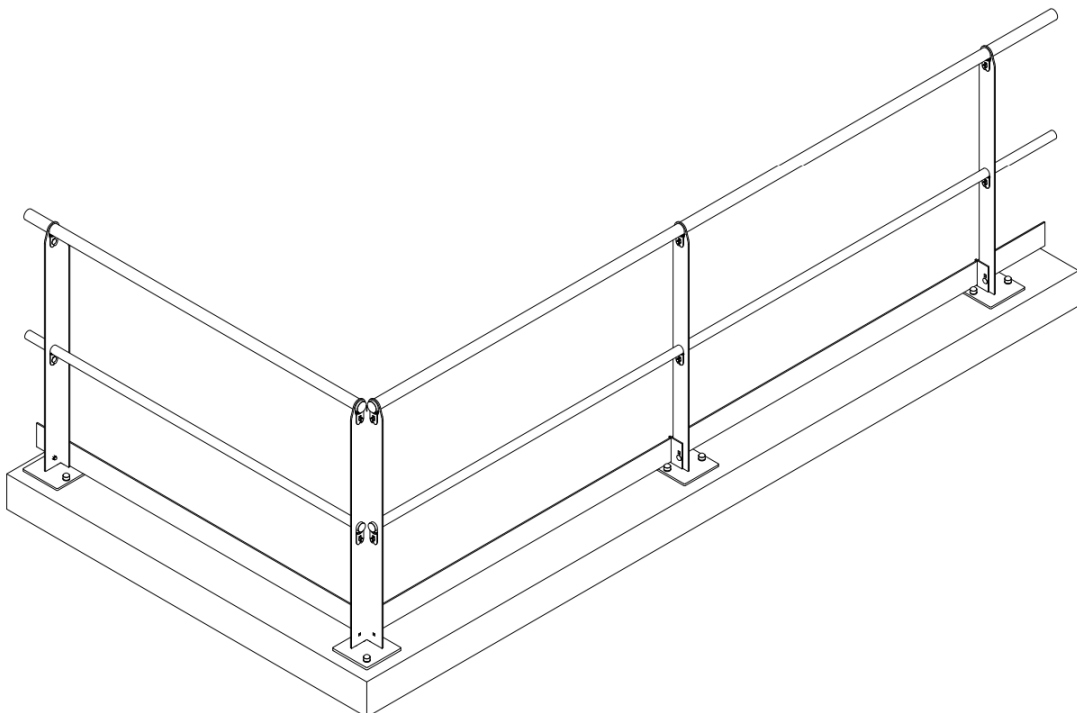


# Montageanleitung für VAPRO Systemgeländer

---

## GS05-Systemgeländer

---

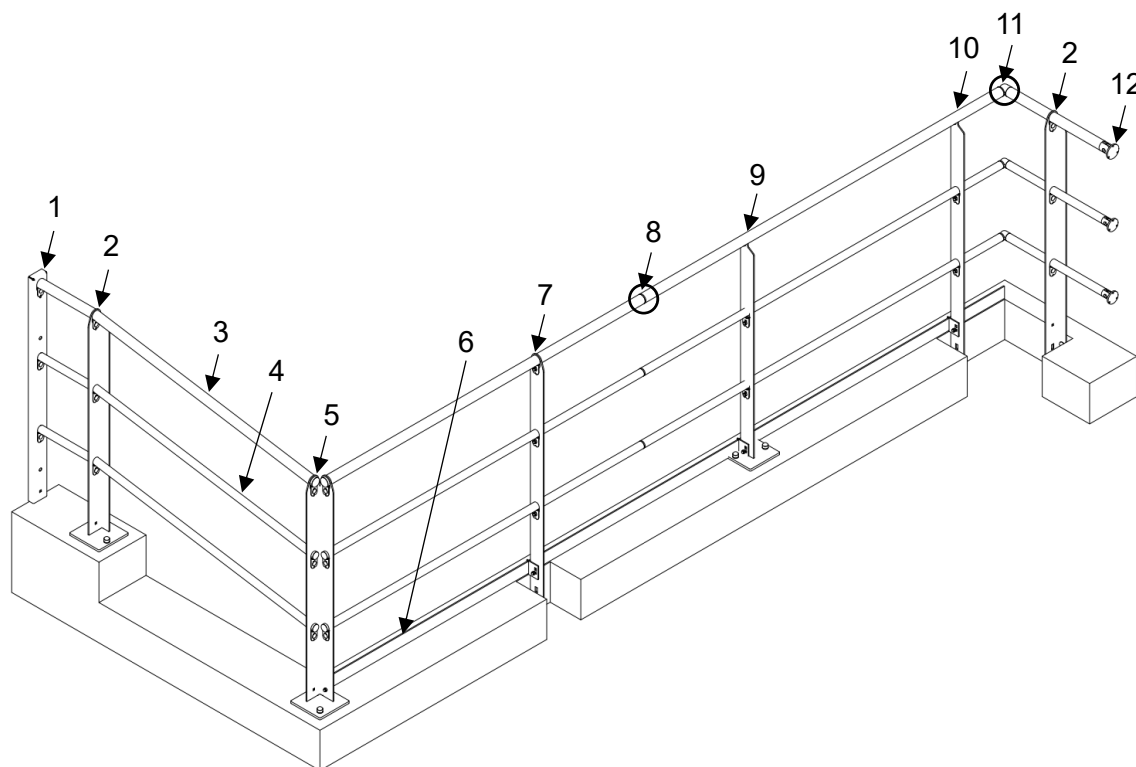


---

## **Inhaltsverzeichnis**

1	Beispiel Geländersystem .....	1
2	Montagevorbereitung .....	2
3	Sicherheitshinweise .....	3
4	Geländerpfosten Bodenmontage .....	4
4.1	Durchgangspfosten für Bodenmontage (BD) .....	4
4.2	Eckpfosten für Bodenmontage (BE).....	5
4.3	Durchgangspfosten für Bodenmontage-Schweißausf. (BDS).....	6
5	Geländerpfosten Seitenmontage .....	7
5.1	Durchgangspfosten für Seitenmontage (SD).....	7
5.2	Durchgangspfosten für Seitenmontage-Schweißausf. (SDS).....	8
6	Zubehör .....	9
6.1	Wandabschlußprofil (WA) .....	9
6.2	Wandflansch mit Gelenk .....	9
6.3	Feststellplättchen zur Montage von Hand-/Knielauf .....	10
6.4	Hand-/Knielaufverbinder .....	11
6.5	Fußleistenverbinder .....	12
6.6	Montagewinkel für Geländerpfosten (Seitenmontage) .....	13
6.7	Geländertüren GS06.....	13

## 1 Beispiel Geländersystem



### Aufbau:

Ziffer	Bauteil	Ziffer	Bauteil
<b>1</b>	Wandabschlußprofil (WA)	<b>7</b>	Durchgangsposten für Seitenmontage (SD)
<b>2</b>	Durchgangsposten für Bodenmontage (BD)	<b>8</b>	Rohrverbinder
<b>3</b>	Handlauf (HL) (Ø42,4mm)	<b>9</b>	Durchgangsposten für Bodenmontage-Schweißausführung (BDS)
<b>4</b>	Knielauf (KL) (Ø33,7mm)	<b>10</b>	Durchgangsposten für Seitenmontage-Schweißausführung (SDS)
<b>5</b>	Eckpfosten für Bodenmontage (BE)	<b>11</b>	Rohrverbinder
<b>6</b>	Fußleiste (FL) (60x5mm/100x5mm)	<b>12</b>	Wandflansch mit Gelenk

### VAPRO GmbH

**Standort:** Dörfelstraße 14a in 09526 Olbernhau

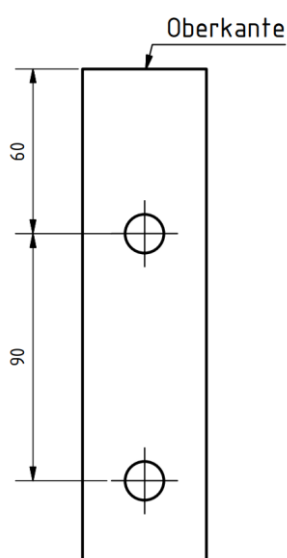
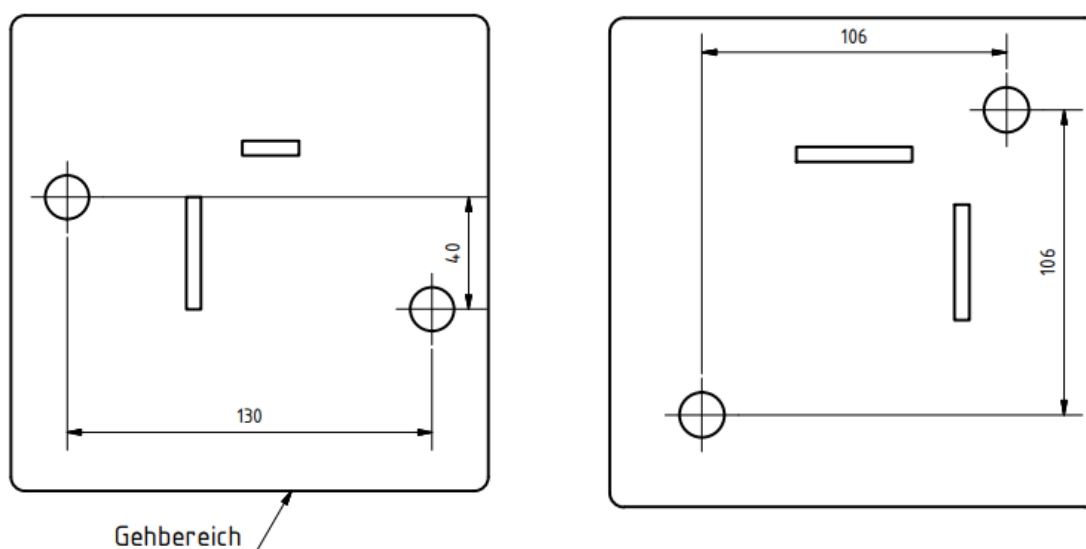
**Telefon:** +49(0)37360-6682-0

**E-Mail:** [info@vapro.de](mailto:info@vapro.de)

## 2 Montagevorbereitung

Der Auf- und Zusammenbau der VAPRO-Systemgeländer muss an die örtlichen Verhältnisse angepasst werden und unterliegt keiner bestimmten Reihenfolge.

**Bohrbild für Durchgangspfosten (li.) / Eckpfosten (re.) für Bodenmontage und alle Seitenpfosten (unten):**



### Montage:

Bei Montage der Geländerpfosten mit Dübelssystemen, ist die Befestigung aller von uns gelieferten Bauteilen nur mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübel-Systemen zulässig.

Die Überprüfung des Befestigungsuntergrundes (Mauerwerk o.ä.) obliegt ausschließlich der Montagefirma /Auftraggeber. Bei Unsicherheiten ist ein Fachkundiger für Tragwerksplanung oder des Dübelherstellers heranzuziehen! Es gelten die Montageanleitungen des Dübelherstellers!

Dübelssystem	Bohrlochdurchmesser	Anzugsmoment
Fischer Bolzenanker FAZ II M12	12mm	60 Nm
Klebeanker M12	14mm	40 Nm

### VAPRO GmbH

**Standort:** Dörfelstraße 14a in 09526 Olbernhau

**Telefon:** +49(0)37360-6682-0

**E-Mail:** [info@vapro.de](mailto:info@vapro.de)

### 3 Sicherheitshinweise

Bei der Erstellung des Geländersystems wurde die ISO 14122-3 und die DIN 12255-10 angewandt.

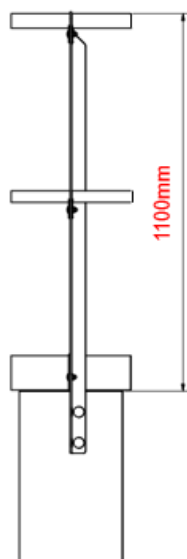
Bei der Montage der Geländerholme des Systemgeländers mit Dübelssystemen, ist die Befestigung nur mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübel-Systemen zulässig.

Die Überprüfung des Befestigungsuntergrundes (Mauerwerk o.ä.) obliegt ausschließlich der Montagefirma /Auftraggeber. Bei Unsicherheiten ist ein Fachkundiger für Tragwerksplanung oder des Dübelherstellers heranzuziehen!

#### Hinweise:

<b>Nutzlasten horizontal</b>	$1000 \frac{N}{m}$	$500 \frac{N}{m}$	$300 \frac{N}{m}$
<b>Max. Befestigungsabstand</b>	<1050mm	<1650mm	<2200mm

Die Geländerhöhe beträgt sowohl für die Ausführung der Bodenmontage als auch für die Seitenmontage 1100mm. Dies gilt vor allem bei der Montage der Seitenpfosten zu beachten. Das entsprechende Bohrbild befindet sich unter 2 Montagevorbereitung.



---

#### VAPRO GmbH

**Standort:** Dörfelstraße 14a in 09526 Olbernhau

**Telefon:** +49(0)37360-6682-0

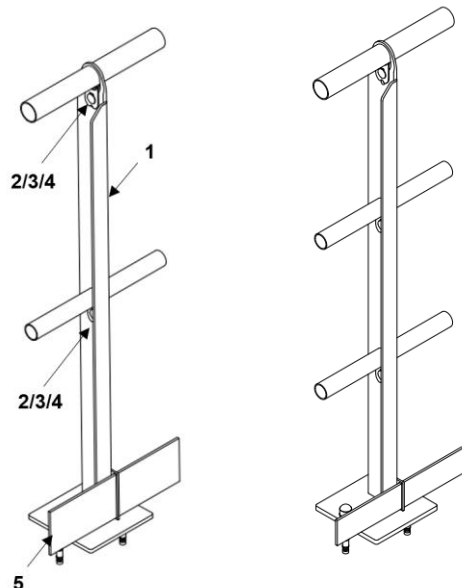
**E-Mail:** [info@vapro.de](mailto:info@vapro.de)

## **4 Geländerpfosten Bodenmontage**

### **4.1 Durchgangspfosten für Bodenmontage (BD)**

#### **Einzelteile:**

- 1** Geländerpfosten Typ BD1 - 1 Knielauf (links)  
Geländerpfosten Typ BD2 - 2 Knieläufe (rechts)
- 2** Feststellplättchen für Hand-/Knielauf
- 3** Flachrundkopfschraube M8x16
- 4** Hutmutter M8 (selbstsichernd)
- 5** Fußleiste (100x5mm – 1 KL; 60x5mm – 2 KL)



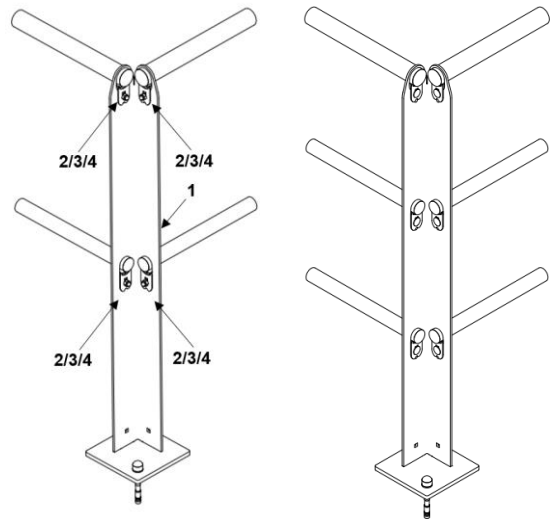
#### **Montage:**

- Vor Montagebeginn ist die Ein-/Anbaulänge am Bauwerk zu überprüfen und die Geländerpfosten in einer Reihe mit den entsprechenden Pfostenabstand aufzuteilen.
- Ersten und Letzten Reihenpfosten am Bauwerk befestigen und zur Ausrichtung der restlichen Pfosten eine Richtschnur spannen.
- Restliche Pfosten an Richtschnur ausrichten und am Bauwerk befestigen.

## **4.2 Eckpfosten für Bodenmontage (BE)**

### **Einzelteile**

- 1** Geländerpfosten Typ BE1 - 1 Knielauf (links)  
Geländerpfosten Typ BE2 - 2 Knieläufe (rechts)
- 2** Feststellplättchen für Hand-/Knielauf
- 3** Flachrundkopfschraube M8x16
- 4** Hutmutter M8 (selbstsichernd)



### **Montage:**

- Vor Montagebeginn ist die Ein-/Anbaulänge am Bauwerk zu überprüfen und die Geländerpfosten in einer Reihe mit den entsprechenden Pfostenabstand aufzuteilen.
- Ersten und Letzten Reihenpfosten am Bauwerk befestigen und zur Ausrichtung der restlichen Pfosten eine Richtschnur spannen.
- Restliche Pfosten an Richtschnur ausrichten und am Bauwerk befestigen.

---

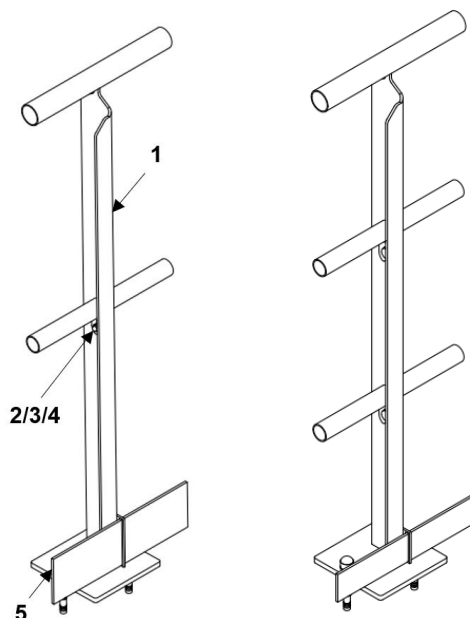
### **VAPRO GmbH**

**Standort:** Dörfelstraße 14a in 09526 Olbernhau  
**Telefon:** +49(0)37360-6682-0  
**E-Mail:** [info@vapro.de](mailto:info@vapro.de)

### **4.3 Durchgangspfosten für Bodenmontage-Schweißaufst. (BDS)**

**Einzelteile:**

- 1** Geländerpfosten Typ BDS1 - 1 Knielauf (links)  
Geländerpfosten Typ BDS2 - 2 Knieläufe (rechts)
- 2** Feststellplättchen für Hand-/Knielauf
- 3** Flachrundkopfschraube M8x16
- 4** Hutmutter M8 (selbstsichernd)
- 5** Fußleiste (100x5mm – 1 KL; 60x5mm – 2 KL)



**Montage:**

- Vor Montagebeginn ist die Ein-/Anbaulänge am Bauwerk zu überprüfen und die Geländerpfosten in einer Reihe mit einem max. Pfostenabstand von 1400 mm aufzuteilen.
- Ersten und Letzten Reihenpfosten am Bauwerk befestigen und zur Ausrichtung der restlichen Pfosten eine Richtschnur spannen.
- Restliche Pfosten an Richtschnur ausrichten und am Bauwerk befestigen.

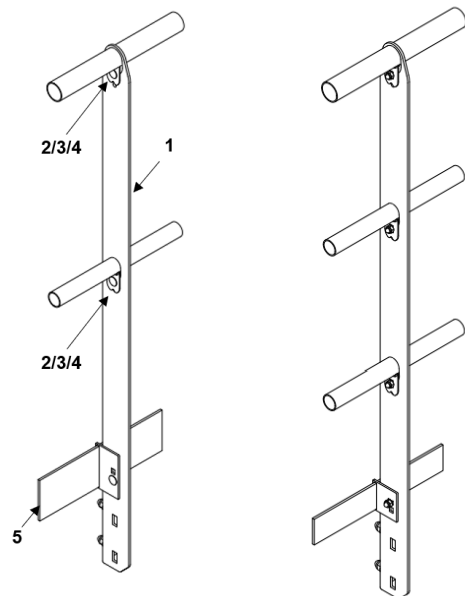


## **5 Geländerpfosten Seitenmontage**

### **5.1 Durchgangspfosten für Seitenmontage (SD)**

#### **Einzelteile:**

- 1** Geländerpfosten Typ SD1 - 1 Knielauf (links)  
Geländerpfosten Typ SD2 - 2 Knieläufe (rechts)
- 2** Feststellplättchen für Hand-/Knielauf
- 3** Flachrundkopfschraube M8x16
- 4** Hutmutter M8 (selbstsichernd)
- 5** Fußleiste (100x5mm – 1 KL; 60x5mm – 2 KL)



#### **Montage:**

- Vor Montagebeginn ist die Ein-/Anbaulänge am Bauwerk zu überprüfen und die Geländerpfosten in einer Reihe mit den entsprechenden Pfostenabstand aufzuteilen.
- Ersten und Letzten Reihenpfosten am Bauwerk befestigen und zur Ausrichtung der restlichen Pfosten eine Richtschnur spannen.
- Restliche Pfosten an Richtschnur ausrichten und am Bauwerk befestigen.
- Bei der Montage muss die abgewinkelte Seite des Geländerpfosten immer zum Gehbereich gerichtet sein.
- Bei der Montage ist die Geländerhöhe von 1100mm unbedingt einzuhalten.

---

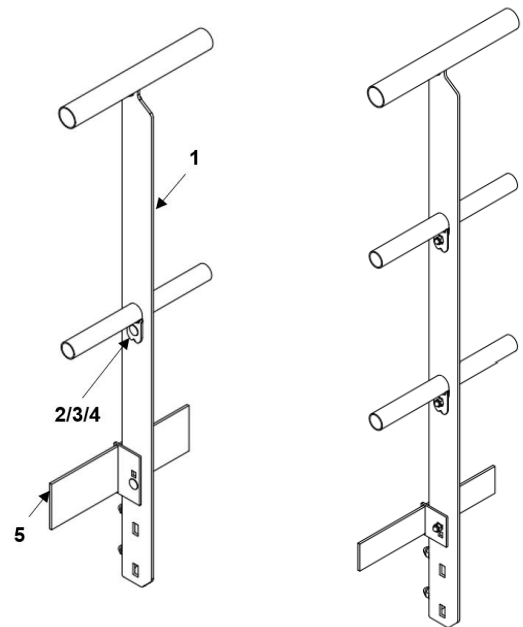
#### **VAPRO GmbH**

**Standort:** Dörfelstraße 14a in 09526 Olbernhau  
**Telefon:** +49(0)37360-6682-0  
**E-Mail:** [info@vapro.de](mailto:info@vapro.de)

## **5.2 Durchgangspfosten für Seitenmontage-Schweißaufs. (SDS)**

### **Einzelteile:**

- 1** Geländerpfosten Typ SDS1 - 1 Knielauf (links)  
Geländerpfosten Typ SDS2 - 2 Knieläufe (rechts)
- 2** Feststellplättchen für Hand-/Knielauf
- 3** Flachrundkopfschraube M8x16
- 4** Hutmutter M8 (selbstsichernd)
- 5** Fußleiste (100x5mm – 1 KL; 60x5mm – 2 KL)



### **Montage:**

- Vor Montagebeginn ist die Ein-/Anbaulänge am Bauwerk zu überprüfen und die Geländerpfosten in einer Reihe mit den entsprechenden Pfostenabstand aufzuteilen.
- Ersten und Letzten Reihenpfosten am Bauwerk befestigen und zur Ausrichtung der restlichen Pfosten eine Richtschnur spannen.
- Restliche Pfosten an Richtschnur ausrichten und am Bauwerk befestigen.
- Bei der Montage muss die abgewinkelte Seite des Geländerpfosten immer zum Gehbereich gerichtet sein.
- Bei der Montage ist die Geländerhöhe von 1100mm unbedingt einzuhalten.

---

### **VAPRO GmbH**

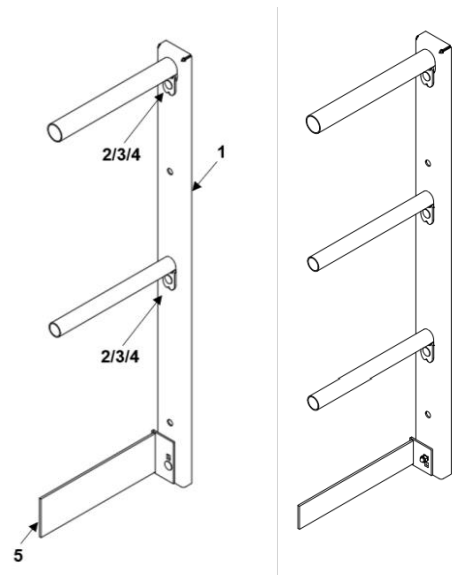
**Standort:** Dörfelstraße 14a in 09526 Olbernhau  
**Telefon:** +49(0)37360-6682-0  
**E-Mail:** [info@vapro.de](mailto:info@vapro.de)

## 6 Zubehör

### 6.1 Wandabschlußprofil (WA)

#### Einzelteile

- 1 Wandabschlußprofil Typ WA1 - 1 Knielauf (links)  
Wandabschlußprofil Typ WA2 - 2 Knieläufe (rechts)
- 2 Feststellplättchen für Hand-/Knielauf
- 3 Flachrundkopfschraube M8x16
- 4 Hutmutter M8 (selbstsichernd)
- 5 Fußleiste (100x5mm – 1 KL; 60x5mm – 2 KL)



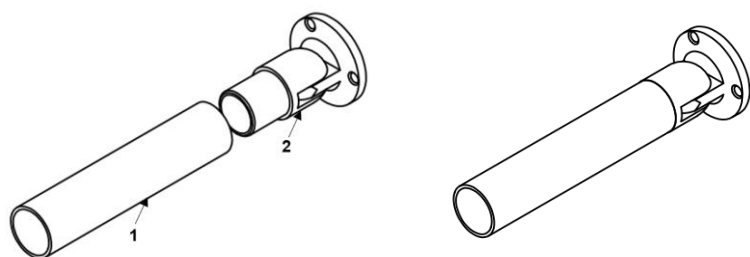
#### Montage:

- Die Montage des Wandabschlußprofils erfolgt auf Höhenlage der Geländerpfosten (Handlauf) direkt an der Bauwerkswand. Die Hand- und Knieläufe werden durch Feststellplättchen gesichert.

### 6.2 Wandflansch mit Gelenk

#### Einzelteile

- 1 Handlauf/Knielauf
- 2 Wandflansch mit Gelenk



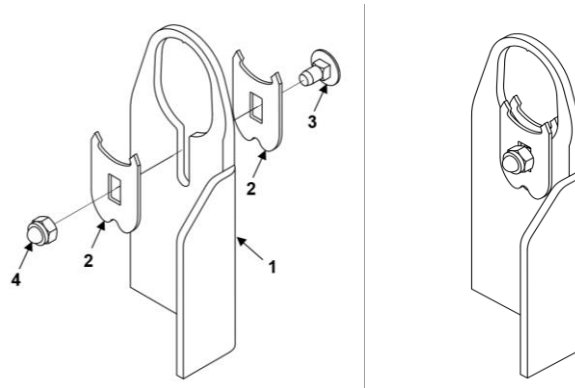
#### Montage:

- Die Montage des Wandflanschs erfolgt auf Höhenlage der Geländerpfosten direkt an der Bauwerkswand. Sie lassen sich zwischen 0°-90° stufenlos einstellen.

### **6.3 Feststellplättchen zur Montage von Hand-/Knielauf**

#### **Einzelteile**

- 1** Geländerpfosten
- 2** Feststellplättchen für Hand-/Knielauf
- 3** Flachrundkopfschraube M8x16
- 4** Hutmutter M8 (selbstsichernd)



#### **Montage von Handlauf/Knielauf:**

- Nach der Montage der Feststellplättchen wird das erste Geländerrohr von einer Seite in die Geländerrohraufnahmeöffnungen der vormontierten Geländerpfosten eingeschoben. Dabei schließen die ersten Geländerrohre ca. 10mm über den Feststellplättchen des ersten Geländerpfostens ab. Danach werden die Feststellplättchen des Geländerrohres gelöst und von Hand mit dem Geländerrohr nach oben gegen die Verdrehsicherung (0,5mm Spitze im Scheitel der Öffnung) geschoben und die Hutmutter M8 mit einem Schraubenschlüssel 13mm o.ä. leicht angezogen. Diese Fixierung dient den nachfolgenden Montageschritt.
- Den mitgelieferten oder eigenen Edelstahldorn in die Langlochöffnung stecken und mit diesem die Feststellplättchen fest nach oben drücken und Hutmutter M8 mit Schraubenschlüssel o.ä. fest anziehen. Danach am Geländerrohr drehen und prüfen, ob dies verdrehsicher sitzt. Gegebenenfalls den Vorgang wiederholen.

#### **Hinweise:**

- Überlängen von Geländerrohr am letzten Pfosten ca. 10mm über Feststellplättchen abschneiden.
- Auf alle Geländerrohröffnungen die Endkappen aufstecken.

---

#### **VAPRO GmbH**

**Standort:** Dörfelstraße 14a in 09526 Olbernhau

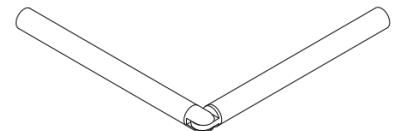
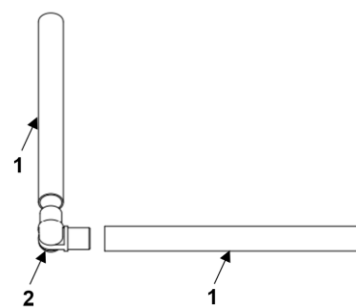
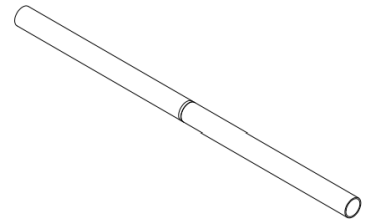
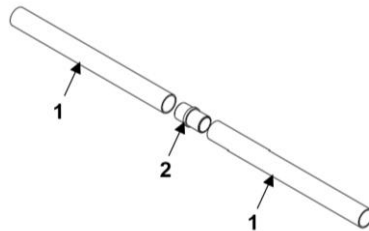
**Telefon:** +49(0)37360-6682-0

**E-Mail:** [info@vapro.de](mailto:info@vapro.de)

## **6.4 Hand-/Knielaufverbinder**

### **Einzelteile**

- 1** Hand-/Knielauf
- 2** Rohrverbinder



### **Montage:**

- Mehrere Geländerrohre werden durch Rohrverbinder verbunden. Rohrverbinder in das bereits fest montierte Geländerrohr einstecken und das nächste Geländerrohr aufstecken.

### **Hinweis:**

- Es wird empfohlen den Eckenrohrverbinder von unten mit einer ca. 1cm langen Schweißnaht zu sichern.

---

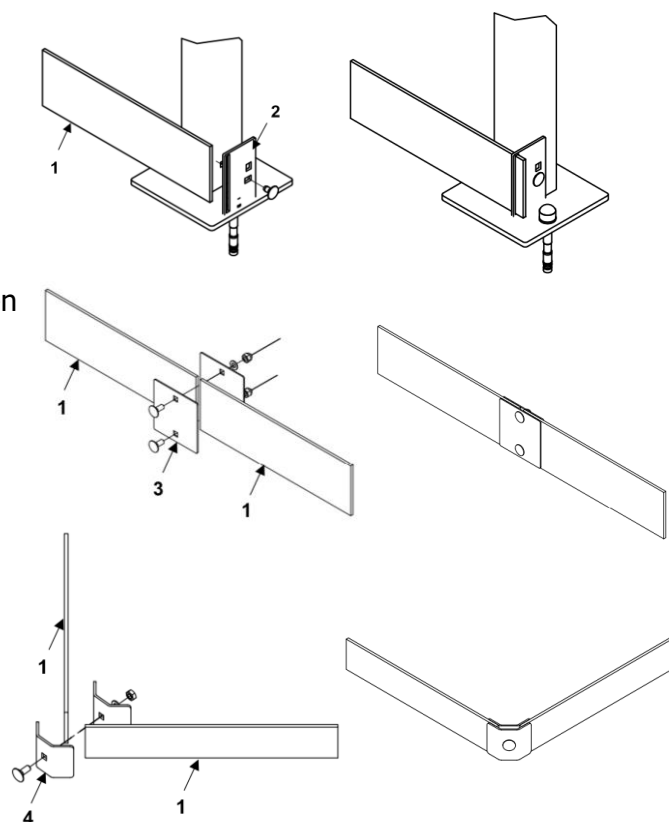
### **VAPRO GmbH**

**Standort:** Dörfelstraße 14a in 09526 Olbernhau  
**Telefon:** +49(0)37360-6682-0  
**E-Mail:** [info@vapro.de](mailto:info@vapro.de)

## **6.5 Fußleistenverbinder**

### **Einzelteile:**

- 1** Fußleiste - 60x5mm  
Fußleiste - 100x5mm
- 2** Klemmplattensatz (60/100mm) Geländerpfosten
- 3** Fußleistenverbindersatz (60/100mm)
- 4** Fußleisteneckverbindersatz (60/100mm)



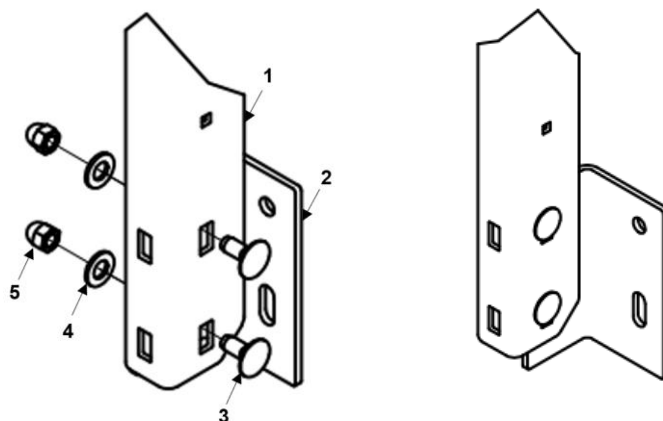
### **Montage:**

- Fußleistenklemmplattensatz an den montierten Geländerpfosten mittels Befestigungsschrauben lose anschrauben. Fußleiste durch Schlitz der Klemmplatte führen. Danach Fußleiste mit Klemmplatte gegen Pfosten drücken und mit Schraubenschlüssel 13mm fest anziehen.
- Mehrere Fußleisten mit Fußleistenverbindersatz zusammenfügen und mittels Befestigungsschrauben fest verschrauben.

## **6.6 Montagewinkel für Geländerpfosten (Seitenmontage)**

### **Einzelteile:**

- 1** Geländerpfosten für Seitenmontage
- 2** Montagewinkel
- 3** Flachrundkopfschraube M12x30
- 4** Unterlegscheibe
- 5** Hutmutter M12 (selbstsichernd)



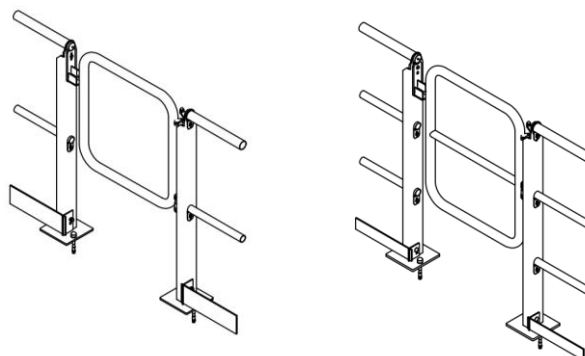
### **Montage:**

- Die Montage des Montagewinkels erfolgt direkt an der Bauwerkswand.
- Der Geländerpfosten für die Seitenmontage wird anschließend fest an den Montagewinkel verschraubt.
- Bei der Montage ist die Geländerhöhe von 1100mm unbedingt einzuhalten.

## **6.7 Geländertüren GS06**

Die Standard-Durchgangsbreiten der Geländertüröffnung betragen:

- ca. 600 mm
- ca. 800 mm
- ca. 1000 mm



### **Hinweis:**

- Weitere Informationen zu unserer Geländertür GS06 finden Sie auf unserer Homepage.

---

### **VAPRO GmbH**

**Standort:** Dörfelstraße 14a in 09526 Olbernhau

**Telefon:** +49(0)37360-6682-0

**E-Mail:** [info@vapro.de](mailto:info@vapro.de)