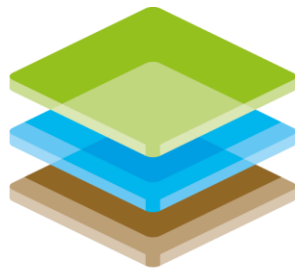


VERWENDUNGSANLEITUNG

# ABSTURZSICHERUNG FÜR DEN VERBAU



terra  
infrastructure

safety: efficient and sustainable

Anschrift:

terra infrastructure GmbH  
Hollestraße 7A  
45127 Essen, Deutschland

Telefon:

+49 2433 453-0

E-Mail:

grabenverau@terra-infrastructure.com

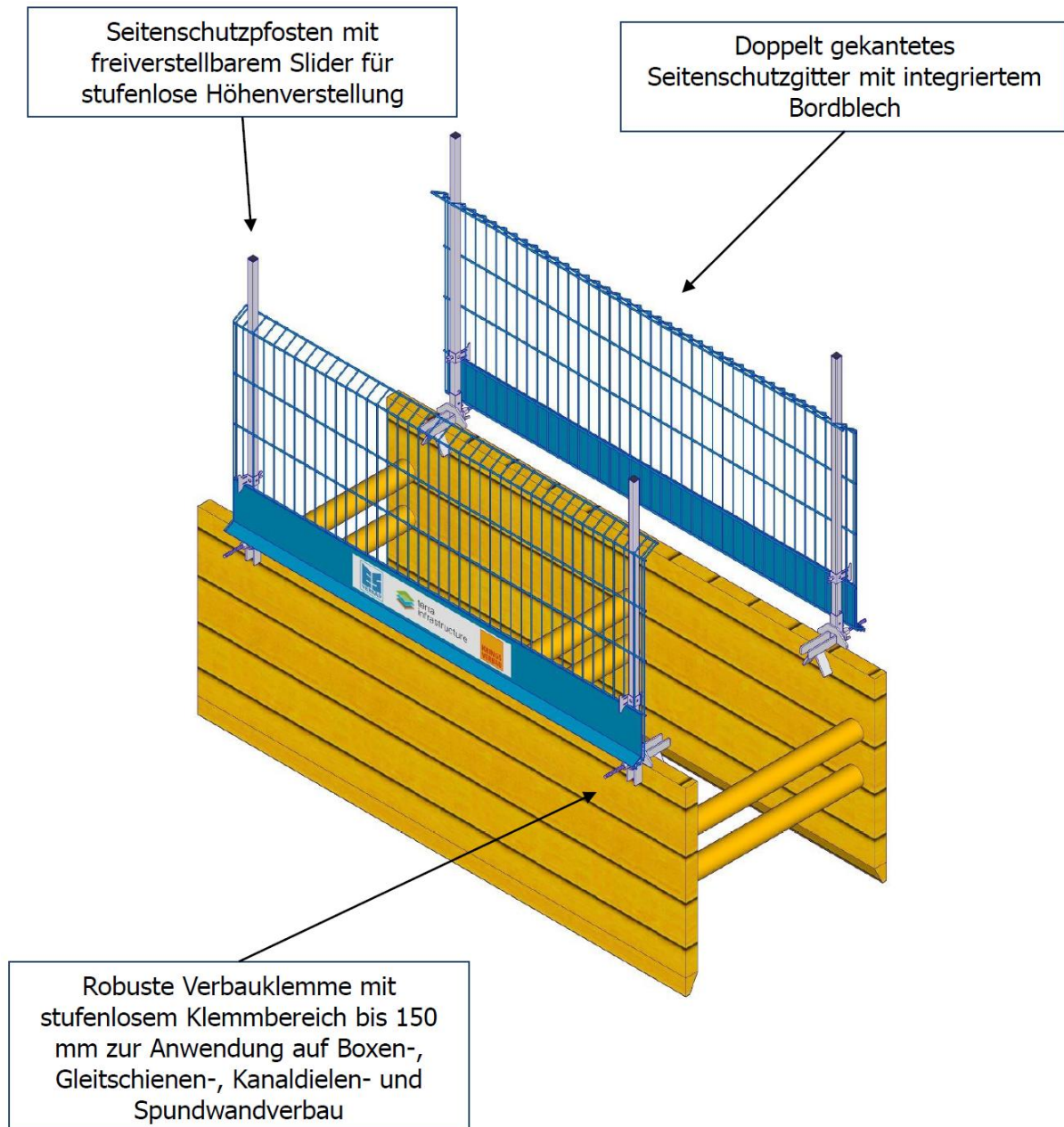
Homepage:

<https://www.terra-infrastructure.com>

# INHALT

1. Systemübersicht Absturzsicherung .....	3
2. Benötigte Komponenten .....	4
3. Stapeln der Gitter in der Transportbox 60 .....	9
4. Ersatzteile .....	10
5. Montageanleitung .....	11
6. Checkliste Montage .....	18
7. Anheben der Stahlgitter .....	19
8. Demontage .....	20
9. Widerstandswerte .....	24
10. Generelle Sicherheitshinweise .....	25
11. Herstellerhinweis .....	26
12. Konformitätserklärung .....	27

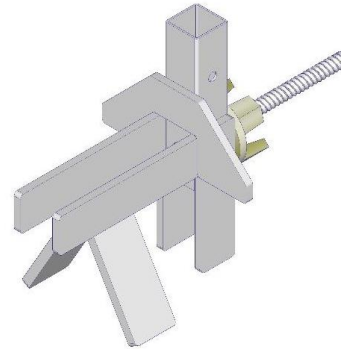
## 1. SYSTEMÜBERSICHT ABSTURZSICHERUNG



## 2. BENÖTIGTE KOMPONENTEN

### Klemme 150 (Art. Nr. GV000213)

- Klemmbereich bis 150 mm
- Einsetzbar im Boxen-, Gleitschienen-, Kanaldielen- und Spundwandverbau
- Dreiteilig und als Einheit zusammensetzbar
- Integrierte Pfostenaufnahme



### Pfosten 1500 inkl. Slider (Art. Nr. Pfosten: GV000214) (Art. Nr. Slider: GV000215)

- 1500 mm
- Freiverstellbarer Slider ermöglicht stufenlose Höhenverstellung
- Der am unteren Ende des Pfostens eingesetzte Easy Snap rastet automatisch in die Pfostenaufnahme der VT Klemme 150 ein



### Stahlgitter 2600x1180 (Art. Nr. GV000216)

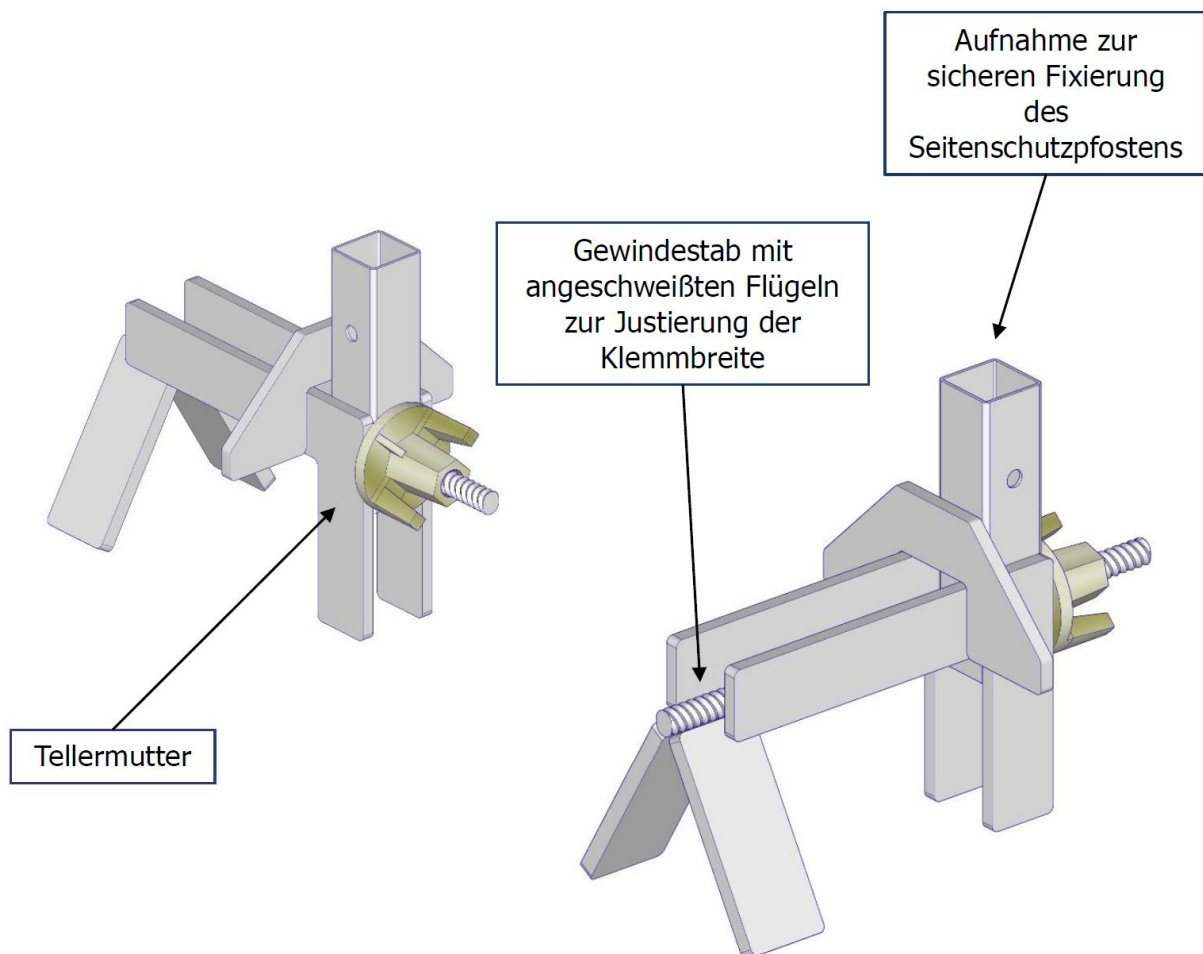
- Oben wie unten doppelt gekantet
- Dank schlankem Design einfache Lagerung und Transport
- Ersetzt dreiteiligen Seitenschutz aus Holz
- Geländer, Knieholm und Bordblech in einem
- Verzinkt und pulverbeschichtet



## Klemme 150

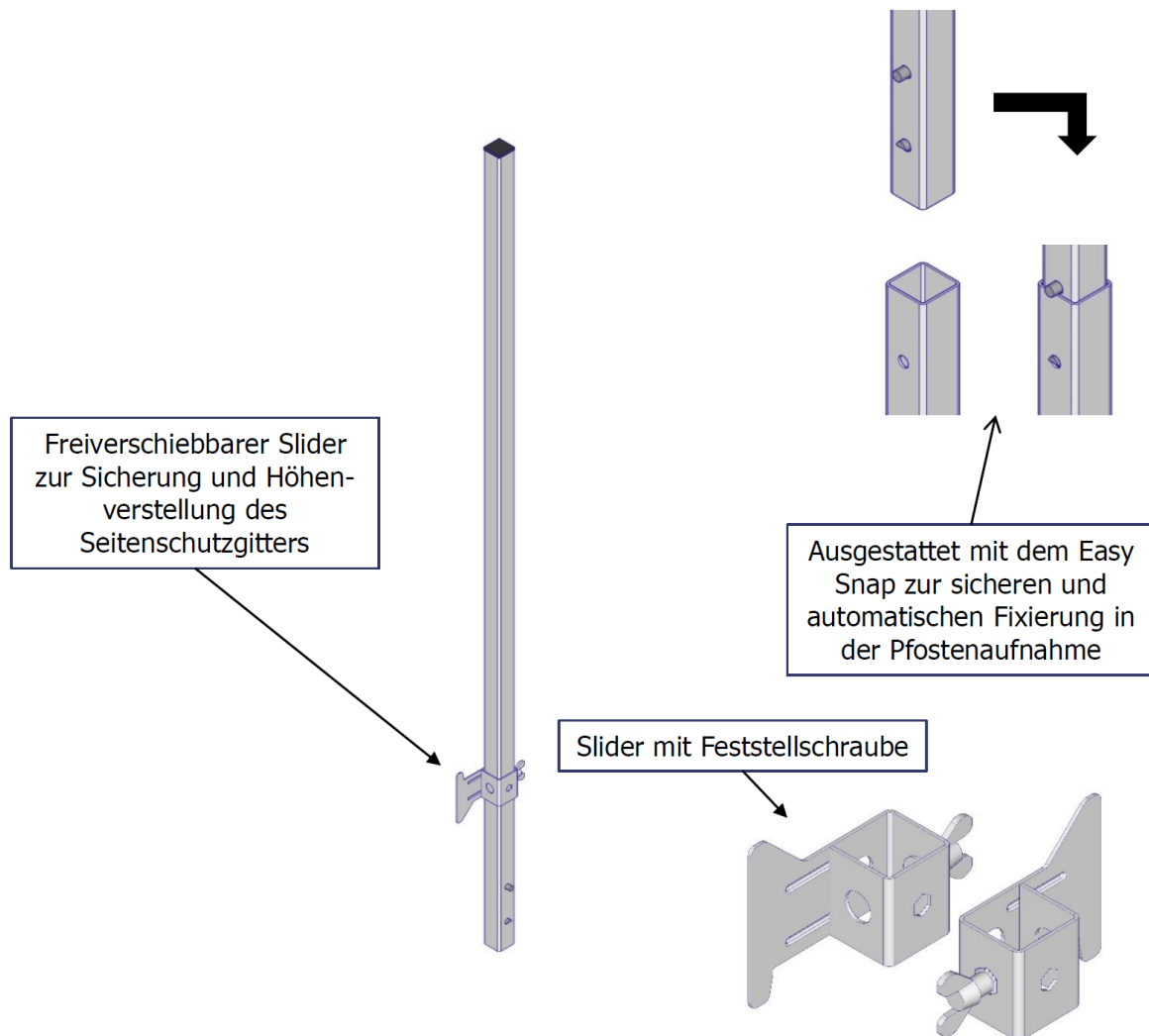
### Befestigungsmittel. Montagedrehmoment min. 60 Nm

- Abmessungen: 330 x 249 x 180 mm
- Gewicht: 4,8 kg
- Material: Stahl/verzinkt
- Norm: EN 13374, Klasse A



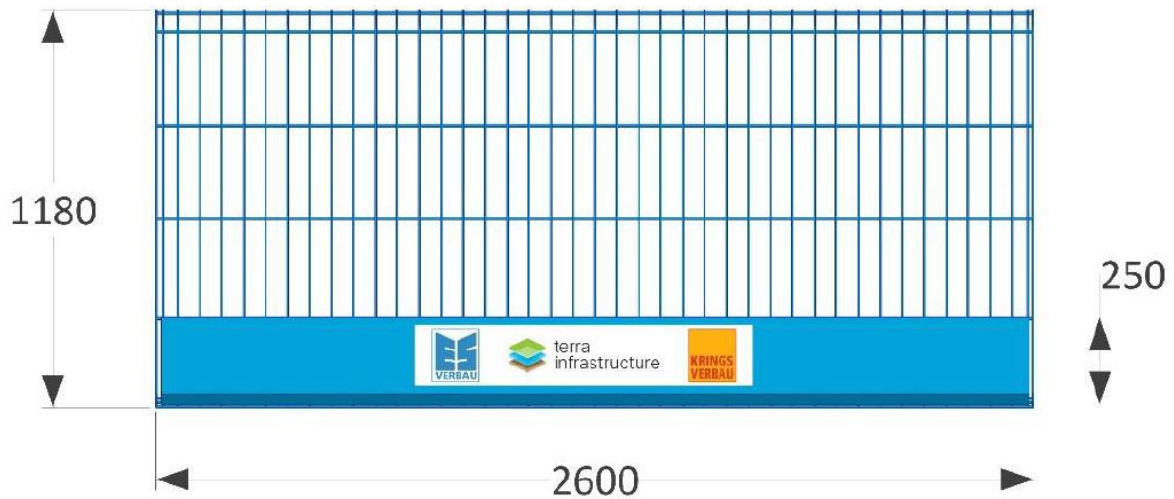
## Pfosten 1500

- Abmessungen: 1500 x 35 x 35 mm
- Gewicht: 3,5 kg
- Material: Stahl/feuerverzinkt
- Norm: EN 13374, Klasse A

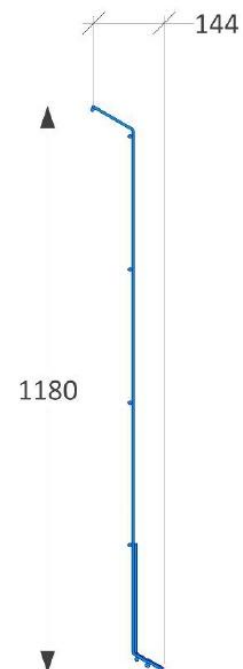


### Stahlgitter 2600 x 1180

- Abmessungen: 2600 x 1180 mm
- Gewicht: 19 kg
- Material: Stahl/verzinkt + pulverbeschichtet
- Norm: EN 13374, Klasse A



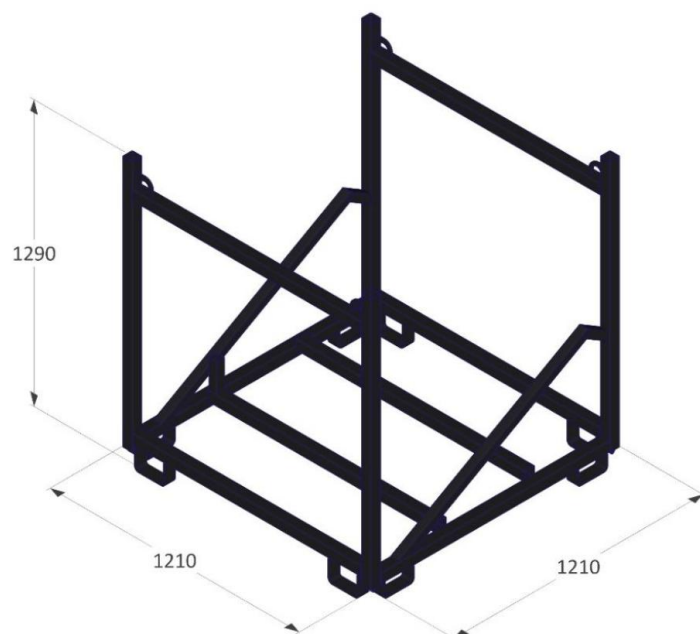
- |                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Mindestüberlappung der Gitter: | 100 mm  |
| Maximaler Überstand:           | 600 mm  |
| Maximaler Pfostenabstand:      | 2400 mm |



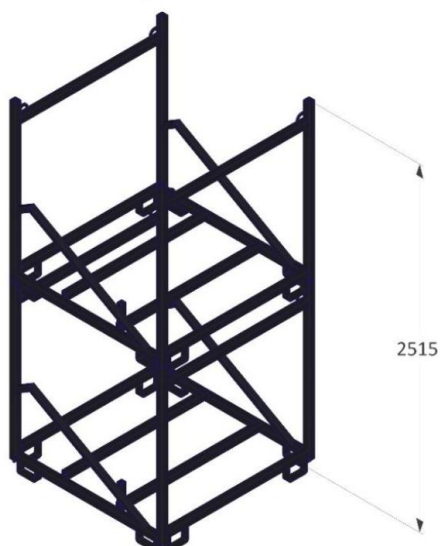
### Transportbox 60

- Abmessungen: 1210 x 1210 x 1290 mm
- Gewicht: 98 kg
- Material: Stahl/feuerverzinkt

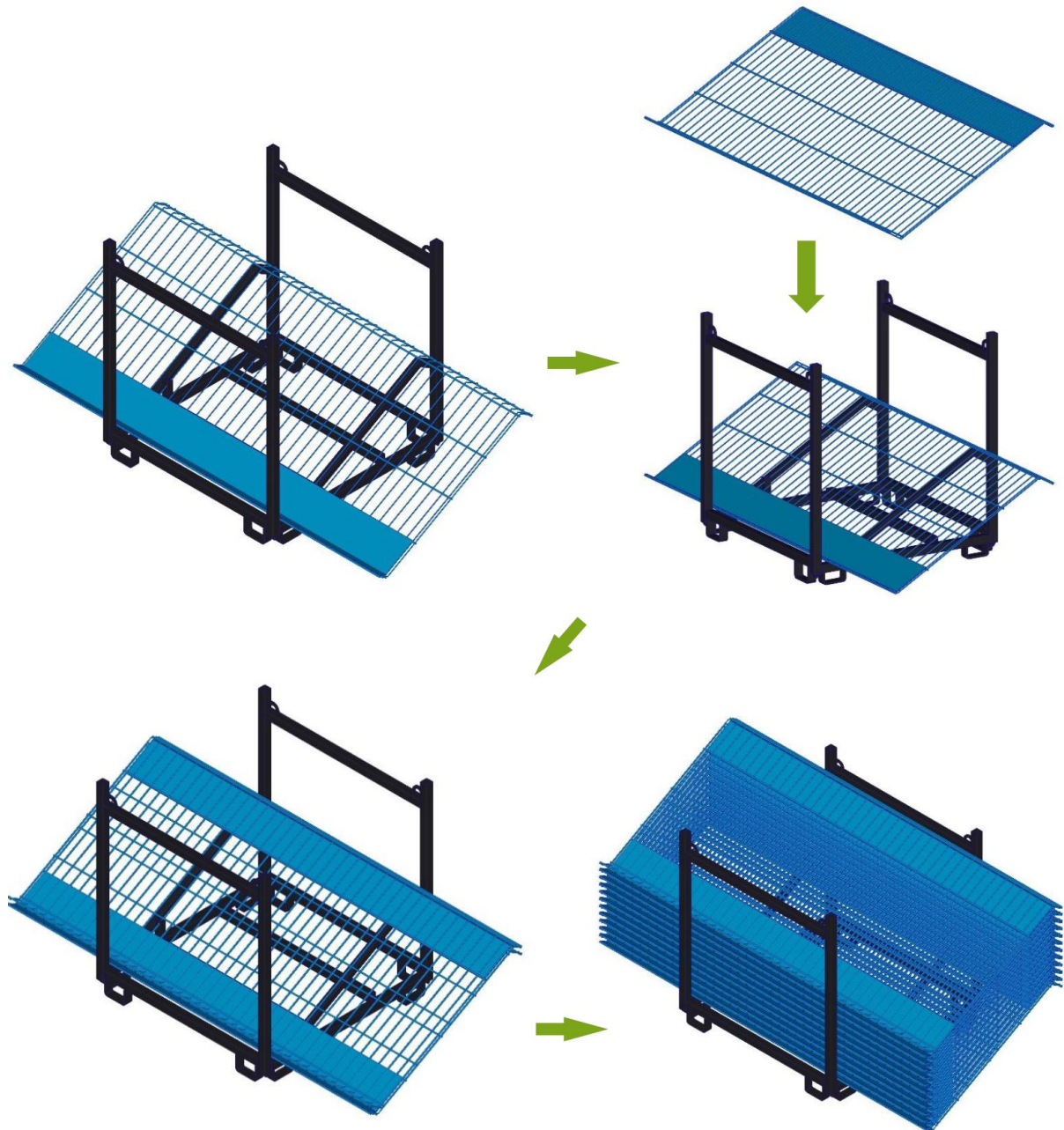
Maximal 1300 kg  
Zuladung pro  
Transportbox 60



Maximal drei Boxen  
übereinander stapeln



### 3. STAPELN DER GITTER IN DER TRANSPORTBOX 60



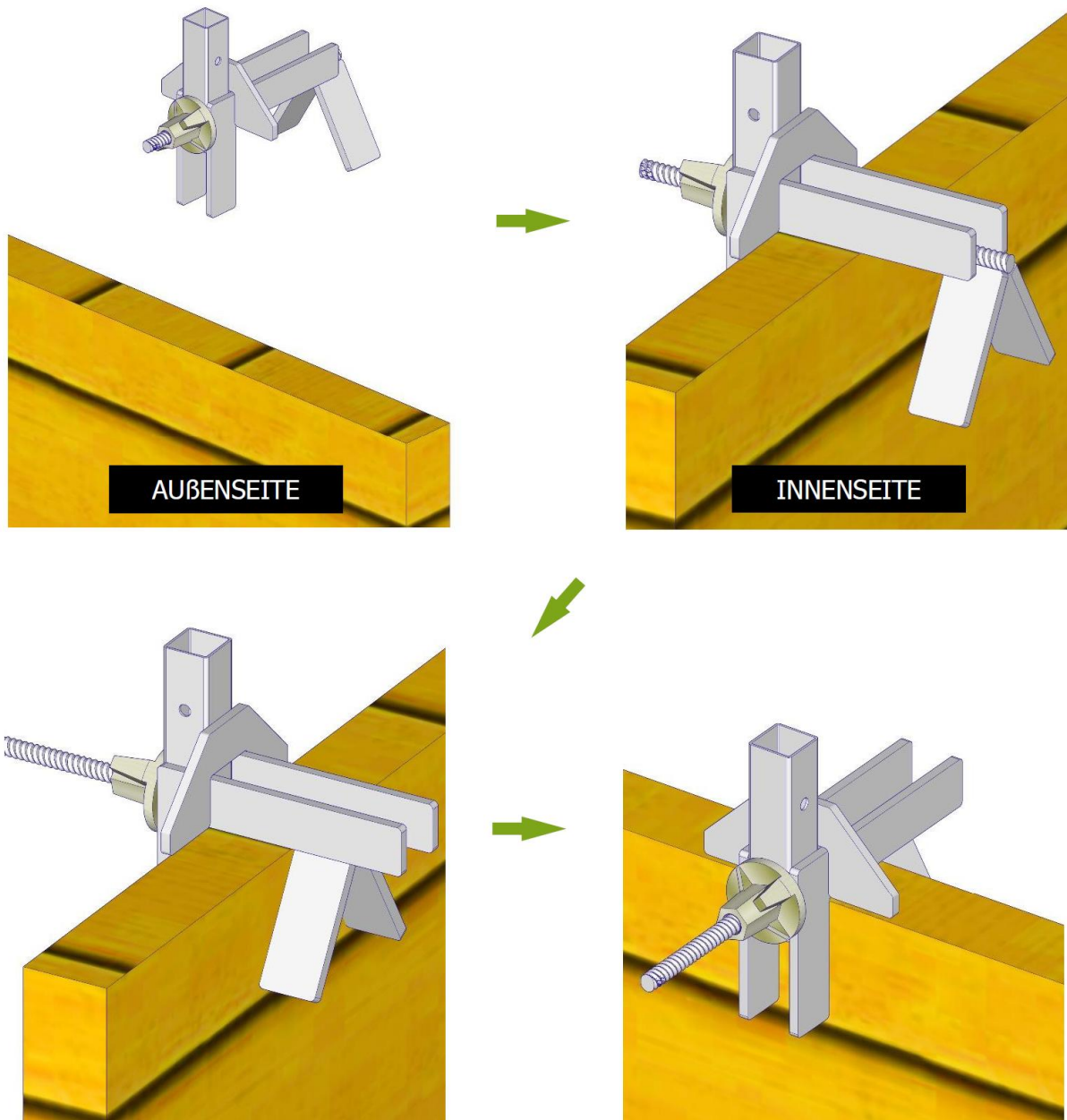
Maximal 60 Stahlgitter  
pro Transportbox 60

#### 4. ERSATZTEILE

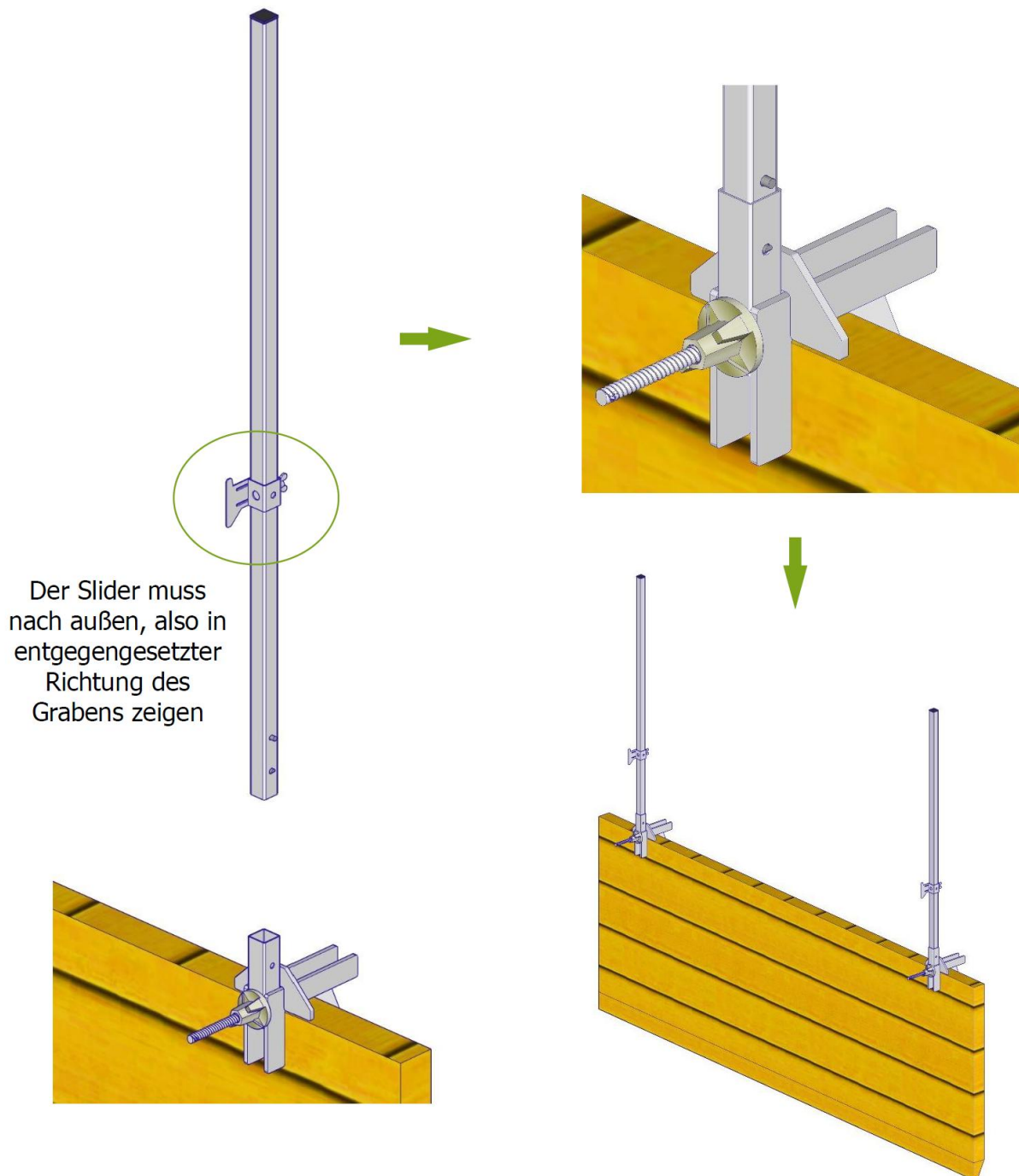
Position	Art. Nr.	Bezeichnung	Gewicht [kg]	Darstellung
1	GV000573	Klemme 150 SBG	2,7	
2	GV000574	Anker 150 SBG	1,5	
3	GV000575	Flügelmutter 361 DW15	0,45	
4	GV000576	VT Easy Snap S	0,05	
5	GV000577	Lamellenstopfen 35x35 mm schwarz	0,007	
6	GV000215	Slider	0,2	
7	GV000578	M8 Flügel schraube	0,05	
8	GV000216	Stahlgitter 2600 x 1180	19,0	
9	GV000213	Klemme 150	4,8	
10	GV000214	Pfosten 1500	3,5	
11	GV000217	Transportbox 60	98,0	
12	GV000558	Transportbox 25	60,0	

## 5. MONTAGEANLEITUNG

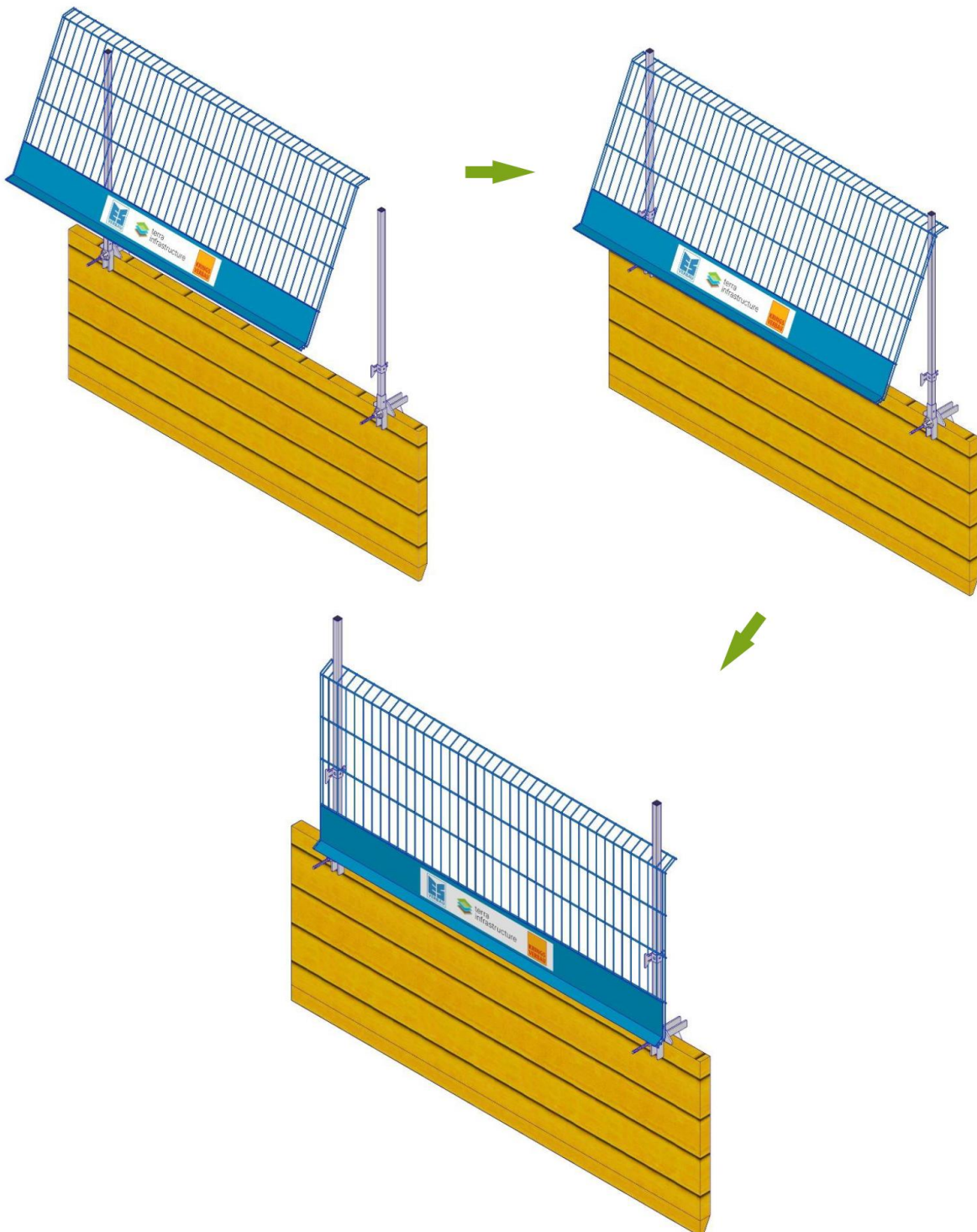
1. Platzieren der Klemme und Fixierung der Teller Mutter mit dem Hammer.



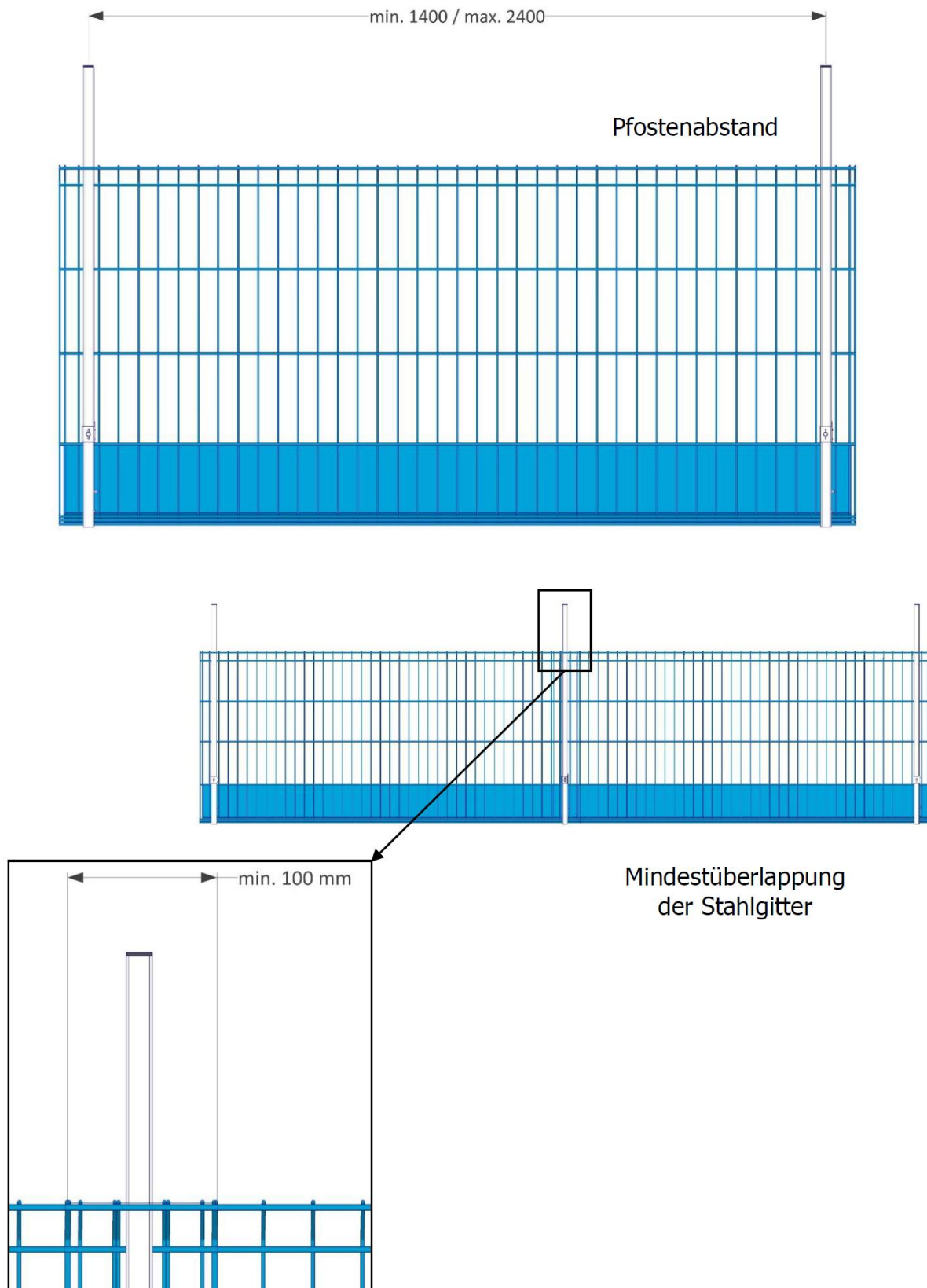
2. Einstecken des Seitenschutzpfostens, selbstsichernd dank Easy Snap.



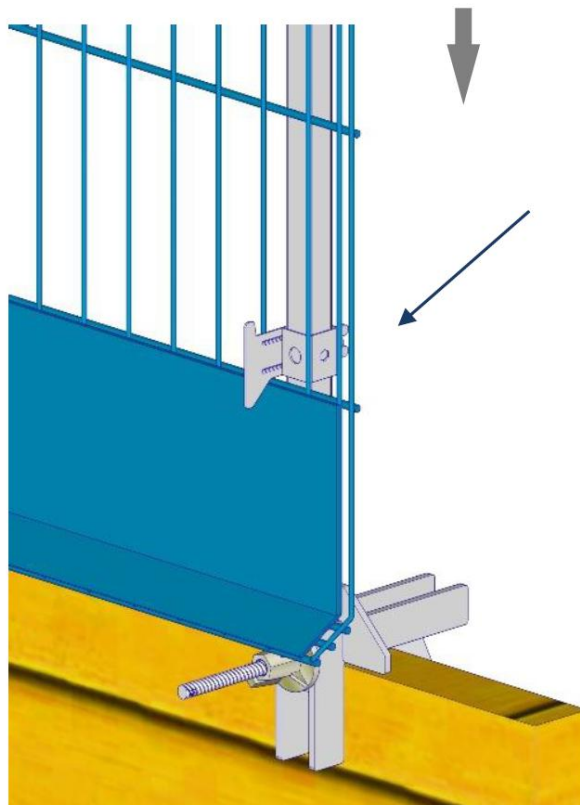
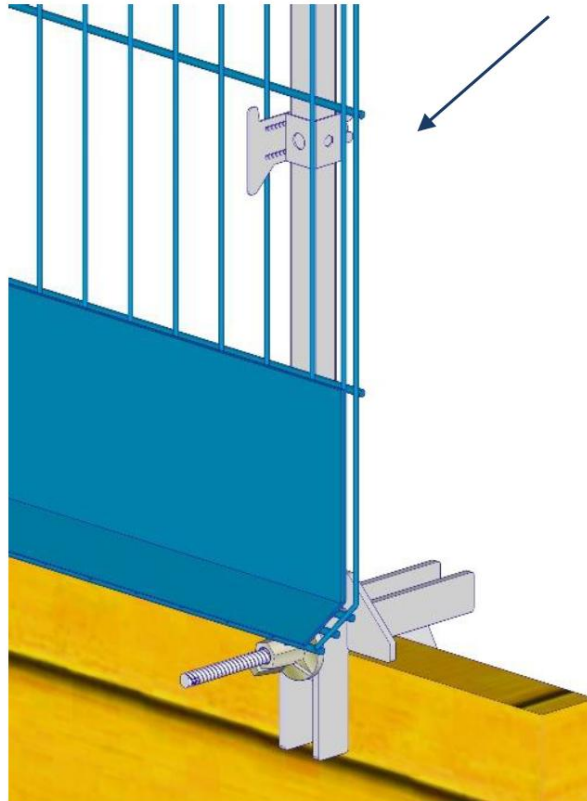
### 3. Einhängen des Seitenschutzgitters.



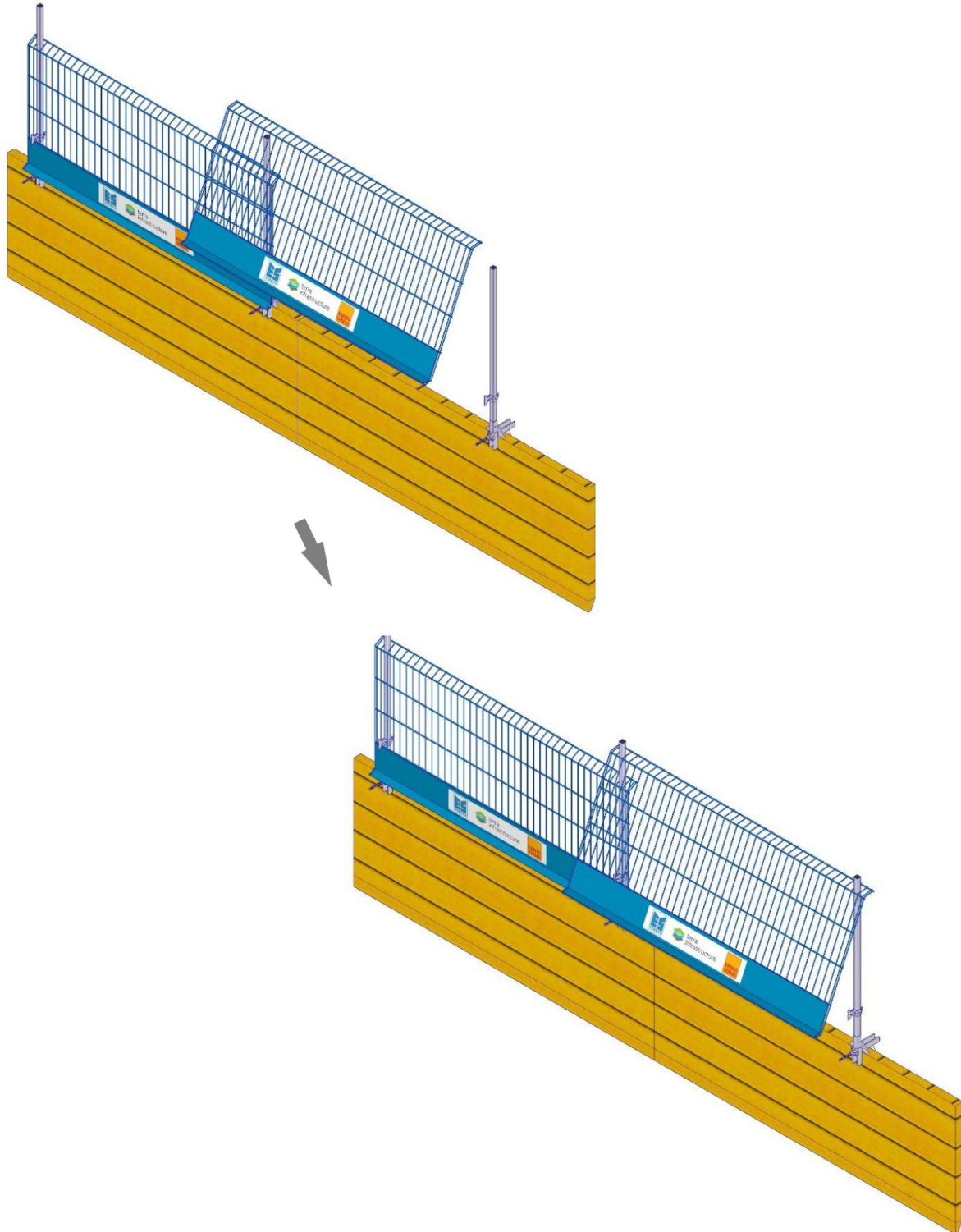
#### 4. Pfostenabstand und Mindestüberlappung.



5. Fixierung des Gitters durch Lösen der Flügelschraube des Sliders, Herunterziehen des Sliders und neuerlichem Festziehen der Flügelschraube.

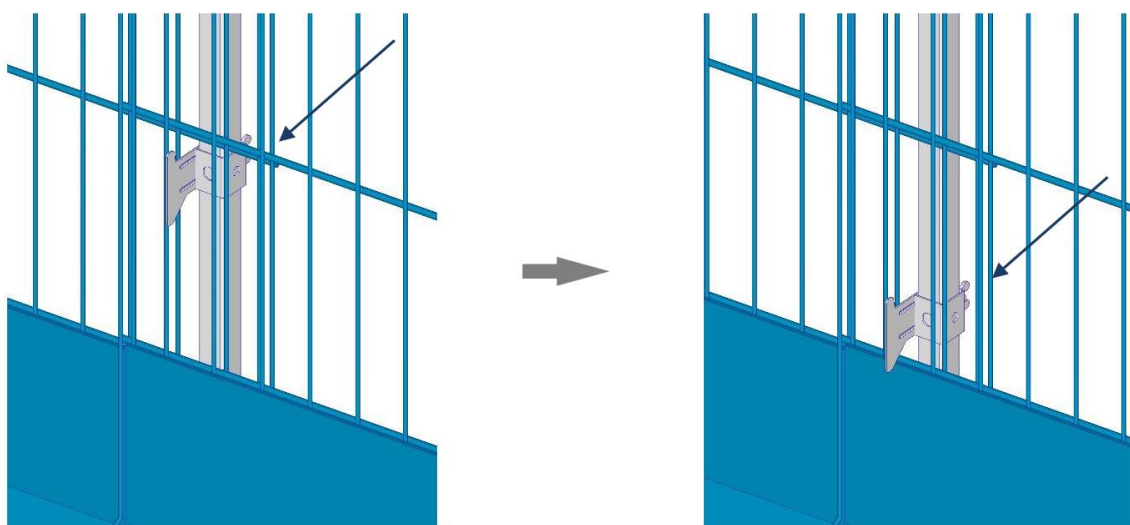
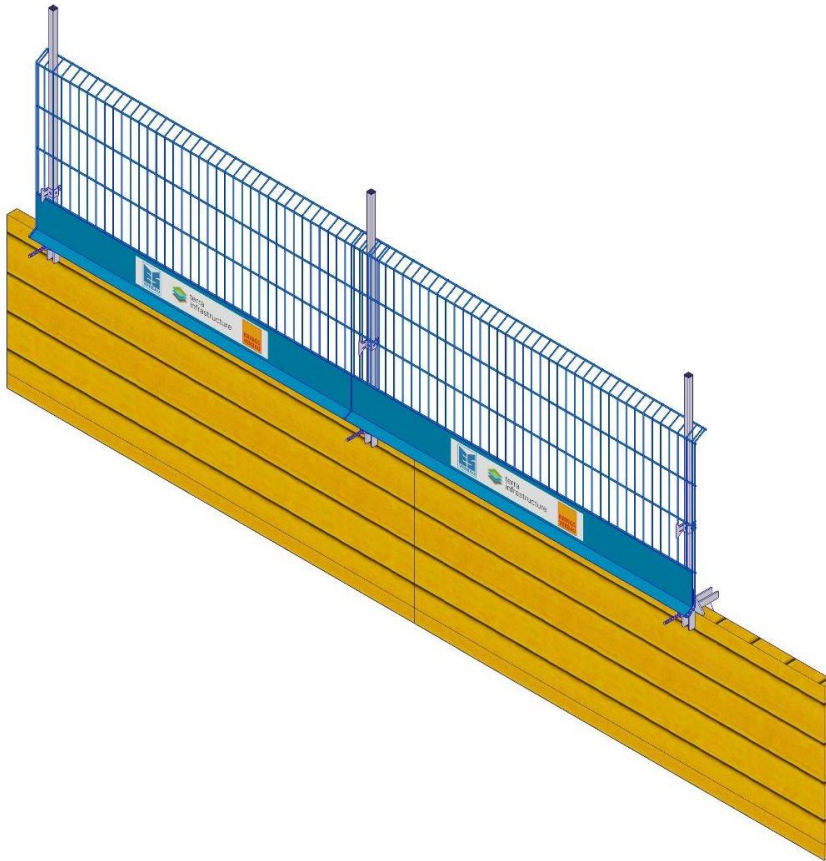


## 6. Einhängen weiterer Stahlgitter

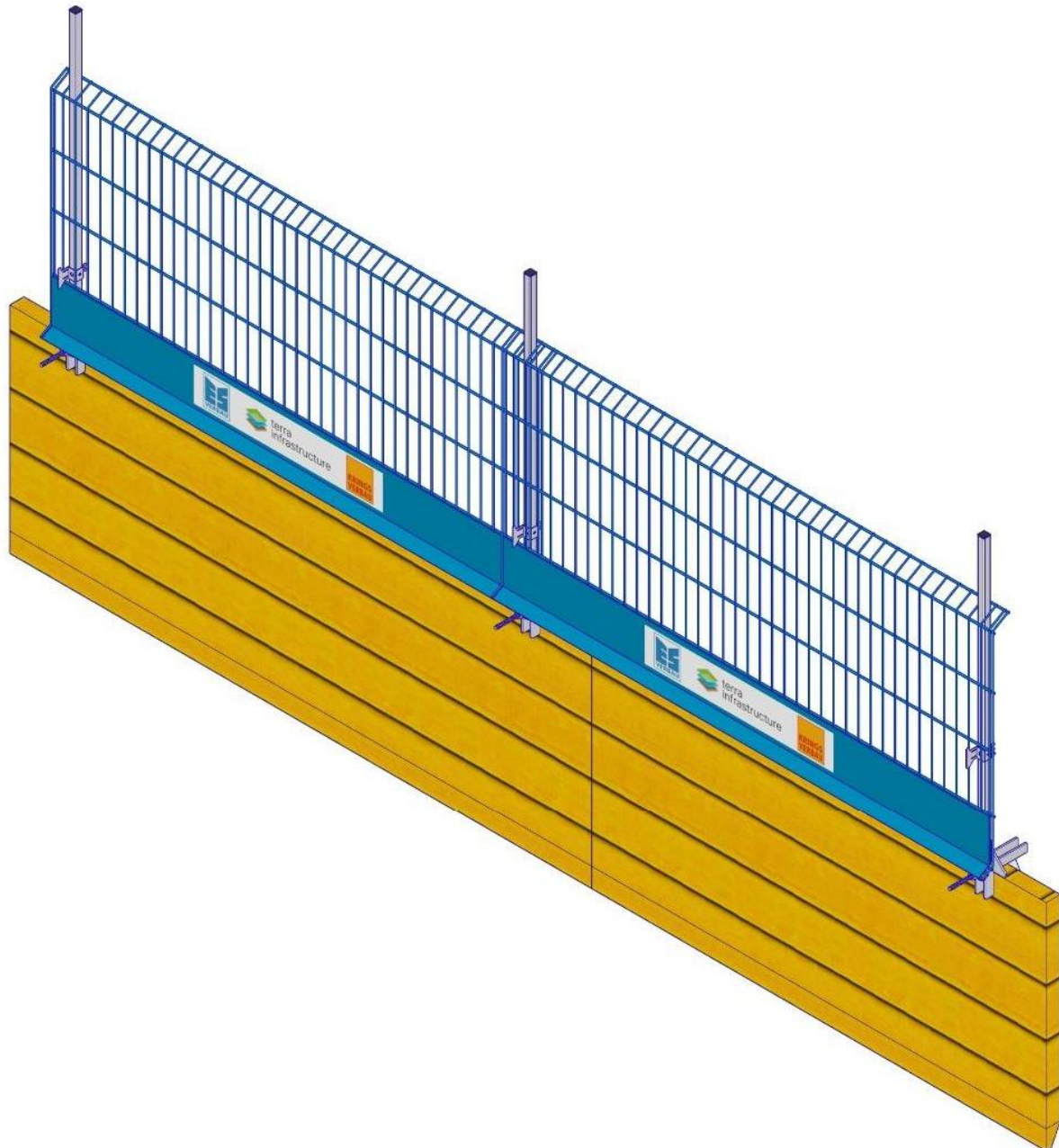


## 7. Einhängen weiterer Stahlgitter

Auch bei sich überlappenden Gittern wird die Flügelschraube des Sliders gelöst, der Slider heruntergezogen und die Flügelschraube wieder festgedreht. Der Slider fixiert in diesem Fall zwei Gitter.



## 6. CHECKLISTE MONTAGE

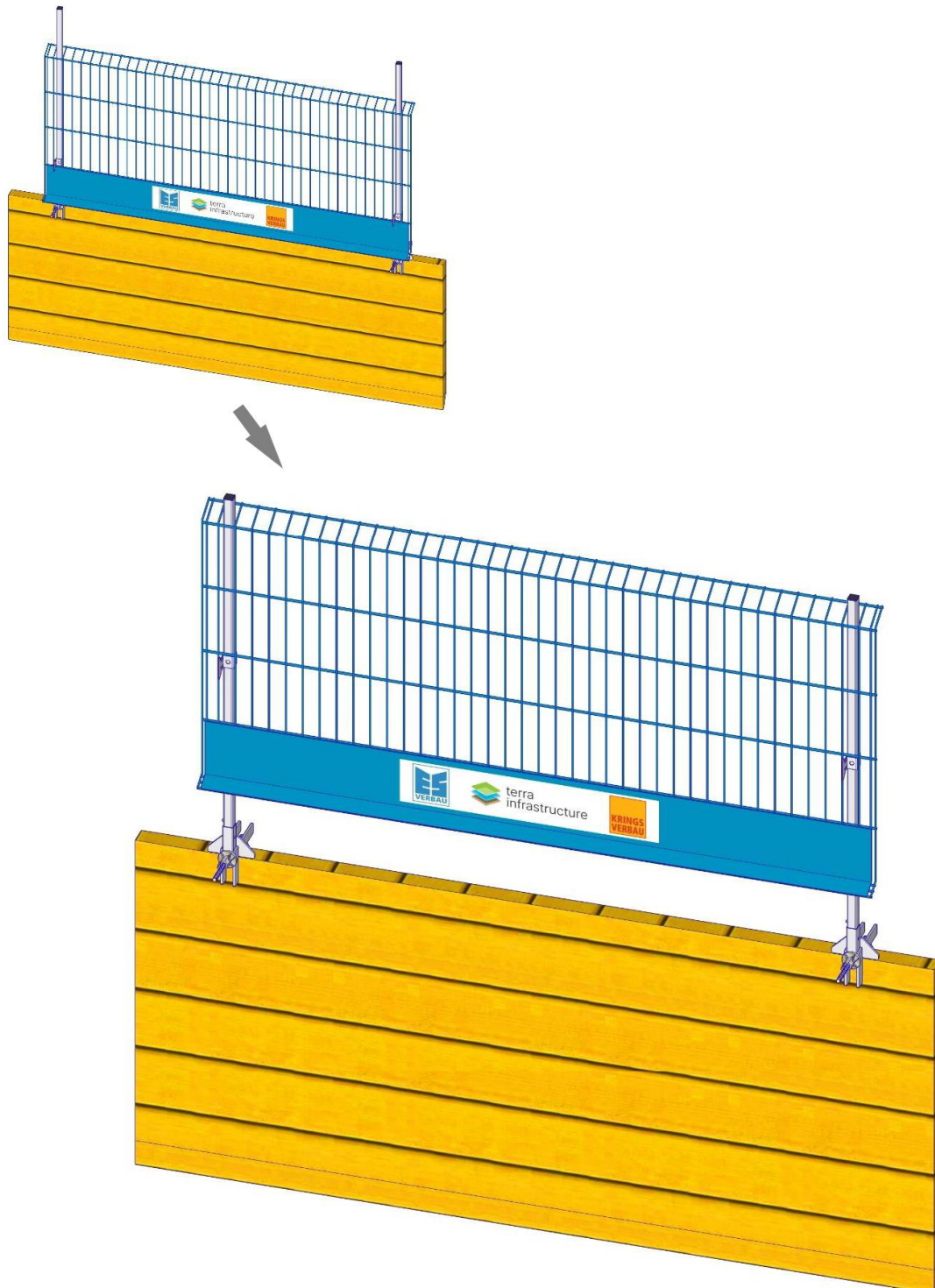


- **Klemme 150**
  - Liegt die Klemme auf der Verbauplatte, der Kanaldiele oder der Spundwand auf?
  - Ist die Teller Mutter bis zum Prellschlag angeschlagen?
- **Pfosten 1500 inkl. Slider**
  - Ist der Easy Snap in die Pfostenaufnahme der Klemme eingerastet?
  - Fixiert der Slider das Stahlgitter und ist die Flügel Mutter des Sliders angezogen?
- **Stahlgitter 2600 x 1180**
  - Ist das Stahlgitter mit der oberen Abkantung über den Pfosten gehängt?
  - Ist das Stahlgitter durch den Slider korrekt fixiert?

## 7. ANHEBEN DER STAHLGITTER

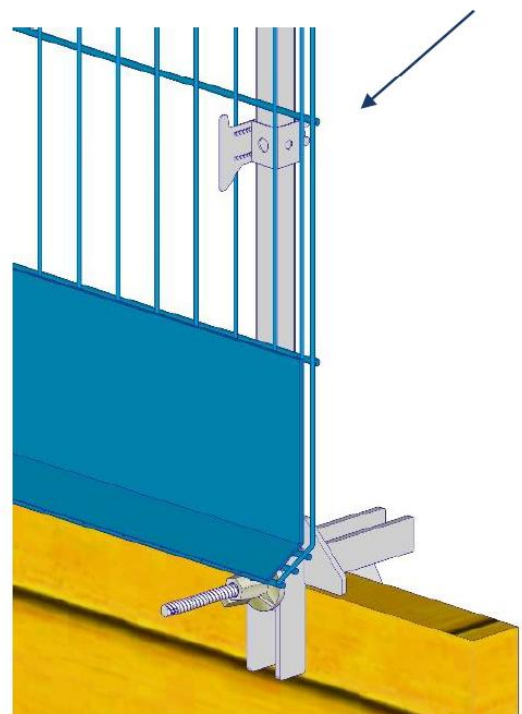
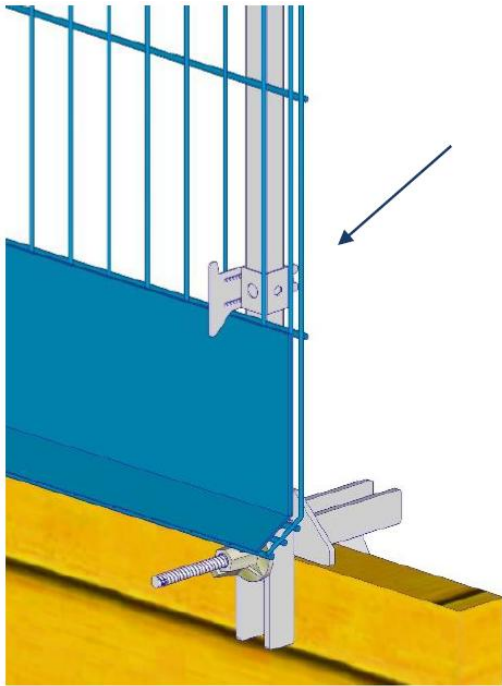
Zum Anheben der Gitter, z.B. um temporär das Durchreichen von Werkzeug zu ermöglichen, wird die Flügelschraube des Sliders gelöst, sodass die Gitter in die gewünschte Position gebracht werden können. Ist das Gitter in der gewünschten Höhe, wird die Flügelschraube des Sliders wieder festgezogen.

Die Gitter sind so anzubringen, dass die Pfosten mindestens 10 mm höher als die Gitter sind.

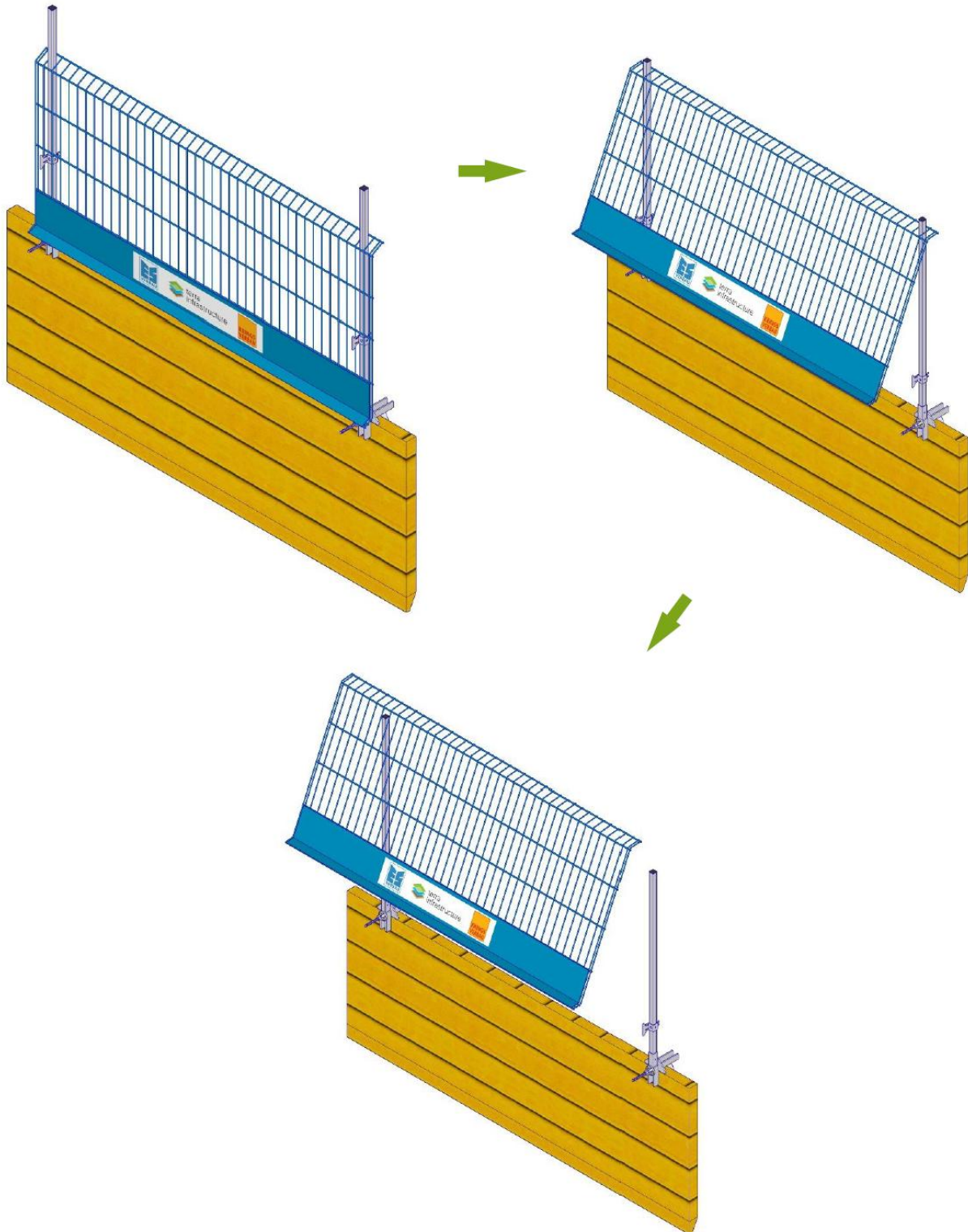


## 8. DEMONTAGE

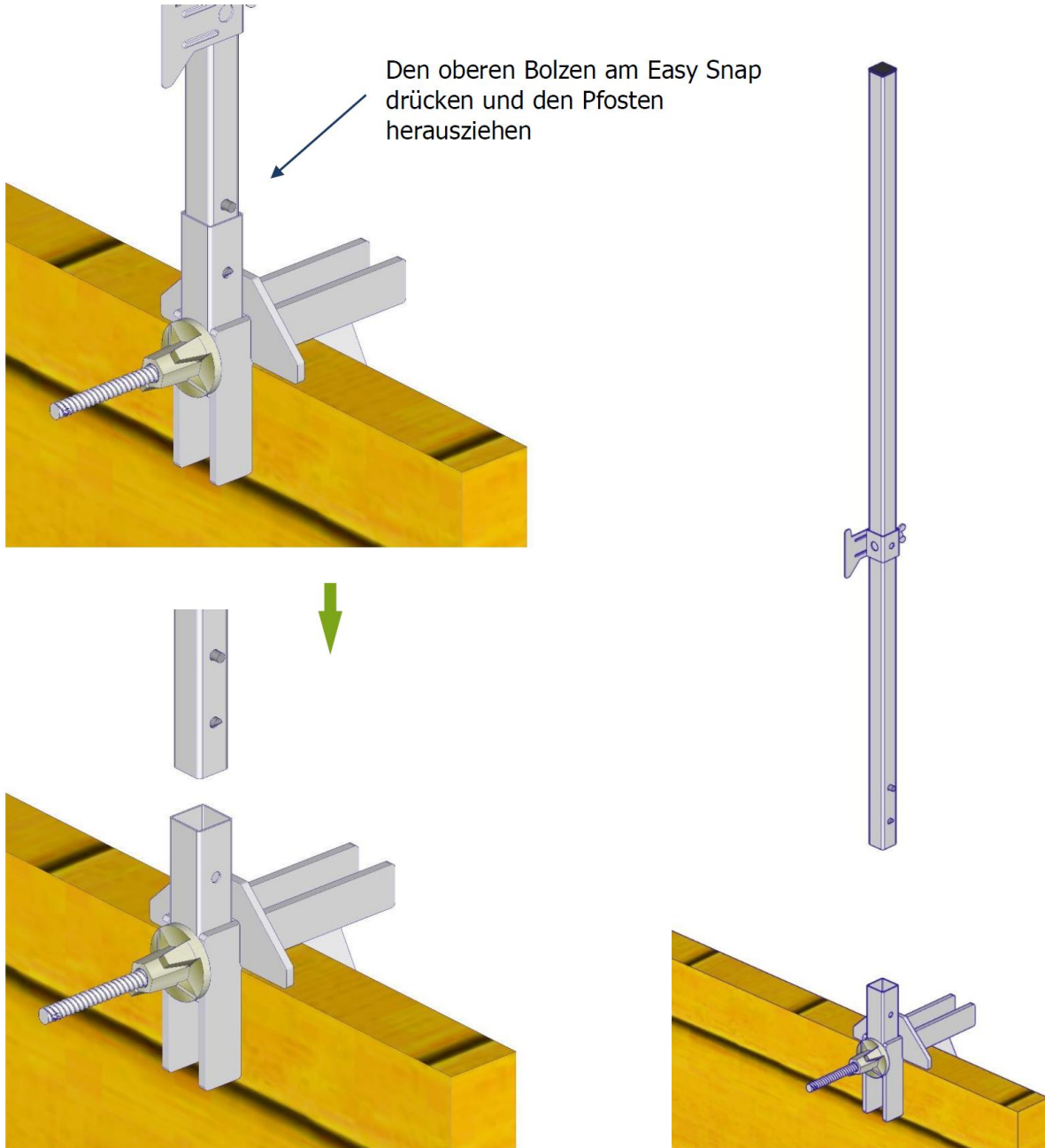
### 1. Hochziehen des Sliders



## 2. Aushängen des Seitenschutzgitters

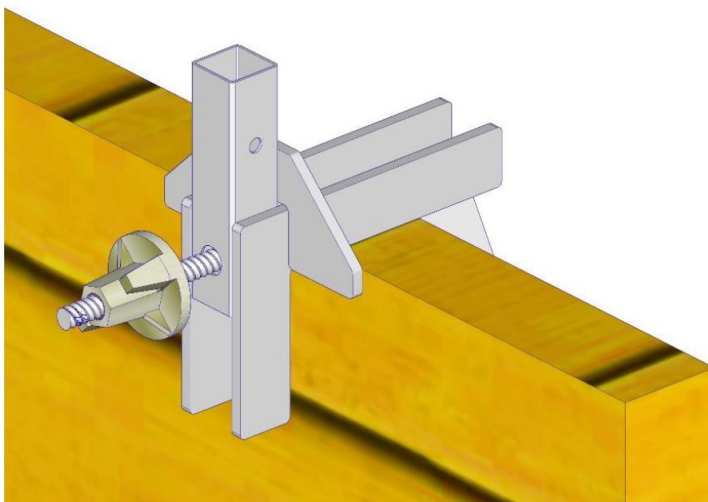
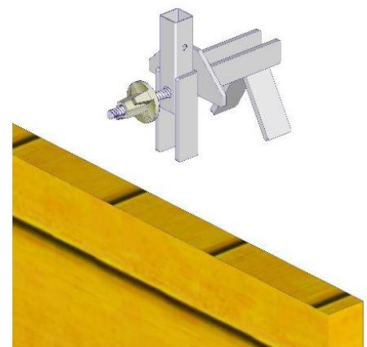
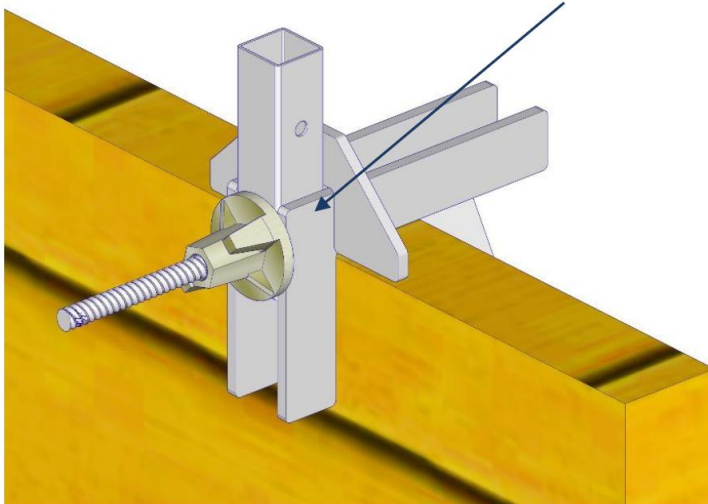


### 3. Demontage des Seitenschutzpfostens



#### 4. Demontage Klemme 150

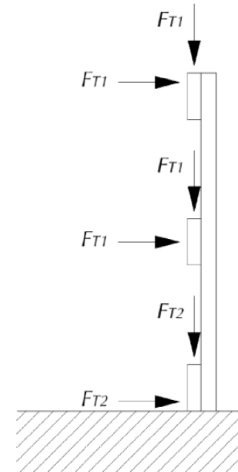
Lösen der Teller Mutter



## 9. WIDERSTANDSWERTE

Für Pfosten und Geländerholme ist  $F_{T1} = 300 \text{ N}$ .

Für Bordbretter ist  $F_{T2} = 200 \text{ N}$ .



Zeile Nr.	Abschnitt	Last	Bezeichnung	Einzellast N	Verteilte Last $q_1$ N/m <sup>2</sup>	$\gamma_F$	Anforderung
1	6.3.2	Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit Bordbrett	$F_{T2}$	200	—	1,0	elastische Durchbiegung des Systems max. 55 mm
		Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit Geländerholme	$F_{T1}$	300			
2	6.3.3	Grenzzustand der Tragfähigkeit Bordbrett	$F_{H2}$	200	—	1,5	$E_d \leq R_d$
		Grenzzustand der Tragfähigkeit Alle übrigen Teile	$F_{H1}$	300			
3	6.3.4	Grenzzustand der Tragfähigkeit Maximale Windlast	$Q_{MW}$	—	600	1,5	$E_d \leq R_d$
4	6.3.5	Grenzzustand der Tragfähigkeit Lastkombination Bordbrett	$Q_{WW} + F_{H2}$	200	200	1,5	$E_d \leq R_d$
		Grenzzustand der Tragfähigkeit Lastkombination Alle anderen Teile	$Q_{WW} + F_{H1}$	300			
5	6.3.6	Grenzzustand der Tragfähigkeit Parallel	$F_{H3}$	200	—	1,5	$E_d \leq R_d$
6	6.3.7	Grenzzustand der Tragfähigkeit mit außergewöhnlichen Lasten	$F_D$	1 250	—	1,0	$E_d \leq R_d$ max. 300 mm Durchbiegung bei Belastung
ANMERKUNG Zeilen 2 bis 5 beschreiben grundlegende Lasten.							

## 10. GENERELLE SICHERHEITSHINWEISE

Bei der Montage von Seitenschutzkomponenten ist unbedingt auf Sicherheit zu achten. Die maximale Belastung einzelner Komponenten ist immer im Hinterkopf zu haben.

Weist ein Punkt signifikante Beschädigungen auf, welche die Statik beeinträchtigen, ist dieses unverzüglich aus dem Verkehr zu ziehen.

Vor jeglicher Anwendung ist außerdem ein besonderes Augenmerk auf die Eigensicherung zu legen. Gesetzliche Vorschriften und Vorgaben der BG Bau sind unbedingt zu beachten.

Es wird dringend empfohlen während des gesamten Montagevorgangs geeignete Handschuhe, Sicherheitsschuhe und Helm zu tragen, um Unfallrisiken wirksam vorbeugen zu können. Bei der Montage oberhalb des Bodens empfehlen sich PSA-Systeme und Höhensicherungsgeräte. Auch hier sind die geltenden Bestimmungen zwingend zu befolgen.

Vor jedweder Verwendung sind die Produkte und das Arbeitsgerät etc. zu prüfen. Beschädigte, verformte oder anderweitig beeinträchtigte Komponenten sind niemals zu verwenden, da dies die Sicherheit beeinträchtigen könnte.

terra infrastructure empfiehlt ausdrücklich nicht, einen Seitenschutz aus Produkten verschiedener Hersteller zusammenzustellen und zu kombinieren.

Wenn es eine Beeinträchtigung des Seitenschutzes bzw. einzelner Seitenschutzkomponenten gab, muss eine fachkundige und eingewiesene Person das System inspizieren und ggf. den Rückbau bzw. Austausch verfügen.

Bei Fragen oder Zweifeln kontaktieren Sie terra infrastructure.

Um die Sicherheit am Arbeits- bzw. Montageplatz zu gewährleisten, sollte folgendes zwingend beachtet werden:

- Sicherheitsaspekte und systematischer Seitenschutz sollten in einem frühen Stadium eingeplant werden.
- Sicherer Zugang zum Montageplatz muss gewährleistet werden.
- Ausschließlich geprüfte Produkte und Komponenten sollten verwendet und montiert werden.
- Beachten Sie, dass eine Vielzahl von Unfällen in geringer Höhe stattfindet. Seien Sie daher auch bei Arbeiten in geringer Höhe vorsichtig und umsichtig.
- Stets sollten nur Werkzeuge und Befestigungsmittel verwendet werden, welche für die auszuführenden Arbeiten bestimmt und geeignet sind.
- Um auch die Sicherheit von an der Montage unbeteiligten Personen zu gewährleisten, ist der Bereich um und unterhalb des Montageplatzes wirksam abzusperren.
- Der Arbeitsplatz muss ausreichend aufgeräumt sein.

## 11. HERSTELLERHINWEIS

terra infrastructure verwendet als Absturzsicherung Produkte der SafetyRespect GmbH (vormals Vivatec Safety GmbH) mit Sitz in Iserlohn, Deutschland.

terra infrastructure und SafetyRespect haben dieses kollektive Absturzsicherungssystem zur Anwendung im Boxen-, Gleitschienen-, Kanaldielen- und Spundwandverbau in enger Zusammenarbeit entwickelt, um den Anwendern die Umsetzung der gestiegenen Sicherheitsanforderungen im Tiefbau so leicht und wirtschaftlich wie möglich zu machen.

Produziert werden die Produkte im Stammwerk der SafetyRespect GmbH in Iserlohn, Deutschland. Die SafetyRespect GmbH ist ein nach EN 1090-1 zertifizierter Schweißfachbetrieb (Zertifikatsnummer: 2324-CPR-0351).



## 12. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

### Konformitätserklärung



Hiermit bestätigen wir, die SafetyRespect GmbH, dass die folgenden von uns produzierten und im System zu verwendenden Komponenten:

2012611TR (GV000216)	VT Stahlgitter 2600x1180 (Stahlgitter)
5031500 (GV000214)	VT Pfosten 1500 (Pfosten)
5040034 (GV000213)	VT Klemme 150 (Klemme)

der europäischen Norm **DIN EN 13374 Klasse A** entsprechen.

Voraussetzung für die Normkonformität dieser Seitenschutzkomponenten ist der richtige Aufbau bzw. die korrekte Verwendung sowie die Normkonformität der mit den Komponenten interagierenden Bauteile. Es gilt die Aufbau- und Verwendungsanleitung des Herstellers in ihrer gültigen Form.

Dieses Produkt entspricht den Gesundheits- und Sicherheitsbestimmungen der jeweiligen Normen in der Europäischen Union. Die SafetyRespect GmbH ist ein nach DIN EN 1090-1 zertifizierter Schweißfachbetrieb.

Die Fertigung der Komponenten wird von einem Internationalen Schweißfachingenieur überwacht.

Hersteller: SafetyRespect GmbH  
Im Kurzen Busch 11  
58640 Iserlohn  
Deutschland



i.V. Jan-Erik Monheimius  
Produktmanagement  
SafetyRespect GmbH



SafetyRespect GmbH  
Im Kurzen Busch 11 • D-58640 Iserlohn  
Tel. +49 2371 15541-0 • Fax +49 2371 5389383  
info@safetyrespect.de • www.safetyrespect.de

Produktkategorie:  
Temporärer Seitenschutz

terra infrastructure GmbH, Hollestraße 7a, 45127 Essen, Deutschland  
T: +49 201 565 783 20  
info@terra-infrastructure.com | www.terra-infrastructure.com

#### **Kundenservice**

terra infrastructure GmbH, Ottostraße 30, 41836 Hückelhoven-Baal, Deutschland  
T: +49 2433 453-0  
grabenverbau@terra-infrastructure.com

#### **Regionalbereich Nord**

terra infrastructure GmbH, Max-Planck-Straße 10, 28832 Achim, Deutschland  
T: +49 4202 5197-0  
region-nord@terra-infrastructure.com

#### **Regionalbereich West**

terra infrastructure GmbH, Hollestraße 7a, 45127 Essen, Deutschland  
T: +49 201 565 783 2354  
region-west@terra-infrastructure.com

#### **Regionalbereich Mitte**

terra infrastructure GmbH, Aueweg 12, 64850 Schaaheim, Deutschland  
T: +49 170 237 2288  
region-mitte@terra-infrastructure.com

#### **Regionalbereich Ost**

terra infrastructure GmbH, Zeppelinring 11–13, 15749 Mittenwalde, Deutschland  
T: +49 3375 9217-0  
region-ost@terra-infrastructure.com

#### **Regionalbereich Süd**

terra infrastructure GmbH, Ottostraße 7, 85757 Karlsfeld, Deutschland  
T: +49 8131 3814-0  
region-sued@terra-infrastructure.com