

**RIEXINGER**

novoferm group

# Thermorix 100, Thermorix 80 + V80



D

GB

F

PL

NL

**Einbau-,  
Wartungs- u.  
Bedienungs-  
anleitung für  
Rolltore/Roll-  
gitter**

***Installation,  
maintenance  
and opera-  
tion manual  
for roller  
shutters/link  
grille shutters***

**Instructions  
de montage,  
de mainte-  
nance et  
d'utilisation  
pour rideaux  
et grilles à  
enroulement**

***Instrukcja  
montażu,  
konserwacji  
i obsługi  
bram i krat  
rolowanych***

**Inbouw-,  
onder-  
houds- en  
gebruiks-  
aanwijzing  
voor  
roldeuren/  
rolluiken**

D	GB	F	PL	NL	
<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Contents</b>	<b>Table des matières</b>	<b>Spis treści</b>	<b>Inhoudsopgave</b>	
Allgemeine Hinweise	<i>General instructions</i>	Généralités	<i>Informacje ogólne</i>	Algemene instructies	4
1.0 Vorbereitung	<i>1.0 Preparation</i>	1.0 Préparation	<i>1.0 Przygotowanie</i>	1.0 Voorbereiding	5
2.0 Schlossermäßige Montage	<i>2.0 Fitter installation</i>	2.0 Contrôle, traçage, sécurité	<i>2.0 Montaż ślusarski</i>	2.0 Montage door de monteur	6-7
2.5 Montage der Führungsschienen	<i>2.5 Installation of the side guides</i>	2.5 Montage des rails de guidage	<i>2.5 Montaż szyn prowadzących</i>	2.5 Montage van de zijgeleidingen	8-9
2.6 Rolltor mit Kettenradantrieb	<i>2.6 Roller shutter with chain wheel drive</i>	2.6 Rideaux avec entraînement par renvoi à chaîne	<i>2.6 Brama rolowana z napędem łańcuchowym</i>	2.6 Roldeuren met kettingaandrijving	10
3.0 Montage der Sturzdichtung	<i>3.0 Installation of the lintel seal</i>	3.0 Montage du joint d'étanchéité au linteau	<i>3.0 Montaż uszczelnienia nadproża</i>	3.0 Montage van de lateiafdichting	11-14
4.0 Verriegelung (Sonderzubehör)	<i>4.0 Locking (special accessories)</i>	4.0 Verrouillage (option)	<i>4.0 Ryglowanie (wyposażenie dodatkowe)</i>	4.0 Vergrendeling (extra accessoire)	15-17
5.0 Elektrischer Anschluss	<i>5.0 Electrical connection</i>	5.0 Raccordement électrique	<i>5.0 Podłączenie elektryczne</i>	5.0 Elektrische aansluiting	18
6.0 Störungen und ihre Beseitigung	<i>6.0 Troubleshooting</i>	6.0 Défaits et comment y remédier	<i>6.0 Zakończenia techniczne i sposoby ich usunięcia</i>	6.0 Storingen en de verhelping ervan	19
7.0 Sicherheitsvorschriften	<i>7.0 Safety regulations</i>	7.0 Consignes de sécurité	<i>7.0 Przepisy dot. bezpieczeństwa pracy</i>	7.0 Veiligheidsvoorschriften	20-21
8.0 Wartungs- und Bedienungsanleitung für Rolltore	<i>8.0 Maintenance and operation manual for roller shutter doors</i>	8.0 Instructions de maintenance et d'utilisation pour rideaux	<i>8.0 Instrukcja dot. konserwacji i obsługi bram rolowanych</i>	8.0 Onderhouds- en bedieningshandleiding voor roldeuren	22-27

D GB F PL NL

**Allgemeine Hinweise**

Die Rolltore sind für einen max. Winddruck von 500 N/m<sup>2</sup> (Windstärke 10) und 30000 Lastspiele ausgelegt.

Die Toranlage darf nur durch sachkundiges Fachpersonal nach ZH 1/494 bzw. pr EN 12635 montiert werden.

Vor der Montage bitte unbedingt die Montageanleitung und weitere spezifische Beschreibungen (z.B. Torantrieb, Fangvorrichtung) vollständig lesen sowie die dazugehörigen Zeichnungen und Hinweise beachten.

Schweißarbeiten dürfen nur Personen mit gültigem Schweißnachweis gemäß EN 287-1 ausführen.

Eine Änderung von Bauteilen oder eine von der Konstruktion abweichende Anordnung ist nicht zulässig. Ggf. muss die Zustimmung des Herstellers eingeholt werden.

Die ordnungsgemäße Montage ist bei der Übergabe zu dokumentieren.

Die Demontage muss in umgekehrter Reihenfolge zur Montageanleitung erfolgen. Beim Austauschen von Antrieben oder Lagern muss zuvor der Rollpanzer vollständig abgelassen und die Rohrwelle gesichert werden.

**General instructions**

*The roller shutters are rated for a maximum wind pressure of 500 N/m<sup>2</sup> (wind force 10) and 30000 cycles.*

*The door system must only be fitted by qualified staff as per pr EN 12635.*

*Before proceeding with installation work, please read the installation manual and other specific descriptions (e.g. door drive, anti run-off device) thoroughly and observe the corresponding drawings and instructions.*

*Welding work must only be carried out by persons with a valid welder's certificate as per EN 287-1.*

*Changes to the parts or arrangements which do not conform to the design are not allowed. If necessary, the manufacturer's approval must be obtained.*

*Proper installation is to be documented on handing the systems over to the customer.*

*Dismantling must take place in reverse order to the installation instructions. When replacing drives or bearings, the roller curtain has to be lowered completely and the top roller secured.*

**Généralités**

Les rideaux sont conçus pour résister à une pression du vent maximale de 500 N/m<sup>2</sup> (force 10) et 30000 cycles.

La porte doit être montée exclusivement par du personnel spécialisé compétent conformément à la norme pr EN 12635.

Avant le montage, lire entièrement les instructions de montage et autres descriptions spécifiques (p. ex. entraînement de la porte, parachutes). Respecter les schémas et consignes correspondants.

Les travaux de soudage ne doivent être réalisés que par des personnes possédant un certificat d'aptitude conformément à la norme EN 287-1.

Une modification des pièces ou un montage différent de celui prescrit sont interdits, sous peine d'annulation de la garantie.

Le montage correct doit être documenté lors de la réception de l'installation.

Le démontage doit être effectué dans l'ordre inverse du montage. Pour des raisons de sécurité, le tablier doit être entièrement descendu et l'axe d'entraînement immobilisé lors du remplacement de moteurs ou de paliers.

**Informacje ogólne**

Roleta została skonstruowana na maksymalny napór wiatru 500 N/m<sup>2</sup> (siła wiatru 10) i na 30000 cykli zmiany obciążenia.

Brama powinna być montowana wyłącznie przez fachowy personel według pr EN 12635.

Przed montażem należy koniecznie zapoznać się z instrukcją montażu oraz dalszymi specyficznymi opisami (n.p. napęd bramy, urządzenie chwytające). Prosimy o dokładne przeczytanie wymienionych tekstów i zwrócenie również uwagi na dołączone rysunki i wskazówki.

Roboty spawalnicze mogą przeprowadzać tylko osoby z ważnymi uprawnieniami dot. przeprowadzania robót spawalniczych według EN 287-1.

Zabrania się zmiany części oraz odróżniającego się od instrukcji montażu układu części. W szczególnych przypadkach wymagana jest zgoda producenta.

Po zakończeniu prac montażowych należy udokumentować prawidłowy montaż.

Demontaż bramy należy przeprowadzać w odwrotnej kolejności jak montaż. Przy wymianie urządzeń napędowych lub łożysk należy wcześniej spuścić całkowicie roletę i zabezpieczyć wał rurowy.

**Algemene instructies**

De roldeuren zijn geconcepieerd voor een max. winddruk van 500 N/m<sup>2</sup> (windkracht 10) en 30000 cycli.

De roldeurinstallatie mag alleen door deskundig vakpersoneel gemonteerd worden overeenkomstig pr EN 12635.

Voor de montage absoluut de montagehandleiding en verdere specifieke beschrijvingen (bijv. roldeuraandrijving, valbeveiliging) volledig lezen alsook de bijbehorende tekeningen en instructies in acht nemen.

Laswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door personen met een geldig lasdiploma overeenkomstig EN 287-1.

Een verandering van bouwdelen of een afwijkende plaatsing van de constructie is niet toegelaten. Eventueel moet er toestemming worden gevraagd bij de producent.

De reglementaire montage moet bij de overgave worden gedocumenteerd.

De demontage dient te gebeuren in omgekeerde volgorde van de montagehandleiding. Bij het vervangen van aandrijvingen of lagere moet het rolluik volledig worden neergelaten en de bovenrol moet worden beveiligd.

D GB F PL NL

**1.0 Vorbereitung**

**1.1** Vor Montagebeginn unbedingt Lieferumfang auf Vollständigkeit überprüfen! Spätere Reklamationen bzgl. Beschädigungen oder fehlender Teile können nicht berücksichtigt werden.

**1.0 Preparation**

**1.1** Before starting installation work, always check that the scope of delivery is complete! Later complaints for damaged or missing parts cannot be taken into consideration.

**1.0 Préparation**

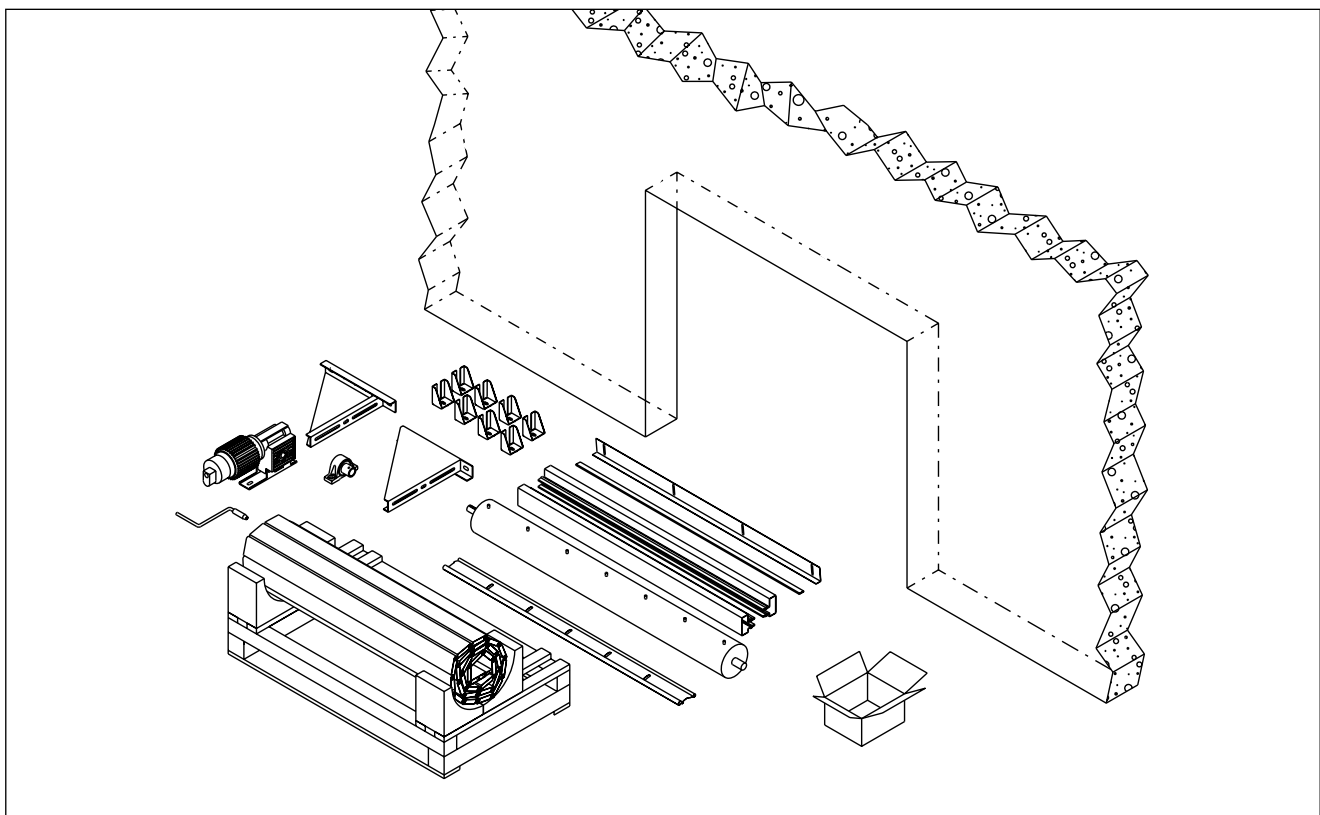
**1.1** Avant de commencer le montage, vérifier impérativement que la livraison est complète! Des réclamations ultérieures concernant des endommagements ou des pièces manquantes ne pourront pas être prises en compte.

**1.0 Przygotowanie**

**1.1** Przed rozpoczęciem montażu prosimy koniecznie sprawdzić, czy zostały dostarczone wszystkie części. Późniejsze reklamacje dot. uszkodzeń oraz brakujących części nie będą uwzględniane.

**1.0 Voorbereiding**

**1.1** Voor het montagebegin absoluut de leveringsomvang op volledigheid controleren! Er kan geen rekening worden gehouden met latere reclamaties of ontbrekende delen.



1.0 Vorbereitung / 1.0 Preparation / 1.0 Préparation / 1.0 Przygotowanie / 1.0 Voorbereiding

**Achtung:**

Die Oberfläche des Rolltorpanzers ist sehr empfindlich. Um Beschädigungen des Rolltorpanzers bei der Montage vor Ort zu vermeiden, bitte folgendes beachten:

**Rolltorpanzer nicht lose auf unebenen Untergrund auslegen.**

**Rolltorpanzer aus vorhandener Verpackung heraus montieren.**

**Caution:**

The surface of roller shutter is very sensitive. To avoid damage of roller shutter when mounting on site please notice:

**Don't lay out roller shutter on uneven ground.**

**Please mount roller shutter out of package.**

**Attention :**

La surface du tablier du rideau est très fragile. Pour ne pas risquer d'endommager le tablier du rideau lors du montage, veuillez respecter les recommandations ci-dessous:

**Ne jamais étaler le tablier du rideau à même le sol.**

**Effectuer le montage du tablier à partir de son emballage d'origine.**

**Uwaga:**

Zewnętrzna powierzchnia bramy rolowanej jest bardzo wrażliwa na wgniecenia, zarysowania, udeżenia. Aby uniknąć uszkodzeń przy montażu bramy rolowanej proszę uważać, co następuje:

**Brama rolowana nie może być rozkładana na nierówne powierzchnie podłoża.**

**Brama rolowana powinna być montowana bezpośrednio z opakowania palety.**

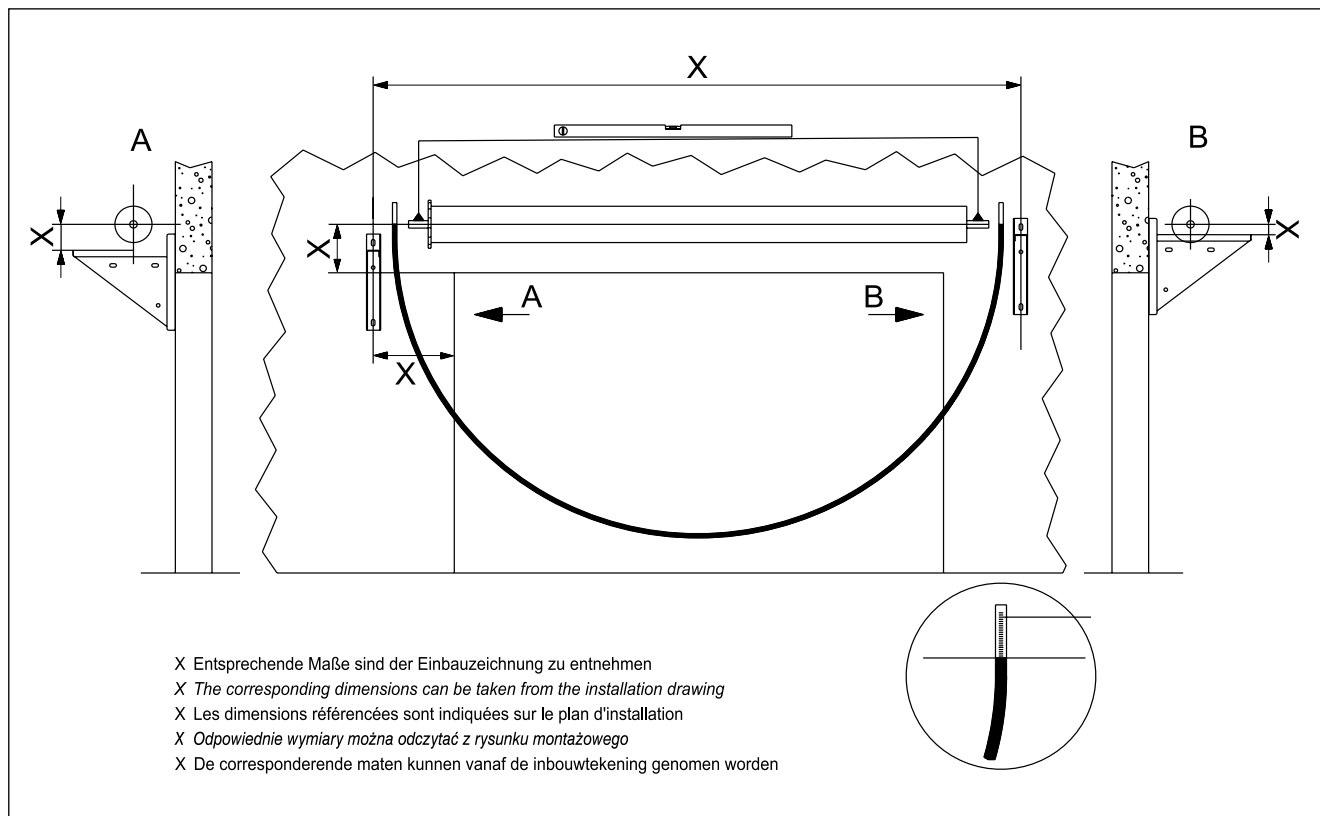
**Opgelet:**

De oppervlakte van het roldeur-deurblad is zeer gevoelig. Om beschadigingen van dit deurblad te voorkomen tijdens de montage, dient er met het volgende rekening te worden gehouden:

**Het roldeur-deurblad niet los op een ongelijke vloer leggen.**

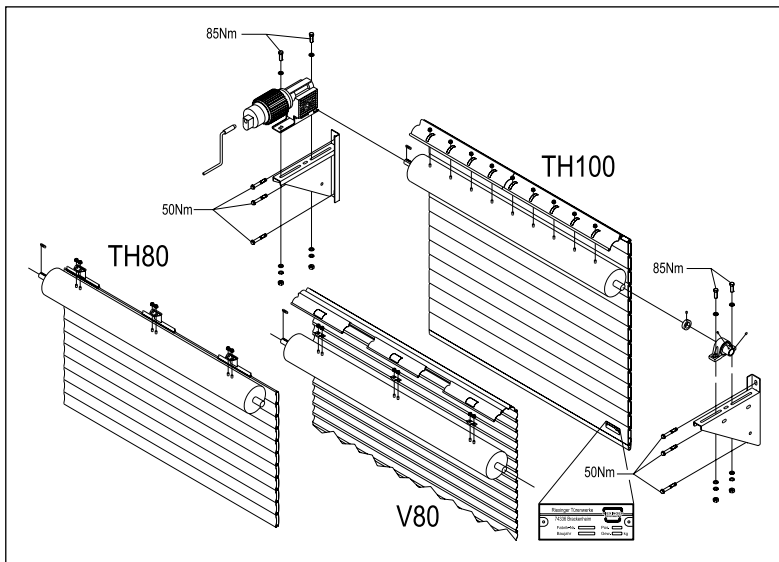
**Het roldeur-deurblad dient direct vanuit de verpakking monteren te worden gemontereerd.**

D	GB	F	PL	NL
<p><b>2.0 Schlossermäßige Montage</b></p> <p><b>2.1</b> Örtliche Gegebenheiten (z.B. Rohbaumaße) anhand der mitgelieferten Ausführungszeichnung überprüfen.</p> <p><b>2.2</b> Die Maße des Rolltorpanzers und der Rolltorwelle anhand der Stückliste überprüfen.</p> <p><b>2.3</b> Anordnung der Antriebseite und der Konsolen gemäß Ausführungszeichnung vornehmen und montieren.</p>	<p><b>2.0 Fitter installation</b></p> <p><b>2.1</b> Check the local conditions (e.g. dimensions of the opening) according to the drawing supplied.</p> <p><b>2.2</b> Check the dimensions of the roller door curtain and the top roller according to the parts list.</p> <p><b>2.3</b> Arrange and install the drive side and the consoles as shown on the drawing supplied.</p>	<p><b>2.0 Contrôle, traçage, sécurité</b></p> <p><b>2.1</b> Vérifier les conditions sur place (p. ex. dimensions du gros œuvre) à l'aide du plan d'exécution fourni.</p> <p><b>2.2</b> Vérifier les dimensions du tablier et de l'axe d'entraînement à l'aide de la liste des pièces.</p> <p><b>2.3</b> Disposer et monter la partie entraînement et les consoles conformément au plan d'exécution.</p>	<p><b>2.0 Montaż ślusarski</b></p> <p><b>2.1</b> Sprawdzić dane faktyczne otoczenia (n.p. wymiary w stanie surowym) według dołączonych rysunków montażowych.</p> <p><b>2.2</b> Ponadto należy porównać wymiary panczerza i wału bramy według wykazu części.</p> <p><b>2.3</b> Ułożyć stronę napędową i konsolę według rysunku i rozpocząć montaż.</p>	<p><b>2.0 Montage door de monteur</b></p> <p><b>2.1</b> Plaatselijke omstandigheden (bijv. ruwbouwmaten) controleren aan de hand van de meegeleverde gedetailleerde tekening.</p> <p><b>2.2</b> De maten van het roldeurpantser en de bovenrol controleren aan de hand van de stuklijst.</p> <p><b>2.3</b> Plaatsing van de aandrijfszijde en de consolen overeenkomstig de gedetailleerde tekening uitvoeren en monteren.</p>

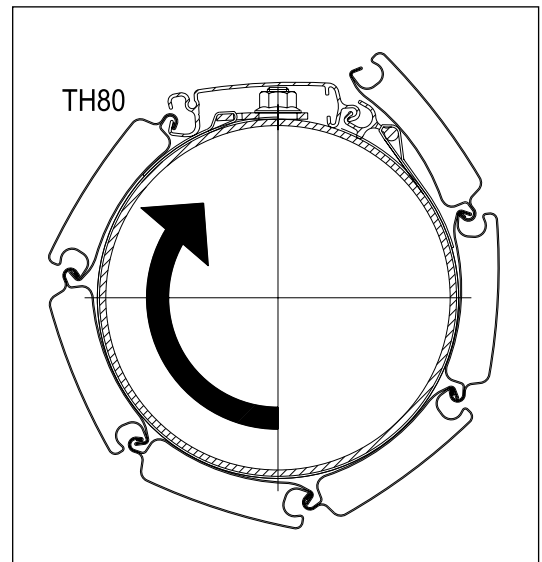


2.0 Schlossermäßige Montage / 2.0 Fitter installation / 2.0 Contrôle, traçage, sécurité / 2.0 Montaż ślusarski / 2.0 Montage door de monteur

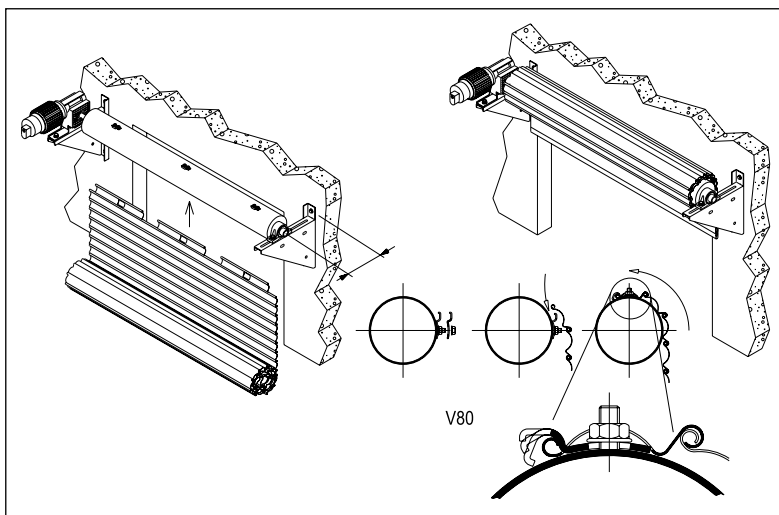
D	GB	F	PL	NL
<p><b>2.4 Rolltor mit Aufsteckgetriebe</b></p> <p>2.4.1 Rohrachse, Antrieb und Stehlager montieren.</p> <p><b>Achtung:</b> Motor und Stehlager beim Anheben gegen Herausrutschen sichern!</p> <p>Rolltorpanzer anheben und an der Rohrwelle befestigen.</p>	<p><b>2.4 Roller shutter door with push-on drive</b></p> <p>2.4.1 Mount the top roller, drive and pedestal bearing.</p> <p><b>Caution:</b> Secure motor and pedestal bearing to prevent them slipping out when lifting!</p> <p>Lift the roller door curtain and fasten to the top roller.</p>	<p><b>2.4 Rideau avec réducteur à arbre creux</b></p> <p>2.4.1 Monter l'axe tubulaire, l'entraînement et le palier.</p> <p><b>Attention :</b> Sécuriser le moteur et la chaise palier pour qu'ils ne glissent pas lors du levage!</p> <p>Lever le tablier et le fixer sur l'axe d'entraînement.</p>	<p><b>2.4 Brama rolowana z przekładnią nasadową</b></p> <p>2.4.1 Montować oś rurową, napęd i łożysko stojakowe.</p> <p><b>Uwaga:</b> Przy podnoszeniu należy zabezpieczyć silnik i łożysko stojakowe przed wypadnięciem!</p> <p>Podnieść pancerz bramy i umocować go przy wale rurowym.</p>	<p><b>2.4 Roldeur met opsteekaandrijving</b></p> <p>2.4.1 Bovenrol, aandrijving en staand lager monteren.</p> <p><b>Opgelet:</b> motor en staand lager bij het opheffen tegen het uitschuiven beveiligen!</p> <p>Roldeurpantser aanheffen en aan de bovenrol bevestigen.</p>



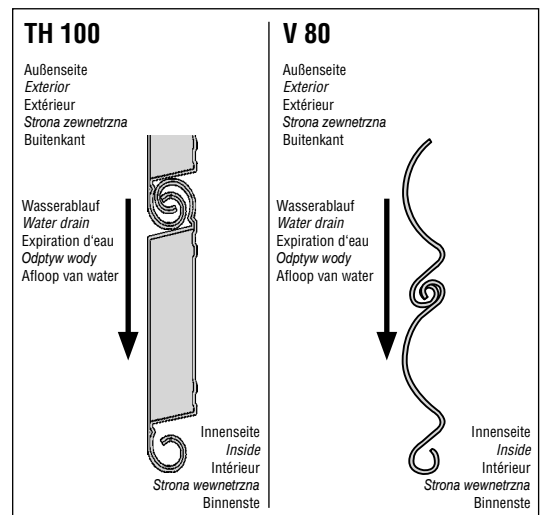
2.1 Rolltor mit Aufsteckgetriebe / 2.1 Roller shutter door with push-on drive /  
2.1 Rideau avec réducteur à arbre creux / 2.1 Brama rolowana z przekładnią nasadową /  
2.1 Roldeur met opsteekaandrijving



2.3

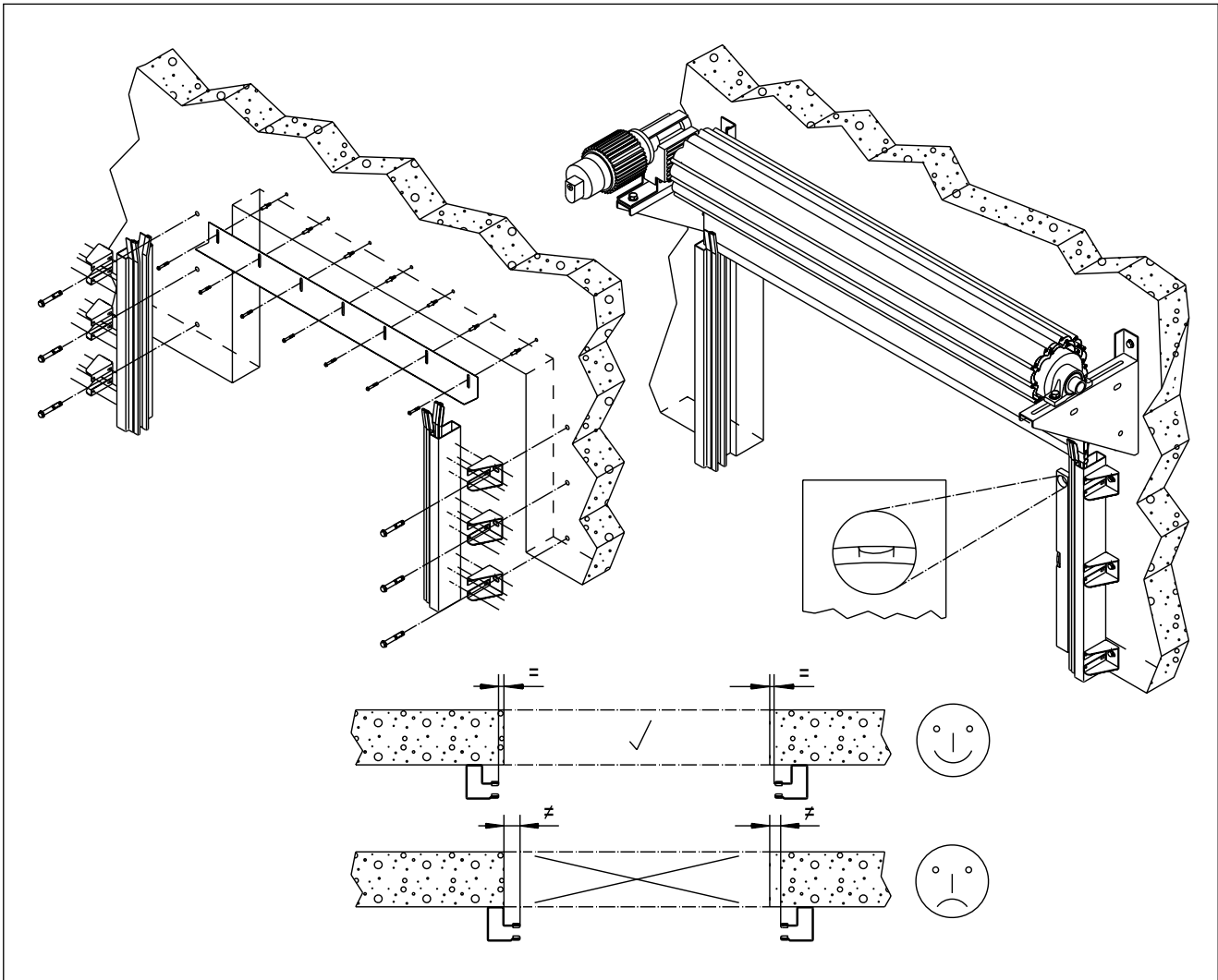


2.2



2.4

D	GB	F	PL	NL
<p><b>2.5 Führungsschienen</b></p> <p>2.5.1 Führungsschienen gemäß Bild 2.4 bzw. beiliegender Zeichnung befestigen.</p>	<p><b>2.5 Side guides</b></p> <p>2.5.1 Fasten the side guides according to fig. 2.4 or enclosed drawing.</p>	<p><b>2.5 Rails de guidage</b></p> <p>2.5.1 Fixer les rails de guidage conformément à la figure 2.4 ou au plan joint.</p>	<p><b>2.5 Szyny prowadzące</b></p> <p>2.5.1 Przymocować szyny według rys. 2.4 lub dołączonego szkicu.</p>	<p><b>2.5 Zijgeleidingen</b></p> <p>2.5.1 Zijgeleidingen bevestigen overeenkomstig afbeelding 2.4 resp. aan de hand van de meegeleverde tekening.</p>



2.4 Führungsschienen / 2.4 Side guides / 2.4 Rails de guidage / 2.4 Szyny prowadzące / 2.4 Zijgeleidingen

D GB F PL NL

**2.5.2 Anordnung der Führungsschienen**

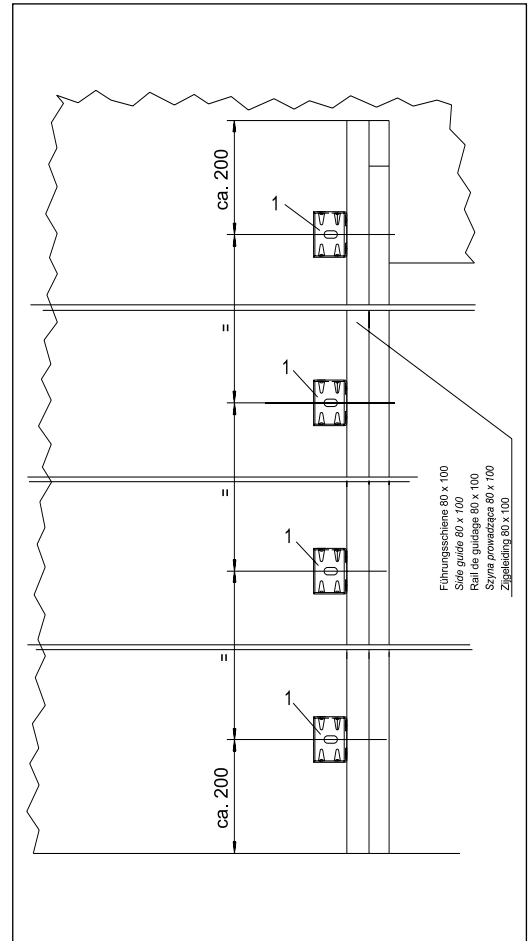
**2.5.2 Arrangement of the side guides**

**2.5.2 Disposition des rails de guidage**

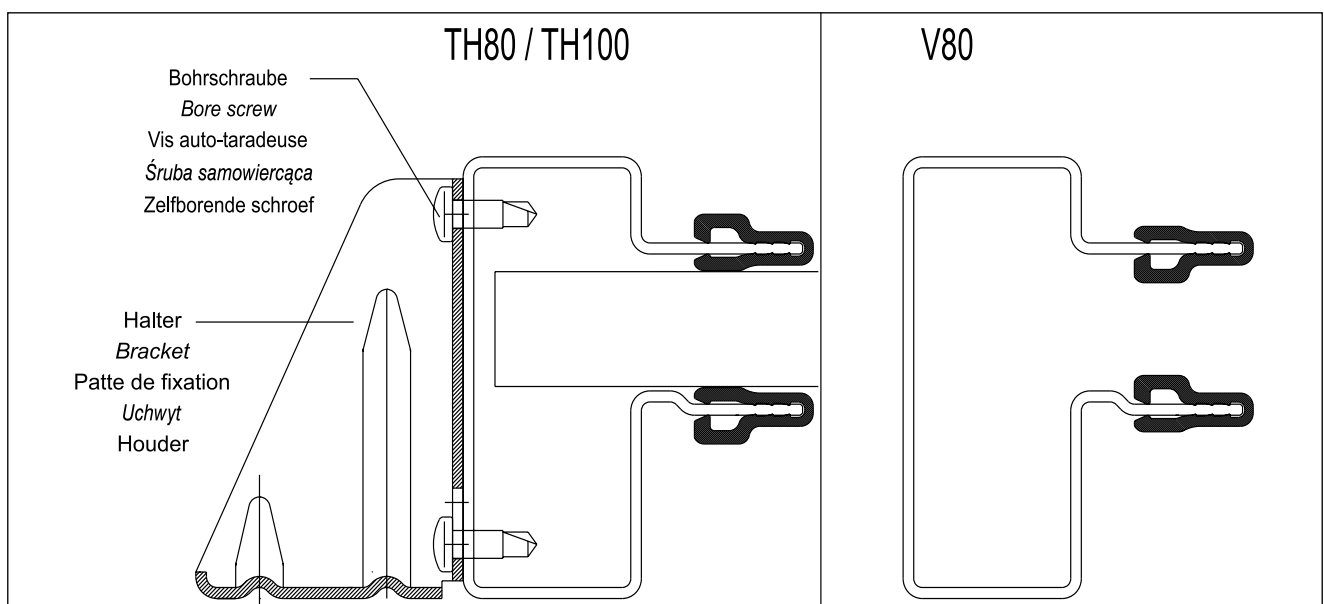
**2.5.2 Układ szyn prowadzących**

**2.5.2 Plaatsing van de zijgeleidingen**

Torbreite Door width Largeur de porte Szerokość bramy Deurbreedte	Anzahl Halter je Führungsschiene No. of brackets per guide rail Nombre de points par rail de guidage Liczba uchwytów na szynie Aantal houders per leirail				
	Beton Concrete Béton Beton Beton	Mauerwerk Brickwork Maçonnerie Mur Muurwerk	Porenbeton Brieze block Béton cellulaire Beton porowaty Schuimbeton	Holz Wood Bois Drewno Hout	Anschraubmontage Screw-on installation Pattes de fixation Montaż śrubowy Aanschroefmontage
2 x 2	3	3	3	3	3
2 x 3	4	4	4	4	4
2 x 4	5	5	5	5	5
2 x 5	6	6	6	6	6
2 x 6	7	7	7	7	7
2 x 6,5	7	7	7	7	7
3 x 2	3	3	3	3	3
3 x 3	4	4	4	4	4
3 x 4	5	5	6	5	5
3 x 5	6	6	7	6	6
3 x 6	7	7	8	7	7
3 x 6,5	7	7	9	7	7
4 x 2	3	3	4	3	3
4 x 3	4	4	6	4	4
4 x 4	5	5	8	5	5
4 x 5	6	6	9	6	6
4 x 6	7	7	11	7	7
4 x 6,5	8	8	12	8	8
5 x 2	4	4	5	4	4
5 x 3	5	5	7	5	5
5 x 4	6	6	9	6	6
5 x 5	7	7	11	7	7
5 x 6	8	8	14	8	8
5 x 6,5	9	9	15	9	9
6 x 2	4	4	6	4	4
6 x 3	6	6	8	6	6
6 x 4	7	7	11	7	7
6 x 5	9	9	14	9	9
6 x 6	10	10	16	10	10
6 x 6,5	11	11	18	11	11



2.5 Anordnung der Führungsschienen /  
2.5 Arrangement of the side guides /  
2.5 Disposition des rails de guidage /  
2.5 Układ szyn prowadzących /  
2.5 Plaatsing van de zijgeleidingen





D GB F PL NL

## 2.6 Rolltor mit Kettenantrieb

Die schlossermäßige Montage, wie in Kapitel 2.1 - 2.5 beschrieben, durchführen.

Stehlager und Abrollsicke- rung auf Wellenenden der Rohrwelle aufstecken, gegen Herausrutschen sichern, alles zusammen auf die bereits montierten Konsolen anheben und Lager mit Gewindeplatten verschrauben.

Antriebskonsolen einmes- sen und montieren. Antrieb wie vorgesehen an der Konsole befestigen und ausrichten.

**Achtung:**  
Antriebs- und Wellenritzel müssen genau fluchten. Rohrwelle muss sich in beide Richtungen frei drehen lassen (Abroll- sicherung nicht einrasten lassen, Welle langsam drehen).

Kette auflegen, einfetten und spannen. Spann- schrauben kontern und Kettenschutz montieren.

Rohrwelle drehen, bis die Panzeraufhängung auf der Sturzseite gut zugänglich ist.

Rolltorpanzer anheben und an der Rohrwelle befestigen.

## 2.6 Roller shutter door with indirect drive (chain and pinion)

*Proceed with fitter instal- lation as described in chap- ter 2.1 – 2.5.*

*Slide pedestal bearing and anti run-off device onto the shaft end of the top roller, secure from sliding off, lift the whole assembly onto the ready mounted consoles and screw the bearings with threaded plates.*

*Measure and mount the drive consoles. Fasten drive to console as intended and align in position.*

**Caution:**  
*Drive and shaft pinions must be precisely in line. Pipe shaft must turn freely in both directions (do not let the anti run-off device engage, turn shaft slowly).*

*Position chain, grease it and tighten. Lock tightening screws and mount chain guard.*

*Turn top roller until the curtain fixing points are easily accessible on the lintel side.*

*Lift roller door curtain and fit to the top roller.*

## 2.6 Rideau avec en- traînement par renvoi à chaîne

Effectuer le montage, com- me décrit dans les chapitres 2.1 à 2.5.

Fixer le palier et le dispo- sitif anti-déroutement aux extrémités de l'axe d'entraî- nement, les sécuriser pour qu'ils ne glissent pas, lever le tout sur les consoles déjà montées et visser le palier sur les plaques taraudées.

Tracer et monter les con- soles d'entraînement. Fixer et régler l'entraînement sur la console comme prévu.

**Attention :**  
Les pignons d'entraî- nement de l'arbre doivent être parfaitement alignés. L'axe d'entraînement doit pouvoir tourner librement dans les deux sens (ne pas laisser s'enclencher le dis- positif anti-déroutement, tourner l'axe doucement).

Mettre la chaîne en place, la lubrifier et la tendre. Bloquer la vis de tension par contre- écrou et monter la protec- tion de la chaîne.

Tourner l'axe d'entraînement jusqu'à ce que les points d'accrochage du tablier soient bien accessibles du côté du linteau de la porte.

Lever le tablier du rideau et le fixer sur l'axe d'entraî- nement.

## 2.6 Brama rolowana z napędem łańcuchowym

*Przeprowadzić montaż, tak jak opisano w rozdziałach 2.1 – 2.5.*

*Łożysko stojakowe i blokadę rolek nasadzić na końcach wału rurowego, zabezpieczyć przed wysunięciem i wszystko razem podnieść na wcześniej zmontowane konsole oraz przykręcić łożysko do płyt gwintowanych.*

*Konsole napędowe wymierzyć i zmontować. Napęd w przewidziany sposób przymocować do konsoli i ustawić.*

**Uwaga:**  
*Zębniaki napędu i wału należy ustawić w jednej linii. Wał rurowy powinien się obracać swobodnie w obu kierunkach (nie uruchamiać blokady - wał obracać powoli).*

*Należy łańcuch, natłuścić i naprężyć. Śruby naprężające zabezpieczyć i przymontować osłonę na łańcuch.*

*Obrócić wał rurowy, aż zawieszenie pancerza od strony nadproża (ściana) będzie łatwo dostępne.*

*Podnieść pancerz bramy i przymocować go do wału rurowego.*

## 2.6 Roldeuren met kettingaandrijving

De montage door de monteur uitvoeren zoals beschreven in hoofdstuk 2.1 - 2.5.

Staande lagers en valbe- veiliging op de aseinden van de buis as steken, tegen uitschuiven beveiligen, alles samen op de reeds gemon- teerde consolen heffen en de lagers met schroefplaten verschroeven.

Aandrijfconsolen inmeten en monteren. Aandrijving zoals voorzien aan de console bevestigen en uitlijnen.

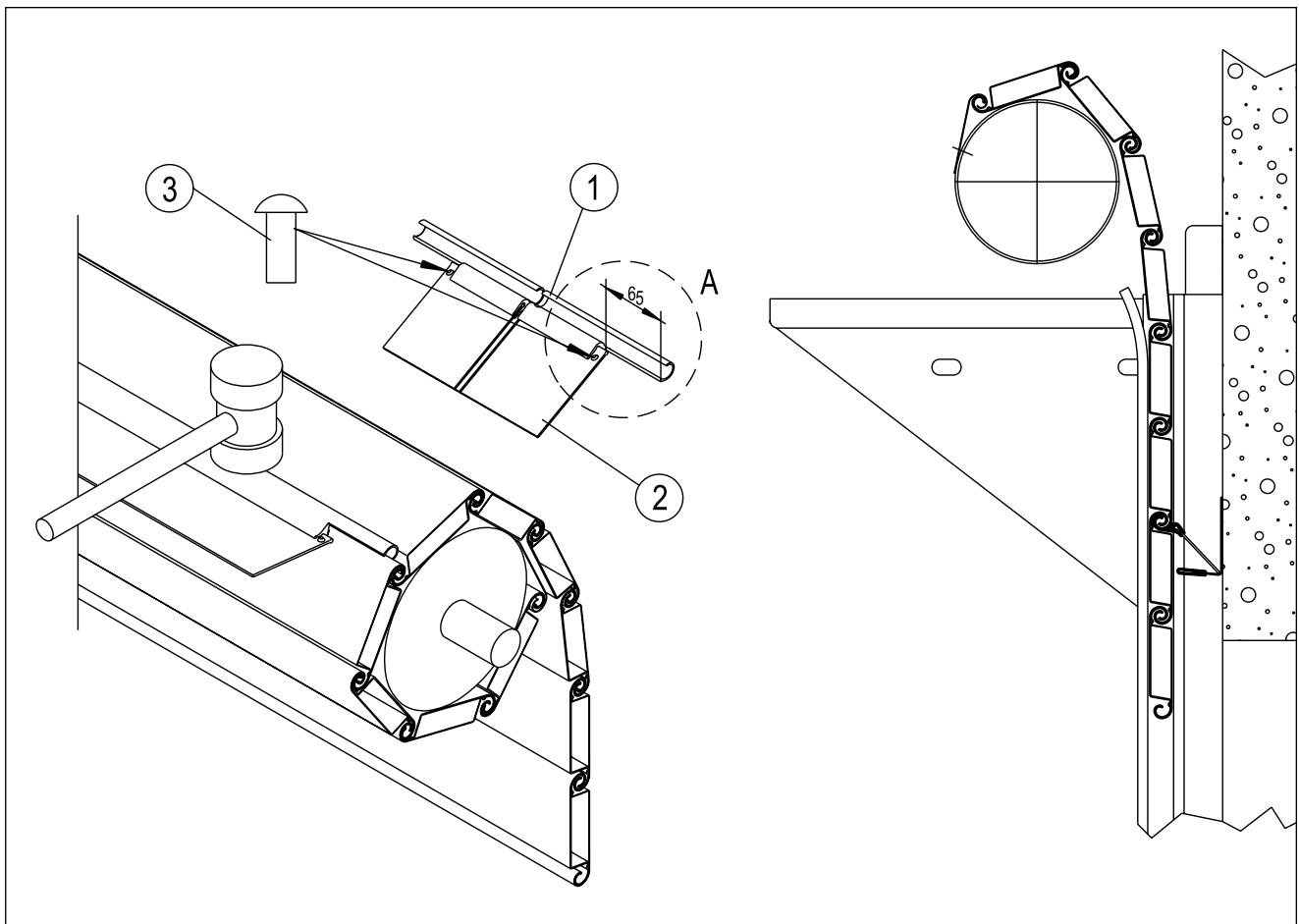
**Opgelet:**  
Aandrijvings- en ketting- wielen moeten nauwkeurig uitgelijnd zijn. De bovenrol moet in beide richtingen vrij kunnen draaien (val- beveiliging niet laten blokkeren, de as langzaam verdraaien).

De ketting opleggen, in- vetten en spannen. De span- schroeven borgen en de kettingscherm monteren.

De bovenrol draaien, tot de pantserophanging aan de bovenregelzijde goed toe- gankelijk is.

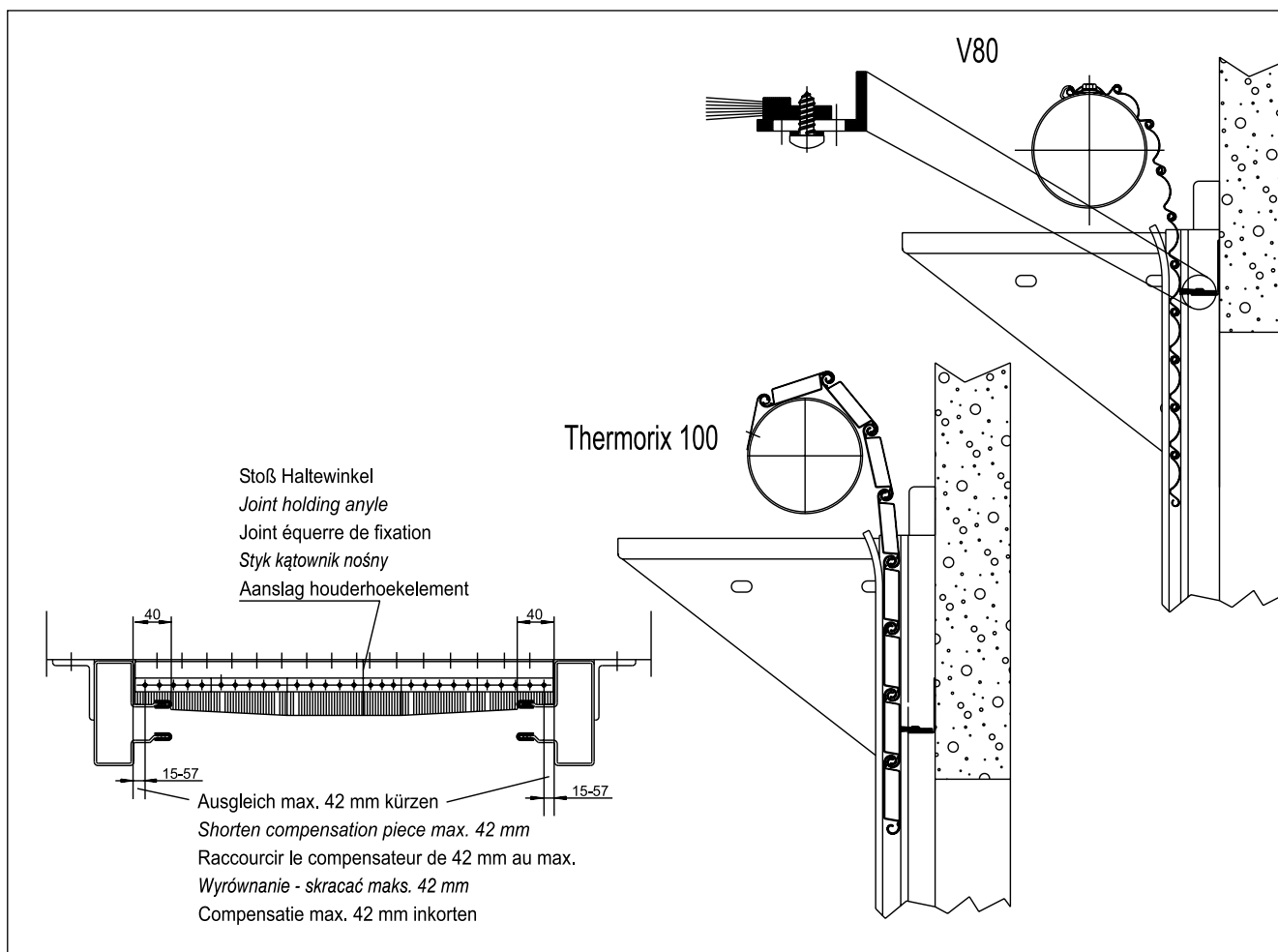
Het rolpantser aanheffen en aan de bovenrol bevestigen.

D	GB	F	PL	NL
<p><b>3.0 Sturzabdichtung</b>  <b>3.1 Sturzabdichtung bei Thermorix 100 (lichte Breite bis max. 5000 mm):</b>  Trägerprofil (1) gemäß Detail "A" ausklinken.  Gummidichtung (2) gegen Verschieben auf dem Trägerprofil (1) durch beidseitiges Anbringen von Nieten (3) sichern. Randabstand ca. 10 mm.</p>	<p><b>3.0 Lintel seal</b>  <b>3.1 Lintel seal for Thermorix 100 (inner width to max. 5000 mm):</b>  Disengage girder profile (1) as per detail „A“.  Secure rubber seal (2) on the girder profile (1) to prevent it sliding by mounting the rivets (3). Clearance to the edge approx. 10 mm.</p>	<p><b>3.0 Joint d'étanchéité du linteau</b>  <b>3.1 Joint d'étanchéité pour Thermorix 100 (largeur de passage jusqu'à max. 5000 mm):</b>  Encocher le profil d'appui (1) conformément au détail «A».  Fixer le joint en caoutchouc (2) pour qu'il ne glisse pas sur le profil d'appui (1) en fixant des rivets (3) des deux côtés. Distance par rapport au bord: env. 10 mm.</p>	<p><b>3.0 Uszczelnienie nadproża</b>  <b>3.1 Uszczelnienie przy Thermorix 100 (szerokość w świetle do maks. 5000 mm):</b>  Profil nośny (1) odciąpnąć według detalu "A".  Uszczelkę gumową (2) na profilu nośnym zabezpieczyć przed przesunięciem się poprzez założenie nitów (3) z obu stron. Odstęp od krawędzi ok. 10 mm.</p>	<p><b>3.0 Lateiafdichting</b>  <b>3.1 Lateiafdichting bij Thermorix 100 (doorgangsbreedte tot max. 5000 mm):</b>  Dragerprofiel (1) overeenkomstig detail „A“ uitklinken.  Rubberen afdichting (2) tegen verschuiven op het dragerprofiel (1) beveiligen door monteren van nieten (3) aan beide zijden. Randafstand ca. 10 mm.</p>



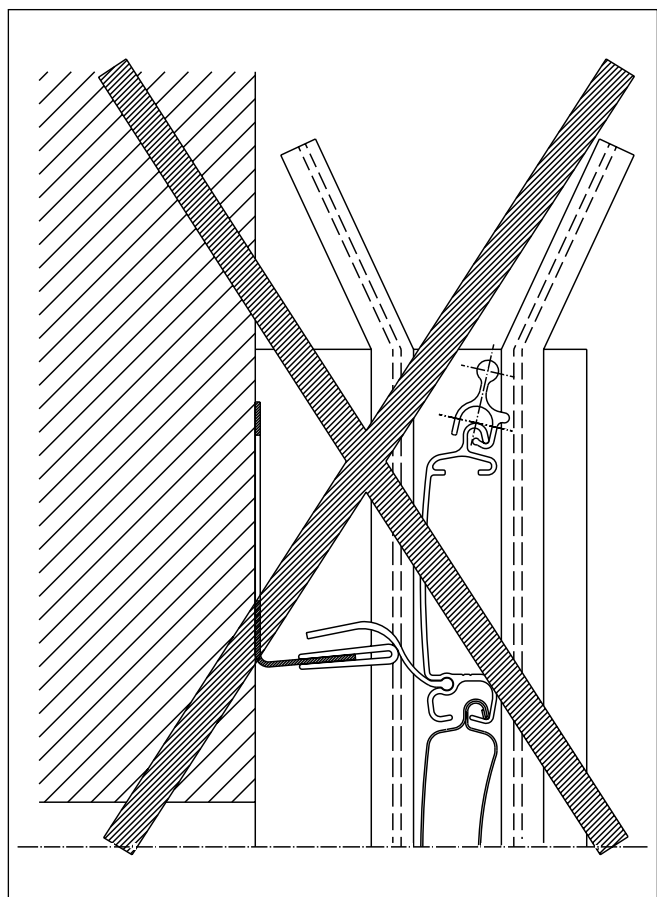
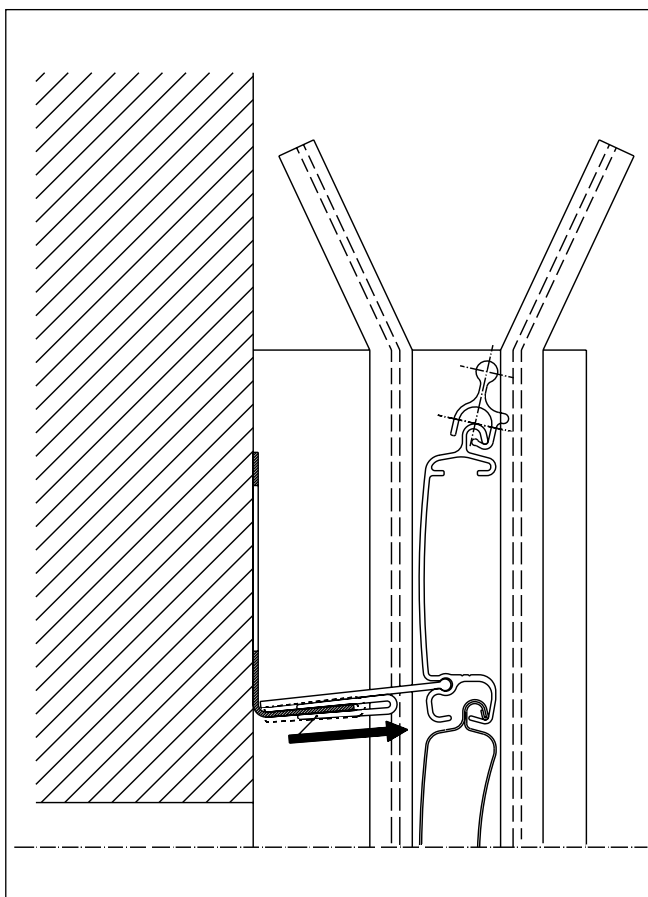
3.0 Sturzabdichtung / 3.0 Lintel seal / 3.0 Joint d'étanchéité du linteau / 3.0 Uszczelnienie nadproża / 3.0 Lateiafdichting

D	GB	F	PL	NL
<p><b>3.2 Sturzabdichtung bei Thermorix 100 (lichte Breite ab 5001 mm) und bei V80:</b></p> <p>Bürsten bei geschlossenem Tor leicht an den Panzer anlegen.</p> <p><b>Hinweis:</b>                  Durch Bürstendichtungen können Schleifspuren am Panzer entstehen!</p>	<p><b>3.2 Lintel seal for Thermorix 100 (inner width from 5001 mm) and for V80:</b></p> <p><i>Apply the brushes gently to the curtain with the door closed.</i></p> <p><b>Note:</b>  <i>Brush seals can leave scraping marks on the curtain!</i></p>	<p><b>3.2 Joint d'étanchéité pour Thermorix 100 (largeur de passage à partir de 5001 mm) et pour V80 :</b></p> <p>Lorsque le rideau est fermé, appuyer légèrement les brosses sur le tablier.</p> <p><b>Remarque:</b>                  L'utilisation de joint à brosse peut provoquer des traces de frottement sur le tablier de la porte!</p>	<p><b>3.2 Uszczelnienie przy Thermorix 100 (szerokość w świetle od 5001 mm) i przy V80:</b></p> <p>Szczotki przy zamkniętej bramie przyłożyć lekko do pancerza.</p> <p><b>Uwaga:</b>                  Uszczelki szczotek mogą spowodować zarysowania na pancerzu!</p>	<p><b>3.2 Lateiafdichting bij thermorix 100 (doorgangsbreedte vanaf 5001 mm) en bij V80:</b></p> <p>Borstels bij gesloten deur licht tegen het pantser houden.</p> <p><b>Instructie:</b>                  Door borstelafdichtingen kunnen er sleepsporen op het pantser ontstaan!</p>



3.1 Sturzabdichtung / 3.1 Lintel seal / 3.1 Joint d'étanchéité du linteau / 3.1 Uszczelnienie nadproża / 3.1 Lateiafdichting

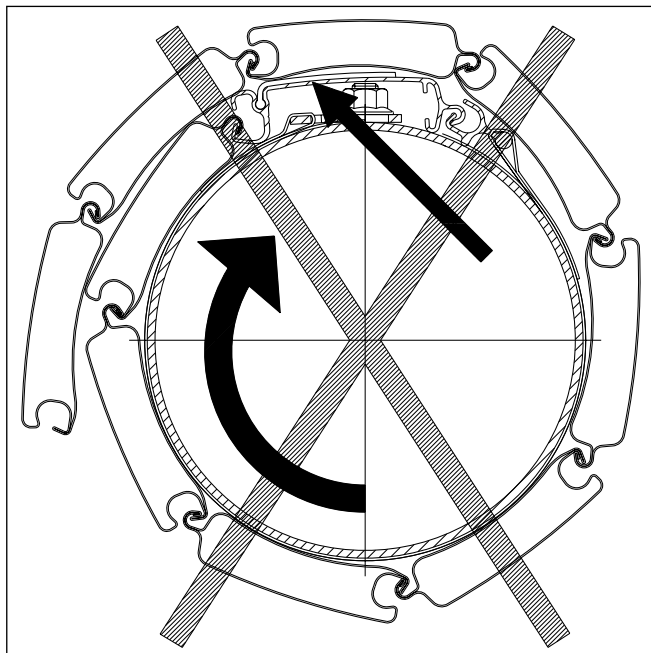
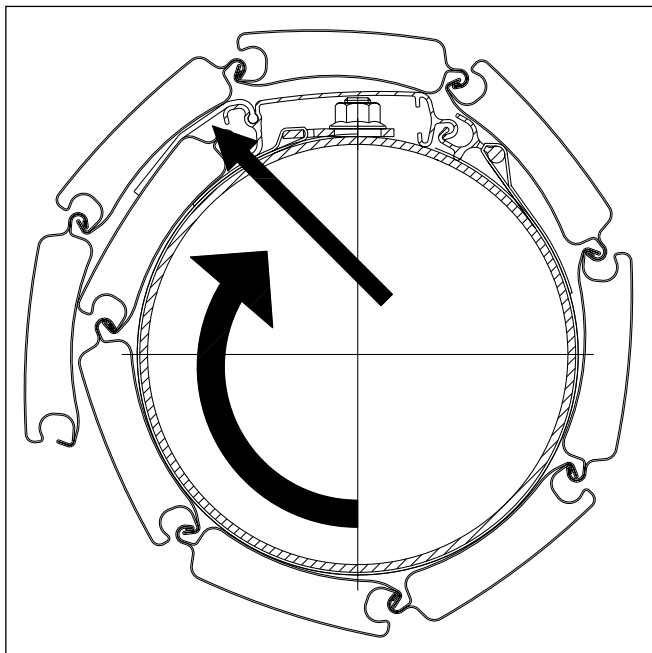
D	GB	F	PL	NL
<p><b>3.3 Sturzabdichtung bei Thermorix 80:</b>  <b>3.3.1</b> Die eingebaute Gummilippe bestimmt nach dem Herablassen des Rolltorpanzers die Lage des Sturzfüterwinkels (Bild 3.2).</p>	<p><b>3.3 Lintel seal for Thermorix 80:</b>  <b>3.3.1</b> The integrated rubber lip defines the position of the lintel blanking plate after the roller door curtain has been lowered (fig. 3.2).</p>	<p><b>3.3 Joint d'étanchéité pour Thermorix 80 :</b>  <b>3.3.1</b> Le joint d'étanchéité intégré définit, après la descente du tablier de la porte, la position de la cornière d'étanchéité au linteau (fig. 3.2).</p>	<p><b>3.3 Uszczelnienie przy Thermorix 80:</b>  <b>3.3.1</b> Wbudowane uszczelki gumowe zaznaczają po spuszczeniu pancerza rolkowego pozycję kątownika wypełniającego nadproże (rys. 3.2).</p>	<p><b>3.3 Lateiafdichting bij Thermorix 80:</b>  <b>3.3.1</b> De ingebouwde rubberen lip bepaalt na het neerlaten van het roldeurpantser de ligging van de stortvoeringshoek (afb. 3.2).</p>



3.2 Sturzabdichtung /  
 3.2 Lintel seal /  
 3.2 Joint d'étanchéité du linteau /  
 3.2 Uszczelnienie nadproża /  
 3.2 Lateiafdichting

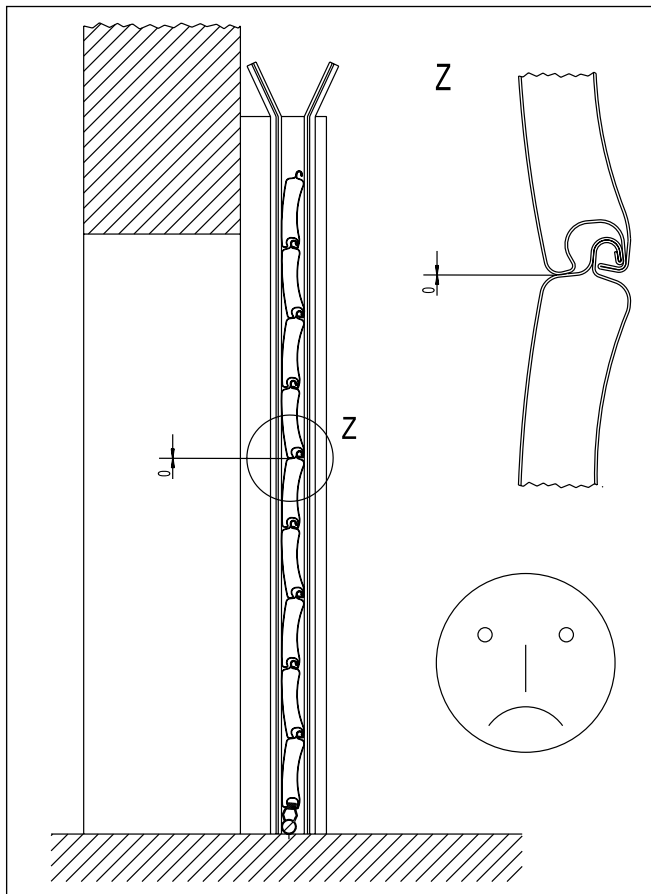
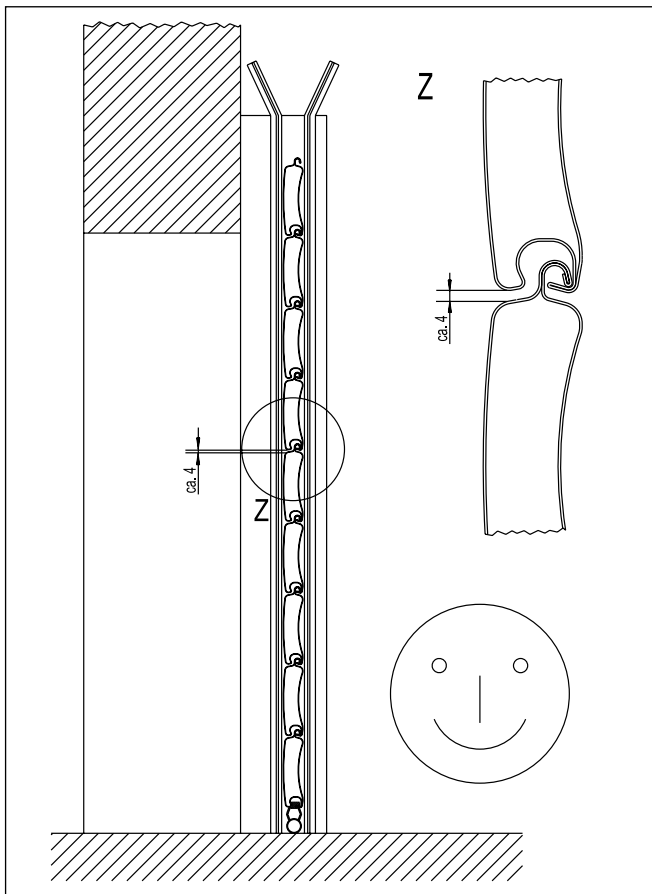
3.3

D	GB	F	PL	NL
<p><b>3.3.2</b> Richtige Lage der Gummilippe bei aufgewickeltem Rolltorpanzer (Bild 3.4).</p>	<p><b>3.3.2</b> Correct position of the rubber lip with the roller door curtain wound up (fig. 3.4).</p>	<p><b>3.3.2</b> Position correcte de la lèvre en caoutchouc, lorsque le rideau est enroulé (schéma 3.4).</p>	<p><b>3.3.2</b> Prawidłowa pozycja uszczelnień gumowych przy zwiniętym pancerzu (rys. 3.4).</p>	<p><b>3.3.2</b> De juiste positie van de rubberen lip bij opgewikkeld roldeurpantser (afb. 3.4).</p>



3.4 Sturzabdichtung / 3.4 Lintel seal / 3.4 Joint d'étanchéité du linteau / 3.4 Uszczelnienie nadproża / 3.4 Lateiafdichtung

3.5



D GB F PL NL

**4.0 Verriegelung (Sonderzubehör)**

**4.1** Mechanische Verriegelung mit Kontaktüberwachung bei TH100 und V80

Abweisblech (1) in die Führungsschiene schweißen. Endschaltereinheit (2) an Führungsschiene schweißen und Gestänge (3) entsprechend ablängen. (Bild 4.0).

Den Rollenhebel des Endschalters bei der Montage so einstellen, dass dieser bei den Stellungen „geöffnet“ und „geschlossen“ schaltet (Bild 4.1).

**4.0 Locking (special accessory)**

**4.1** Mechanical locking with limit switch for TH100 and V80

Weld flashing (1) into guide rail. Weld limit switch unit (2) to guide rail and shorten rods (3) accordingly (fig. 4.0).

Adjust the roller lever of the limit switch during installation so that it switches at the settings „open“ and „closed“ (fig. 4.1).

**4.0 Verrouillage (accessoires spéciaux)**

**4.1** Verrouillage mécanique avec contact de sécurité pour TH100 et V80

Souder le noquet (1) dans le rail de guidage. Souder l'ensemble contact de sécurité (2) sur le rail de guidage et adapter la longueur des tiges (3) en correspondance (fig. 4.0).

Lors du montage, régler le levier à galet du contacteur de sécurité de manière à ce que celui-ci s'enclenche aux positions «ouvert» et «fermé» (fig. 4.1).

**4.0 Ryglowanie (wyposażenie dodatkowe)**

**4.1** Mechaniczne ryglowanie z kontrolą styków przy TH 100 i V80

Przyspawać blachę odprowadzającą (1) do szyn prowadzących. Jednostkę wyłącznika krańcowego (2) przyspawać do drążków (3) i uciąć w odpowiedniej długości (rys. 4.0).

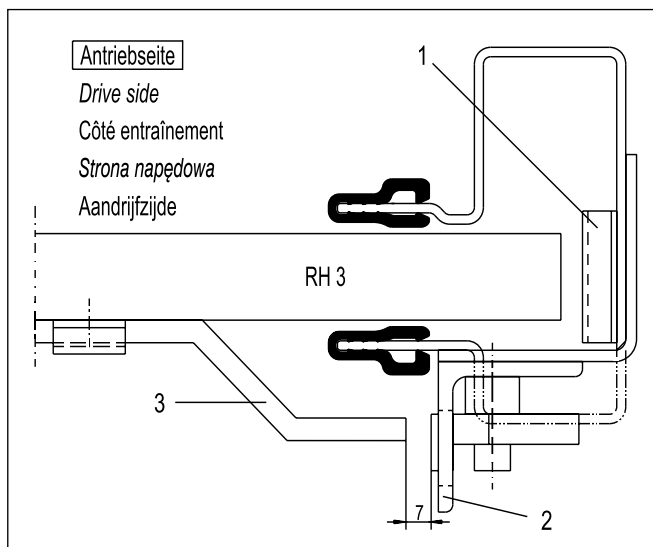
Dźwignie rolek przy wyłączniku krańcowym podczas montażu należy tak ustawić, aby przełączał się w pozycjach „otwarte“ i „zamknięte“ (rys. 4.1).

**4.0 Vergrendeling**

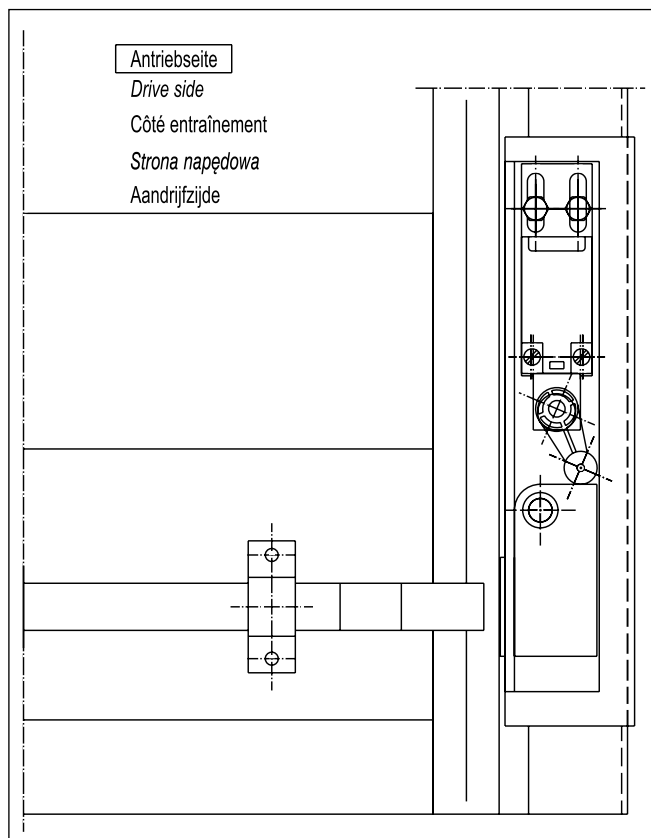
**4.1** Mechanische vergrendeling met contactbewaking bij TH100 en V80

Aanlasplaat (1) in de leirail lassen. Eindschakelaar-eenheid (2) aan de leirail lassen en het stangenstelsel (3) overeenkomstig op maat brengen (afb. 4.0).

De rolhendel van de eindschakelaar bij de montage zodanig instellen, dat deze bij de standen „geopend“ en „gesloten“ schakelt (afb. 4.1).

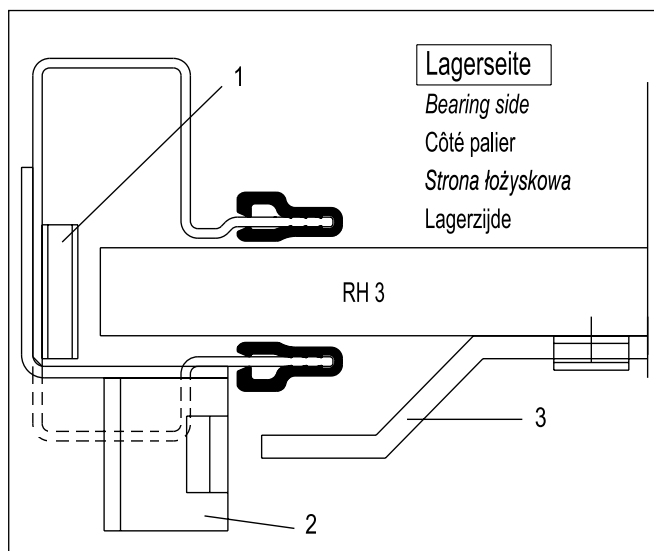


4.0 Verriegelung (Sonderzubehör) /  
4.0 Locking (special accessory) /  
4.0 Verrouillage (accessoires spéciaux) /  
4.0 Ryglowanie (wyposażenie dodatkowe) /  
4.0 Vergrendeling

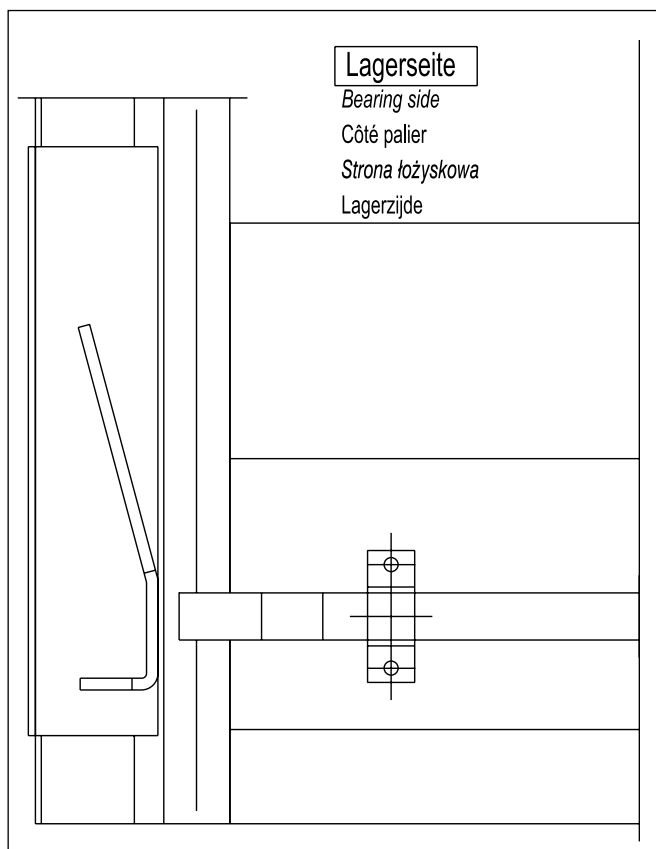


4.1

D	GB	F	PL	NL
Abweisblech (1) in Führungsschiene schweißen. Schließblech (2) an Führungsschiene schweißen und Gestänge (3) entsprechend ablängen.	<i>Weld flashing (1) into guide rail. Weld limit switch unit (2) to guide rail and shorten rods (3) accordingly.</i>	Souder le noquet (1) dans le rail de guidage. Souder la plaque de fermeture (2) sur le rail de guidage et adapter la longueur des tiges (3).	Przypawać blachę prowadzącą (1) do prowadnic. Blachę zamykającą (2) przyspawać do drążków (3) i uciąć w odpowiedniej długości.	De deflectorplaat (1) in de leirail lassen. De sluitplaat (2) aan de zijgeleiding lassen en het stangenstelsel (3) overeenkomstig op maat brengen.

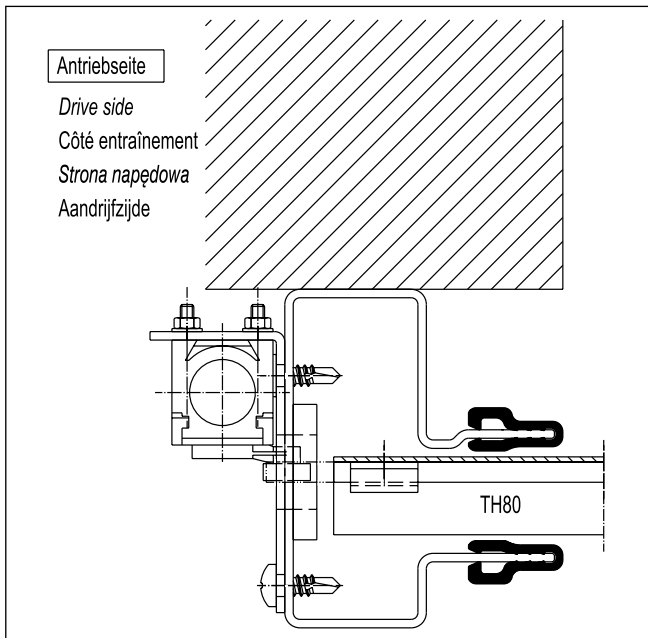


4.2 Verriegelung (Sonderzubehör) /  
 4.2 Locking (special accessory) /  
 4.2 Verrouillage (accessoires spéciaux) /  
 4.2 Ryglowanie (wyposażenie dodatkowe) /  
 4.2 Vergrendeling

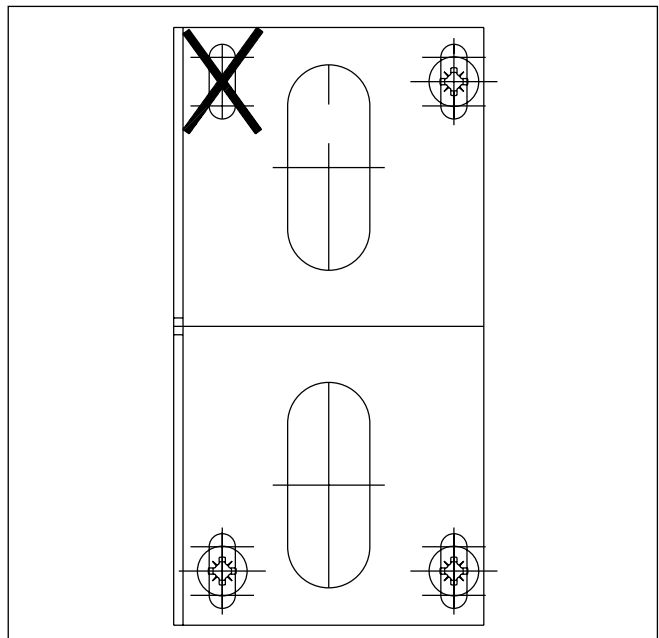


4.3

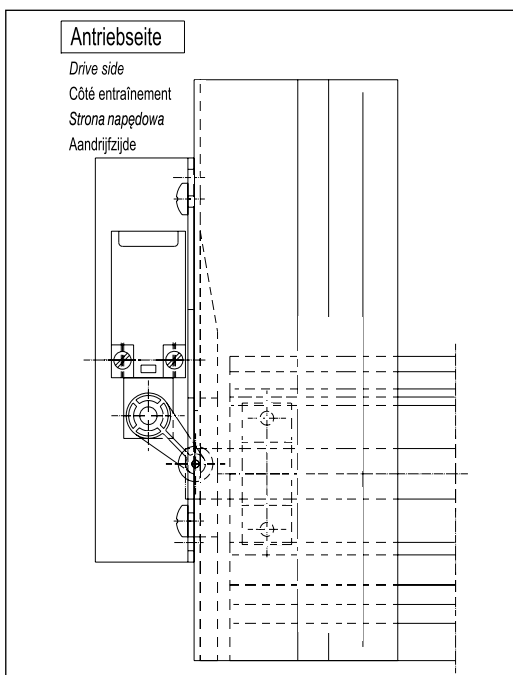
D	GB	F	PL	NL
<p><b>4.2</b> Mechanische Verriegelung mit Kontaktüberwachung bei Thermorix 80</p> <p>Befestigung des Endschalterwinkels (Bild 4.4 u. 4.5)</p> <p>Den Rollenhebel des Endschalters bei der Montage so einstellen, dass dieser bei den Stellungen „geschlossen“ und „geöffnet“ schaltet.</p>	<p><b>4.2</b> Locking with limit switch for Thermorix 80</p> <p>Fastening the limit switch angle (fig. 4.4 and 4.5)</p> <p>Adjust the roller lever of the limit switch during installation so that it switches at the settings „open“ and „closed“.</p>	<p><b>4.2</b> Verrouillage mécanique avec contact de sécurité pour Thermorix 80</p> <p>Fixation de l'équerre du contact de sécurité (fig. 4.4 et 4.5).</p> <p>Lors du montage, régler le levier à galet du contact de sécurité de manière à ce que celui-ci s'enclenche aux positions «ouvert» et «fermé».</p>	<p><b>4.2</b> Mechaniczne ryglowanie z kontrolą styków przy Thermorix 80</p> <p>Przymocowanie kątownika wyłącznika krańcowego (rys. 4.4 i 4.5).</p> <p>Dźwignie wyłącznika krańcowego należy podczas montażu tak ustawić, aby przełączał się w pozycjach „otwarte” i „zamknięte”.</p>	<p><b>4.2</b> Mechanische vergrendeling met contactbewaking bij Thermorix 80</p> <p>Bevestiging van het eindschakelaar montagebeugel (afb. 4.4 en 4.5)</p> <p>De rolhendel van de eindschakelaar bij de montage zodanig instellen, dat deze bij de standen „gesloten“ en „geopend“ schakelt.</p>



4.4



4.5 Verriegelung (Sonderzubehör) /  
4.5 Locking (special accessory) /  
4.5 Verrouillage (accessoires spéciaux) /  
4.5 Ryglowanie (wyposażenie dodatkowe) /  
4.5 Vergrendeling



4.6



D	GB	F	PL	NL
---	----	---	----	----

## 5.0 Elektrischer Anschluss

Der E-Anschluss darf nur von einem hierfür ausgebildeten Fachmann erfolgen!

Anschluss und Einstellungen wie folgt vornehmen:

**5.1 Unbedingt spezielle Anleitung des Antriebsherstellers beachten!**

**5.2** CEEform-Steckdose bauseits auf Rechtsdrehfeld anschließen (vorerst keine weiteren Geräte anschließen!). Netzstecker einstecken.

**5.3** Drehrichtungskontrolle entsprechend der Einstellungsanleitung des Antriebsherstellers. Evtl. Phasentausch an der Klemmleiste vornehmen.

**5.4** Antrieb kann jetzt endlos gefahren werden.

**5.5 Die Endschalteinstellung muss gemäß separater Anleitung des Antriebsherstellers erfolgen.**

## 5.0 Electrical connection

*The electrical connection must only be performed by a qualified electrician!*

*Connections and settings as follows:*

**5.1 It is vitally important that the special instructions issued by the drive manufacturer are obeyed!**

**5.2** *The builder must connect the CEE-form socket for right-hand rotation (do not connect up any other devices at the moment!). Connect up the mains plug.*

**5.3** *Check direction of rotation according to the adjustment instructions of the drive manufacturer. Possibly change the phases at the terminal strip.*

**5.4** *The drive can now be started up without any danger.*

**5.5** *The limit switch settings must be completed according to the separate instructions issued by the drive manufacturer.*

## 5.0 Raccordement électrique

Seul un électricien est autorisé à effectuer le raccordement électrique.

Effectuer le branchement et les réglages de la manière suivante:

**5.1 Respecter impérativement les instructions spéciales du fabricant de l'entraînement!**

**5.2** Raccorder la prise de courant CEE; sens de rotation vers la droite (pour l'instant, ne pas raccorder d'autres éléments!). Brancher la prise au secteur.

**5.3** Contrôler le sens de rotation conformément aux instructions de réglage du fabricant de l'entraînement. Eventuellement inverser les phases au niveau du bornier.

**5.4** L'entraînement peut à présent être utilisé en continu.

**5.5** Les fines de courses doivent être réglés conformément aux instructions du fabricant de l'entraînement.

## 5.0 Podłączenie elektryczne

*Podłączenie elektryczne należy przeprowadzić tylko przez specjalnie wyszkolonego fachowca!*

*Podłączenie i ustawienia należy przeprowadzić w następujący sposób:*

**5.1 Przede wszystkim należy przestrzegać instrukcję techniczną producenta napędu!**

**5.2** *Gniazdko w kształcie CEE podłączyć pod prawobieżny obrót (na razie nie podłączać żadnych innych urządzeń). Włożyć wtyczkę.*

**5.3** *Kontrolę kierunku obrotu należy ustawić według instrukcji instalacyjnej producenta napędu. Ewentualnie należy zamienić fazy przy listwie zaciskowej.*

**5.4** *Napęd teraz można uruchamiać bez przerw.*

**5.5** *Ustawienie wyłącznika krańcowego przeprowadzić według osobnej instrukcji producenta napędu.*

## 5.0 Elektrische aansluiting

De elektrische aansluiting mag alleen gebeuren door een hiervoor gevormde electricien!

Aansluitingen en instellingen uitvoeren als volgt:

**5.1 Absoluut de speciale handleiding van de aandrijvingsproducent in acht nemen!**

**5.2** CEE-contactdoos bouwzijds op het rechtsdraaiveld aansluiten (vooreerst geen verdere apparaten aansluiten!) Netstekker insteken.

**5.3** Draairichtingscontrole overeenkomstig de instellingshandleiding van de producent van de aandrijving. Eventueel fasenwisseling uitvoeren op de contactstrip.

**5.4** De aandrijving kan nu continu lopen.

**5.5** De instelling van de eindschakelaar moet gebeuren volgens de separate handleiding van de aandrijvingsproducent.

D GB F PL NL

**6.0 Störungen und ihre Beseitigung**

**6.1 Das Tor lässt sich nach Abschalten des Endschalters nicht mehr betätigen.**

Sicherheitsendschalter hat angesprochen. Tor mit Nothandkurbel zurückdrehen und Sicherheitsendschalter freidrehen sowie Drehrichtung überprüfen.

**6.2 Der Motor dreht in die falsche Richtung.**

Zwei Phasen vertauschen.

**6.3 Die Einstellung des Tores verstellt sich.**

Endschalternocken ist lose. Endschaltereinheit ist defekt.

**6.4 Der Motor läuft nicht.**

Fangvorrichtung hat ausgelöst.

Steuerspannung durch eingedrückte Notkurbel unterbrochen. Kurbel herausziehen.

Thermoschutz hat angesprochen. Motor abkühlen lassen.

Sicherungen prüfen.

Phasenspannung messen. Steuerstromkreis ist unterbrochen.

**Achtung:**  
Bei eingestecktem Netzstecker liegt Netzspannung an der Endschaltereinheit an!

**6.0 Troubleshooting**

**6.1 The door cannot be operated after switching off the limit switch.**

Safety limit switch has triggered. Turn the door back with the emergency hand crank. Turn the safety limit switch to disengage it, and check direction of rotation.

**6.2 Motor turns in the wrong direction.**

Change two phases.

**6.3 The setting of the door is misadjusted.**

End switch cam is loose. End switch unit is defect.

**6.4 The motor does not work.**

Anti run-off device has triggered.

Control voltage interrupted because emergency crank pushed in. Pull crank out again.

Thermal protection has triggered. Let motor cool down.

Check fuses.

Measure phase voltage.

Control power circuit interrupted.

**Caution:**  
When connected up to the mains, there is mains voltage at the limit switch unit!

**6.0 Défaits et comment y remédier**

**6.1 Le rideau ne peut plus être actionné après arrêt sur fin de course.**

Le fin de course de sécurité s'est déclenché. Faire revenir le rideau en arrière à l'aide de la manivelle de secours, libérer le fin de course de sécurité et vérifier le sens de rotation.

**6.2 Le moteur tourne dans le mauvais sens.**

Inverser deux phases.

**6.3 Le réglage de la porte se dérègle.**

La butée du fin de course est desserrée. L'unité du fin de course est défectueuse.

**6.4 Le moteur ne fonctionne pas.**

Le dispositif anti-déroutement s'est déclenché.

Tension de commande coupée car manivelle de secours enclenchée. Sortir la manivelle.

La sécurité thermique s'est déclenchée. Laisser refroidir le moteur.

Vérifier les fusibles.

Mesurer la tension aux phases.

Le circuit de commande est coupé.

**Attention :**  
Lorsque la prise au secteur est branchée, l'unité du fin de course est sous tension!

**6.0 Zakłócenia techniczne i sposoby ich usunięcia**

**6.1 Brama po wyłączeniu wyłącznika krańcowego nie działa.**

Włączył się krańcowy wyłącznik bezpieczeństwa. Zwinąć bramę przy pomocy korbkę awaryjnej aż będzie wolny dostęp do w/w wyłącznika. Następnie sprawdzić kierunek obrotu.

**6.2 Silnik obraca się w odwrotnym kierunku.**

Zamienić fazy.

**6.3 Ustawienie bramy ulega przestawieniu.**

Krzywka styczna wyłącznika krańcowego jest poluzowana. Jednostka wyłącznika krańcowego jest uszkodzona.

**6.4 Silnik nie pracuje.**

Zostało uruchomione urządzenie chwytające.

Napięcie sterownicze przerwane przez wciśniętą korbkę awaryjną. Wyciągnąć korbkę.

Automatyczny wyłącznik ciepły wyłączył silnik. Odczekać aż silnik ochłodzi się.

Sprawdzić bezpieczniki.

Zmierzyć napięcie faz.

Obwód elektryczny prądu sterowniczego jest przerwany.

**Uwaga:**  
Przy włożonej wtyczce jednostka wyłącznika krańcowego jest pod napięciem.

**6.0 Storingen en de verhelping ervan**

**6.1 De roldeur kan na het uitschakelen van de eindschakelaar niet meer worden geactiveerd.**

De veiligheidseindschakelaar is geactiveerd. De deur met de zwengel voor handbediening terugdraaien en veiligheidseindschakelaar vrijdraaien en de draairichting controleren.

**6.2 De motor draait in de verkeerde richting.**

Twee fasen verwisselen.

**6.3 De instelling van de roldeur ontregelt zelfstandig.**

Eindschakelaarnok is los. Eindschakelaareenheid is defect.

**6.4 De motor loopt niet.**

De valbeveiliging is geactiveerd.

De stuurspanning is onderbroken door de ingestoken zwengel. Zwengel verwijderen.

Thermoveiligheid is geactiveerd. Motor laten afkoelen.

Zekeringen controleren.

Fasenspanning meten.

Stuurstroomkring is onderbroken.

**Opgelet:**  
bij ingestoken netstekker staat de eindschakelaareenheid onder netspanning!

D GB F PL NL

### 7.0 Sicherheitsvorschriften

Aufgrund der europäischen Norm EN 12453 – Nutzungssicherheit kraftbetriebener Tore – sind folgende Punkte bei der Installation der Befehlsgeräte für elektrisch betriebene Rolltore zu beachten:

**7.1** Elektrisch betriebene Anlagen müssen einen Hauptschalter oder eine Steckvorrichtung besitzen, womit sie allpolig abgeschaltet werden können.

Der Hauptschalter muss gegen unbefugtes oder irrtümliches Einschalten gesichert werden können.

Der Hauptschalter muss VDE 0100 entsprechen. Ebenso sind alle elektrischen Arbeiten gemäß VDE sowie den Vorschriften der jeweils zuständigen Energieversorgungsunternehmen (EVU) und den örtlichen Bedingungen auszuführen.

Die elektrischen Arbeiten dürfen nur von einem hierfür ausgebildeten Fachmann vorgenommen werden.

Es ist zu empfehlen, die gesamte elektrische Verschaltung des Tores in den Überwachungsbereich eines Fehlerstromschutzschalters (FI-Schalter) mit einzubeziehen.

**7.2** Die Steuerorgane müssen so angebracht sein, dass die Verkehrswege von der Bedienstelle aus in beide Richtungen überblickt werden können.

Beim Loslassen der Steuerorgane muss die Torbewegung sofort zum Stillstand kommen (Totmannsteuerung).

**Hierfür sind unbedingt die Brücken zur „Selbsthaltung“ der Schütze zu entfernen. Die Betätigung darf nur von befugten Personen vorgenommen werden.**

**7.3** Können aus besonderen Gründen die Verkehrswege von der Betätigungsstelle aus nicht überblickt werden, so sind Einrichtungen vorzusehen, die Verletzungen durch Einklemmen verhindern (z.B. Kontaktleisten, Rutsch-

### 7.0 Safety regulations

*In accordance with the European standard EN 12453 – Safety in use of power-operated doors – the following points are to be taken into consideration during the installation of operators for electrically operated roller doors:*

**7.1** *Electrically operated systems must have a main switch or plug and socket connection, which when disconnected breaks the connection with all poles.*

*The main switch must be safeguarded from unauthorised or mistaken switching on.*

*The main switch must correspond to VDE 0100. Similarly all electrical work is to be carried out according to VDE and the regulations issued by the responsibility utility company and local conditions.*

*Electrical work must only be carried out by qualified electricians.*

*We recommend including the entire electrical circuit of the door in the monitoring range of residual current operated device (circuit breakers).*

**7.2** *The operators must be fitted in such a way that the traffic approach zones can be visually checked in both directions from the control point.*

*When the operator switch/push buttons are released, the door movement must come to a standstill immediately (dead man's control).*

**For this purpose, the bridges for „self-maintenance“ of the contactors are to be removed. Must only be activated by authorised persons.**

**7.3** *If for special reasons the traffic approach zones cannot visually be monitored from the control point, then devices are to be provided to prevent injuries caused by getting crushed in the door (e.g. contact strips, friction couplings or light barriers).*

### 7.0 Consignes de sécurité

En raison de la norme européenne EN 12453, sécurité d'utilisation des portes motorisées, respecter les points suivants lors de l'installation des organes de commande pour rideaux à entraînement électrique:

**7.1** Les installations pour entraînement électrique doivent posséder un interrupteur principal ou un connecteur à fiches qui permet de les couper sur tous les pôles.

L'interrupteur principal doit pouvoir être protégé contre des mises en marche non autorisées ou intempestives.

L'interrupteur principal doit être conforme à VDE 0100. De même, tous les travaux électriques doivent être effectués conformément à VDE, aux prescriptions des entreprises d'électricité et aux conditions locales.

Seul un électricien formé à cet effet est autorisé à effectuer les travaux électriques.

Il est conseillé d'intégrer l'ensemble du câblage électrique de la porte à la zone couverte par le disjoncteur de protection différentiel.

**7.2** Les organes de commande doivent être disposés de manière à ce que les mouvements de la porte, dans les deux sens, puissent être observés à partir du lieu où se trouve l'organe de commande.

Lorsque l'on relâche les organes de commande, la porte doit s'arrêter immédiatement (sécurité «homme mort»).

**Pour cela, enlever impérativement les ponts pour «le maintien» des sécurités. Seul des personnes autorisées sont habilitées à actionner la porte.**

**7.3** Si, pour des raisons particulières, les mouvements de la porte ne peuvent pas être observés à partir du lieu où se trouve l'organe de commande, prévoir des dispositifs empêchant les blessures par coincement (p. ex. détection de contacts, accouplements à glissement ou barrières photoélectriques).

### 7.0 Przepisy dot. bezpieczeństwa pracy

Z uwagi na europejską normę EN 12453 – Bezpieczeństwo napędzanych bram – należy przestrzegać następujących punktów przy instalacji urządzeń kontrolnych dla elektrycznie napędzanych bram rolowanych:

**7.1** Elektrycznie napędzane urządzenia muszą być wyposażone w jeden wyłącznik główny lub wtyczkę do gniazdko umożliwiająca całkowite odcięcie prądu.

Wyłącznik główny powinien być zabezpieczony przed dostępem nie autoryzowanych osób oraz przed przypadkowym wyłączeniem.

Ważne: Wyłącznik główny powinien być zabezpieczony przed dostępem nie autoryzowanych osób oraz przed przypadkowym wyłączeniem.

Ważne: Poza tym musi odpowiadać normie VDE 0100. Również reszta wszystkich urządzeń elektrycznych powinna odpowiadać tej normie oraz przepisom danego zakładu energetycznego i lokalnym warunkom.

Prace instalacyjne muszą być wykonywane przez odpowiednio wykształconego fachowca.

Proponujemy podłączyć cały układ elektryczny do ochronnego wyłącznika prądowego.

**7.2** Elementy sterujące powinny być tak zainstalowane, aby droga od miejsca obsługi w obu kierunkach była dobrze widoczna.

Zwolnienie elementów sterujących musi spowodować natychmiastowe zatrzymanie bramy (sterowanie w systemie „Totmann”).

**W tym celu należy koniecznie usunąć mostki „samotrzymania” osłon. Tylko uprawnione osoby powinny przeprowadzać tę czynność.**

**7.3** Jeżeli w uzasadnionych przypadkach drogi do miejsca obsługi bramy muszą pozostać w słabej widoczności, należy zastosować urządzenie prewencyjne, które pozwala

### 7.0 Veiligheidsvoorschriften

Op basis van de Europese norm EN 12453 - Gebruiksveiligheid van mechanisch aangedreven deuren - moeten de volgende punten in acht worden genomen bij de installatie van de stuurapparaten van elektrisch aangedreven roldeuren:

**7.1** Elektrisch aangedreven installaties moeten een hoofdschakelaar of een allpolig scheidbare stekkerverbinding bezitten, waarmee zij over alle polen kunnen worden uitgeschakeld.

De hoofdschakelaar moet tegen onbevoegd of onvrijwillig inschakelen beveiligd kunnen worden.

De hoofdschakelaar moet voldoen aan de VDE 0100-norm. Bovendien moeten alle elektrische werkzaamheden worden uitgevoerd overeenkomstig de VDE-normen alsook volgens de voorschriften van de betreffende bevoegde elektriciteitsonderneming (EVU) en de plaatselijke bepalingen.

De elektrische werkzaamheden mogen alleen door een hiervoor gevormde electricien worden uitgevoerd.

Het is aan te bevelen, de volledige elektrische schakeling van de deur in het bewakingsbereik van een aardlekschakelaar (Fi-schakelaar) te betrekken.

**7.2** De stuurorganen moeten zodanig aangebracht zijn, dat de verkeerswegen van de bedieningslocatie in beide richtingen kunnen worden overschouwd.

Bij het loslaten van de stuurorganen moet de roldeurbeweging onmiddellijk tot stilstand komen (dode-mansturing).

**Hiervoor moeten de bruggen voor de „zelfvergrendeling“ van de veiligheidsabsoluut worden verwijderd. De bediening mag alleen door bevoegde personen worden uitgevoerd.**

**7.3** Wanneer omwille van bijzondere redenen de verkeerswegen vanuit de be-

D GB F PL NL

kupplungen oder Lichtschranken).

Werden Totmannsteuerungen ohne Schutzeinrichtungen verwendet, dürfen keine Zusatzschaltungen, welche die Funktion des Öffnens bzw. des Schließens haben (z.B. Fernsteuerung oder Schließen nach Zeit), angeschlossen werden.

**7.4** Bei Vorhandensein einer Sicherheitskontaktleiste an der Unterkante des Rolltorpanzers kann anstelle der unter Punkt 7.2 verlangten Totmannsteuerung eine Impulssteuerung installiert werden.

Bei Rollgittern ist die Gefahr des Einzugs von Personen gegeben. Mit geeigneten Sicherheitsmaßnahmen, z.B. Lichtschranken, ist auch hier der Betrieb einer Impulssteuerung für die Öffnungs- bzw. Schließbewegung möglich.

**7.5 Nach Beendigung der elektrischen Arbeiten sind alle Funktionen zu überprüfen, insbesondere die Sicherheitseinrichtungen.**

Weiterhin sollte nach Inbetriebnahme der Toranlage regelmäßig eine Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen erfolgen.

Die Betriebssicherheit erfordert mindestens einmal jährlich eine Prüfung auf Verschleiß und Sicherheit der gesamten Anlage durch einen Sachkundigen, entsprechend den UVV (Unfall-Verhütungs-Vorschriften).

*If dead man controls or safety devices are used, then no additional circuits must be connected which have an opening or closing function (e.g. remote control or time control).*

**7.4** *When there is a safety contact strip at the bottom edge of the roller door curtain, it is possible for a pulse control to be fitted instead of the dead man control required under point 7.2.*

*In link grille shutters there is a risk of persons becoming caught up in the system. By using suitable safety measures, e.g. light barriers, here again it is possible for pulse control to assume the opening and closing movements.*

**7.5** *On conclusion of the electrical work, all functions are to be checked, particularly the safety devices.*

*In addition, after initial commissioning of the door system the safety devices are to be checked regularly.*

*Operating safety must be checked at least once every twelve months for wear and safety of the whole system, to be carried out by a qualified expert, according to the Accident Prevention Regulations.*

Si on utilise des commandes d'homme mort sans dispositif de protection, ne raccorder aucun interrupteur supplémentaire permettant d'ouvrir et de fermer la porte (p. ex. télécommande ou fermeture temporisée).

**7.4** Si une détection de contacts se trouve sur le bas du tablier de la porte, on peut installer une commande à impulsions à la place de la sécurité «homme mort» mentionnée au paragraphe 7.2.

Les grilles à enroulement présentent un risque d'enlèvement des personnes. À l'aide de mesures de sécurité appropriées, par exemple des barrières photo-électriques, l'utilisation d'une commande à impulsions pour l'ouverture et la fermeture de la porte reste également possible.

**7.5** *Une fois les travaux électriques terminés, contrôler toutes les fonctions, en particulier les dispositifs de sécurité.*

*Par ailleurs, vérifier régulièrement les dispositifs de sécurité après la mise en service de la porte.*

*Pour garantir la sécurité du fonctionnement, faire contrôler, au minimum une fois par an, l'usure et la sécurité de l'ensemble de l'installation par un expert conformément aux instructions sur la prévention des accidents.*

**zapobiec urazom ciała spowodowane zgnieceniom (n.p. listwa kontaktowa, sprzęgło poślizgowe lub fotokomórka).**

*Przy stosowaniu automatycznych urządzeń powodujących całkowite odcięcie prądu bez instalacji ochronnych nie dozwolone jest podłączenie do układów elektrycznych które są wyposażone w opcję otwierania lub zamykania (n.p. piloty lub zamykanie czasowe).*

**7.4** *Przy istniejącej zaciskowej listwie bezpieczeństwa przy dolnej krawędzi pancerza rolkowego zamiast wymionego w punkcie nr. 7.2 sterowania do całkowitego odcięcia prądu można zainstalować również sterowanie impulsowe.*

*Przy kratkach przesuwnych istnieje niebezpieczeństwo wciągnięcia osób. Przy pomocy odpowiednich urządzeń ochronnych, jak n.p. fotokomórka, również i w tym wypadku możliwe jest zastosowanie sterowania impulsowego do ruchów otwierających i zamykających bramę.*

**7.5** *Po zakończeniu robót elektrycznych należy sprawdzić działanie wszystkich urządzeń, a szczególnie urządzeń zabezpieczających.*

*Ponadto po uruchomieniu bramy w regularnych odstępach powinny być przeprowadzane przeglądy techniczne urządzeń zabezpieczających.*

*Bezpieczeństwo pracy wymaga co najmniej raz w roku przeglądu dot. zużycia i bezpieczeństwa całego urządzenia przez fachowca, zgodnie z przepisami zapobiegającymi wypadkom.*

dieningslocatie niet kunnen worden overschouwd, moeten er inrichtingen worden voorzien, die letsels door inklemming verhinderen (contactstrips, glijkoppelingen of lichtbarrières).

Wanneer dodemansturingen zonder veiligheidsinrichtingen worden gebruikt, mogen er geen extra bijschakelingen worden aangesloten die als functie het openen resp. het sluiten hebben (bijv. afstandsbesturing of tijdgeschakelde sluiting).

**7.4** Bij aanwezigheid van een veiligheidscontactstrip aan de onderzijde van het rolpantser kan er in plaats van de onder punt 7.2 verlangde dodemansturing een impulssturing worden geïnstalleerd.

Bij rolluiken is het gevaar voor intrekken van personen aanwezig. Met geschikte veiligheidsmaatregelen, bijv. lichtbarrières, is ook hier het bedrijf van een impulssturing mogelijk voor de openings- resp. sluitingsbeweging.

**7.5 Na beëindiging van de elektrische werkzaamheden moeten alle functies worden gecontroleerd, bijzonder de veiligheidsinrichtingen.**

Bovendien moet er na de inbedrijfstelling van de roldeurinstallatie regelmatig een controle gebeuren van de veiligheidsinrichtingen.

De bedrijfsveiligheid vereist minimum eens per jaar een controle op slijtage en veiligheid van de volledige installatie door een deskundige, overeenkomstig de UVV (ongevallenpreventievoorschriften).

D GB F PL NL

## 8.0 Wartungs- und Bedienungsanleitung für Rolltore

### Grundsätzliche Hinweise

Die erste Inbetriebnahme muss durch geschultes Fachpersonal erfolgen und im Prüfbuch dokumentiert werden. Die Toranlage darf erst dann betrieben werden, wenn die Bedienungsanleitung vollständig gelesen wurde und alle Funktionen bekannt sind.

Der Aufenthalt im Torbereich sowie das Abstellen von Gegenständen ist verboten.

Der Öffnungsbereich darf nur bei Stillstand des Tores passiert werden. Hierbei ist auf die lichte Durchfahrts-höhe zu achten.

Falls nicht unterwiesene Personen Zugang zum Tor haben, müssen bauseits entsprechende Hinweisschilder angebracht werden, die auf diese Maßnahmen hinweisen. In diesem Fall darf das Tor nur über Schlüsselschalter bedient werden, sofern keine Personenschutzvorrichtungen vorhanden sind.

Befehls- und Steuergeräte müssen notfalls durch organisatorische Maßnahmen vor Kinderzugriff geschützt werden.

Die Toranlage darf nur mit einer ausreichenden Beleuchtung betrieben werden, die sicherstellt, dass alle Torbewegungen durch den Benutzerkreis rechtzeitig erkannt werden. Gegebenenfalls muss der Betreiber zusätzliche Signaleinrichtungen anbringen lassen. Die Beleuchtungsanlage ist eine bauseitige Leistung.

Für die Notbetätigungsmöglichkeit muss der Betreiber Vorkehrungen treffen, um ein gefahrloses Erreichen der Betätigungsstelle zu ermöglichen (ggf. Stellung von Leitern, Gerüsten, Arbeitsbühnen).

Das Tor darf nur von den dafür vorgesehenen Personen oder Einrichtungen und mit intakten Sicherheitseinrichtungen zum

## 8.0 Maintenance and operating instructions for roller doors

### General instructions

*Initial commissioning must be carried out by qualified staff and entered in the system logbook. The door system must not be operated until the manual has been read thoroughly and all functions are known.*

*No-one is allowed to stay in the door zone or to deposit any items in this area.*

*The door opening must only be passed when the door is at a standstill. Always pay attention to the inner passage height.*

*If uninstructed persons have access to the door, corresponding warning signs must be fitted to draw attention to these measures. In this case, the door must only be controlled by key switches, insofar as no personal protection systems are available.*

*If necessary, control elements and devices must be made child-proof by means of organisational measures.*

*The door system must only be operated with adequate lighting which ensures that all door movements can be recognised in good time by all users. If necessary, the door owner must arrange for additional signal systems to be fitted. The lighting system is a third party responsibility.*

*The owner must take precautions for emergency measures to ensure that the door and control point can still be reached without any danger (e.g. provision of ladders, scaffolding, working platforms).*

*The door must only be used by the intended persons or systems and operated with intact safety devices for its proper and intended use.*

*When there are visible defects (damage, wear, loose or broken parts, electrical faults or similar), the system must be switched off and secured.*

*When the door is closed, no objects or items must be*

## 8.0 Instructions de maintenance et d'utilisation pour rideaux

### Prescriptions fondamentales

La première mise en service doit être effectuée par du personnel qualifié et formé et être documentée dans le manuel de contrôle. Utiliser l'installation uniquement après avoir entièrement lu le mode d'emploi et pris connaissance de toutes les fonctions.

Il est interdit de rester dans la zone de la porte et d'y déposer des objets.

La zone d'ouverture de la porte ne peut être traversée que lorsque la porte est arrêtée. Pour cela, veiller à la hauteur de passage.

Si des personnes non formées ont accès à la porte, des panneaux indicateurs appropriés doivent être placés à côté de l'installation pour signaler ces mesures. Dans ce cas, la porte peut uniquement être actionnée à l'aide d'un interrupteur à clé, dans la mesure où il n'y a aucun dispositif de protection des personnes.

Si nécessaire, prendre des mesures pour tenir les organes de commande hors de portée des enfants.

L'installation ne doit être utilisée qu'avec un éclairage suffisant, pour garantir que tous les mouvements de la porte soient vus à temps par les utilisateurs. Le cas échéant, l'utilisateur doit faire installer des dispositifs de signalisation supplémentaires. L'éclairage est à la charge du client.

Pour la manœuvre de secours, l'utilisateur doit prendre des mesures pour que l'accès à la commande ne présente aucun danger (le cas échéant, installation d'échelles, d'échafaudages, de plates-formes de travail).

La porte ne doit être actionnée que par des personnes autorisées ou des dispositifs appropriés, avec des dispositifs de sécurité en bon état, et pour l'utilisation prévue. En cas de défaut visible (endommagements,

## 8.0 Instrukcja dot. konserwacji i obsługi bram rolowanych

### Wskazówki podstawowe

Pierwsze uruchomienie urządzenia powinny przeprowadzić personel fachowy i udokumentować w książce przeglądu technicznego. Dopiero po szczegółowym zapoznaniu się z instrukcją obsługi i z wszystkimi funkcjami bramy dozwolona jest eksploatacja urządzenia bramowego.

Pobyt w obszarze bramy oraz pozostawienie w nim rzeczy jest zabronione.

Bramę należy przechodzić dopiero po jej całkowitym zatrzymaniu. Należy przy tym przestrzegać wysokości otwarcia bramy.

Jeżeli mają dostęp do bramy osoby nie zapoznane z jej działaniem, należy ustawić odpowiednie tablice informacyjne. W takim przypadku powinno się dodatkowo stosować przełączniki z kluczem, jeżeli nie ma innych urządzeń ochraniających ludzi.

Urządzenia sterownicze należy też zabezpieczyć przed dostępem dzieci.

Bramę należy wyposażyć w oświetlenie, które zagwarantuje, że wszystkie jej ruchy będą widoczne zawczasu. Ewentualnie dodatkowo potrzebne będą urządzenia sygnalizacyjne. Urządzenie oświetlające wymaga montażu.

Dla potrzeb awaryjnego zatrzymania bramy należy stosować środki zapobiegające, żeby zagwarantować bezpieczny dostęp do miejsca obsługi (n.p. ustawienie drabin, rusztowań itp.).

Brama powinna być obsługiwana tylko odpowiednimi urządzeniami przy działających urządzeniach zabezpieczających i przez uprawnione osoby. Wykrycie widocznych wad (uszkodzenie, zużycie, poluzowanie, złamanie części, zakłócenia elektryczne itp.) wymagają

## 8.0 Onderhouds- en bedieningshandleiding voor roldeuren

### Principiële instructies

De eerste inbedrijfstelling moet gebeuren door gevormd vakpersoneel en dient te worden ingeschreven in het controleboek. De deurininstallatie mag eerst dan worden bedreven, wanneer de bedieningshandleiding volledig werd gelezen en alle functies bekend zijn.

Het oponthoud in het deurbereik of het plaatsen van voorwerpen in dit bereik is verboden.

Het openingsbereik mag alleen bij stilstand van de roldeur gepasseerd worden. Hierbij moet er op een voldoende doorrijhoogte worden gelet.

Indien niet onderwezen personen toegang tot de roldeur hebben, moeten er bouwzijds overeenkomstige waarschuwingssystemen worden opgesteld, die op deze maatregelen wijzen. In dit geval mag de roldeur alleen met een sleutelschakelaar worden bediend, voor zover er geen veiligheidsinrichtingen voor personen aanwezig zijn.

Bedieningen en stuurapparaten moeten indien noodzakelijk door organisatorische maatregelen worden beveiligd tegen toegangsbediening door kinderen.

De deurininstallatie mag alleen met voldoende verlichting worden bediend, die garandeert, dat alle deurbewegingen op tijd worden herkend door de gebruikerskring. Eventueel moet de exploitant extra signaalinrichtingen laten plaatsnemen. De verlichtingsinstallatie is een bouwzijdse prestatie.

Voor de noodbedieningsmogelijkheid moet de exploitant maatregelen treffen, om een gevaarloos bereiken van de activeringslocatie mogelijk te maken (bijv. stand van ladders, steigers, werkplatformen).

D	GB	F	PL	NL
<p>bestimmungsgemäßen Gebrauch betätigt werden. Bei erkennbaren Mängeln (Beschädigungen, Abnutzung, Lockerung bzw. Bruch von Bauteilen, elektrischen Störungen und dergleichen) muss die Anlage abgeschaltet und gesichert werden.</p> <p>Bei geschlossenem Tor dürfen keine Gegenstände an die Toranlage angelehnt werden. Es muss sichergestellt sein, dass keine Gegenstände in den Torbereich fallen können.</p> <p>Das Abschlussprofil darf nicht blockiert werden. Ein Befestigen von Gegenständen, Hochziehen von Personen, Ändern von Bauteilen sowie eine zweckentfremdete Nutzung ist nicht zulässig.</p> <p>Das Tor darf nur mit der im Datenblatt angegebenen Einschaltdauer und den dafür vorgesehenen externen Einflüssen wie Umgebungstemperatur, Feuchtigkeit, aggressive und explosive Atmosphäre, betrieben werden. Für die Einhaltung des im Datenblatt angegebenen Wartungsintervalls ist Sorge zu tragen.</p> <p>Wartungen, Prüfungen und Reparaturen dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Hierzu ist die Anlage abzuschalten und gegen unkontrollierte Bedienung zu sichern. Ggf. muss der Torbereich für den Benutzerkreis gesperrt werden.</p> <p>Unabhängig von den Wartungen ist eine jährliche Prüfung vorgeschrieben. Diese Prüfungen sind in einem Prüfbuch aufzuzeichnen. Das Prüfbuch muss beim Betreiber vorliegen.</p> <p>Nach einer durchgeführten Reparatur ist die Toranlage unbedingt einer Prüfung zu unterziehen.</p>	<p><i>placed leaning against the door. Always ensure that no objects or items can fall into the area of the door.</i></p> <p><i>The bottom beam must not be blocked. It must not be used to fasten any objects, to pull people up, to change parts or any other improper use.</i></p> <p><i>The door must only be operated for the operating time stated in the data sheet under specified external influences such as ambient temperature, relative humidity, aggressive and explosive atmosphere. Care must be taken to ensure compliance with the maintenance intervals stated in the data sheet. Maintenance, tests and repairs must only be carried out by suitably qualified staff. For this purpose, the system must be switched off and secured to prevent it being operated in an uncontrolled manner. If necessary, the area around the door must be sealed off from the normal users.</i></p> <p><i>Regardless of the prescribed maintenance, a yearly inspection is to be carried out. These inspections are to be recorded in a test logbook. The owner must keep the logbook available for consultation.</i></p> <p><i>After repairs have been carried out, the door system must be tested.</i></p>	<p>usure, pièces desserrées ou cassées, défauts électriques ou similaires), débrancher et sécuriser l'installation.</p> <p>Ne placer aucun objet contre la porte lorsque celle-ci est fermée. Veiller à ce qu'aucun objet ne puisse tomber dans la zone de la porte.</p> <p>Ne pas bloquer la sécurité de présence. Il est interdit de fixer des objets, de lever des personnes, de modifier des éléments et d'utiliser l'installation dans un but autre que celui-ci pour lequel elle est prévue.</p> <p>La porte doit uniquement être utilisée avec la durée de fonctionnement indiquée dans la fiche technique et avec les influences extérieures prévues, telles que température ambiante, humidité, atmosphère agressive et explosive. Veiller à respecter la fréquence de maintenance indiquée dans la fiche technique.</p> <p>La maintenance, les contrôles et les réparations ne doivent être effectués que par des spécialistes formés à cet effet. Pour cela, débrancher la machine et la sécuriser contre une utilisation incontrôlée. Le cas échéant, bloquer l'accès à l'installation de la porte aux utilisateurs.</p> <p>Un contrôle annuel doit être effectué indépendamment des travaux de maintenance. Ces contrôles doivent être consignés dans un manuel de contrôle qui doit être disponible chez l'exploitant.</p> <p>L'installation de la porte doit impérativement être contrôlée après une réparation.</p>	<p><b>wyłączenia i zabezpieczenia bramy.</b></p> <p><i>O zamkniętą bramę nie wolno opierać żadnych przedmiotów. Należy zagwarantować, aby żadne przedmioty nie mogły wpaść w obszar bramy.</i></p> <p><i>Profil zamykający nie może być zablokowany. Nie dozwolone jest przymocowywanie przedmiotów, podnoszenie przez osoby, zamiana części oraz inne nieodpowiednie korzystanie z bramy.</i></p> <p><i>Bramę należy eksploatować wyłącznie zgodnie z danymi technicznymi i przy przewidywanych zewnętrznych parametrach otoczeniowych, jak n.p. temperatura otoczenia, wilgotność, agresywne i eksplozywne wpływy atmosferyczne.</i></p> <p><i>Przestrzeganie podanych w danych technicznych okresów przeglądu technicznego należy odpowiednio dozorować.</i></p> <p><i>Prace konserwacyjne, przeglądy techniczne oraz naprawy może przeprowadzać tylko odpowiednio wyszkolony personel. Przy takich pracach brama musi być wyłączona i zabezpieczona przed niekontrolowaną obsługą. Ewentualnie należy zagrozić obszar bramy dla nieuprawnionych osób.</i></p> <p><i>Niezależnie od regularnych prac konserwacyjnych należy przeprowadzać raz w roku przegląd techniczny, który dokumentuje się w książce przeglądów. Książeczka ta musi znajdować się w posiadaniu użytkownika.</i></p> <p><i>Również po przeprowadzonych naprawach niezbędny jest przegląd techniczny bramy.</i></p>	<p>De roldeur mag alleen door de daarvoor voorziene personen of inrichtingen en met intacte veiligheidsinrichtingen voor een doelmatig gebruik worden bediend. Bij herkenbare gebreken (beschadigingen, slijtage, losgekomen delen resp. breuk van componenten, elektrische storingen en dergelijken) moet de installatie worden uitgeschakeld en beveiligd.</p> <p>Bij gesloten deur mogen er geen voorwerpen tegen de deurinstallatie worden geleund. Er moet voor gezorgd worden, dat er geen voorwerpen in het deurbereik kunnen vallen.</p> <p>Het afsluitprofiel mag niet geblokkeerd worden. Een bevestiging van voorwerpen, omhoogtrekken van personen, veranderen van bouwdeelen of een ondoelmatig gebruik is niet toegelaten.</p> <p>De roldeur mag alleen worden bedreven met de in het gegevensblad beschreven inschakelduur en de daarvoor voorziene externe invloeden zoals omgevingstemperatuur, vochtigheid, agressieve en explosieve atmosfeer. Er moet zorg worden gedragen voor de opvolging van de in het gegevensblad beschreven onderhoudsbeurten.</p> <p>Onderhoud, controle en reparaties mogen alleen door gevormd vakpersoneel worden uitgevoerd. Hiervoor moet de installatie worden uitgeschakeld en tegen ongecontroleerde bediening worden beveiligd. Eventueel moet het roldeurbereik voor de gebruikerskring worden afgesloten.</p> <p>Onafhankelijk van de onderhoudsbeurten is een jaarlijkse controle voorgeschreven. Deze controles moeten worden ingeschreven in het controleboek. De exploitant dient het controleboek te bewaren.</p> <p>Na een uitgevoerde reparatie moet de deurinstallatie absoluut aan een controle worden onderworpen.</p>

D	GB	F	PL	NL
<p><b>Hinweise zur Pflege des Tores</b></p> <p>Das Tor ist vor Beschädigungen und Verschmutzung zu schützen. Insbesondere sind Vorkehrungen zu treffen, dass Sicherheitseinrichtungen keiner übermäßigen Verschmutzung oder Beschädigungsgefahr ausgesetzt sind. Zur Reinigung keine Scheuermittel oder auflösenden Stoffe verwenden.</p> <p><b>Achtung:</b> Kein Wasser in die Scharniere der Torlamellen bringen. Den Einlauf leicht einfetten.</p> <p>Hinweistafeln am Tor dürfen nicht entfernt werden.</p>	<p><b>Care of the door</b></p> <p>The door is to be protected from damage and dirt. Measures are required in particular to ensure that the safety systems are not exposed to extreme dirt or hazard risks. Do not use scouring agents or decomposing substances to clean the door.</p> <p><b>Caution!</b> Do not let any water get into the hinges of the door slats. Apply a thin coat of grease to the hinge area.</p> <p>Do not remove the warning signs on the door.</p>	<p><b>Prescriptions pour l'entretien de la porte</b></p> <p>Protéger la porte contre les dommages et l'encrassement. Prendre en particulier des mesures pour que les dispositifs de sécurité ne soient pas exposés à un encrassement ou à un risque d'endommagement excessifs. Ne pas utiliser de produits abrasifs ni de solvants pour le nettoyage.</p> <p><b>Attention :</b> Ne pas introduire d'eau dans les charnières des lamelles de la porte. Graisser légèrement l'entrée du guidage des rails.</p> <p>Ne pas enlever les panneaux indicateurs placés au niveau de la porte.</p>	<p><b>Wskazówki dot. konserwacji bramy</b></p> <p>Bramę należy chronić przed uszkodzeniami i zabrudzeniami. W szczególności należy podejmować środki zapobiegające przed nadmiernym zabrudzeniem oraz niebezpieczeństwem uszkodzeń. Do czyszczenia nie korzystać z środków szorujących i rozpuszczających.</p> <p><b>Uwaga:</b> Nie nalewać wody do zawiasów lamel bramowych. Włot lekko nasmarować.</p> <p>Zabronione jest usuwanie tablic informacyjnych z bramy.</p>	<p><b>Instructies voor de verzorging van de roldeur</b></p> <p>De roldeur moet worden beschermd tegen beschadigingen en vervuiling. Er moeten bijzonder maatregelen worden getroffen dat de veiligheidsinrichtingen niet aan een overmatige vervuiling of beschadigingsgevaar worden blootgesteld. Gebruik voor de reiniging geen schuurmiddelen of oplosmiddelen.</p> <p><b>Opgelet:</b> Laat geen water in de scharnieren of deurlamellen dringen. De inloop licht invetten.</p> <p>Waarschuingsplaatjes op de deur mogen niet worden verwijderd.</p>
<p><b>Hinweise zur Bedienung des Tores:</b></p> <p><b>1. Hauptschalter</b> Mit dem Hauptschalter oder einer Steckvorrichtung kann die Anlage vom elektrischen Netz getrennt werden.</p> <p><b>2. Notausschalter</b> Die Notabschaltung (bei ferngesteuerten Anlagen) erfolgt über den Hauptschalter oder einen separaten Notastaster.</p> <p><b>3. Öffnen</b> Der Befehl „Tor Auf“ erfolgt normalerweise durch einen zugeordneten Drucktaster. Alternativ ist die Befehls-gabe auch über einen Schlüsselschalter, Funkkontakt oder über weitere Befehlseinrichtungen wie Fahrzeugdetektor, Fernbedienung usw. möglich. Hier bei sind die dem Auftrag zugrundegelegten Optionen maßgebend (ggf. separate Beschreibung beachten).</p> <p><b>4. Schließen</b> Der Befehl „Tor Zu“ erfolgt normalerweise durch einen zugeordneten Drucktaster. Alternativ ist die Befehls-gabe auch über Schlüsselschalter, Zugschalter, Funk oder über weitere Befehlseinrichtungen wie Fahrzeugdetektor, automatisches Schließen usw. möglich. Hierbei sind die dem Auftrag zugrundegelegten Optionen maßgebend (ggf. separate Beschreibung beachten).</p>	<p><b>Instructions for operating the door:</b></p> <p><b>1. Main switch</b> The system can be disconnected from the electricity mains by the main switch or plug and socket connection.</p> <p><b>2. Emergency off switch</b> Emergency shut-down (for remote controlled systems) is carried out using the main switch or a separate emergency off switch.</p> <p><b>3. Opening</b> The command „Door open“ is usually given by a corresponding push button. Alternatively the command can also be given by key switch, radio contact or other operators such as vehicle detector, remote control etc., depending on the options included in the contract (refer to separate description where necessary).</p> <p><b>4. Closing</b> The command „Door closed“ is usually given by a corresponding push button. Alternatively the command can also be given by key switch, radio contact or other operators such as vehicle detector, remote control etc., depending on the options included in the contract (refer to separate description where necessary).</p> <p><b>5. Safety edge (switching strip)</b> Insofar as the system has no dead man circuit, the door system is fitted with a switching strip along the</p>	<p><b>Prescriptions pour l'actionnement de la porte:</b></p> <p><b>1. Interrupteur principal</b> L'interrupteur principal ou une prise permet de couper l'alimentation électrique de l'installation.</p> <p><b>2. Interrupteur d'arrêt d'urgence</b> L'arrêt d'urgence (pour les installations commandées à distance) est déclenché au niveau de l'interrupteur principal ou d'un bouton d'arrêt d'urgence séparé.</p> <p><b>3. Ouverture</b> L'instruction «ouverture porte» est normalement donnée par un bouton-poussoir correspondant. En alternative, l'instruction peut également être transmise à l'aide d'un interrupteur à clé, d'un contact radio ou d'un autre dispositif de transmission d'instructions tel un détecteur de véhicule, une télécommande, etc. A cet égard, les options de base de la commande sont déterminantes (le cas échéant, tenir compte des descriptions séparées).</p> <p><b>4. Fermeture</b> L'instruction «fermeture porte» est normalement donnée par un bouton-poussoir correspondant. En alternative, l'instruction peut également être transmise à l'aide d'un interrupteur à clé, d'un interrupteur à tirette, par radio, ou avec</p>	<p><b>Wskazówki dot. obsługi bramy:</b></p> <p><b>1. Wyłącznik główny</b> Przy pomocy wyłącznika głównego lub połączenia wtyczkowego urządzenia odcina się od prądu.</p> <p><b>2. Wyłącznik awaryjny</b> Awaryjne wyłączenie (przy sterowaniu zdalnym) włącza się wyłącznikiem głównym lub osobnym wyłącznikiem.</p> <p><b>3. Otwieranie</b> Rozkaz „Otworzenie bramy” regularnie przekazywany jest przez odpowiedni przycisk. Alternatywnie można korzystać z wyłącznika kluczykowego, instalacji radiowej oraz innych urządzeń, jak np. detektor pojazdów, pilot itp. Należy przy tym uwzględnić indywidualne przystosowanie całego urządzenia do podanych w zleceniu życzeń klienta (ewentualnie oddzielny opis).</p> <p><b>4. Zamykanie</b> Rozkaz „Zamykanie bramy” generalnie następuje przy pomocy odpowiedniego przycisku. Alternatywnie można korzystać z wyłącznika kluczykowego, instalacji radiowej oraz innych urządzeń, jak np. detektor pojazdów, automatyczne zamykanie itp. Należy przy tym uwzględnić indywidualne przystosowanie całego urządzenia do podanych w zleceniu</p>	<p><b>Instructies voor de bediening van de roldeur</b></p> <p><b>1. Hoofdschakelaar</b> Met de hoofdschakelaar of een stekkerverbinding kan de installatie van het elektrische net worden gescheiden.</p> <p><b>2. Nooduitschakelaar</b> De nooduitschakeling (bij afstandsbestuurde installaties) gebeurt via de hoofdschakelaar of een separate Nood-Uit-toets.</p> <p><b>3. Openen</b> Het commando „Deur Open” gebeurt normaal door een bijgeplaatste druktoets. Alternatief is het geven van dit bevel mogelijk met een sleutelschakelaar, een radiocontact of andere bedieningen zoals een voertuigdetector, afstandsbediening enz. Hierbij zijn de uitgangsopties van de opdracht beslissend (evt. separate handleiding in acht nemen).</p> <p><b>4. Sluiten</b> Het commando „Deur Dicht” gebeurt normaal door een bijgeplaatste druktoets. Alternatief is het geven van dit bevel ook mogelijk met een sleutelschakelaar, trek-schakelaar, radiocontact of verdere bedieningen zoals een voertuigdetector, automatisch sluiten enz. Hierbij zijn de uitgangsopties van de opdracht beslissend (evt. separate handleiding in acht nemen).</p>

D

GB

F

PL

NL

**5. Schließkantensicherung (Schaltleiste)**

Sofern keine Totmannschaltung vorgegeben ist, besitzt die Toranlage eine Schaltleiste an der Schließkante, mit der die Schließbewegung beim Auflaufen des Tores auf ein Hindernis abgeschaltet wird. Das Schließkantensystem ist selbstüberwacht. Die genaue Funktion ist einer separaten Beschreibung zu entnehmen.

**6. Lichtschrankensicherung**

Falls vorhanden dienen die im Torbereich angeordneten Lichtschranken der Absicherung des Schließbereiches. Damit werden Schließbewegungen vermieden, solange der Strahlbereich unterbrochen ist.

**7. Einzugsicherungen**

Rollgitter, die nicht direkt in Totmannsteuerung betrieben werden, müssen mit Einzugsicherungen ausgerüstet sein. Diese verhindern ein Einziehen von Personen bei Unterbrechen des Strahlbereiches.

**8. Notbetätigung**

(separate Bedienungsanleitung des Antriebsherstellers beachten!)

Bei Stromausfall oder anderen Störungen kann das Tor über eine Nothandkurbel oder eine Haspelkette von Hand betätigt werden. Voraussetzung ist ein sicherer Standplatz. Bei Benutzung der Notbetätigung wird die Steuerspannung vom Antrieb unterbrochen. Das Tor kann erst wieder nach dem Herausnehmen oder Ausrasten der Notbetätigung über die normalen Befehlsgeber betätigt werden.

Die Notbetätigung darf nicht mittels eines Antriebes betätigt werden. Ebenfalls darf das Tor von Hand nicht über die Begrenzungen durch die Betriebsendschalter hinausgedreht werden.

Eine Notkettenbetätigung nicht bei laufendem Antrieb benutzen.

**9. Störungen**

Bei Betriebsstörungen ist die Netzspannung zu unterbrechen (Hauptschalter

*closing edge which switches off the closing movement of the door when it meets a hindrance. The closing edge safeguard is self-monitoring. Please refer to the separate description for its precise functions.*

**6. Light barrier safeguard**

*If included in the scope of the system, light barriers arranged in the door zone safeguard the closing area. This avoids any closing movements as long as the light beam is interrupted.*

**7. Pinch protection**

*Roller shutters which do not operate with a dead man control must be equipped with pinch protection. These prevent persons from being caught up in the system when the light beam is interrupted.*

**8. Emergency control**

*(read separate instructions issued by the drive manufacturer!)*

*In the event of a power failure or other faults, the door can be operated by hand by an emergency hand crank or chain hoist. Prerequisite is a firm standing position. When using the emergency control, the control voltage from the drive is interrupted. The door cannot be operated using the normal control elements until the emergency control has been taken out or disengaged.*

*The emergency control must not be operated by a drive. Similarly, it must not be possible to turn the door by hand over and beyond the limits of the operating limit switch.*

*Do not use an emergency chain system when the drive is running.*

**9. Faults**

*When operating faults occur, disconnect the mains voltage (switch off the main switch) and notify a qualified engineer. If necessary, an electrician can eliminate an electrical fault (in compliance with the wiring diagrams).*

*If there is a fault in the safety edge, if necessary emergency operation is*

un autre dispositif de transmission d'instructions tel un détecteur de véhicule, une fermeture automatique, etc. A cet égard, les options de base de la commande sont déterminantes (le cas échéant, tenir compte des descriptions séparées).

**5. Détection de contact Palpeur bas**

Si aucune sécurité «d'homme mort» n'est prescrite, l'installation dispose d'une détection de contact au niveau de la lame finale basse, pour que le mouvement de fermeture de la porte s'arrête lorsqu'il y a un obstacle. Le palpeur est auto-contrôlé. Pour le fonctionnement précis, se reporter au descriptions séparées.

**6. Sécurité barrières photo-électriques**

Les barrières photoélectriques éventuellement disposées dans la zone de la porte servent à sécuriser la zone de fermeture. Le processus de fermeture est ainsi empêché tant que le faisceau est interrompu.

**7. Sécurité entraînement**

Les grilles à enroulement qui ne sont pas actionnées directement avec une commande «homme mort» doivent être équipées de sécurités contre un entraînement. Celles-ci évitent que des personnes ne soient entraînées lorsqu'un faisceau est interrompu.

**8. Actionnement de secours**

(tenir compte du mode d'emploi séparé du fabricant de l'entraînement).

En cas de panne de courant ou d'autres défauts, la porte peut être actionnée manuellement à l'aide d'une manivelle de secours ou d'un treuil par chaîne. Ces derniers doivent être placés dans un endroit sûr.

Lors de la manœuvre de secours, la tension de commande de l'entraînement est coupée. Le rideau ne pourra à nouveau être actionné à l'aide des dispositifs de commande normaux qu'après avoir sorti ou libéré la manœuvre de secours.

życzeń klienta (ewentualnie oddzielny opis).

**5. Zabezpieczenie krawędzi zamykającej (listwa zaciskowa)**

*Jeżeli nie stosowane jest urządzenie odcinające całkowicie prąd, brama jest wyposażona w listwę zaciskową przy krawędzi zamykającej, która powoduje natychmiastową blokadę bramy jeżeli brama napotka przeszkodę. System ten kontroluje się samodzielnie. Dokładne działanie wynika z osobnej instrukcji.*

**6. Zabezpieczenie fotokomórką**

*Jeżeli jest zainstalowana, służy ona zabezpieczeniu obszaru bramowego. Ruchy zamykające bramy wstrzymywane są na czas przerwania promieni świetlnych.*

**7. Zabezpieczenia przed wciągnięciem**

*Kraty przesuwne, które nie są wyposażone w urządzenie odcinające całkowicie prąd, winny mieć instalacje chroniące przed wciągnięciem, które zapobiegają wciągnięciu osób podczas przerwania promieni świetlnych.*

**8. Korbka awaryjna (Przestrzegać oddzielną instrukcję obsługi producenta napędu!)**

*W razie zaniku prądu lub innych zakłóceń bramę można obsługiwać ręcznie przy pomocy awaryjnej korbki ręcznej lub łańcucha. Warunkiem tego jest pewna i stabilna pozycja postoju. Korzystanie z korbki awaryjnej powoduje przerwanie prądu sterującego napędu. Brama może być uruchamiana przez zwykłe urządzenia sterownicze dopiero po wyjęciu lub wyciągnięciu korbki awaryjnej.*

*Wymienione urządzenie awaryjne nie wolno napędzać napędem technicznym. Poza tym należy zwracać uwagę żeby bramy nie podciągać za wysoko, powyżej ograniczników przelączników krańcowych.*

*Z łańcucha awaryjnego również nie należy korzystać*

**5. Sluikantbeveiliging (contactstrip)**

Voor zover er geen dode-menschakeling is geïnstalleerd, bezit de roldeurinstallatie een contactstrip aan de sluitrand, waarmee de sluitbeweging wordt uitgeschakeld bij het oplopen van de deur op een hindernis. Het sluitrandstelsysteem is uitgerust met eigenbewaking. De gedetailleerde functie is te vinden in een separate beschrijving.

**6. Lichtbarrière-veiligheid**

Indien aanwezig, dienen de lichtbarrières in het deurbe-reik geplaatste lichtbarrières als beveiliging van het sluit-bereik. Daardoor worden sluitingsbewegingen vermeden, zolang het stralengebied is onderbroken.

**7. Intrekbeveiligingen**

Rolluiken, die niet direct met dodemanbeveiliging worden bediend, moeten uitgerust zijn met intrekveiligheden. Deze verhinderen het intrekken van personen bij onderbreking van het stralengebied.

**8. Noodbediening**

(separate bedieningshandleiding van de producent in acht nemen!)

Bij spanningsuitval of alle andere storingen kan de roldeur handmatig met een zwengel of noodketting worden bediend. Voorwaarde is een stabiele standplaats. Bij gebruik van de noodbediening wordt de stuurspanning van de aandrijving onderbroken. De roldeur kan eerst weer via de normale bedieningen worden bediend na het verwijderen of uitklinken van de noodbediening.

De noodbediening mag niet door middel van een aandrijving gebeuren. Bovendien mag de roldeur ook niet handmatig over de begrenzingen van de bedrijfseindschakelaars worden gedraaid. Gebruik de noodkettingbediening niet bij lopende aandrijving.

**9. Storingen**

Bij bedrijfsstoringen moet de netspanning worden onderbroken (hoofdschakelaar uitschakelen) en moet er



D	GB	F	PL	NL
<p>abschalten) und ein Fachmonteur zu benachrichtigen. Ggf. kann bei einer elektrisch bedingten Störung eine Elektrofachkraft die Fehlerursache beseitigen (Elektropläne beachten).</p> <p>Bei einer Störung durch die Schließkantensicherung ist ggf. eine Notbetätigung möglich (spezielle Anweisung beachten).</p> <p><b>10. Sonderausrüstungen</b> Bei Sonderausrüstungen wie spezielle Verriegelungen, Automatiksteuerungen usw. sind die optionalen Beschreibungen zu beachten.</p> <p><b>Hinweise zur Wartung und Prüfung von Toranlagen</b> Wartung und Prüfung dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Dieses Fachpersonal muss in der Lage sein, den arbeitssicheren Zustand von Toranlagen beurteilen zu können. Jedoch müssen hierbei die für das Tor relevanten Richtlinien und Vorschriften beachtet werden.</p> <p>Prüfungen sind anhand des beigefügten Prüfprotokolls durchzuführen, einschließlich der produktspezifischen Anweisungen zur Antriebstechnik, Abfallsicherung, Schaltleiste usw. Hierbei sind die Anweisungen für Sicherheitseinrichtungen besonders zu beachten.</p>	<p><i>possible (comply with the special instructions).</i></p> <p><b>10. Special options</b> <i>Special options such as special locking, automatic control etc. are featured in the optional descriptions.</i></p> <p><b>Instructions for maintenance and testing of door systems</b> <i>Maintenance and testing must only be carried out by qualified staff. The qualified staff must be capable of evaluating the safe working condition of door systems. However, the regulations and specifications relevant for the door must be taken into consideration.</i></p> <p><i>Tests are to be carried out on the basis of the enclosed test report, including product-specific instructions for drive system, anti run-off device, safety edge, etc. Please give special attention to the instructions for the safety devices.</i></p>	<p>La manœuvre de secours ne doit pas être commandé par un entraînement. La porte ne doit pas non plus tournée au-delà des limites fixées par les fins de course.</p> <p>Ne pas utiliser la commande de secours par chaîne lorsque l'entraînement est en marche.</p> <p><b>9. Défauts</b> En cas de défaut de fonctionnement, couper l'alimentation électrique (couper l'interrupteur principal) et prévenir un monteur spécialisé. En cas de défaut électrique, un électricien qualifié peut éliminer le problème à l'origine de la panne (respecter les schémas électriques).</p> <p>En cas de défaut dû à la sécurité palpeur, une manœuvre de secours est possible (respecter les consignes spécifiques).</p> <p><b>10. Equipements spéciaux</b> En cas d'équipements spéciaux tels que verrouillage spéciaux, commandes automatiques, etc., tenir compte des descriptions correspondantes.</p> <p><b>Prescriptions pour la maintenance et le contrôle d'installations de portes</b> Seul du personnel spécialisé et formé est autorisé à effectuer des travaux de maintenance et de contrôle. Ce personnel spécialisé doit être en mesure d'évaluer la sécurité de fonctionnement des installations. Il convient toutefois de respecter les directives et prescriptions applicables à la porte.</p> <p>Les contrôles doivent être effectués à l'aide du rapport de contrôle joint, y compris les instructions spécifiques au produit pour la technique d'entraînement, la sécurité anti-déroulement, la réglette de commutation, etc. Respecter en particulier les indications relatives aux dispositifs de sécurité.</p>	<p>podczas włączonego napędu.</p> <p><b>9. Zakończenia</b> W przypadku zakończonych technicznych należy przerwać zasilanie prądu (wyłączyć przy pomocy wyłącznika głównego) i zawiadomić fachowego monterę. Ewentualnie przy zakończeniach wyłącznie elektrycznych, wystarczy wezwanie fachowego elektryka (przestrzegać układ połączeń elektrycznych).</p> <p>Przy zakończeniach spowodowanych przez zabezpieczenie krawędzi zamykających ewentualnie możliwe będzie korzystanie z korbki awaryjnej (przestrzegać specjalne przepisy).</p> <p><b>10. Wyposażenie dodatkowe</b> Przy wyposażeniu dodatkowym jak n.p. zaryglowanie, automatyczne urządzenia sterownicze itp. należy przestrzegać osobnej instrukcji.</p> <p><b>Wskazówki dot. konserwacji i przeglądu technicznego urządzeń bramowych</b> Konserwacje i przeglądy techniczne powinny być przeprowadzane wyłącznie przez personel fachowy. Odpowiedni personel powinien być w stanie ocenić bezpieczny stan urządzeń bramowych. Przy takiej ocenie jednak należy uwzględnić odpowiednie wytyczne i przepisy.</p> <p>Przeglądy techniczne należy dokumentować w dołączonym protokole przeglądów technicznych, wraz z specyficznymi instrukcjami dot. techniki napędowej, zabezpieczeń spuszczenia bramy, listw zaciskowych itp. Szczególną uwagę należy poświęcić instrukcjom urządzeń zabezpieczających.</p>	<p>een vakmonteur worden opgeroepen. Eventueel kan een elektricien de foutoorzaak verhelpen bij een elektrische storing (installatieschema in acht nemen).</p> <p>Bij een storing door de sluitkantbeveiliging is eventueel een noodbediening mogelijk (speciale instructie in acht nemen).</p> <p><b>10. Speciale uitrustingen</b> Bij speciale uitrustingen zoals speciale vergrendelingen, automatische sturingen enz. moeten de optionele beschrijvingen in acht worden genomen.</p> <p><b>Instructies over onderhoud en controle van roldeurinstallaties</b> Onderhoud en controle mogen alleen worden uitgevoerd door gevormd vakpersoneel. Dit vakpersoneel moet de arbeidsveilige toestand van roldeurinstallaties kunnen beoordelen. Hierbij moeten echter de voor de roldeur specifieke richtlijnen en voorschriften in acht worden genomen.</p> <p>De controles moeten uitgevoerd worden aan de hand van het bijgevoegde controleprotocol, inclusieve de productspecifieke instructies van de aandrijvingstechniek, atrolveiligheid, schakelscheen enz. Hierbij moeten de instructies voor de veiligheidsinrichtingen bijzonder in acht worden genomen.</p>

D	GB	F	PL	NL
<p><b>Achtung:</b> Bei Ansprechen der Abroll- sicherung kommt es zu einer Stoßbelastung aller Bauteile.</p> <p>In diesem Fall muss unbedingt mit dem Her- stellerwerk Verbindung aufgenommen werden. Bei Thermorix 80 müssen die Aufhänger auf jeden Fall erneuert werden.</p>	<p><b>Caution:</b> <i>When the anti run-off device is triggered, this exerts a jolting load on all parts. In this case, it is vital to contact the manufacturing works. In Thermorix 80 the suspen- sion elements have to be replaced in any case.</i></p>	<p><b>Attention :</b> Lorsque le dispositif anti- déroulement se déclenche, tous les éléments sont sou- mis à une choc important. Dans ce cas, contacter im- pérativement le fabricant. Pour le modèle Thermorix 80, remplacer dans tous les cas les crochets.</p>	<p><b>Uwaga:</b> <i>W razie uruchomienia urządzenia zabezpieczającego spuszczanie bramy, nie możemy wykluczyć uszkodzenia innych części bramy. W takim przypadku należy skontaktować się z producentem bramy. Przy bramie Thermorix 80 uchwyty z pewnością należy wymienić.</i></p>	<p><b>Opgelet:</b> Bij de activering van de valbeveiliging ontstaat er een stootbelasting voor alle componenten. In dit geval moet de producent absoluut worden gecon- tacteerd. Bij Thermorix 80 moeten de ophangelemen- ten in ieder geval worden vernieuwd.</p>

## Novoferm Riexinger Türenwerke GmbH

Verwaltung und Werk / *Administration and works* / Administration et usine / *Kierownictwo i zakład* / Administratie en fabriek

D-74336 Brackenheim  
Hausen, Industriestraße  
☎ +49(0)7135/89-0  
Fax/Faks +49(0)7135/89239  
email@riexinger.com  
www.riexinger.com

Ihr Fachbetrieb / *Your dealer* / Votre atelier spécialisé / *Wasz zakład fachowy* / Uw gespecialiseerd bedrijf