

TDOKU 9006824-01 / 11.2009

Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung

Eingreifschutz ES-PV

DEUTSCH



Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Anleitung	2
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	2
1.2	Mitgeltende Unterlagen	2
1.3	Verwendete Warnhinweise	2
1.4	Verwendete Symbole.....	3
1.5	Verwendete Abkürzungen.....	3
2	Grundlegende Sicherheitshinweise	4
2.1	Gewährleistung.....	4
3	Montage	4
3.1	Prüfung vor der Montage	4
3.2	Prüfung während der Montage.....	4
3.3	Montageschritte	5
4	Inbetriebnahme.....	15
4.1	Probelauf	15
4.2	Prüfbuch	15
5	Betrieb	15
5.1	Sicherheitshinweise zum Torbetrieb	15
6	Prüfung und Wartung	15
6.1	Prüf- und Wartungspflicht	15
6.2	Funktionsstörungen und Schadensbehebung ..	15
6.3	Originalersatzteile	15
6.4	Prüf- und Wartungsplan	15
7	Erweiterung und Umbau	16
8	Demontage.....	16

1 Zu dieser Anleitung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, diese Anleitung ist eine Ergänzung zur Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung Ihrer Toranlage.

Bitte lesen und beachten Sie diese Anleitung und die der Toranlage, insbesondere das Kapitel *Grundlegende Sicherheitshinweise*. Sie geben Ihnen wichtige Informationen zum gefahrlosen Einbau Ihres Eingreifschutzes ES-PV, sowie für die fachgerechte Pflege und Wartung.

Sorgfältige Wartung beeinflusst Leistung und Verfügbarkeit Ihres Eingreifschutzes ES-PV in erheblichem Maße. Mangelhafte Wartung führt zu vermeidbaren Betriebsstörungen. Zufriedenstellende, dauerhafte Betriebssicherheit ist nur bei sorgfältiger Wartung gewährleistet.

Im Kapitel *Prüfung und Wartung* auf Seite 15 sind alle Prüfungs- und Wartungsarbeiten aufgeführt und soweit beschrieben, damit ein Sachkundiger (kompetente Person gemäß EN 12635) die Wartungsarbeiten fachgerecht ausführen kann. Die Wartungsanleitung ist keine Arbeitsanleitung um größere Instandsetzungen durchzuführen. Diese Arbeiten führt für Sie gern unser Kundendienst aus.

Sprechen Sie unseren Kundendienst an, wenn Sie nach dem Durcharbeiten dieser Anleitung noch Fragen haben.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Eingreifschutz ES-PV ist eine Schutzeinrichtung gegen das Eingreifen in Quetsch- und Scherstellen an Toranlagen mit Panzerverkleidung.

1.2 Mitgeltende Unterlagen

Beachten Sie zusätzlich zu dieser Anleitung folgende Unterlagen:

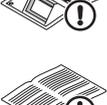
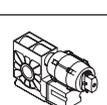
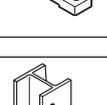
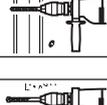
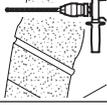
- Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung der Toranlage
- Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung der Panzerverkleidung
- Anleitung für Montage, Betrieb und Service der Steuerung
- Anleitung zur Montage zusätzlicher elektrischer Bedienelemente
- Anschlussplan für Einzugsicherung
- Anleitung „Prüfung auf Um Spiegelung“

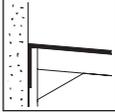
1.3 Verwendete Warnhinweise

ACHTUNG	Kennzeichnet eine Gefahr, die zur Beschädigung oder Zerstörung des Produkts führen kann.
	Das allgemeine Warnsymbol kennzeichnet eine Gefahr, die zu Verletzungen oder zum Tod führen kann. Im Textteil wird das allgemeine Warnsymbol in Verbindung mit den nachfolgend beschriebenen Warnstufen verwendet. Im Bildteil verweist eine zusätzliche Angabe auf die Erläuterungen im Textteil.
 VORSICHT	Kennzeichnet eine Gefahr, die zu leichten oder mittleren Verletzungen führen kann.

 WARNUNG	Kennzeichnet eine Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.
 GEFAHR	Kennzeichnet eine Gefahr, die unmittelbar zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.

1.4 Verwendete Symbole

-  wichtiger Hinweis zur Vermeidung von Sachschäden
-  korrekte Anordnung oder Tätigkeit
-  falsche Anordnung oder Tätigkeit
-  siehe Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung der Toranlage
-  siehe Bildteil
-  siehe Textteil
-  siehe Montage-Maßblatt
-  siehe Zusatzblätter
-  Antriebsseite
-  Lagerseite
-  Bohren in Stahl
-  Bohren in Beton
-  Bohren in Mauerwerk

-  Bohren in Holz
-  Schweißen auf Stahl
-  bauseitig anpassen
-  Messen
-  optionale Bauteile
-  Prüfen
-  geeignetes Hubmittel verwenden (z.B. Stapler, Kran)
-  Tor geöffnet
-  Blechabkantung nach oben
-  Blechabkantung nach unten
-  mit geeigneter Dichtmasse versiegeln
-  Verschraubung handfest anziehen

1.5 Verwendete Abkürzungen

EN	Europäische Norm
OFF	Oberkante Fertigfußboden
PV	Panzerverkleidung

2 Grundlegende Sicherheitshinweise

Bewahren Sie diese Anleitung zusammen mit allen Tordokumenten am Einsatzort der Toranlage auf.

WARNUNG

Falsche Montage bzw. falsche Handhabung

Eine falsche Montage bzw. eine falsche Handhabung des Eingreifschutzes ES-PV kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.

- ▶ Befolgen Sie alle Anweisungen dieser Anleitung.

Montage, Prüfung und Wartung

Montage, Prüfung und Wartung dürfen nur von einer sachkundigen Person durchgeführt werden. Eine sachkundige Person gemäß EN 12635 ist eine Person, die über eine geeignete Ausbildung, qualifiziertes Wissen und praktische Erfahrung verfügt, um einen Eingreifschutz ES-PV richtig und sicher zu montieren, zu prüfen und zu warten.

- Lassen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die Montage durch einen qualifizierten Fachbetrieb ausführen.
- Bringen Sie keine zusätzlichen Bauteile an.
- Ändern oder entfernen Sie keine Funktionsteile. Sie können dadurch wichtige Sicherheitsbauteile außer Funktion setzen.
- Schützen Sie die Bauteile des Eingreifschutzes ES-PV während der Montagearbeiten vor Verschmutzung und Beschädigung.
- Stellen Sie sicher, dass bei allen Kontroll-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten die Toranlage nicht durch Dritte betätigt werden kann.

WARNUNG

Veränderungen des Eingreifschutzes ES-PV

Zusätzliche Bauteile können den Eingreifschutz ES-PV überlasten und zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.

- ▶ Bringen Sie keine zusätzlichen Bauteile an.

WARNUNG

Falsch montierter Eingreifschutz ES-PV

Quetsch- und Scherstellen sind nicht ausreichend abgesichert. Es besteht die Gefahr von lebensgefährlichen Verletzungen. Die Toranlage oder weitere Bauteile werden beschädigt.

- ▶ Befolgen Sie alle Anweisungen dieser Anleitung

2.1 Gewährleistung

Für die Gewährleistung gelten die allgemein anerkannten, bzw. die im Liefervertrag vereinbarten Konditionen.

Die Gewährleistung erlischt unter folgenden Bedingungen:

- Sie beschädigen den Eingreifschutz ES-PV aus mangelnder Kenntnis dieser Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung.
- Sie veranlassen bauliche Veränderungen ohne unsere vorherige Zustimmung.
- Sie veranlassen unsachgemäße Installationen gegen die von uns vorgegebenen Montagerichtlinien.

- Sie verwenden den Eingreifschutz ES-PV nicht bestimmungsgemäß (siehe Kapitel *Bestimmungsgemäße Verwendung* auf Seite 2).
- Sie lassen den Eingreifschutz ES-PV nicht regelmäßig, gemäß den Vorgaben prüfen und warten (siehe *Prüfung und Wartung* auf Seite 15).

3 Montage

HINWEIS:

Führen Sie vor der Montage des Eingreifschutzes ES-PV einen Probelauf der Toranlage durch. Nach der Montage des Eingreifschutzes ES-PV sind wichtige Bauteile der Toranlage nicht mehr zugänglich.

Alle Maßangaben im Bildteil sind in [mm].

3.1 Prüfung vor der Montage

3.1.1 Produktkomponenten

Prüfen Sie vor der Montage folgende Punkte:

- Die Lieferung ist vollständig.
- Alle Bauteile sind unbeschädigt.

3.1.2 Arbeitsmittel bereitstellen

HINWEIS:

Verwenden Sie für die Montage des Eingreifschutzes ES-PV geeignetes Werkzeug und eine angemessene Ausrüstung.

3.2 Prüfung während der Montage

3.2.1 Einzugsicherung

WARNUNG

Nicht korrekt montieren Einzugsicherung

Die Einzugsicherung sichert mittels Lichtschranken den Spalt zwischen Torbehang und Eingreifschutz ES-PV bzw. Baukörper. Ist der Spalt nicht korrekt abgesichert, sind Quetsch- und Scherstellen zugänglich und es besteht Verletzungsgefahr.

- ▶ Überschreiten Sie nicht die vorgegebenen Maximalabstände.
- ▶ Prüfen Sie die Einzugsicherung auf Umspiegelung. Beachten Sie hierzu die mitgeltenden Unterlagen.

3.2.2 Spaltmaß

Prüfen Sie das Spaltmaß zwischen Eingreifschutz ES-PV und Torbehang. Der Spalt darf nicht kleiner als 30 mm und nicht größer als 40 mm sein.

 **WARNUNG****Spaltmaß zwischen Eingreifschutz ES-PV und Torbehang weicht von der Vorgabe ab**

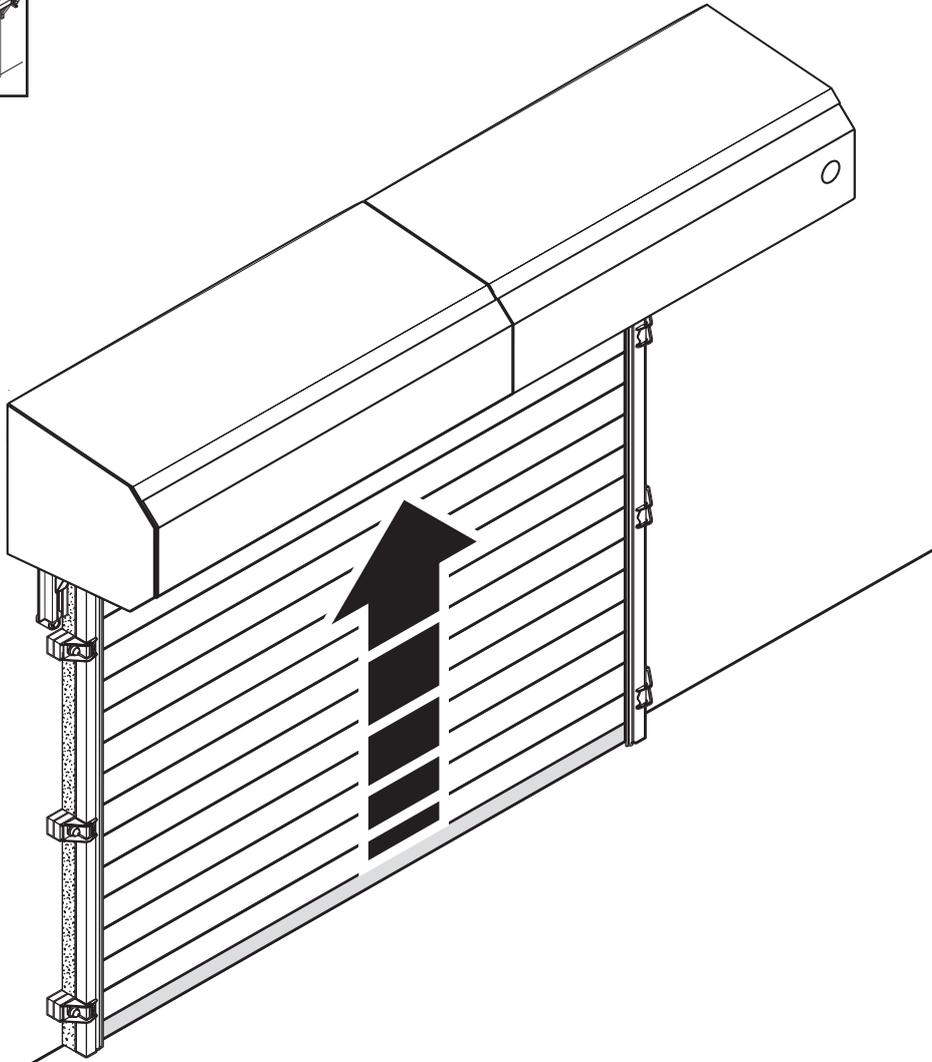
- Ist das Spaltmaß **größer** als 40 mm, besteht Verletzungsgefahr an den Quetsch- und Scherstellen.
- Ist das Spaltmaß **kleiner** als 30 mm, besteht die Gefahr von Funktionsstörungen bzw. Beschädigungen an der Toranlage.
- ▶ Korrigieren Sie die Position der Bauteile des Eingreifschutzes ES-PV so, dass das Spaltmaß den Vorgaben entspricht.

3.3 Montageschritte

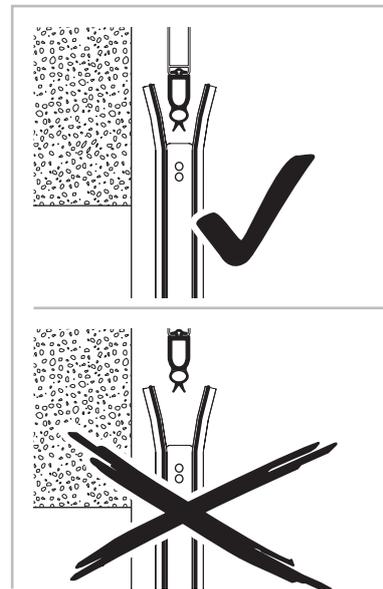
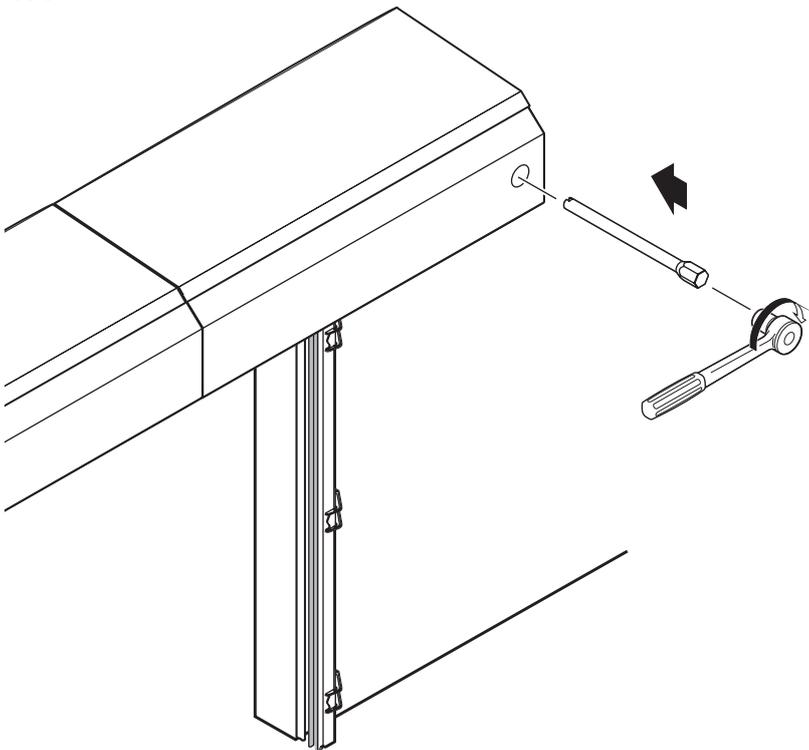
Montieren Sie den Eingreifschutz ES-PV anhand der Bilder ab Seite 6.

- Gehen Sie sorgfältig und schrittweise vor.
- Beachten Sie alle zusätzlich gegebenen Hinweise.

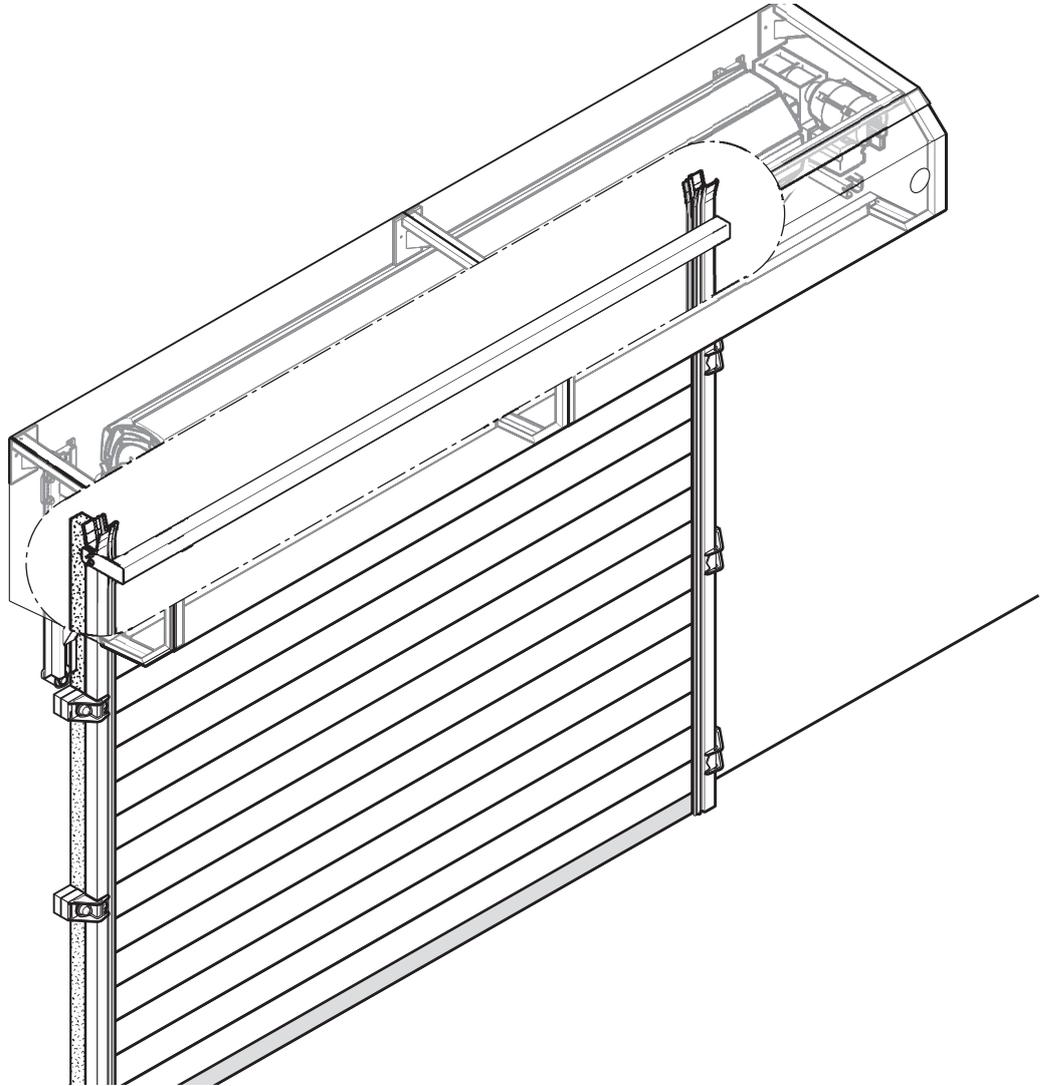
1



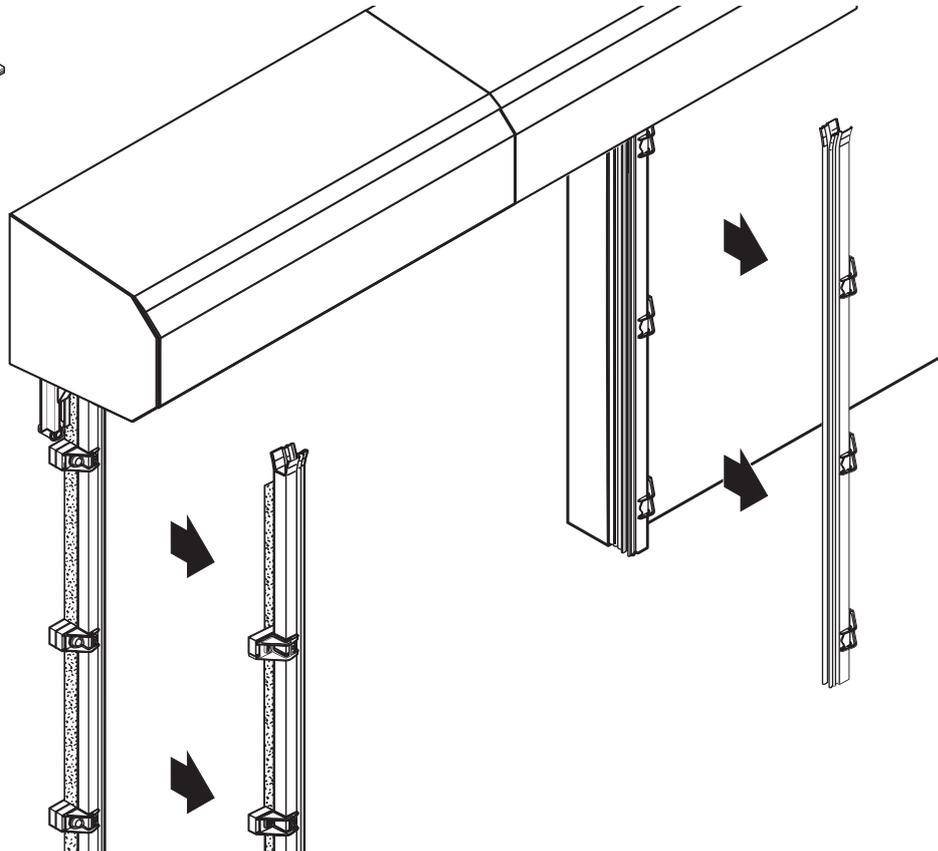
1.1



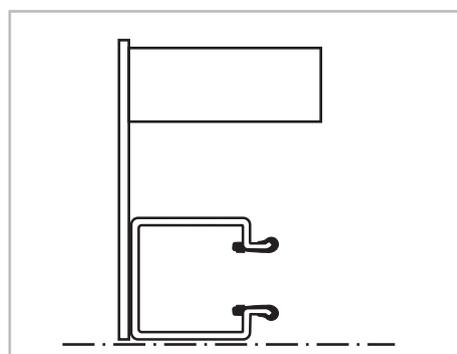
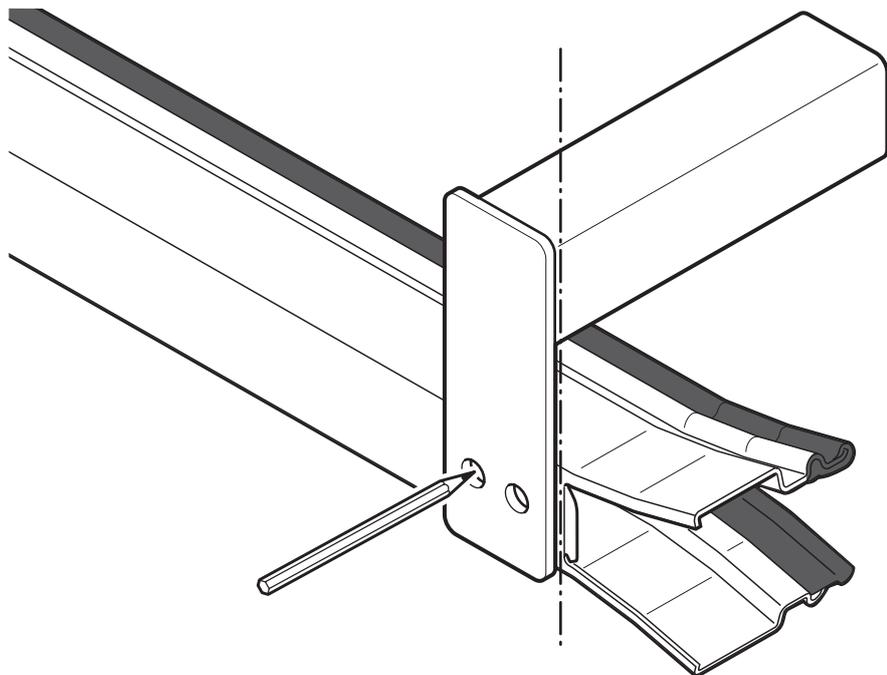
2



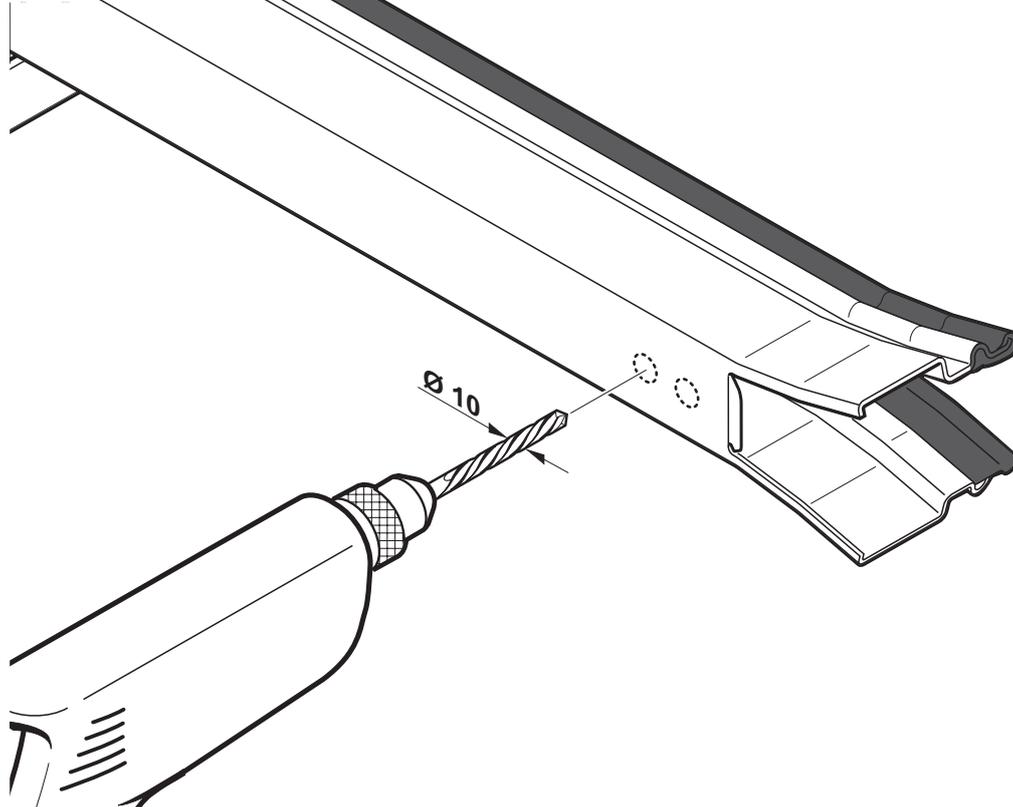
2.1



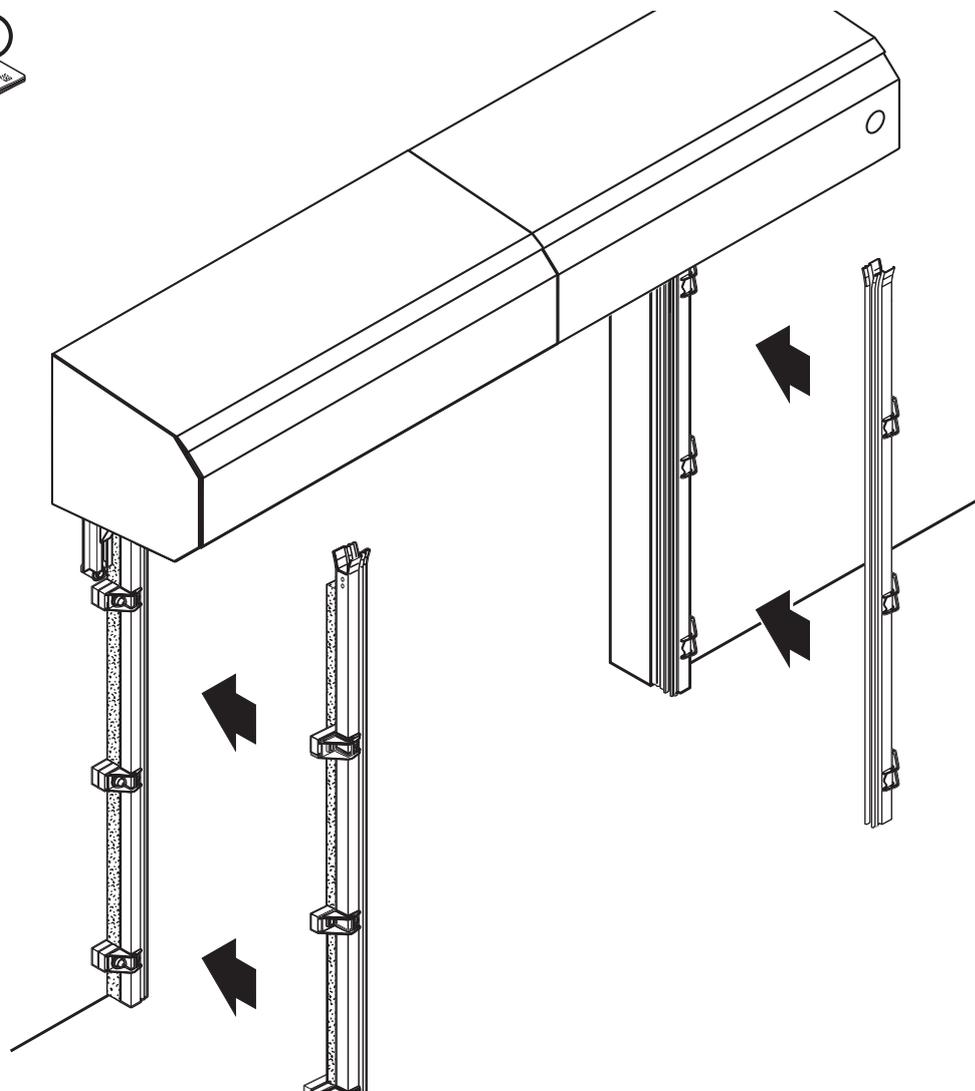
2.2



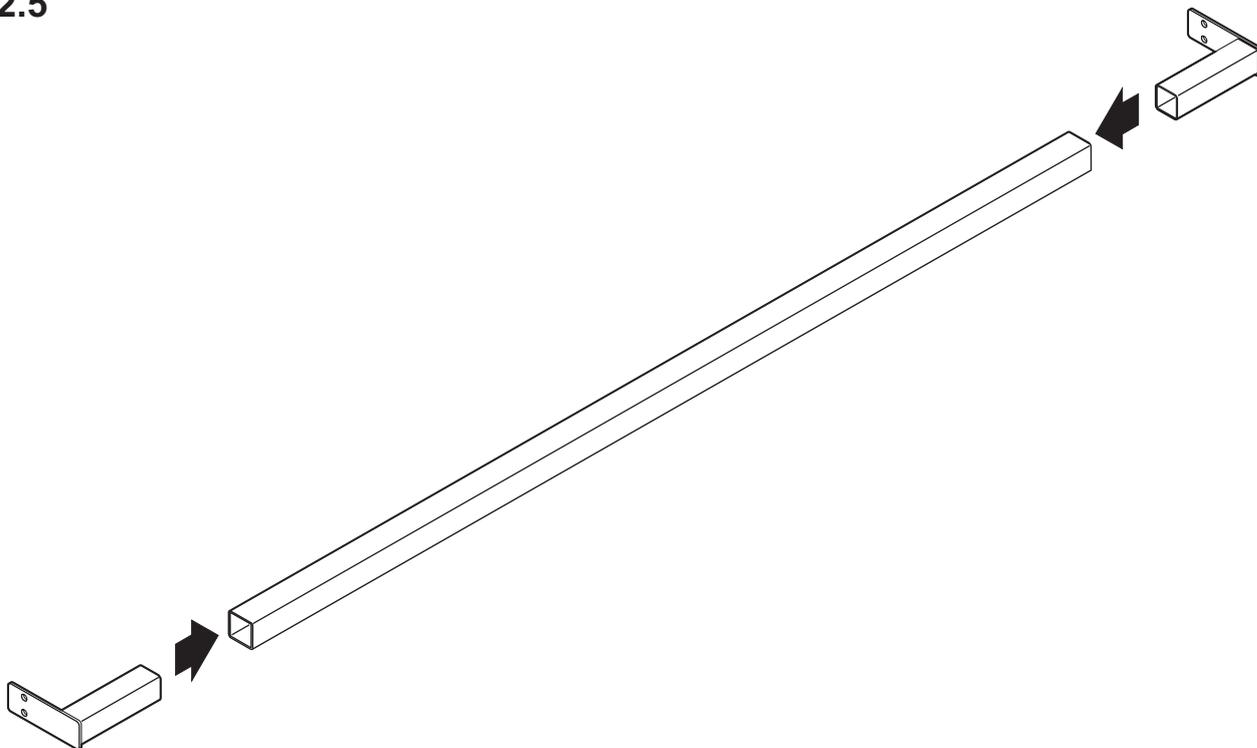
2.3



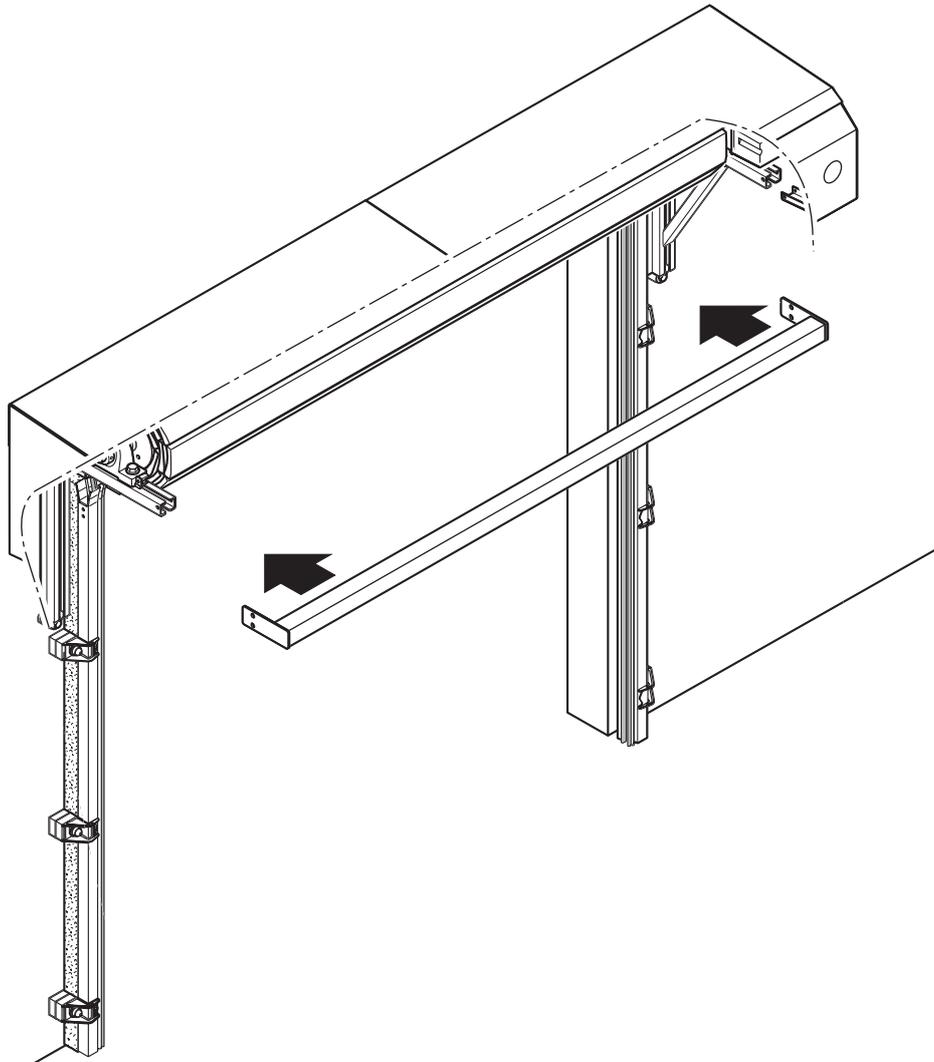
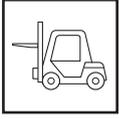
2.4



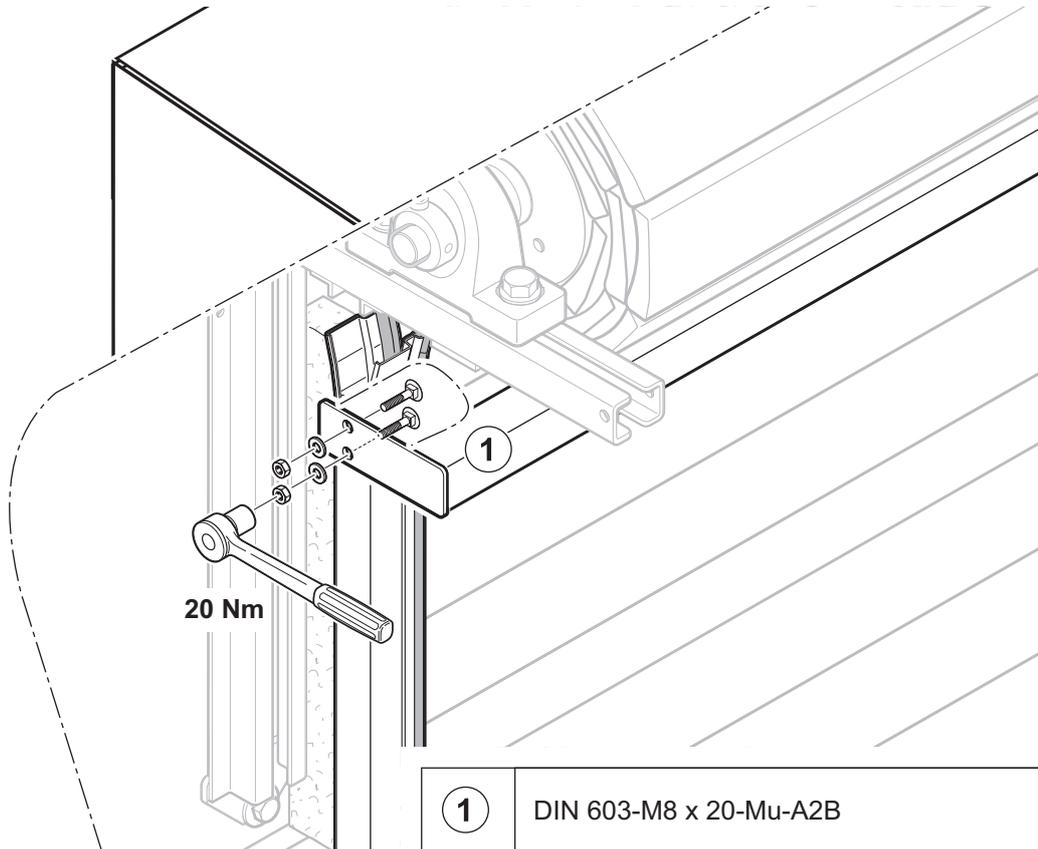
2.5



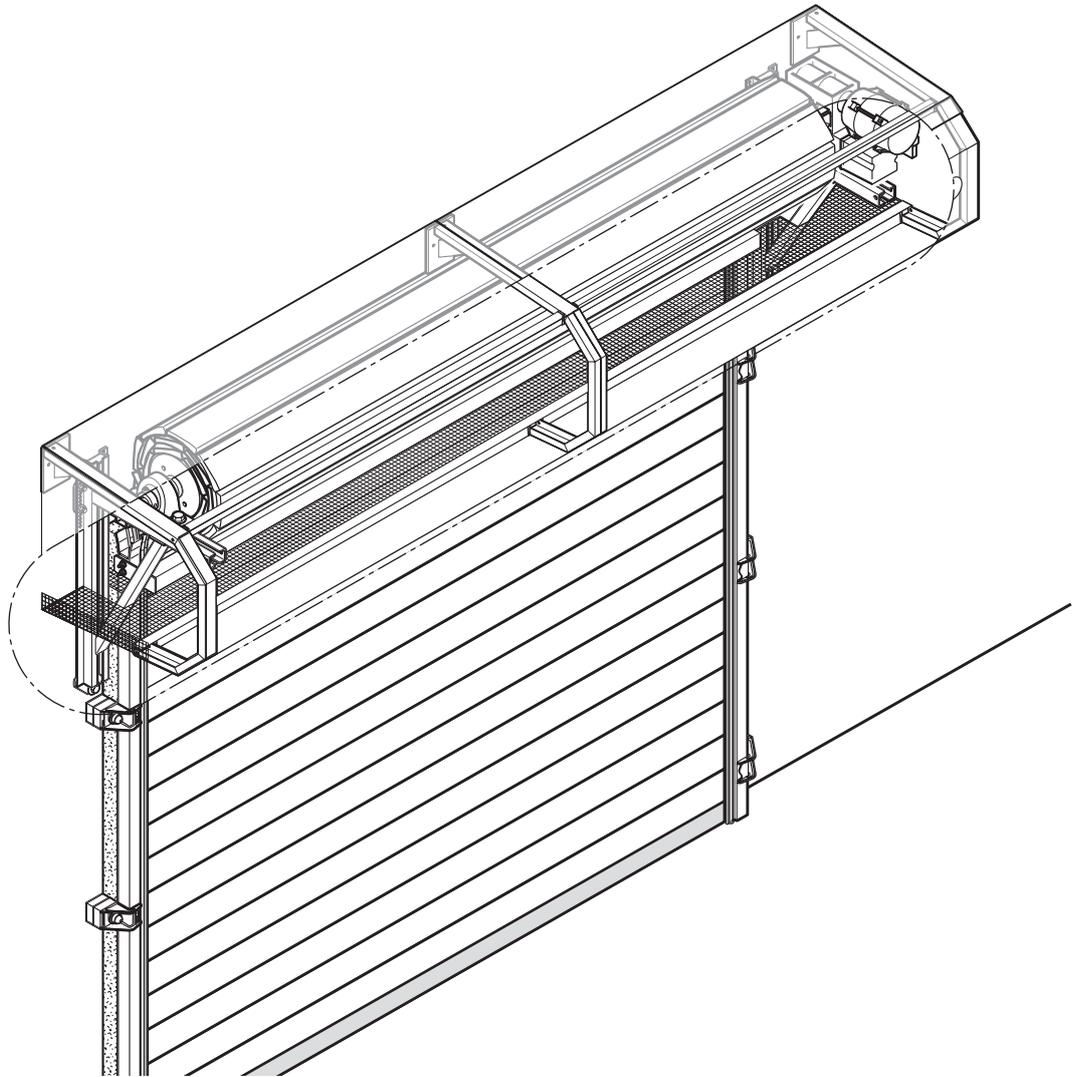
2.6



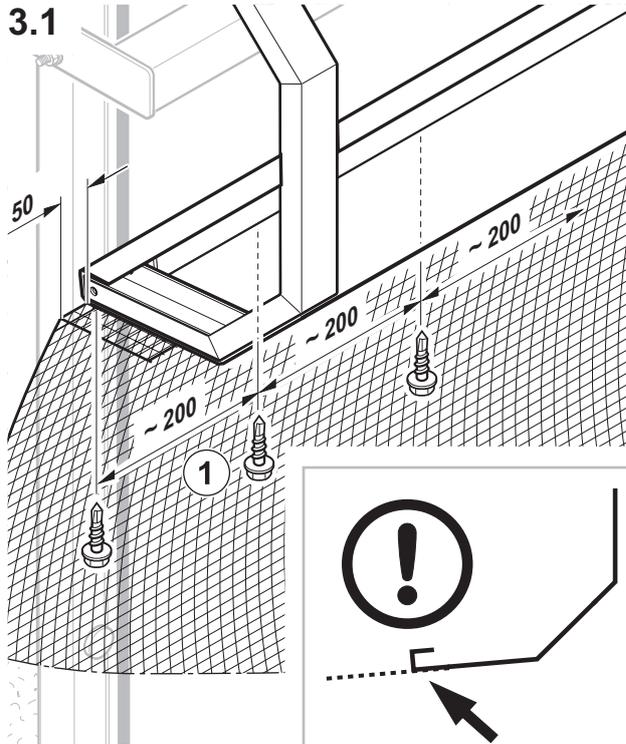
2.7



3



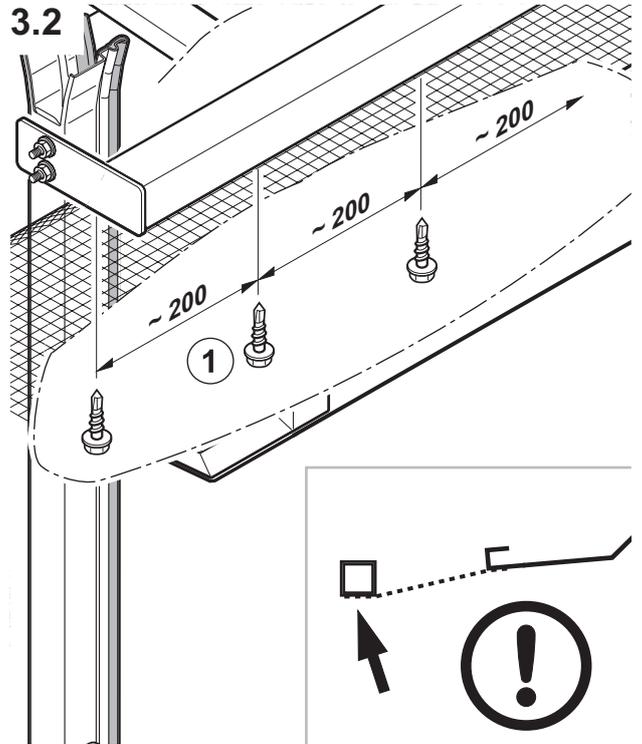
3.1



1

ISO 15480-ST4,2 x 13-K-gal.Zn

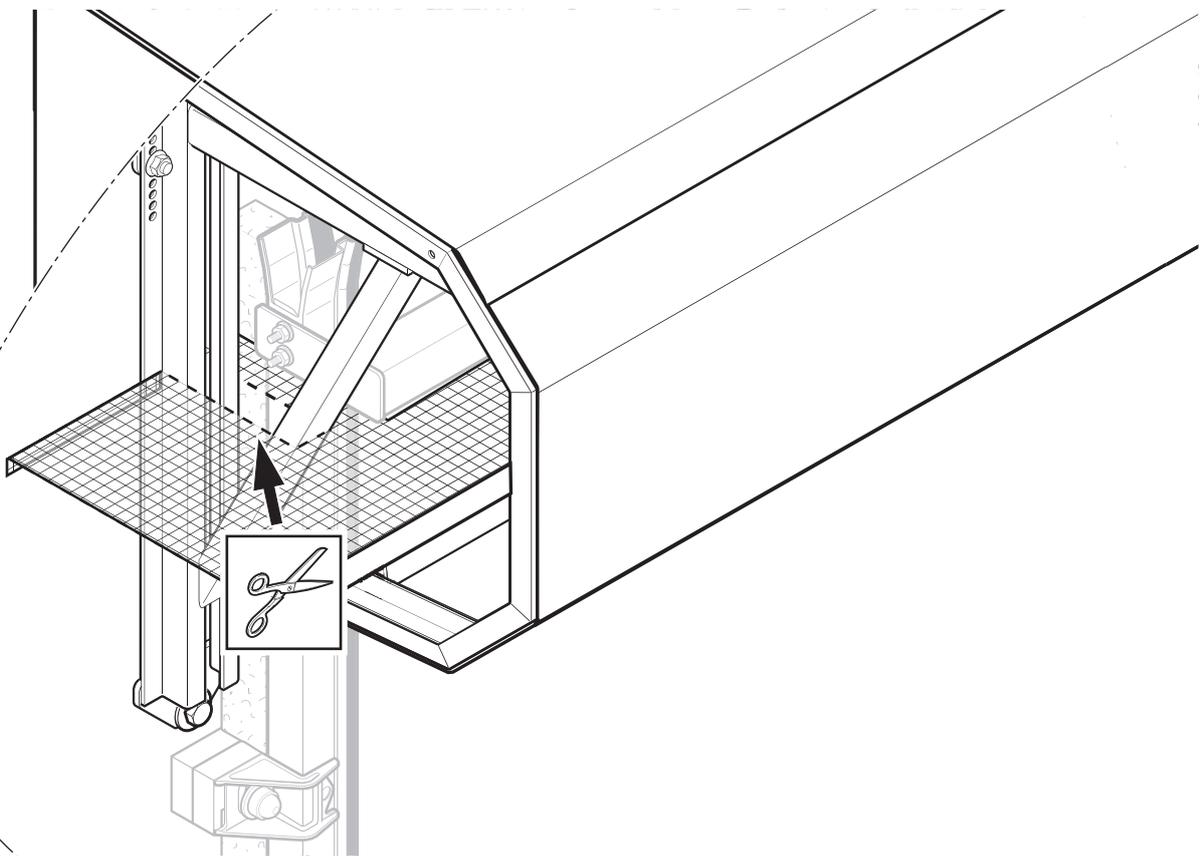
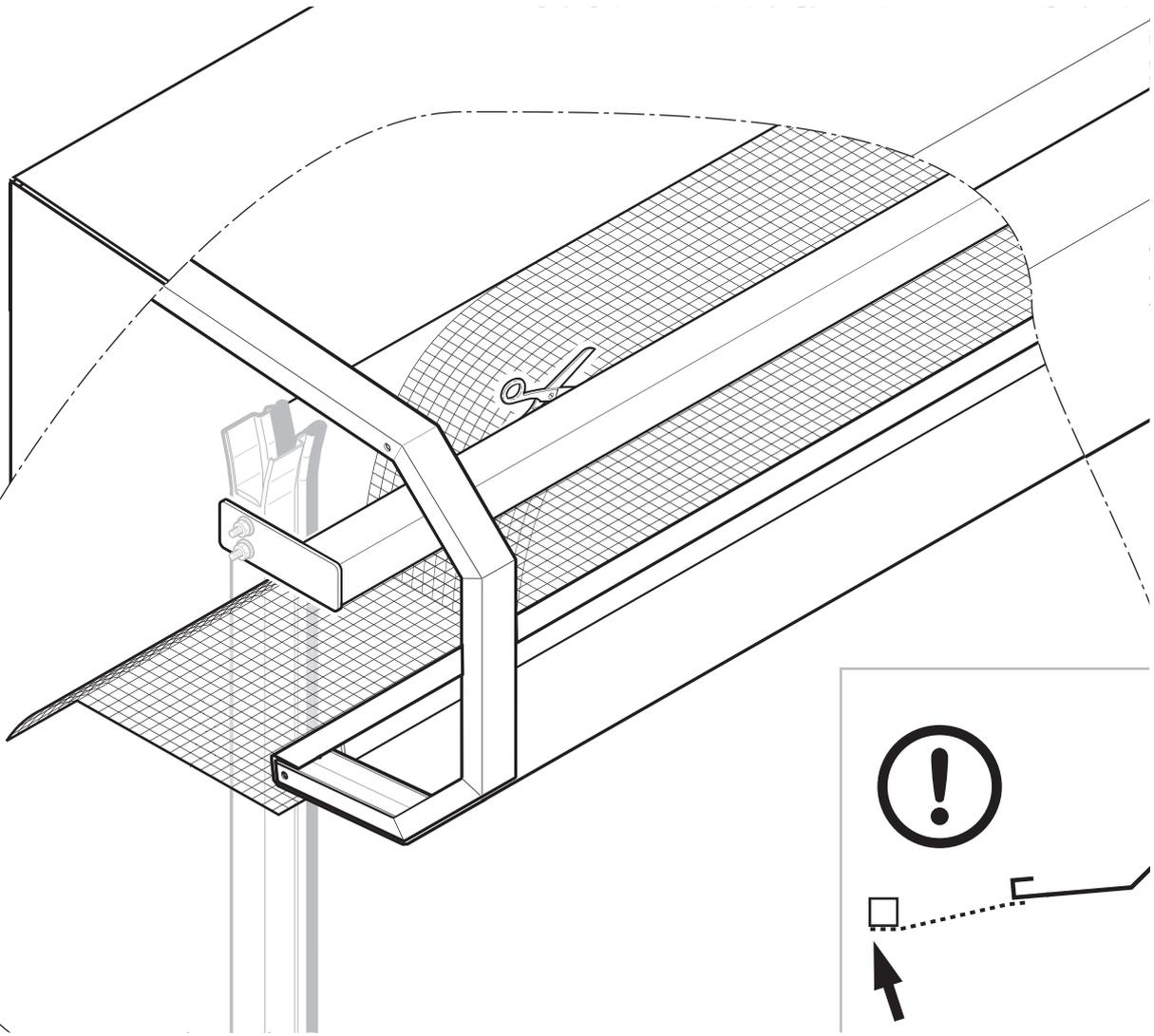
3.2



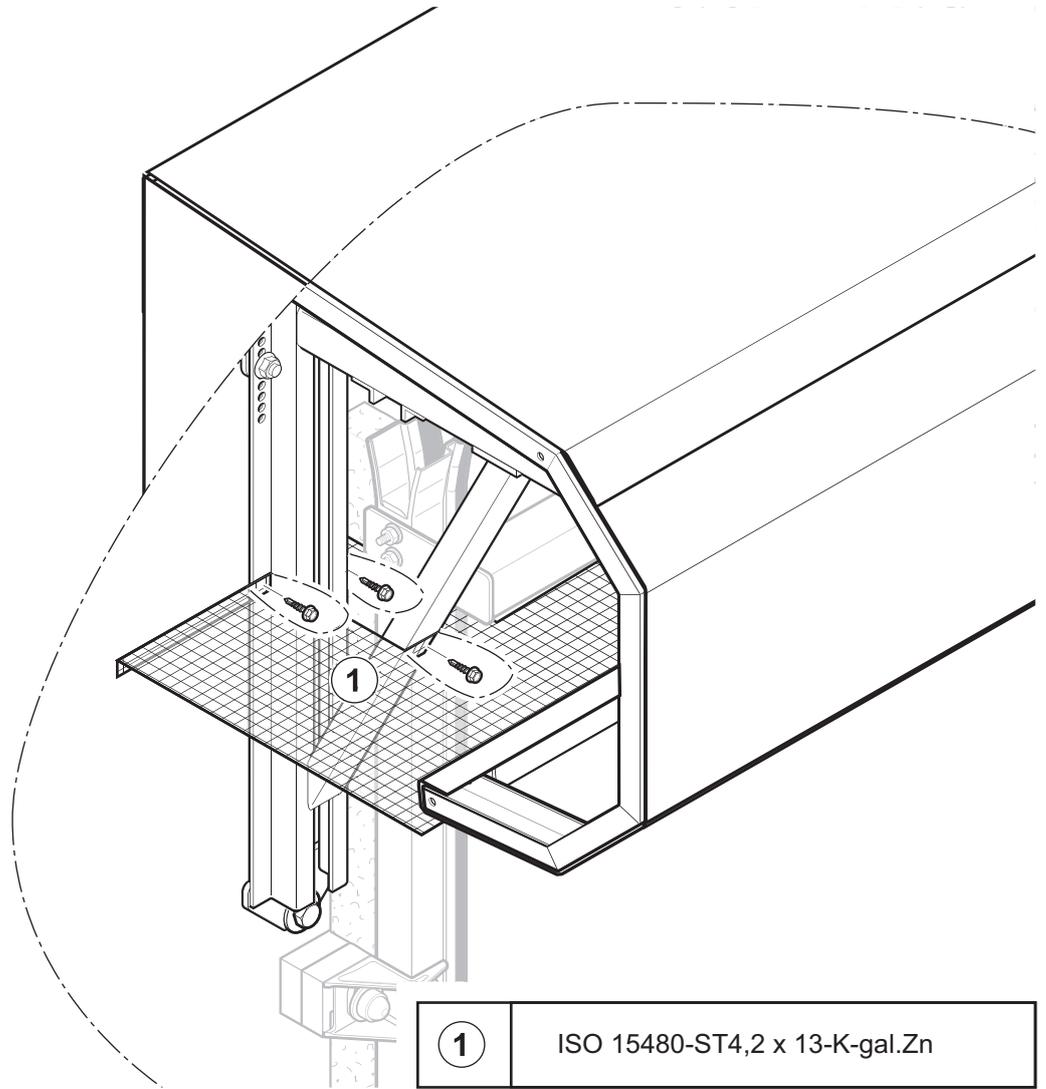
1

ISO 15480-ST4,2 x 13-K-gal.Zn

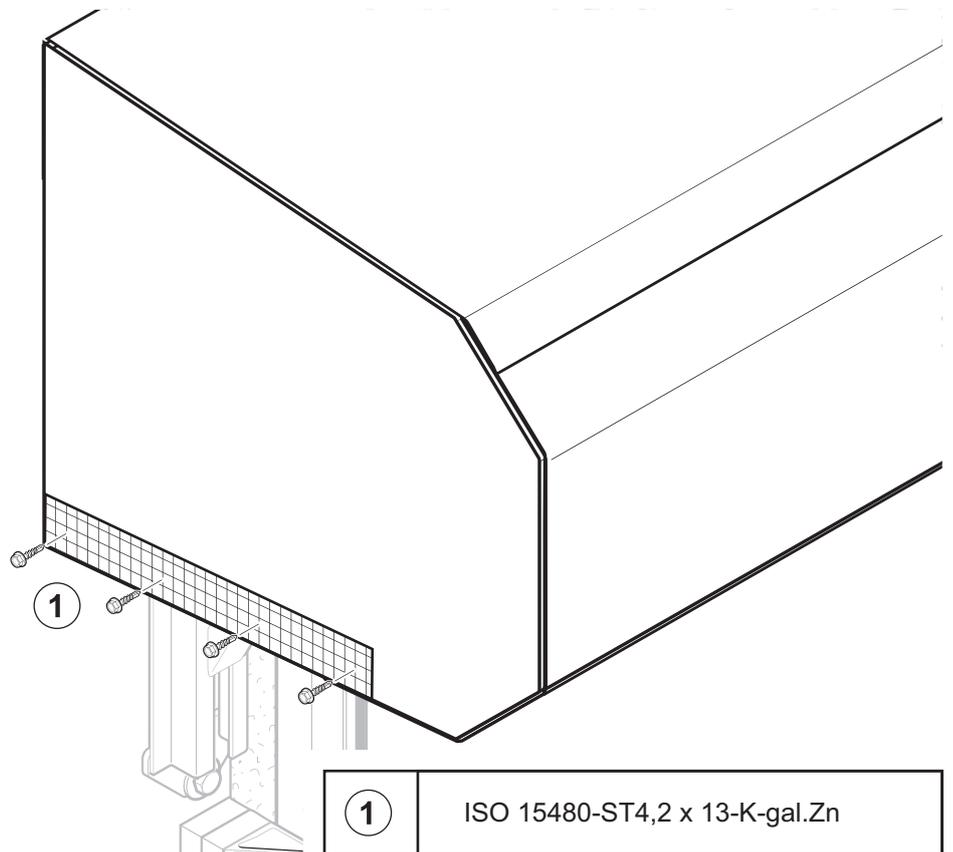
3.3



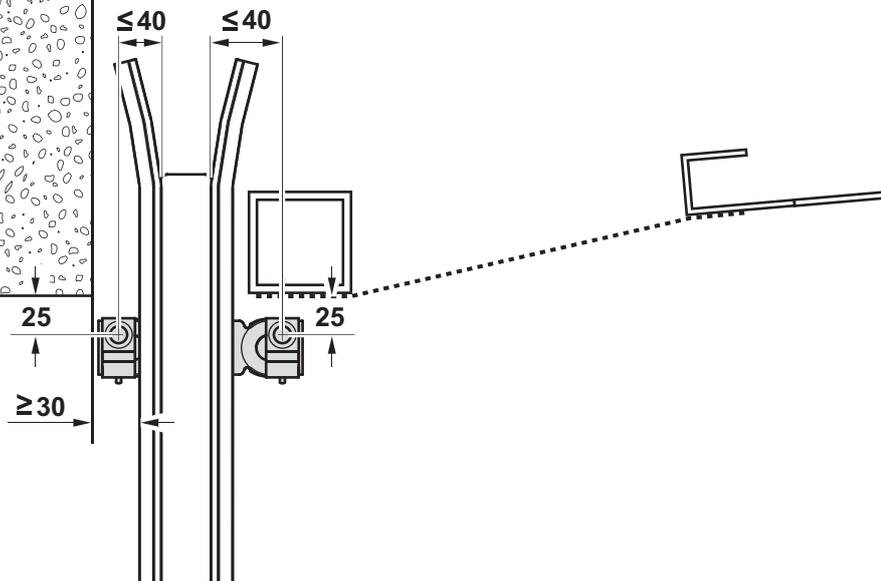
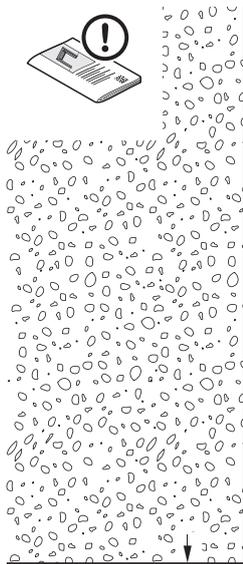
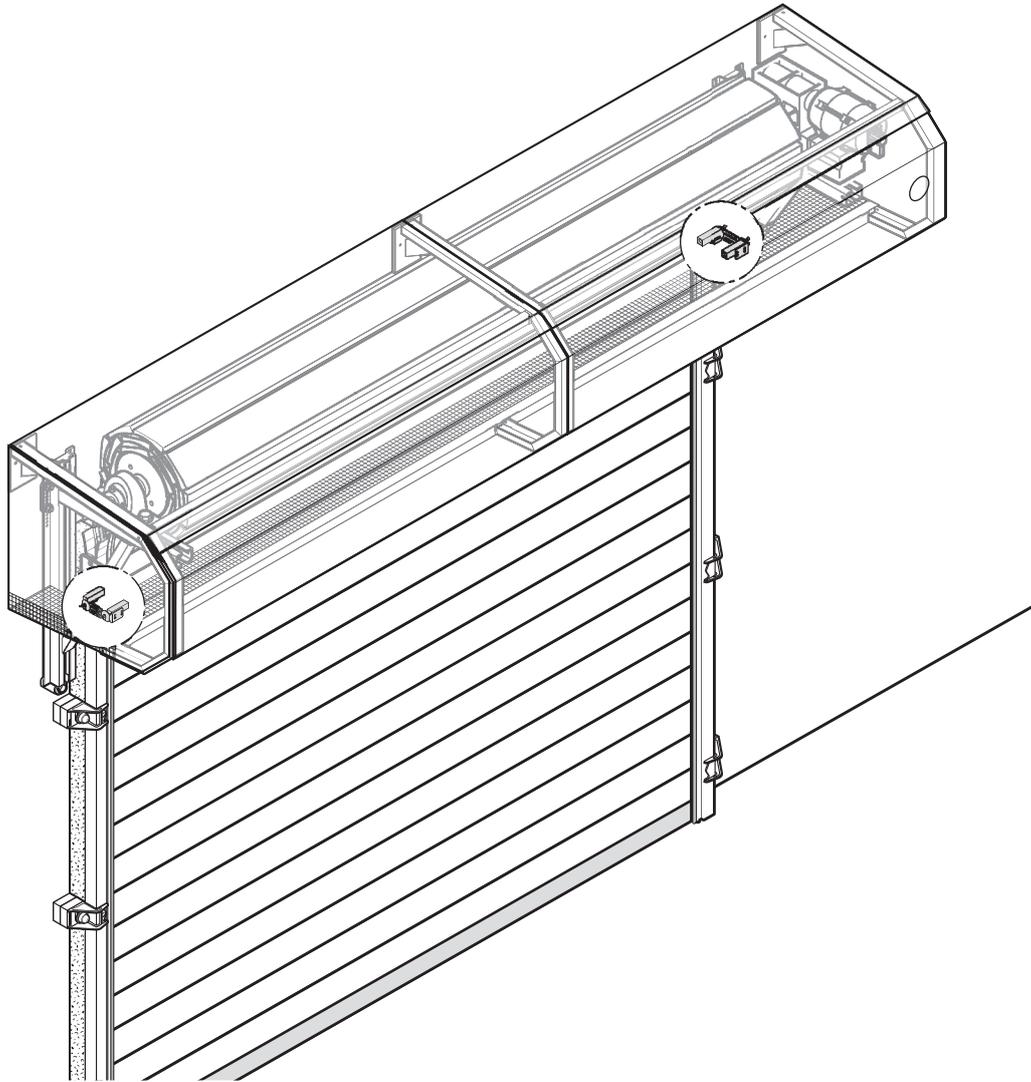
3.4



3.5



4



4 Inbetriebnahme

4.1 Probelauf

Testen Sie nach Abschluss der Montage die Funktions-sicherheit gemäß Prüfplan (siehe Kapitel *Prüfung und War-tung* auf Seite 15).

Bestätigen Sie mit Datum und Unterschrift den erfolgrei-chen Probelauf im Prüfbuch.

Übergeben Sie die gesamte System- und Tordokumen-tation dem Besitzer der Toranlage nach dem Durchführen der Montage, des Probelaufs und der Prüfung.

4.2 Prüfbuch

Tragen Sie im Prüfbuch der Toranlage in den Feldern Sicherung und Änderung folgendes ein:

„Eingreifschutz ES-PV mit Lichtschranke EZS“, Name der ausführenden Firma, Name des Monteurs, Datum, Unter-schrift

5 Betrieb

5.1 Sicherheitshinweise zum Torbetrieb

HINWEISE:

Als Betreiber oder Besitzer einer Toranlage mit Eingreif-schutz ES-PV sind Sie dafür verantwortlich, dass alle gel-tenden Vorschriften beachtet und eingehalten werden. Die geltenden Vorschriften finden Sie in der Hauptanleitung der Toranlage.

Machen Sie sich mit der Bedienung der Torsteuerung, der Bedienelemente und des Antriebes vertraut (siehe Anlei-tungen).

6 Prüfung und Wartung

6.1 Prüf- und Wartungspflicht

HINWEIS:

Als Besitzer oder Betreiber einer Toranlage mit Eingreif-schutz ES-PV müssen Sie Ihren Eingreifschutz ES-PV jähr-lich - bei über 50 Torbetätigungen pro Tag alle 6 Monate - durch einen Sachkundigen (kompetente Person gemäß EN12635) prüfen und warten lassen.

 VORSICHT
<p>Ignorieren der Prüf- und Wartungspflicht</p> <p>Wenn Sie das Tor nicht wie vorgeschrieben prüfen und warten lassen, entstehen folgende Probleme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gefahr von Verletzungen • Gefahr von Beschädigungen • Erlöschen der Gewährleistung <p>▶ Lassen Sie alle Prüf- und Wartungsarbeiten von einem Fachbetrieb durchführen.</p>

6.2 Funktionsstörungen und Schadensbehebung

Bei Störungen beauftragen Sie umgehend einen Sach-kundigen (kompetente Person gemäß EN 12635) mit der Prüfung und Reparatur des Eingreifschutzes ES-PV.

6.3 Originalersatzteile

Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile. Sie ent-sprechen immer den von uns festgelegten technischen Anforderungen.

6.4 Prüf- und Wartungsplan

HINWEISE:

Beachten Sie beim Prüfen und Warten mindestens fol-gende Vorschriften und Dokumente:

- alle geltenden Vorschriften der Arbeitssicherheit
- die Hinweise im Kapitel *Grundlegende Sicherheitshinweise* auf Seite 4
- alle Prüf- und Wartungshinweise von Zubehörteilen

 VORSICHT
<p>Betätigung durch Dritte</p> <p>Die Betätigung der Toranlage während Prüf- und Wartungsarbeiten kann zu Verletzungen und Beschädi-gungen führen.</p> <p>▶ Stellen Sie sicher, dass bei allen Kontroll-, Wartungs-, und Reinigungsarbeiten die Toranlage nicht durch Dritte betätigt werden kann.</p>

Prüfen und warten Sie den Eingreifschutz ES-PV nur, wenn Sie Sachkundiger (kompetente Person gemäß EN 12635) sind. Das heißt, Sie verfügen über eine geeignete Ausbil-dung, qualifiziertes Wissen und praktische Erfahrung für die korrekte und sichere Ausführung der Prüfung und War-tung.

Bauteil	Prüfkriterium	ok
Eingreifschutz ES-PV	<ol style="list-style-type: none"> 1. unbeschädigt 2. sitzt fest am Baukörper 3. alle vorgegebenen Befestigungsmittel vorhanden 4. Anzugsmoment der Befestigungsmittel entspricht den Vorgaben 	

HINWEIS:

Beachten Sie auch den Prüf- und Wartungsplan der Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung der Toranlage.

7 Erweiterung und Umbau

WARNUNG

Verwenden nicht zugelassener Bauteile

Nicht zugelassene Bauteile können die Konstruktion des Eingreifschutzes ES-PV überlasten. Dies kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.

- ▶ Lassen Sie den Eingreifschutz ES-PV nur mit unserer Genehmigung umrüsten.
- ▶ Verwenden Sie ausschließlich Bauteile, die von uns freigegeben wurden.

HINWEIS:

Gewährleistung und Produkthaftung erlöschen, wenn Sie bauliche Veränderungen ohne unsere Zustimmung vornehmen.

8 Demontage

HINWEIS:

Beachten Sie beim Abbau alle geltenden Vorschriften der Arbeitssicherheit.

Vorgehensweise:

1. Lösen Sie die Befestigungsmittel des Textilgitters.
2. Entfernen Sie die Halter und das Rohr.
3. Entsorgen Sie die Einzelteile des Eingreifschutzes ES-PV fachgerecht.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten. Änderungen vorbehalten.



HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94-98
D-33803 Steinhagen
www.hoermann.com