

# **novoferm**<sup>®</sup>

## **Montageanleitung für Schwingtore Baureihe K3, handbetätigt**

**(GB)** **Up-and-over door K3,**  
*hand operated*  
Installation Instructions

**(F)** **Porte basculante K3,**  
*à manœuvre manuelle*  
Notice de montage

**(E)** **Puerta basculante K3,**  
*accionada a mano*  
Instrucciones de montaje

**(NL)** **Overheaddeur K3,**  
*handbediend*  
Montagehandleiding

**(PL)** **Brama uchylna K3,**  
*z napędem ręcznym*  
Instrukcja Montażu

**(I)** **Porta basculante K3,**  
*azionata a mano*  
Istruzioni per il montaggio

**(P)** **Portão basculante K3,**  
*acionamento manual*  
Instruções de montagem

**(H)** **K3 kézi működtetésű  
Lengőkapu**  
Szerelési utasítás

**(LIT)** **Plokštuminiai pakeliami  
vartai K3,**  
*valdomi rankiniu būdu*  
Montažo instrukcija

## Schwingtor K3, handbetätigt

### Montageanleitung

– Montage nur durch qualifizierte Monteure –

**Bitte vor der Montage sorgfältig lesen**

**Die Tor-Herstellerhaftung erlischt bei nicht ordnungsgemäß durchgeführter Montage.**

Zum Einbau benötigen Sie folgende Werkzeuge:

- Zollstock, Wasserwaage, Gabel- oder Steckschlüssel SW 10 und 13, Kreuzschlitzschraubendreher Gr. 2, Bohrmaschine mit Bohrern
- Befestigungsmaterial entsprechend den baulichen Gegebenheiten

**Achtung: Schwingtore nie an den Federn anheben oder tragen !**

**Vorsicht beim Öffnen von Schwingtoren für bauseitige Füllung (erhöhte Federspannung) ! Zahlenkombinationen in eckigen Klammern, beispielsweise [1.05 a], verweisen auf die entsprechende Seiten und Abbildungen im Bildteil.**

- 1 Tor in bzw. hinter die Öffnung stellen [1.05 a]
- 2 Deckenlaufschienen aus Transportklammer drücken [1.05 c], leicht ausklappen und Tor gegen Umfallen sichern [1.05 b].
- 3 Deckenlaufschienen hochklappen und gegen Absturz sichern [1.10 a]
- 4 Anschlußwinkel mit Flachrundschrauben und Sperrzahnmuttern M8 an Ankerschienen verschrauben [1.10 c, d].
- 5 Laufschienengefälle von 50mm einhalten [1.10 b]
- 6 Deckenlaufschienen mittels Ankerschienen und Anschlußwinkeln 6a an der Decke verdübeln [1.10 c]. Ankerschienen entsprechend Deckenhöhe einkürzen  
6b an der Wand verdübeln [1.10 d].
- 7 Laufschieneverbinder mittels Wasserwaage ausrichten [1.10 d]
- 8 Transportsicherung entfernen und mit dazugehörigen Schrauben für eine spätere Demontage aufbewahren [1.15 a, b].
- 9 Tor entriegeln und in die offene Endlage schieben [1.15 c, d].
- 10 Rahmen zum Torblatt parallel und winklig ausrichten [1.15 d]. Rechtwinkligkeit durch Vergleich der beiden Diagonalen prüfen, zusätzlich waagerechten Sitz des oberen Rahmenprofils und des Torblattes prüfen. Das Torblatt muss seitlich gleichmäßig Luft zu den seitlichen Rahmenprofilen haben.
- 11 Anker je nach Einbautyp (hinter oder in der Öffnung) [1.20 a,b,c] mit Torrahmen verschrauben. Bei Verwendung anderer Befestigungen ist sicherzustellen, dass diese ein mindestens gleich großes Lastaufnahmevermögen besitzen wie die mitgelieferten Anker.
- 12 Bei Schwingtoren mit unterem Anschlag Anschlagprofil mit Bodenanker befestigen [1.20 d], sonst Anschlagprofil entfernen und Torrahmen 5mm einlassen.
- 13 Anker an Wand und Sturz verdübeln. Dabei Torrahmen nicht verdrehen.
- 14 Gummipuffer auf Laufschienerverbinder stecken [1.25 a, b]
- 15 Laufschienen parallel zueinander und rechtwinklig zum Rahmenprofil oben ausrichten [1.25 a]. Die Montage ist richtig ausgeführt, wenn das Torblatt später in offener Endposition waagrecht [1.25 c] liegt und gleichzeitig beide Gummipuffer berührt.
- 16 Tor schließen und nochmals Spaltmaße zwischen Torblatt und seitlichen Rahmenprofilen prüfen [1.25 d]
- 17 Torgriff montieren [1.30 b]
- 18 Moosgummistreifen zur Dämpfung der Schließgeräusche anbringen  
18a Torrahmen von innen gesehen [1.30 c]  
18b Torrahmen von außen gesehen [1.30 d]  
Die Klebeflächen müssen sauber, staub- und fettfrei sein
- 19 Probelauf durchführen. Dabei auf richtige Federspannung achten [2.05 a,b,c]. Torblatt muß beim Schließen im oberen Drittel auspendeln (Winkel zwischen Hebelarm und seitlichem Rahmenprofil ca. 60°).
- 20 Veränderung der Federspannung [2.05 d,e,f,g].  
**Achtung: Sollte eine Veränderung der Federspannung erforderlich sein, so ist geeignete persönliche Schutzausrüstung zu tragen und das Torblatt gegen Absturz zu sichern !**  
Torblatt in die offene Endstellung bringen. Oberen Federstecker entfernen. Stablen Schraubendreher bzw. Rundstahl 8mm in die gebogene Lasche der oberen Federaufhängung einstecken und Federspannung durch höheres bzw. tieferes Einhängen der "Nase" in das Federspannband erhöhen bzw. erniedrigen. Ein unterschiedliches Einhängen der linken zur rechten Feder um ein Loch ist zulässig. Oberen Federstecker wieder aufstecken.

### Demontageanleitung

– Demontage nur durch qualifizierte Monteure –

**Bitte vor der Demontage sorgfältig lesen**

Zur Demontage benötigen Sie folgende Werkzeuge:

- Hammer, Meißel, Gabel- oder Steckschlüssel SW 10 und 13

**Achtung: Schwingtore nie an den Federn anheben oder tragen !**

- 21 Garagenfußboden im Bereich des Bodeneinstandes des Tores aufstemmen, so daß die seitlichen Rahmenprofile und ggf. das Anschlagprofil freiliegen.
- 22 Tor schließen
- 23 Tor gegen Umfallen sichern
- 24 Anker von Wand, Sturz und Boden abschrauben
- 25 Anker von Torrahmen abschrauben
- 26 Deckenlaufschienen gegen Absturz sichern.
- 27 Befestigung der Deckenlaufschienen lösen
- 28 Ankerschienen demontieren
- 29 Deckenlaufschienen einklappen
- 30 Tor aus der Öffnung entfernen
- 31 Transportsicherung anbringen
- 32 Deckenlaufschienen auf Transportsicherung schieben

### Bedienungs- und Wartungsanleitung

**Die Tor-Herstellerhaftung erlischt bei nicht ordnungsgemäß durchgeführter Bedienung, Wartung und/oder wenn keine Original- Ersatzteile zum Einsatz kommen.**

**Bedienung:**

Die mechanischen Einrichtungen dieses Tores sind so beschaffen, daß eine Gefahr für die Bedienperson bzw. in der Nähe befindlicher Personen hinsichtlich Quetschen, Schneiden, Scheren und Erfassen soweit wie möglich vermieden wurde. Zur sicheren Benutzung des Tores sind folgende Punkte zu beachten:

- Vor und während der Torbetätigung sicherstellen, daß sich außer der Bedienperson keine Personen oder Gegenstände in Reichweite beweglicher Teile (z.B. Hebelarm, Torblatt, Laufrollen, etc.) des Tores befinden.
- Handbedienung des Schwingtores ist nur mit dem Außengriff, dem Innengriff oder dem Zugseil zulässig. Hierbei darf kein Eingriff in bewegliche Teile durch die Bedienperson erfolgen.
- Schwingtor öffnet im unteren Bereich selbsttätig und läuft beim Schließen in der oberen Hälfte selbsttätig zu.
- Beim Öffnen das Torblatt bis in die Endstellung schieben und vor weiteren Handlungen Stillstand abwarten. Ausreichende Federspannung muß vorhanden sein. Achtung: Federspannung darf nur durch qualifizierte Monteure verändert werden!
- Der Betrieb dieses Tores ist nur in einem Umgebungstemperaturbereich zwischen -30°C und +40° zulässig.
- Beim Schließen des Schwingtores den/die Schnäpper sicher einrasten lassen.
- Schloßfunktion (bei Schnäpperverriegelung)
  - Bei ganzer Schlüsselumdrehung ist ständiges Öffnen und Schließen des Schwingtores ohne Schlüssel möglich.
  - Bei 1/3 Schlüsselumdrehung kann das Schwingtor geöffnet werden und ist nach 1/3 Schlüsselrückdrehung beim Schließen verriegelt.
  - Durch Verschiebung des inneren Ent- bzw. Verriegelungsknopfes ist das Öffnen und Schließen ohne Schlüssel möglich.
- Bei Ausrüstung dieses Tores mit einem Torantrieb muß
  - die Toranlage allen gültigen EU- Richtlinien (Maschinenrichtlinie, Niederspannungsrichtlinie, EMV- Richtlinie usw.) und allen einschlägigen nationalen und internationalen Normen und Vorschriften entsprechen.
  - die Toranlage durch den Hersteller ordnungsgemäß mit einem Typenschild und dem CE- Zeichen gekennzeichnet sein und eine Konformitätserklärung ausgestellt werden.
  - eine Übergabedokumentation in Landessprache erstellt und während der gesamten Nutzungsdauer des Tores sicher verwahrt werden.
  - bei Vorhandensein einer Schlußpforte ein Schlußpforte-kontakt montiert werden.

**Einstellungen am Torantrieb dürfen nur durch entsprechend qualifizierte Monteure erfolgen !**

**Wartung:**

Nach dem Schwingtoreinbau und nach jeweils ca. 5000 Torbetätigungen, spätestens alle 6 Monate sind folgende Prüf- und Wartungsarbeiten durchzuführen:

**Wartung durch Laien oder qualifizierte Monteure:**

- Drehpunkte des Schwingtores mit Silikonspray einsprühen, Laufschienen säubern und mit Silikonspray einsprühen.
- Schließzylinder nicht ölen; bei Schwergängigkeit nur mit Graphitspray gängig machen.
- Für ausreichende Belüftung (Trocknung) des Anschlagprofils und der seitlichen Rahmenprofile sorgen; der Wasserablauf muß gewährleistet sein.
- Schwingtor vor ätzenden, aggressiven Mitteln wie Säuren, Laugen, Streusalz usw. schützen.
- Schwingtore mit Holzfüllungen sind werkseitig vorbehandelt und somit gegen Blaufäule und Schädlinge imprägniert. Die bauseitige farbliche Weiterbehandlung muß bei Holzfüllungen innerhalb von 4 Wochen ab Lieferung bei max. 20% Holzfeuchte mit handelsüblichen Holzschutzlasuren oder geeigneten Malerlacken erfolgen. Zu vermeiden sind dunkle Lasuren bzw. Lacke.
- Schwingtore mit Stahlfüllungen sind werkseitig mit Polyester pulverbeschichtet. Die bauseitige farbliche Weiterbehandlung muß innerhalb von 3 Monaten ab Lieferung mit lösungsmittelhaltigem 2K-Haftgrund und handelsüblichen Lacken erfolgen.
- Entsprechend der örtlichen atmosphärischen Belastung ist in zeitlichen Abständen eine farbliche Nachbehandlung vorzunehmen.
- Weitergehende Wartungsarbeiten dürfen nur durch entsprechend qualifizierte Monteure erfolgen. Wartungsberichte müssen während der gesamten Nutzungsdauer des Tores verwahrt werden.

**Wartung durch qualifizierte Monteure:**

- Schrauben und Klemmverbindungen auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen.
- Verschleißteile überprüfen und, falls erforderlich, gegen Original- Ersatzteile tauschen.
- Auf richtige Federspannung achten. Torblatt muß beim Schließen im oberen Drittel auspendeln. Sollte eine Veränderung der Federspannung erforderlich sein, so ist gemäß Punkt 20 der Montageanleitung zu verfahren.
- Mehrfachfederpakete nach ca. 30.000 Betriebszyklen (auf/zu) ersetzen. Das ist erforderlich bei:

0 bis 5	Torbetätigungen pro Tag	alle	16 Jahre
6 bis 10	Torbetätigungen pro Tag	alle	8 Jahre
11 bis 20	Torbetätigungen pro Tag	alle	4 Jahre

### 10 Jahre Werksgarantie

Neben der Gewährleistung aufgrund unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen gewähren wir 10 Jahre Werksgarantie bei max. 50.000 Betriebszyklen auf o.g. Schwingtore. Sollten diese oder Teile davon, nachweisbar wegen Material- oder Fabrikationsfehlern, unbrauchbar oder in der Brauchbarkeit erheblich beeinträchtigt sein, werden wir diese nach unserer Wahl unentgeltlich nachbessern oder neu liefern. Für Schäden infolge mangelhafter Einbau- und Montagetarbeiten, fehlerhafter Inbetriebsetzung, nicht ordnungsgemäßer Bedienung und Wartung sowie nicht sachgemäßer Beanspruchung wird keine Haftung übernommen. Entsprechendes gilt auch für Schäden, die durch den Transport, höhere Gewalt, Fremdeinwirkung oder natürliche Abnutzung sowie besondere atmosphärische Belastungen entstanden sind. Dies gilt insbesondere für die Grundierung und Holzaufgaben. Die bauseitige farbliche Endbehandlung muß bei Holzfüllungen innerhalb von 4 Wochen bei max. 20% Holzfeuchte, bei Stahlfüllungen innerhalb von 3 Monaten ab Lieferung erfolgen. Nach eigenmächtigen Änderungen oder Nachbesserungen von Funktionsteilen oder Aufbringen von zusätzlichem Füllungsgewicht, welches von den vorgeschriebenen Mehrfachfederpaketen nicht mehr ausgeglichen wird, kann keine Haftung übernommen werden. Mängel sind uns unverzüglich schriftlich anzuzeigen; die betreffenden Teile sind uns auf Verlangen zuzusenden. Die Kosten für den Aus- und Einbau, Fracht und Porti werden von uns nicht übernommen. Stellt sich eine Beanstandung als unberechtigt heraus, hat der Besteller unsere Kosten zu tragen. Diese Garantie ist nur gültig in Verbindung mit der quittierten Rechnung und beginnt mit dem Tage der Lieferung.



## Up-and-over door K3, hand operated

### Installation Instructions

- Installation only by qualified fitters -

**Please read carefully prior to installation**

**The manufacturer's liability expires with improper installation.**

For the installation you will need the following tools:

- Rule, spirit level, open-end or box spanners of sizes 10 and 13, cross-tip screwdriver size 2, portable drill with drill bits
- Fastening material appropriate to the building construction

**Attention! Never lift or carry up-and-over doors with the springs**

**Be careful when opening up-and-over doors for filling at the customer (increased spring tension)**

**Number combinations in square brackets, e.g. [1.05 a], refer to the corresponding page and illustration in the illustration section.**

- 1 Place door in or behind the opening [1.05 a]
- 2 Press the horizontal track out of the transport clamps [1.05 c], open out slightly and secure door from falling over [1.05 b].
- 3 Tip up horizontal track and secure it from collapsing [1.10 a]
- 4 Screw together connecting angle with half round screws and M8 self locking nut with serrated bearing edge to the anchor rails [1.10 c, d].
- 5 Maintain track gradient of 50mm [1.10 b]
- 6 Dowel the horizontal track by means of the anchor rail and connecting angle  
6a to the ceiling [1.10 c]; shorten anchor rail according to ceiling height;  
6b to the wall [1.10 d].
- 7 Align track connector with the aid of the spirit level [1.10 d]
- 8 Remove transport safety device and keep it, together with the screws belonging to it, for dismantling later [1.15 a, b].
- 9 Unlock the door and push to the open end position [1.15 c, d].
- 10 Align frame parallel and angular to the door leaf [1.15 d]. Check the right angle by comparing the two diagonals; check also the horizontal seating of the upper frame profile and door leaf. The door leaf must have equal air gaps to the side frame profiles.
- 11 Screw together the anchor to the door frame depending on the type of installation (behind or in the opening) [1.20 a,b,c]. When using other fastenings ensure that these have a load carrying capability of at least those of the anchors supplied.
- 12 Fasten base stopper profile with floor anchor [1.20 d] for up-and-over doors with base stopper, or otherwise remove stopper profile and let in the door frame by 5mm.
- 13 Dowel anchor to the wall and header. In doing so do not twist door frame.
- 14 Insert rubber buffer on to the track connector [1.25a, b]
- 15 Align tracks parallel to one another and at right angles to the frame profile above [1.25 a]. The installation has been carried out correctly when the door leaf later in the open end position is horizontal [1.25 c] and touches both rubber buffers at the same time.
- 16 Close the door and check the size of the gap again between door leaf and side frame profiles [1.25 d]
- 17 Mount door handle [1.30 b]
- 18 Fit sponge rubber for deadening the closing noise  
18a Door frame seen from inside [1.30 c]  
18b Door frame seen from outside [1.30 d]  
The adhesive surfaces must be clean and free of dust and grease
- 19 Make a trial run. While doing so pay attention to the correct spring tension [2.05 a,b,c]. The door leaf must swing out in the upper third when closing (angle between lever arm and side frame profile approx. 60°).
- 20 Alteration to spring tension [2.05 d,e,f,g]  
**Attention! If it is necessary to alter the spring tension, a suitable personal protective outfit must be worn and the door leaf secured from falling down**  
Bring door leaf to the end position. Remove upper spring connectors. Insert a robust screwdriver or piece of 8 mm round steel in the curved shackle of the upper spring suspension and increase or decrease the spring tension by hanging in the "nose" higher or lower. A difference of one hole in the hanging-in between the left and right springs is permissible. Insert the upper spring connectors again.

### Dismounting instructions

- Dismounting only by qualified fitters -

**Please read carefully before dismantling**

For dismantling you will need the following tools:

- Hammer, chisel, open-end or box spanners of sizes 10 and 13

**Attention! Never lift or carry up-and-over swing doors by the springs**

- 21 Chisel out the garage floor in the floor recess area so that the side frame profile and, if need be, the rebate profile is laid free.
- 22 Close door
- 23 Secure door from falling down
- 24 Screw off the anchor from the wall, header and floor
- 25 Screw off the anchor from the door frame
- 26 Secure horizontal track from falling down.
- 27 Loosen horizontal track fastening
- 28 Demount anchor rail
- 29 Fold in horizontal track
- 30 Remove door from the opening
- 31 Fix transport safety device
- 32 Slide horizontal track onto the transport safety device

### Operating and Maintenance Instructions

**The manufacturer's liability expires with improper operation, maintenance and/or if no original spare parts are used.**

Operation:

The mechanical arrangements of this door are made so that danger with regard to crushing, cutting, cropping and being caught up of persons operating or persons in the proximity have been avoided as far as is possible. For safe operation of the door the following points are to be observed:

- Before and during operation of the door ensure that, besides the person operating, no other person or object is with the range of moveable parts (e.g. lever arm, door leaf, castors, etc.) of the door.

- Hand operation of the up-and-over door is only permissible with the outside handle, the inside handle or the traction cable. Here there may be no intervention in moveable parts by the person operating it.
- The up-and-over door opens by itself in the lower area and runs shut by itself in the upper half when closing.
- Push the door leaf right to the end position when opening and wait for it to come to a standstill before further action. There must be sufficient spring tension. Attention! Spring tension may only be altered by qualified fitters.
- Operation of this door is only permissible with an environmental temperature between -30°C and +40°.
- When closing the up-and-over door let the snapper/s click home securely.
- Lock function (with snapper lock)
  - For a complete turn of the key opening and closing of the up-and-over door is always possible without a key.
  - For a 1/3 turn of the key the up-and-over door can be opened and is locked after a 1/3 turn back of the key on closing.
  - By shifting the inner unlocking or locking knob opening and closing is possible without a key.
- When equipping this door with a door operator
  - the door system must comply with all valid EU Guidelines (Machine Guidelines, Low Voltage Guidelines, EMC Guidelines etc.) and all relevant national and international standards and regulations.
  - the door system must be marked by the manufacturer according to regulations with a type plate and the CE Mark and a Declaration of Conformity must be issued.
  - hand-over documentation in the national language must be produced and kept safe for the entire useful life of the door.
  - a pass-door contact must be fitted if there is a pass-door.

**Settings to the door operator may only be made by qualified fitters.**

### Maintenance:

After installation of the up-and-over door and after each of approx. 5000 door operations, at least every 6 months, the following checks and maintenance work is to be carried out:

### Maintenance by laymen or qualified fitters:

- Spray the pivot of the up-and-over door with silicon spray, clean the tracks and spray with silicon spray.
- Do not oil closing cylinder; use only graphite spray to free up if sluggish.
- Provide sufficient ventilation (drying) of the rebate profiles and the side frame profiles; draining-off of water must be ensured.
- Protect up-and-over door from corrosive, aggressive agents such as acids, alkaline solutions, road salt etc.
- Up-and-over doors with wood fillings are treated at the factory and are therefore impregnated against blue stain and pests. Further colour treatment at the customer must be carried out within 4 weeks after delivery for wood fillings and with a wood moisture content of max. 20% using commercially available wood preservation lacquer or suitable decorator paints. Dark lacquers or paints are to be avoided.
- Up-and-over doors with steel fillings are powder coated with polyester at the factory. Further colour treatment at the customer must be carried out within 3 months after delivery with 2-component wash primer with solvent-containing agent and commercially available paints.
- A coloured follow-up treatment is to be carried out at time intervals depending on local atmospheric conditions.
- More extensive maintenance work may only be carried by fitters qualified for this. Maintenance reports must be kept for the entire useful life of the door.

### Maintenance by qualified fitters:

- Check screws and terminal connections for tightness and, if necessary, tighten up.
- Check wear and tear parts and, if necessary, exchange for original spare parts.
- Pay attention to correct spring tension. The door leaf must swing out in the upper third when closing. If an alteration to the spring tension is necessary, this is to be done in accordance with point 20 of the installation instructions
- Exchange multiple spring assemblies after approx. 30.000 operating cycles (open/close). This is necessary for:

0	to 5	door operations per day	every	16	years
6	to 10	door operations per day	every	8	years
11	to 20	door operations per day	every	4	years

### 10 year manufacturer's guarantee

Besides the guarantee based on our Terms of Sale and Delivery, we give a 10 year manufacturer's guarantee for a maximum of 50,000 duty cycles on the up-and-over mentioned above.

Should these, or any part thereof, prove unusable due to material or production faults, or should such faults seriously impair their use, we will, at our discretion, repair it or replace it.

For damages caused by improper installation and mounting, incorrectly putting into operation, operation and maintenance not according to instructions, improper use, no liability will be accepted. The same applies to damages caused by transport, force majeure, external influences or natural wear and tear as well as by unusual atmosphere conditions. This applies particularly to the priming and wood surfaces.

The final colour treatment at the customer must be carried out within 4 weeks of delivery for wood fillings with a wood moisture content of 20% max., for steel fillings within 3 months of delivery

After unauthorized changes or repairs to functional parts, or after application of additional filling weight that the specified multiple spring assemblies can no longer counterbalance, no guarantee can be accepted.

Faults are to be reported to us immediately in writing; the defective parts are to be returned to us on request. The costs for dismantling, mounting, freight and postage will not be covered by us. Should a complaint prove unjustified, the customer who placed the order shall pay our costs.

This guarantee is valid only in conjunction with the acknowledged invoice and commences on the day of delivery.



## Porte basculante K3, à manœuvre manuelle

### Notice de montage

- Le montage doit être effectué obligatoirement par des monteurs qualifiés -

#### Prrière de lire attentivement avant le montage

**La responsabilité du fabricant n'est pas engagée si le montage n'a pas été effectué correctement.**

Pour le montage, il vous faut les outils suivants :

- mètre pliant, niveau à bulle, clé à fourche ou clé à douille taille 10 et 13, tournevis cruciforme taille 2, perceuse avec forets

- Matériel de fixation en fonction de la situation de montage donnée

**Attention : ne jamais soulever ou porter les portes basculantes au niveau des ressorts !**

**Soyez prudent lorsque vous ouvrez des portes basculantes pour remplissage sur le chantier (tension des ressorts plus élevée) !**

**Les combinaisons de chiffres entre crochets, p. ex. [1.05 a], renvoient aux pages et figures correspondantes des illustrations.**

- 1 Présenter la porte dans ou derrière l'ouverture [1.05 a]
- 2 Sortir les rails de guidage au plafond du crampon de transport en exerçant une pression [1.05 c], les écarter légèrement et sécuriser la porte pour qu'elle ne se renverse pas [1.05 b].
- 3 Replier les rails de guidage et les sécuriser pour qu'ils ne tombent pas [1.10 a].
- 4 Visser les cornières d'assemblage aux rails d'ancrage en utilisant des boulons à tête bombée et des écrous à dents de blocage M8 [1.10 c, d].
- 5 Observer l'inclinaison des rails de guidage de 50mm [1.10 b].
- 6 Cheviller les rails de guidage au plafond à l'aide de rails d'ancrage et de cornières d'assemblage  
6a au plafond [1.10 c]. Raccourcir les rails d'ancrage en fonction de la hauteur du plafond.  
6b au mur [1.10 d].
- 7 Aligner le raccordement des rails de guidage à l'aide d'un niveau à bulle [1.10 d].
- 8 Enlever le dispositif de protection pour le transport et garder les boulons qui en font partie pour un démontage ultérieur [1.15 a, b].
- 9 Déverrouiller la porte et la pousser dans la position finale ouverte [1.15 c, d].
- 10 Positionner le cadre parallèlement au tablier et à angles droits avec ce dernier [1.15 d]. Comparer les deux diagonales pour s'assurer que le cadre et le tablier sont bien à angles droits. Le tablier de porte doit avoir un jeu latéral uniforme par rapport aux montants du cadre.
- 11 Visser les pattes de fixation au cadre en tenant compte du type de montage (arrière ou dans l'ouverture) [1.20 a,b,c]. Si d'autres systèmes de fixation sont utilisés, ceux-ci doivent avoir une capacité de suspension de la charge au moins égale aux pattes de fixation fournies.
- 12 Pour les portes basculantes avec butée inférieure, fixer le profil de seuil à la patte de fixation de seuil [1.20 d] ; sinon, retirer le profil de seuil et encaster le cadre de porte de 5mm.
- 13 Cheviller les pattes au mur et au linteau en veillant à ne pas tordre le cadre.
- 14 Insérer le butoir caoutchouc sur le raccordement des rails de guidage [1.25a, b].
- 15 Positionner les rails de guidage parallèlement entre eux et à angles droits avec le profil de cadre en haut [1.25 a]. Le montage est correct lorsque le tablier de porte est, plus tard, horizontal en position ouverte [1.25 c] et touche en même temps aux deux butoirs caoutchouc.
- 16 Fermer la porte et contrôler encore une fois le jeu entre le tablier de porte et les montants du cadre [1.25 d].
- 17 Monter la poignée de la porte [1.30 b].
- 18 Poser des bandes de caoutchouc cellulaire pour amortir les bruits de fermeture.  
18a Cadre de porte vu de l'intérieur [1.30 c]  
18b Cadre de porte vu de l'extérieur [1.30 d]  
Les surfaces de collage doivent être propres et exemptes de poussière et de graisse.
- 19 Faire une marche d'essai. S'assurer que la tension des ressorts est correcte [2.05 a,b,c]. Lors de la fermeture, le tablier de porte doit osciller dans le tiers supérieur (angle entre le bras de levier et le montant de cadre env. 60°).
- 20 Modification de la tension des ressorts [2.05 d,e,f,g]  
**Attention : Au cas où il serait nécessaire de modifier la tension des ressorts, le port d'un équipement de protection personnelle approprié est absolument obligatoire et le tablier de porte est à sécuriser pour qu'il ne tombe pas !**  
Amener le tablier de porte en position finale ouverte. Enlever la broche à ressort supérieure. Introduire un tournevis solide ou un acier rond de 8 mm dans l'éclisse courbée de la suspension supérieure des ressorts et augmenter ou diminuer la pression des ressorts en suspendant l'ergot plus haut ou plus bas dans la bande de serrage. Une différence d'un trou de la suspension entre le ressort gauche et le ressort droit est admissible. Réintroduire la broche à ressort supérieure.

### Notice de démontage

- Le démontage doit être effectué obligatoirement par des monteurs qualifiés -

#### Prrière de lire attentivement avant le démontage

Pour le démontage, il vous faut les outils suivants :

- marteau, burin, clé à fourche ou clé à douille taille 10 et 13

**Attention : ne jamais soulever ou porter les portes basculantes au niveau des ressorts !**

- 21 Ouvrir le sol au fermail au niveau de l'encastrement de la porte de manière à dégager les montants et éventuellement le profil de seuil.
- 22 Fermer la porte.
- 23 Sécuriser la porte pour qu'elle ne tombe pas.
- 24 Dévisser les pattes de fixation du mur, du linteau et du sol.
- 25 Dévisser les pattes de fixation du cadre de la porte.
- 26 Sécuriser les rails de guidage au plafond pour qu'ils ne tombent pas.
- 27 Desserrer la fixation des rails de guidage au plafond.
- 28 Démontez les rails d'ancrage.
- 29 Rabattre les rails de guidage au plafond.
- 30 Sortir la porte de l'ouverture.
- 31 Monter le dispositif de protection pour le transport.
- 32 Pousser les rails de guidage au plafond sur le dispositif de protection pour le transport.

### Notice de service

**La responsabilité du fabricant de la porte n'est pas engagée dès que la commande et l'entretien de la porte ne sont pas effectués correctement et conformément aux prescriptions et/ou que les pièces de rechange utilisées ne sont pas des pièces originales.**

#### Manœuvre :

Les dispositifs mécaniques de cette porte sont conçus de manière à exclure autant que possible tout danger de coincement, de coupe, de cisaillement et de saisie pour l'opérateur et les personnes se trouvant à proximité. Respecter les consignes suivantes en vue d'une utilisation sûre de la porte :

- Avant et pendant la manœuvre de la porte, s'assurer qu'il n'y a, outre l'opérateur, aucune personne et aucun objet à portée des pièces mobiles (p. ex. bras de levier, tablier, galets de roulement etc.) de la porte.
- La manœuvre manuelle de la porte basculante est seulement admissible avec la poignée extérieure, la poignée intérieure ou le câble. L'opérateur ne doit en aucun cas toucher aux pièces mobiles.
- La porte basculante s'ouvre d'elle-même dans la partie inférieure et se ferme d'elle-même dans la partie supérieure.
- Lors de l'ouverture, pousser la porte jusque dans la position finale et attendre qu'elle soit immobilisée avant d'entreprendre une nouvelle action. Les ressorts doivent être suffisamment tendus. Attention : la modification de la tension des ressorts doit obligatoirement être effectuée par des monteurs qualifiés !
- L'utilisation de cette porte est seulement admissible dans une plage de températures ambiantes de -30°C à +40°.
- Lors de la fermeture de la porte basculante, veiller à ce que le/les loqueteau(x) s'enclenchent correctement.
- Fonction de fermeture (avec verrouillage par loqueteau)
  - La porte basculante se laisse ouvrir et fermer sans clé en permanence après un tour de clé complet.
  - La porte peut être ouverte en tournant un tiers de tour de clé ; tourner un tiers de tour de clé en arrière pour verrouiller lors de la fermeture.
  - Après avoir poussé le bouton de verrouillage et de déverrouillage intérieur, la porte peut être ouverte et fermée sans clé.
- Lorsque la porte est équipée d'une motorisation,
  - elle doit satisfaire à toutes les directives CE en vigueur (directive relative aux machines , aux basses tensions, à la compatibilité électromagnétique etc.) ainsi qu'à toutes les normes et prescriptions nationales et internationales en vigueur.
  - elle doit être dotée d'une plaque signalétique et du sigle CE correctement appliqués par le fabricant ; une déclaration de conformité doit être établie.
  - une documentation de transfert au client doit être établie dans la langue du pays et conservée à un endroit sûr pendant toute la durée de vie de la porte.
  - un contact de portillon intégré doit être monté s'il existe un portillon intégré.

**Les réglages de la motorisation de la porte doivent obligatoirement être effectués par des monteurs spécialisés en la matière !**

#### Entretien :

Les travaux de contrôle et d'entretien sont à effectuer après le montage de la porte basculante et toutes les 5000 manœuvres environ, et au plus tard tous les 6 mois :

#### Entretien par l'exploitant ou par des monteurs qualifiés :

- Pulvériser les points de rotation de la porte basculante de silicone (spray), nettoyer les rails de guidage et les pulvériser de silicone.
- Ne pas huiler les cylindres de fermeture, s'ils fonctionnent mal, les pulvériser de graphite (spray).
- Veiller à une ventilation suffisante (séchage) du profil d'ouverture et des montants ; assurer l'écoulement d'eau.
- Protéger la porte basculante contre les matières corrosives et agressives, telles qu'acides, lessives, sel d'épandage etc.
- Les portes basculantes avec remplissage en bois ont été traitées contre la pourriture bleue et les parasites et imprégnés en usine. Le traitement ultérieur à la charge du client avec une lazure de protection du bois commerciale ou une peinture appropriée doit avoir lieu dans les 4 semaines suivant la livraison lorsqu'il s'agit d'un remplissage en bois, l'humidité du bois étant de 20% maximum. Eviter les lazures foncées et les vernis.
- Les portes basculantes avec remplissage en acier reçoivent un revêtement par poudre polyester en usine. Le traitement ultérieur à la charge du client doit être fait dans les 3 mois suivant la livraison avec une peinture ; il comprend une couche passivante à 2 composants, avec solvant et une couche de vernis d'usage commercial.
- Lorsque les sollicitations atmosphériques locales l'exigent, la porte doit être repeinte à intervalles réguliers.
- Les autres travaux d'entretien doivent obligatoirement être confiés à des monteurs qualifiés. Les rapports d'entretien sont à conserver pendant toute la durée de vie de la porte

#### Entretien par des monteurs qualifiés :

- Contrôler les assemblages vissés et les serrages. Resserrer s'il y a lieu.
  - Contrôler les pièces d'usure et les remplacer par des pièces de rechange originales s'il y a lieu.
  - Veiller à ce que la tension des ressorts soit correcte. Le tablier de porte doit osciller dans le tiers supérieur. Procéder conformément aux consignes du point 20 si la tension des ressorts doit être modifiée.
  - Remplacer les blocs-ressorts multiples après env. 30.000 cycles de manœuvre (ouverture/fermeture). Ce remplacement est nécessaire en cas de
- |    |     |    |                             |          |    |     |
|----|-----|----|-----------------------------|----------|----|-----|
| 0  | à   | 5  | manœuvres de porte par jour | tous les | 16 | ans |
| 6  | bis | 10 | manœuvres de porte par jour | tous les | 8  | ans |
| 11 | bis | 20 | manœuvres de porte par jour | tous les | 4  | ans |

#### 10 ans de garantie d'usine

Outre la garantie accordée sur la base de nos conditions de vente et de livraison, nous accordons une garantie d'usine de 10 ans sur les présentes portes basculantes pour 50.000 cycles de manœuvre maximum.

Au cas où ces portes ou des parties de celles-ci viendraient à s'avérer inutilisables ou que l'utilisation en serait considérablement restreinte suite à des défauts et vices de matériel ou de fabrication, nous les réparerons ou remplacerons gratuitement à notre choix.

Nous n'assumons aucune garantie pour les dommages résultant de travaux d'installation et de montage incorrects, d'une mise en service, d'un service et d'un entretien non conformes, de sollicitations non appropriées. Il en est de même pour les dommages survenus pendant le transport ou dus à des cas de force majeure, des causes externes ou l'usure naturelle ainsi qu'à des sollicitations atmosphériques particulières. Ceci s'applique notamment pour la peinture d'apprêt et les supports en bois.

La peinture de finition à la charge du client doit être faite dans l'espace de 4 semaines, l'humidité du bois étant de 20% maximum, lorsqu'il s'agit d'un remplissage en bois et dans l'espace de 3 mois à compter de la livraison lorsqu'il s'agit d'un remplissage en acier.

Notre responsabilité ne sera pas engagée lorsque, sans notre autorisation, des modifications ou des retouches auront été effectuées sur des pièces fonctionnelles ou en cas d'ajout de poids de remplissage qui ne peut plus être compensé par les blocs-ressorts multiples prescrits.

Les vices et défauts sont à déclarer immédiatement par écrit. Sur demande, les pièces concernées doivent nous être envoyées. Nous ne nous chargeons pas des coûts liés au démontage et au remontage ainsi que les frais de transport et du fret. Au cas où une réclamation s'avérerait non justifiée, les frais que nous aurons encourus seront pris à charge par l'acheteur.

Cette garantie n'est valide que si elle est accompagnée de la facture acquittée. Elle commence à courir à la date de la livraison.



## Puerta basculante K3, accionada a mano

### Instrucciones de montaje

- Montaje sólo por montadores cualificados -

**Por favor lea detenidamente antes del montaje**

**Se pierde la responsabilidad del fabricante de la puerta en un montaje realizado incorrectamente.**

Para el montaje necesita las herramientas siguientes:

- Metro, nivel de burbuja, llave de horquilla o de vaso del 10 y 13, destornillador de estrella del 2, taladradora con brocas

- Material de fijación de acuerdo con las circunstancias constructivas

**Atención: ¡No levantar ni transportar las puertas basculantes nunca de los resortes!**

**¡Cuidado al abrir las puertas basculantes para rellenar in situ (tensión de resorte elevada)!**

**Las combinaciones de cifras entre paréntesis cuadrados, por ejemplo [1.05 a], remiten a las páginas correspondientes y a figuras en la foto.**

- 1 Ponga la puerta en o detrás del agujero [1.05 a]
- 2 Saque los rieles guía de techo de las pinzas de transporte [1.05 c], despléguelos suavemente y asegure la puerta contra la caída [1.05 b].
- 3 Gire hacia arriba los rieles guía de techo y asegúrelos contra la caída [1.10 a]
- 4 Atornille la escuadra de empalme con tornillos cilíndricos de cabeza rebajada y tuercas dentadas bloqueantes M8 en los rieles de anclaje [1.10 c, d].
- 5 Mantenga la caída del riel guía de 50mm [1.10 b]
- 6 Enclavie los rieles guía de techo con rieles de anclaje y escuadras de empalme 6a al techo [1.10 c]. Acorte los rieles de anclaje según la altura del techo 6b y enclavije a la pared [1.10 d].
- 7 Alinee el conector de riel guía con nivel de burbuja [1.10 d]
- 8 Retire el seguro de transporte y guárdelo con los tornillos correspondientes para un desmontaje posterior [1.15 a, b].
- 9 Desbloquee la puerta y mécala en la posición final abierta [1.15 c, d].
- 10 Alinee el marco paralela y rectangularmente a la hoja de puerta [1.15 d]. Controle la rectangularidad comparando las dos diagonales, controle adicionalmente el ajuste horizontal del perfil superior del marco y de la hoja de la puerta. La hoja de la puerta tiene que dejar lateralmente un hueco uniforme a los perfiles laterales del marco.
- 11 Enrosque el anclaje según el tipo de montaje (detrás o en el agujero) [1.20 a,b,c] que el marco de la puerta. Si se usan otros tipos de fijación, se debe garantizar que posean una capacidad de carga como mínimo lo suficientemente grande como los anclajes suministrados.
- 12 En puertas basculantes con tope inferior, sujete el perfil tope con el anclaje de suelo [1.20 d], si no retire el perfil tope e inserte el marco de la puerta 5mm en el suelo.
- 13 Enclavije el anclaje a la pared y dintel. Cuide de no torcer el marco de la puerta.
- 14 Meta el amortiguador de goma en el conector del riel guía [1.25a, b]
- 15 Alinee arriba el riel guía al perfil del marco paralelos y rectangularmente [1.25 a]. El montaje no está correctamente hecho, si la hoja de la puerta está más tarde horizontalmente en posición final abierta [1.25 c] y toca al mismo tiempo los dos amortiguadores de goma.
- 16 Cierre la puerta y controle de nuevo la medida de la hendidura existente entre la hoja de la puerta y los perfiles del marco laterales [1.25 d]
- 17 Monte el tirador de puerta [1.30 b]
- 18 Coloque tiras de goma esponjosa para la amortiguación de ruidos de cierre  
18a Marco de la puerta visto desde dentro [1.30 c]  
18b Marco de la puerta visto desde fuera [1.30 d]  
Las superficies a pegar deben estar limpias de polvo y grasa
- 19 Realice una marcha de prueba. Cuide aquí de una tensión de resorte correcta [2.05 a,b,c]. La hoja de la puerta tiene que pendular en el tercio superior al cerrar (ángulo entre el brazo elevador y el perfil de marco lateral aprox. 60°).
- 20 Cambio de la tensión del resorte [2.05 d,e,f,g]  
**Atención: ¡Si fuera necesario cambiar la tensión de resorte, se deben llevar un equipo de protección personal adecuado y asegurar la hoja de la puerta contra la caída!**  
Ponga la hoja de la puerta en la posición abierta final. Retire la clavija del resorte superior. Inserte un destornillador estable o una pieza de acero de 8mm en la lengüeta doblada de la suspensión superior del resorte y aumente o reduzca la tensión del resorte acoplando más o menos la "pestaña" en la banda tensora del resorte. Se permite un diferente acoplado del resorte derecho al izquierdo en un agujero. Inserte de nuevo la clavija del resorte superior.

### Instrucciones de desmontaje

- Desmontaje sólo por montadores cualificados -

**Por favor lea detenidamente antes del desmontaje**

Para el desmontaje necesita las herramientas siguientes:

- Martillo, cincel, llave de horquilla o de vaso del 10 y 13

**Atención: ¡No levantar ni transportar las puertas basculantes nunca de los resortes!**

- 21 Escoplee el suelo del garaje en la zona de entrada de la puerta de modo que queden libre los perfiles laterales del marco y si es preciso el perfil tope.
- 22 Cierre la puerta
- 23 Asegure la puerta contra la caída
- 24 Desenrosque el anclaje de la pared, dintel y suelo
- 25 Desenrosque el anclaje del marco de la puerta
- 26 Asegure los rieles guía de techo contra la caída.
- 27 Suelte la fijación de los rieles guía de techo.
- 28 Desmonte los rieles de anclaje.
- 29 Pliegue los rieles guía de techo
- 30 Retire la puerta del agujero
- 31 Coloque el seguro de transporte
- 32 Meta los rieles guía de techo en el seguro de transporte

### Instrucciones de manejo y de mantenimiento

**Se pierde la responsabilidad del fabricante de la puerta en caso de hacer un uso y mantenimiento inadecuados y/o si no se usan piezas de repuesto originales.**

**Manejo:**

Los dispositivos mecánicos de esta puerta están contruidos de tal modo que se evitó lo más posible un peligro de aplastamiento, corte, cizallamiento y engarre para la persona operaria o las personas que se encuentren cerca. Para un uso seguro de la puerta deben respetarse los puntos siguientes:

- Antes y durante la activación de la puerta, cerciorarse de que excepto la persona operaria no se encuentren personas ni objetos dentro del radio de acción de pie-

zas móviles (p. ej. brazo elevador, hoja de la puerta, rodillos de rodadura, etc.) de la puerta.

- Sólo se permite el manejo manual de la puerta basculante con el tirador exterior, el tirador interior o el cable de tracción. Aquí el operario no debe intervenir en las piezas móviles.
- La puerta basculante se mueve automáticamente al abrir en la zona inferior y automáticamente al cerrar en la mitad superior.
- Al abrir desplace la hoja de la puerta hasta la posición final y espere hasta que se pare. Tiene que haber suficiente tensión de resorte. Atención: ¡La tensión de resorte sólo debe ser modificada por montadores cualificados!
- Sólo está permitido el servicio de esta puerta en una gama de temperatura ambiente entre -30°C y +40°.
- Al cerrar la puerta basculante deje encastrar el/los pestillo(s) con seguridad.
- Función de cerradura (con cierre de pestillo)
  - Con un giro completo de llave, la puerta basculante se puede abrir y cerrar constantemente sin llave.
  - Con 1/3 de giro de llave, la puerta basculante se puede abrir y, al cerrarla, queda bloqueada tras dar 1/3 de giro inverso de llave.
  - Se puede abrir y cerrar sin llave, moviendo el botón de bloqueo/desbloqueo interno.
- Estando esta puerta equipada con un automatismo tiene que
  - cumplir la instalación de puerta todas las directrices de la UE (directriz para maquinaria, directriz de baja tensión, directriz de CEM, etc.) y todas las normas y disposiciones pertinentes nacionales e internacionales.
  - estar correctamente caracterizada la instalación de puerta por el fabricante con una placa de características y el símbolo CE y llevar una declaración de conformidad.
  - establecer una documentación de entrega en el idioma nacional y guardarse bien durante todo el periodo de uso de la puerta.
  - montarse un contacto de puerta de corredera en caso de ser una puerta de corredera.

**¡Los ajustes en el automatismo sólo los deben realizar montadores correspondientemente cualificados!**

### Mantenimiento:

Después de montada la puerta basculante y tras aprox. 5000 accionamientos de puerta, ejecutar los siguientes trabajos de control y mantenimiento lo más tardar cada 6 meses:

#### Mantenimiento por aficionados y por montadores cualificados:

- Pulverizar los puntos giratorios de la puerta basculante con spray de silicona, limpiar el riel guía y pulverizar con spray de silicona.
- No engrasar el cilindro de cierre; en caso de una marcha dura, aplicar sólo spray de grafito.
- Garantizar una ventilación suficiente (secado) del perfil de tope y de los perfiles laterales del marco; debe estar asegurada la evacuación de agua.
- Proteger la puerta basculante contra productos cáusticos, agresivos tales como ácidos, aguas jabonosas, sales, etc.
- Las puertas basculantes con relleno de madera están tratadas previamente de fábrica y de este modo están impregnadas contra pudrición azul y parásitos. El tratamiento de pintura tiene que aplicarse en rellenos de madera dentro de 4 semanas a partir del suministro con una humedad de madera de máx. 20% con lacas incoloras protectoras de la madera corrientes o con lacas adecuadas. Se deben evitar lacas o lacas incoloras oscuras.
- Las puertas basculantes con rellenos de metal están revestidas de fábrica con poliéster sinterizado. El tratamiento de pintura tiene que aplicarse dentro de 3 meses a partir del suministro con primer de adherencia 2K a base de solventes.
- A intervalos se debe realizar un pintado posterior de acuerdo con las cargas locales atmosféricas.
- Otros trabajos mayores de mantenimiento sólo deben realizarlos montadores correspondientemente cualificados. Los informes de mantenimiento se deben conservar durante todo el periodo de uso de la puerta.

#### Mantenimiento por montadores cualificados:

- Controlar y apretar si es necesario el ajustes fijo de los tornillos y las uniones de sujeción.
- Controlar las piezas de desgaste y, si fuera necesario, cambiar por piezas de repuesto originales.
- Cuidar de una tensión de resorte correcta. La hoja de la puerta tiene que pendular en el tercio superior al cerrar. Si fuera necesario cambiar la tensión de resorte, se deben proceder tal como se explica en el punto 20 de las instrucciones de montaje.
- Cambiar los paquetes multi-resorte después de aprox. 30.000 ciclos de servicio (abrir/cerrar). Es necesario en:

0 hasta 5	accionamientos de puerta al día	cada	16 años
6 hasta 10	accionamientos de puerta al día	cada	8 años
11 hasta 20	accionamientos de puerta al día	cada	4 años

#### 10 años de garantía de fábrica

Además de la garantía basada en nuestras condiciones de suministro y venta, concedemos 10 años de garantía de fábrica hasta un máx. de 50.000 ciclos de servicio a las puertas basculantes arriba mencionadas.

En el caso de que ésta o partes de ella fueran inservibles o su uso se viera considerablemente menoscabado, justificados por fallos de material o de fabricación, opcionalmente la arreglaremos gratis o suministraremos otra nueva.

No se asume responsabilidad alguna por daños sufridos como consecuencia de trabajos de montaje mal realizados, una puesta en servicio errónea, un manejo y mantenimiento inadecuados así como por un excesivo esfuerzo. Lo mismo rige para daños resultados por el transporte, causa mayor, influencia ajena o desgaste natural así como cargas atmosféricas especiales. Esto rige en especial para la capa de fondo y los apoyos de madera.

La pintura final directa tiene que aplicarse en rellenos de madera dentro de 4 semanas con una humedad de madera de máx. 20%, en rellenos de acero dentro de 3 meses a partir del suministro.

No se asume responsabilidad alguna después de realizados cambios por cuenta propia o repasos de piezas funcionales o el montaje de peso adicional de relleno, que no es ya compensado por los paquetes multi-resorte prescritos.

Los fallos se nos deben informar inmediatamente por escrito y enviarnos las piezas afectadas si se piden. No asumimos los costes de desmontaje y montaje, flete y franqueo. Si resulta ser infundada una reclamación, el cliente cargará con nuestros costes. Esta garantía sólo tiene validez junto con la factura de compra y comienza a partir del día del suministro.



## Overheaddeur K3, handbediend

Montagehandleiding

- Montage alleen door gekwalificeerde monteurs -

**Gelieve vóór de montage zorgvuldig te lezen**

**De aansprakelijkheid van de deurfabrikant vervalt bij montage in strijd met de voorschriften.**

Voor de montage heeft u het volgende gereedschap nodig:

- duimstok, waterpas, gaffel- of steeksleutel SW 10 en 13, kruiskopschroevendraaier maat 2, boormachine met boren
- bevestigingsmateriaal geschikt voor de bouwkundige omstandigheden

**Opgelet: Overheaddeuren nooit aan de veren optillen of dragen!**

**Voorzichtig bij het openen van overheaddeuren die op de plaats van montage een extra vulling hebben gekregen (verhoogde veerspanning)!**

**Cijfercombinaties in rechthoekige haakjes, bijvoorbeeld [1.05 a], verwijzen naar de betreffende pagina's en afbeeldingen in het geïllustreerde deel.**

- 1 Deur in resp. achter de opening zetten [1.05 a].
- 2 Plafondlooprails uit de transportklemmen drukken [1.05 c], iets uitklappen en de deur beveiligen tegen omvallen [1.05 b].
- 3 Plafondlooprails omhoog klappen en beveiligen tegen neervallen [1.10 a].
- 4 Aansluithoeken met platkopschroeven en borgtandmoeren M8 vastschroeven aan de anker rails [1.10 c, d].
- 5 Looprailhelling van 50mm aanhouden [1.10 b].
- 6 Plafondlooprails met de anker rails en de aansluithoeken  
6a vastpennen aan het plafond [1.10 c]. Anker rails al naargelang de plafondhoogte inkorten.  
6b vastpennen aan de muur [1.10 d].

- 7 Looprailverbindingstukken uitrichten met de waterpas [1.10 d].
- 8 Transportbeveiliging verwijderen en met de bijhorende schroeven bewaren voor een latere demontage [1.15 a, b].

- 9 Deur ontgrendelen en in de open eindpositie schuiven [1.15 c, d].
- 10 Omlijsting parallel en hoekig uitrichten ten opzichte van het deurpaneel [1.15 d]. Rechthoekigheid controleren door de beide diagonalen te vergelijken, daarnaast de horizontale zitting van het bovenste omlijstingsprofiel en van het deurpaneel controleren. Het deurpaneel moet zijdelings gelijkmatig speling tot de zijdelingse omlijstingsprofielen hebben.

- 11 Ankers al naargelang de inbouwwijze (achter of in de opening) [1.20 a,b,c] vastschroeven met de deuroplijsting. Bij gebruik van andere bevestigingen moet gegarandeerd worden dat deze een minstens even groot draagvermogen bezitten als de meegeleverde ankers.

- 12 Bij overheaddeuren met onderste aanslag het aanslagprofiel bevestigen met grondankers [1.20 d], anders het aanslagprofiel verwijderen en de deuroplijsting 5mm inlaten.

- 13 Ankers vastpennen aan muur en bovendorpel. Daarbij de deuroplijsting niet verdraaien.

- 14 Rubberen buffer op looprailverbindingstukken steken [1.25a, b].

- 15 Looprails parallel ten opzichte van elkaar en rechthoekig ten opzichte van het omlijstingsprofiel boven uitrichten [1.25 a]. De montage is correct uitgevoerd als het deurpaneel later in open eindpositie horizontaal [1.25 c] ligt en tegelijkertijd beide rubberen buffers raakt.

- 16 Deur sluiten en nog eens de spleetmaten tussen deurpaneel en zijdelingse omlijstingsprofielen controleren [1.25 d].

- 17 Deurgreep monteren [1.30 b].

- 18 Sponsrubberen strips voor de demping van de sluitgeluiden aanbrengen.

- 18a Deuroplijsting gezien van binnen [1.30 c]

- 18b Deuroplijsting gezien van buiten [1.30 d]

De lijmpoppervlakken moeten schoon en stof- en vetvrij zijn.

- 19 Proefloop uitvoeren. Daarbij op juiste veerspanning letten [2.05 a,b,c]. Het deurpaneel moet bij het sluiten in het bovenste derde deel uitklappen (hoek tussen hefarm en zijdelings omlijstingsprofiel ca. 60°).

- 20 Verandering van de veerspanning [2.05 d,e,f,g]

**Opgelet: Als een verandering van de veerspanning vereist is, dan moet daarbij een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting worden gedragen en het deurpaneel tegen neervallen beveiligd worden!**

Deurpaneel in de open eindstand brengen. Bovenste borgclip verwijderen. Stabiele schroevendraaier resp. rondstaal 8mm in de gebogen beugel van de bovenste veerophanging steken en de veerspanning door de „neus“ hoger resp. lager in de veerspanband te hangen verhogen resp. verlagen. Er mag een verschil van één gat zitten tussen de linker en de rechter veer. De bovenste borgclip weer erop steken.

## Demontagehandleiding

- Demontage alleen door gekwalificeerde monteurs -

**Gelieve vóór de demontage zorgvuldig te lezen**

Voor de demontage heeft u het volgende gereedschap nodig:

- hamer, beitel, gaffel- of steeksleutel SW 10 en 13

**Opgelet: Overheaddeuren nooit aan de veren optillen of dragen!**

- 21 Garagevloer in de buurt van de verankering van de deur openbreken, zodat de zijdelingse omlijstingsprofielen en evt. het aanslagprofiel vrij liggen.

- 22 Deur sluiten.

- 23 Deur beveiligen tegen omvallen.

- 24 Ankers van de muur, de bovendorpel en van de grond eraf schroeven.

- 25 Ankers van de deuroplijsting eraf schroeven.

- 26 Plafondlooprails beveiligen tegen neervallen.

- 27 Bevestiging van de plafondlooprails losmaken.

- 28 Anker rails demonteren.

- 29 Plafondlooprails inklappen.

- 30 Deur verwijderen uit de opening.

- 31 Transportbeveiliging aanbrengen.

- 32 Plafondlooprails op de transportbeveiliging schuiven.

## Bedienings- en onderhoudshandleiding

**De aansprakelijkheid van de deurfabrikant vervalt bij bediening en onderhoud in strijd met de voorschriften en/of als er geen originele vervangingsonderdelen worden gebruikt.**

**Bediening:**

De mechanische inrichtingen zijn zo ontworpen dat gevaren voor de bediener resp. voor personen in de buurt, zoals gekneld raken, het oplopen van snijwonden en gegrepen worden, zo veel mogelijk vermeden werden. Voor een veilig gebruik van de deur moeten de volgende punten in acht worden genomen:

- Vóór en tijdens de bediening van de deur garanderen dat er zich behalve de be-

diener geen personen of voorwerpen in de reikwijdte van bewegende delen (b.v. hefarm, deurpaneel, looprollen enz.) van de deur bevinden.

- Handbediening van de overheaddeur is alleen toegestaan met de buitengreep, de binnengreep of de trekkabel. Hierbij mag de bediener niet in bewegende delen grijpen.
- De overheaddeur gaat in het onderste deel automatisch open en loopt bij het sluiten in de bovenste helft automatisch dicht.
- Bij het openen het deurpaneel tot in de eindstand schuiven en vóór verdere handelingen stilstand afwachten. De veren moeten voldoende spanning bezitten. Opgelet: De veerspanning mag alleen veranderd worden door gekwalificeerde monteurs!

- Deze deur mag alleen gebruikt worden bij omgevingstemperaturen tussen -30°C en +40°.

- Bij het sluiten van de deur het/de snapschoot(en) goed laten inklinken.

- Slotfunctie (bij snapschootvergrendeling)

- Als de sleutel helemaal wordt gedraaid kan de overheaddeur zonder sleutel voortdurend geopend en gesloten worden.

- Als de sleutel 1/3 wordt gedraaid kan de overheaddeur geopend worden en is hij als de sleutel bij het sluiten 1/3 wordt teruggedraaid, vergrendeld.

- Door de ont- resp. vergrendelingsknop aan de binnenkant te verschuiven is het openen en sluiten zonder sleutel mogelijk.

- Als deze deur is uitgerust met een deuraandrijving, dan moet

- de deuraandrijving voldoen aan alle geldende EU- richtlijnen (machinerichtlijn, laagspanningsrichtlijn, EMV-richtlijn enz.) en aan alle geldende nationale en internationale normen en voorschriften.

- de deuraandrijving door de fabrikant zoals voorgeschreven zijn voorzien van een typeplaatje en gemerkt zijn met het CE-teken en er moet een conformiteitsverklaring afgegeven worden.

- een overhandigingsdocumentatie in de landstaal worden opgesteld en deze tijdens de hele gebruiksduur van de deur goed bewaard worden.

- bij een klinketdeur een klinketdeurcontact gemonteerd worden.

**Instellingen aan de deuraandrijving mogen alleen gebeuren door daarvoor gekwalificeerde monteurs!**

**Onderhoud:**

Na de inbouw van de overheaddeur en na telkens ca. 5000 deurbedieningen, ten laatste echter om de 6 maanden, moeten de volgende controle- en onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd:

**Onderhoud door leken of gekwalificeerde monteurs:**

- Draaipunten van de overheaddeur insproeien met siliconenspray, looprails schoonmaken en insproeien met siliconenspray.

- Sluitcilinders niet inoliën; bij stroefheid alleen licht lopend maken met grafietspray.

- Voor voldoende ventilatie (droging) van het aanslagprofiel en van de zijdelingse omlijstingsprofielen zorgen; de waterafvoer moet gegarandeerd zijn.

- Overheaddeur beschermen tegen bijtende, agressieve middelen zoals zuren, lozen, strooizout enz.

- Overheaddeuren met houten panelen zijn in de fabriek voorbehandeld en zoedoende geïmpregneerd tegen blauwkleuringen en ongedierte. De verdere schilderbehandeling op de plaats van montage moet bij houten panelen binnen 4 weken vanaf de levering bij een houtvochtigheid van max. 20% met in de handel verkrijgbare houtbeschermende lazuren of geschikte schilderlakken gebeuren. Donkere lazuren resp. lakken moeten worden gemeden.

- Overheaddeuren met stalen panelen zijn in de fabriek poedergespoten met polyester. De verdere schilderbehandeling op de plaats van montage moet binnen 3 maanden vanaf de levering met een oplosmiddelhoudende 2C-echtgrondlaag en in de handel verkrijgbare lakken gebeuren.

- Al naargelang de lokale atmosferische belasting moet de deur in regelmatige intervallen een nabehandeling met verf krijgen.

- Verder gaande onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door daarvoor gekwalificeerde monteurs gebeuren. Onderhoudsverslagen moeten gedurende de hele gebruiksduur van de deur bewaard worden.

**Onderhoud door gekwalificeerde monteurs:**

- Schroeven en klemverbindingen controleren op vaste zitting en evt. aandraaien.

- Slijtageonderdelen controleren en, indien vereist, vervangen door originele vervangingsonderdelen.

- Zorg voor een juiste veerspanning. Het deurpaneel moet bij het sluiten in het bovenste derde deel uitklappen. Als een verandering van de veerspanning vereist is, dan moet te werk worden gegaan zoals beschreven in punt 20 van de montagehandleiding.

- Meervoudige veerpakketten na ca. 30.000 bedrijfscycli (open/dicht) vervangen. Dat is vereist bij:

- 0 tot 5 deurbedieningen per dag om de 16 jaar

- 6 tot 10 deurbedieningen per dag om de 8 jaar

- 11 tot 20 deurbedieningen per dag om de 4 jaar

## 10 jaar fabrieksgarantie

Naast de garantie op basis van onze verkoop- en levervoorwaarden verlenen wij 10 jaar fabrieksgarantie bij max. 50.000 bedrijfscycli op de bovengenoemde overheaddeuren.

Als deze of onderdelen ervan, aantoonbaar wegens materiaal- of fabricagefouten, onbruikbaar of in hun bruikbaarheid aanzienlijk aangetast zijn, dan zullen wij deze naar eigen keuze kosteloos repareren of nieuw leveren.

Voor schade ten gevolge van gebrekkige inbouw- en montagewerkzaamheden, foutieve ingebruikname, bediening en onderhoud in strijd met de voorschriften en van niet-doelmatige belasting wordt geen aansprakelijkheid aanvaard. Hetzelfde geldt ook voor schade die is ontstaan door het transport, overmacht, externe invloeden of natuurlijke slijtage en door bijzondere atmosferische belastingen. Dit geldt met name voor de grondlaag en de houtbeschermende lagen.

De eindbehandeling met verf op de plaats van montage moet bij houten panelen binnen 4 weken bij een houtvochtigheid van max. 20%, bij stalen panelen binnen drie maanden vanaf de levering gebeuren.

Na eigenmachtige veranderingen of verbeteringen achteraf aan functionele onderdelen of na het aanbrengen van extra vullinggewicht dat niet meer gecompenseerd wordt door de voorgeschreven meervoudige veerpakketten, kan geen aansprakelijkheid aanvaard worden.

Gebreken moeten ons onmiddellijk schriftelijk meegedeeld worden; de betreffende onderdelen moeten ons desgevraagd worden toegestuurd. De kosten voor de demontage en montage, vracht en porto worden door ons niet gedragen. Als een reclamatie niet gerechtvaardigd blijkt, dan moet de besteller onze kosten dragen.

Deze garantie is alleen geldig in combinatie met de voor ontvangst getekende rekening en gaat in op de dag van de levering.



## Brama uchylna K3, z napędem ręcznym

### Instrukcja Montażu

- Montaż tylko przez wykwalifikowanych monterów -

**Proszę starannie przeczytać przed przystąpieniem do montażu**

**Odpowiedzialność cywilna producenta bramy wygasa w przypadku nieprawidłowo przeprowadzonego montażu.**

Do montażu wymagane są następujące narzędzia:

- metrówka, poziomica, klucze widełkowe lub nasadowe SW 10 i 13, śrubokręt krzyżakowy i płaski rozm. 2, wiertarka z wiertłami

- materiał do mocowania zgodnie z warunkami budowlanymi

**Uwaga: w żadnym przypadku nie wolno unosić ani przenosić bram uchylnych trzymając za sprężyny!**

**Zachować ostrożność przy otwieraniu bram uchylnych z zamocowanym przez użytkownika wypełnieniem dodatkowym (zwiększone napięcie sprężyn)!  
Kombinacje liczbowe w nawiasach prostokątnych, przykładowo [1.05 a], są odsyłaczami do odpowiednich stron lub rycin w części ilustracyjnej.**

- 1 Bramę wstawić do otworu lub za nim [1.05 a]
- 2 Szyny bieżne sufitowe wycisnąć z klamy transportowej [1.05 c], lekko wychylić i zabezpieczyć bramę przed przewróceniem się [1.05 b].
- 3 Szyny bieżne sufitowe wychylić w górę i zabezpieczyć przed obsunięciem się [1.10 a]
- 4 Kątownik przyłączeniowy przykręcić do szyn kotwicznych przy pomocy śrub grzybkowych i nakrętek blokujących zębatych M8 [1.10 c, d].
- 5 Zachować 50mm spadku szyn bieżnych [1.10 b]
- 6 Przy użyciu szyn kotwicznych i kątowników przyłączeniowych szyny bieżne sufitowe  
6a zakołkować do sufitu [1.10 c]. Szyny kotwiczne przyciąć odpowiednio do wysokości sufitu  
6b zakołkować do ściany [1.10 d].
- 7 Przy pomocy poziomicy ustawić łączniki szyn bieżnych [1.10 d]
- 8 Usunąć zabezpieczenie transportowe zachowując je wraz z przynależnymi śrubami na przypadek późniejszego demontażu [1.15 a, b].
- 9 Odryglować bramę i przesunąć do otwartego położenia krańcowego [1.15 c, d].
- 10 Ustawić ramę równoległe i prostopadłe w odniesieniu do płyty bramy [1.15 d]. Skontrolować prostopadłość porównując ze sobą przekątne, dodatkowo skontrolować poziomłość osadzenia górnego kształtownika ramy oraz płyty bramy. Szczelina pomiędzy płytą bramy a oboma bocznymi kształtownikami ramy musi być jednakowa.
- 11 W zależności od konstrukcji (za otworem lub w nim) kotwice skrócić z ramą bramy [1.20 a,b,c]. W przypadku stosowania innych mocowań zapewnić należy, aby posiadały one co najmniej taką samą wytrzymałość na obciążenia, jak dostarczone kotwy.
- 12 W przypadku bram uchylnych z odbojnicą dolną przymocować kształtownik odbojowy przy użyciu kotew podłogowych [1.20 d], w przeciwnym przypadku usunąć kształtownik odbojowy, a ramę bramy wpuszcic na głębokość 5mm.
- 13 Kotwę zakołkować do ściany i nadproża. Nie przekręcać przy tym ramy bramowej.
- 14 Odbojnice gumowe nasadzić na łączniki szyn bieżnych [1.25a, b]
- 15 Szyny bieżne ustawić równoległe do siebie i prostopadłe do górnego kształtownika ramy [1.25 a]. Montaż wykonany został prawidłowo, jeżeli płyta bramy w pozycji otwartej przyjmuje następnie pozycję poziomą [1.25 c] dotykając jednocześnie obu odbojnic gumowych.
- 16 Zamknąć bramę i ponownie skontrolować szczelinę między płytą bramy a bocznymi kształtownikami ramy [1.25 d]
- 17 Zamocować uchwyt bramy [1.30 b]
- 18 Założyć pasma gumy porowatej do tłumienia odgłosów zamykania  
18a rama bramy widziana od wewnątrz [1.30 c]  
18b rama bramy widziana od zewnątrz [1.30 d]  
Powierzchnie klejone muszą być czyste i wolne od pyłu i smarów
- 19 Przeprowadzić bieg próbny. Zważać przy tym na prawidłowy naciąg sprężyn [2.05 a,b,c]. Wybieg płyty bramy w trakcie zamykania nastąpić musi w górnej jednej trzeciej (kąt pomiędzy ramą dźwigniową a górnym kształtownikiem ramy ok. 60°).
- 20 Zmiana napięcia sprężyn [2.05 d,e,f,g]  
**Uwaga: W razie konieczności dokonania zmian napięcia sprężyn stosować należy odpowiednie środki ochrony osobistej oraz zabezpieczyć płytę bramy przed obsunięciem się!**  
Płytę bramy przesunąć do otwartego położenia krańcowego. Usunąć górną przetyczkę sprężyny. Do wygiętej nakładki górnego podwiesia sprężyny wsunąć gruby śrubokręt lub pręt stalowy okrągły 8mm, następnie zwiększyć lub zmniejszyć napięcie sprężyny poprzez wyższe lub niższe podwieszenie "nosa" w taśmie napinającej sprężynę. Dopuszcza się podwieszenie lewej i prawej sprężyny różniące się między sobą o jeden otwór. Z powrotem wsunąć górną przetyczkę sprężyny.

### Instrukcja demontażu

- Demontaż tylko przez wykwalifikowanych monterów -

Proszę starannie przeczytać przed przystąpieniem do demontażu

Do demontażu wymagane są następujące narzędzia:

- młotek, dłuto, klucze widełkowe lub nasadowe SW 10 i 13

**Uwaga: nie wolno unosić ani przenosić bram uchylnych trzymając za sprężyny!**

21 Rozkuć podłogę garażu w strefie mocowania bramy do podłogi tak, aby uwolnić boczne kształtowniki ramy oraz ew. kształtownik odbojowy.

22 Zamknąć bramę

23 Zabezpieczyć bramę przed przewróceniem się

24 Odkręcić kotwy od ścian, nadproży i podłogi

25 Odkręcić kotwy ramy bramy

26 Zabezpieczyć szyny bieżne sufitowe przed obsunięciem się.

27 Poluzować mocowanie szyn bieżnych sufitowych

28 Zdemonstować szyny kotwowe

29 Złożyć szyny sufitowe bieżne

30 Wyjąć bramę z otworu

31 Zamocować zabezpieczenie transportowe

32 Szyny bieżne sufitowe nasunąć na zabezpieczenie transportowe

### Instrukcja obsługi i konserwacji

**Odpowiedzialność cywilna producenta bramy wygasa w przypadku nieprawidłowo przeprowadzonej obsługi, konserwacji oraz/lub w przypadku nie stosowania oryginalnych części zamiennych.**

#### Obsługa:

Urządzenia mechaniczne niniejszej bramy posiadają właściwości wykluczające w miarę możliwości powstanie zagrożeń dla osób obsługujących oraz osób przebywających w pobliżu takich jak zmiadżdżenia, rozcięcia, przecięcia oraz porwania. Bezpieczna eksploatacja bramy wymaga przestrzegania następujących punktów:

- Przed i podczas działania napędu zapewnić należy, aby w zasięgu działania części ruchomych bramy (np. ramię dźwigni, płyta bramy, rolki bieżne itd.) nie

znajdowały się oprócz osoby obsługującej inne osoby ani przedmioty.

- Ręczna obsługa bramy uchylnej dozwolona jest tylko przy użyciu uchwyty zewnętrznej, uchwyty wewnętrznej lub linki ciągnącej. Osobie obsługującej nie wolno przy tym dotykać części ruchomych.
- Brama uchylna otwiera w obszarze dolnym samoczynnie oraz domyka samoczynnie w obszarze górnym przy zamykaniu.
- Przy otwieraniu przesunąć płytę bramy do pozycji krańcowej, przed przystąpieniem do kolejnych czynności odczekać na jej unieruchomienie. Występować musi dostateczne napięcie sprężyn. Uwaga: Napięcie sprężyn zmieniać wolno tylko wykwalifikowanym monterem!
- Eksploatacja tej bramy dozwolona jest wyłącznie przy temperaturze otoczenia w zakresie -30°C do +40°.
- Przy zamykaniu bramy uchylnej zapewnić, aby doszło do zamknięcia zapadki/ek.
- Funkcje zamka (przy blokadzie zapadkowej)
  - Po całkowitym obróceniu klucza możliwe jest ciągłe otwieranie i zamykanie bramy uchylnej bez klucza.
  - Po obróceniu klucza o 1/3 możliwe jest otwarcie bramy uchylnej, po obróceniu klucza o 1/3 obrotu w stronę przeciwną przy zamykaniu brama jest zablokowana.
  - Przesunięcie wewnętrznej przycisku deblokady-blokady umożliwia otwieranie i zamykanie bez klucza.
- W przypadku wyposażenia bramy w napęd bramowy
  - instalacja bramy odpowiadać musi wszelkim obowiązującym wytycznym UE (wytyczne maszynowe, wytyczne niskiego napięcia, wytyczne kompatybilności elektromagnetycznej itd.) oraz wszelkim jednostronnym normom i przepisom krajowym i międzynarodowym.
  - instalacja bramy opatrzona musi być przez wytwórcę w sposób przepisowy w tabliczkę znamionową oraz oznakowanie CE oraz posiadać wystawione oświadczenie o zgodności.
  - istnieć musi dokumentacja przekazana sporządzona w języku kraju stosowania, należy ją przechowywać przez cały okres stosowania bramy.
  - w przypadku istnienia drzwi włącznikowych zamontować należy styk drzwi włącznikowych.

**Regulacji napędu bramy dokonywać mogą wyłącznie wykwalifikowani monterzy!**

#### Konserwacja:

Po zabudowie bramy uchylnej oraz każdorazowo po ok. 5000 przemieszczeń bramy, nie rzadziej jak co 6 miesięcy, przeprowadzić należy następujące czynności kontrolne i konserwacyjne:

#### Konserwacje przeprowadzane przez osoby niewykwalifikowane lub monterów:

- Punkty obrotu bramy uchylnej spryskać silikonem, oczyścić i spryskać silikonem szyny bieżne.
- Cylindra zamka nie oleić, w razie trudności w obracaniu klucza naprawić stosując grafit w aerozolu.
- Zapewnić wystarczającą wentylację (suszenie) kształtownika odbojowego oraz bocznych kształtowników ramy; zapewnić odpływ wody.
- Chronić bramę uchylną przed środkami żrącymi, agresywnymi, takimi jak kwasy, zasady, sól do posypywania itd.
- Bramy uchylne z wypełnieniem drewnianym pokryte zostały fabrycznie powłoką podstawową chroniącą drewno przed szkodnikami i uszkodzeniami. Wykonanie przez użytkownika powłok malarskich wykończeniowych odbyć się musi w przypadku wypełnień drewnianych w ciągu 4 tygodni od dostawy przy maks. 20% wilgotności drewna przy użyciu lazuru ochronnego do drewna lub odpowiedniego lakieru malarskiego. Unikać należy ciemnych lazur i lakierów.
- Bramy uchylne z wypełnieniem stalowym wyposażone zostały fabrycznie w naniesioną proszkowo powłokę poliuretanową. Wykonanie przez użytkownika powłok barwnych odbyć się musi w ciągu 3 miesięcy od dostawy przy zastosowaniu rozpuszczalnikowego podkładu przylegającego 2K oraz dostępnego w handlu lakieru.
- W zależności od miejscowych obciążeń atmosferycznych przeprowadzać należy w ustalonych odstępach czasu malowanie uzupełniające.
- Czynności konserwacyjne przekraczające podany zakres mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowanych monterów. Protokoły z czynności konserwacyjnych przechowywać należy przez cały czas stosowania bramy.

#### Konserwacje przeprowadzane przez monterów:

- Skontrolować pewność osadzenia połączeń śrubowych i zaciskowych, ew. dociskając.
- Skontrolować elementy zużywające się wymieniając je w razie potrzeby na oryginalne części zamiennie.
- Zważać na prawidłowy naciąg sprężyn. Wybieg płyty bramy w trakcie zamykania nastąpić musi w górnej jednej trzeciej. W przypadku konieczności dokonania zmian napięcia sprężyn postępować należy zgodnie z punktem 20 Instrukcji Montażu.
- Pakiet wielosprężynowy wymienić po ok. 30.000 cyklach pracy (otw./zamyk.). Wymagane jest to w razie:

0	do 5	przemieszczeń bramy na dzień	co	16	lat
6	do 10	przemieszczeń bramy na dzień	co	8	lat
11	do 20	przemieszczeń bramy na dzień	co	4	lata

#### 10 lat gwarancji fabrycznej

Oprócz rękojmi wynikającej z naszych Warunków Sprzedaży i Dostaw udzielamy na w. wym. bramy uchylne 10 lat gwarancji fabrycznej przy maks. 50.000 cyklach pracy. Jeżeli brama ta albo jej część w udowodnionym przypadku miały się stać bezużyteczną lub jej użyteczność miała by zostać ograniczona w znacznym stopniu z przyczyn błędów materiałowych lub produkcyjnych, dokonamy wedle naszego swobodnego wyboru bezpłatnej naprawy lub nowej dostawy. Nie przejmuje się odpowiedzialności cywilnej za szkody powstałe w wyniku wadliwej zabudowy lub montażu, wadliwego rozruchu, nieprawidłowej obsługi i konserwacji oraz nieodpowiedniego obciążenia. Powyższe ma odpowiednie zastosowanie do szkód powstałych poprzez transport, siłę wyższą, działanie osób obcych lub zużycie naturalne, albo też szczególne obciążenia z tyt. warunków atmosferycznych. Dotyczy to w szczególności podkładów malarskich oraz powierzchni drewnianych.

Wykonanie przez użytkownika powłok malarskich wykończeniowych odbyć się musi w przypadku wypełnień drewnianych w ciągu 4 tygodni od dostawy przy maks. 20% wilgotności drewna, w przypadku wypełnień stalowych w ciągu 3 miesięcy od dostawy. Nie przejmuje się odpowiedzialności cywilnej po wykonaniu samowolnych zmian lub napraw części funkcjonalnych lub nałożeniem obciążen z dodatkowych wypełnień, których wyrównanie przez przewidziane pakiety wielosprężynowe nie jest możliwe. Wady zgłaszać należy do nas bezzwłocznie na piśmie, na żądanie przesłać nam należy odpowiednie części. Nie przejmujemy kosztów demontażu i montażu, przesyłki i pocztowych. Jeżeli reklamacja okaże się nieuzasadniona, zamawiający ponosi również nasze koszty. Niniejsza gwarancja ważna jest wyłącznie w powiązaniu z pokwitowanym rachunkiem i rozpozna biec w dniu dostawy.



## Porta basculante K3, azionata a mano

### Istruzioni per il montaggio

- Il montaggio è riservato esclusivamente ad installatori qualificati -

#### Leggere attentamente prima del montaggio

**La responsabilità del costruttore della porta verrà declinata nel caso il montaggio non venisse effettuato correttamente ed in modo appropriato.**

Per il montaggio occorrono gli utensili seguenti:

- metro pieghevole, livella a bolla d'aria, chiavi a bocca e a tubo del 10 e del 13, cacciavite e croce del 2, trapano e rispettive punte

- materiale di fissaggio in corrispondenza delle circostanze edilizie

Attenzione: non sollevare o trasportare mai le porte basculanti dalle molle!

All'apertura delle porte basculanti provviste di riempimento costruttivo è richiesta una particolare prudenza (elevata tensione delle molle)!

Le combinazioni di cifre riportate fra parentesi quadre, ad esempio [1.05 a], rimandano alle rispettive pagine ed illustrazioni.

- 1 Disporre la porta dentro ovvero dietro l'apertura [1.05 a]
- 2 Premere le guide di corsa superiori dalla graffa di trasporto [1.05 c], aprirle leggermente e bloccare la porta contro la caduta [1.05 b].
- 3 Rialzare le guide di corsa superiori e bloccarle contro la caduta [1.10 a]
- 4 Avvitare l'angolare di collegamento con le viti a testa circolare piatta e per mezzo dei dati a dentatura bloccante M8 ai binari d'ancoraggio [1.10 c, d].
- 5 Risettare la pendenza di 50mm [1.10 b]
- 6 Fissare le guide di corsa superiori per mezzo dei binari d'ancoraggio e degli angolari di collegamento  
6a al soffitto con rispettivi tasselli [1.10 c]. Accorciare i binari d'ancoraggio in corrispondenza dell'altezza del soffitto  
6b e fissarli quindi alla parete con rispettivi tasselli [1.10 d].
- 7 Allineare il collettore delle guide di corsa per mezzo della livella a bolla d'aria [1.10 d]
- 8 Rimuovere la sicura di trasporto e conservarla con le rispettive viti per un futuro smontaggio [1.15 a, b].
- 9 Sbloccare la porta e spingerla nella posizione finale d'apertura [1.15 c, d].
- 10 Allineare il telaio parallelamente ed angolarmente rispetto al pannello della porta [1.15 d]. Controllare l'ortogonalità confrontando le due diagonali nonché la sede orizzontale del profilo superiore del telaio e del pannello della porta. Il pannello della porta deve mostrare lateralmente ed uniformemente abbastanza aria dai profili laterali del telaio.
- 11 Avvitare il bullone d'ancoraggio a seconda del tipo di costruzione (dietro o nell'apertura) [1.20 a,b,c] con il telaio della porta. Nell'impiego di altri fissaggi è necessario accertarsi che questi mostrino almeno la stessa grandezza nonché capacità di carico delle ancore fornite in dotazione.
- 12 Nelle porte basculanti provviste di battenti inferiori è necessario fissare il profilo di battuta con il bullone d'ancoraggio al suolo [1.20 d], altrimenti occorre rimuovere il profilo di battuta ed immettere il telaio della porta ad una misura di 5mm.
- 13 Fissare il bullone di ancoraggio alla parete e all'architrave per mezzo di tasselli. Fare attenzione a non spostare il telaio della porta.
- 14 Inserire i respingenti di gomma sul collettore delle guide di corsa [1.25a, b]
- 15 Allineare le guide di corsa in parallelo tra di loro e ortogonalmente rispetto al profilo del telaio [1.25 a]. Il montaggio è correttamente eseguito, quando il pannello della porta più avanti si trova in posizione finale orizzontale aperta [1.25 c] toccando contemporaneamente ambedue i respingenti di gomma.
- 16 Chiudere a questo punto la porta e controllare ancora una volta le misure degli spigoli tra il pannello della porta ed i profili laterali del telaio [1.25 d]
- 17 Montare la maniglia della porta [1.30 b]
- 18 Applicare delle strisce in gomma di muschio, per ridurre i rumori di chiusura  
18a Telaio della porta visto dall'interno [1.30 c]  
18b Telaio della porta visto dall'esterno [1.30 d]  
Le superfici d'incollatura devono essere ben pulite e prive di polvere e grasso
- 19 Eseguire una corsa di prova. Controllare che la tensione delle mole sia corretta [2.05 a,b,c]. Il pannello della porta deve schivare nel terzo superiore alla fase di chiusura (angolo tra il braccio a leva ed il profilo laterale del telaio ca. 60°).
- 20 Variazione della tensione delle molle [2.05 d,e,f,g]  
**Attenzione: Qualora fosse richiesta una variazione della tensione delle molle, sarà necessario portare adeguati indumenti di protezione e bloccare il pannello della porta contro la caduta!**  
Portare il pannello della porta nella posizione finale d'apertura. Rimuovere le spine elastiche superiori. Inserire un robusto cacciavite o tondino d'acciaio da 8mm nella linguetta ripiegata della sospensione superiore della molla ed aumentare ossia diminuire la tensione delle molle fissando il „naso“ in posizione più alta o più profonda. È ancora tollerabile una sospensione differente della molla destra rispetto a quella sinistra di massimo un foro. Riapplicare le spine elastiche superiori.

### Istruzioni per lo smontaggio

- Lo smontaggio è riservato esclusivamente ad installatori qualificati -

#### Leggere attentamente prima dello smontaggio

Per lo smontaggio occorrono gli utensili seguenti:

- martello, scalpello, chiave a bocca e a tubo del 10 e del 13

**Attenzione: non sollevare o trasportare mai le porte basculanti dalle molle!**

- 21 Puntare il pavimento del garage nella zona d'entrata della porta, in modo che i profili laterali del telaio e all'occorrenza anche il profilo di battuta siano liberamente disposti.
- 22 Chiudere la porta
- 23 Bloccare la porta contro la caduta
- 24 Svitare i bulloni d'ancoraggio dalla parete, dall'architrave e dal pavimento
- 25 Svitare il bullone d'ancoraggio dal telaio della porta
- 26 Bloccare le guide di corsa superiori contro la caduta.
- 27 Allentare il fissaggio delle guide di corsa superiori
- 28 Smontare i binari d'ancoraggio
- 29 Ripiegare le guide di corsa superiori
- 30 Rimuovere la porta dall'apertura
- 31 Applicare le sicure di trasporto
- 32 Spingere le guide di corsa superiori sulla sicura di trasporto

### Istruzioni per l'uso e la manutenzione

**La responsabilità del costruttore della porta verrà declinata nel caso di un uso e manutenzione non appropriati e/oppure nell'impiego di pezzi di ricambio non originali.**

#### Impiego:

I dispositivi meccanici di questa porta sono concepiti in maniera tale da escludere il più possibile qualsiasi pericolo per gli utenti ovvero per le persone che si intrattengono in prossimità del raggio d'azione, ad esempio pericoli di schiacciamento, taglio, troncatura ed incastramento. Per impiegare con sicurezza la porta sono da osservare i punti seguenti:

- Prima e durante l'azionamento della porta è necessario accertarsi che oltre all'utente nella zona del raggio d'azione dei componenti mobili (ad esempio braccio a

leva, pannello della porta, rulli di corsa, ecc.) non si intrattenga inutilmente nessun'altra persona o corpo estraneo.

- L'azionamento manuale della porta basculante è ammesso soltanto con la maniglia esterna, la maniglia interna o col tirante. Qui l'utente deve evitare qualsiasi intervento nei componenti mobili.
- La porta basculante si apre automaticamente nella zona inferiore e alla fase di chiusura si abbassa altrettanto automaticamente nella mezzera superiore.
- All'apertura il pannello della porta deve essere spinto fino alla posizione finale e dopodiché si dovrà attendere fino all'arresto. È comunque richiesta una sufficiente tensione delle molle. Attenzione: la tensione delle molle deve essere variata esclusivamente da parte di installatori qualificati!
- Il funzionamento di questa porta è ammesso solamente in un campo di temperatura ambientale compreso tra -30°C e +40°.
- Alla chiusura della porta basculante accertarsi che i giunti scattino correttamente in posizione.
- Funzione di serratura (nella chiusura a scatto)
  - Dopo una completa rotazione della chiave è possibile una continua apertura e chiusura della porta basculante senza usare la chiave.
  - Girando la chiave di 1/3 si può aprire la porta basculante e quindi bloccarla girando successivamente indietro la chiave di 1/3 alla fase di chiusura.
  - Spostando la manopola interna di sbloccaggio ovvero bloccaggio è possibile aprire e chiudere la porta senza usare la chiave.
- Se questa porta viene equipaggiata con una motorizzazione, sarà necessario osservare quanto segue:
  - l'impianto porta deve corrispondere a tutte le direttive CE (direttiva macchine, direttiva basse tensioni, direttiva EMC, ecc.) nonché a tutte le relative norme e prescrizioni nazionali ed internazionali.
  - il costruttore deve applicare all'impianto porta il rispettivo marchio CE nonché la relativa targhetta d'identificazione e rilasciare una dichiarazione di conformità.
  - è da redigere una documentazione di consegna nella rispettiva lingua del paese d'impiego, che deve essere conservata per tutta la durata d'uso della porta.
  - nella presenza di una porta scorrevole devono essere montati i rispettivi contatti.

**Le regolazioni della motorizzazione della porta sono riservate esclusivamente ad installatori appositamente qualificati!**

#### Manutenzione:

Dopo il montaggio della porta basculante e rispettivamente dopo ogni ca. 5000 azionamenti della porta, al più tardi dopo 6 mesi sono da eseguire i seguenti lavori di controllo e manutenzione:

#### Manutenzione da parte di sprovveduti o di installatori qualificati:

- Spruzzare dello spray di silicone nei punti di rotazione della porta basculante, pulire le guide di corsa e sprizzarle altrettanto con spray di silicone.
- Non oliare il cilindro della serratura; in caso di difficile azionamento occorre utilizzare esclusivamente dello spray di grafite.
- È necessario garantire una sufficiente ventilazione (asciugatura) del profilo di battuta e dei profili laterali del telaio nonché un corretto deflusso dell'acqua piovana.
- Proteggere la porta basculante contro sostanze corrosive ed aggressive, quali ad esempio acidi, liscivie, sale antigelo, ecc.
- Le porte basculanti provviste di riempimenti di legno sono pretrattate in fabbrica e quindi impregnate contro muffe e parassiti. L'ulteriore trattamento di verniciatura della costruzione deve avvenire entro 4 settimane a partire dalla fornitura per i riempimenti con legno ad un'umidità massima del 20% con una tradizionale velatura protettiva per legno o una vernice adatta. Sono però da evitare velature ovvero vernici scure.
- Le porte basculanti con riempimenti d'acciaio vengono rivestite di polvere in fabbrica con poliestere. L'ulteriore trattamento della costruzione con vernice deve avvenire entro 3 mesi a partire dalla fornitura con un primer adesivo bicomponente a base di solvente e con tradizionali vernici.
- Dopodiché si raccomanda di effettuare periodicamente un ritrattamento della vernice in corrispondenza delle circostanze locali e delle condizioni atmosferiche.
- Gli ulteriori lavori di manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da parte di installatori appositamente qualificati. Per tutta la durata d'uso della porta sono inoltre da conservare i rapporti di manutenzione.

#### Manutenzione da parte di installatori qualificati:

- Controllare che tutte le viti e i raccordi abbiano una sede fissa e riserrarli all'occorrenza
- Controllare i pezzi soggetti ad usura e, se necessario, sostituirli con dei ricambi originali.
- Accertarsi della corretta tensione delle molle. Il pannello della porta deve schivare nel terzo superiore alla fase di chiusura. Qualora fosse richiesta una variazione della tensione delle molle, sarà necessario procedere come dal punto 20 delle istruzioni per il montaggio.
- I gruppi multipli di molle devono essere sostituiti dopo ca. 30.000 cicli d'azionamento (chiusura/apertura). Ciò è richiesto in particolare in:

0	fino 5	azionamenti al giorno	ogni	16	anni
6	fino 10	azionamenti al giorno	ogni	8	anni
11	fino 20	azionamenti al giorno	ogni	4	anni

#### 10 anni di garanzia

ltre alla garanzia sulla base delle nostre

condizioni di vendita e consegna, concediamo 10 anni di garanzia per max. 50.000 cicli d'azionamento sulle porte basculanti summenzionate.

Nel caso le porte basculanti o altri componenti di esse dovessero verificarsi inutilizzabili a causa di eventuali difetti o errori di materiale ossia fabbricazione o mostrare una utilizzazione notevolmente pregiudicata, provvederemo immediatamente e gratuitamente su propria decisione ad adottare rispettive misure di rimedio, miglioramento o sostituzione. Per danni attribuibili ad un montaggio ed assemblaggio carenti, una messa in servizio erronea, un impiego non corretto secondo le istruzioni per l'uso e la manutenzione nonché un uso non appropriato non ci assumeremo alcuna responsabilità. Lo stesso vale anche per danni da ricondurre al trasporto, forza maggiore, attribuibili a cause terze o al naturale logoramento nonché particolari influssi atmosferici. Ciò vale in particolare per la mano di fondo e le parti di legno. Il trattamento finale della verniciatura della costruzione deve avvenire entro 4 settimane a partire dalla fornitura per i riempimenti con legno ad un'umidità massima del 20% e per i riempimenti di acciaio entro 3 mesi a partire dalla fornitura. Non potremo assumerci alcuna responsabilità in seguito a modifiche o trasformazioni arbitrariamente apportate ai componenti di funzione o in seguito all'applicazione di pesi supplementari riempitivi, che non vengono ad esempio più sostenuti dai gruppi di molle multipli. I difetti dovranno essere comunicati immediatamente per iscritto; su richiesta dovranno esserci inoltre rispettivi indietro i rispettivi componenti. Da parte nostra non verranno sostenuti i costi di smontaggio e montaggio nonché di spedizione e porto. Qualora un reclamo dovesse risultare ingiustificato, il cliente dovrà di conseguenza sostenere i costi a noi risultanti. Questa garanzia è valida solo in combinazione con la fattura o ricevuta d'acquisto a partire dal giorno della fornitura.



## Portão basculante K3, accionamento manual

### Instruções de montagem

- A montagem deverá ser efectuada por técnicos de montagem qualificados -

**É favor ler atentamente antes de proceder à montagem**

**A garantia concedida pelo fabricante cessa se a montagem não for efectuada correctamente.**

Para montar o portão, precisa das seguintes ferramentas:

- metro articulado, nível de bolha de ar, chaves inglesa ou de caixa dos tamanhos 10 e 13, chave em cruz tamanho 2, furadeira com brocas;
- material de fixação de acordo com as condições no local.

**Atenção: nunca levantar ou transportar os portões basculantes pelas molas! Cuidado ao abrir os portões basculantes para o enchimento no estaleiro (tensão alta das molas)! Os números entre parênteses, por exemplo [1.05 a], referem-se às respectivas páginas e figuras na parte das ilustrações.**

- 1 Colocar o portão na ou atrás da abertura [1.05 a].
- 2 Apertar levemente as calhas de deslize do tecto para retirá-las da trava de transporte [1.05 c], dobrar levemente para fora e garantir que o portão não possa cair [1.05 b].
- 3 Dobrar as calhas de deslize do tecto para cima e garantir que não possam cair [1.10 a].
- 4 Aparafusar a cantoneira com parafusos de cabeça boleada e porcas de trava do tamanho M8 nas calhas de tirante [1.10 c, d].
- 5 Observar uma inclinação da calha de 50 mm [1.10 b].
- 6 Fixar as calhas de deslize do tecto com calhas de tirante e cantoneiras: 6a com buchas no tecto [1.10 c]. Encurtar as calhas de tirante de acordo com a altura do tecto.  
6b Depois fixar com buchas na parede [1.10 d].
- 7 Alinhar junção das calhas com um nível de bolha de ar [1.10 d].
- 8 Retirar a trava de transporte e guardá-la com os respectivos parafusos para uma futura desmontagem [1.15 a, b].
- 9 Abrir portão e colocar na posição final aberta [1.15 c, d].
- 10 Alinhar caixilho em paralelo e perpendicular em relação ao batente do portão [1.15 d]. Controlar a perpendicularidade comparando as diagonais, adicionalmente verificar a posição horizontal do perfil superior do caixilho e do batente do portão. As fendas entre o batente do portão e os perfis laterais do caixilho devem ser regulares.
- 11 Aparafusar tirante de acordo com o tipo de instalação (dentro ou atrás da abertura) [1.20 a,b,c] com o caixilho do portão. Ao utilizar outros tipos de fixação se deverá garantir que estes possuam no mínimo a mesma capacidade de carga como os tirantes entregues em conjunto.
- 12 Em portões basculantes com encosto de soleira, fixar o perfil do encosto com um tirante de chão [1.20 d], caso contrário, retirar o perfil de encosto e inserir o caixilho do portão em 5 mm no chão.
- 13 Fixar os tirantes em parede e lintel com buchas. Neste processo, não deformar o caixilho.
- 14 Colocar os amortecedores de borracha na junção das calhas [1.25a, b].
- 15 Ajustar as calhas em paralelo uma à outra e perpendicularmente em relação ao perfil do caixilho em cima [1.25 a]. A montagem está correcta quando o batente do portão na posição final aberta estiver horizontal [1.25 c] e toque ao mesmo tempo nos dois amortecedores.
- 16 Fechar o portão e controlar novam. as fendas entre o batente e os perfis laterais do caixilho [1.25 d].
- 17 Montar puxador do portão [1.30 b].
- 18 Colocar as fitas de borracha para amortecer os ruídos ao fechar o portão.  
18a Caixilho visto de dentro [1.30 c].  
18b Caixilho visto de fora [1.30 d].  
As superfícies devem estar limpas e sem poeira ou gordura para colar a borracha.
- 19 Abrir e fechar o portão para teste. Neste processo, observar a tensão correcta das molas [2.05 a,b,c]. Ao fechar, o batente do portão deve oscilar e parar no terço superior (ângulo entre braço de alavanca e perfil lateral do caixilho de cerca de 60°).
- 20 Alterar a tensão das molas [2.05 d,e,f,g].  
**Atenção: se for necessário alterar a tensão das molas, se deve utilizar o equipamento de protecção individual adequado e o batente do portão deve ser fixado de modo a não cair!**  
Colocar o batente do portão na posição final aberta. Retirar a ficha superior da mola. Colocar uma chave de parafusos resistente ou uma barra redonda de aço de 8 mm na tala curvada da suspensão superior das molas e aumentar ou reduzir a tensão de mola, engatando o "nariz" mais em cima ou em baixo na fita de tensão de mola. Entre a mola esquerda e direita pode haver uma divergência de um furo. Colocar a ficha de mola superior novamente.

### Instruções de desmontagem

- A desmontagem deverá ser efectuada por técnicos de montagem qualificados -

**É favor ler atentamente antes de proceder à desmontagem**

Para desmontar o portão, precisa das seguintes ferramentas:

- martelo, cinzel, chaves inglesa ou de caixa dos tamanhos 10 e 13

**Atenção: nunca levantar ou transportar os portões basculantes pelas molas! Cuidado ao abrir o portão na área da junção do portão com o chão de modo que os perfis laterais do caixilho e, se presente, o perfil de encosto na soleira estejam novamente descobertos.**

- 22 Fechar o portão.
- 23 Fixar o portão de modo que não possa cair.
- 24 Desaparafusar tirantes de parede, lintel e chão.
- 25 Desaparafusar tirantes do caixilho.
- 26 Garantir que as calhas de deslize do tecto não possam cair.
- 27 Retirar fixação das calhas de deslize do tecto.
- 28 Desmontar calhas de tirante.
- 29 Dobrar calhas de deslize do tecto.
- 30 Retirar portão da abertura.
- 31 Instalar trava de transporte.
- 32 Colocar calhas de deslize do tecto na trava de transporte.

### Instruções de operação e manutenção

**A garantia concedida por parte do fabricante pelo portão cessa quando a operação ou a manutenção forem executadas de maneira incorrecta e/ou quando são utilizadas peças de reposição não originais.**

#### Operação:

O equipamento mecânico deste portão foi concebido de modo a evitar na medida do possível perigos para o operador ou pessoas nas proximidades do portão para que não sejam esmagados, cortados, raspados ou para que não fiquem presos. Para utilizar o portão de modo seguro, é necessário observar os seguintes pontos:

- Antes e durante o accionamento do portão se deve garantir que, para além do operador, não tenha pessoas ou objectos no alcance das peças em movimento (p. ex. braço de alavanca, batente do portão, roldanas etc.).
- O portão basculante só deve ser manipulado manualmente com os puxadores exterior ou interior ou o cabo de tracção. Neste processo, o operador não deve intervir nas partes em movimento.
- O portão basculante abre automaticamente em baixo e fecha também automaticamente a parte de cima ao ser fechado.
- Ao abrir o portão, colocar o batente na posição final e esperar até que pare antes de continuar. As molas devem possuir a tensão suficiente. Atenção: a tensão da mola só deve ser alterada por técnicos de montagem qualificados!
- O portão só deve ser operado na presença de temperaturas ambiente de -30°C a +40°.
- Ao fechar o portão basculante, deixar engatar seguramente o/os trinco/s.
- Funcionamento do fecho (para trinco de engate)
  - Quando a chave está completamente rodada, é sempre possível abrir e fechar o portão basculante sem a chave.
  - Quando a chave está rodada em 1/3, o portão basculante pode ser aberto. Depois de rodar a chave 1/3 para trás, o portão está trancado ao ser fechado.
  - Deslocando o botão de abrir e fechar do lado de dentro, é possível abrir e fechar o portão sem chave.
- No caso da motorização deste portão
  - o sistema do portão deverá estar de acordo com todas as directivas vigentes da UE (Directiva "Máquinas", "Baixa tensão", "Compatibilidade Electromagnética" etc.) e com todas as normas e disposições legais nacionais e internacionais em vigor;
  - o sistema de portão deverá ser equipado correctamente pelo fabricante com uma placa de características e o símbolo CE e deverá ser passada uma declaração de conformidade;
  - deverá ser elaborada uma documentação de fornecimento redigida na língua do país que deve ser guardada seguramente durante todo o tempo de utilização do portão;
  - caso haja uma porta de serventia, deverá ser montado um contacto de porta de serventia.

**Ajustes da motorização do portão devem ser efectuados só por técnicos de montagem com a respectiva qualificação!**

#### Manutenção:

Após a instalação do portão basculante e a cada 5000 movimentações do portão (aproximadamente), porém, o mais tardar a cada 6 meses, devem ser efectuados os seguintes trabalhos de teste e manutenção:

#### Manutenção feita por leigos ou por técnicos de montagem qualificados:

- Pulverizar os pontos de rotação do portão basculante com spray de silicone, limpar as calhas de deslize e pulverizar com spray de silicone.
- Não lubrificar o cilindro do fecho; pulverizá-lo somente com spray de grafite para deslizar melhor.
- Garantir o arejamento suficiente (secagem) do perfil de soleira e dos perfis laterais do caixilho; deve-se garantir que a água possa sair.
- Proteger o portão basculante contra meios ácidos e agressivos como ácidos, lixívia, sal etc.
- Os portões basculantes com enchimento de madeira já foram tratados na fábrica e já estão impregnados contra carcoma azul e caruncho. A pintura dos enchimentos de madeira no estaleiro deve ser efectuada dentro de 4 semanas após a entrega, na presença duma humidade da madeira de no máximo 20% com um verniz protector comercial ou tinta adequada de pintor. Evitar os vernizes ou as tintas escuros.
- Os portões basculantes com enchimento de aço já foram revestidos com poliéster na fábrica. A pintura no estaleiro deve ser efectuada dentro de 3 meses após a entrega, utilizando uma base aderente de 2 componentes com solvente e vernizes comerciais.
- De acordo com as condições climáticas no lugar, o portão deve ser regularmente pintado.
- Os outros trabalhos de manutenção devem ser efectuados somente por técnicos de montagem qualificados. Os relatórios de manutenção devem ser guardados durante todo o tempo de utilização do portão.

#### Manutenção por técnicos de montagem qualificados:

- Controlar se os parafusos e as uniões de aperto estão bem fixados e apertar, caso necessário.
- Controlar as peças de desgaste e substituir por peças originais, caso necessário.
- Observar a tensão correcta das molas. Ao ser fechado, o batente do portão deve parar no terço superior. Se for necessário mudar a tensão da mola, proceder em conformidade com o ponto 20 das instruções de montagem.
- Os blocos de molas devem ser substituídos depois de cerca de 30.000 ciclos (abrir/fechar). Isto é necessário em:

0 a 5	movimentações do portão por dia	a cada	16 anos
6 a 10	movimentações do portão por dia	a cada	8 anos
11 a 20	movimentações do portão por dia	a cada	4 anos

#### 10 anos de garantia de fábrica

Além da garantia incluída nas condições de venda e fornecimento, concedemos uma garantia de fábrica de 10 anos para os portões basculantes acima mencionados (para no máximo 50.000 ciclos). Caso o portão ou uma das peças do mesmo não possam ser utilizados ou se a sua utilidade estiver gravemente prejudicada por causa de falhas de material ou fabrico comprovados, os consertaremos ou substituiremos, conforme por nos escolhido. Não assumimos, porém, qualquer responsabilidade por danos originados em decorrência de erros nos trabalhos de instalação e montagem, na colocação em uso, na operação e manutenção, assim como para cargas incorrectas. O mesmo aplica-se a danos originados durante o transporte, por motivos de força maior, influência externa ou desgaste natural, assim como condições climáticas especialmente exigentes. Isto vale em especial para base primária e as camadas de madeira. A pintura final no estaleiro deve acontecer dentro de 4 semanas após o fornecimento para enchimentos de madeira, na presença duma humidade de madeira de no máximo 20%, e dentro de 3 meses após o fornecimento no caso de enchimentos de aço. Não assumimos qualquer responsabilidade no caso de alterações ou consertos sem autorização em partes funcionais ou no caso da aplicação de um peso do enchimento que não pode mais ser compensado pelos blocos de molas previstos. Falhas devem ser comunicadas de imediato por escrito; a pedido, as respectivas peças devem ser nos enviadas. Não assumimos as despesas por desmontagem, montagem, frete e porte postal. Caso a reclamação seja considerada improcedente, a pessoa que a fez terá de arcar com os nossos custos. Esta garantia só é válida mediante apresentação da factura paga e começa com o dia da entrega.



## K3 kézi működtetésű Lengőkapu

### Szerelési utasítás

- Szerelést csak szakképzett szerelő végezhet -

**Szíveskedjék a szerelési utasítást a szerelés előtt gondosan átolvasni**

**A kapu gyártójának szavatossága nem rendeltetésszerű szerelés esetén érvényét veszti.**

A beépítéshez az alábbi szerszámokra van szüksége:

- Collstokk, vízmérték, 10 és 13-as villás- vagy dugókulcs, Gr.2 csillag-csavar-kulcs, fúrógép fúrókkal
- Az építési adottságoknak megfelelő rögzítőanyag

**Figyelem: Lengőkapukat soha ne emelje meg, vagy ne vigye a rugóknál megfogva! Ügyeljen a lengőkapuk nyelvére és a megrendelő rendelkezésére álló füllungra (megnövekedett rugófeszültség)!**

A szögletes zárójelben lévő számkombinációk, pl. [1.05 a], a képrészben lévő megfelelő oldalra és ábrára utalnak.

- 1 Állítsa a kaput a kapuban lévő, ill. a kapu mögötti nyílásba [1.05 a]
- 2 Tolja ki a felső vezetősíneket [1.05 c], a szállítási alatti rögzítőkből, könnyedén akassza ki és biztosítsa a kaput felborulás ellen [1.05 b].
- 3 A felső vezetősíneket nyissa fel és biztosítsa lezuhanás ellen. [1.10 a]
- 4 A csatlakozó sarkokat lapos- kerékfejű csavarokkal és M8-as fogazott szorítóanyával csavarozza a rögzítősinéhez [1.10 c, d].
- 5 Tartsa be a vezetősin 50 mm-es esését [1.10 b]
- 6 Tiplizze a felső vezetősíneket a rögzítősinék és a csatlakozósarkok segítségével 6a a mennyezetre [1.10 c]. Rövidítse meg a rögzítősinéket a mennyezet magasságának megfelelően.  
6b a falra [1.10 d].

7 Egyenlítsé ki a vezetősinék összekötőit vízmérték segítségével [1.10 d].  
8 Távoltítsa el a szállításhoz szükséges biztosítókat és a hozzájuk tartozó csavarokat és őrizze meg ezeket egy későbbi szétszereléshez. [1.15 a, b]

9 Reteszelve ki a kaput és tolja nyitott végállásba. [1.15 c, d]

10 A kapukeretet a kapu lapjával párhuzamosan és derékszögben egyenlítsé ki [1.15 d]. Ellenőrizze a derékszöget mindkét harántborda összehasonlításának segítségével, kiegészítőleg ellenőrizze a felső keretprofil és a kapulap vízszintes helyzetét. A kapu lapja és az oldalsó keretprofil között egyenletes résnek kell lennie.

11 A rögzítést minden egyes beépítési mód szerint (hátlal, vagy a nyílásban) [1.20 a, b, c] a kapukerettel kell összecsavarozni. Más rögzítés alkalmazása esetén meg kell győződni arról, hogy ezek legalább olyan nagy teherbíró képességgel rendelkezzenek, mint a leszállított rögzítők.

12 Alsó ütközős lengőkapuknál az ütköző profil talajcsavarral kell rögzíteni [1.20 d], egyéb esetben az ütközőprofil távolítsa el és a kapukeretet 5 mm-rel engedje beljebb.

13 A fali rögzítést és a csonkot tipli segítségével rögzítse. Eközben a kapukeretet ne fordítsa el.

14 A gumi ütközőket helyezze a vezetősin összekötéseire [1.25a, b].

15 Egyenlítsé ki felül a vezetősíneket egymáshoz képest párhuzamosan, és a keretprofilhoz képest derékszögben [1.25 a]. A szerelés akkor helyes, ha a kapulap később nyitott végállásban vízszintesen [1.25 c] helyezkedik el, és egyidejűleg érinti mindkét gumütközőt.

16 Zárja be a kaput és még egyszer ellenőrizze a rés méretét a kapulap és az oldalsó keretprofil között. [1.25 d]

17 Szerelje fel a kapukilincset [1.30 b]

18 Helyezze fel a zárás közbeni zajt csillapító gumiszalagokat.  
18a Kapukeret belülnézetből [1.30 c]  
18b Kapukeret külső nézetből [1.30 d]

A ragasztási felületeknek tisztának, por- és zsírmentesnek kell lenniük.

19 Próbálja ki a kapu járását. Eközben ügyeljen a helyes rugófeszítésre [2.05 a, b, c]. A kapulapnak zárt állapotban a felső harmadban ki kell lengenie (Az emelőkar és a szélső keretprofil által bezárt szögnek 60°-osnak kell lennie).

20 A rugófeszesség megváltoztatása [2.05 d, e, f, g]  
**Figyelem: Amennyiben szükséges lenne a rugófeszesség megváltoztatása, abban az esetben hordani kell a megfelelő saját védőfelszerelést és a kapulapot lezuhanás ellen biztosítani!**

Hozza a kapulapot nyitott végállásba. Távoltítsa el a felső rugós dugót. Dugjon stabil csavarokulcsot ill. 8 mm-es rúdaccél a felső meghajlított rugófüggesztő fölé és csökkentse vagy növelje a rugófeszességet az "orr"-nak a rugó feszítőszalagjába magasabban ill. alacsonyabban történő beillesztésével. A bal vagy a jobb rugónak ettől eltérő módon történő beakasztása egy lyukkal arrébb megengedett. Dugja fel ismét a felső rugós dugót.

### Szétszerelési utasítás

- Szétszerelést csak szakképzett szerelő végezhet -

**Szíveskedjék a szétszerelési utasítást a szétszerelés előtt gondosan átolvasni**

A szétszereléshez az alábbi szerszámokra van szüksége:

- Kalapács, véső, 10 és 13-as villás- vagy dugókulcs
- Figyelem: Lengőkapukat soha ne emelje meg, vagy ne vigye a rugóknál megfogva!**

21 Vesse fel a garázs aljzatát a kapu és az aljzat találkozásánál oly módon, hogy az oldalsó keretprofilok és adott esetben az ütköző profil is szabadba váljon.

- 22 Zárja be a kaput
- 23 Biztosítsa a kaput felborulás ellen
- 24 Csavarozza le a fali rögzítést, a csonkot és az aljzatot
- 25 Csavarozza le a kapukeret rögzítését
- 26 Biztosítsa a mennyezeti vezetősíneket lezuhanás ellen.
- 27 Oldja meg a mennyezeti vezetősinék rögzítését
- 28 Szerelje le a rögzítősinéket
- 29 Űtögesse meg a mennyezeti vezetősinéket
- 30 Távoltítsa el a kaput a nyílásból
- 31 Helyezze fel a szállításhoz szükséges biztosítókat
- 32 Tolja a mennyezeti vezetősíneket biztonságos szállítási helyzetbe

### Kezelési- és karbantartási utasítás

**A kapu gyári szavatossága megszűnik, ha nem rendeltetésszerűen használják vagy tartják karban, és/vagy ha nem eredeti alkatrészek kerülnek felhasználásra.**

**Kezelés:**  
Ennek a kapunak a mechanikai berendezései oly módon vannak kialakítva, hogy lehetőség szerint elkerülhetők legyen az olyan baleset, mint a kezelő személyzet ill. a közelben tartózkodó személyek zúzódása, vágása, becsípődése és beszorulása. A kapu biztonságos használata érdekében be kell tartani az alábbi pontokat:

- A kapu működtetése előtt és annak során meg kell bizonyosodni arról, hogy a kezelő személyen kívül más személy vagy tárgy nincs a mozgó részek közelében (pl. emelőkar, kapulap, futógörgő, stb.).
- A lengőkapu kézi kezelése csak a külső fogantyúval, a belső fogantyúval, vagy a vonókötéllal megengedett. Eközben a kezelő személyzetnek tilos a mozgó részekbe belenyúlni.
- A lengőkapu az alsó tartományban önműködően nyílik és a felső tartományban önműködően záródik.
- Nyitáskor a kapulapot a végállásba kell tolni és a további beavatkozás előtt meg kell várni, hogy a kapulap megálljon. Kielégítő rugófeszességnek rendelkezésre kell állnia. Figyelem: A rugófeszességet csak szakképzett szerelők változtathatják meg.
- Ennek a kapunak az üzemelése csak -30°C és +40° közötti környezeti hőmérséklet mellett megengedett.
- A lengőkapu zárásánál engedje a kilincset/kilincseket biztonságosan beakadni.
- Zár funkció (kilincses reteszelés esetén)
  - A kulcs teljes elfordítása esetén a lengőkapu állandó nyitása és zárása kulcs nélkül lehetséges.
  - 1/3-os kulcs elfordítás esetén a lengőkapu kinyitható és 1/3-os kulcs-vissza fordítás esetén a lengőkapu zárás esetén reteszeltető.
  - A belső ki- ill. bereteselő gomb elmozdításával lehetséges a nyitás és zárás kulcs nélkül.
- Ennek a kapunak meghajtóval történő felszerelése esetén meg kell felelnie az alábbi követelményeknek:
  - A kapuberendezésnek meg kell felelnie minden érvényes EU követelménynek (gépekre, alacsony feszültségű elektromos áramra, EMV-re stb. vonatkozó követelmények), és minden ide vonatkozó belföldi és nemzetközi szabványoknak és előírásoknak.
  - A kapuberendezést a gyártónak el kell látni rendeltetésszerű típus táblával, valamint el kell látni a CE felirattal, és a gyártónak ki kell állítania egy konformitási nyilatkozatot.
  - Az adott ország nyelvén készíteni kell egy átadási dokumentációt, és azt a kapu teljes használati ideje alatt biztonságosan meg kell őrizni.
  - Bejárati ajtó esetén fel kell szerelni egy bejárati ajtóórintkezőt.

### A kapumeghajtón beállításokat csak szakképzett szerelők végezhetnek!

#### Karbantartás:

A lengőkapu beépítése után valamint minden kb. 5000 kapumozgatás után, de legalább 6 havonta el kell végezni az alábbi ellenőrzési- és karbantartási munkálatokat:

#### Karbantartás szakképzetlen vagy szakképzett szerelők által:

- A lengőkapu forgó részeit szilikonsprayvel fújja be, a vezetősíneket tisztítsa meg és szilikonsprayvel fújja be.
- A záróhengert ne olajozza be; nehezebb mozgás esetén grafit sprayvel tegye ismét könnyen mozdíthatóvá.
- gondoskodni kell az ütközőprofil és az oldalsó keretprofilok kielégítéséről (száradás); biztosítani kell a vízlefolyást.
- A lengőkaput óvni kell a maró és agresszív anyagoktól, mint savak, lúgok, sózások, stb.
- A fafüllungos lengőkapukat gyárilag előkezelik, kérkrohadás és kártevők ellen impregnálják. Fafüllungok esetén a megrendelő által történő további kezelésnek a szállítást követő 4 héten belül meg kell történnie, max. 20%-os fanedvesség mellett, kereskedelemben kapható fávadó lazúr, vagy megfelelő lakkfesték segítségével. Kerülni kell a sötét lazúrokat, ill. lakkokat.
- Fémfüllungos lengőkapuk gyárilag poliészter-porszórással kezelést kapnak. A megrendelőnek a további szinkezelést a szállítást követő 3 hónapon belül elvégeznie 2K oldószer tartalmú alapozóval és kereskedelemben kapható lakkokkal.
- A helyi atmoszférikus terheléseknek megfelelően bizonyos időközönként a festést fel kell frissíteni.
- További karbantartási munkákat csak megfelelően szakképzett szerelők végezhetnek. A karbantartási jelentéseket a kapu teljes használati idejére meg kell őrizni.

#### Karbantartás szakképzett szerelők által:

- Ellenőrizni kell a csavarokat és a kapcsolódásokat, hogy szilárdan helyezkedjenek el, és adott esetben utána kell húzni.
- Ellenőrizni kell a gyorsan kopó alkatrészeket, szükség esetén eredeti alkatrészekre kell cserélni.
- Ügyelni kell a megfelelő rugófeszességre. A kapulapnak záraskor a felső harmadban kell kilengenie. Amennyiben szükséges a rugófeszesség megváltoztatása, akkor a szerelési utasítás 20. pontja szerint kell eljárni.
- Többszörös rugócsomagokat kb. 30.000 üzemciklus után (fel/be) pótolni kell. Ez az alábbi esetekben szükséges:

napi 0-5 kapumozgatásig	16 évenként
napi 6-10 kapumozgatásig	8 évenként
napi 11-20 kapumozgatásig	4 évenként

#### 10 évi gyártói garanciát

Fenti lengőkapukra a szavatosság mellett eladási és szállítási feltételeink alapján 10 évi gyártói garanciát biztosítunk max. 50.000 üzemi ciklusnál. Amennyiben ezek vagy ezek részei igazolhatóan anyaghiba miatt, vagy gyártási hiba miatt használhatatlanná válnak, vagy felhasználhatóságukban jelentős korlátozottság áll be, saját belátásunk szerint költségmentesen kijavítjuk, vagy újat szállítunk. Szakszerűtlen beépítés, szerelés, hibás üzembe helyezés, nem rendeltetésszerű használat és karbantartás, valamint nem szakszerű igénybevitel esetén nem vállalunk szavatosságot. Ugyanez vonatkozik olyan károokra is, amelyek szállítás közben, vis maior, idegen behatás vagy természetes elhasználódás, valamint különleges atmoszférikus terhelések révén keletkeztek. Ez különösen az alapozásra és a faburkolatokra vonatkozik. A megrendelő részéről történő végleges szinkezelésnek, fafüllungok esetében a vásárlást követő 4 héten belül, max. 20%-os fanedvesség mellett kell megtörténnie, fémfüllungos kivétel esetén pedig a szállítást követő 3 hónapon belül kell megtörténnie. A következő esetekben nem tudunk szavatosságot vállalni: funkcionális részek önhatalmú megváltoztatása, utólagos javíthatása, vagy a füllungok súlyának utólagos oly mértékű megnövelése, melyet az előírás szerinti többszörös rugócsomagok már nem képesek kiegyenlíteni. A meghibásodást felénk írásban azonnal jelezni kell; kívánságunk esetén a hibás alkatrészeket számunkra el kell küldeni. A be- és kiszereelés, valamint a fuvar- és portó költségeket nem vállaljuk át. Amennyiben egy reklamációról kiderül, hogy nem jogos, abban az esetben költségeket a megrendelőnek kell viselnie.  
Ez a garancia csak a nyugtázott számlával együtt, és a leszállítás napjától érvényes.



## Plokštuminiai pakeliami vartai K3, valdomi rankiniu būdu

### Montažo instrukcija

- Montažą leidžiama atlikti tik atitinkamą kvalifikaciją turintiems specialistams -

**Prašom atidžiai perskaityti prieš montuojant.**

**Vartų gamintojo garantija netaikoma, jei montažas buvo atliktas netinkamai.**

Vartų sumontavimui Jums prireiks šių įrankių:

- Sulankstoma liniuotė, gulsčiukas, veržlėraktis 10 ir 13 dydžio, kryžminis atsuktuvas 2-o dydžio, gręžimo mašina su grąžtais
- Tvirtinimo medžiaga pagal konstrukcines sąlygas

**Dėmesio: pakeliamųjų plokštuminių vartų jokiu būdu negalima kelti ir nešti už spyruoklių! Atsargiai atidaryti pakeliamus plokštuminius vartus, montavimo vietoje įdedant įsprūdus (padidėjusi spyruoklių įtampa)!**

**Skaičių kombinacijos laužtiniuose skliaustuose, pavyzdžiui [1.05 a], nurodo atitinkamus puslapius ir paveikslukus iliustracinėje dalyje.**

- 1 Vartus įstatyti į angą ar už angos [1.05 a]
- 2 Lubų kreipiamąsias šynas išspausti iš transportavimo spaustukų [1.05 c], lengvai paversti ir saugoti vartus nuo apvėrimo [1.05 b].
- 3 Lubų kreipiamąsias šynas atversti ir apsaugoti nuo apvėrimo [1.10 a]
- 4 Kampainius priveržti varžtais su pusiau apvalia žema galvute ir besifiksuojančiomis veržlėmis M8 prie inkarinųjų šynų [1.10 c, d].
- 5 Išlaikyti 50mm kreipiamųjų šynų nuolydį [1.10 b].
- 6 Lubų kreipiamąsias šynas prisukti diubeliais naudojant inkarines šynas ir kampainius 6a prie lubų [1.10 c]. Inkarines šynas patrupinti atsižvelgiant į lubų aukštį 6b prisukti diubeliais prie sienos [1.10 d].
- 7 Kreipiamųjų šynų sujungimus patikrinti gulsčiuuku. [1.10 d]
- 8 Nuimti transportavimo apsaugą ir saugoti kartu su atsuktais varžtais vėlesniam demontažui. [1.15 a, b].
- 9 Vartus atblokuoti ir įstumti į atvirą galinę padėtį [1.15 c, d].
- 10 Rėmą nustatyti taip, kad jis būtų lygiagretus vartų lakštui ir sudarytų kampą. [1.15 d]. Palyginant abi lygiagrečias linijas patikrinti, ar susidaro status kampas, papildomai dar patikrinti, ar viršutinis rėmo profilis ir vartų lakštas yra horizontalūs. Vartų lakštas abipus rėmo profilių turi turėti vienodus tarpus.
- 11 Inkarus, priklausomai nuo montavimo būdo (už angos ar pačioje angoje) [1.20 a,b,c] prisukti prie vartų rėmo. Naudojant kitokias tvirtinimo detales, reikia užtikrinti, kad jos pasižymėtų bent jau tokia pat kėlimo galia kaip ir pridėjami inkarai.
- 12 Plokštuminiai pakeliami vartai, turintys apačioje atramą, turi būti tvirtinami grindų inkarais [1.20 d], priešingu atveju nuimti atramos profilį ir įleisti vartų rėmus 5mm.
- 13 Inkara priveržti diubeliais prie sienos ir sąramos. Žiūrėti, kad vartų rėmai nepersisuktų.
- 14 Uždėti guminius buferius ant kreipiamųjų šynų sujungimo [1.25a, b].
- 15 Kreipiamąsias šynas nustatyti taip, kad jos būtų lygiagrečios viena kitai ir sudarytų statų kampą su viršuje esančiu rėmo profiliumi [1.25 a]. Montažas atliktas tinkamai, jei vartų lakštas vėliau yra atviroje galinėje pozicijoje horizontaliai [1.25 c] ir tuo pat metu liečiasi su abiem guminiiais buferiais.
- 16 Vartus uždaryti ir dar kartą patikrinti tarpus tarp vartų lakšto ir šoninių rėmo profilių [1.25 d]
- 17 Sumontuoti vartų rankeną [1.30 b]
- 18 Pritvirtinti akytos gumos juostas uždarymo garsui slopinti 18a Vartų rėmai iš vidaus [1.30 c] 18b Vartų rėmai iš išorės [1.30 d] Klipuojami paviršiai turi būti švarūs, neriebaluoti ir neapdulkėję.
- 19 Atlikti bandomąjį vartų paleidimą. Atkreipti dėmesį į tinkamą spyruoklių įtempimą. [2.05 a,b,c]. Vartų lakštas užsidarant turi sustoti viršutiniame trikampyje (Kampas tarp svirties peties ir šoninio rėmo profilio turi būti apie 60°).
- 20 Spyruoklės įtempimo pokyčiai [2.05 d,e,f,g] **Dėmesio: jei prireiktų pakeisti spyruoklės įtempimą, tai reikia dėti asmenis apsaugos priemones ir vartų lakštą apsaugoti nuo nuvirtimo!** Vartų lakštą įstatyti į atvirą galutinę poziciją. Nuimti viršutinę spyruoklės šakutę. Stabilų atsuktuvą arba apvalų 8mm plieno strypą įkišti į sulenką kilpą viršutinėje spyruoklės pakaboje ir spyruoklės įtempimą padidinti arba sumažinti, pakabinant "nosį" aukščiau ar žemiau. Leidžiama kabinti kairę ir dešinę spyruoklę vieną nuo kitos skyte žemiau arba aukščiau. Vėl uždėti viršutinę spyruoklės šakutę.

### Išmontavimo instrukcija

- Išmontavimą leidžiama atlikti tik atitinkamą kvalifikaciją turintiems specialistams -

**Prašom atidžiai perskaityti prieš pradėdant išmontavimą**

Išmontavimui Jums reikės šių įrankių:

- Plaktuko, kalto, veržlinio rakto 10 ir 13 dydžio

**Dėmesio: Plokštuminių pakeliamųjų vartų negalima kelti ar nešti už spyruoklių!**

21 Garažo grindis prapjauti vartų susilietimo su grindimis vietoje, kad šoniniai rėmų profiliai ir tam tikrais atvejais tvirtinimo profilis būtų atviri.

22 Uždaryti vartus

23 Apsaugoti vartus nuo apvėrimo

24 Atsukti inkarus nuo sienos, sąramos ir grindų

25 Atsukti inkarus nuo vartų rėmo

26 Apsaugoti lubų kreipiamąsias šynas nuo apvėrimo

27 Atlaisvinti lubų kreipiamųjų šynų tvirtinimus

28 Išmontuoti inkarines šynas

29 Lubų kreipiamąsias šynas apversti į vidų

30 Išimti vartus iš angos

31 Pritvirtinti transporto apsaugą

32 Lubų kreipiamąsias šynas pastumti ant transportavimo apsaugos

### Aptarnavimo ir techninės priežiūros instrukcija

**Vartų gamintojo garantija netaikoma, jei vartai netinkamai eksploatuojami, prižiūrimi ir/arba naudojami ne originalios atsarginės dalys.**

#### Aptarnavimas:

Mechaninė vartų įranga yra taip sukonstruota, kad būtų kiek galint išvengta pavojaus, kylančio aptarnaujamam personalui arba netoliese esantiems asmenims, pvz., prispaudimo, įpjovimo, nukirtimo ir įtraukimo. Norint saugiai eksploatuoti vartus, rei-

kia atkreipti dėmesį į šiuos dalykus:

- Prieš įjungiant vartus ir juos eksploatuojant būtina užtikrinti, kad šalia judamųjų dalių (pvz., svirtis, vartų lakštas, voleliai ir kt.) nebūtų pašalinių žmonių, išskyrus aptarnaujantį asmenį.
- Rankinis plokštuminių pakeliamųjų vartų valdymas galimas tik su išorine rankena, vidine rankena arba tempimo trosu. Aptarnaujantis personalas neturi liesti judamųjų vartų dalių.
- Plokštuminiai pakeliami vartai iš apačios atsidaro savaime, o uždarant savaime juda viršutinės dalies link.
- Atidarant vartų lakštą nustumti į galutinę poziciją ir laukti sustojimo. Turi būti atitinkamas spyruoklės įtempimas. Dėmesio: Spyruoklės įtempimą gali pakeisti tik atitinkamą kvalifikaciją turintis montuotojas!
- Eksploatuoti šiuos vartus leidžiama tik esant aplinkos temperatūrai nuo -30°C iki +40°.
- Uždarant plokštuminius pakeliamuosius vartus žiūrėti, kad spragtukinis užraktas/užraktai tiksliai įeitų į grovelį.
- Spynos funkcija (esant spragtukiniam užraktui)
  - Pasukus raktą vieną kartą, galima nuolat atidaryti ir uždaryti vartus be rakto.
  - Pasukus 1/3 apskritimo plokštuminius pakeliamuosius vartus galima atidaryti, o pasukus 1/3 apskritimo atgal vartai uždarant yra užblokuojami.
  - Pastūmėjus atidarymo arba užblokavimo vidinį mygtuką, galima vartus atidaryti ir uždaryti be rakto.
- Jei vartai yra su vartų pavara,
  - vartų įranga turi atitikti visas galiojančias direktyvas (Mašinų gamybos direktyvą, Žemų įtampų direktyvą, Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą ir kt.), taip pat galiojančius nacionalinius ir tarptautinius standartus bei taisykles.
  - gamintojas privalo nustatyti tvarką vartus ženklinti tipine lentele ir CE ženklui, taip pat būtina pridėti atitiktą deklaraciją.
  - turi būti pateikta perdavimo eksploatuoti dokumentacija valstybine tos šalies kalba, ji turi būti saugoma visą vartų eksploatavimo laiką.
  - komplektuojant vartus su juose esančiomis durimis, turi būti sumontuotas durų kontaktas.

**Vartų pavara reguliuoti gali tik atitinkamą kvalifikaciją turintis montuotojas!**

#### Priežiūra:

Sumontavus plokštuminius pakeliamuosius vartus ir maždaug po 5000 eksploatacijos ciklų, bet ne vėliau kaip po 6 mėnesių reikia atlikti šiuos kontrolės ir priežiūros darbus:

**Priežiūrą atlieka ne kvalifikuoti asmenys arba kvalifikuoti montuotojai :**

- plokštuminių pakeliamųjų vartų sukimosi centrą pripurkšti silikoniniu aerozoliu, išvalyti kreipiamąsias šynas, po to ją ripi pripurkšti silikoniniu aerozoliu.
- Uždarymo cilindrus netepti alyva; jei cilindrai sunkiai vaikšto, papurkšti grafitiniu aerozoliu.
- Būtina pasirūpinti pakankamu tvirtinimo profilio ir šoninių rėmų profilių vėdinimu (džiovinimu); turi būti užtikrintas vandens nutekėjimas.
- Plokštuminius pakeliamuosius vartus saugoti nuo esdinančių, agresyviai veikiančių priemonių kaip rūgštys, šarmai, barstomoji druska ir pan.
- Plokštuminiai pakeliami vartai su medienos įsprūda gamykloje yra apdoroti ir impregnuoti nuo medienos pamėlynavimo ir kenkėjų. Klientas privalo medienos įsprūdą apdoroti per 4 savaites nuo pristatymo esant ne didesnei kaip 20% medienos drėgmei įprastinėms medienos apsaugos priemonėms. Reikėtų vengti tamsių spalvų medienos apsaugos priemonių ir dažų.
- Plokštuminiai pakeliami vartai su plieno įsprūda gamykloje yra padengti poliesterio milteliais. Toliau klientas privalo apdoroti vartus dažais per 3 mėnesius nuo tiekimo tirpiklio turinčiu 2 komponentų gruntu ir įprastiniais dažais.
- Atsižvelgiant į vietos atmosferos sąlygas reikia periodiškai juos padažyti.
- Kitus priežiūros darbus turėtų atlikti tik atitinkamą kvalifikaciją turintis specialistai. Priežiūros darbų žurnalą reikėtų saugoti visą vartų eksploatavimo laiką.

**Kvalifikuotų montuotojų atliekami priežiūros darbai:**

- Patikrinti, ar tvirtai laikosi varžtai ir gnybtų sujungimai, prireikus juos priveržti.
- Nusidėvinčias dalis patikrinti, jei reikia, pakeisti originaliomis atsarginėmis dalimis.
- Žiūrėti, kad spyruoklės būtų tinkamai įtemptos. Vartų lakštas uždarant turi sustoti viršutiniame trečdalyje. Jei reikia pakeisti spyruoklių įtempimą, tai reikia daryti pagal montažo instrukcijos 20 punktą.
- Kelių spyruoklių paketai turi būti pakeisti maždaug po 30.000 eksploatacijos ciklų (atidaryti/uždaryti). Tą būtina daryti šiais atvejais:
  - Nuo 0 iki 5 vartų įjungimų per dieną kas 16 metų
  - Nuo 6 iki 10 vartų įjungimų per dieną kas 8 metai
  - Nuo 11 iki 20 vartų įjungimų per dieną kas 4 metai

### 10 metų gamylinė garantija

Šalia garantijos, kurią suteikiame remiantis mūsų pardavimo ir tiekimo sąlygomis, mes suteikiame minėtiems plokštuminiams pakeliamiesiems vartams 10 metų gamylinę garantiją ne daugiau kaip 50.000 eksploatacinių ciklų. Jei vartai ar jų dalys būtų netinkamai naudoti ar gerokai pablogėtų jų eksploatacinės savybės, ir jei galima būtų įrodyti medžiagų ar gaminių defektus, mes savo nuožiūra pataisytime nemokamai arba patieksime naujus. Mes neatsakome už pažeidimus, atsiradusius dėl netinkamų įstatymo ar montavimo darbų, netinkamo, blogai atlikto aptarnavimo ir priežiūros. Tas pat pasakytina ir dėl žalos, atsiradusios dėl transportavimo, aukštesniosios jėgos poveikio, pašalinių asmenų įsikišimo ar dėl natūralaus nusidėvėjimo ir ypatingo atmosferos poveikio. Tai ypač liečia gruntavimą ir medienos padengimą. Galutinį medienos įsprūdų apdorojimą dažais klientas turi atlikti per 4 savaites esant ne didesniam kaip 20 proc. drėgnumui, plieno įsprūdus turi būti galutinai apdorojamos per 3 mėnesius nuo tiekimo. Savavališkai atlikus funkcinių dalių pakeitimus ar remontą, taip pat įdėjus papildomas įsprūdus, kurių negali išlyginti kelių spyruoklių paketai, garantija netaikoma.

Apie trūkumus prašom mums nedelsiant pranešti raštu; prireikus mes paprašysime atsiųsti mums reikiamas detales. Mes nepadengiamo išmontavimo ir įstatymo kaštų, pervežimo ir pašto išlaidų. Jei paaiškėja, kad pretenzijos buvo nepagrįstos, užsakovas privalo padengti mūsų išlaidas. Į garantija galioja tik kartu su parašu patvirtinta sąskaita ir prasideda nuo tiekimo dienos.



a



b

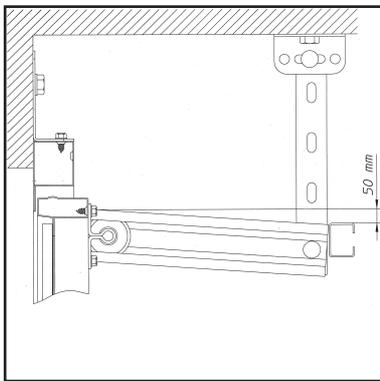


c





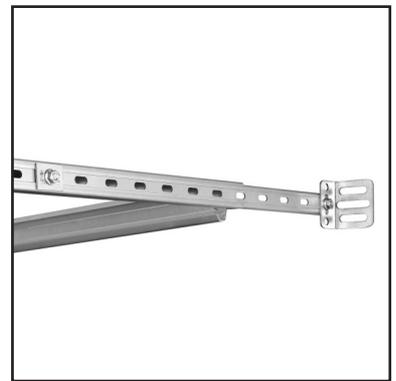
**b**



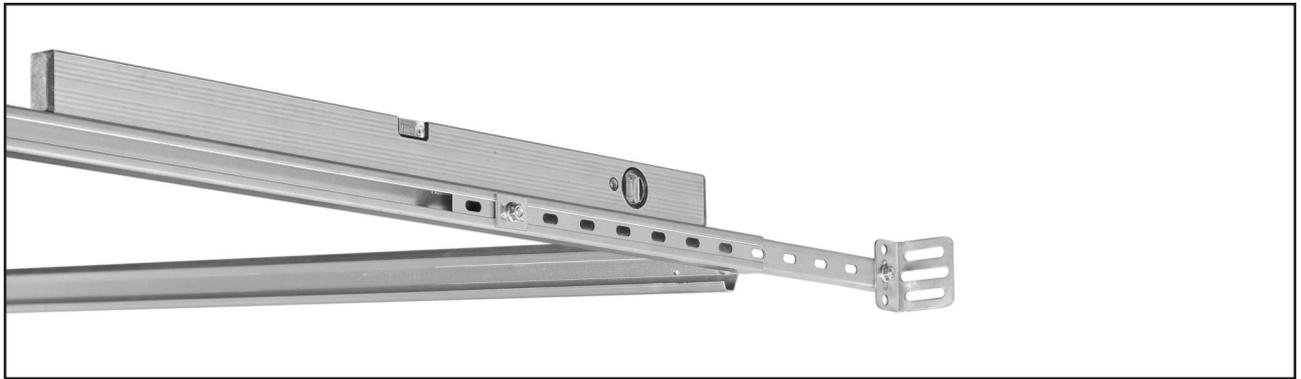
**c**

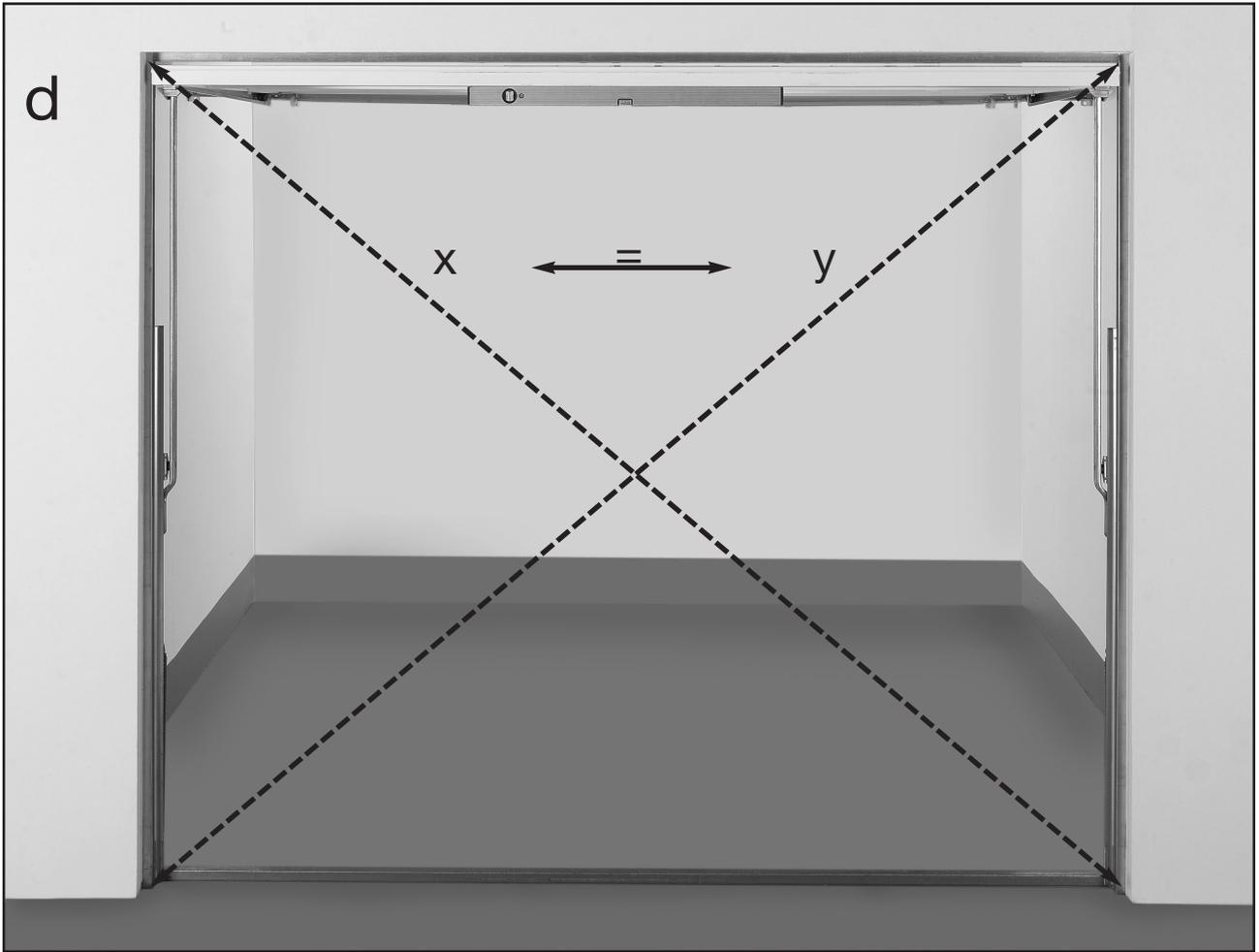
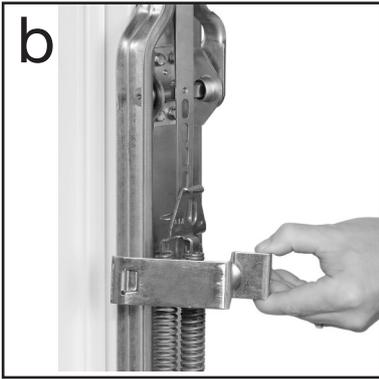
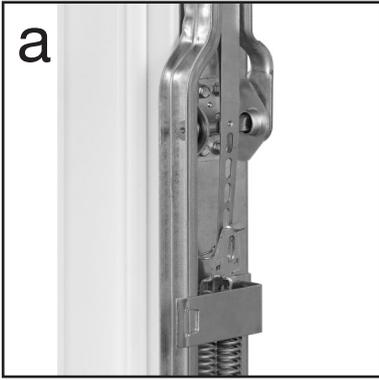


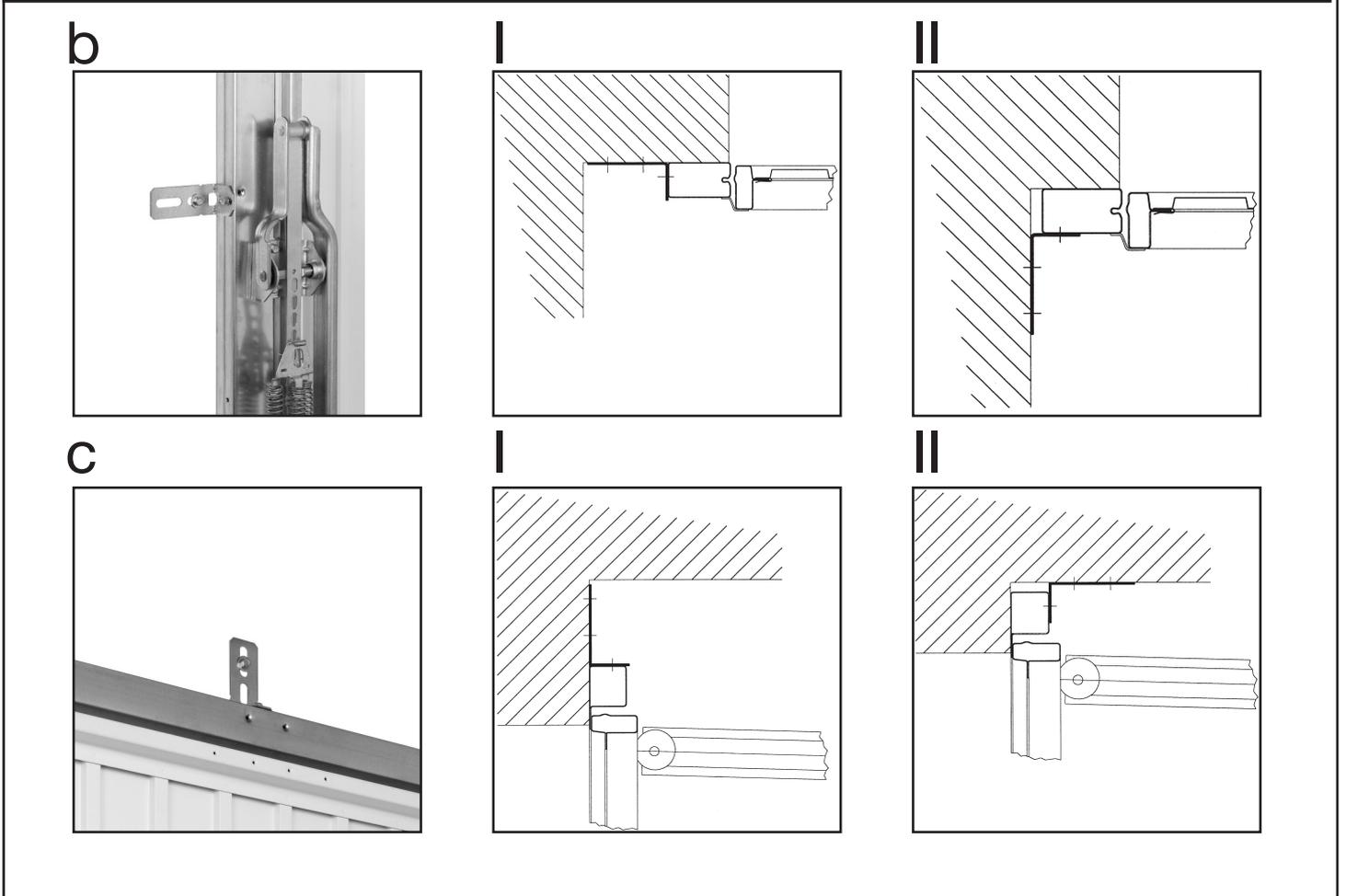
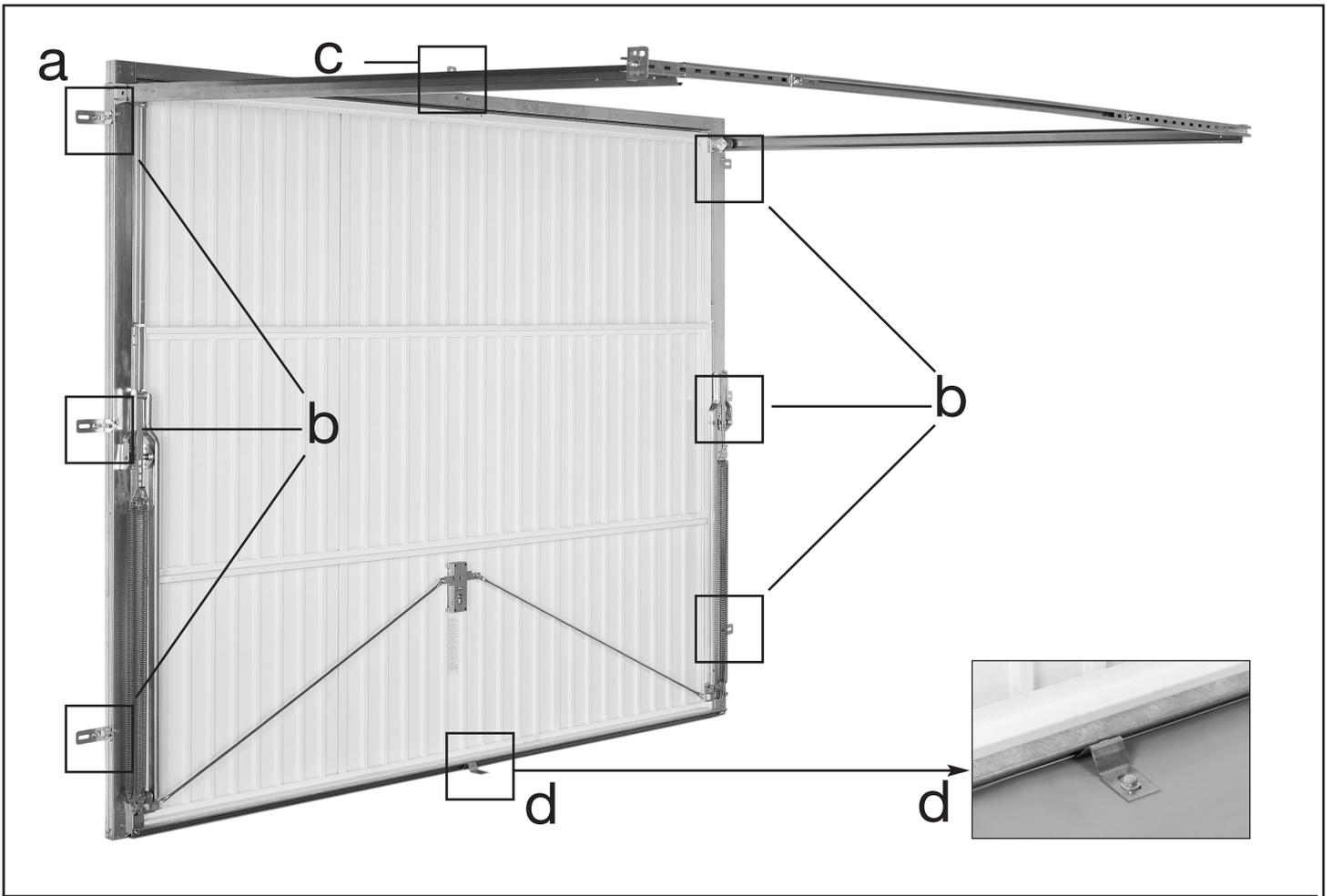
**d**

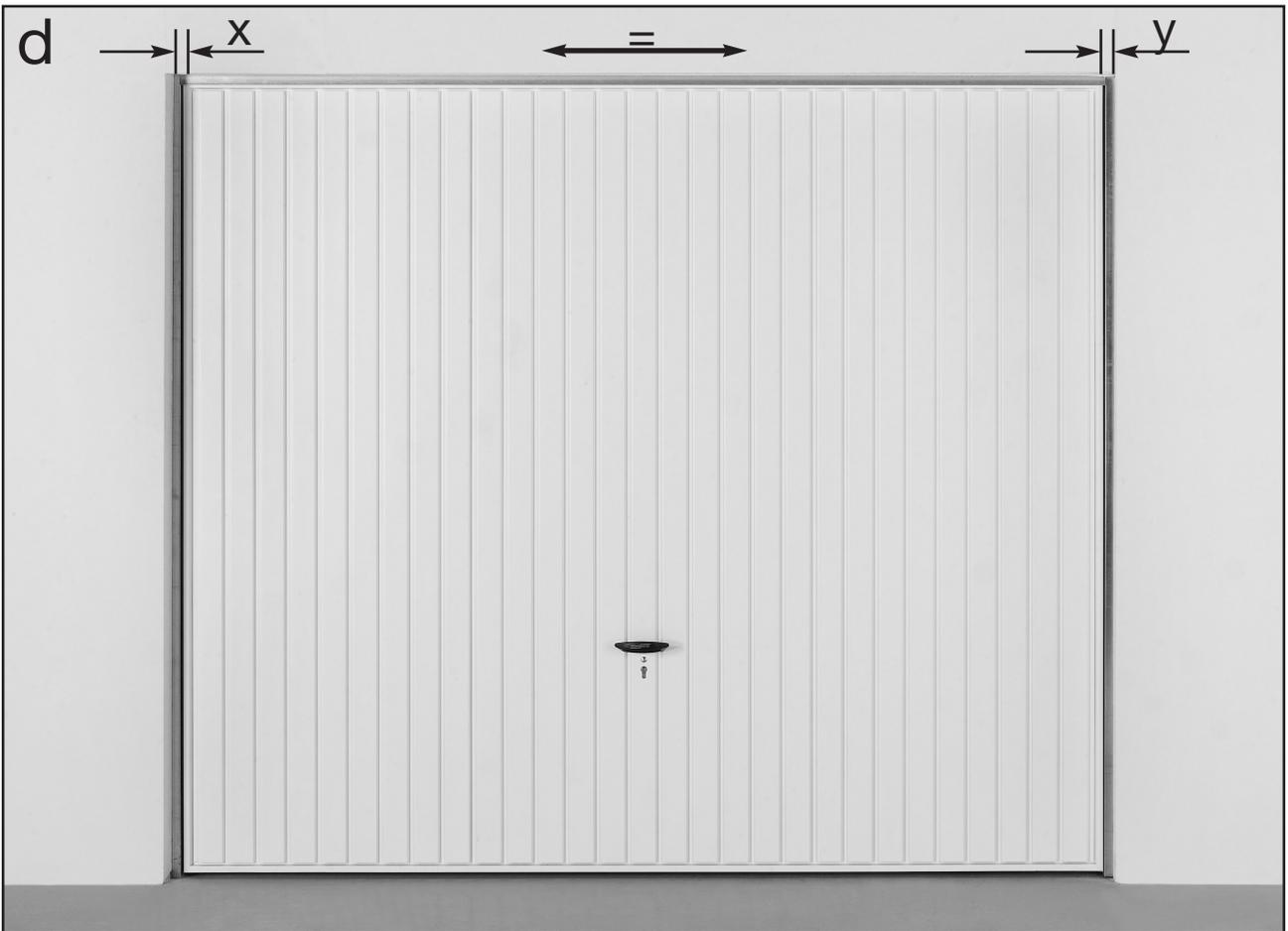
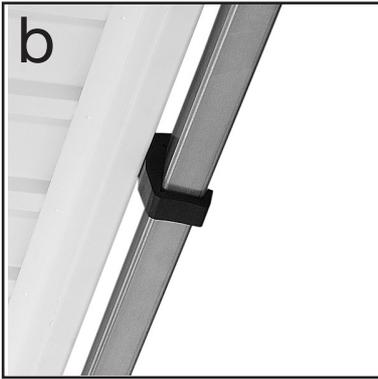
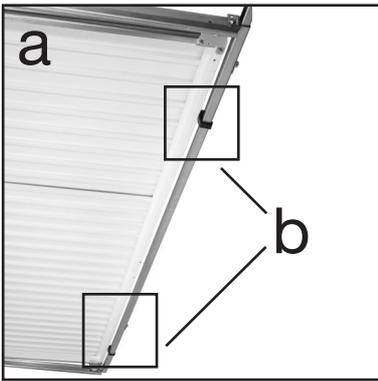


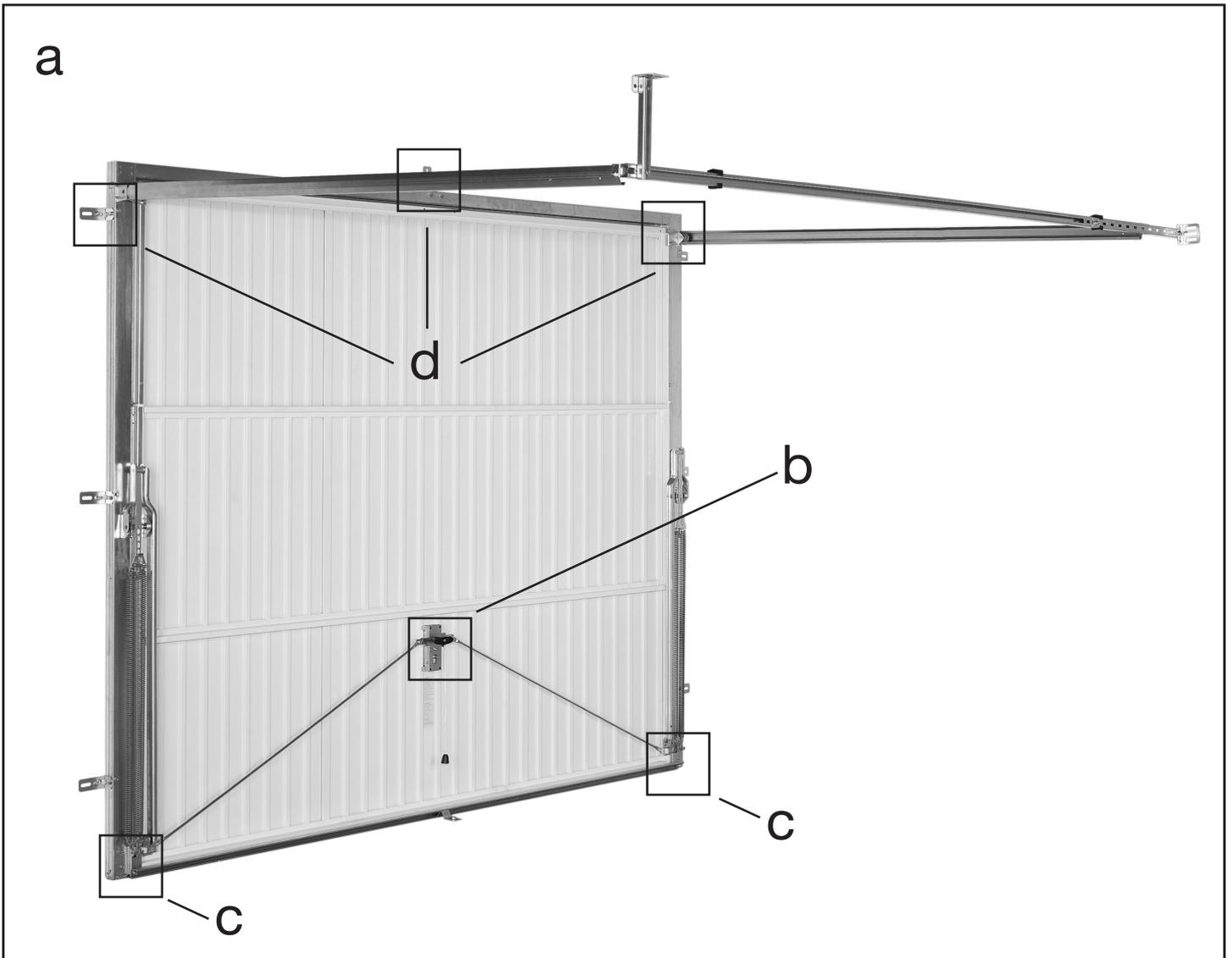
**e**







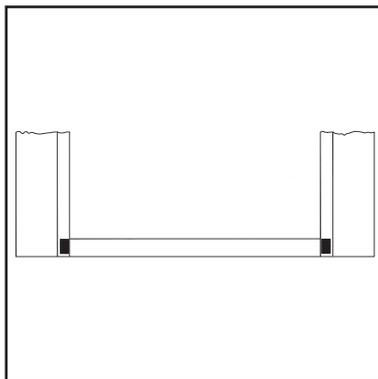




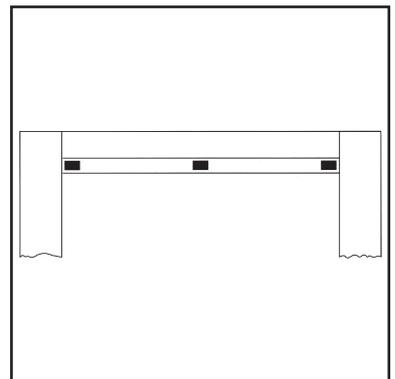
**b**

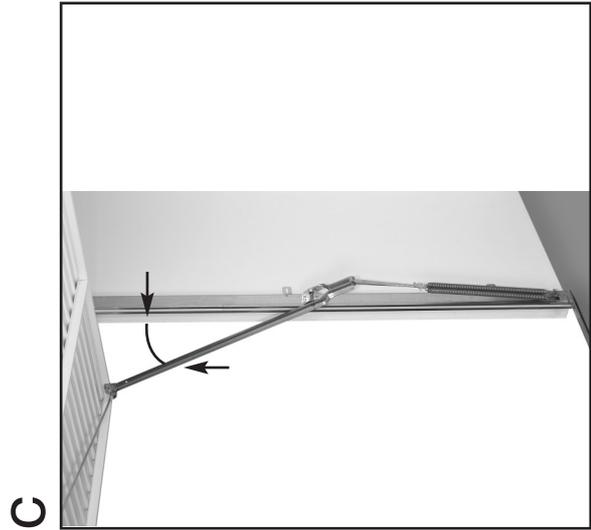
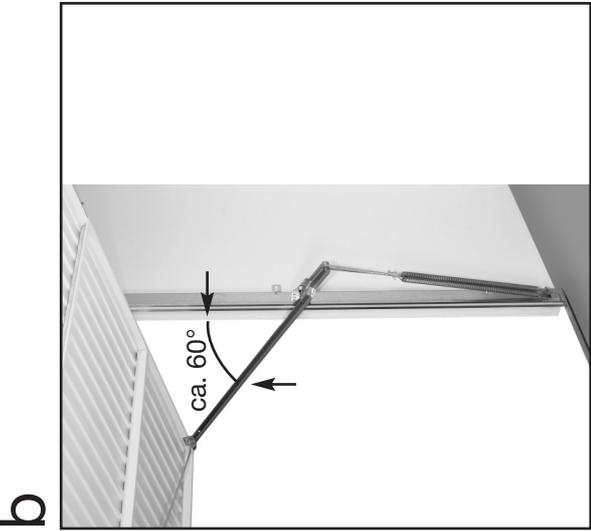
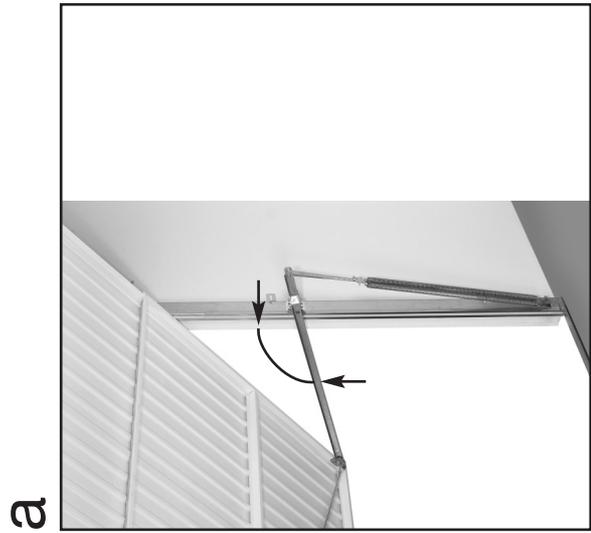


**c**



**d**





1 → 2 → 3a → !4

OK ✓

1 → 2 → 3b → !4

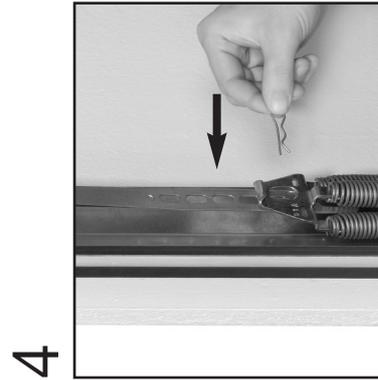
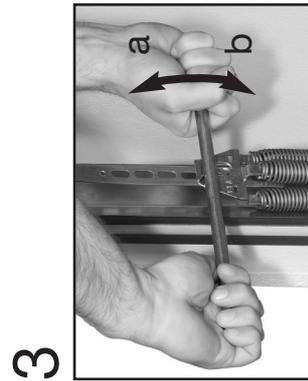
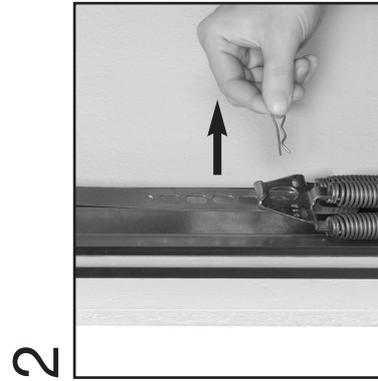
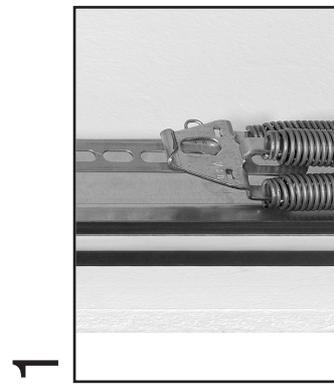
(D) Feder nur im geöffnetem Zustand spannen / entspannen. Torblatt sichern.

(D)

(GB)

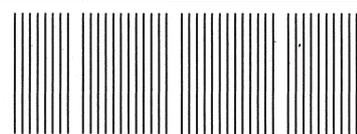
(F)

(NL)

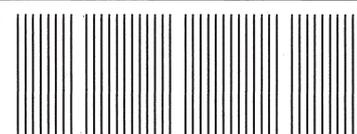




**D** Typenschild

<b>novoferm®</b>	
Torhersteller:	Novoferm GmbH
Anschrift:	Werk Werth Schüttensteiner Str. 26 46419 Isselburg
Tortyp:	Schwingtor Novoferm K®
max. Torblattgewicht:	kg
Antriebsart:	handbetätigt
Seriennummer:	
Baujahr:	
<p>Die Montage und Demontage dieses Tores darf nur durch entsprechend qualifizierte Monteure erfolgen.</p> <p>Bei Ausrüstung des Tores mit einem Torantrieb sind die einschlägigen Vorschriften zu beachten.</p> <p>Weitere wichtige Hinweise und Klassifizierungen entnehmen Sie bitte der Montage-, Bedienungs-, Wartungsanleitung sowie ggf. dem Prüfbuch. Diese Dokumente müssen während der gesamten Nutzungsdauer des Tores sicher und allgemein zugänglich verwahrt werden.</p>	
	

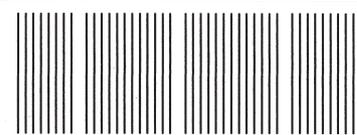
**GB** Identification

<b>novoferm®</b>	
Manufacturer of Door:	Novoferm GmbH
Address:	Werk Werth Schüttensteiner Str. 26 D-46419 Isselburg Germany
Typ of Door:	Novoferm K® Up & Over Door
Max. Weight:	kg
Operation:	By Hand
Serial Number:	
Year of Construction:	
<p>The installation and dismantling of this door should only be carried out by a suitably qualified fitter. When fitting powered doors, the appropriate regulations must be observed. If necessary, further important hints and classifications can be found in the installation instructions, service instructions, maintenance instructions or the testing book. These documents must be retained throughout usage of the door.</p>	
	

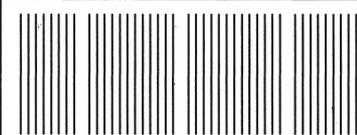
**F** Plaque d'identification

<b>novoferm®</b>	
Nom du fabricant:	Novoferm GmbH
Adresse:	Werk Werth Schüttensteiner Str. 26 D-46419 Isselburg
Type de porte:	Porte basculante Novoferm K®
Poids maxi. de éouvrant:	kg
Manceuvre:	manuelle
Numéro de série:	
Année de fabrication:	
<p>La pose et la dépose de cette porte doivent être réalisés par des personnes qualifiées. Respecter la réglementation si la porte est équipée d'une motorisation.</p> <p>Dans la notice de pose et d'entretien ainsi qu'éventuellement dans le carnet d'entretien sont d'importantes remarques et classifications les documents doivent être conservés pendant toute la durée de vie de la porte et doivent être consultable si besoin est.</p>	
	

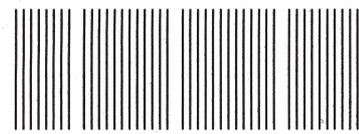
**E** Placa de características

<b>novoferm®</b>	
Fabricante de la puerta:	Novoferm GmbH
Dirección:	Fabrica Werth Schüttensteiner Str. 26 D-46419 Isselburg
Tipo de puerta:	Puerta basculante Novoferm K®
Peso max. de la hoja de la puerta:	Kg
Tipo de accionamiento:	Manual
Número de serie:	
Año de fabricación:	
<p>El montaje y desmontaje de esta puerta solo podrá ser efectuado por montadores cualificados. Para equipar la puerta con un accionamiento eléctrico se deberán tener en cuenta las normas correspondientes.</p> <p>Otras indicaciones y clasificaciones importantes tómelas de las instrucciones de montaje, manejo y mantenimiento así como también del libro de pruebas.</p> <p>Estos documentos deberán estar bien guardados y accesibles durante la completa vida útil de la puerta.</p>	
	

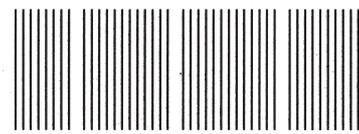
**NL** Typeplaatje

<b>novoferm®</b>	
Fabrikant:	Novoferm GmbH
Adres:	Fabriek Werth Schüttensteiner Str. 26 D-46419 Isselburg
Deurtype:	Kanteldeur Novoferm K®
Max. deurbladgewicht:	kg
Bediening:	Handmatig
Serienummer:	
Bouwjaar:	
<p>De montage en demontage van deze deur mag alleen door desbetreffend deskundige monteurs uitgevoerd worden.</p> <p>Bij het aanbrengen van een garagedeuraandrijving op deze deur dienen de bijgevoegde voorschriften in acht genomen te worden.</p> <p>Verdere belangrijke tips en classificaties kunt U uit de montage-, bedienings- en onderhoudshandleiding of het eventueel aanwezige keurings-/controleboek halen. Deze documenten moeten gedurende de gehele gebruiksduur van de deur veilig en voor iedereen toegankelijk bewaard worden.</p>	
	

**PL** Tabliczka znamionowa

<b>novoferm®</b>	
Producent:	Novoferm GmbH
Adres:	Werk Werth Schüttensteiner Str. 26 D-46419 Isselburg
Typ bramy:	brama uchylna Novoferm K®
Maksymalny ciężar blatu:	kg
Sposób podnoszenia:	ręczny
Numer seryjny:	
Rok produkcji:	
<p>Montaż lub demontaż bramy powinien być przeprowadzony przez wykwalifikowane ekipy montażowe.</p> <p>W przypadku wyposażenia bramy w napęd elektryczny należy przestrzegać przepisów i zaleceń nadzoru technicznego dotyczących montażu urządzeń elektrycznych.</p> <p>Dodatkowe wskazówki znajdziecie Państwo w instrukcji montażu, obsługi i konserwacji dla bram uchylnych.</p> <p>Instrukcję należy zachować przez cały okres użytkowania bramy.</p>	
	

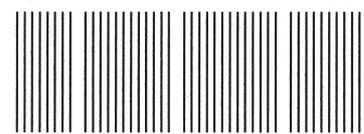
**I** Targhetta di identificazione

<b>novoferm®</b>	
Produttore:	Novoferm GmbH
Indirizzo:	Fabrica Werth Schüttensteiner Str. 26 D-46419 Isselburg
Tipo porta:	porta basculante Novoferm K®
Peso della lamiera:	kg
Funzionamento:	azionamento manuale
Numero di serie:	
Anno di costruzione:	
<p>Il montaggio e lo smontaggio delle porte devono essere eseguiti solo da personale qualificato.</p> <p>Per le porte con motorizzazione considerare attentamente le relative disposizioni.</p> <p>Per ulteriori indicazioni e classificazioni consultare le istruzioni di montaggio e il manuale per l'uso e la manutenzione delle porte. Tali documenti devono essere conservati durante il periodo di utilizzo della porta.</p>	
	

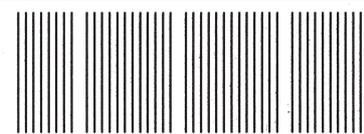
**P** Typo Modelo

<b>novoferm®</b>	
Fabrica de Portões:	Novoferm GmbH
Adereço:	Fabrica Werth Schüttensteiner Str. 26 D-46419 Isselburg
Modelo de Portões:	Portas Basculantes Novoferm K®
Peso Maximo:	kg
Sistema Mecânico:	Manual
Numero di Serié:	
Ano de Construção:	
<p>A montagem e desmontagem destec portões deve ser só executada por pessoal qualificado. Um Portaõ com automatismo deve ser rigorosamente resfeitado o regulamento de segurança.</p> <p>Na Continuação de esclarecimento correcto leia por favor com atenção o manual de montagem. Este manual de montarem deve ser resfeitado durante todo o tempo um que o portao ou portões forem utilizados.</p>	
	

**H** Tipustábla

<b>novoferm®</b>	
Kapugyártó:	Novoferm GmbH
Cím:	Werk Werth Schüttensteiner Str. 26 D-46419 Isselburg
Kapu típusa:	Novoferm K® billenőkapu
Kapulap max. tömege:	kg
Működtetés módja:	kézi működtetésű
Sorozatszám:	
Gyáratási év:	
<p>Ezt a kaput csak megfelelően minősített szerelők szerelhetik be és szerelhetik ki.</p> <p>Amennyiben a kaput kapunyitóval látják el, ebben az esetben az idevonatkozó előírásokra ügyelni kell.</p> <p>További fontos tudnivalók és minősítések a „Szerelési, használati és karbantartási utasítás”-ban, illetve ha van, a vizsgálati könyvben található.</p> <p>Ezeket a leírásokat a kapu használatának egész időtartama alatt biztos helyen és általánosan hozzáférhetően meg kell őrizni.</p>	
	

**LIT** Tipo lentelė

<b>novoferm®</b>	
Gamintojas:	Novoferm GmbH
Adresas:	Werk Werth Schüttensteiner Str. 26 D-46419 Isselburg
Vartų tipas:	Pakeliami Novoferm K®
max vartų lakšto svoris:	kg
Atidarymas:	rankinis
Serijos numeris:	
Pagaminiimo metai:	
<p>Vartų montavimo ir demontavimo darbus leidžiama atlikti tik specialistams.</p> <p>Jei vartai atidarinėjami el. pavara, būtina laikytis specialių nuorodų.</p> <p>Kitas technines nuorodas rasite vartų montavimo, eksploataavimo ir priežiūros instrukcijoje bei specifikacijos knygelėje. Šie dokumentai turi būti saugomi visą vartų eksploataavimo laikotarpį.</p>	
	

**D****Noch mehr Markenqualität von Novoferm:**

- Novoferm Sektionaltore und Nebentüren
- Novoferm Industrie-Sektionaltore
- Novoferm Torantriebe mit Funksteuerung
- Novoferm Zargen
- Novoferm Mehrzwecktüren
- Novoferm Innentüren (Türblätter und Türelemente)
- Novoferm Sicherheitstüren/Wohnungseingangstüren
- Novoferm Feuerschutztüren T30 H8-1/Feuerschutzklappen T30 H7
- Novoferm Feuerschutztüren T30/Rauchschutztüren
- Novoferm Feuerschutztüren T90/Feuerschutzklappen T90
- Novoferm Feuerschutz-Schiebetore T30 und T90
- Novoferm Rolltore
- Novoferm Feuer- und Rauchschutztüren aus Profilstahlrohr T30 „System Fuego“; RS „System Presto“

**Novoferm – Ihre Marke für Türen, Tore, Zargen, Antriebe.****GB****More quality products from Novoferm:**

- Novoferm sectional doors and side doors
- Novoferm industrial sectional doors
- Novoferm door operators with remote control
- Novoferm frames
- Novoferm multi-purpose hinged doors
- Novoferm internal doors (door leaves and doorsets)
- Novoferm security doors/front doors
- Novoferm fire-proof doors T30/smoke-proof doors
- Novoferm fire-proof doors T30 H8-1/fire-proof hatcher T30 H7
- Novoferm fire-proof doors T90/fire-proof hatches T90
- Novoferm fire-proof sliding doors T30 and T90
- Novoferm rolling shutters
- Novoferm fire-proof doors T30/smoke-proof doors RS „System Fuego“, „System Presto“

**Novoferm – Your brand for doors, frames and drives****F****Et bien d'autres produits de qualité Novoferm:**

- Portes sectionnelles pour l'habitat et portes de service Novoferm
- Portes sectionnelles industrielles Novoferm
- Motorisation Novoferm avec télécommande
- Hulsseries Novoferm
- Bloc portes MZ
- Portes coupe-feu T30 H B-1 et trappes coupe-feu T30 H T
- Portes d'intérieur Novoferm (portes et blocs-portes)
- Portes de sécurité / portes poliées Novoferm
- Portes coupe-feu T30 / portes pare-fumées
- Portes coupe-feu T90 / Trappes coupe-feu T90
- Portes coulissantes coupe-feu T30 et T90
- Portes coupe-feu et blocs-portes pare-fumées en profilés acier «Système Fuego» «Système Presto»
- Rideaux mēlloliques Novoferm

**Novoferm – votre partenaire en portes, portes de garages, huisseries et motorisations****E****Todavía más calidad en la marca Novoferm:**

- Novoferm Puertas seccionales y peatonales
- Novoferm Puertas seccionales industriales
- Novoferm Accionamientos electricos
- Novoferm Marcos
- Novoferm Puertas Super
- Novoferm Puertas de seguridad
- Novoferm Puertas antihumos y Puertas acusticas
- Novoferm Puertas cortafuegos NSP30-1/NSP60-1
- Novoferm Puertas cortafuegos T90
- Novoferm Puertas cortafuegos – correderas T30 y T90
- Novoferm Puertas cortafuegos de vidrio „Sistema Fuego“
- Novoferm Puertas enrollables

**Novoferm – Su marca en puertas, puertas de garaje, puertas industriales, marcos.****NL****Overige kwaliteitsartikelen van Novoferm:**

- Novoferm sektionaldeuren en zijdeuren
- Novoferm industrie sektionaldeuren
- Novoferm aandrijvingen met afstandsbediening
- Novoferm kozijnen
- Novoferm MZ-deuren
- Novoferm binnendeuren (deurpanelen en -elementen)
- Novoferm veiligheidsdeuren/voordeuren
- Novoferm branddeur T30 H8-1/brandkleppen T30 H7
- Novoferm branddeuren T30/rookvertragende deuren
- Novoferm branddeuren T90/brandkleppen T90
- Novoferm brandschuifdeuren T30 en T90
- Novoferm branddeuren en rookvertragende deuren van staalbuisprofielen: T30 „System Fuego“; RS „System Presto“

**Novoferm – uw merk voor deuren, kozijnen en aandrijvingen.****PL****Inne produkty firmy Novoferm:**

- Novoferm uchylne bramy garażowe oraz drzwi boczne
- Novoferm bramy przemysłowe
- Novoferm napędy do bram ze zdalnym sterowaniem
- Novoferm futryny
- Novoferm drzwi wielofunkcyjne
- Novoferm drzwi wewnętrzne (skrzydła i elementy drzwiowe)
- Novoferm antywłamaniowe/drzwi wejściowe do mieszkań
- Novoferm drzwi przeciwpożarowe T30 H8-1/klapy przeciwpożarowe T30 H7
- Novoferm drzwi przeciwpożarowe T30/drzwi przeciw dymne
- Novoferm drzwi przeciwpożarowe T90/klapy przeciwpożarowe T90
- Novoferm bramy przeciwpożarowe przesuwne T30 i T90
- Novoferm drzwi przeciwpożarowe przeciw dymne z profili stalowych T30 systemu „Fuego“; RS systemu „Presto“

**Novoferm – Twoja marka drzwi, bram, futryn, napędów.****I****Sempre più qualità da Novoferm:**

- Porte basculanti e porte di servizio Novoferm
- Porte sezionali Novoferm per l'industria
- Motorizzazione Novoferm con telecomando
- Porte multiuso
- Porte per interni (ante e accessori)
- Porte tagliafuoco cieche Rei 60 – Rei 120
- Porte tagliafuoco vetrate Rei 60 – Rei 120, Re 120
- Porte tagliafuoco scorrevoli verticali (saliscendi)
- Porte tagliafuoco scorrevoli Rei 60 – Rei 120
- Pote avvolgibili Novoferm

**Novoferm – il Vostro fornitore di porte e telai****P****Ainda mais qualidade de marca da Novoferm:**

- Novoferm portões seccionados e portas laterais
- Novoferm portões seccionais para a indústria
- Novoferm accionamentos de portões com comando à distância
- Novoferm marcos
- Novoferm portas multi-funcionais
- Novoferm portas para interiores (folhas e elementos de portas)
- Novoferm portas de segurança/Portas de entrada para moradias
- Novoferm portas à prova de fogo T30 H8-1/Bandeiras de portas à prova de fogo T30 H7
- Novoferm portas à prova de fogo T30/Portas anti-fumo
- Novoferm portas à prova de fogo T90/Bandeiras de portas à prova de fogo T90
- Novoferm portões deslizantes à prova de fogo T30 e T90
- Novoferm portões rolantes
- Novoferm portas à prova de fogo e anti-fumo feitas de em tubo de aço com perfil

**Novoferm – A sua marca para portas, portões, marcos, accionamentos****H****További termékek Novoferm minőségben:**

- Novoferm elemes kapuk és mellékajátók
- Novoferm ipari elemes kapuk
- Novoferm kapunyitó berendezések rádió távirányítással
- Novoferm tokok
- Novoferm többcélú ajtók
- Novoferm beltéri ajtók (ajtólapok és ajtó elemek)
- Novoferm biztonsági ajtók/lakásbejárati ajtók
- Novoferm tűzgátló ajtók T30 H8-1/tűzgátló csapóajtók T30 H7
- Novoferm tűzgátló ajtók T30/füstgátló ajtók
- Novoferm tűzgátló ajtók T90/tűzgátló csapóajtók T90
- Novoferm tűzgátló-tolókapuk T30 és T90
- Novoferm redőnykapuk
- Novoferm tűz-és füstgátló üvegajtók acélprofil kerettel T30 „System Fuego“; RS „System Presto“

**Novoferm minőség ajtók, kapuk, tokok, kapunyítók esetén****LIT****Dar daugiau kokybiškų Novoferm produktų:**

- Novoferm sekcijiniai vartai ir garažo durelės
- Novoferm pramoniniai sekcijiniai vartai
- Novoferm garažo vartų pavaros su nuotoliniu valdymu
- Novoferm staktos
- Novoferm daugiatislės durys
- Novoferm vidaus durys (durų lakštai ir durų lakštai su staktomis)
- Novoferm saugios durys/įėjimo į butą durys
- Novoferm priešgaisrinės durys T30 H8-1/priešgaisriniai dangčiai T30 H7
- Novoferm priešgaisrinės durys T30/priešdūminės durys
- Novoferm priešgaisrinės durys T90/priešgaisriniai dangčiai T90
- Novoferm priešgaisriniai stumdomi vartai T30 ir T90
- Novoferm susukami vartai
- Novoferm priešgaisrinės ir priešdūminės durys iš plieninio vamzdžio profilio: T30 „Fuego“ ir priešdūminė „Presto“ sistemos

**Novoferm – tai kokybiškų durų, vartų, staktų ir garažo vartų pavarų ženklas****novoferm®**