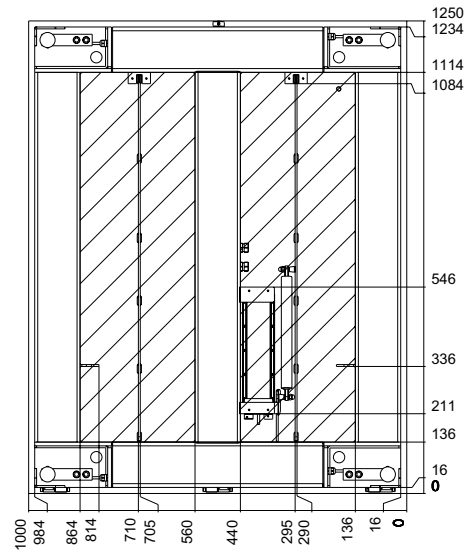
**PFA579(x)lift-D**



**PFA779lift-DS**

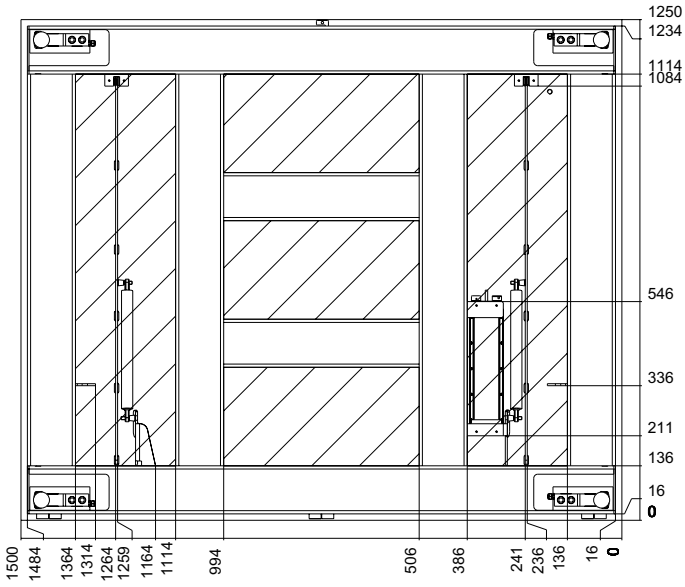


**PFA779lift-D**

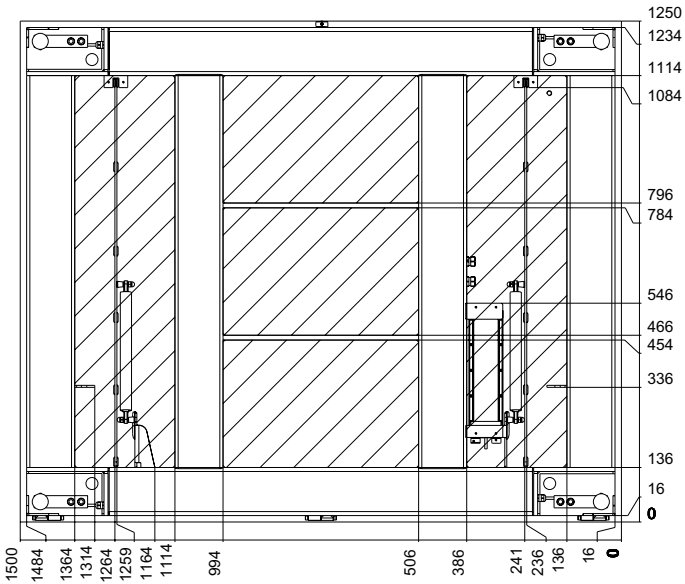


Durchbruchs-/Befestigungsmöglichkeiten sind schraffiert dargestellt.

### PFA579(x)lift-E



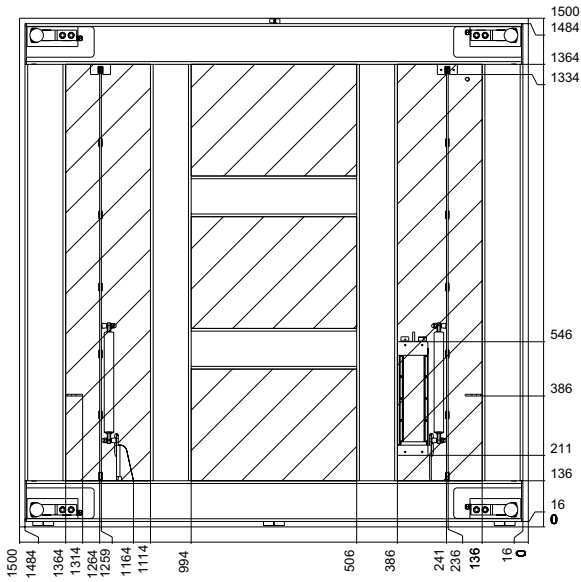
### PFA779lift-E



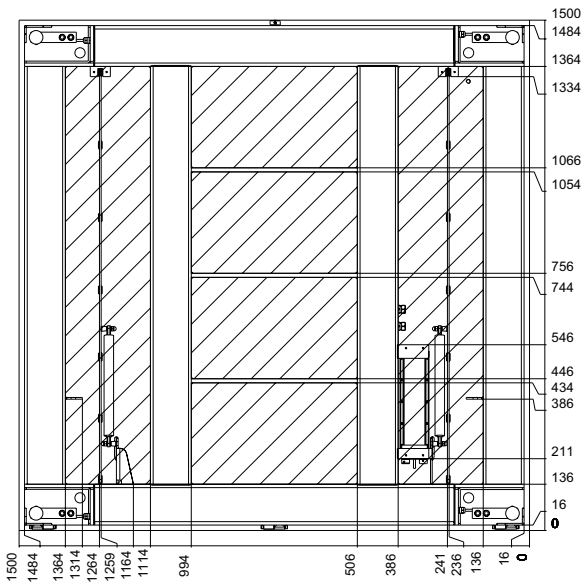
Durchbruchs-/Befestigungsmöglichkeiten sind schraffiert dargestellt.



## PFA579(x)lift-ES



## PFA779lift-ES



Durchbruchs-/Befestigungsmöglichkeiten sind schraffiert dargestellt.

## 15. Reinigung der Wägebrücke

Die Wartung der Wägebrücke beschränkt sich auf ihre regelmäßige Reinigung und das Einölen der Oberfläche. Das Vorgehen richtet sich dabei nach der Art der Oberfläche und den am Aufstellort herrschenden Umgebungsbedingungen.



### VORSICHT

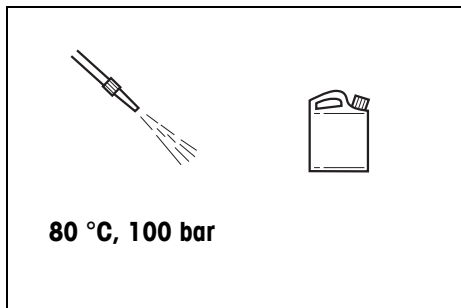
Schon geringfügige Beschädigungen, Korrosion oder Farbreste auf der Kolbenstange führen zum Ausfall der Gasdruckfeder.

- ▲ Gasdruckfedern vor Verschmutzung und Beschädigung schützen.
- ▲ Verschmutzte oder beschädigte Gasdruckfedern sofort durch den METTLER TOLEDO Service austauschen lassen.
- ▲ Nur die von METTLER TOLEDO spezifizierten Ersatzteile verwenden.

### Reinigungsmittel

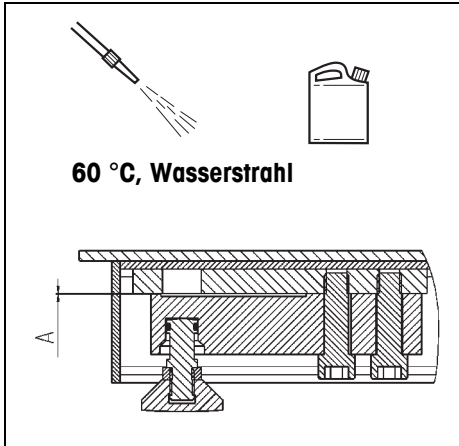
- Desinfektions- und Reinigungsmittel nur nach den Hinweisen ihrer Hersteller verwenden.
- Keine stark sauren, stark basischen oder stark chlorhaltigen Reinigungsmittel verwenden. Substanzen mit einem hohen oder niedrigen pH-Wert vermeiden, da sonst erhöhte Korrosionsgefahr besteht.

### 15.1 Äußere Reinigung (Wägebrücke geschlossen)



- Korrosionsauslösende Substanzen, Schmutz und Ablagerungen regelmäßig von der Oberfläche entfernen.
- Spalt zwischen Lastplatte und Auffahrrampe/Grubenrahmen kontrollieren und ggf. Verunreinigungen entfernen.
- Wassertemperatur bis 80 °C
- Hochdruck bis 100 bar
- Nachbehandlung siehe Abschnitt 15.3

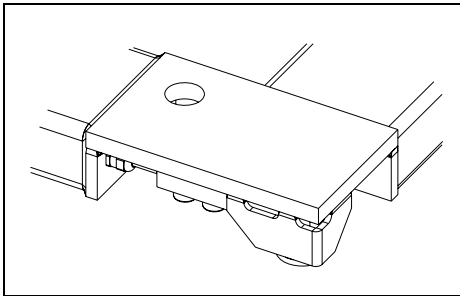
## 15.2 Innere Reinigung (Wägebrücke geöffnet)



- Wägebrücke öffnen, siehe Abschnitt 6.1.
- Korrosionsauslösende Substanzen, Schmutz und Ablagerungen regelmäßig von der Oberfläche entfernen.
- Spalt zwischen Lastplatte und Grubenrahmen kontrollieren und ggf. Verunreinigungen entfernen.
- Wassertemperatur bis 60 °C
- Wasserstrahl
- Spalt A zwischen dem Überlastschutz der Messzelle und dem Lastrahmen der Wägebrücke mit Pressluft von Schmutzpartikeln reinigen.

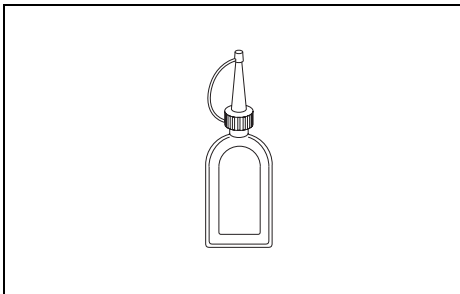
### Innere Reinigung PFA779lift

Der Lastrahmen ist komplett geschlossen. Es gibt keine verdeckten Kanten und keine potenziellen Kontaminationsherde im Innern des Lastrahmens.



- Sichtkontrolle und Reinigungsmöglichkeiten im Eckenbereich durch Reinigungslöcher
- Messzellenbereich seitlich zugänglich für zusätzliche Sichtkontrolle und Reinigung
- Nachbehandlung siehe Abschnitt 15.3

## 15.3 Nachbehandlung

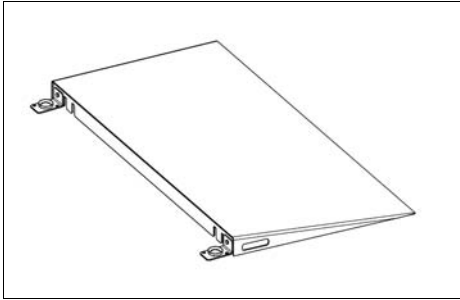


Zum Schutz der Wägebrücke vor Korrosion folgende Nachbehandlung durchführen:

- Wägebrücke nach dem Reinigungsprozess intensiv mit klarem Wasser spülen.
- Reinigungsmittel restlos entfernen.
- Wägebrücke regelmäßig von innen und außen mit dem mitgelieferten Universalöl (lebensmitteltauglich) einölen.

## 16. Standardzubehör

### Auffahrrampen

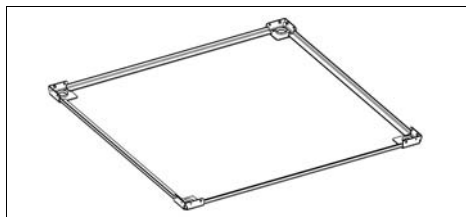


#### Bestellbeispiel Auffahrrampe

Edelstahl Breite geriffelte  
 AISI304 1250 mm Oberfläche  
 22 016 732 + 22 016 736

		<b>Basismodell: glatte Ober- fläche</b>	<b>Option: geriffelte Ober- fläche</b>	<b>Option: geschliffen</b>
<b>Edelstahl AISI304/V2A</b>	Breite 1000 mm	22 016 731	22 016 736	RA < 1µm 22 019 491
	Breite 1250 mm	22 016 732		
	Breite 1500 mm	22 016 733		
	Breite <1000 mm	22 016 734		
	Breite >1000 mm	22 016 735		
<b>Edelstahl AISI316/V4A</b>	Breite 1000 mm	22 019 481	22 019 448	RA < 1µm 22 019 491
	Breite 1250 mm	22 019 482		
	Breite 1500 mm	22 019 483		
	Breite <1000 mm	22 019 484		
	Breite >1000 mm	22 019 485		

## Installationsrahmen



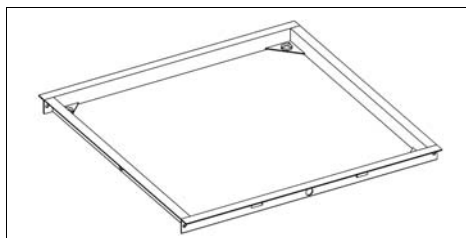
### Edelstahl AISI304/V2A

Größe DS	22 019 457
Größe D	22 019 458
Größe E	22 019 459
Größe ES	22 019 460
Größe FL	22 019 462
Größe FM	22 019 463

### Edelstahl AISI316/V4A

Größe DS	22 019 465
Größe D	22 019 466
Größe E	22 019 467
Größe ES	22 019 468
Größe FL	22 019 470
Größe FM	22 019 471

## Quick Pit PFA



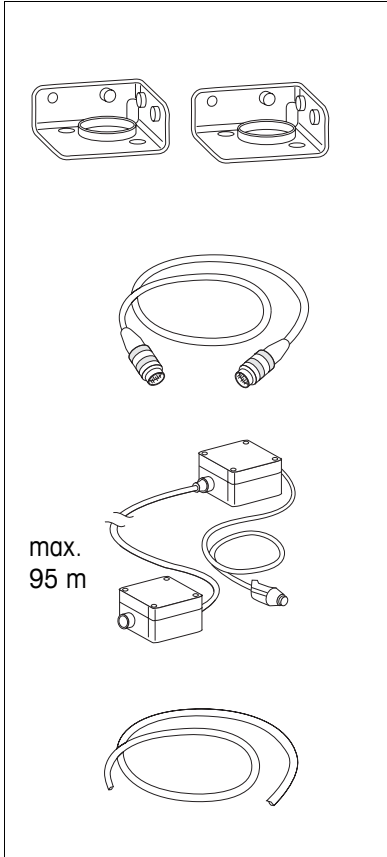
### Edelstahl AISI304/V2A, komplett montiert

Größe DS	22 016 693
Größe D	22 016 694
Größe E	22 016 695
Größe ES	22 016 696
Größe FL	22 016 698
Größe FM	22 016 699

### Edelstahl AISI316/V4A, komplett montiert

Größe DS	22 019 473
Größe D	22 019 474
Größe E	22 019 475
Größe ES	22 019 476
Größe FL	22 019 478
Größe FM	22 019 479

## Weiteres Zubehör



### Best.-Nr.

#### Eckplatten

Set bestehend aus 2 Stück

Edelstahl AISI304/V2A

22 016 703

Edelstahl AISI316/V4A

22 019 492

#### Anschlusskabelverlängerung

00 504 134

10 m lang, beidseitig steckbar,  
zur Fernstellung des IDNet-  
Terminals

#### Anschlussset für IDNet-Terminals 00 504 133

zur stufenlosen Verlängerung des  
Anschlusskabels auf 100 m,  
bestehend aus zwei  
Klemmenboxen,  
Box terminalseitig mit  
Anschlusskabel 2,5 m lang

#### Spezialkabel von der Rolle 00 504 177

100 m, in Verbindung mit dem  
Anschlussset zur stufenlosen  
Verlängerung des Anschlusskabels  
für IDNet-Terminals

## 17. Entsorgung



In Übereinstimmung mit den Anforderungen der Europäischen Richtlinie 2002/96 EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Sinngemäß gilt dies auch für Länder außerhalb der EU entsprechend den geltenden nationalen Regelungen.

→ Bitte entsorgen Sie dieses Produkt gemäß den örtlichen Bestimmungen in einer getrennten Sammlung für Elektro- und Elektronikgeräte.

Bei allfälligen Fragen wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde oder den Händler, bei dem Sie dieses Gerät erworben haben.

Bei Weitergabe dieses Gerätes (z. B. für private oder gewerbliche/industrielle Weiternutzung) ist diese Bestimmung sinngemäß weiterzugeben.

Vielen Dank für Ihren Beitrag zum Schutz der Umwelt.

# ServiceXXL

## Tailored Services

Produkte von METTLER TOLEDO stehen für höchste Qualität und Präzision. Sorgfältige Behandlung gemäß dieser Bedienungsanleitung und die regelmäßige Wartung und Überprüfung durch unseren professionellen Kundendienst sichern die lange, zuverlässige Funktion und Werterhaltung Ihrer Messgeräte. Über entsprechende Serviceverträge oder Kalibrierdienste informiert Sie gerne unser erfahrenes Serviceteam.

Bitte registrieren Sie Ihr neues Produkt unter [www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration), damit wir Sie über Verbesserungen, Updates und weitere wichtige Mitteilungen rund um Ihr METTLER TOLEDO Produkt informieren können.



**22020360B**

Technische Änderungen vorbehalten © Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH 05/11 Printed in Germany 22020360B

Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH  
D-72458 Albstadt  
Tel. ++49-7431-14 0  
Fax ++49-7431-14 232

**[www.mt.com/support](http://www.mt.com/support)**