

D

Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung für Sektionaltore mit Winkelzarge

Baureihe iso34-4 iso45-4

Sektionaltor

mit Fingerklemmschutzprofil

- mit vornliegender Torsionsfederwelle
- mit hintenliegender Torsionsfederwelle

(GB)

Assembly instructions for sectional doors with angle frames
sectional door
with finger guard profile

- with front spring shaft
- with rear spring shaft

Types: iso34-4 / iso45-4

(F)

Notice de pose pour portes sectionnelles à huisserie à husserie cornière
porte sectionnelle avec profil anti-pince doigts

- avec ressorts de torsion à l'avant des rails de guidage
- avec ressorts de torsion à l'arrière des rails de guidage

Types: iso34-4 / iso45-4

(NL)

Montagehandleiding voor sectiedeuren met hoekkozijn
Sectiodeuren met vingerknelbeveiliging

- met voorliggende torsieveer
- met achterliggende torsieveer

Types: iso34-4 / iso45-4

(PL)

Instrukcja montażu, obsługi i konserwacji bram segmentowych z ościeżnicą kątową
Brama segmentowa

- segmenty posiadają zabezpieczenie
- ze sprężyną skrętno-wałową montowaną z przodu
- ze sprężyną skrętno-wałową montowaną z tyłu

Typ: iso34-4 / iso45-4

(I)

Istruzioni di montaggio per porte sezionali con telaio piatto
porta sezonale con dispositivo antischiacciamento dito

- con molle anteriori
- con molle posteriori (rinviate)

Tipo: iso34-4 / iso45-4

(FIN)

Asennusohjeet nosto-oville jossa kulmakarmit
Nosto-ovet jossa sormisuojatut lamelliprofilit

- Etujousimekanismilla
- Takajousimekanismilla

Malli: iso34-4 / iso45-4

(SLO)

Navodila za montažo sekcijskih garaznih vrat z vogalnim podbojem
Sekcijska garazna vrata s profilom, ki omogoca zascito pred priprtjem prstov,

- s spredaj lezece gredjo torzijskevzmeti
- s spredaj lezece gredjo torzijskevzmeti

Tipi: iso34-4 / iso45-4

(SE)

Anvisningar för montage, användning och skötsel av sektionsportar
Sektionsport

- med framförliggande torsionsfjäderaxel
- med bakomliggande torsionsfjäderaxel

Typerna: iso34-4 / iso45-4



Montageanleitung für Sektionaltore

**Typen iso34-4 / iso45-4, mit Torsionsfederwelle
(vorneliegend -VL-, hintenliegend -HL-)**

Die Tor-Herstellerhaftung erlischt bei nicht ordnungsgemäß durchgeföhrter Montage.

- Montage nur durch entsprechend qualifizierte Einbauer -

Bitte vor der Montage sorgfältig lesen

Lieferumfang:

- Torblatt-Sektionspalette mit Torsionsfederwellenpaket und Einzelteilkarton
- Zargenpaket

Zum Einbau benötigen Sie:

- folgende Werkzeuge (vor dem Einbau des Tores in die Garage legen, sofern kein weiterer Zugang vorhanden ist): Zollstock/Maßband, Wasserwaage, Wasserpumpenzange, Umschaltknaarre mit Verlängerung und Steckschlüssel-einsätzen SW 7, 10 und 13 (ggf. auch Gabel- oder Steckschlüssel), Kreuzschlitz-Schraubendreher Gr. 2 und 3, Schlitz-Schraubendreher, Schlagbohrmaschine mit entsprechenden Bohrern Ø10mm (Bohrtiefe min. 65mm), mindestens 2 Schraubzwingen, ggf. Leitern, Kreidestift, Cuttermesser, Drahtseilschere oder Kraftseitenschneider, Metallsäge, kleine Zange, Kanthölzer, Hammer und Meißel.
- Befestigungsmaterial entsprechend der baulichen Gegebenheiten. **Achtung: Die Eignung der mitgelieferten Holzschauben S8 und der Dübel S9 ist entsprechend den baulichen Gegebenheiten vor der Verwendung zu überprüfen.**

Wichtig:

- **Die Tormontage erfolgt nur in der fertigen Öffnung und auf dem fertigen Fußboden!**
- Vergleichen Sie sicherheitshalber vor der Montage die Garagenmaße mit den Bau-Richtmaßen des Tores.
 - minimale Garageninnenbreite
= Bau-Richtmaß-Breite + 180mm
 - minimale Garagenhöhe Decke
= Bau-Richtmaß-Höhe + 220 mm für VL
= Bau-Richtmaß-Höhe + 120 mm für HL
 - minimale Anschlagbreite rechts und links = 45 mm
- **Sämtliche Angaben zur Montage rechts/ links sind immer von der Garageninnenseite aus gesehen, also mit Blickrichtung nach außen! Sämtliche Maßangaben in Millimeter. Technische Änderungen vorbehalten.**
- **Textpassagen in:**
 - normaler Schrift ⇒ gilt für Tortypen VL + HL
 - kursiver Schrift ⇒ gilt für Tortyp VL
 - inverser Schrift ⇒ gilt für Tortyp HL
- **Buchstaben / Zahlenkombinationen, beispielsweise S8, verweisen auf das entsprechende Befestigungsmaterial im Bildteil, nachfolgend tiefgestelltes L bzw. R, beispielsweise 1L: Teile für die linke bzw. rechte Seite unterschiedlich (Markierungen auf den Teilen beachten), ohne Tiefstellung = Rechts/Links verwendbar. Zahlenkombinationen in eckigen Klammern, beispielsweise [5.10], verweisen auf die entsprechenden Abbildungen im Bildteil.**

Vormontage Torrahmen [1.10], [2.10]

- (1) Winkelzargen 1R/1L mit Holz o.ä. unterlegen (als Schutz gegen Verkratzen). Winkelzarge 1R + Zargenblende 3 + Winkelzarge 1L verschrauben (Blechschauben sind vormontiert) [1.10 a]. **Lagerplattenhalterungen-VL 4R/4L mit S11 am Kopfwinkel verschrauben** [1.10 b].

Hinweis! Bei Einsatz eines Lichtbandes als Kopfsektion, empfehlen wir die Blendendichtung aus Zargenblende 3 zu entnehmen und diese um 180 Grad zu drehen (siehe Aufkleber Lichtband).

- (2) Maueranker 7 je nach Anschlagbreite und Gegebenheit der Dübelstellen an den Winkelzargen 1R/1L mit S6 + S12 verschrauben.

(2a) Anschlagbreite größer 120mm Variante 1:
Maueranker 7 aussen setzen [1.10 ca].

(2b) Anschlagbreite 45 - 119mm Variante 2:
Maueranker 7 nach innen setzen [1.10 cb]

Bei Verwendung anderer Befestigungen ist sicherzustellen, daß diese ein mindestens gleich großes Lastaufnahmevermögen besitzen, wie die mitgelieferten Maueranker 7.

Dübelmontage Torrahmen [1.15], [2.10]

- (3) Torrahmen hinter die Öffnung stellen, **gegen Umfallen sichern**, mit der Wasserwaage exakt parallel und winklig ausrichten. Blendenhalter 13 mittig in Blende 3 einclipsen. Ab BRB = 3530mm sind 2 Blendenhalter im Lieferumfang enthalten. Befestigung der kompletten Winkelzargen mit S8 + S9 vornehmen [1.15 a, c, d] [2.10 a]. Am Fußpunkt der Zarge wird vor dem Verdübeln die Schraube S8 in die Kunststoffbuchse 39 gesteckt [1.15b]. **Achtung: Dabei Winkelzargen 1R/1L nicht verdrehen bzw. verbiegen; ggf. müssen diese vor dem Anziehen der Schrauben geeignet unterfüttert werden!!! Mindestabstand Zargenoberkante zur Decke bei Typ VL=5mm!!!**

Vormontage waagerechte Laufschienepaare [1.20], [2.10]

- (4) Rechtes 14R bzw. linkes 14L waagerechtes Laufschienepaar jeweils mit Formendstück 16R/16L + Verbindungsblech 18 verschrauben mit (S6 + S12) [1.20 a, b]. LS-Abhangungswinkel 19 aufdrehen [1.20 ca, cb]. **Eckverbindungswinkel-VL 20R/20L verschrauben** (S6 + S12) [1.20 d]. Lagerplattenhalterung-HL 21R/21L + Befestigungsprofil 100 verschrauben (S6 + S12) [2.10 c,d,e].

Montage waagerechte Laufschienepaare [1.25], [2.10]

- (5) Montage Ankerschienen 27

(5a) Bei Garageninnenbreiten bis max. BRB + 1030mm (bei mittigem Toreinbau) jeweils eine Ankerschiene 27 rechts und links in den Laufschieneverbinder 6 einschieben und mit Klemmplatte 29 und Anschlußwinkel 28 mit S6 + S12 so verschrauben, daß diese ausziehbar bleiben [1.25 a,b].

(5b) Bei Garageninnenbreiten größer BRB + 1030mm sowie beim Tortyp HL erfolgt später eine Befestigung des Laufschieneverbinder 6 an der Decke.

- (6) Waagerechte Laufschienepaare 14R/14L am Formendstück 16R/16L mit dem Kopfwinkel so verschrauben, daß das spätere Hochklappen möglich bleibt [1.25 c]. Dazu bei:

- Anschlagbreite 45 - 119mm: S13 lose mit S12 verschrauben. S13 durch die Rechteckstanzung im Formendstück 16R/16L und im Kopfwinkel stecken und um 90° drehen, so daß der Vierkant in die Stanzung der Winkelzarge 1R/1L einrastet. S12 handfest anziehen.



- Anschlagbreite größer 120mm: **S5** durch die Rechteckstanzung im Formendstück **16R/16L** und im Kopfwinkel stecken und mit **S12** handfest verschrauben.

(7) Laufschienenverbinder **6** jeweils mit zwei **S6 + S12** mit den Eckverbindungswinkeln-VL **20R/20L** verschrauben [1.25 d]. Laufschienenverbinder **6** jeweils mit zwei **S6 + S12** mit Lagerplattenhalterung-HL **21R/21L** verschrauben [2.10 e].

Abhängen waagerechte Laufschienenpaare [1.30], [2.15]

(8) Waagerechte Laufschienenpaare **14R/14L** hochklappen und gegen Absturz sichern (Laufschienenverbinder **6** sicher unterstützen).

(9) Laufschienenbögen **30** jeweils mit **S6 + S12** an den Winkelzargen **1R/1L** und Verbindungsblechen **18** verschrauben [1.30 a]; [2.15 a] (auf versatzfreien Übergang zwischen den Laufschienenprofilen achten, ggf. Bogenenden leicht anpassen).

(10) Formendstück **16R/L** mit Schraube **S11** am Kopfwinkel verschrauben. [1.30 a]

(11) Obere Umlenkrollenhalterung-HL **101R/101L** durch den Kopfwinkel mit Formendstück **16R/16L** sowie mit dem Befestigungsprofil **100** mit **S11** verschrauben [2.15 a].

(12) Laufschienenverbinder **6** und waagerechte Laufschienenpaare **14R/14L** mittels Wasserwaage horizontal ausrichten und an der Wand bzw. Decke befestigen. Schrauben noch nicht fest anziehen, um ein weiteres Ausrichten zu ermöglichen.

(12a) Wandbefestigung VL: Anschlußwinkel **28 + S8 + S9** verdübeln [1.30 b]

(12b) Deckenbefestigung: Ankerschiene **27** + Anschlußwinkel **28 + S6 + S12 + S8 + S9** [1.30 c]; [2.15 b]. Bei Stabilitätsproblemen eine zusätzliche Diagonalverstrebung einbauen. [1.30 d]; [2.15 c].

LS-Abhängungswinkel **19** zusätzlich mit Ankerschienen **27** + Anschlußwinkel **28 + S6 + S12 + S8 + S9** an der Decke befestigen [1.30 e]. Achtung: Ab BRB 3530mm und ab BRH 2126mm zusätzliche Deckenabhängungen vorne am Laufschienenpaar **14R/14L** sowie am Laufschienenverbinder **6** anbringen. Ankerschienen **27** + Anschlußwinkel **28 + Klemmplatte 29 + S6 + S12 + S8 + S9** [1.30 f]

Montage Torsionsfederwelle [1.35]; [2.15]

(13) Vormontierte rechte Torsionsfeder **35R** in Lagerplattenhalterung **4R** einschieben und mit **S11** verschrauben [1.35 aa, ab]. Mittellager **37** anbringen (**S8 + S9**). [1.35 b, da, db]:

2 Schrauben **S5** durch Klemmplatten **29** stecken und in Laufschienenverbinder **6** einführen. Mittellager **37** und Grundplatte **103** mit **S6 + S12** vormontieren und mit **S12** an den Klemmplatten **29** verschrauben [2.15 da, db]. Vormontierte rechte Torsionsfeder **35R** in Lagerplattenhalterung-HL **21R/21L** einschieben und mit **S11** verschrauben [2.15 e, f]. Deckenabhängung am Mittellager **37** anbringen (Ankerschienen **27** + Anschlußwinkel **28 + S6 + S12 + S8 + S9**) [2.15 g].

Bei Toren bis BRB 3529mm 1 Mittellager **37** montieren (a>120mm).

Bei Toren ab BRB 3530mm 2 Mittellager **37** montieren. 2. Lager analog bei linker Feder. **Mittellager exakt ausrichten um einen ruhigen Wellenlauf zu erreichen.** Kupplung **38** auf das Wellenende stecken und linke Torsionsfederwelle **35L** analog rechter Torsionsfederwelle **35R** montieren. Kupplung **38** mittig über Wellenenden schieben und leicht von Hand anziehen. [1.35 c]; [2.15 h].

Montage Torblatt [1.40]; [1.45]; [1.50]; [1.55]; [2.20].

(14) Bodensektion **44** (B)

(14a) Bodendichtung **47** in Bodenschiene einziehen und Gummi-Endstopfen **45R/45L** einstecken [1.40 a]. Schutzfolie vorsichtig entlang einer Endkappe einritzen und abziehen [1.40 ba, bb]. Bodengriff **49** mit **S10** an Bodensektion verschrauben [1.40 d].

(14b) Jeweils rechts und links an der Bodensektion **44** ein Aussenband **48R/48L** mit **S10** verschrauben [1.40 c].

(14c) Logo anbringen [1.40 e].

(14d) Vor dem einsetzen der Bodensektion **44**, Dichtung der Winkelzargen **1R/1L** mit feuchtem Tuch reinigen [1.30]. Bodensektion **44** zwischen die Winkelzargen **1R/1L** stellen und gegen Umfallen sichern. Laufrollen **56** in Laufrollenhalter **61** stecken, in senkrechte Laufschiene einsetzen und an den Aussenbändern **48R/48L** jeweils mit **S5 + S12** verschrauben [1.45 a, aa].

(14e) Drahtseil **104** von der Torsionsfederwelle **35R/35L** abrollen und hinter den Aussenbändern **48R/48L** durchführen [1.45 b].

(14f) Drahtseil **104** von der Torsionsfederwelle-HL **35R/35L** abrollen und entfernen; diese werden nicht mehr benötigt [2.15 i]. Schutzbdeckung für Seiltrommel **106** mit **S10** verschrauben [2.15 k]. Drahtseil **104** (längere Version; befindet sich im Zargenkarton HL) durch Umlenkrollenhalterung **101R/101L** führen [2.15 j], zur Trommel der Torsionsfederwelle-HL **35R/35L** ziehen & klemmen [2.20 b], nach unten hinter den Aussenbändern **48R/48L** durchführen [2.20 a], in untere Seilbefestigung **57R/57L** einhängen. Drahtseil **104** hinten durch Nut der Seiltrommel ziehen und spannen [2.20 b]. Von der Seiltrommel 1 mtr. Drahtseil **104** abmessen & den Überstand mit geeignetem Schnidwerkzeug (Drahtseilschere, Kraftseitenschneider) kürzen [2.20 d]. Drahtseil zurückziehen, mit Madenschraube in Seiltrommel arretieren & auf Seiltrommel wieder aufwickeln [2.15 k].

(14g) Laufrollen **56** in Laufrollenhalter **61** stecken und mit **S5 + S12** an den unteren Seilbefestigungen **57R/57L** verschrauben. Das Drahtseil mit der Kausche und der Kunststoffbuchse **59** auf den Bolzen stecken und mit Splint **60** sichern [1.45 c]. Vormontierte Seilbefestigungen mit Laufrollen in senkrechte Laufschiene einsetzen und mit **S10** an der Bodensektion verschrauben [1.45 d, e].

(15) Schlosssektion **67** (S)

(15a) Schlosssektion **67** in die Winkelzargen **1R/1L** einsetzen, gegen Umfallen sichern und jeweils rechts und links an der Schlosssektion **67** ein Aussenband **48R/48L** mit **S10** verschrauben sowie Laufrollen **56** in Laufrollenhalter **61** stecken, in senkrechte Laufschienen einsetzen und an den Aussenbändern **48R/48L** jeweils mit **S5 + S12** verschrauben [1.50 a]. Mittelbänder **68** mit **S10** an Boden- und Schlosssektion verschrauben [1.50 b].

(15b) Schlossset gemäß Explosionszeichnung an der Schlosssektion montieren [1.50 c]. Schlossschild + Schlossset (+ Distanzrahmen bei iso 34) + Außengriff + Innengriff (69-78). Dazu Schlossschild mit Verdecksschild von außen in die Rechteckstanzung der Schlosssektion einstecken und mit Schlossset von innen verschrauben. Außengriff durch die einzelnen Löcher des Schlosses stecken (Kröpfung nach oben zeigend) und von innen mit Innengriff verschrauben. Achtung: Dreharm (Zinkdruckguß) muß nach rechts oben zeigen!



Bei Toren ohne Torantrieb

- (15c) Riegelschnäpper **79** mit **S10** an Schlosssektion verschrauben [1.50 db].
- (15d) Riegelstange **80** an Riegelschnäpper **79** sowie Dreharm anhalten und wenn nötig auf richtige Länge mit Metallsäge oder Kraftseitenschneider kürzen [1.50da].
- (15e) Riegelstange **80** in Dreharm sowie Riegelschnäpper **79** einhängen und Riegelstange **80** und Riegelschnäpper mit **S14** verschrauben [1.50 db].
- (16) Mittelsektion(en) **86** (M)
Mittelsektion(en) **86** analog der Boden- bzw. Schlosssektion in die Winkelzargen **1_R/1_L** einsetzen und verschrauben **S10 + S5 + S12 + 48_R/48_L + 56 + 61 + 68**.

(17) Kopfsektion **87** (K)

- (17a) Oberen Laufrollenbock **90a/90b** mit dem oberen Laufrollenhalter **88** verschrauben **S6 + S12** [1.55aa].
Oberen Laufrollenbock **105_{R/L}** mit dem oberen Laufrollenhalter **88** verschrauben **S6 + S12** [2.20ca].

- (17b) Bei NovoPort muß der äußere Ring der oberen Laufrolle **90a** auf der Antriebseite demontiert werden. Obere Laufrolle in die linke Hand nehmen und mit der Zange 2 Rippen einklemmen. Durch drehen der Laufrolle nach rechts den äußeren Ring lockern und abziehen [1.55ab].

Bei NovoPort muß der äußere Ring der oberen Laufrolle **90a** auf der Antriebseite demontiert werden. Obere Laufrolle in die linke Hand nehmen und Schraubendreher zwischen Rippe und Zahn der Laufrolle setzen. Durch drehen der Laufrolle nach rechts den äußeren Ring lockern und abziehen. [2.20cb].

- (17c) Kopfsektion **87** in die Winkelzargen **1_R/1_L** einsetzen, gegen Umfallen sichern und jeweils rechts und links an der Kopfsektion **87** einen oberen Rollenbock **90** mit oberen Laufrollenhalter **88** mit **S10** verschrauben [1.55ac]. Kopfsektion **87** in die Winkelzargen **1_R/1_L** einsetzen, gegen Umfallen sichern und jeweils rechts und links an der Kopfsektion **87** einen oberen Rollenbock **105_{R/L}** mit oberen Laufrollenhalter **88** mit **S10** verschrauben [2.20c]. Bänder seitlich und Mittelbänder **68** mit **S10** an Kopf- und Mittelsektion verschrauben [1.50b].

(18) Einstellen der Laufrollen:

- (18a) Alle Laufrollen vom Torblatt aus in Pfeilrichtung wegziehen, so daß das Torblatt sauber an der Zargendichtung anliegt (Abstand der Sektioneinfassungen vom grauen Teil der Zargendichtung ca. 1 mm). Laufrollen müssen von Hand leicht drehbar sein. [1.55 b].

Höheneinstellung der oberen Laufrolle:

- (18b) bei Handbetrieb und Torantrieb NovoPort: Laufrollenmittelpunkt muß ca. 5 mm in das Formendstück eintauchen. (Anhaltspunkt: Unterkante des oberen Laufrollenhalters muß mit der Markierung auf dem oberen Laufrollenollenbock fluchten) [1.55 ca].
- (18c) bei Torantrieb Deckenschlepper: Laufrolle muß im oberen Eckbereich des Formendstücks liegen [1.55cb].

(19) Einstellen der Torsionsfederwelle [1.60], [2.20]

- (19a) Torsionsfederwelle von Hand drehen, um das Drahtseil auf der Seiltrommel zu spannen und auf korrekten Sitz prüfen. Kupplungsschrauben **S11** anziehen [1.60 a] [2.20 e]. Die Torsionsfederwellen können sich zwischen linker und rechter Ausführung durch unterschiedliche Längen und Drahtdurchmesser unterscheiden.

(19b) Spannen der Torsionsfederwelle:

Beim Spannen/Entspannen der Federn ist geeignete persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Die Anzahl der Spannumdrehungen ist auf dem Typenschild angegeben.

Torsionsfederwelle **35_R** mit beiden Spannrohren **92** in Pfeilrichtung spannen. Die Feder wird grundsätzlich von unten nach oben gespannt [1.60 b] [2.20 f]. Federspannkopfschrauben **S11** fest anziehen. Torsionsfederwelle **35_L** analog spannen.

Beide Federn müssen mit der gleichen Anzahl Umdrehungen gespannt werden. Anzahl der Spannumdrehungen kann an der gespannten Feder gemäß Skizze ermittelt werden [1.60 c].

Torblatt mit Wasserwaage prüfen, sollte es nicht exakt waagerecht stehen, kann es durch Lösen der Kupplung **38** und verdrehen der Torsionsfederwellen exakt ausgerichtet werden [1.60 d]. Im Anschluß Kupplung **38** wieder sicher verschrauben **S11**.

Achtung: Nach erfolgtem Federspannen Federstecker **97** mit Montagefahne ziehen um Federbruchsicherung zu entriegeln [1.60 ea, eb] [2.20 ga,gb] !!!

Wichtig:

Im geschlossenem Zustand müssen auf den Seiltrommeln mindestens 2 Sicherheitswindungen der Seile verbleiben.

(20) Bei Toren ohne Torantrieb **Riegelblech 93** montieren [1.65] [1.70]

- (20a) Tor von innen schließen und mit Schraubzwinge fixieren. Riegelblech **93_R** bzw. **93_L** rechts bzw. links an Riegelbolzen **79** anhalten und in den beiden entsprechenden Rechtecklöchern (hintere Lochreihe) der Winkelzarge **1_R/1_L** mit **S6 + S12** (ggf. **S13**) verschrauben. [1.65 aa,ab,ac].

- (20b) Verriegelung prüfen. Dazu Tor mehrmals öffnen und schließen. Beim Schließen muß der Riegelbolzen **79** immer vollständig in das Riegelblech **93_R** bzw. **93_L** greifen, ggf. durch vertikales Verschieben des Riegelblechs **93_R** bzw. **93_L** einstellen. Sicherungswinkel **94** an das Riegelblech **93_R** bzw. **93_L** mit **S6 + S12** verschrauben [1.65 ad].

- (20c) Halteclipse **95** für Federspannrohre an der Winkelzarge **1_R** einrasten und Spannrohre **92** einclipsen [1.65 b].

- (20d) Bei Toren ohne Torantrieb Seilhalter **91** für das Handseil **96** an der untersten Sektion mit **S10** befestigen. Handseil **96** durch das entsprechende Loch in dem Seilhalter **91** führen und durch Knoten sichern sowie am Verbindungsblech **18** einhängen [1.70 a,b].

- (20e) Tor durch Hand öffnen und die Endposition der obersten Laufrolle **90 / 105_{R/L}** markieren. Tor schließen und an der markierten Position die Laufschienenklemmen **89 + S7** einsetzen und festziehen. Der Abstand vom hintersten Punkt bis zum tiefsten Punkt der Klemme, muß gleich sein [1.70 c].

Bei Torantrieb darf das Handseil nicht verwendet werden!!



Prüfanleitung

Für die Funktion, Haltbarkeit und den Leichtlauf des Sektionaltors ist es entscheidend, daß alle Teile gemäß der Montage-Anleitung montiert wurden. Falls das Sektionaltor dennoch nicht einwandfrei funktioniert, überprüfen sie bitte folgende Punkte:

- (21) Sind die seitlichen Winkelzargen, die Zargenblende und die waagerechten Laufschienenpaare waagerecht, senkrecht und diagonal exakt ausgerichtet und sicher befestigt? [1.15]
- (22) Sind alle Schraubverbindungen fest angezogen?
- (23) Wurden die senkrechten Deckenabhangungen der waagerechten Laufschienenpaare montiert? [1.30]
- (24) Wurden die Übergänge zwischen den senkrechten Laufschienen in der Winkelzarge und den 89°-Bögen angepasst?
- (25) Sind auf beiden Seiten die Torsionsfederwellen gleich gespannt? Zugfegerspannung prüfen: Tor auf halbe Höhe öffnen. Tor muß sich in dieser Position selbsttätig halten.
 - (25a) Falls das Tor deutlich nach unten absackt, die Torsionsfederspannung erhöhen.
 - (25b) Falls das Tor deutlich nach oben zieht, die Torsionsfederspannung senken. Wurde das Sektionaltorblatt mittels Kupplung und Torsionsfederwelle exakt nach Vorschrift gespannt und die zweite Feder zum Ausgleich nachgespannt?
- (26) Liegen die Drahtseilwindungen exakt in den Führungen auf den Seiltrommeln? Sind min. 2 Sicherheitswindungen auf der Seiltrommel?
- (27) Sind die Mittellager exakt ausgerichtet, um einen geraden Wellenlauf zu erreichen? [1.33] [2.15].
- (28) Laufrollen: Lassen sich alle Laufrollen bei geschlossenem Tor von Hand leicht drehen? [1.55 b]
- (29) Wurde die obere Laufrolle richtig eingestellt?
- (30) Stehen bei geöffnetem Tor alle Laufrollenachsen gleich weit aus den Halterungen heraus?
- (31) Bei Torantrieb: Wurde die Verriegelung demontiert? [1.50 dB]

Demontageanleitung für Sektionaltore, Typen iso34-4 / iso45-4 mit Torsionsfederwelle (vorneliegend -VL-, hintenliegend -HL-)

- Demontage nur durch entsprechend qualifizierte Einbauer -

Bitte vor der Demontage sorgfältig lesen

Zur Demontage benötigen Sie folgende Werkzeuge:

Gabel- oder Steckschlüssel SW 7, 10 und 13, Umschaltknarre mit Verlängerung und Steckschlüsseleinsätzen SW 7, 10 und 13, Kreuzschlitzschraubendreher Gr. 2 und 3, mindestens 2 Schraubzwingen, ggf. Hammer und Meißel

- (32) Entspannen der Torsionsfederwelle

Achtung: Beim Entspannen der Federn ist geeignete persönliche Schutzausrüstung zu tragen und auf sicheren Stand zu achten!

Torblatt in die geschlossene Endstellung bringen. Federspannrohre in den Spannkopf stecken. Federspannrohre festhalten und Schrauben des Federspannkopfes vorsichtig lösen. Torsionsfederwelle 35_{R/L} mit beiden Spannrohren entgegen Pfeilrichtung entspannen. Die Feder wird grundsätzlich von oben nach unten entspannt.

- (33) Stahlseile aushängen, Torsionsfederwellen demontieren
- (34) waagerechte Laufschienenpaare gegen Absturz sichern.
- (35) 89°-Bögen demontieren.
- (36) Befestigung der waagerechten Laufschienenpaare an der Decke und an den Wänden abschrauben.
- (37) waagerechte Laufschienenpaare einklappen, waagerechte LS-Paare vom Torrahmen abschrauben.
- (38) Ankerschienen demontieren.
- (39) waagerechte Laufschienenpaare vom Laufschienenvorbindeabschrauben.
- (40) Sektionsweise von oben nach unten Laufrollen und Bänder demontieren und entsprechende Sektionen aus dem Tor entfernen.
- (41) **Torrahmen gegen Umfallen sichern.** Wand- und ggf. Bodenbefestigungen lösen, Torrahmen aus der Öffnung tragen, auf den Boden legen und demontieren (sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge wie bei der Montage).

Bedienungs- und Wartungsanleitung für Sektionaltore,

Typen iso34-4 / iso45-4 mit Torsionsfederwelle (vorneliegend -VL-, hintenliegend -HL-)

Die Tor-Herstellerhaftung erlischt bei nicht ordnungsgemäß durchgeföhrter Bedienung, Wartung und/oder wenn keine Original-Ersatzteile zum Einsatz kommen, sowie bei jeglichen eigenmächtigen Änderungen an der Torkonstruktion. Dieses Tor ist für die private Nutzung vorgesehen. Bei gewerblicher Nutzung sind die entsprechenden nationalen und internationalen Vorschriften zu beachten.

Bedienung:

Die mechanischen Einrichtungen dieses Tores sind so beschaffen, daß eine Gefahr für die Bedienperson bzw. in der Nähe befindlicher Personen hinsichtlich Quetschen, Schnieden, 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. Torblatt, Laufrollen, etc.) des Tores befinden.
 - Handbedienung des Sektionaltors ist nur mit dem Außengriff, den Innengriffen oder ggf. mit dem Handsiel zulässig. Hierbei darf kein Eingriff in bewegliche Teile durch die Bedienperson erfolgen.
 - Schloßfunktion
 - Bei ganzer Schlüsseldrehung ist ständiges Öffnen und Schließen des Sektionaltors ohne Schlüssel möglich.
 - Bei 3/4 Schlüsseldrehung kann das Sektionaltor geöffnet werden und ist nach 3/4 Schlüsselrückdrehung beim Schließen verriegelt.
 - Durch Verschiebung des inneren Ent- bzw. Verriegelungsknopfes ist das Öffnen und Schließen ohne Schlüssel möglich.
 - Während der Sektionaltorbetätigung von außen oder innen den Öffnungsbereich von Personen und Gegenständen freihalten.
 - 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 Einbauer verändert werden!**
- Der Betrieb dieses Tores ist nur in einem Umgebungs-temperaturbereich zwischen -30°C und +40° zulässig.



- Beim Schließen des Sektionaltores den Riegelschnäpper sicher einrasten lassen.
- 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
 - muß die Toranlage durch den Hersteller ordnungsgemäß mit einem Typenschild und dem CE-Zeichen gekennzeichnet sein und eine Leistungserklärung ausgestellt werden
 - muß eine Übergabedokumentation in Landessprache erstellt und während der gesamten Nutzungsdauer des Tores sicher verwahrt werden
 - muß die Verriegelung (Riegelschnäpper, Riegelblech) demontiert werden.

Das Handseil ist zwingend zu demontieren!!

Einstellungen am Torantrieb dürfen nur durch entsprechend qualifizierte Einbauer erfolgen !

Wartung:

Folgende Punkte müssen nach dem Toreinbau sowie mindestens alle 6 Monate überprüft werden.

Wartung durch Laien oder entsprechend qualifizierte Einbauer:

- Nach dem Sektionaltoreinbau und nach jeweils ca. 5000 Torbetätigungen Laufrollenachsen in den Laufrollenhaltern **ölen/fetten**, waagerechte Laufschienenpaare säubern.
- Schließzylinder nicht ölen; bei Schwergängigkeit nur mit Graphitspray gängig machen.
- Für ausreichende Belüftung (Trocknung) des Torrahmens sorgen; der Wasserablauf muß gewährleistet sein.
- Sektionaltor vor ätzenden, aggressiven Mitteln wie Säuren, Laugen, Streusalz usw. schützen. Zur Reinigung nur milde Haushaltsreiniger verwenden
- Sektionaltore mit Stahlfüllungen sind werkseitig mit Polyester beschichtet. Die bauseitige farbliche Weiterbehandlung muß innerhalb von 3 Monaten ab Lieferung mit lösungsmittelhaltigem 2K-Epoxy-Haftgrund und nach Aushärtung mit außenbeständigen, handelsüblichen Malerlacken erfolgen.
- Entsprechend der örtlichen atmosphärischen Belastung ist in zeitlichen Abständen eine farbliche Nachbehandlung vorzunehmen.
- Wir empfehlen, das Tor regelmäßig mit einem weichen, feuchten Tuch zu reinigen. Bei Bedarf kann ein mildes Reinigungsmittel oder eine Seifenlösung mit lauwarmen Wasser verwendet werden. Polituren sollten vermieden werden, ebenso wie scheuernde oder organische Lösungsmittel / -Reiniger. Tor und Torverglasung sind zur Vermeidung von Staubkratzern vor der Reinigung gründlich abzuspülen.

Wartung durch entsprechend qualifizierte Einbauer:

- Tor gemäß der Prüfanleitung **kontrollieren**.
- Schrauben und Klemmverbindungen auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen.
- Verschleißteile überprüfen (Federn, Stahlseile, etc.) und, falls erforderlich, gegen Original-Ersatzteile tauschen
- Auf richtige Federspannung achten. Sollte eine Veränderung der Federspannung erforderlich sein, so ist gemäß der Montageanleitung zu verfahren.
- Torsionsfedern und Stahlseile nach ca. 25.000 Torbetätigungen (auf/zu) ersetzen.

Das ist erforderlich bei:

0 - 5	Torbetätigungen pro Tag	alle 14 Jahre
6 - 10	"	7 Jahre
11 - 20	"	3,5 Jahre

• Federbruch: [3.05].

- 1 Torblatt langsam in die offene Endstellung schieben. (Die Sperrlinke rastet dabei hörbar in die Zähne des Sperrrades ein und verhindert dadurch ein Absacken des Torblattes) [3.10 b].
- 2 Torblatt in offener Endstellung mit Schraubzwinge gegen Absturz sichern [3.10 ca].
- 3 Sperrlinke 1 in Pfeilrichtung drücken und Federfestkopf 2 in Pfeilrichtung drehen, sodaß die Sperrlinke das Sperrrad wieder freigibt [3.10 cb].
- 4 Federfestkopf mit Federstecker 97 an der Lagerplattenhalterung [3.10 cc]. fixieren. Federstecker befindet sich in der oberen Lochung der Winkelzarge.
- 5 Torblatt vorsichtig ablassen. [3.10 d].
- 6 Ungebrochene Feder vorsichtig entspannen. **Beim Entspannen der Federn ist geeignete persönliche Schutzausrüstung zu tragen.**
- 7 Torsionsfederwelle 35_R/35_L kpl. ersetzen [3.10 e]. (siehe Montageanleitung) und Federbruchsicherung durch ziehen des Federsteckers aktivieren.
- 8 Tor auf schadhafte Teile untersuchen und ggf. Teile austauschen.

5 bzw. 10 Jahre Werksgarantie auf Sektionaltore

Neben der Gewährleistung aufgrund unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen gewähren wir 10 Jahre Werksgarantie bei max. 50.000 Betriebszyklen auf o.g. Sektionaltore.

Unsere **Werksgarantie beträgt 5 Jahre** auf Verschleißteile wie Schlösser, Scharniere, Federn, Lager, Laufrollen, Seilrollen und zugehörige Seile unter normaler Beanspruchung oder bis zu 25.000 Betriebszyklen.

Eine **10 jährige Werksgarantie** gewähren wir auf die Sektionen gegen Durchrostung von innen nach außen, auf die Trennung Stahl vom Schaum sowie auf Boden-, Zwischen- und Seitendichtungen sowie auf Sturzdichtungen.

Bei Zugfedertoren sind die Mehrfachfederpakete und die Doppel-Stahlseile nach ca. 25.000 Betriebszyklen, bei Torsionsfederwellentoren die Torsionsfederwelle 35_R/35_L komplett, auszutauschen (siehe Montageanleitung)."

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 oder nicht sachgerechter Einbau- und Montagearbeiten, fehlerhafter Inbetriebsetzung, nicht ordnungsgemäßer Bedienung, nicht durchgeführter vorgeschriebener Wartungen, nicht sachgemäßer Beanspruchung sowie jeglichen eigenmächtigen Änderungen an der Torkonstruktion wird keine Haftung übernommen. Für An- und Umbauten sowie im Austausch bei Wartungs- oder Reparaturtätigkeiten darf nur Original-Zubehör verwendet werden. Entsprechendes gilt auch für Schäden, die durch den Transport, höhere Gewalt, Fremdeinwirkung oder natürliche Abnutzung sowie besondere atmosphärische Belastungen entstanden sind.



Weiterhin erlischt die Gewährleistung bei Nichtbeachtung unserer Einbau- und Bedienungsanleitung.

Nach eigenmächtigen Änderungen oder Nachbesserungen von Funktionsteilen oder Aufbringen von zusätzlichem Füllungsgewicht, welches von den vorgeschriebenen Torsionsfedern nicht mehr ausgeglichen wird, kann keine Haftung übernommen werden.

Die Oberflächengarantie für alle im Binnenland eingebauten Torblätter im endbeschichteten Orginalfarbton erstreckt sich auf Haftung der Farbe bzw. Folie sowie Korrosionsschutz und Lichtecktheit. Leichte Farbänderungen, die im Laufe der Zeit auftreten können, sind vom Garantieanspruch ausgeschlossen. Tore und Toroberflächen eingebaut an der Küste und im küstennahen Bereich unterliegen aggressiven Umwelteinflüssen und benötigen zusätzlich entsprechenden Schutz. Von dieser Garantie ausgeschlossen sind Mängel jeglicher Art, die durch Beschädigung des Produktes hervorgerufen werden, wie z.B. Abrieb, mechanische oder mutwillige Beschädigung, Verschmutzung und unsachgemäße Reinigung.

Bei grundlackierten Toren muss die Endbehandlung bauseitig innerhalb von drei Monaten ab Lieferdatum erfolgen. Kleinere Oberflächenfehler, leichter Rostansatz, Staubeinschlüsse oder oberflächliche Kratzer stellen bei grundlackierten Toren keinen Reklamationsgrund dar, da sie nach dem Anschleifen und der Endbehandlung nicht mehr sichtbar sind.

Bei Toren ab einer Breite von etwa 3 Metern und bei dunklen Farb- oder Folientönen kann es bei direkter Sonneneinstrahlung zu Durchbiegungen und Beeinträchtigungen der Funktion kommen.

Technische Änderungen unserer Produkte aufgrund von Produktumstellungen, Farb- oder Materialwechseln oder Änderungen von Produktionsverfahren und damit deren äußeres Erscheinungsbild können vorkommen und sind im Rahmen eines garantiebedingten Ersatzes bedingt zumutbar.

Mängel sind uns unverzüglich schriftlich anzugeben; 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 bei nachträglicher Begutachtung als unberechtigt heraus, so behalten wir uns vor, uns entstandene Kosten in Rechnung zu stellen.

Diese Garantie ist nur gültig in Verbindung mit der quittierten Rechnung und beginnt mit dem Tage der Lieferung.



Installation instructions for sectional doors types iso34-4 / iso45-4 with torsion spring (front mounted = VL, rear mounted = HL)

The manufacturer's liability expires with the improper installation of the doors.

-Have installed by qualified and competent technicians -
Read the these instruction carefully before installation.

Scope of supply:

- Set of sectional door leaves with torsion spring set and box of mounting hardware
- Frame set

To install you will require

- the following tools (inasmuch as the garage has no other entrance, place tools in the garage): folding rule/tape measure, mason's level, adjustable grips, ratchet with extension and size 7, 10 and 13 hex sockets (otherwise use spanners or socket spanners) Philips screwdrivers no. 2 and 3, slot screwdriver, impact drill with matching Ø10mm drill bit (min. hole depth 65mm), 2 clamps min., ladders, chalk, knives, wire cable cutter or power side cutter, metalsaw, small nippers, timber beams, hammer and chisels.
- fastening and mounting hardware needed for the base material. **Warning: before using the supplied S8 screws and S9 plugs, ensure that they are suitable for the base material of the garage opening.**

Important:

- **Install sectional doors only after garage opening and floor have been completed!**
- As a precaution compare the garage dimensions with the co-ordinating size of the door.
 - minimum inside width of garage
= co-ordinating width + 180mm
 - minimum garage height ceiling
= co-ordinating height + 220 mm for type VL
= co-ordinating height + 120 mm for type HL (operator)
 - minimum side room (right and left) = 45mm
- **All references to left/right are made from the perspective of inside the garage looking out through the garage opening! All dimensional specifications in millimetres. All rights reserved. Technical specifications subject to change without notice.**
- **Instructions in:**
 - normal characters: ⇒ apply to VL + HL door types
 - *italic characters:* ⇒ apply to VL types only
 - **inverse characters:** ⇒ apply to HL types only
 - **Letter/numeral combinations, e. g. S8,** refer to the respective mounting and installation materials in the illustrated section, a successive subscript L or R, e. g. 1_L, indicates a part for the left or right side (observe markings on parts). The omission of a subscript L or R indicates a part that can be used either left or right. Figures in brackets, e. g. [1.10], refer to the respective illustration in the illustrated section.

Door frame pre-assembly [1.10], [2.10]

- (1) Pad angle frames 1_R/1_L with wood or similar material (as a protection against scratching). Assemble angle frame 1_R + frame panel 3 + angle frame 1_L + track connector 6 (sheet metal screws pre-assembled) [1.10 a]. *Screw Sole plate bracket-VL 4_R/4_L to header angle with S11 [1.10 b].*
Note! When using a row of windows as a header section, We recommend taking the panel seal from frame panel 3 and rotating this by 180 degrees (see sticker on row of windows).
- (2) Position and attach wall anchors 7 to angle frames 1_R/1_L with S6 + S12 in accordance with width of side room/ headroom and wall/dowel conditions.
 - (2a) Width of side room/headroom greater than 120mm: position wall anchors 7 outwards [1.10 da].
 - (2b) Width of side room/headroom 45 - 119mm position wall anchors 7 inwards [1.10 db]

Should you use mounting/installation materials other than the included materials, ensure that the material can bear at least the same load as the wall anchors 7 supplied.

Door frame installation [1.15], [2.10]

- (3) Rest door frame against garage open, **secure against tipping**, use mason's level to align sections exactly parallel and square, centre and clip panel retainers 13 to panel 3. 2 panel retainers are included with doors wider than 3530mm. Mount complete angle frames with S8 + S9 [1.15 a, c, d] [2.10 a]. Put the screw S8 in the plastic bush 39 and fix the foot of the frame [1.15b]. **Warning: Do not twist or bend angle frames 1_R/1_L; if necessary pad with wood before tightening screws!!! Type VL: observe 5mm minimum spacing between upper frame edge and garage ceiling!!!**

Horizontal track pairs pre-assembly [1.20], [2.10]

- (4) Assemble right 14_R or left 14_L horizontal track pair with end piece 16_R/16_L + connecting plate 18 using (S6 + S12) [1.20 a, b]. Twist of track bracket 19 [1.20 ca, cb]. *Assemble corner castings-VL 20_R/20_L (S6 + S12) [1.20d]. Assemble sole plate bracket-HL 21_R/21_L + profile bracket 100 (S6 + S12) [2.10 c, d, e].*

Horizontal track pair installation [1.25], [2.10]

- (5) Mounting anchor rails 27
 - (5a) For garage inner width of max. door width + 1030mm (centre installation): insert one anchor rail 27 left and one anchor rail right into the track connector 6 fasten with plate 29 and connecting bracket 28 using S6 + S12. Rails must remain extractable [1.25 a, b].
 - (5b) Mount track connectors 6 to the garage ceiling if garage inner width is larger than door width + 1030mm as well as when installing HL type doors.
- (6) Fasten horizontal track pairs 14_R/14_L to header angle at tail end 16_R/16_L so that the assembly can be folded upward [1.25 c]. Depending on door opening assemble as follows:
 - Width of side room/headroom 45 - 119mm: Fasten S13 with S12 loosely. Insert S13 through the square punch out on tail end 16_R/16_L connect to header angle and turn 90°, so that the square snaps into the punch out in the angle frame 1_R/1_L. Tighten S12 finger tight.
 - Width of side room/headroom greater than 120mm: Insert S5 through square punch out in tail end 16_R/16_L and insert in header angle and tighten finger tight with S12.
- (7) Connect track connector 6 with two S6 + S12 each to corner castings-VL 20_R/20_L [1.25d]. Connect track

The instructions for installation, operating and maintenance must be kept in a safe place as long as the door is in use!



connector 6 with two S6 + S12 each with sole plate bracket-HL 21R/21L [2.10e].

Hanging horizontal track pairs [1.30], [2.15]

- (8) Lift up horizontal track pairs 14R/14L and **support against dropping (support track connector 6 carefully)**.
 - (9) Connect track bends 30 with S6 + S12 to angle frames 1R/1L and connecting plates 18 [1.30 a]; [2.15 a] (**align track profiles carefully; the joints must be smooth and level; adjust track bends cautiously, if necessary**).
 - (10) Connect tail ends 16R/16L to header angle with screw S11. [1.30 a]
 - (11) Connect upper deflection pulley bracket-HL 101R/101L through header angle with tail end 16R/16L as well as with profile bracket 100 using screw S11 [2.15 a]
 - (12) Align track connector 6 and horizontal track pairs 14R/14L with mason's level and mount to wall or ceiling. Do not fully tighten screws to allow later adjustment and alignment.
 - (12a) *Wall fastening VL: dowel connecting bracket 28 + S8 + S9* [1.30 b]
 - (12b) *Ceiling fastening: anchor rail 27 + connecting bracket 28 + S6 + S12 + S8 + S9* [1.30 c]; [2.15 b]. Use additional diagonal braces if problems with stability arise. [1.30 d]; [2.15 c].
- Mount track bracket 19 together with anchor rail 27 + connecting bracket 28 + S6 + S12 + S8 + S9 to ceiling [1.30 e]. **Warning: co-ordinating width greater than 3530mm and co-ordinating height greater than 2126mm: mount additional ceiling brackets to track pair 14R/14L as well as to track connector 6. Anchor rails 27 + connecting bracket 28 + clip plate 29 + S6 + S12 + S8 + S9** [1.30 f]

Mounting torsion spring [1.35]: [2.15]

- (13) Insert pre-assembled right torsion spring 35R to sole plate bracket 4R and fasten with S11 [1.35 aa, ab]. Mount centre bearing 37 (S8 + S9). [1.35 b, da, db].

Insert 2 screws S5 through clip plates 29 to track connector 6. Pre-assemble centre bearing 37 and sole plate 103 with S6 + S12 and connect with S12 to the clip plates 29. [2.15 da, db]. Insert pre-assembled right torsion spring 35R into sole plate bracket-HL 21R/21L and connect with S11. [2.15 e, f]. Mount ceiling bracket to centre bearing 37 (anchor rails 27 + connecting bracket 28 + S6 + S12 + S8 + S9). [2.15 g].

For doors with a co-ordinating width of up to 3529mm: mount 1 centre bearing 37 (a>120mm).
For doors with a co-ordinating width larger than 3530mm: mount 2 centre bearings 37. Follow above instructions to assemble left torsion spring. **Align centre bearing precisely to ensure that springs run smoothly.** Insert coupling 38 to shaft end and mount left torsion spring 35L analogue to right torsion spring 35R. Slide coupling 38 over shaft ends and slightly tighten by hand. [1.35 c]; [2.15 h].

Installing door leaves [1.40]; [1.45]; [1.50]; [1.55]; [2.20].

- (14) Floor section 44 (B)
 - (14a) Insert floor seal 47 in floor guide and add rubber stoppers 45R/45L [1.40a]. Notch protective foil at one end and remove carefully [1.40 ba, bb]. Mount handle 49 with S10 to floor section [1.40 d].
 - (14b) Connect 1 external hinge 48R/48L both left and right to the floor section 44 with S10 [1.40 c].
 - (14c) Installing logo [1.40 e].
 - (14d) Before placing the floor section 44 clean the sealing of angle frames 1R/1L with a damp cloth [1.30]. Place floor section 44 between angle frames 1R/1L and secure against tipping. Insert casters 56 in caster retainer 61, put in vertical track and

connect to external hinges 48R/48L with S5 + S12 each [1.45 a,aa].

- (14e) *Uncoil wire cable 104 from torsion spring 35R/35L and pull behind external hinges 48R/48L [1.45b]. pull behind external hinges 48R/48L [1.45b].*

Uncoil and remove wire cable from torsion spring-HL 35R/35L; this cable is no longer required [2.15i]. Screw protective cover for cable reel 106 with S10 together [2.15k]. Pull wire cable 104 (longer version, packed in box with HL frames) through deflection pulley 101R/101L [2.15j], pull and claim to torsion spring-HL 35R/35L [2.20b], pull down cable wire behind external hinges 48R/48L [2.20a], hang into the lower cable fastener 57R/57L . Pull wire cable 104 behind the furrow in the cable reel 106 and stretch it [2.20b]. Gauge 1 meter from the wire cable 104 from cable reel 106 and cut excess end with applicable cutting tool (wire cable cutter, power side cutter) [2.20d]. Pull back wire cable 104, fixation in cable reel with grub screw and wind wire cable on cable reel [2.15k].

- (14f) Insert casters 56 in caster retainer 61 and connect to the lower cable fasteners 57R/57L with S5 + S12. Connect wire cable with cable eye stiffener and bushing 59 to the bolt and secure with splint 60 [1.45 c]. Insert pre-assembled cable fasteners with casters in the vertical track and screw to floor section with S10 [1.45 d,e].

(15) Lock section 67 (S)

- (15a) Insert lock section 67 in the angle frames 1R/1L, secure against tipping, and mount both left and right of the lock section 67 one external hinge 48R/48L with S10. Insert casters 56 in caster retainer 61, put in vertical tracks and connect to the external hinges 48R/48L with S5 + S12 [1.50a]. Screw central hinges 68 with S10 to floor and lock section [1.50b].

- (15b) Mount lock to lock section as depicted in explosion diagram [1.50c]: apron + lock (+ distance frame for iso 34) + exterior handle + interior handle (69-78). Insert apron with cover plate into the square punch out from the exterior side and fasten with lock set from interior side. Insert exterior handle through the lock holes (corner-moulding side up) and fasten from the interior side. Caution: lever arm (die-cast zinc) must point to the right!

For doors without operator:

- (15c) Fix slide reacting bolt 79 on lock section 67 S10.
- (15d) Keep the locking bar 80 between the slide reaction bolt 79 and the lock and if it is necessary cut it with the metal saw [1.50 da].
- (15e) Use the locking bar 80 with the lever arm and the slide reacting bolt 79 and fix it S10 [1.50 db].

(16) Middle section(s) 86 (M)

Assemble and mount middle section(s) 86 to angle frames 1R/1L as described with floor and lock sections with S10 + S5 + S12 + 48R/48L + 56 + 61 + 68.

(17) Header section 87 (K)

- (17a) *Mount the upper roller block 90 with the upper roller holder 88R/L S6 + S12 [1.55aa]. Mount the upper roller block 105R/L with the upper roller holder 88R/L S6 + S12 [2.20ca].*

- (17b) *For NovoPort you have to dismantle the external ring of the upper roller on the side of the operator. Take the upper roller in the left hand and clamp two rips with the pliers. Turn the roll to the*



right and loosen and remove the external ring [1.55ab]. For NovoPort you have to dismantle the external ring of the upper roller on the side of the operator. Take the upper roller in the left hand and place the screwdriver between the rip and the tooth of the roller. Turn the roller to the right and loosen and remove the external ring [2.20cb].

- (17c) Place the top section 87 between the angular frames 1_{R/L} and secure it so that it cannot fall over and screw upper roller block 90 [1.55ac]. Place the top section 87 between the angular frames 1_{R/L} and secure it so that it cannot fall over and screw upper roller block 105_{R/L} [2.20c]. Screw middle hinges 68 on top and middle section with S10 [1.50b].

(18) Adjusting casters:

- (18a) Pull all casters out from door leaf in the direction indicated by the arrow so that the door leaf sits close on the frame seal (space between section skirt from grey segment of frame seal: approx. 1 mm). Casters should turn easily by hand. [1.55b].
Elevation adjustment of upper caster
(18b) With manually operated doors and NovoPort-operator: centre of caster should slide into the tail end approx. 5mm (starting point: lower edge of upper caster retainer must be flush with the upper castor roller block). [1.55ca].
(18c) With door operator on ceiling: Castor should lie in the upper corner of the tail end. [1.55cb].

(19) Adjusting the torsion spring: [1.60]; [2.20].

- (19a) Twist torsion spring by hand in order to tighten the wire cable on the cable reel. Ensure that the cable sits properly. Tighten coupling screws S11. [1.60a] [2.20e]. The left and right versions of the torsion springs can vary due to different lengths and cable wire cross-section.

- (19b) Tightening the torsion spring:
Wear suitable protection whenever tightening/loosening springs. You will find the number of tensioning turns on the type plate.
Tighten torsion spring 35_R with both tensioning tubes 92 in the direction indicated by the arrows. Always tighten springs from bottom to top. [1.60b] [2.20f] Cinch holder screws S11. Proceed in same fashion to tighten torsion spring 35_L.

Both springs must be tightened with the same number of turns. The number of tensioning turns can be determined on the tightened spring in according with the diagram. [1.60c]
Use a mason's level to check the door leaf. If it is not exactly horizontal, loosen coupling 38 and turn torsion springs until exactly level. [1.60d] Secure coupling 38 when finished. S11.
Warning: After tightening spring, pull spring pin 96 with lug in order to unlock the spring shearing pin [1.60 ea, eb] [2.20 ga, gb] !!!

Important:

When the door is in the closed position, there must be at least 2 windings left on the cable reel.

(20) For manually-operated doors: mount staple plate 93 as follows: [1.65] [1.70]

- (20a) Close door from inside and fix with screw clamps. Hold staple plate 93_R or 93_L to the left or right of the catch 79 and fasten to the respective punch outs (rear series of holes) in the angle frame 1_{R/1_L} with S6 + S12 (S13, if necessary) [1.65aa,ab,ac].
(20b) Open and close garage door several times to check locking function. When closing, the catch 79

must snap into the staple plate 93_R or 93_L. If necessary, slide staple plate 93_R or 93_L vertically to adjust. Connect security angle 94 with staple plate 93_R and 93_L by screwing them with S6 and S12 [1.65 ad].

- (20c) Snap retaining clip 95 for tensioning tube to angle frame 1_R and clip in tensioning tube 92 [1.65 b].
(20d) For manually operated doors: Fasten rope retainer 91 for hand rope 96 with S10 to the lowest section. Lead rope 96 through the respective holes in the rope retainer 91 secure with knot as well as hang to connecting plate 18 [1.70 a, b].
(20e) Manually open door and mark the endposition of top casters 90 / 105_{R/L}. Close the door and insert track clip 89 + S7 at marked position and tighten. Space between rearmost point to lowest point of clip has to be equal [1.70 c].

For door operator do not use hand rope!

Inspection instructions

For the sectional door to function properly and smoothly as well as to ensure the maximum serviceable life, it is essential that all parts are properly installed. In the event that the door does not function perfectly, check the following items:

- (21) Are the side angle frames, the frame panels and the horizontal track pairs horizontally, vertically and diagonally exactly aligned and securely fastened? [1.15]
(22) Have all screws been securely tightened?
(23) Have the vertical track pair ceiling brackets been properly mounted? [1.30]
(24) Are the track joints between the angle frames and the 89°-bends smooth and well-aligned?
(25) Have the torsion springs been uniformly tightened? Check spring tension: open door half-way. The door must rest in this position without additional support.
(25a) Should the door sink or close, increase the tension of the torsion springs.
(25b) Should the door open further, reduce the tension of the torsion springs.
(26) Are the cable windings exactly in the guides on the cable reels? Are there at least two windings on each reel?
(27) Are the centre bearings exactly aligned in order to ensure a smooth movement of the springs? [1.35] [2.15]
(28) Casters: Can all casters be easily turned by hand when the door is closed? [1.55b]
(29) Has the upper castor been properly aligned and adjusted?
(30) Do the caster axles protrude uniformly out of the retainers when the garage door is open?
(31) For doors with operators: was the locking mechanism removed? [1.50db]



Dismounting instructions for sectional doors, types iso34-4 / iso45-4 with torsion springs (front-mounted -VL-, rear-mounted -HL-)

- Dismounting only by qualified technicians -

Read carefully before commencing with dismounting!

You require the following tools to dismount the garage door:

Spanners or socket spanners sizes 7, 10 and 13, ratchet with extension and sockets sizes 7, 10 and 13, Philips screw drivers nos. 2 and 3, at least two screw clamps, eventually a hammer and chisel.

(32) Loosening torsion springs

Warning: When loosening springs wear suitable protection and have secure footing!

Close door leaf. Insert tensioning tube in holder and loosen screws carefully. Remove tension from torsion spring **35R** by turning tensioning tubes in the opposite direction indicated by the arrows. Always loosen springs from top to bottom.

(33) Remove wire cables and dismount torsion springs.

(34) Secure horizontal track pairs against falling.

(35) Dismount 89° bends.

(36) Unscrew the horizontal track pairs brackets on the ceiling and walls

(37) Tilt horizontal track pairs, remove horizontal track pairs from door frame.

(38) Dismount anchor rails.

(39) Remove horizontal track pairs from track connectors.

(40) Dismount from top to bottom casters and hinges section by section and remove each sectional leaf as disassembled.

(41) **Secure door frame against tipping.** Loosen wall and floor fasteners, remove door frame from garage opening and place on garage floor. Disassemble in reverse order of installation instructions.

Operating and Maintenance Instructions for sectional doors,

types iso34-4 / iso45-4 with torsion spring (front-mounted -VL-, rear-mounted -HL-)

The manufacturer's liability becomes void of any legal substance if maintenance and operating instructions are not properly observed and/or if non-OEM parts and components are used, as well as any changes are made to the door design. Whenever the door is used for commercial purposes, please observe national and international regulations.

Operation:

The mechanical mechanisms of this garage door have been designed to reduce the risk of bruising, cutting and in any way injuring persons operating or standing near the door. The following items are essential for the safe operation of the garage door:

- Before and during door actuation ensure that no other person is near any of the moving door parts (e. g. door leaf, casters etc.).
- For manually operated doors: open and close the door with the external or internal handle or the service rope only. Keep hands away from any moving parts.
- Lock function
 - By turning the key fully in the lock it is possible to open and close the garage door without a key.

- By turning the key a $\frac{1}{4}$ turn, it is possible to open the door and by turning the key back a $\frac{1}{4}$ turn the door is locked.
 - By sliding the inner locking button the door can be opened and closed without a key.
- Keep persons and objects away from open and closing doors.
 - When opening the door leaf wait until the door is in the final position before approaching the door. Sufficient spring tension is essential.

Warning: Spring tension must be adjusted by qualified personnel.

- Ambient operative temperature range for this garage door is -30°C to $+40^{\circ}\text{C}$.
- When closing the sectional door ensure that the catch snaps into the locked position.
- When equipping this door with an operator:
 - the door facility must conform with all EU guidelines (machine guidelines, low-voltage guidelines, EMC guidelines etc.) as well as all national and international standards and regulations
 - the system must be duly fitted with a type plate and CE mark by the manufacturer, and a declaration of performance must have been issued
 - transfer documentation in the respective language of the country must be prepared and filed for the duration of serviceable life
 - the locking mechanism (catch and staple plate) must be dismounted.

It is essential to dismount service rope!!

Settings and adjustments to the operator must be carried out by qualified personnel only!

Maintenance:

The following items must be inspected after installing the door and every six months thereafter:

Maintenance by non-professional or qualified technicians:

- After installing the sectional door and after approximately 5,000 duty cycles, **grease** the caster axles in the caster retainers, clean horizontal track pairs.
- Do not oil cylinder lock; use graphite lubricant only.
- Ensure that the door and door frame have adequate ventilation (drying); ensure that water can run off.
- Protect sectional door against acidic, aggressive agents, e.g. acid, alkaline solutions, salt. Use household cleansers only!
- Sectional doors with steel filling are supplied with a polyester coating. Additional coating must be applied within three months after delivery with a two-component epoxy primer. After hardening the door sections can be coated with commercial lacquers.
- Repaint or restain the door sections as environmental and atmosphere conditions required.
- We recommend wiping the door regularly with a soft, damp cloth. If necessary, use a mild cleaning agent or soap with lukewarm water. Avoid using any polishing agents or abrasive or organic solvents/cleaning agents. Before cleaning, flush the door and glazing thoroughly with water to avoid scratches caused by dust particles.

Maintenance by qualified technicians:

- **Check** door as per inspection instructions.
- Tighten screws and clamping joints. Check fittings and tighten wherever necessary.



- Check wearing parts (springs, wire cables etc) and replace with OEM parts if necessary.
- Check spring tension. Adjust spring tension as described in the installation instructions.
- Replace torsion springs and wire cables after approx. 25,000 duty cycles.

This is necessary for:

0 - 5	duty cycles per day after	14 years
6 - 10	" "	7 years
11 - 20	" "	3.5 years

• Spring rapture: [3.05].

- 1 Slowly close door leaf. (The detent pawl snaps into the cogs of the locking wheel and hinders the slumping of the garage door.) [3.10b].
- 2 Secure door leaf in open position with a screw clamp [3.10ca].
- 3 Press detent pawl 1 in the direction indicated by the arrow and turn spring fixed head 2 in the direction indicated by the arrow so that the detent pawl releases the locking wheel. [3.10cb].
- 4 Fix spring fixed heat with spring pin **97** to sole plate. Spring pin should be in the upper perforation in the angle frame. [3.10cc].
- 5 Close door leaf carefully. [3.10d].
- 6 Carefully release the tension on functioning spring **Warning: When loosening springs wear suitable protection and have secure footing!**
- 7 Replace torsion spring **35R/35L** completely (cf. installation instructions) and activate shearing pin.
- 8 Check door and replace any defective or worn parts.

5 resp. 10-year manufacturer's guarantee on sectional doors

In addition to the warranty based on our conditions of sale and delivery, we guarantee the aforementioned sectional doors for 10 years subject to no more than 50,000 cycles of operation.

We grant a **manufacturer's guarantee of 5 years** on wearing parts, such as locks, hinges, springs, bearings, rails, rope pulls and associated ropes subject to normal load exposure or no more than 25,000 cycles of operation.

We grant a **manufacturer's guarantee of 10 years** against the sections rusting from the inside out, on the separation of steel from foam, and on all floor, intermediate, side and header seals.

In the case of doors with extension springs, the multiple spring sets and double steel ropes must be replaced after approx. 25,000 cycles, while the 35R/35L torsion spring must be completely replaced on doors with torsion springs (see installation instructions).

If material or manufacturing faults have demonstrably rendered the doors or parts of them unfit for use or have considerably impaired their usability, we shall, at our own discretion, repair or replace them free of charge.

No liability is accepted for damages caused by faulty or improper installation, commissioning or operation, failure to perform the specified maintenance, exposure to undue loads or any unauthorized changes to the structure of the door. Original spare parts only must be used when adding to, or modifying the doors or when replacing parts in the course of maintenance or repair works. The same applies to any damage caused during

transportation, by force majeure, foreign objects, natural wear and tear, or atmospheric influences.

The warranty also lapses in the event of failure to observe our installation and operating instructions.

No liability is accepted if functional parts are modified or repaired without authorization or additional filling weight is added which is not compensated by the prescribed torsion springs.

The surface warranty for all door leaves with final coating in original colour that are installed in Germany extends to the adhesion of the colour and/or foil, corrosion protection, and fade resistance. Slight changes in colour that can occur over time are excluded from the warranty. Doors and door surfaces in coastal areas are subject to aggressive climate influences and require appropriate additional protection. Any and all flaws or defects arising as a result of damage to the product, such as abrasion, mechanical or wilful damage, soiling and improper cleaning, are excluded from this warranty.

In the case of base coated doors, the top coat must be applied on site within three months from the date of delivery. Small surface flaws, minor corrosion, dust inclusions or surface scratches on base coated doors do not constitute grounds for complaint since they will disappear once the surface is sanded and the top coat applied.

Exposure to direct sunlight may cause doors with a width of about 3 metres or more or with a dark paint or foil surface to bend, and functionality may be impaired.

Our products are subject to technical alterations in the course of product modifications, changes in colours or materials, or improvements to production processes, which may alter their appearance; such alterations are deemed conditionally acceptable when replacing parts under warranty.

Any faults must be communicated to us in writing immediately, and the parts concerned must be sent to us upon request. We will not bear any costs of removal, installation, freight or postage. In the event that a complaint ultimately proves to be unjustified, we reserve the right to charge the costs incurred.

This guarantee is only valid together with the signed invoice and starts on the day of delivery.



Notice de montage pour portes sectionnelles

Types iso34-4 / iso45-4 avec arbre à ressort à torsion (à l'avant – VL-, à l'arrière – HL-)

La responsabilité du fabricant de la porte ne sera pas engagée si le montage n'est pas effectué correctement.

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

Prière de lire attentivement avant le montage

Nomenclature de la fourniture :

- palette de section de panneau avec paquet d'arbre à ressort à torsion et carton de pièces détachées
- paquet d'huisserie

Pour le montage il vous faut :

- les outils suivants (à déposer dans le garage avant de commencer le montage s'il n'y a pas d'autre accès) : mètre pliant/mètre-ruban, niveau à bulle, pince multiprise, cliquet réversible avec prolongation et douilles de taille 7, 10 et 13 (le cas échéant également clé plate ou à pipe), tournevis cruciforme tailles 2 et 3, tournevis plat, perceuse à percussion avec forets correspondants Ø10 mm (profondeur de perçage mini. 65 mm), au moins 2 serre-joints, le cas échéant échelles, Scie à métaux, Petite pince, bâton de craie, cutter, pince coupante, poutrelles, marteau et burin.
- matériel de fixation en fonction de la configuration du chantier. **Attention : avant utilisation, vérifier que les vis à bois S8 et les chevilles S9 fournies conviennent bien au type de support.**

Important :

- **Le montage de la porte doit obligatoirement être effectué dans une baie et sur un sol finis !**
- Par précaution, comparez les dimensions du garage et les dimensions nominales de la porte avant d'effectuer le montage.
 - Largeur intérieure minimum du garage = largeur nominale de la porte + 180mm
 - Hauteur minimum du plafond du garage = hauteur nominale de la porte + 220 mm pour le type VL = hauteur nominale de la porte + 120 mm pour le type HL
 - Ecoinçon minimum à droite et à gauche = 45mm
- **Toutes les indications de montage du type à droite/à gauche sont toujours vues de l'intérieur du garage, donc en regardant vers l'extérieur ! Toutes les dimensions sont données en millimètres. Sous réserve de modifications techniques.**
- **Passages de texte en :**
 - caractères normaux ⇒ valables pour les types de portes VL + HL
 - caractères en italique ⇒ valables pour le type de porte VL
 - caractères inverses ⇒ valables pour le type de porte HL
- Les lettres / combinaisons de chiffres, par exemple S8, renvoient au matériel de fixation correspondant sur les illustrations. L ou R bas derrière le chiffre, par exemple 1L : pièces différentes pour les côtés droit et gauche (veiller aux marquages des pièces), pas de position basse = utilisable à droite/gauche). Les combinaisons de chiffres entre crochets, par exemple [1.10], renvoient aux illustrations correspondantes.

Préassemblage de l'huisserie de porte [1.10], [2.10]

- (1) Caler les montants d'huisserie 1R/1L avec du bois ou quelque chose de semblable (comme protection contre les rayures). Visser le montant d'huisserie 1R + la traverse haute 3 + le montant d'huisserie 1L (les vis à tôle sont préalablement montées) [1.10 a]. *Visser les supports de plaque d'appui VL 4R/4L à la traverse supérieure avec S11* [1.10 b].

Remarque ! Si une section vitrée est utilisée comme section haute, nous recommandons d'enlever le joint de traverse de la traverse haute 3 et de la tourner de 180 degrés (voir autocollant de la bande de fenêtres).

- (2) Visser les pattes de fixation 7 aux montants d'huisserie 1R/1L avec S6 + S12 en fonction de la largeur d'écoinçon et de la configuration des emplacements des chevilles.

- (2a) Ecoinçon supérieur à 120 mm variante 1: placer les pattes de fixation 7 à l'extérieur [1.10 ca].
- (2b) Ecoinçon 45 – 119 mm variante 2: placer les pattes de fixation 7 vers l'intérieur [1.10 cb]

Si d'autres fixations sont utilisées, il faut s'assurer que leur capacité de charge est au moins égale à celle des pattes de fixation 7 fournies.

Montage des chevilles sur l'huisserie [1.15], [2.10]

Placer l'huisserie derrière la baie, **veiller à ce qu'elle ne puisse pas tomber**, aligner de manière parfaitement parallèle et perpendiculaire. Agrafez le porte-traverse 13 au milieu de la traverse 3. A partir d'une largeur nominale de la porte = 3530 mm, 2 porte-traverses sont compris dans la nomenclature de la fourniture. Effectuer la fixation des montants d'huisserie complets avec S8 + S9 [1.15 a, c, d]; [2.10a]. Insérer la vis S8 dans la douille en plastique 39 sur la base de l'huisserie avant de visser [1.15 b].

- (3) **Attention : ne pas tordre et/ou déformer les montants d'huisserie 1R/1L ; le cas échéant, des cales devront être posées avant le serrage des vis !!! Ecart minimum entre le bord supérieur de l'huisserie et le plafond pour le type VL= 5 mm !!!**

Préassemblage des rails doubles horizontaux [1.20], [2.10]

- (4) Visser respectivement les rails doubles horizontaux droit 14R et gauche 14L à la pièce d'extrémité profilée 16R/16L + tôle de raccordement 18 avec (S6 + S12) [1.20 a, b]. Clipper l'équerre de décrochement du rail 19 [1.20 ca, cb]. *Visser les équerres de raccordement d'angle - VL 20R/20L (S6 + S12)* [1.20d]. Visser le support de plaque d'appui HL 21R/21L + profil de fixation 100 (S6 + S12) [2.10 c, d, e].

Montage des rails doubles horizontaux [1.25], [2.10]

- (5) **Montage des coulisseaux 27**

- (5a) Pour des largeurs intérieures de garage jusqu'à une largeur nominale de la porte maxi. + 1030mm (pour le montage de la porte au milieu), insérer respectivement un coulisseau 27 à droite et à gauche dans la traverse arrière 6 et visser à la plaque de serrage 29 et à la cornière de raccordement 28 avec S6 + S12 de manière à ce qu'ils restent déroulables [1.25 a, b].

- (5b) Pour des largeurs intérieures de garage supérieures à une largeur nominale de la porte + 1030 mm ainsi que pour le type de porte HL, la traverse arrière 6 sera fixée au plafond ultérieurement.

- (6) d'extrémité profilée 16R/16L avec les montants R1 et R2 de manière à ce qu'il soit possible de les relever ultérieurement [1.25 c]. Pour cela :

- Ecoinçon 45 – 119 mm: visser **S13** sur **S12** sans serrer. Introduire **S13** par la découpe rectangulaire dans la pièce d'extrémité profilée **16R/16L** et dans la traverse supérieure et tourner de 90° de manière à ce que le quatre-pans s'enclenche dans la découpe du montant d'huisserie **1R/1L**. Serrer **S12** à la main.
- Ecoinçon supérieur à 120 mm: introduire **S5** par la découpe rectangulaire dans la pièce d'extrémité profilée **16R/16L** et dans les montants R1 et R2 et serrer à la main avec **S12**.

(7) Visser la traverse arrière 6 aux équerres de raccordement VL 20_R/20_L avec deux **S6 + S12** [1.25 d].

Visser les équerres de raccordement d'angle 6 au support de plaque d'appui HL 21_R/21_L avec deux **S6 + S12** respectivement [2.10 e].

Relevage des rails doubles horizontaux [1.30], [2.15]

(8) Relever les rails doubles horizontaux 14_R/14_L et veiller à ce qu'ils ne puissent pas tomber (assurer le soutien fiable de la traverse arrière 6).

(9) Visser respectivement les cintres de rails 30 aux montants d'huisserie 1_R/1_L et aux tôles de raccordement 18 avec **S6 + S12** [1.30 a]; [2.15 a] (veiller à ce que la transition entre les profils de rails doubles soit sans déport, le cas échéant ajuster légèrement les extrémités des cintres).

(10) Visser la pièce d'extrémité profilée 16R/16L aux montants R1 et R2 avec la vis **S11**. [1.30 a]

(11) A travers la traverse supérieure, visser le porte-poulie de renvoi HL 101_R/101_L à la pièce d'extrémité profilée 16_R/16_L ainsi qu'au profil de fixation 100 avec **S11**. [2.15 a]

(12) Procéder à l'alignement horizontal de la traverse arrière 6 et des rails doubles horizontaux 14_R/14_L à l'aide du niveau à bulle et les fixer au mur et/ou au plafond. Ne pas encore trop serrer les vis afin de permettre un autre alignement.

(12a) Fixation au mur VL: cheviller la cornière de raccordement 28 + **S8 + S9** [1.30 b]

(12b) Fixation au plafond: coulisseau 27 + cornière de raccordement 28 + **S6 + S12 + S8 + S9** [1.30 c]; [2.15 b]. En cas de problèmes de stabilité, un entretiement diagonal supplémentaire devra être monté. [1.30 d]; [2.15 c].

Fixer également l'équerre de décrochement du rail 19 au plafond avec les coulisseaux 27 + la cornière de raccordement 28 + **S6 + S12 + S8 + S9** [1.30 e]. Attention : à partir d'une largeur nominale de la porte de 3530 mm et à partir d'une hauteur nominale de la porte de 2126 mm, poser des décrochements de plafond devant sur le rail double 14_R/14_L ainsi que sur la traverse arrière 6. Coulisseaux 27 + cornière de raccordement 28 + plaque de serrage 29 + **S6 + S12 + S8 + S9** [1.30 f]

Montage de l'arbre à ressort à torsion [1.35]; [2.15]

(13) Insérer le ressort à torsion préassemblé droit 35_R dans le support de plaque d'appui 4_R et le visser avec **S11** [1.35 aa, ab]. Mettre le palier central 37 en place (**S8 + S9**) [1.35 b,da,db]

Introduire 2 vis **S5** dans les plaques de serrage 29 et insérer dans la traverse arrière 6. Préassembler le palier central 37 et la plaque de montage 103 avec **S6 + S12** puis visser aux plaques de serrage 29 avec **S12**. [2.15 da, db]. Introduire le ressort à torsion préassemblé droit 35_R dans le support de plaque d'appui HL 21_R/21_L et visser avec **S11**. [2.15 e, f]. Mettre le décrochement de plafond en place sur le palier central 37 (coulisseaux 27 + cornière de raccordement 28 + **S6 + S12 + S8 + S9**). [2.15 g].

Pour les portes avec une largeur nominale jusqu'à 3529 mm, monter 1 palier central 37 (a>120mm).

Pour les portes à partir d'une largeur nominale de 3530 mm, monter 2 paliers centraux 37. Ceci est valable par analogie pour le 2^{ème} palier du ressort gauche. Procéder à un alignement parfait du palier central afin d'obtenir un fonctionnement silencieux de l'arbre. Emboîter l'accouplement 38 sur l'extrémité de l'arbre et monter l'arbre à ressort à torsion gauche 35_L par analogie avec l'arbre à ressort à torsion droit 35_R. Enfiler l'accouplement 38 centré sur les extrémités des arbres et serrer légèrement à la main. [1.35 c]; [2.15 h].

Montage du panneau de porte [1.40]; [1.45]; [1.50]; [1.55]; [2.20]

(14) Section basse 44 (B)

(14a) Introduire le joint de sol 47 dans le rail de sol en alu et insérer les bouchons en caoutchouc d'extrémité 45_R/45_L [1.40a]. Entailler avec précaution le film protecteur le long d'un bouchon d'extrémité et le retirer [1.40 ba, bb]. Visser la poignée de sol 49 à la section basse avec **S10** [1.40 d].

(14b) Visser une charnière support galet latérale 48_R/48_L respectivement à droite et à gauche sur la section basse 44 avec **S10** [1.40 c].

(14c) Montage Logo [1.40 e]

(14d) Avant de poser la section basse 44, nettoyer les sabots des huisseries d'angles 1r/1l avec un chiffon humide [1.30]. Poser la section basse 44 entre les montants d'huisserie 1_R/1_L et veiller à ce qu'elle ne puisse pas tomber. Introduire les galets de roulement 56 dans le porte-galets 61, placer dans le rail vertical et visser aux charnières support galet latérales 48_R/48_L respectivement avec **S5 + S12** [1.45 a,aa].

(14e) Dérouler les câbles métalliques de l'ensemble d'équilibrage (35r/35L) et les faire passer entre les montants d'huisserie 48_R/48_L et les supports de galets [1.45 b].

(14f) Déroulez les câbles métalliques de l'ensemble d'équilibrage-VL 35_{R/L} et les enlevez. Il ne sont plus d'aucune utilité [2.15i]. Vissez le capot de protection pour le tambour de câble 106 avec **S10** sur l'ensemble [2.15k]. Passer les câbles de levage 104 (version plus longue, emballée dans le carton d'huisserie HL) par les poules 101_{R/L}; les passer dans les tambours de l'arbre d'équilibrage 35_{R/L} [2.20b]. Ensuite passer l'autre extrémité des câbles de levage entre les montants d'huisserie et les supports de galets 48_{R/L} [2.20a]. Tirer les câbles de levage jusqu'au niveau des accroches câbles bas 57_{R/L}. Tirer les câbles de levage 104 dans les tambours 106 et tendez-les [2.20b]. Mesurer 1 mètre de câbles 104 à la sortie des tambours 106 et coupez le surplus à l'aide d'une pince coupante [câble de levage ressorts arrières [2.20d]. Retirer le câble 104 de façon à rapprocher son extrémité du bord du tambour et serrer sa vis de blocage. Enrouler le câble autour du tambour [2.15j].

(14g) Introduire les galets de roulement 56 dans le porte-galets 61 et visser aux fixations inférieures du câble 57_R/57_L avec **S5 + S12**. Insérer le câble métallique avec la cosse et la douille en caoutchouc 59 sur le boulon et bloquer avec la goupille fendue 60 [1.45 c]. Insérer les fixations de câble préassemblées avec les galets de roulement dans le rail vertical et visser à la section basse avec **S10** [1.45 d,e].



(15) Section de serrure 67 (S)

(15a) Introduire la section de serrure 67 dans les montants d'huisserie 1_R/1_L, veiller à ce qu'elle ne puisse pas tomber et visser une charnière latérale 48_R/48_L respectivement à droite et à gauche sur la section de serrure 67 avec S10, mettre les galets de roulement 56 dans le porte-galets 61, insérer dans les rails verticaux et visser aux charnières latérales 48_R/48_L respectivement avec S5 + S12 [1.50a]. Visser les charnières centrales 68 sur les sections basse et de serrure avec S10 [1.50b][2.20 ga,gb].

(15b) Monter le kit de serrure sur la section de serrure conformément à la vue éclatée [1.50 c] : panneau de serrure + kit de serrure (+ cales d'épaisseur pour ISO 34) + poignée extérieure + poignée intérieure (69-78). Pour cela, introduire le panneau de serrure avec la plaque de recouvrement dans la découpe rectangulaire de la section de serrure de l'extérieur et visser au kit de serrure de l'intérieur. Introduire la poignée extérieure dans les différents trous de la serrure (contrecoude dirigé vers le haut) et visser à la poignée intérieure de l'intérieur. Attention : la biellette (zinc moulé sous pression) doit être dirigée vers le haut à droite !

Pour les portes sans motorisation

(15c) Visser le pêne sur la section de serrure à l'aide de S10 [1.50 db].

(15d) Positionner la tringlerie 80 sur le pêne 79 ainsi que sur la biellette et si besoin couper à la bonne dimension à l'aide d'une scie à métaux ou d'une pince coupante [1.50da].

(15e) Accrocher la tringlerie 80 sur la biellette ainsi que sur le pêne 79 et visser la tringlerie 80 et le pêne avec S14 [1.50 db].

(16) Section(s) centrale(s) 86 (M)

Insérer la/les section(s) centrale(s) 86 dans les montants d'huisserie 1_R/1_L par analogie avec la section de sol et/ou de serrure et visser. S10 + S5 + S12 + 48_R/48_L + 56 + 61 + 68.

(17) Section haute 87 (K)

(17a) Visser le galet supérieur 90a/90b avec le support de galet 88_{R/L} S9 + S12 [1.55aa].

Visser le galet supérieur 105_{R/L} avec le support de galet 88 S9 + S12 [2.20ca].

(17b) Pour la mise en oeuvre du moteur novoPorte, le galet supérieur 90a de la porte, côté moteur, doit être séparé de sa collerette: prendre le galet dans la main gauche insérer un tournevis côté intérieur du galet déclipser la collerette et la faire tourner pour la dégager du galet, puis remettre le galet en place [1.55ab].

Pour la mise en oeuvre du moteur NovoPorte, le galet supérieur de la porte, côté moteur, doit être séparé de sa collerette: prendre le galet dans la main gauche insérer un tournevis côté intérieur du galet pour faire tourner la collerette et la dégager du galet, puis remettre le galet en place [2.20cb].

(17c) Placer la section haute 87 entre l'huisserie .1_{R/L} et vérifier qu'elle ne puisse pas tomber et visser le galet supérieur 88 + 90 [1.55ac]. Placer la section haute 87 entre l'huisserie .1_{R/L} et vérifier qu'elle ne puisse pas tomber et visser le galet supérieur 88 + 105_{R/L} [2.20c]. Visser la partie haute des charnières centrales 68 à la section haute avec S10 [1.50b].

(18) Réglage des galets de roulement:

(18a) Tirer tous les galets de roulement du panneau de la porte dans le sens de la flèche, de manière à ce que le panneau de la porte soit bien en contact avec le joint d'huisserie (jeu entre les sections et la partie grise du joint d'huisserie env. 1 mm). Les galets doivent pouvoir être tournés facilement à la main. [1.55b].

Réglage de la hauteur du galet supérieur :

(18b) Commande manuelle ou Novoporte : le point central du galet doit être enfoncé d'environ 5 mm dans la pièce d'extrémité profilée. (Repère : le bord inférieur du porte-galets supérieur doit être aligné sur le marquage du support de galets de roulement supérieur) [1.55ca].

(18c) Motorisation à fixer au plafond : le galet de roulement doit se trouver dans le coin supérieur de la pièce d'extrémité profilée [1.55cb].

(19) Réglage de l'arbre à ressort à torsion [1.60]; [2.20].

(19a) Tourner l'arbre à ressort à torsion à la main afin de tendre le câble métallique sur le tambour de câble et s'assurer de son positionnement correct. Serrer les vis S11 de l'accouplement. [1.60a] [2.20e]. Les arbres à ressort à torsion gauche et droit peuvent avoir des longueurs et des diamètres de câble différents.

(19b) Tension de l'arbre à ressort à torsion : un équipement de protection personnel adapté doit être porté lors de la tension /de la détente des ressorts. Le nombre de rotations de tension est indiqué sur la plaque signalétique.

Tendre l'arbre à ressort à torsion 35_R dans le sens de la flèche avec les deux tubes de tension. Le ressort doit toujours être tendu du bas vers le haut. [1.60b] [2.20f] Bien serrer les vis à tête de tension des ressorts S11. Serrer l'arbre à ressort à torsion 35_L par analogie.

Les deux ressorts doivent être tendus avec le même nombre de rotations. Le nombre de rotations de tension peut être déterminé sur le ressort serré conformément au croquis. [1.60c]

Contrôler le panneau de porte avec le niveau à bulle, s'il n'est pas parfaitement horizontal il pourra être aligné avec précision en desserrant l'accouplement et en tournant les arbres à ressort à torsion. [1.60d] Bien resserrer l'accouplement ensuite S11.

Attention : après la tension du ressort, tirer la goupille à ressort 97 avec un nez de montage pour déverrouiller la protection contre la rupture du ressort [1.60ea, eb] [2.20ga,gb]!!!

Important :

à l'état fermé, au moins 2 tours de sécurité du câble doivent rester sur les tambours de câbles.

(20) Pour les portes sans entraînement, monter la gâche de serrure 93 ; pour cela [1.65]; [1.70]

(20a) fermer la porte de l'intérieur et la fixer avec le serre-joints. Arrêter la gâche de serrure 93_R et/ou 93_L à droite et/ou à gauche sur le boulon de verrouillage 79 et visser dans les deux trous carrés correspondants (rangée de trous arrière) du montant d'huisserie 1_R/1_L avec S6 + S12 (le cas échéant S13) [1.65aa, ab, ac].

(20b) Contrôler le verrouillage. Pour cela, ouvrir et fermer plusieurs fois la porte. Lors de la fermeture, le boulon de verrouillage 79 doit toujours s'enclencher complètement dans la gâche de serrure 93_R et/ou 93_L, le cas échéant régler en déplaçant verticalement la gâche de serrure 93_R

et/ou **93L**. Visser l'équerre de sécurité **94** à la gâche de serrure **93R** et/ou **93L** avec **S6+S12** [1.65ad].

- (20c) Faire s'enclencher les agrafes d'arrêt **95** pour les tubes de tension des ressorts sur le montant d'huisserie **1R** et agrafer les tubes de tension **92** [1.65 b].
- (20d) Pour les portes à fonctionnement manuel : attacher l'arrêteoir **91** du cordon de tirage **96** avec **S10** sur la section basse. Guider le cordon de tirage **96** dans les trous correspondant de l'arrêteoir **91**. Fixer l'autre extrémité par un nœud à la tôle de raccordement **18** [1.70, a,b].
- (20e) Ouvrez la porte manuellement et repérer la position finale des galets hauts **90 / 105RL** dans le rail horizontal. Fermez la porte et insérer la clip **89 + S7** à la position repérée et serrer. La position entre le haut du tablier et le point bas du clip doit être la même [1.70 c].

Pour les portes motorisées, ne pas utiliser le cordon de tirage.

Instructions de contrôle

Pour le fonctionnement, la durée de vie et le fonctionnement sans grippage de la porte sectionnelle, il est déterminant que toutes les pièces aient été montées conformément aux instructions de montage. Cependant, si la porte sectionnelle ne fonctionne pas parfaitement, veuillez vérifier les points suivants :

- (21) L'alignement horizontal, vertical et diagonal des montants d'huisserie latéraux, de la traverse haute et des rails doubles horizontaux et leur fixation sont-ils parfaits ? [1.15]
- (22) Tous les raccords vissés sont-ils bien serrés ?
- (23) Les décrochements de plafond verticaux des rails doubles horizontaux sont-ils montés ? [1.30]
- (24) Les transitions entre les rails verticaux du montant d'huisserie et les cintres de 89° ont-elles été adaptées ?
- (25) Les arbres à ressort à torsion présentent-ils le même serrage des deux côtés ? Contrôler la tension du ressort de traction : ouvrir la porte à mi-hauteur. La porte doit se maintenir automatiquement dans cette position.
 - (25a) Si la porte descend nettement, augmenter la tension du ressort à torsion.
 - (25b) Si la porte tire nettement vers le haut, réduire la tension du ressort à torsion.
- (26) Le câble métallique se trouve-t-il exactement dans les guidages sur les tambours de câble ? Y-a-t-il au moins 2 tours de câble de sécurité sur le tambour de câble ?
- (27) Les paliers centraux sont-ils parfaitement alignés afin d'obtenir un mouvement rectiligne de l'arbre ? [1.35] [2.15].
- (28) Galets de roulement : tous les galets de roulement peuvent-ils être facilement tournés à la main porte fermée ? [1.55b]
- (29) Le galet de roulement supérieur a-t-il été bien réglé ?
- (30) Lorsque la porte est ouverte, tous les axes des galets de roulement dépassent-ils de manière identique des supports ?
- (31) En cas de motorisation, le verrouillage a-t-il été démonté ? [1.50db]

Instructions de démontage pour portes sectionnelles, Types iso34-4 / iso45-4 avec arbre à ressort à torsion (à l'avant – VL, à l'arrière – HL)

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

Prière de lire attentivement avant le démontage

Pour le démontage, il vous faut les outils suivants :

Clé à fourche ou à pipe, tailles 7, 10 et 13, cliquet réversible avec prolongation et douilles des tailles 7, 10 et 13, tournevis cruciforme tailles 2 et 3, au moins 2 serre-joints, le cas échéant marteau et burin.

- (32) Détente de l'arbre à ressort à torsion

Attention : lors de la détente des ressorts un équipement de protection personnel adapté doit être porté et il faut veiller à être dans une position stable !

Amener le panneau de la porte en position finale fermée. Introduire les tubes de tension du ressort dans la tête de serrage. Tenir les tubes de tension du ressort et desserrer avec précaution les vis de la tête de serrage du ressort. Détendre l'arbre à ressort à torsion **35RL** avec les deux tubes de serrage dans le sens opposé à celui de la flèche. Le ressort est toujours détendu du haut vers le bas.

- (33) Décrocher les câbles métalliques, démonter les arbres à ressorts à torsion
- (34) Veiller à ce que les rails doubles horizontaux ne puissent pas tomber.
- (35) Démonter les cintres de 89 °.
- (36) Dévisser la fixation des rails doubles horizontaux du plafond et des murs.
- (37) Rabattre les rails doubles horizontaux, dévisser les rails doubles horizontaux de l'encadrement de porte.
- (38) Démonter les coulisseaux.
- (39) Dévisser les rails doubles horizontaux de la traverse arrière.
- (40) Démonter les galets de roulement et les charnières par sections du haut vers le bas et enlever les sections correspondantes de la porte.
- (41) **Veiller à ce que l'huisserie de la porte ne puisse pas tomber.** Desserrer les fixations du mur et, le cas échéant, du sol, enlever l'encadrement de la baie, le poser sur le sol et le démonter (par analogie dans le sens inverse de celui de montage).

Notice d'utilisation et de maintenance pour portes sectionnelles, Types iso34-4 / iso45-4 avec arbre à ressort à torsion, (à l'avant – VL-, à l'arrière – HL)

La responsabilité du fabricant de la porte ne sera pas engagée si l'utilisation et l'entretien ne sont pas corrects, si des pièces de rechange originales ne sont pas utilisées et si des modifications sont apportées à la construction de la porte sans autorisation préalable. En cas d'utilisation commerciale, les prescriptions nationales et internationales correspondantes devront être respectées.

Utilisation :

Les mécanismes de cette porte sont conçus de manière à éviter dans la mesure du possible tout risque d'écrasement, de coupure, de cisaillement et de hassage pour l'utilisateur et/ou pour les personnes se trouvant à proximité. Pour une utilisation sûre de la porte, les points suivants doivent être respectés :

- avant et pendant l'actionnement de la porte, s'assurer que personne à part l'utilisateur et qu'aucun objet ne se trouve à la portée de pièces mobiles (par ex. panneau de porte, galets de roulement etc.).
- la commande manuelle de la porte sectionnelle n'est autorisée qu'avec la poignée extérieure, les poignées intérieures ou, le cas échéant, avec le cordon de tirage.

F

L'utilisateur ne doit pas mettre ses mains dans des pièces mobiles.

- Fonctionnement de la serrure
 - Si on fait faire un tour complet à la clé, la porte sectionnelle pourra être ouverte et fermée sans clé en permanence.
 - Si on fait faire $\frac{3}{4}$ de tour à la clé, la porte sectionnelle pourra être ouverte et elle sera verrouillée lors de la fermeture en faisant faire $\frac{3}{4}$ de tour à la clé dans l'autre sens.
 - L'ouverture et la fermeture sont possibles sans clé en déplaçant le bouton intérieur de déverrouillage et/ou de verrouillage.
- Veiller à ce qu'il n'y ait ni personnes ni objets dans la zone d'ouverture lorsque la porte sectionnelle est actionnée de l'extérieur ou de l'intérieur.
- Lors de l'ouverture, pousser le panneau de porte jusqu'en position finale et attendre qu'il soit immobilisé avant d'entreprendre de nouvelles actions. La tension des ressorts doit être suffisante.

Attention : seuls des monteurs qualifiés sont autorisés à modifier la tension des ressorts !

- Le fonctionnement de cette porte n'est autorisé que dans une plage de température ambiante située entre -30°C et $+40^{\circ}\text{C}$.
- Lors de la fermeture de la porte sectionnelle, veiller à ce que les pênes s'enclenchent bien.
- Lorsque cette porte est équipée d'un entraînement
 - l'installation doit être conforme à toutes les directives UE en vigueur (directive sur les machines, directive sur les basses tensions, directive sur la compatibilité électromagnétique etc.) et à toutes les normes nationales et internationales applicables
 - le fabricant doit avoir muni l'installation de la porte d'une plaque signalétique et du label CE et avoir établi une déclaration de performance
 - une documentation rédigée dans la langue du pays doit être remise lors de la livraison et conservée dans un endroit sûr pendant toute la durée d'utilisation de la porte sectionnelle
 - le verrouillage (pênes, gâche de serrure) doit être démonté.

Il est impératif de démonter le cordon de tirage.

Seuls des monteurs qualifiés sont autorisés à effectuer des réglages sur l'entraînement !

Maintenance:

les points suivants doivent être vérifiés après le montage de la porte et tous les 6 mois au minimum .

Maintenance par des profanes ou par des monteurs non qualifiés en la matière :

- après le montage de la porte sectionnelle et respectivement après env. 5000 mouvements de la porte huiler/graisser les axes des galets de roulement dans les porte-galets, nettoyer les rails doubles horizontaux.
- ne pas huiler le barillet de serrure, en cas de grippage, utiliser un spray au graphite.
- veiller à une aération suffisante (séchage) de l'encadrement de porte, l'écoulement de l'eau doit être assuré.
- Protéger la porte sectionnelle contre les produits caustiques et corrosifs comme les acides, les lessives, le sel de dégel etc. N'utiliser que des produits ménagers doux pour le nettoyage.
- Les portes sectionnelles à panneau en acier sont revêtues de polyester en usine. La surface devra être traitée et peinte par le client dans les 3 mois suivant la livraison.

Appliquer d'abord une couche d'apprêt 2K-époxy contenant du solvant puis, après durcissement, une peinture en vente dans le commerce pour l'usage extérieur.

- En fonction des sollicitations atmosphériques locales, un nouveau traitement en couleur devra être effectué à intervalles réguliers.
- Nous recommandons un nettoyage régulier de la porte avec un chiffon doux et humide. Il est possible d'utiliser au besoin un produit nettoyant doux ou une solution savonneuse et de l'eau tiède. Les produits lustrants ainsi que les solutions abrasives ou organiques sont à éviter. Il est nécessaire de rincer soigneusement la porte et son vitrage avant toute opération de nettoyage, afin d'éliminer les particules de poussières qui pourraient les rayer.

Maintenance par des monteurs qualifiés en la matière :

- Contrôler la porte conformément aux instructions de contrôle.
- Contrôler le bon serrage des vis et des jonctions par serrage et resserrer le cas échéant.
- Vérifier les pièces d'usure (ressorts, câbles métalliques etc.) et les remplacer par des pièces de rechange originales si nécessaire.
- Veiller à une tension correcte des ressorts. Si une modification de la tension des ressorts est nécessaire, procéder conformément aux instructions de montage.
- Les ressorts à torsion et les câbles métalliques doivent être remplacés au bout d'env. 25.000 mouvements de la porte (ouverture/fermeture).

C'est-à-dire pour :

0 - 5	mouvements de porte par jour tous les 14 ans
6 - 10	" " 7 ans
11 - 20	" " 3,5 ans

Rupture de ressort: [3.05].

- 1 Pousser lentement le panneau de porte dans sa position finale ouverte. (Le cliquet d'arrêt s'enclenche de manière audible dans les dents de la roue d'arrêt, ce qui empêche le panneau de la porte de redescendre) [3.10b].
- 2 Protéger le panneau de porte en position ouverte contre la chute avec un serre-joint [3.10ca].
- 3 Appuyer sur le cliquet d'arrêt 1 dans le sens de la flèche et tourner la tête fixe du ressort 2 dans le sens de la flèche de manière à ce que le cliquet d'arrêt libère à nouveau la roue d'arrêt [3.10cb].
- 4 Fixer la tête fixe du ressort au support de plaque d'appui avec la goupille à ressort 97 [3.10cc]. La goupille à ressort se trouve dans le trou supérieur du montant d'huissierie.
- 5 Baisser avec précaution le panneau de porte. [3.10d].
- 6 Détendre avec prudence le ressort non cassé. **Lors de la détente des ressorts, un équipement de protection personnel adéquat doit être porté.**
- 7 Remplacer l'arbre à ressort à torsion 35R/35L [3.10e]. complet (voir notice de montage) et activer la protection contre la rupture du ressort en tirant sur la goupille à ressort.
- 8 Examiner la porte afin de détecter des pièces éventuellement défectueuses et remplacer des pièces si nécessaire.



Garantie d'usine de 5 ou 10 ans sur les portes Sectionnelles

Outre la garantie définie dans nos conditions de vente et de livraison, nous accordons une garantie d'usine de 10 ans sur les portes sectionnelles mentionnées ci-dessus pour 50.000 cycles de manœuvre au maximum.

Nous accordons une **garantie d'usine de 5 ans** sur les pièces d'usure telles que les serrures, les charnières, les ressorts, les paliers, les galets de roulement, les poulies et leurs câbles, dans des conditions de sollicitation normales ou pour 25.000 cycles de manœuvre au maximum.

Nous accordons une **garantie d'usine de 10 ans** sur les sections contre la corrosion de l'intérieur vers l'extérieur, sur la séparation de l'acier et de la mousse, sur les joints latéraux, intermédiaires et de sol ainsi que sur les joints de linteaux.

Il est nécessaire de remplacer les blocs-ressorts et les doubles câbles en acier des portes à ressorts de traction après env. 25.000 cycles de manœuvre, et il faut remplacer complètement l'arbre de torsion **35R/35L** des portes à arbre à ressorts de torsion (voir les instructions de montage).

S'il est démontré que ces portes ou des parties de celles-ci sont inutilisables ou si leur utilisation se trouve considérablement entravée en raison de vices de matériel ou de fabrication, nous les réparerons ou les remplacerons gratuitement à notre discrétion.

Nous déclinons toute responsabilité quant aux dommages résultant de travaux d'installation et de montage incorrects ou inappropriés, d'une mise en service incorrecte, d'une utilisation non conforme, de la non-réalisation d'opérations d'entretien prescrites, de conditions de sollicitation non appropriées ainsi que des modifications apportées à la structure de la porte sans notre autorisation. Les opérations de montage et de modification ainsi que les travaux de remplacement dans le cadre de l'entretien ou d'une réparation ne doivent être réalisés qu'avec des accessoires d'origine. Il en est de même pour les dommages subis au cours du transport, dus à un cas de force majeure, à des causes externes ou à l'usure naturelle ainsi qu'à des conditions atmosphériques particulières.

De plus, le non-respect des instructions de montage et d'utilisation annule la garantie.

Nous déclinons toute responsabilité si des modifications ou retouches sont effectuées sur des pièces fonctionnelles sans notre autorisation ou si le poids du panneau de porte est augmenté de telle sorte qu'il ne peut plus être compensé par les ressorts de torsion prescrits.

La garantie applicable aux surfaces des vantaux de portes de couleur de finition originale installés dans des régions continentales couvre aussi l'adhérence de la peinture ou du film ainsi que la protection anticorrosion et la résistance à la lumière. Les légers changements de couleur pouvant survenir au fil du temps sont exclus de la garantie. Les portes installées sur le littoral ou près du littoral et leurs surfaces sont soumises à des conditions climatiques agressives et requièrent une protection supplémentaire adaptée. Les défauts de toute sorte dus à un endommagement du produit, comme p. ex. l'usure, un dommage mécanique ou intentionnel, l'enrassement ou un nettoyage inapproprié sont exclus de la garantie.

La finition par le client des portes apprêtées doit être réalisée dans les trois mois suivant la date de livraison. De légers défauts de surface, de légers dépôts de rouille, des inclusions de poussières ou des rayures superficielles sur des portes apprêtées ne peuvent pas faire l'objet d'une réclamation, car ils

ne sont plus visibles après les opérations de ponçage et de finition.

L'exposition à un ensoleillement direct peut entraîner la déformation et entraver le fonctionnement des portes de plus de 3 m de largeur et des portes revêtues d'une peinture ou d'un film de couleur foncée.

Des modifications techniques liées à des révisions des produits, à des changements de couleur ou de matériau ou à des modifications des processus de production peuvent survenir et modifier l'aspect extérieur de nos produits; les produits modifiés peuvent servir au remplacement au titre de la garantie.

Les défauts doivent nous être signalés immédiatement par écrit; les pièces concernées doivent nous être envoyées sur demande. Nous ne prenons en charge ni les frais de démontage et de montage, ni les frais de transport et de port. Si, après expertise, une réclamation se révèle injustifiée, nous nous réservons le droit de facturer les frais encourus.

Cette garantie n'est valide que si elle est accompagnée de la facture acquittée et elle prend effet le jour de la livraison.

Montagevoorschriften voor sectiedeuren Typen iso34-4 / iso45-4 met torsieveeras (aan de voorzijde -VL-, aan de achterzijde -HL-)

Door een onvakkundig doorgevoerde montage van de deur vervalt de aansprakelijkheid van de fabrikant.

- Met de montage mag uitsluitend gekwalificeerd montagepersoneel worden belast. -

Voor de montage a.u.b. zorgvuldig lezen

Omvang van de levering:

- Deurblad-sectiepalet met torsieverenaspakket en doos met losse onderdelen
- Kozijnenpakket

Voor de montage heeft u het volgende nodig:

- volgende gereedschappen (voor de montage van de deur in de garage leggen, mits er geen andere toegang aanwezig is): duimstok/maatband, waterpas, waterpomptang, omkeerratел met verlenging en steeksleutelinzetstukken SW 7, 10 en 13 (eventueel ook gaffel- of steeksleutel), kruiskopschroevendraaier 2 en 3, sleufschroevendraaier, slagboormachine met passende boren Ø10 mm (boordiepte min. 65 mm), tenminste 2 lijmstangen, eventueel ladders, metaalzaag, kleine tang, stuk kriet, cuttermes, Staalkabel-tang of Draadtang, kanthout, hamer en beitel.
- bevestigingsmateriaal, passend voor de bouwkundige omstandigheden. **Let op: controleer voor het gebruik of de meegeleverde houtschroeven S8 en de pluggen S9 geschikt zijn voor de bouwkundige omstandigheden.**

Belangrijk:

- **De deur wordt alleen gemonteerd in openingen en op vloeren die kant en klaar zijn afgewerkt!**
- Vergelijk voor alle zekerheid voor de montage de afmetingen van de garage met de moduulmaat van de deur.
 - minimale inwendige breedte van de garage
= moduulmaatbreedte + 180 mm
 - minimale hoogte van het garageplafond
= moduulmaathoogte + 220 mm voor type VL
= moduulmaathoogte + 120 mm voor type HL
 - minimale aanslagbreedte rechts en links = 45 mm
- **Alle indicaties t.a.v. de montage rechts/links gelden steeds bekeken vanuit de garage, dus van binnen naar buiten! Alle maataanduidingen in millimeters. Technische wijzigingen voorbehouden.**
- **Teksten in:**
 - normale schrift ⇒ geldt voor deurtypes VL + HL
 - cursieve schrift ⇒ geldt voor deurtype VL
 - inverse schrift ⇒ geldt voor deurtype HL
 - Letters / cijfercombinaties, bijvoorbeeld S8, hebben betrekking op het betreffende bevestigingsmateriaal in het gedeelte met afbeeldingen, hierna diepgestelde L c.q. R, bijvoorbeeld 1_L: onderdelen voor de linker- c.q. rechterkant verschillend (let op de markeringen op de onderdelen, niet diepgesteld = rechts/links te gebruiken). Cijfercombinaties tussen hoekige haakjes, bijvoorbeeld [1.10], hebben betrekking op de betreffende afbeeldingen in het gedeelte met afbeeldingen.

Voomontage deurraam [1.10], [2.10]

- (1) Hoekkozijnen 1_R/1_L met hout o.i.d. onderleggen (als bescherming tegen krassen). Hoekkozijn 1_R + kozijnblinder 3 + hoekkozijn 1_L aan elkaar schroeven (plaatschroeven zijn voorgemonteerd) [1.10 a].

Draagplaatborgen-VL 4_R/4_L met S11 aan de kophoek vastschroeven [1.10 b].

Let op! Als er voor de kopsectie gebruik wordt gemaakt van een lichtband, adviseren wij om de dichting uit de afdekking van het deurraam 3 weg te nemen en deze om 180 graden te draaien (zie sticker lichtband).

- (2) Muuranker 7 al naar gelang de aanslagbreedte en de pluggenposities aan de hoekkozijnen 1_R/1_L met S6 + S12 vastschroeven.

(2a) Aanslagbreedte groter 120 mm variant 1: muuranker 7 naar buiten plaatsen [1.10 ca].

(2b) Aanslagbreedte 45 - 119mm variant 2: muuranker 7 naar binnen plaatsen [1.10 cb]

Indien er gebruik wordt gemaakt van ander bevestigingsmateriaal dient zeker te worden gesteld dat dit materiaal tenminste hetzelfde lastopnamevermogen biedt als de meegeleverde muurankers 7.

Pluggenmontage deurraam [1.15], [2.10]

- (3) Deurraam achter de opening plaatsen, tegen omvallen beveiligen, met de waterpas exact evenwijdig en hoekig uitrichten. Blinderingshouder 13 in het midden van de blinder 3 vastklinken. Vanaf BRB = 3530 mm horen 2 blinderingshouders tot de standaard levering. Bevestiging van de complete hoekkozijnen met S8 + S9 [1.15 a, c, d]; [2.10a]. Aan het voetpunt van het kozijn wordt schroef S8 vóór het deuvelen in de kunststofbus 39 gestoken [1.15b]. **Let op:** hierbij mogen de hoekkozijnen 1_R/1_L niet worden verdraaid c.q. verbogen; eventueel dienen deze voor het aanhalen van de schroeven te worden voorzien van geschikt onderlegmateriaal!!! *Minimale afstand kozijnbovenkant naar plafond bij type VL=5mm!!!*

Voormontage horizontale looprailparen [1.20], [2.10]

- (4) Rechter 14_R c.q. linker 14_L horizontale looprailpaar steeds met vormeindstuk 16_R/16_L + verbindingsplaat 18 vastschroeven met (S6 + S12) [1.20 a, b]. LS-afhangingshoek 19 opendraaien [1.20 ca, cb]. *Hoekverbindingshoek-VL 20_R/20_L vastschroeven (S6 + S12) [1.20d]. Draagplaatborgen-HL 21_R/21_L + bevestigingsprofiel 100 vastschroeven (S6 + S12) [2.10 c, d, e].*

Montage horizontale looprailparen [1.25], [2.10]

- (5) Montage ankerrails 27

(5a) Bij een inwendige breedte van de garage tot max. BRB + 1030 mm (bij de montage van de deur in het midden) wordt er steeds een ankerrail 27 rechts en links in het looprail verbindingsstuk 6 geschoven en met klemplaat 29 en verbindingshoek 28 met S6 + S12 zo aan elkaar geschroefd dat deze uittrekbaar blijven [1.25 a, b].

(5b) Bij een inwendige breedte van de garage van meer dan BRB + 1030 mm en bij het deurtipe HL wordt het looprail verbindingsstuk in een later stadium 6 aan het plafond bevestigd.

- (6) Horizontale looprailparen 14_R/14_L aan het vormeindstuk 16_R/16_L met de kophoek dusdanig vastschroeven, dat een hoogklappen in een later stadium mogelijk blijft [1.25 c]. Hierover bij:

- Aanslagbreedte 45 - 119 mm: S13 losjes met S12 vastschroeven. S13 door het rechthoekige stansgat in het vormeindstuk 16_R/16_L en in de kophoek steken en

- 90° draaien, zodat het vierkant in het stansgat van het hoekkozijn 1R/1L inklinkt. **S12** handvast aanhalen.
- Aanslagbreedte groter dan 120 mm: **S5** door het rechthoekige stansgat in het vormeindstuk 16R/16L en in de kophoek steken en met **S12** handvast vastschroeven.

- (7) Looprail verbindingsstuk 6 steeds met twee **S6** + **S12** met de hoekverbindingshoeken-VL 20R/20L vast-schroeven [1.25 d]. Looprail verbindingsstuk 6 steeds met twee **S6** + **S12** met draagplaatborgen-HL 21R/21L vastschroeven [2.10 e].

Afhangen horizontale looprailparen [1.30], [2.15]

- (8) Horizontale looprailparen 14R/14L omhoog klappen en tegen **neerstorten beveiligen (looprail verbindingsstuk 6 veilig ondersteunen)**.
- (9) Looprailbogen 30 steeds met **S6** + **S12** aan de hoekkozijnen 1R/1L en verbindingsplaten 18 vastschroeven [1.30 a]; [2.15 a] (**op versnijdingsloze overgang tussen de looprailprofielen letten, boogeinden eventueel lichtjes aanpassen**).
- (10) Vormeindstuk 16R/L met schroef **S11** aan kophoek vastschroeven. [1.30 a]
- (11) Bovenste keerrolborg-HL 101R/101L door de kophoek met vormeindstuk 16R/16L en het bevestigingsprofiel 100 met **S11** vastschroeven. [2.15 a]
- (12) Looprail verbindingsstuk 6 en horizontale looprailparen 14R/14L met de waterpas horizontaal uitrichten en aan de muur c.q. het plafond bevestigen. Schroeven nog niet vast aanhalen om een uitrichten in een later stadium mogelijk te maken.
- (12a) **Muurbevestiging VL: Aansluithoek 28 + S8 + S9 vastpennen** [1.30 b]
- (12b) Plafondbevestiging: Ankerrail 27 + aansluithoek 28 + **S6** + **S12** + **S8** + **S9** [1.30 c]; [2.15 b]. Bij problemen met de stabiliteit wordt er een diagonale stut ingebouwd. [1.30 d]; [2.15 c].

LS-afhanghoek 19 bovendien met ankerrails 27 + aansluithoek 28 + **S6** + **S12** + **S8** + **S9** aan het plafond bevestigen [1.30 e]. Let op: vanaf BRB 3530 mm en vanaf BRH 2126mm extra plafondafhangingen aan de voorkant aan het looprailpaar 14R/14L en aan het looprail verbindingsstuk 6 aanbrengen. Ankerrails 27 + aansluithoek 28 + klemplaat 29 + **S6** + **S12** + **S8** + **S9** [1.30 f]

Montage torsieveeras [1.35]; [2.15]

- (13) Voorgemonteerde rechter torsieveer 35R in de draagplaatborg 4R schuiven en met **S11** vastschroeven [1.35 aa, ab]. Middenlager 37 monteren (**S8 + S9**). [1.35 b, da, db]; 2 schroeven **S5** door beklemmingsplaat 29 steken en in het looprail verbindingsstuk 6 leiden. Middenlager 37 en grondplaat 103 met **S6** + **S12** voormonteren en met **S12** aan de klemplaten 29 vastschroeven. [2.15 da, db]. Voorgemonteerde rechter torsieveer 35R/L in de draagplaatborg-HL 21R/21L schuiven en met **S11** vastschroeven. [2.15e,f]. Plafondafhanging aan het middenlager 37 monteren (ankerrails 27 + aansluithoek 28 + **S6** + **S12** + **S8** + **S9**). [2.15 j].

Bij deuren tot BRB 3529 mm 1 middenlager 37 monteren (a>120 mm).

Bij deuren vanaf BRB 3530 mm 2 middenlagers 37 monteren.2. Lager analoog bij linker veer. **Ter wille van een rustige asoverbrenging wordt het midden-lager exact uitgericht.** Koppeling 38 op het

aseinde steken en de linker torsieveeras 35L analoog met de rechter torsieveeras 35R monteren. Koppeling 38 in het midden over de aseinden schuiven en lichtjes van hand aanhalen. [1.35c] [2.15 h].

Montage deurblad [1.40]; [1.45]; [1.50]; [1.55]; [2.20].

(14) Bodemsectie 44 (B)

- (14a) Bodemdichting 47 in bodemprofiel trekken en rubberen stop 45R/45L plaatsen [1.40a]. Folie voorzichtig langs een eindkap insnijden en aftrekken [1.40 ba, bb]; Bodemgreep 49. met **S10** aan het bodemprofiel vastschroeven [1.40 d].
- (14b) Steeds rechts en links aan de bodemsectie 44 een buitenband 48R/48L met **S10** vastschroeven [1.40c].
- (14c) Montage logo [1.40e]
- (14d) Voor het monteren van de bodemsectie 44, de zijafdichting aan het hoekkozijn 1R/1L reinigen met een vochtige doek [1.30]. Bodemsectie 44 tussen de hoekkozijnen 1R/1L plaatsen en tegen omvallen beveiligen. Looprollen 56 in looprollenhouder 61 plaatsen, in verticale looprail plaatsen en aan de buitenbanden 48R/48L met **S5** + **S12** vastschroeven [1.45 a,aa].
- (14e) **Staaldraad 104 van de torsieveeras 35R/35L afrollen en achter de buitenscharnieren 48R/48L doorleiden** [1.45 b].
- (14f) Staalkabel 104 van de kabeltrommel-HL 35R/L afrollen en verwijderen; deze kabels worden niet meer gebruikt [2.15i]. Beschermkap voor kabeltrommel 106 met **S10** vastschroeven [2.15k]. Staalkabel 104 (langere versie; bevindt zich in kozijnpakket HL) door/over de keerschijf 101R/L plaatsen [2.15j], en naar de kabeltrommel van de torsieveren-HL 35R/L trekken en vastzetten [2.20 b], naar onderen achter de buitenste scharnieren 48R/L doorvoeren [2.20a], in de kabelbevestiging onder 57R/L bevestigen. Staalkabel 104 achter door sparing in de kabeltrommel strekken en spannen [2.20b]. Van de kabeltrommel 1 mtr staalbakel afmeten en de over lengte met een staalkabellang inkorten [2.20d]. Staalkabel terugtrekken met schroef in kabeltrommel borgen en op de kabeltrommel opwikkelen [2.15k].
- (14g) Looprollen 56 in looprolhouder 61 steken en met **S5** + **S12** aan de onderste draadbevestigingen 57R/57L vastschroeven. De staaldraad met de kous en de kunststof bus 59 op de bouten steken en met stift 60 borgen [1.45 c]. Voorgemondeerde kabel-bevestigingen met looprollen in de verticale looprail plaatsen en met **S10** aan de bodemsectie vastschroeven [1.45 d,e].

(15) Slotsectie 67 (S)

- (15a) Slotsectie 67 in de hoekkozijnen 1R/1L plaatsen, tegen omvallen beveiligen en steeds rechts en links aan de slotsectie 67 een buitenscharnier 48R/48L met **S10** vastschroeven en looprollen 56 in looprolborg 61 steken, in verticale looprails plaatsen en aan de buitenscharnier 48R/48L steeds met **S5** + **S12** vastschroeven [1.50a]. Middenscharnier 68 met **S10** aan de bodem- en slotsectie schroeven [1.50 b].
- (15b) Slotset volgens explosietekening aan de slotsectie monteren [1.50da]. Slotplaat + slotset (+ afstandhouder bij iso 34) + handgreep binnen + buiten (69-78):
- Hiervoor wordt de slotplaat met de afdekplaat van buiten in het rechthoekige stansgat van de slotsectie gestoken en met het slotset van binnen

vastgeschroefd. Het buitenste handvat door de gaten van het slot steken (S-bocht wijst naar boven) en van binnen met het binnenste handvat vastschroeven. Let op: draaiarm (spuitgietzink) moet naar rechts boven wijzen!

Bij deuren zonder deuraandrijving

- (15c) Grendelklik met S10 aan slotsectie vastschroeven [1.50 db].
- (15d) Grendelstang **80** aan grendelklik **79** en draaiarm tegenhouden en zo nodig tot op juiste lengte inkorten met metaalzaag of zijnsnijder [1.50da].
- (15e) Grendelstang **80** in draaiarm en grendelklik **79** haken, vervolgens grendelstang **80** en grendelklik met S14 vastschroeven [1.50 db].
- (16) **Middensectie(s) 86 (M)**
Middensectie(s) **86** analoog met de bodem- c.q. slotsectie in de hoekkozijnen **1_R/1_L** plaatsen en vastschroeven. **S10 + S5 + S12 + 48_R/48_L + 56 + 61 + 68**.

(17) Kopsectie 87 (K)

- (17a) *Bovenste looprolbok 90 met de buitenste looprolhouder 88_{R/L} bevestigen S6 + S12 [1.55aa]. Bovenste looprolbok 90 met de buitenste looprolhouder 88_{R/L} bevestigen S6 + S12 [2.20ca].*
- (17b) *Bij Novoport moet de buitenste ring bij het buitenste loopwiel aan de aandrijfzijde gedemonteerd worden. Bovenste loopwiel in de linker hand houden en met een tang tweerippen inklemmen. Door het draaien van de looprol naar rechts de buitenste ring losmaken en er af trekken [1.55ab]. Bij NovoPort moet de buitenste ring bij het buitenste loopwiel aan de aandrijfzijde gedemonteerd worden. Bovenste loopwiel in de linker hand houden en een schroevendraaier tussen de rippen tand van de loopwiel zetten [2.20cb].*
- (17c) *Kopsectie 87 in het kozijn 1_R/1_L zetten, tegen omvallen beveiligen en zowel rechts als links aan de kopsectie 87 een buitenste rolbok 90 met buitenste looprolhouder 88_{R/L} met S10 bevestigen [1.55ac]. Kopsectie 87 in het kozijn 1_R/1_L zetten, tegen omvallen beveiligen en zowel rechts als links aan de kopsectie 87 een buitenste rolbok **105_{R/L}** met buitenste looprolhouder **88_{R/L}** met S10 bevestigen [2.20c]. Zijsscharnieren en middenscharnieren **68** met S10 aan kop- en middensectie bevestigen [1.50b].*

(18) Instellen van de looprollen:

- (18a) Alle looprollen vanaf het deurblad in de richting van de pijl wegtrekken, zodat de looprol passend tegen de kozijnafdichting aan ligt (afstand van de sectielijsten van het grijze gedeelte van de kozijnafdichting ca. 1 mm.) De looprollen moeten manueel makkelijk kunnen worden bewogen. [1.55b].

Instellen van de hoogte van de bovenste looprol:

- (18b) bij handbediend en Novoport: looprolmiddenpunt moet ca. 5 mm in het vormeindstuk steken. (Richtlijn: de onderkant van de bovenste looprolborg moet met de markering op de bovenste looprolbok in één lijn staan) [1.55ca].
- (18c) bij deuraandrijving (met rail!) conventioneel : De looprol moet in het bovenste hoekbereik van het vormeindstuk liggen [1.55cb].

(19) Instellen van de torsieveeras: [1.60] [2.20]

- (19a) Torsieveeras manueel draaien om de staalkabel op de kabeltrommel te spannen en de juiste zitting te controleren. Koppelschroeven **S11** aanhalen. [1.60a] [2.20a]. De linker en rechter uitvoering van de torsieveeras kunnen door de verschillende

lengten en diameters van de staalkabel van elkaar verschillen.

(19b) Spannen van de torsieveeras:

Bij het spannen/ontspannen van de veren dient er geschikte veiligheidskleding te worden gedragen. Het aantal spanomwentelingen is op het typeplaatje aangegeven.

Torsieveeras **35_R** met beide spanbuizen **92** in de richting van de pijl spannen. De veer wordt principieel van beneden naar boven gespannen. [1.60b] [2.20e] veerspankopschroeven **S11** goed aanhalen. Torsieveeras **35_L** analoog spannen.

Beide veren moeten met **hetzelfde aantal omwentelingen** worden gespannen. Het aantal van de spanomwentelingen kan aan de gespannen veer volgens de tekening worden berekend [1.60c].

Deurblad met de waterpas controleren. Mocht het niet exact horizontaal staan, kan het door het lossen van de koppeling 38 en het draaien aan de torsieveerassen exact worden gericht. [1.60d] Vervolgens wordt de koppeling 38 weer veilig vastgeschoefd **S11**.

Let op: na het spannen van de veer wordt de veerstekker 97 met de montage-inrichting getrokken om de veerbreukbeveiliging te ontgrendelen [1.60 ea, eb] [2.20 ga, gb] !!!

Belangrijk: Om veiligheidsredenen moeten in gesloten toestand op de kabeltrommels minimaal 2 omwentelingen van de kabels blijven.

(20) Bij deuren zonder deuraandrijving slotkramplaat 93 monteren; hiervoor [1.65]; [1.70]

- (20a) deur van binnen sluiten en met lijmstang fixeren. Slotkramplaat **93_R** c.q. **93_L** rechts c.q. links aan de bout **79** houden in de beide rechthoekige openingen (achterste rij gaten) van het hoekkozijn **1_R/1_L** met **S6 + S12** (event. **S13**) vastschroeven. [1.65 aa, ab, ac].

- (20b) Vergrendeling controleren. Hiervoor de deur enkele keren openen en sluiten. Bij het sluiten moet de bout **79** steeds volledig in de slotkramplaat **93_R** c.q. **93_L** grijpen, eventueel door een verticaal verschuiven van de slotkramplaat **93_R** c.q. **93_L** instellen.

- Veiligheidsbeugel **94** aan de slotkramplaat **93_R** of **93_L** met **S6 + S12** vastschroeven [1.65 ad].

- (20c) Stopclip **95** voor veerspanbus aan het hoekkozijn **1_R** inklinken en spanbuizen **92** vastklinken [1.65 b].

- (20d) Bij deuren zonder aandrijving houder **91** voor het trekkoord **96** aan de onderste sectie met **S10** bevestigen. Trekkoord **96** door het gaatje in de houder **91** halen en door middel van een knoop borgen tevens aan verbindingsplaat **18** hangen [1.70 a,b].

- (20e) Deur met de hand openen en de eindpositie van de bovenste looprol **90 105_{R/L}** markeren. Deur sluiten en op de gemarkeerde positie de loopraillklemmen **89 + S7** bevestigen en vastdraaien. De afstand van achterste punt to het diepste punt van de klem, moet gelijk zijn [1.70 c].

BIJ DEURAANDRIJVING MAG HET TREKKOORD NIET WORDEN GEBRUIKT.

Testinstructie

Voor de functie, de houdbaarheid en de lichte loop van de sectiedeur is het van groot belang dat alle onderdelen volgens de montageaanwijzing gemonteerd worden. Mocht de sectiedeur ondanks dat niet onberispelijk functioneren, controleer dan a.u.b. de volgende punten:

- (21) Zijn de zijdelingse hoekkozijnen, de kozijnblinding en de horizontale looprailparen horizontaal, verticaal en diagonaal exact uitgericht en veilig bevestigd? [1.15]
- (22) Zijn alle schroefverbinding goed aangetrokken?
- (23) Werden de verticale plafondafhangingen van de horizontale looprailparen gemonteerd? [1.30]
- (24) Werden de overgangen tussen de verticale looprails in het hoekkozijn en de 89°-boog aangepast?
- (25) Zijn aan weerszijden de torsieveerassen gelijk gespannen? Trekveerspanning controleren: Deur op halve hoogte openen. De deur moet zelfstandig in deze positie blijven staan.
 - (25a) Mocht de deur duidelijk naar beneden afzakken, dient de torsieveerspanning te worden verhoogd.
 - (25b) Mocht de deur duidelijk naar boven worden getrokken, dient de torsieveerspanning te worden gereduceerd.
- (26) Liggen de staalkabelomwentelingen exact in de geleidingen op de kabeltrommels? Zijn er tenminste 2 veiligheidsomwentelingen op de kabeltrommel?
- (27) Zijn de middenlagers exact uitgericht om een rechte asloop te bereiken? [1.35] [2.15]
- (28) Kunnen alle looprollen bij gesloten deur manueel makkelijk worden gedraaid? [1.55 b]
- (29) Werd de bovenste looprol juist ingesteld?
- (30) Steken bij geopende deur alle looprollassen gelijk wijd uit de borgen?
- (31) Bij deuraandrijving: werd de vergrendeling gedemonteerd? [1.50 db]

Demontageaanwijzing voor sectiedeuren

Typen iso34-3 / iso45-4 met torsieveeras (aan de voorzijde -VL-, aan de achterzijde -HL-)

- Met de demontage mag uitsluitend gekwalificeerd montagepersoneel worden belast -

Voor de demontage a.u.b. zorgvuldig lezen

Voor de demontage heeft u de volgende gereedschappen nodig:

Gaffel- of steeksleutel SW 7, 10 en 13, omkeerratел met verlenging en steeksleutel inzetstukken SW 7, 10 en 13, kruiskopschroovedraaier 2 en 3, tenminste 2 lijmstangen, eventueel hamer en beitel

- (32) Ontspannen van de torsieveeras

Let op: bij het ontspannen van de veren dient er geschikte veiligheidskleding te worden gedragen en op een veilige stand te worden gelet!

Deurblad in de gesloten eindpositie zetten. Veerspanbus in de spankop steken. Veerspanbus vasthouden en schroeven van de veerspankop voorzichtig losdraaien.

Torsieveeras **35_{RL}** met beide spanbuizen in de richting van de pijl ontspannen. De veer wordt principeel van boven naar beneden ontspannen.

- (33) Draadkabels uithangen, torsieveerassen demonteren
- (34) horizontale looprailparen tegen neerstorten beveiligen.
- (35) 89°-bogen demonteren.
- (36) Bevestiging van de horizontale looprailparen van het plafond en de wanden afschroeven.

- (37) horizontale looprailparen inklappen, horizontale LS-paren van het deurraam afschroeven.
- (38) Ankerrails demonteren.
- (39) Horizontale looprailparen van de looprailverbindingen afschroeven.
- (40) Sectiegewijs van boven naar beneden looprollen en banden demonteren en de betreffende secties uit het deur verwijderen.
- (41) **Deurraam tegen omvallen beveiligen.** Muur- en eventuele bodembevestigingen lossen, deurraam uit de opening dragen, op de grond leggen en demonteren (zie de montageaanwijzing, ga echter in omgedraaide volgorde te werk).

Bedien- en onderhoudsinstructie voor sectiedeure, Typen iso34-4 / iso45-4 met torsieveeras (aan de voorzijde -VL-, aan de achterzijde -HL-)

De garantie vervalt indien de deur niet vakkundig wordt bediend, onderhouden en/of indien er geen gebruik gemaakt wordt van originele onderdelen. Voorts vervalt de garantie als gevolg van het eigenmachtige wijzigen van de deurcontractie. Bij een commercieel gebruik dienen de betreffende nationale en internationale voorschriften in acht te worden genomen.

Bediening:

De mechanische inrichtingen van deze deur zijn van dien aard dat een gevaar voor de met de bediening belaste persoon, c.q. voor personen die zich in de omgeving van de deur ophouden, bv. door knellen, snijden en ingrijpen, tot op een minimum wordt beperkt. Voor het veilige gebruik van de deur dienen de volgende punten in acht te worden genomen:

- Overtuig u er voor en tijdens het bedienen van de deur van dat er behalve de met de bediening belaste persoon geen personen of voorwerpen in reikwijdte van beweegbare onderdelen van de deur bevinden (bv. deurblad, looprollen, etc.)
- Het manuele bedrijf van de sectiedeur is alleen toegestaan met het uitwendige handvat, de inwendige handvaten of eventueel met de handkabel. Grijp nooit in de beweegbare onderdelen.
- Slotfunctie
 - Bij een volledige sleutelomdraaiing is het voortdurende openen en sluiten van de sectiedeur zonder sleutel mogelijk.
 - Bij 3/4 sleutelomdraaiing kan de sectiedeur worden geopend en is na 3/4 sleutelomdraaiing in de andere richting bij het sluiten vergrendeld.
 - Door het verschuiven van de inwendige ont- c.q. vergrendelknop is het openen en sluiten zonder sleutel mogelijk.
- Tijdens het bedienen van de sectiedeur van buiten of van binnen, mogen zich geen personen of voorwerpen in het openingsbereik van de deur bevinden.
- Bij het openen wordt het deurblad tot in de eindpositie geschoven en voor het uitvoeren van nadere handelingen wordt er eerst gewacht tot de deur tot stilstand is gekomen. Let op voldoende veerspanning.

Let op: veerspanning mag alleen worden gewijzigd door een gekwalificeerde monteur!

- Het bedrijf van deze deur is alleen in een omgevingstemperatuurbereik tussen -30°C en +40° toegestaan.
- Bij het sluiten van de sectiedeur moet de regeldagschoot duidelijk inklinken.

- Indien deze deur wordt voorzien van een deuraandrijving
 - dient de deurinstallatie aan alle geldige EU-richtlijnen (machinerichtlijn, laagspanningsrichtlijn, EMV-richtlijn e.d.) te voldoen en te beantwoorden aan alle bekende nationale en internationale normen en voorschriften.
 - moet de deurinstallatie door de fabrikant volgens de voorschriften worden gekenmerkt met een typeplaatje en het CE-keurmerk en moet een prestatieverklaring worden opgemaakt
 - dient de documentatie in de taal van het land te zijn opgesteld en tijdens de gehele gebruiksduur van de deur te worden bewaard.
 - dient de vergrendeling (regeldagschoot, slotkramplaat) te worden gedemonteerd.

Het trekkoord moet beslist worden gedemonteerd!!

Instellingen aan de deuraandrijving mogen uitsluitend worden doorgevoerd door een hiervoor gekwalificeerde monteur!

Onderhoud:

De volgende punten moeten na de montage van de deur tenminste om de zes maanden worden gecontroleerd.

Onderhoud door leken of door een gekwalificeerde monteur:

- Na de montage van de sectiedeur en steeds nadat de deur ca. 5.000 is bediend, worden de looprollassen in de looprolbogen **geolied/gevet**, horizontale looprolparen worden gereinigd.
- Slotcilinder niet oliën; als de cilinder zwaar loopt, neem dan grafietspray.
- Zorg voor een voldoende ventilatie (droging) van het deurraam; de waterafvoer moet gegarandeerd zijn.
- Sectiedeuren tegen etsende, agressieve middelen en zuren, logen, dooizout e.d. beveiligen. Gebruik voor het reinigen uitsluitend een mild huishoudelijk reinigingsmiddel
- Sectiedeuren met stalen panelen zijn in de fabriek voorzien van een laag polyester. De opdrachtgever dient de deur binnen drie maanden na levering te voorzien van een kleurige laag 2K-epoxi-ondergrond op een basis van oplosmiddelen. Na het uitharden van deze laag wordt de deur voorzien van een voor de buitenlucht bestemde, gebruikelijke schilderslak.
- Volgens de plaatselijke atmosferische belasting dient er in regelmatige afstanden een nabehandeling te worden doorgevoerd.
- Wij adviseren om de deur regelmatig met een zachte, vochtige doek te reinigen. Zo nodig kunt u een mild reinigingsmiddel of zeepsop met lauwwarm water gebruiken. Het gebruik van politoeren evenals schurende of organische oplosmiddelen / reinigingsmiddelen dient te worden vermeden. De deur en de beglazing dienen ter vermijding van krassen door stof vóór de reiniging zorgvuldig te worden afgespoeld.

Onderhoud door een gekwalificeerde monteur.

- Deur volgens de testinstructie **controleren**.
- Schroeven en klemverbindingen op juiste zitting controleren en eventueel natrekken.
- Slijtdelen controleren (veren, stalen kabels, etc.) en, mits noodzakelijk, tegen originele reserveonderdelen verwisselen.

- Op juiste veerspanning letten. Mocht een veranderen van de veerspanning vereist zijn, ga dan volgens de montagevoorschriften te werk.
 - Torsieveren en stalen kabels vervangen nadat de deur ca. 25.000 keer is bediend (open/dicht).
- Dat is vereist bij:
- | | | |
|---------|------------------------------------------|---------------|
| 0 - 5 | open-/sluitprocessen van de deur per dag | om de 14 jaar |
| 6 - 10 | " | " 7 jaar |
| 11 - 20 | " | " 3,5 jaar |

• Veerbreuk: [3.05].

- Deurblad langzaam in de open eindpositie schuiven. (De pal klinkt hierbij duidelijk hoorbaar in de tanden van het sluitwiel en voorkomt daardoor een afzakken van het deurblad) [3.10b].
- Deurblad in open eindpositie met lijmstang tegen neerstorten beveiligen [3.10ca].
- Pal 1 in de richting van de pijl drukken en de veerkop 2 in de richting van de pijl draaien, zodat de pal het sluitwiel weer vrijgeeft [3.10cb].
- Veerkop met veerstekker 97 aan de draagplaatborg fixeren [3.10cc]. Veerstekker bevindt zich in de bovenste opening van het hoekkozijn.
- Deurblad voorzichtig neerlaten [3.10d].
- Ongebroken veer voorzichtig ontspannen. **Bij het ontspannen van de veren dient er geschikte veiligheidskleding te worden gedragen.**
- Torsievereas 35R/35L compleet vervangen (zie montagevoorschriften) [3.10e]. en veerbreukbeveiliging door het trekken van de veerstekker activeren.
- Deur op schadelijke onderdelen controleren en eventueel onderdelen vervangen.

5 resp. 10 jaar fabrieksgarantie op sectionaaldeuren

Naast de garantieverlening op grond van onze verkoop- en leveringsvooraarden verlenen wij 10 jaar fabrieksgarantie bij max. 50.000 bedrijfscycli op de hierboven beschreven sectionaaldeuren.

Onze **fabrieksgarantie bedraagt 5 jaar** op slijtende onderdelen zoals sloten, scharnieren, veren, lagers, looprollen, kabelrollen en bijbehorende kabels onder normale belasting of tot 25.000 bedrijfscycli.

10 jaar fabrieksgarantie verlenen wij op de secties tegen doorroesten van binnen naar buiten, op de scheiding tussen staal en schuim en op de bodem-, tussen- en zijafdichtingen evenals op de latei-afdichtingen.

Bij deuren met trekveren moeten de meervoudige veerpakketten en de dubbele staalkabels na ca. 25.000 bedrijfscycli, bij deuren met torsievereas de complete torsievereas 35R/35L vervangen worden.

Als deze of onderdelen daarvan aantoonbaar door materiaal- of productiefouten onbruikbaar of slechts beperkt bruikbaar zijn, zullen wij deze naar eigen keuze kosteloos repareren of vervangen.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van verkeerde of ondeskundige inbouw- en montagewerkzaamheden, verkeerde inbedrijfstelling, bediening, niet uitgevoerd voorgeschreven onderhoud evenals ondoelmatige belasting en iedere eigenmachtige wijziging aan de deurconstructie. Voor aan- en ombouwwerkzaamheden en



de vervanging bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mag alleen origineel toebehoren worden gebruikt. Dit geldt tevens voor schade die is ontstaan door het transport, door overmacht, externe invloeden of natuurlijke slijtage evenals bijzondere atmosferische belastingen.

Bij negeren van onze montage- en gebruiksaanwijzing komt de garantieverlening te vervallen.

Na eigenmachtige wijzigingen of nabewerkingen van functieonderdelen of belasting met extra vulgewicht dat door de voorgeschreven torsieveren niet meer gecompenseerd kann worden, wordt geen aansprakelijkheid overgenomen.

De oppervlakgarantie voor alle in het binnenland ingebouwde deurbladen met afwerklaag in originele kleur geldt voor de hechting van de kleur of de folie, de corrosiebescherming en de lichtechtheid. Lichte kleurveranderingen die in de loop van de tijd kunnen optreden, zijn van de garantie uitgesloten. Deuren en deuropervlakken die aan of in de buurt van de kust worden ingebouwd, zijn onderhevig aan agressieve milieu-invloeden en vereisen een aanvullende bescherming. Van deze garantie uitgesloten zijn alle soorten gebreken die terug te voeren zijn op beschadigingen aan het product zoals bijv. slijtage, mechanische of kwaadwillige beschadiging, verontreiniging of ondeskundige reiniging.

Bij deuren met een grondlaklaag moet de eindafwerking door de klant worden uitgevoerd binnen drie maanden vanaf leveringsdatum. Kleinere fouten in het oppervlak, lichte roestvlekken, stofinsluitingen of oppervlakkige krassen vormen bij deuren met een grondlaklaag geen reden voor reclamatie omdat ze na het schuren en de eindafwerking niet meer zichtbaar zijn.

Bij deuren vanaf ca. 3 meter breedte en een donkere tint of foliekleur kunnen bij directe zonnestraling doorbuigingen en functiestoringen optreden.

Technische wijzigingen van onze producten op grond van productaanpassingen, kleur-/materiaalwissels of veranderingen in de productiemethoden kunnen leiden tot veranderingen in het verschijningsbeeld en kunnen/moeten binnen het kader van een garantiegebonden vervanging tot op zeker hoogte als redelijk worden beschouwd.

Gebreken moeten onmiddellijk schriftelijk bij ons worden gemeld; de desbetreffende onderdelen moeten op verzoek naar ons worden opgestuurd. De kosten voor de demontage en de montage, vracht en porto worden niet door ons overgenomen. Indien een reclamatie bij een latere beoordeling onterecht blijkt, behouden wij ons het recht voor om ontstane kosten in rekening te brengen.

Deze garantie is alléén geldig in combinatie met de gekwiteerde rekening en begint op de dag van levering.

Instrukcja montażu bram segmentowych

**Typ iso34-4 / iso45-4 ze sprężyną skrętno-wałową
(z przodu -VL- ; z tyłu -HL-)**

Odpowiedzialność producenta bramy za wady wygasza, w przypadku niewłaściwie wykonanego montażu.

- Montaż tylko przez odpowiednio wykwalifikowanych monterów -

Przed rozpoczęciem montażu proszę uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.

Zakres dostawy – 2 pakiety :

- Segmente blatu bramy oraz sprężyny i materiał montażowy
- Ościeżnice i materiał montażowy

Do wykonania montażu potrzebne są następujące narzędzia:

- miara składana/ miara taśmowa, poziomica, szczypce instalacyjne, klucz nastawny z grzechotką i przedłużeniem oraz nasadki 7,10,13 mm (ewentualnie również klucze płaskie i oczkowe), wkrętak krzyzowy, wielkość 2 i 3, wkrętak płaski, wiertarka udarowa z wiertłami Ø 10 mm (głębokość wiercenia min. 65 mm), co najmniej 2 śrubowe ściski stolarskie, nożyce do cięcia drutu, piła do metalu, małe szczypce, ewentualnie kantówki, młotek, przecinak i kreda.
- materiały do mocowania, odpowiednio do sytuacji budowlanej. **UWAGA: przydatność dostarczonych wkrętów do drewna S8 i kołków rozporowych S9 nnależy sprawdzić przed zastosowaniem, odpowiednio do istniejących warunków.**

WAŻNE:

- Bramę montuje się jedynie w wykończonym otworze i na gotowej posadzce!
 - Dla pewności należy przed rozpoczęciem montażu porównać wymiary garażu z wymiarami zestawczymi bramy.
 - minimalna wewnętrzna szerokość garażu = szerokość zamówieniowa + 180mm
 - minimalna wysokość do stropu garażu: = wymiar zamówieniowy (montażowy) wys. + 220 mm dla bram VL (sprzęyna z przodu)
 - = wymiar zamówieniowy (montażowy) wys. + 120 mm dla bram HL (sprzęyna z tyłu), przy otwieraniu ręcznym
 - minimalna szerokość węgarka po lewej i prawej stronie = 45mm
 - **Wszystkie wskazówki montażowe, odnoszące się do prawej albo lewej strony, dotyczą zawsze widoku z wnętrza garażu, a więc patrząc na zewnątrz! Wszystkie wymiary podawane są w mm. Zastrzega się prawo wprowadzenia zmian technicznych.**
 - **Textpassagen in:**
 - Opis normalny ⇒ dotyczy typu VL + HL
 - **Opis kursywą** ⇒ dotyczy typu VL
 - **Opis na czarnym tle** ⇒ dotyczy typu HL
 - **Wszystkie kombinacje liter i cyfr oznaczają materiał montażowy (mocujący) np. S8, natomiast same cyfry (z ewentualnym oznaczeniami L/R odnoszą się do poszczególnych elementów bramy w powiązaniu z ilustrowaną instrukcją montażu. Podczas montażu należy zwracać uwagę a oznaczenia L/R znajdujące się na poszczególnych elemetach:**
- R – prawy,

L – lewy,

L/R – uniwersalny – prawo-lewy - brak oznaczenia elementu

Kombinacje cyfr w nawiasach kwadratowych np. [5.10] odsyłają do odpowiednich ilustracji zawartych w dalszej części instrukcji.

Przygotowanie ramy bramy do montażu [1.10], [2.10]

- (1) Położyć na posadzce lewą i prawą 1_R/1_L ościeżnicę katową (w celu uniknięcia zarysowania podkładając drewniane klocki). Skręcić razem przy pomocy blachowkrętów ościeżnicę katową 1_R + przesłone maskującą 3 + ościeżnicę katową 1_L [1.10 a].

Przykręcić płytki mocujące-VL 4_R/4_L za pomocą śrub S11 do górnego naroża ościeżnic [1.10 b].

Wskazówka! Przy górnym segmencie w wykonaniu jako segment przeszklony zalecamy demontaż uszczelki znajdującej się na przesłonie maskującej 3 i zamocowanie jej obracając o 180 stopni na ramie segmentu przeszklonego (patrz piktogram na segmencie przeszklonym).

- (2) Kotwy mocujące 7 przykręcić do ościeżnicy 1_R/1_L z prawej i z lewej strony za pomocą śrub S6 + S12 w sposób zależy od szerokości węgarka.
 - (2a) Szerokość węgarka większa od 120mm wariant 1: kotwę montażową 7 przykręcić na zewnatrz ościeżnicy [1.10 ca].
 - (2b) Szerokość węgarka 45 - 119mm wariant 2: kotwę montażową 7 przykręcić wewnątrz ościeżnicy [1.10 cb]

Przy zastosowaniu innych materiałów mocujących należy się upewnić, że posiadają taką samą zdolność przenoszenia obciążzeń jak dostarczona standardowo kotwa 7.

Montaż ramy bramy na ścianie. [1.15], [2.10]

- (3) Ustawić ramę bramy z tyłu za otworem zabezpieczając ją przed przewróceniem się. Za pomocą poziomicy ustawić poziom i pion. Element mocujący przesłonę 13 zamocować na środku przesłony 3. Ab BRB = 3530mm sind 2 Blendenthaler im Lieferumfang enthalten. Befestigung der kompletten Winkelzargen mit S8 + S9 vornehmen [1.15 a, c, d] [2.10 a]. Przed wykonaniem połączenia na kolki rozporowe u podstawy cargo należy włożyć wkręt S8 w tulejkę z tworzywa sztucznego 39 [1.15b]. Uwaga: Aby przy dokrecaniu ościeżnice 1_R/1_L nie uległy skręceniom czy wypaczeniu należy w razie potrzeby zastosować odpowiednie podkładki przed dociągnięciem śrub mocujących!!! Należy zachować minimalny odstęp górnej krawędzi ościeżnicy do stropu dla typu VL=5mm!!!

Przygotowanie prowadnic poziomych do montażu [1.20], [2.10]

- (4) Skręcić ze sobą element prawy 14_R lub odpowiednio lewy 14_L prowadnic poziomych z odpowiednim elementem 16_R/16_L + łącznik 18 (używając śrub S6 + nakrętek S12) [1.20 a, b]. Zamocować kątownik podwieszeniowy 19 [1.20 ca, cb]. **Kątownik-VL 20_P/20_L przykręcić za pomocą śrub S6 + podkładek S12 [1.20 d]. Skręcić płyty łożyskowe-HL 21_R/21_L + profil mocujący 100 za pomocą śrub S6 + nakrętek S12 [2.10 c, d, e].**

Montaż prowadnic poziomych [1.25], [2.10]

- (5) Montaż szyn kotowych 27
 - (5a) Jeżeli wewnętrzna szerokość garażu nie przekracza sumy szerokości zamówieniowej bramy i 1030mm (zakładając symetryczne osadzenie

bramy) wsunąć szyny kotwowe 27 z lewej i p/ prawej strony w profil łączący prowadnice 6 i skręcić za pomocą śrub **S6 + S12** używając płytek dociskowych 29 i katowników łączących 28 tak aby istniała możliwość wysuwania szyn kotwowych [1.25 a, b].

- (5b) Jeżeli wewnętrzna szerokość garażu przekracza sumę szerokości zamówieniowej bramy + 1030mm oraz przy typie bramy HL należy montować profil łączący 6 do sufitu.
- (6) Lewą i prawą prowadnice poziomą **14_R/14_L** połączyć z elementem **16_R/16_L** za pomocą katownika, tak aby pozostała możliwość późniejszego podniesienia pary prowadnic w górę. [1.25 c]. W tym celu:

- Przy szerokości węgarków 45 - 119mm: śrubę z łbem młoteczkowym **S13** skręcić luźno z nakrętką **S12**. Śrubę **S13** przełożyć przez prostokątne wycięcie w końcówce kształtowej **16_R/16_L** i w katowniku górnym a następnie obrócić o 90° tak, aby łeb młoteczkowy zaklinował się w otworze wyciętym w ościeżnicy katowej **1_R/1_L**. Dokręcić nakrętkę **S12**.
- Przy szerokości węgarków większej niż 120mm: śrubę **S5** przełożyć przez prostokątne wycięcie w końcówce kształtowej **16_R/16_L** i w górnym narożu ościeżnicy, następnie przykręcić akretkę **S12**.

- (7) Profil łączający 6 przykroić za pomocą dwóch śrub **S6** i nakretek **S12** z lewej i z prawej strony do katowników narożnych-VL **20_R/20_L** [1.25 d]. Profil łączający 6 skręcić za pomocą dwóch śrub **S6** i nakretek **S12** z lewej i z prawej strony z uchwytem wału sprężyn HL-**21_R/21_L** [2.10 e].

Podwieszenie prowadnic poziomych [1.30], [2.15]

- (8) Prowadnice poziome **14_R/14_L** podnieść do góry i zabezpieczyć przed opadnięciem (solidnie podeprzeć profil łączający prowadnice 6).
- (9) Łuki prowadnic 30 przykroić za pomocą śrub **S6** i nakretek **S12** do ościeżnicy narożnej **1_R/1_L** i blachy łączącej 18 [1.30 a]; [2.15 a] (zwrócić uwagę a precyzyjne połączenia łuku z prowadnicą poziomą, wyeliminować wszelkie nierówności i krzywizny mogące zakłócić ruch rolek).
- (10) Element **16R/16L** przykroić śrubami **S11** do górego naroża ościeżnicy. [1.30 a]
- (11) Górne mocowanie kążka zwrotnego-HL **101_R/101_L** skręcić przez górne naroże ościeżnicy śrubami **S11** z elemetami **16_R/16_L** oraz z profilem mocującym 100 [2.15 a].
- (12) Wypoziomować za pomocą poziomicy profil łączający prowadnice 6 oraz lewą i prawą prowadnicę poziomą **14_R/14_L**. Zamontować do ściany lub sufitu. Ile dokręcać śrub na siłę tak aby była jeszcze możliwość ewenntualnych korekt.

- (12a) Montaż do ściany typ VL: użyć katowników **28 + S8 + S9** [1.30 b]

- (12b) Motaż do sufitu: użyć szyn kotwowych **27** + katowniki **28 + S6 + S12 + S8 + S9** [1.30 c]; [2.15 b]. W razie braku należytej stabilności całej konstrukcji zastosować dodatkowe elemety podwieszenia. [1.30 d]; [2.15 c].

Kątownik podwieszeniowy **19** zpołączyć z szyną kotową **27** + katownik łączący **28** śrubami **S6 + S12** całość zamocować do stropu kołkami **S8 + S9** [1.30 e]. Uwaga: Przy szerokości bramy powyżej 3530mm i wysokości powyżej 2126mm należy zastosować dodatkowe podwieszenie stropowe dla prowadnic poziomych **14_R/14_L** oraz na środku profilu łączającego 6 .

Wykorzystać szyny **27 + katownik 28 + łączniki 29** używając **S6 + S12 + S8 + S9**) [1.30 f]

Montaż sprężyn skrętno-wałowych [1.35]; [2.15]

- (13) Wstępnie zmontowaną prawą sprężynę **35_R** wstawić w płytę wspornikową wału **4_R** i dokręcić śrubą **S11** [1.35 aa, ab]. Zamocować łożysko środkowe **37** (**S8 + S9**). [1.35 b, da, db]:

Dwie śruby **S5** przełożyć przez płyty dociskowe **29** i wprowadzić do profilu łączającego 6 . Wspornik środkowy **37** połączyć z płytą główną **103** śrubami **S6 + S12** a nakrętkami **S12** z płytami łączącymi **29**. [2.15 da, db]. Wstępnie zmontowaną prawą sprzęzynę **35R** wstawić w płytę wspornikową-HL **21_R/21_L** i dokręcić śrubą **S11** [2.15 e, f]. Podwieszenie zamocować do wspornika wału **37** (Szyna **27** + katownik łączący **28 + S6 + S12 + S8 + S9**) . [2.15 g].

W przypadku bram o szerokości do 3529mm zastosować jede wspornik środkowy **37** (>120mm).

W przypadku bram o szerokości powyżej 3530mm zastosować dwa wsporniki środkowe **37** Przy mocowaniu sprężyny lewej postępować analogicznie wg opisu powyżej dla sprężyny prawej. **Wspornik środkowy wyregulować tak, aby zapewnić bezproblemowy obrót wału.** Sprzęgiem **38** połączyć końcówki wału **35_L** i **35_R** i lekko dokręcić śruby. [1.35 c]; [2.15 h].

Montaż blatu bramy [1.40]; [1.45]; [1.50]; [1.55]; [2.20].

- (14) Segment dolny **44** (B)

- (14a) Dolną uszczelkę **47** wsunąć w dolny profil aluminiowy i nałożyć gumowe zatyczki **45_R/45_L** [1.40 a]. Folię ochronną ostrożnie naciąć wzdłuż profili wzmacniających a następnie zdjąć z całego segmentu [1.40 ba, bb]. Dolny uchwyt **49** przykroić za pomocą śrub **S10** do Bodensektion verschrauben [1.40 d].

- (14b) Przykroić do segmentu dolnego **44** boczne zawiąsy **48_R/48_L** za pomocą śrub **S10** [1.40 c].

- (14c) Montaż logo [1.40 e]

- (14d) Przed zamontowaniem segmentu dolnego **44** , wyciąć suchą szmatką uszczelkę znajdującą się a ościeżnicy **1_R/1_L** [1.30]. Segment dolny **44** wstawić pomiędzy ościeżnice **1_R/1_L** i zabezpieczyć przed wypadnięciem. Rolki **56** wstawić w uchwyty rolek **61** , kółka włożyć w prowadnice i dokręcić do zawiąsów bocznych **48_R/48_L** za pomocą śrub **S5 + S12** [1.45 a, aa].

- (14e) Linki stalowe odwinąć z bębnowów nawojowych **35_R/35_L** a linki poprowadzić za zawiąsami bocznymi **48_R/48_L**, [1.45 b].

- (14f) Zdjąć linkę z wału sprężynowego tylnego zawieszenia **35_R/35_L** , nie będzie ona już potrzebna [2.15i]. Dokręcić osłony ochronne do bębnowów nawojowych **106** śrubami **S10** [2.15k]. Dłuższą linkę **104**, która znajduje się w kartonie ościeżnicy HL przeprowadzić przez rolkę zwrotną **101_{R/L}** [2.15j], przeciągnąć do bębna nawojowego wału sprężynowego-HL **35_{R/L}** i zacisnąć [2.20b], dalej prowadzić ku dołowi za zawiąsami bocznymi **48_{R/L}** [2.20a], i zaczepić na dolnym uchwycie linki **57_{R/L}** . Linkę **104** przeprowadzić tylem w rowku na bębnie nawojowym i naciągnąć [2.20b]. Odmierzyć linkę **104** na bębnie nawojowym i ewentualnie skrócić [2.20d]. Linkę rzeciągnąć z powrotem i zabezpieczyć a następnie nawiniąć na bęben nawojowy [2.15k].

- (14g) Rolki **56** włożyć w uchwyty rolek **61** i za pomocą śrub **S5 + S12** dokręcić do dolnych uchwytów linki **57_R/57_L**. Zakończenia linki natknąć na bolce, nałożyć plastikowe zatyczki **59** i zabezpieczyć

zawleczkami **60** [1.45 c]. Tak przygotowane mocowania linek wraz z rolkami umieścić w prowadnicach pionowych i wkrętami **S10** przykręcić do dolnego segmentu [1.45 d, e].

(15) Segment z zamkiem 67 (S)

- (15a) Segment z zamkiem **67** wstawić w ościeżnice **1_R/1_L** i zabezpieczyć przed wypadnięciem. Do segmentu z zamkiem **67** przykręcić zawiasy boczne **48_R/48_L** za pomocą śrub **S10** włożyć rolki **56** do uchwytów rolek **61**, oraz wprowadzić je do szyn prowadzących i zamocować do zawiasów bocznych **48_R/48_L** za pomocą śrub **S5 + S12** [1.50 a]. Zawiasy środkowe **68** dokręcić za pomocą śrub **S10** do segmentu dolnego i segmentu z zamkiem [1.50 b].

- (15b) Przystąpić do montażu zamka zgodnie z ilustracją [1.50c]. Szyld zamka + zamek właściwy (+ ramie dystansowe dla bramy iso 34) + uchwyt zewnętrzny + uchwyt wewnętrzny (**69-78**). W tym celu szyld wraz z pokrywą włożyć z zewnątrz w przygotowany otwór i skrącić od wewnętrznej z zamkiem właściwym. Uchwyt zewnętrzny przełożyć przez otwór w zamku wygięciem do góry i połączyć od wewnętrznej z uchwytem wewnętrzny. **Achtung: Ramię obrotowe (odlew cynkowy) musi być skierowane na prawo w górę!**

W bramach bez napędu

- (15c) Zapadkę ryglującą skrącić za pomocą **S10** z sekcją zamka [1.50 db].
- (15d) Cięgno ryglujące **80** przyłożyć do zapadki ryglującej **79** i ramienia obrotowego i w razie potrzeby skrócić na wymaganą długość za pomocą piły do metalu lub szczypcami do cięcia drutu [1.50da].
- (15e) Cięgno ryglujące **80** zawiesić w ramieniu obrotowym i zapadce ryglującej **79** a następnie skrącić cięgno **80** i zapadkę ryglującą za pomocą **S14** [1.50 db].

(16) Segment(y) środkow(e) 86 (M)

Segment(y) **86** analogicznie jak w przypadku segmentów dolnego i zamkowego wstawić pomiędzy ościeżnice **1_R/1_L** oraz skrącić ze sobą **S10 + S5 + S12 + 48_R/48_L + 56 + 61 + 68**.

(17) Segmet górnego 87 (K)

- (17a) Górnego bloku rolek **90** skrącić z górnym uchwytem rolek **88_{R/L}** za pomocą **S6 + S12** [1.55aa]. Górnego bloku rolek **105_{R/L}** skrącić z górnym uchwytem rolek **88_{R/L}** za pomocą **S6 + S12** [1.20ca].

(17b) W przypadku zastosowania napędu Novoport należy po stronie napędu zdemontować zewnętrzny pierścień górnego rolek. Górną rolkę chwycić w prawą dłoń. Zakleszczyć dwa zebra rolek szczypcami zablokować jej obrót, a następnie poprzez obracanie w prawo poluzować i ściągnąć pierścień zewnętrzny [1.55ab]. W przypadku zastosowania napędu Novoport należy po stronie napędu zdemontować zewnętrzny pierścień górnego rolek. Górną rolkę chwycić w prawą dłoń. Śrubokręt wsunąć pomiędzy zebro a ząbek blokując jej obrót, a następnie poprzez obracanie w prawo poluzować i ściągnąć pierścień [2.20c].

(17c) Segment górnego **87** wstawić pomiędzy ościeżnice kątowe **1_{R/L}** i zabezpieczyć przed wypadnięciem oraz dokręcić górnego bloku rolek **90** [1.55ac]. Segment górnego **87** wstawić pomiędzy ościeżnice kątowe **1_{R/L}** i zabezpieczyć przed wypadnięciem oraz dokręcić górnego bloku rolek **105_{R/L}** [2.20c].

Przykręcić środkowe zawiasy **68** do części górnej i środkowej za pomocą **S10** [1.50b].

(18) Ustawienie rolek:

- (18a) Wszystkie rolki odciągnąć od blatu zgodnie ze wskazaniami strzałek tak aby przylegał dokładnie do uszczelki w ościeżnicy. (odstęp obramowania sekcji od szarej listwy uszczelki bocznej ościeżnicy ok. 1mm). Rolki muszą pozwalać się łatwo obracać ręcznie. [1.55 b].

Ustawienie regulacji górnej rolki:

- (18b) Przy otwieraniu ręcznym i napędzie NovoPort: Środkowy punkt rolki musi być opuszczony ok. 5 mm w końcówce kształtowej. (Wskazówka: dolna krawędź górnego uchwytu rolki musi uciekać oznaczeniem w stronę kozła górnego) [1.55 ca].
- (18c) Przy napędach podsufitowych: rolka musi się znajdować w górnej krawędzi końcówek kształtowych [1.55 cb].

(19) Ustawienie sprężyny skretno-wałowej [1.60]; [2.20].

- (19a) W celu naprężenia linki obrócić ręką wał sprężynowy i zapewnić jej ułożenie w odpowiednich wyżlobieniach na bębnie nawojowym. Dokręcić śruby **S11** na sprzęgłe wału. [1.60 a] [2.20 e]. Obie sprężyny mogą się różnić międzysobą długością i grubością linki.

- (19b) Napinanie sprężyn: Podczas napiania lub luzowania sprężyn należy zachować szczególną ostrożność. Liczba obrotów napinających sprężynę jest podana a tabliczce znamionowej. Prawą sprężynę **35_R** napiąć za pomocą obu prętów napinających **92** w kierunku oznaczonym strzałką od dołu ku górze. Napinanie sprężyn odbywa się zasadniczo w kierunku od dołu ku górze. [1.60 b] [2.20 f]. Dokręcić śruby **S11** na głowicy sprężyny. Z lewą sprężyną **35_L** postępować analogicznie.

Obie sprężyny muszą być napiete równą ilością obrotów. Liczbę obrotów a napiętej sprężynie można odczytać dzięki namalowanej linii. Patrz rysunek. [1.60 c]

Poziomią sprawdzić wypoziomowanie blatu. W razie odchylenia należy złuzować śruby trzymające sprzęgło wału **38** i dokładnie wypoziomować blat za pomocą sprężyn. Ponownie dokładnie dokręcić śruby **S11**.

UWAGA: Po odpowiednim napięciu sprężyn zdjąć zawleczkę **97 wraz z etykietą w celu uaktywienia zabezpieczenia przeciw skutkom pęknięcia sprężyn [1.60 ea, eb] [2.20 ga, gb] !!!**

Ważne:

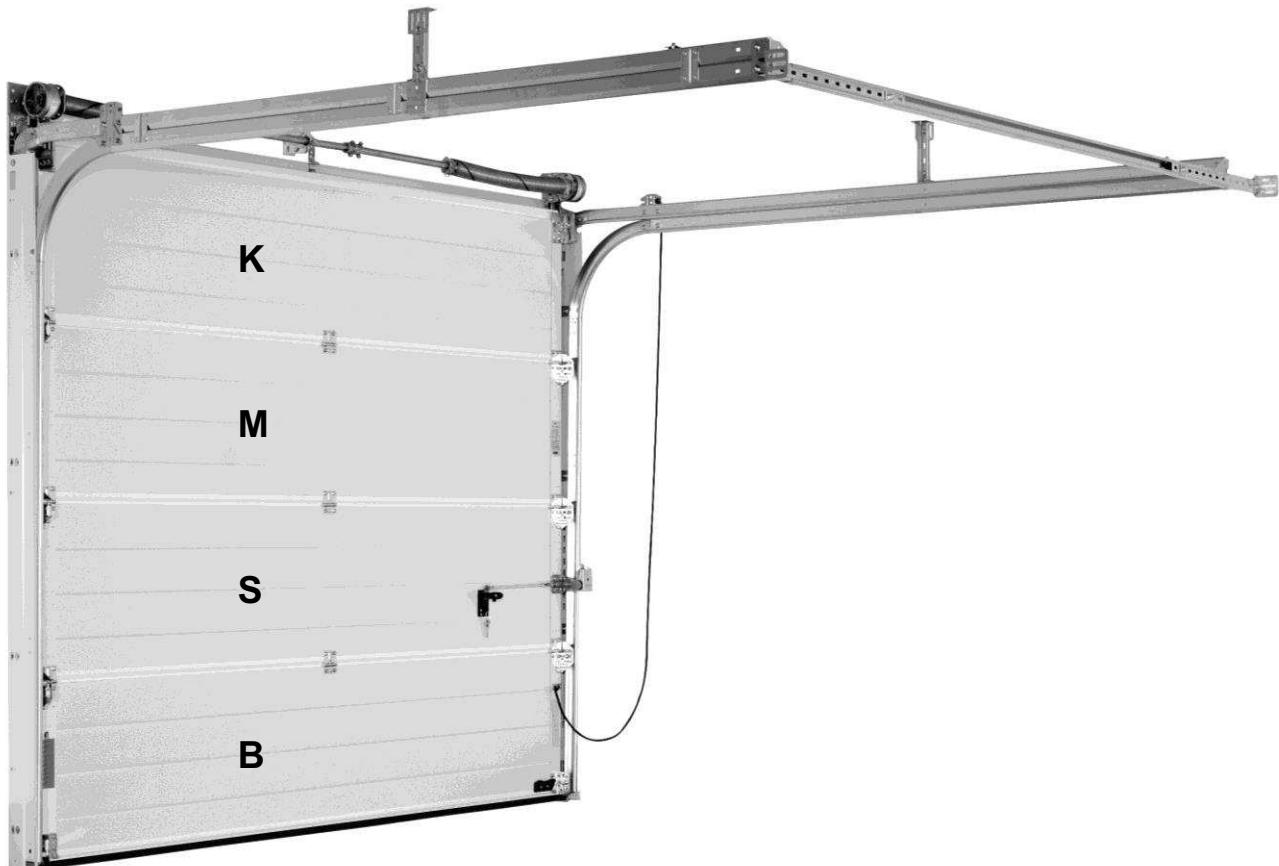
Przy zamkniętej bramie a bębnach nawojowych muszą znajdować się co najmniej dwa zwoje linek.

(20) Przy bramach otwieranych ręcznie należy zamontować blachę rygla **93 [1.65] [1.70]**

- (20a) Zamknąć bramę od wewnątrz i unieruchomić ją najlepiej ściiskami stolarskimi. Prawą **93_R** oraz następnie lewą **93_L** blachę rygla przytrzymać na wysokości zapadki ryglującej **79** przykręcić śrubami **S6 + S12** (ewentualnie **S13**) do ościeżnicy **1_R/1_L**. [1.65 aa, ab, ac].

- (20b) Sprawdzić rygławianie. W tym celu otworzyć i zamknąć bramę kilkakrotnie. Podczas zamykania zapadka rygla **79** musi całkowicie i pewnie zagłębiać się w bieżce rygla **93_R** względnie **93_L**. W razie potrzeby dokonać regulacji przesuwając odpowiednio blachy **93_R** lub **93_L**. Kątownik **94** dokręcić do elementu **93_R** względnie **93_L** za pomocą śrub **S6 + S12** [1.65 ad].

- (D) Torsionsfederwelle vorne liegend VL
- (GB) Front-mounted torsion spring VL
- (F) Arbre à torsion à l'avant VL
- (NL) Torsieveeras aan de voorzijde VL



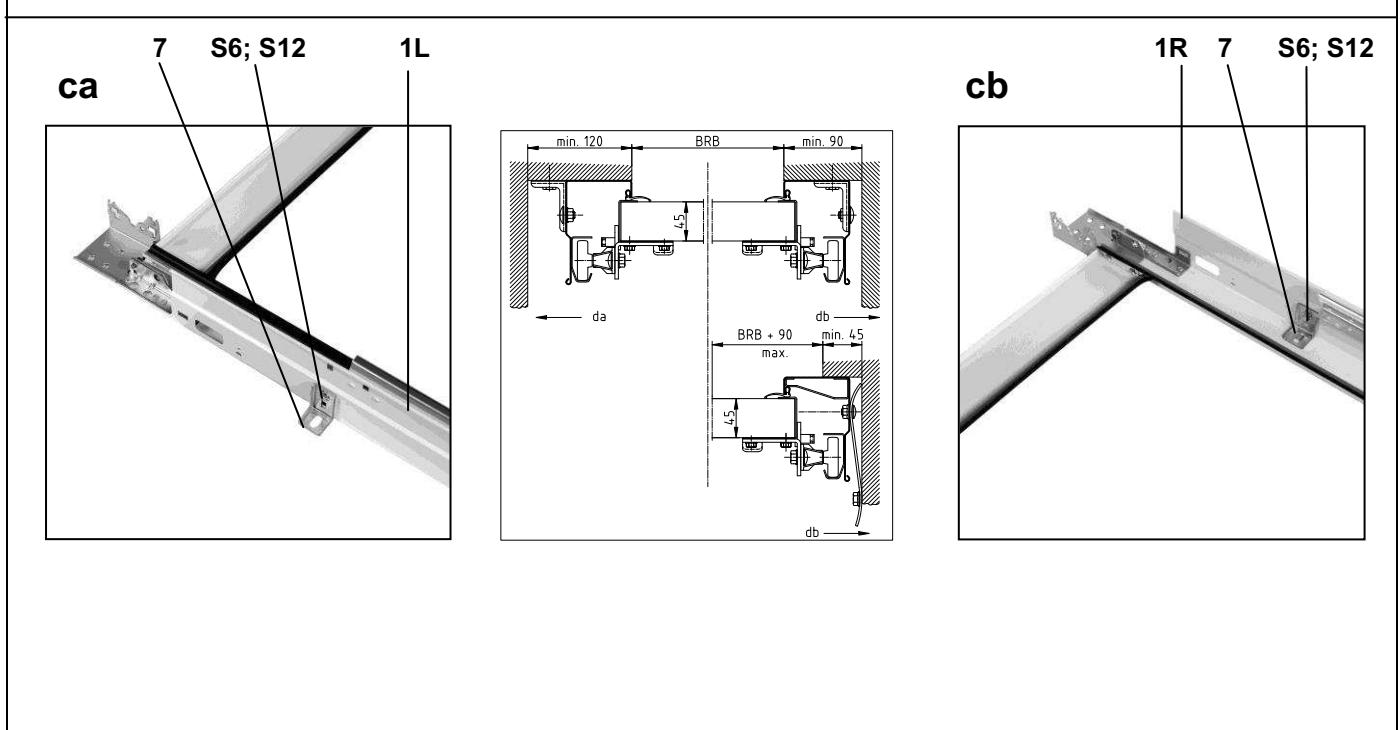
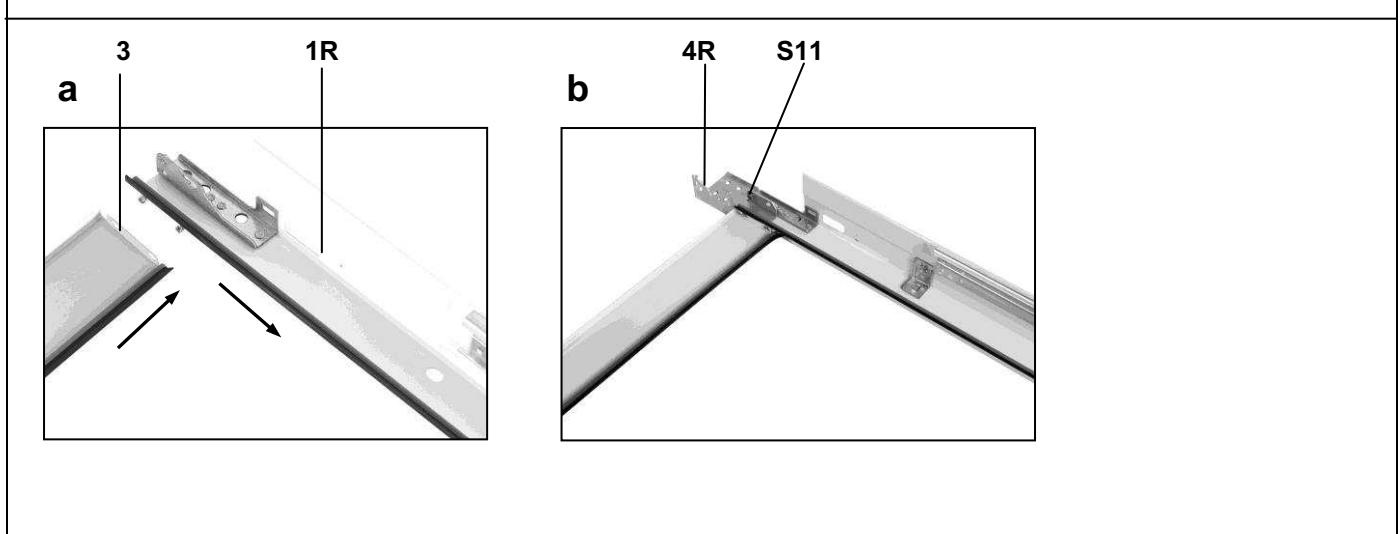
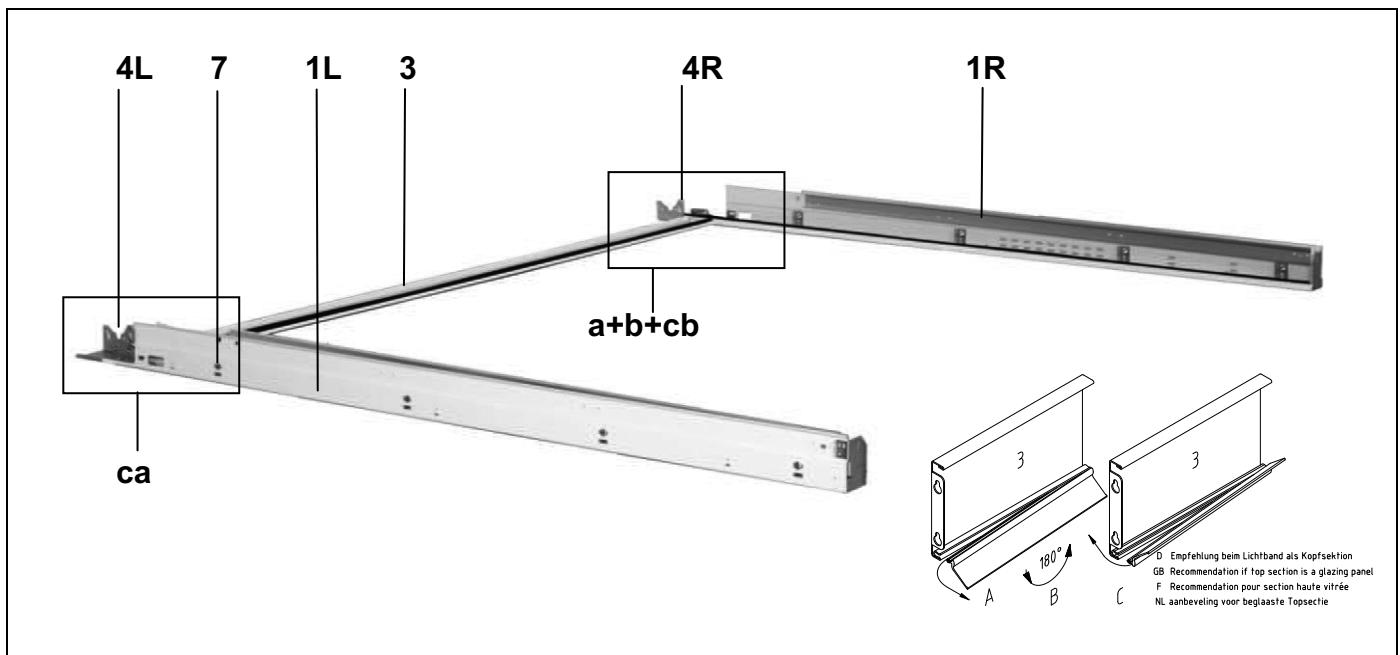
(D) **B = Bodensektion**
S = Schlosssektion
M = Mittelsektion
K = Kopfsektion

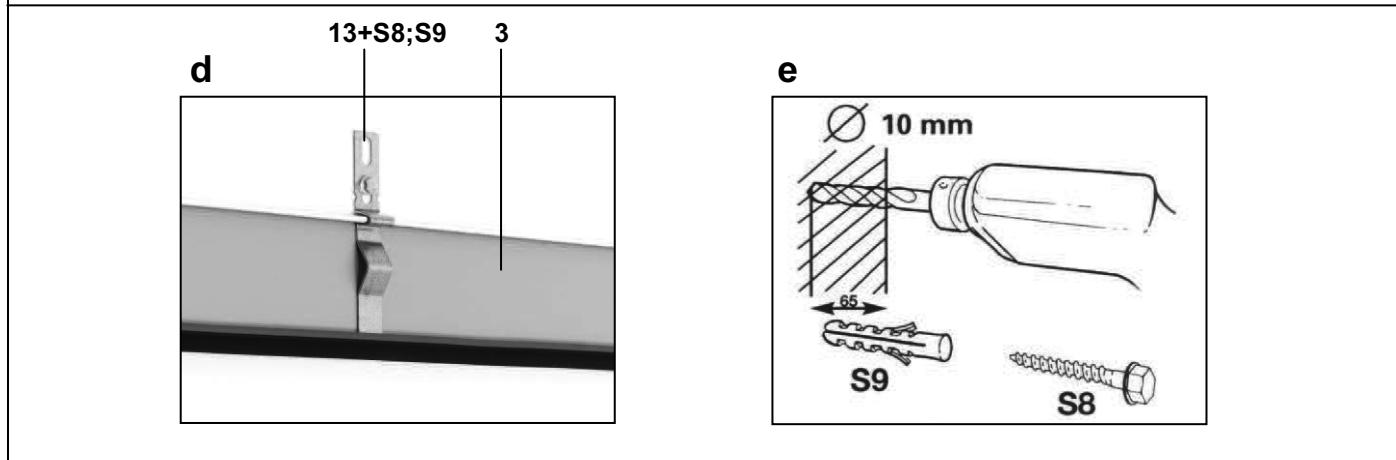
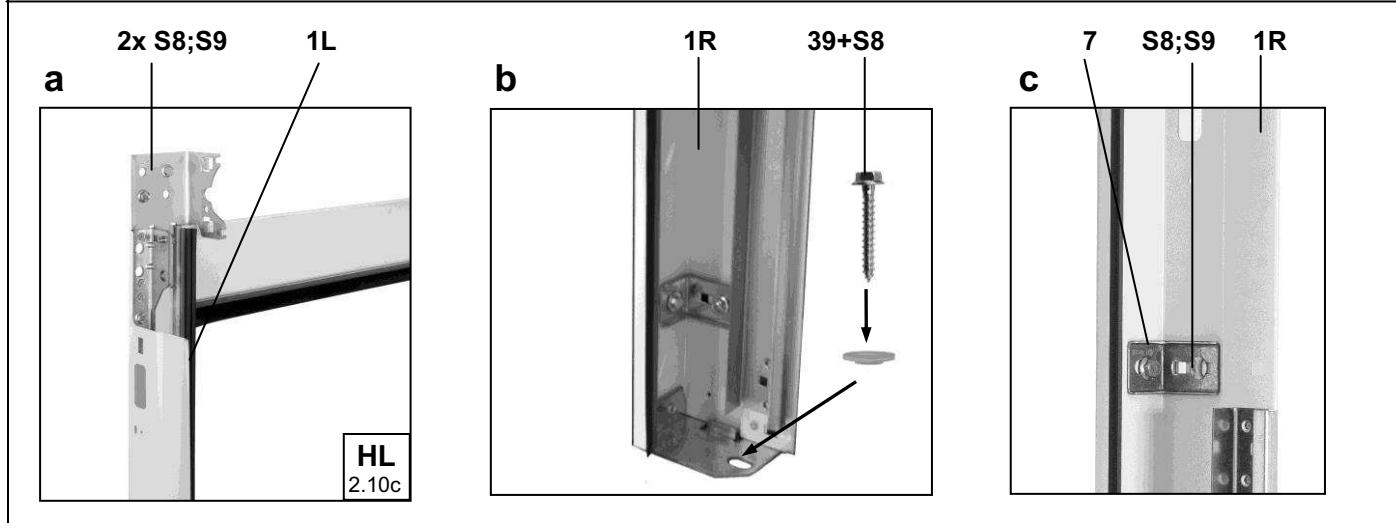
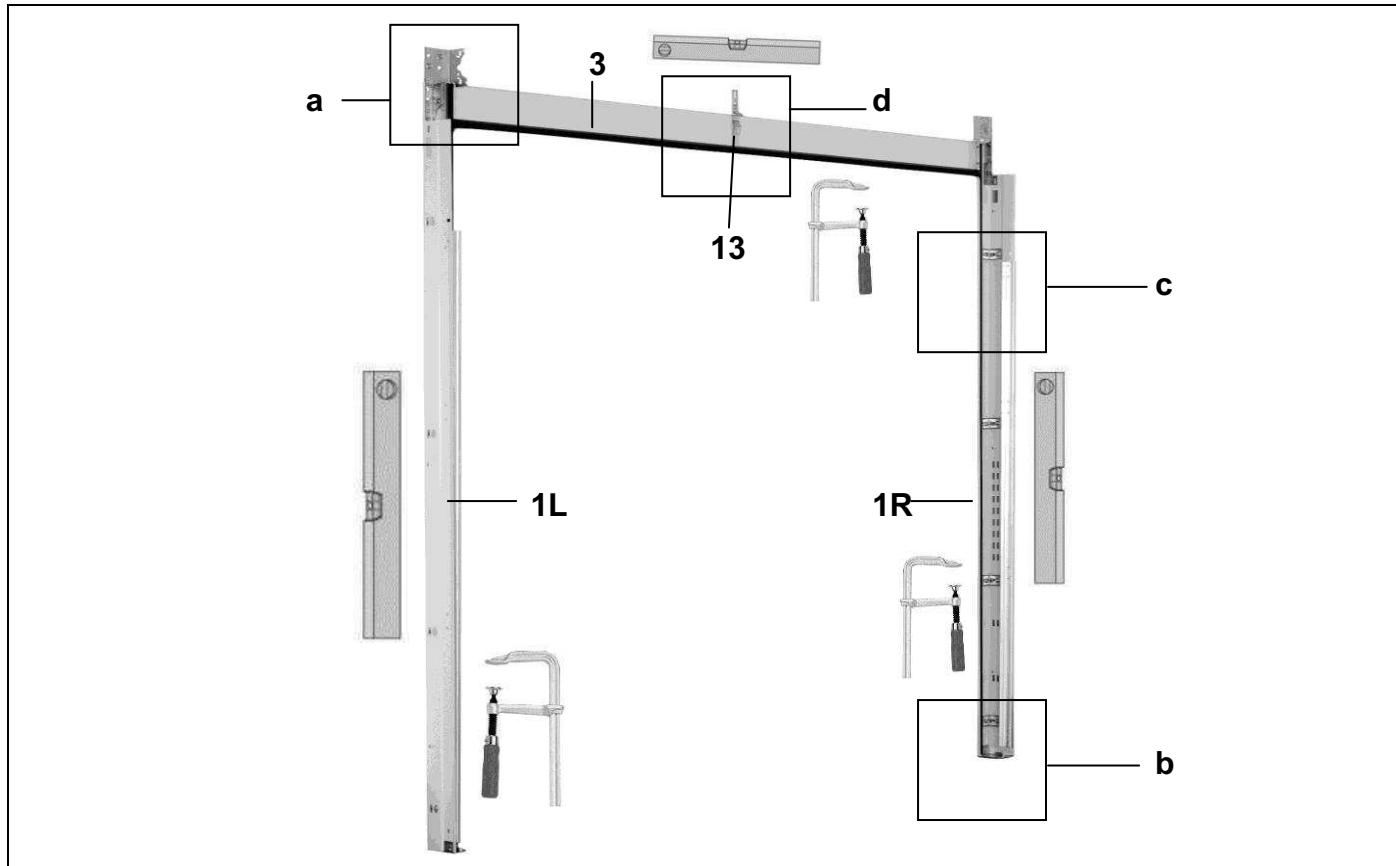
(GB) **B = bottom section**
S = lock section
M = middle section
K = top section

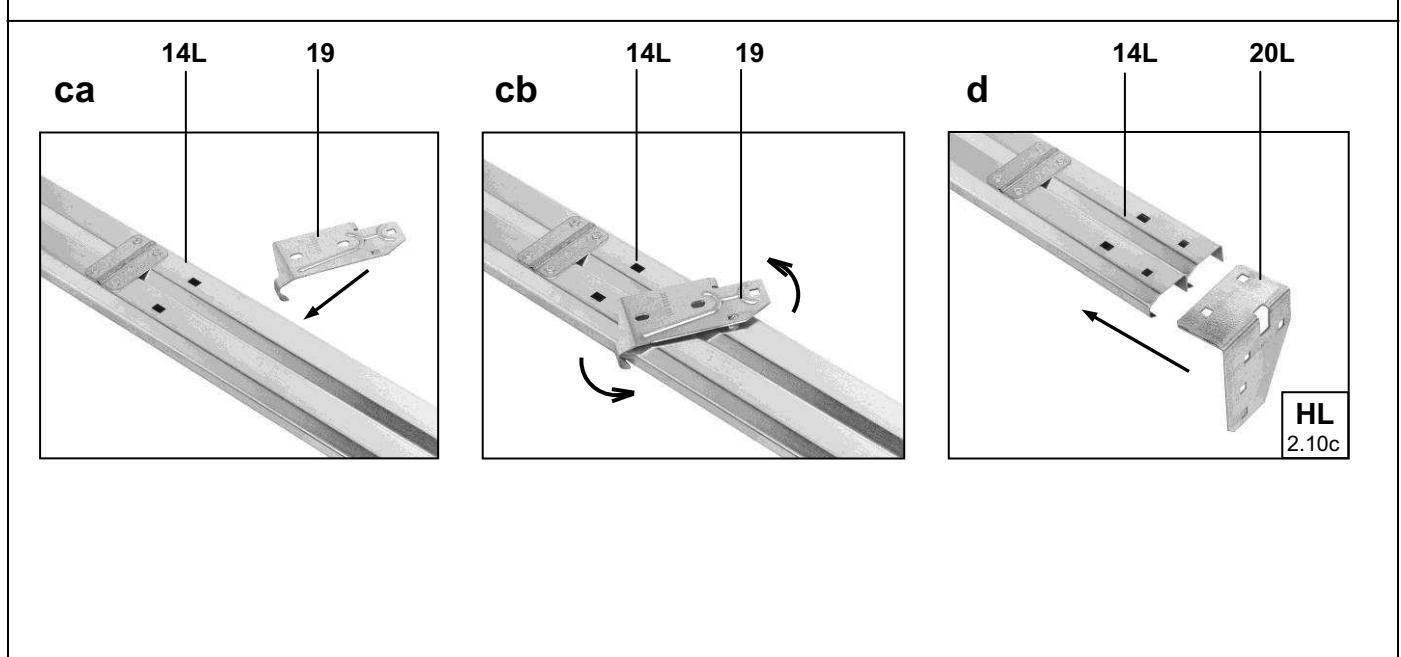
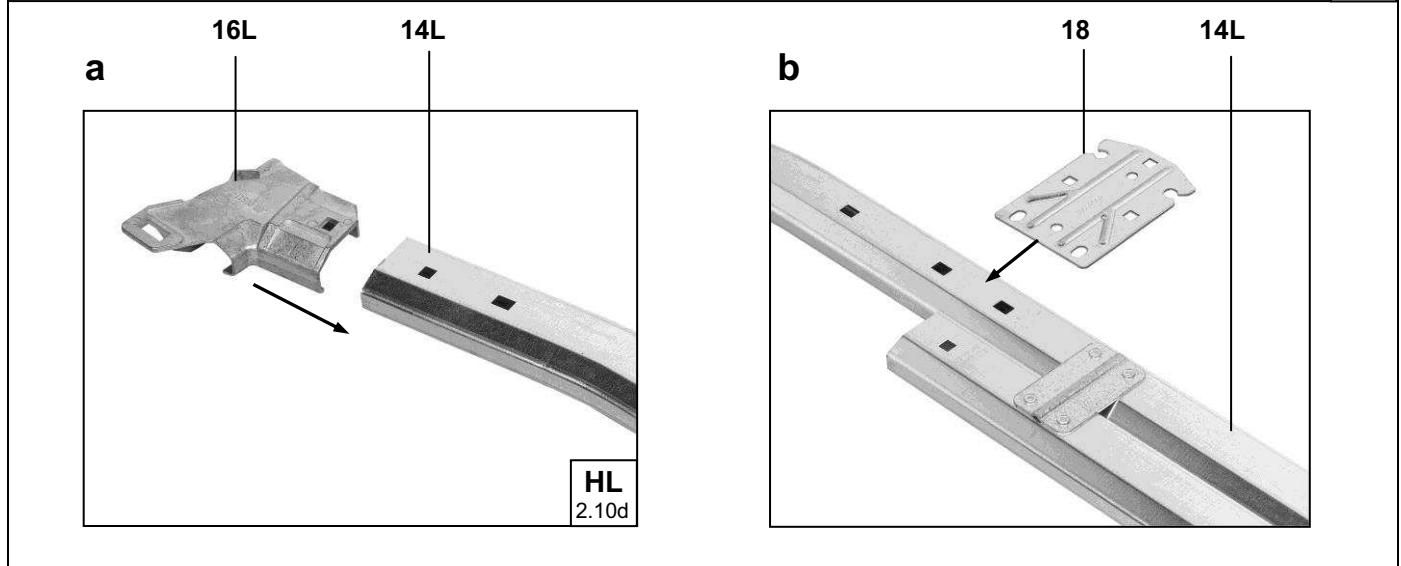
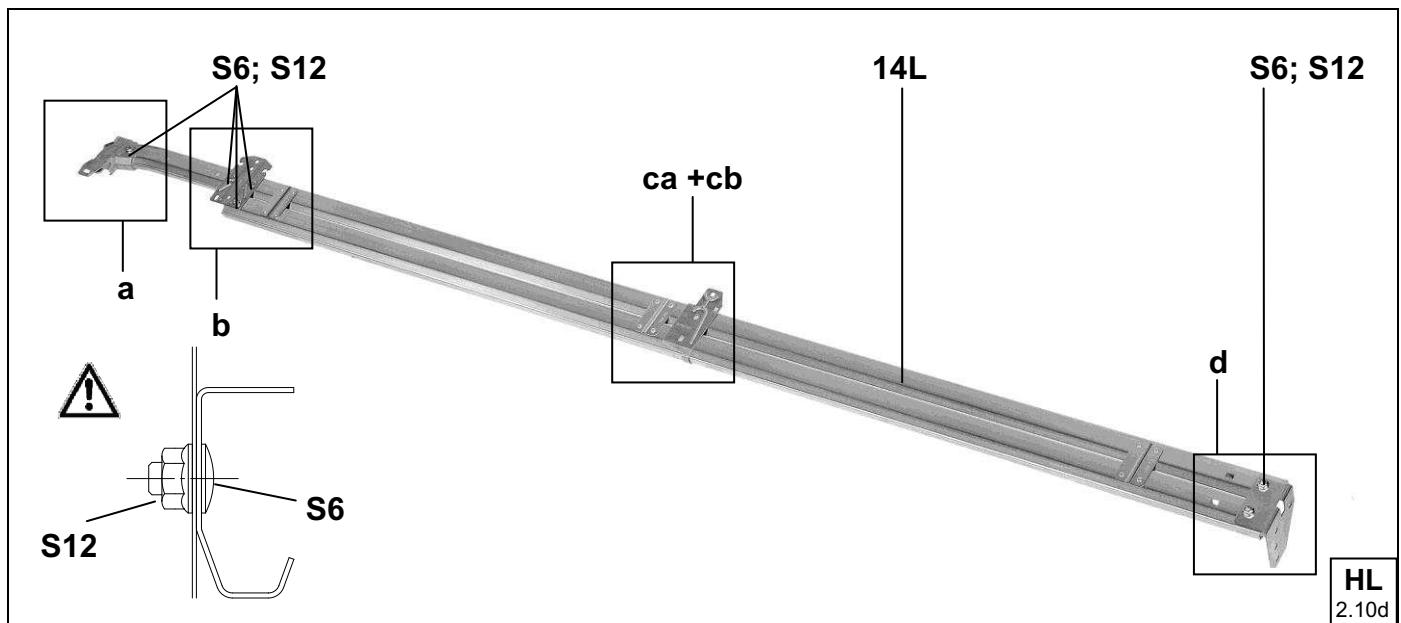
(F) **B = section basse**
S = section de serrure
M = section centrale
K = section haute

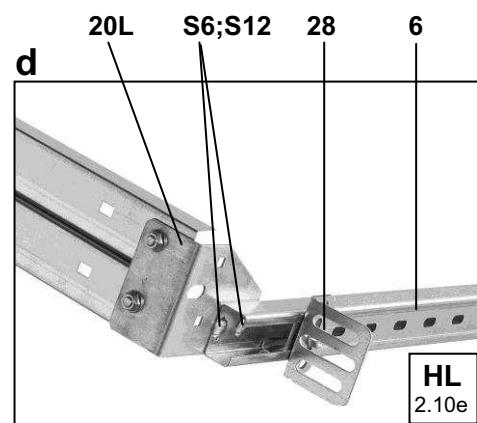
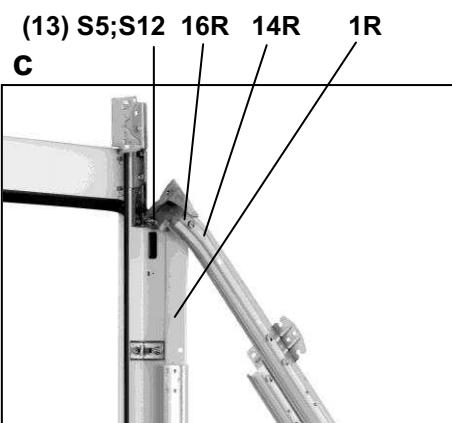
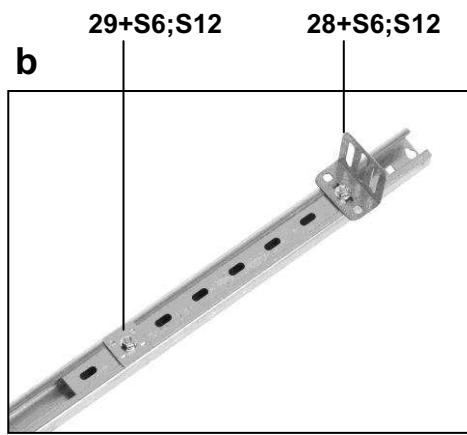
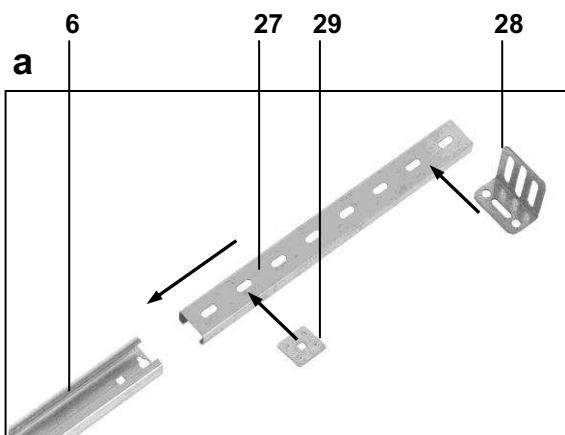
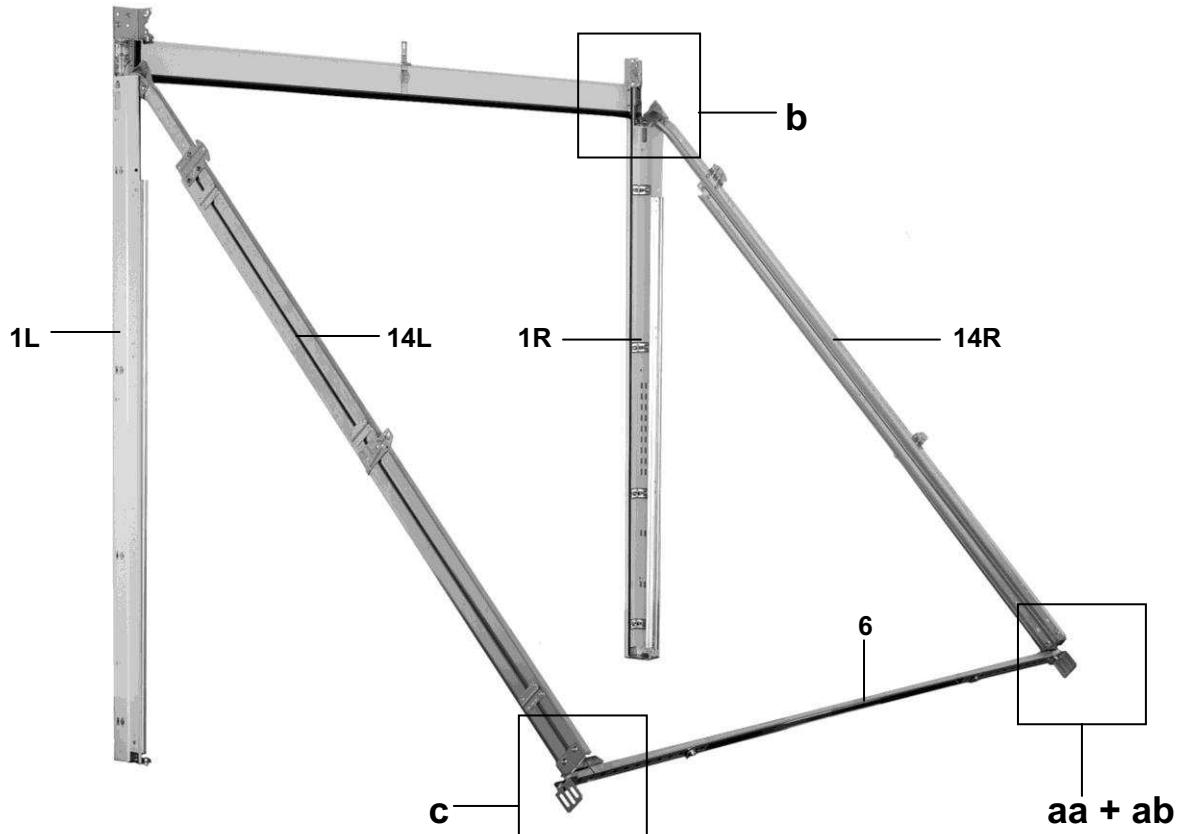
(NL) **B = bodemsectie**
S = slotsectie
M = middensectie
K = kopsectie

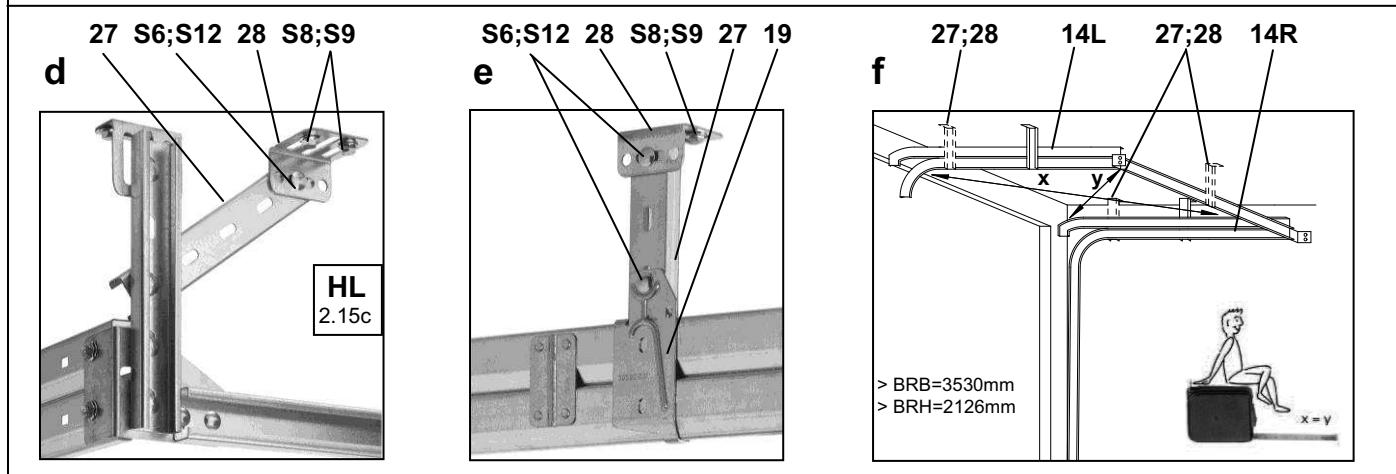
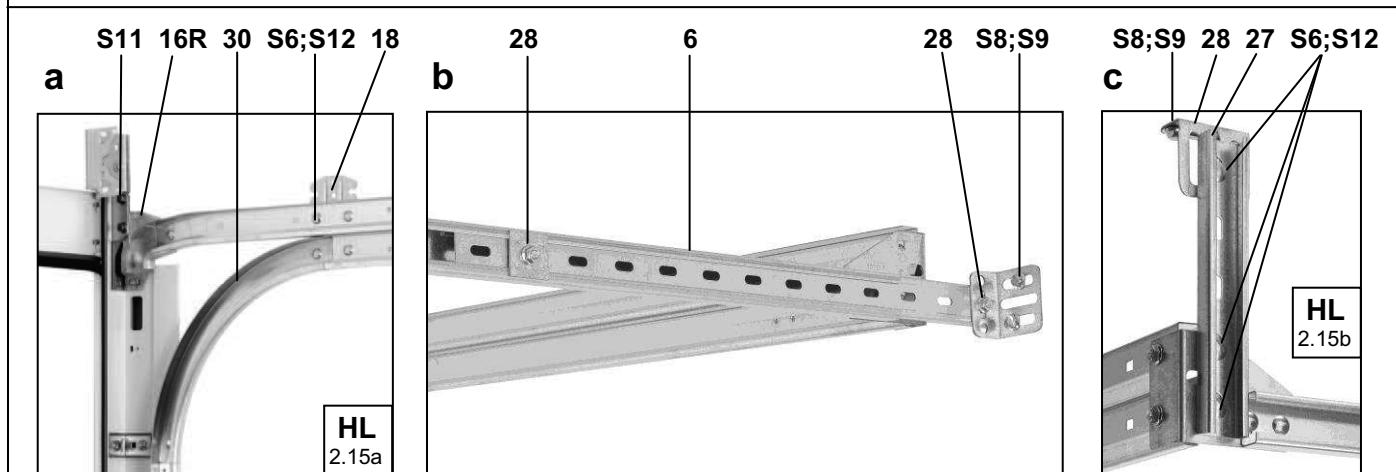
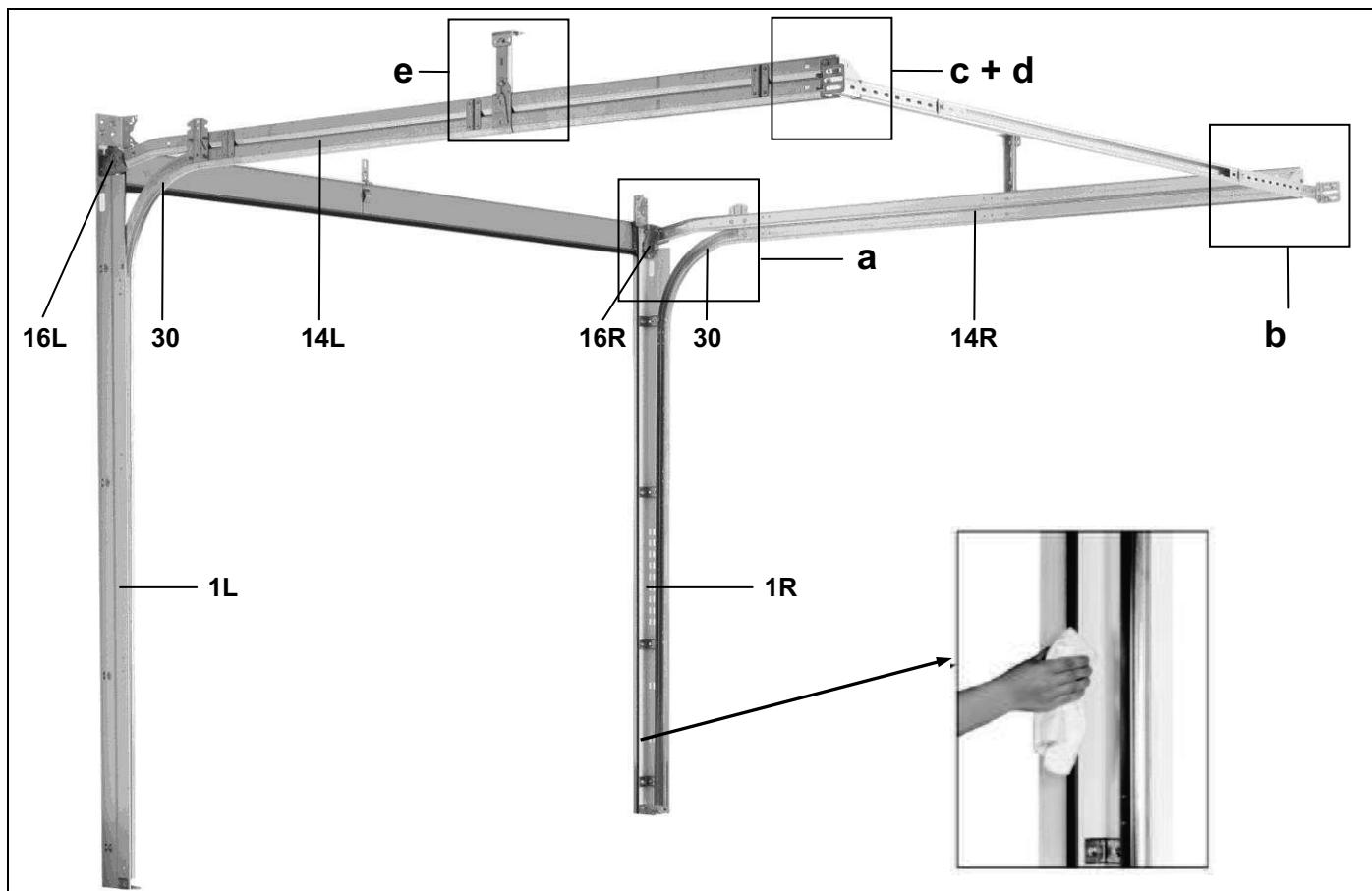
(D) **Bildteil aus Montageanleitung entnehmen**
Remove the illustrated section from the installation instruction
(F) **Illustrations: voir notice de montage**
(NL) **Zie de montageaanwijzing voor de illustratie**

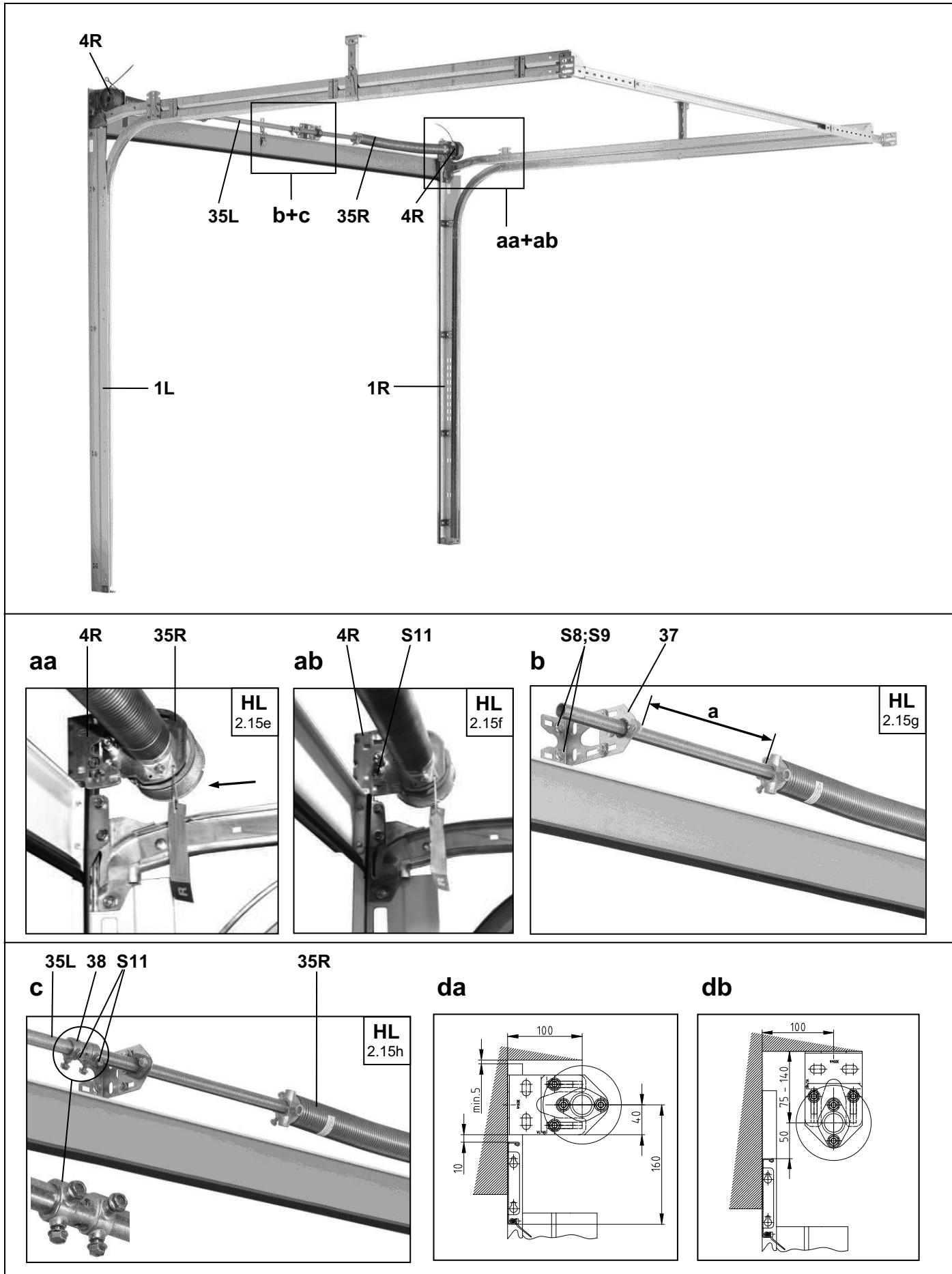


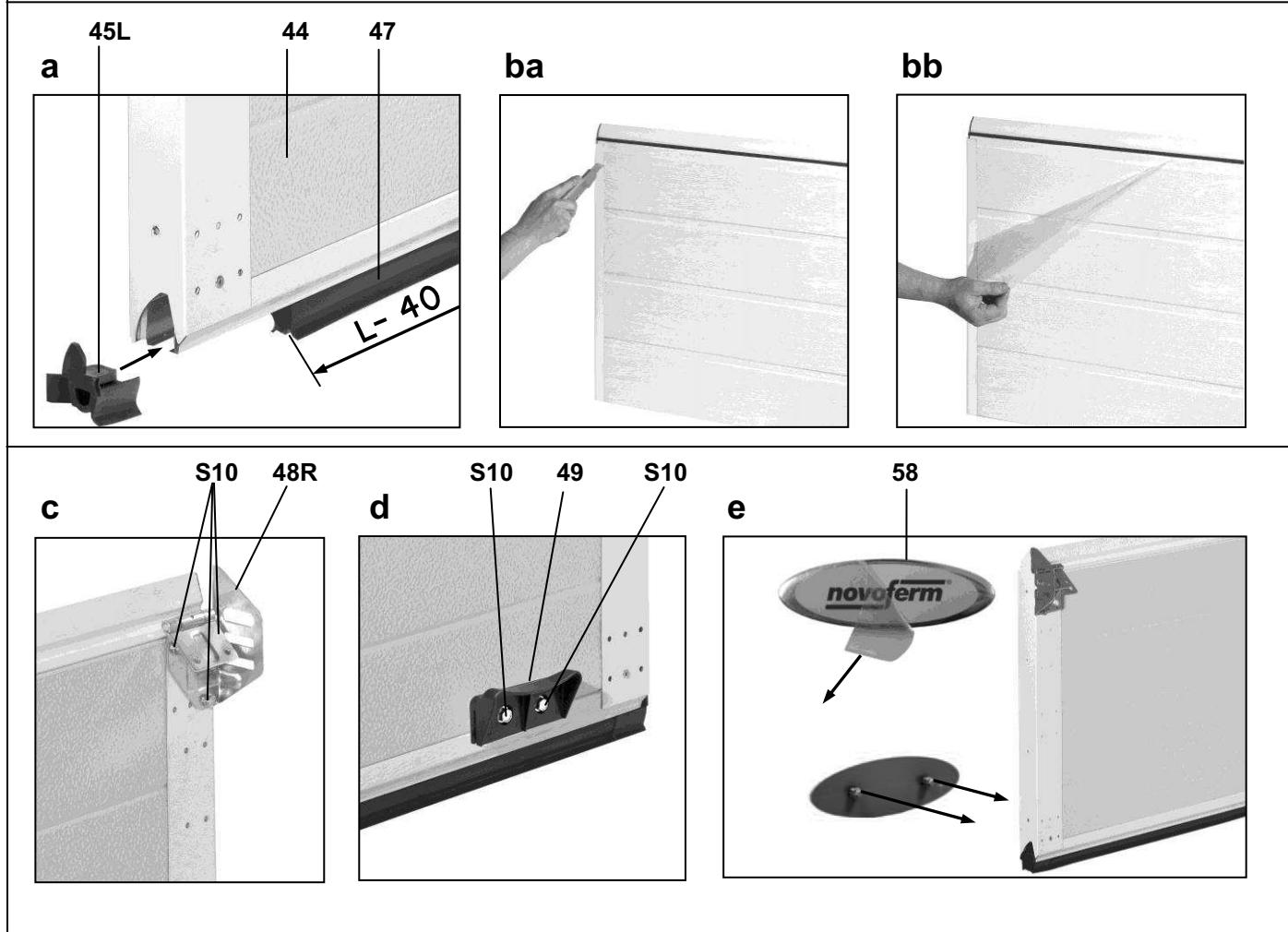
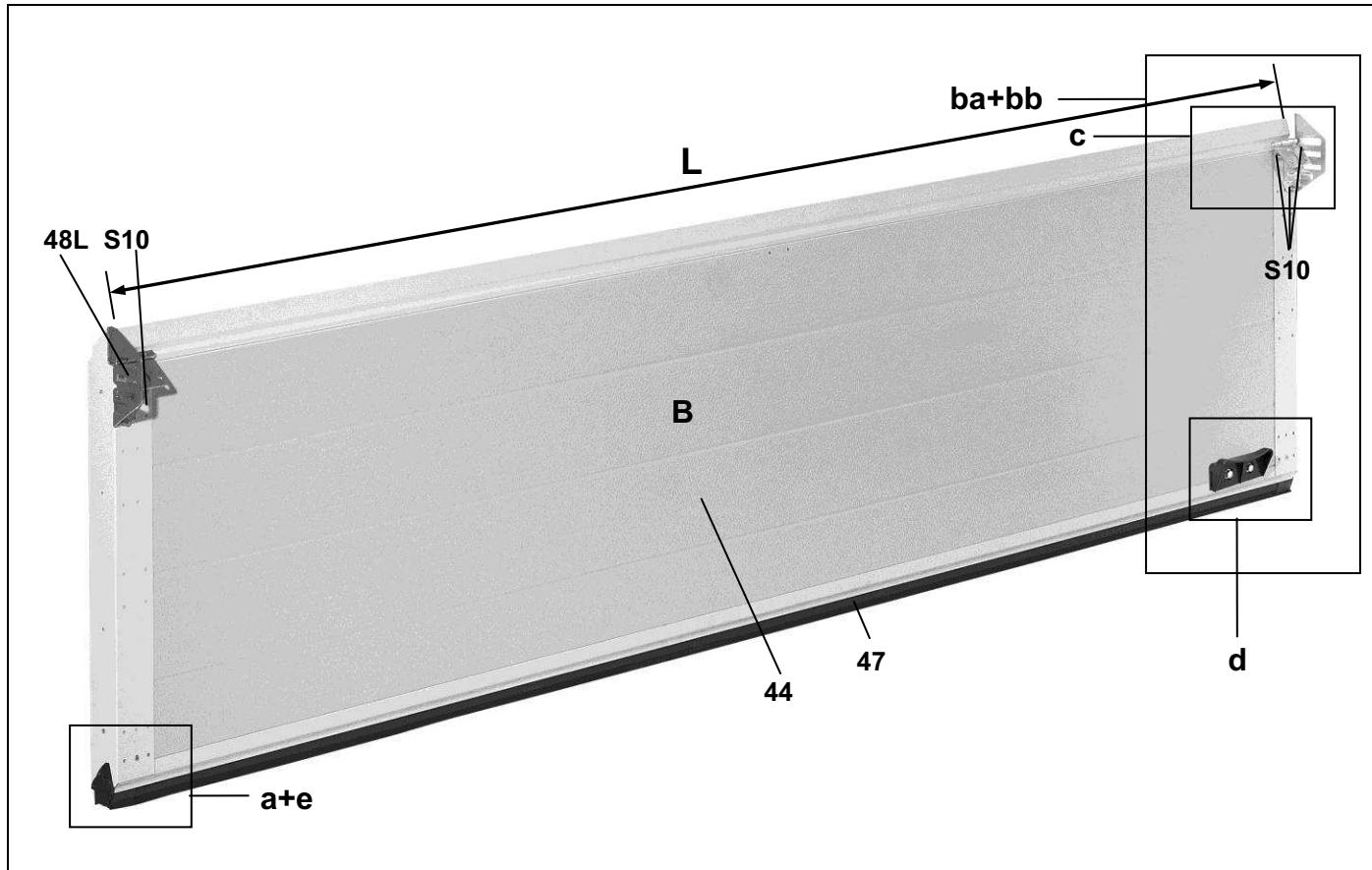


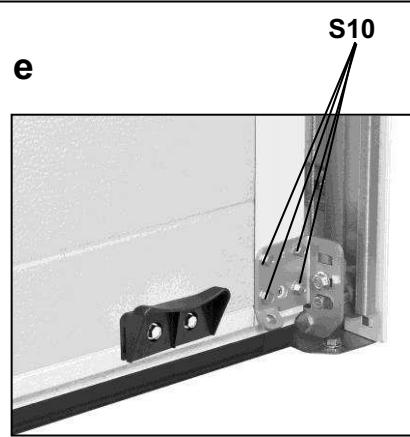
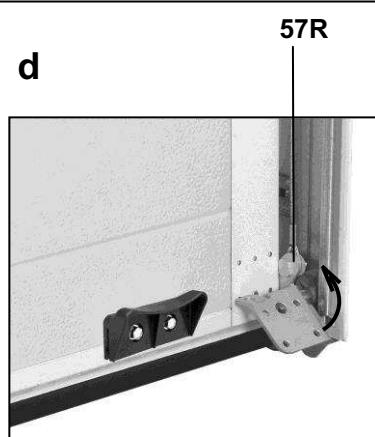
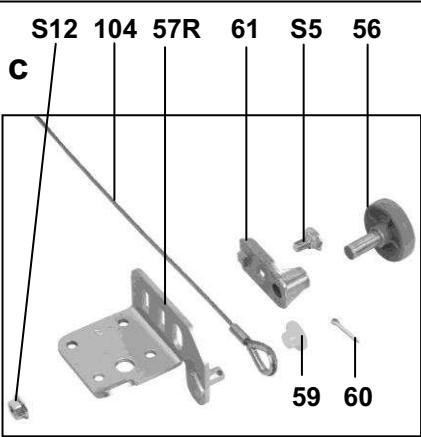
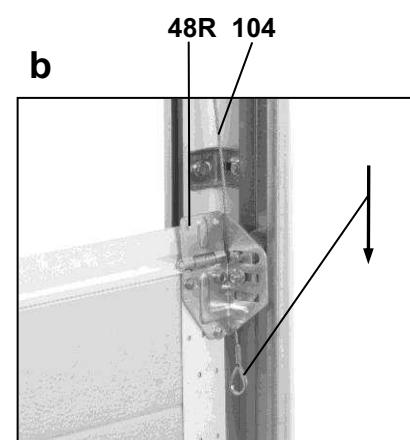
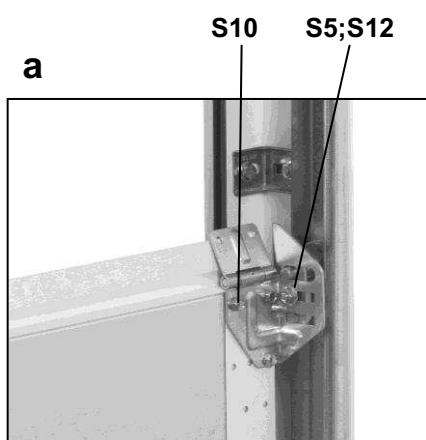
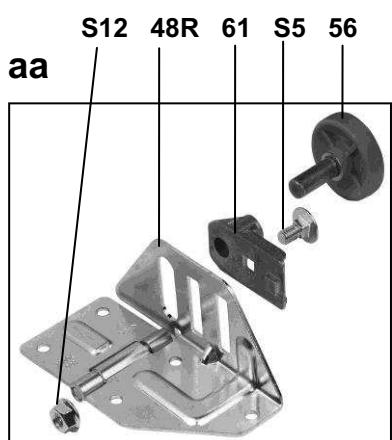
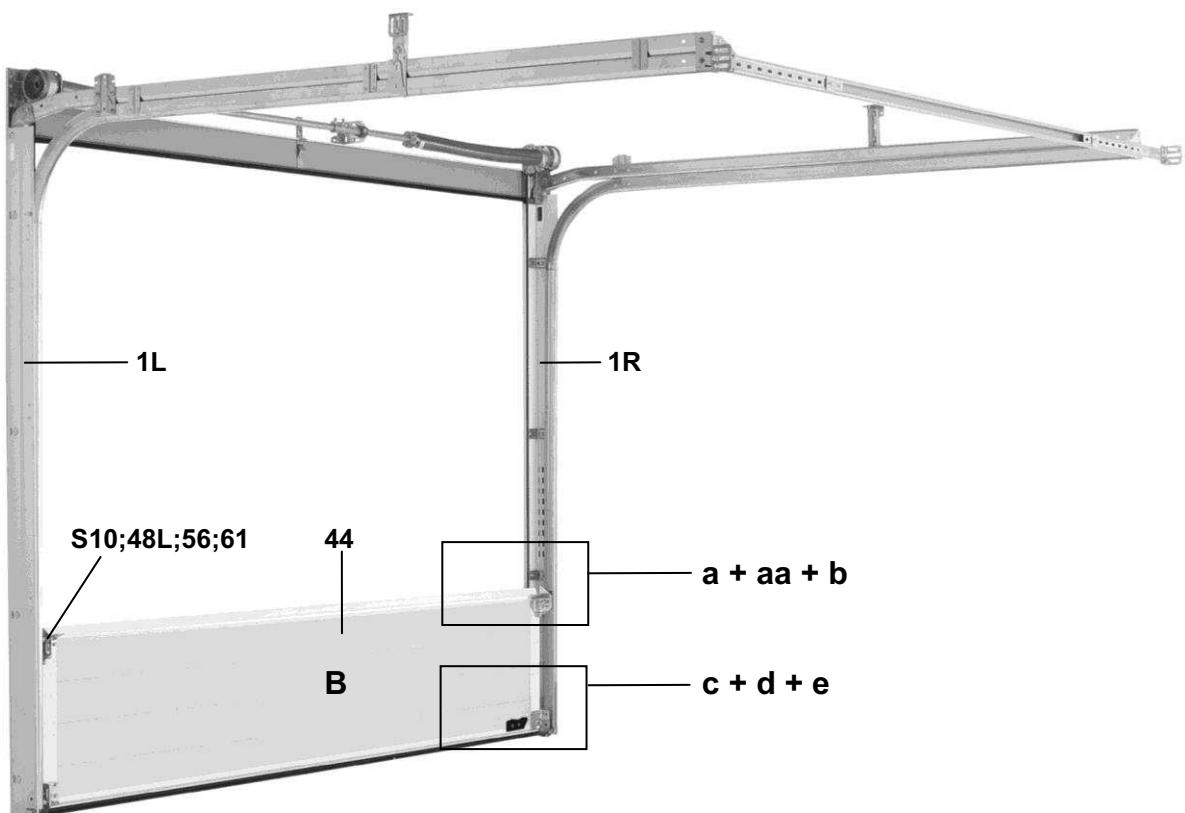


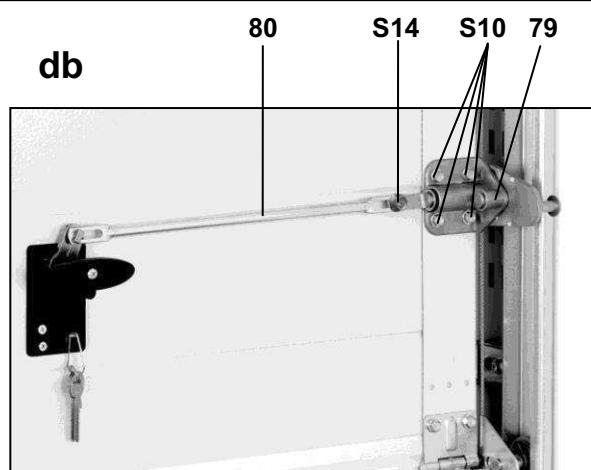
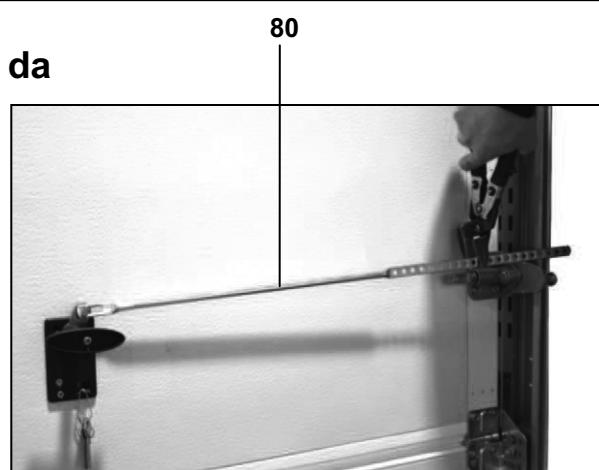
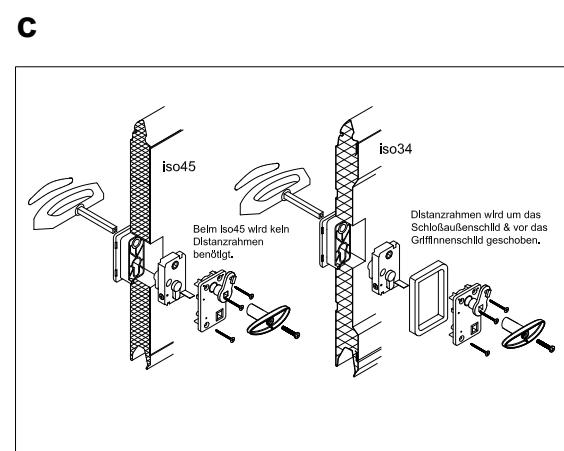
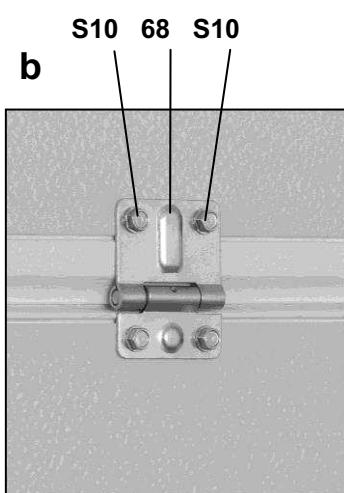
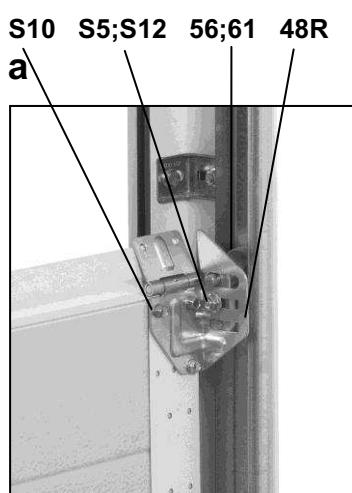
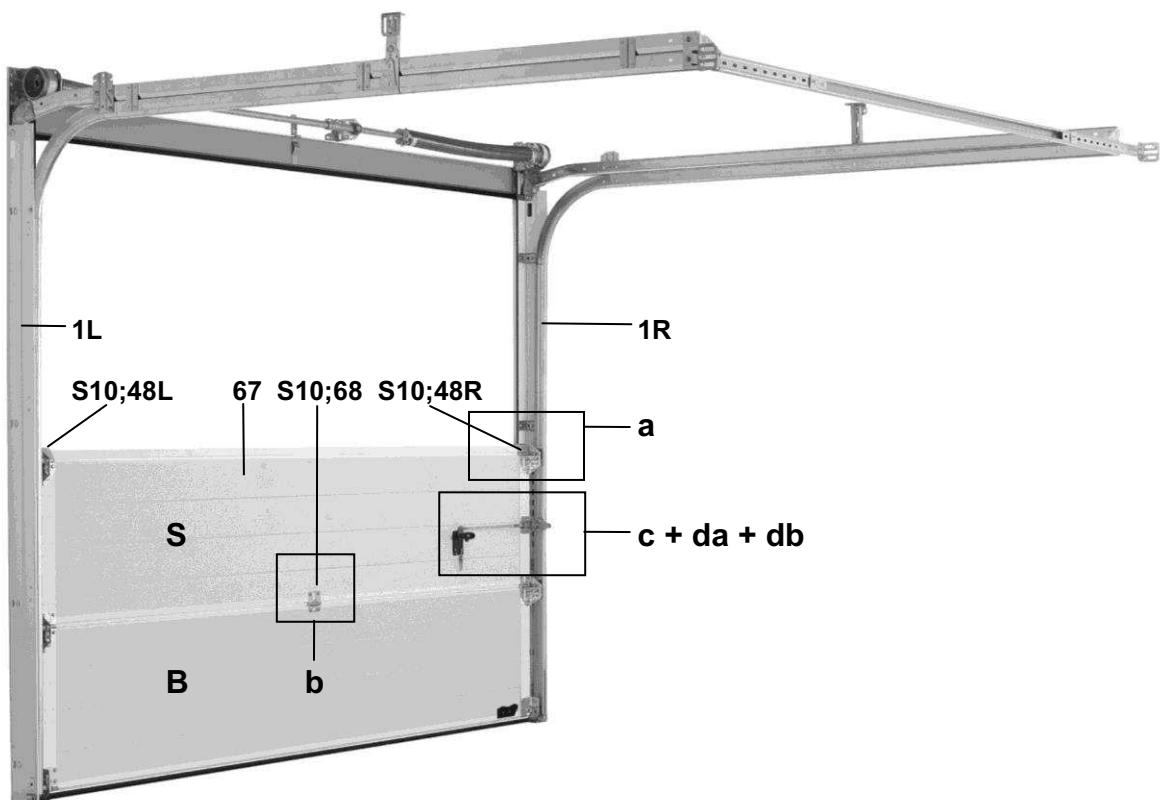


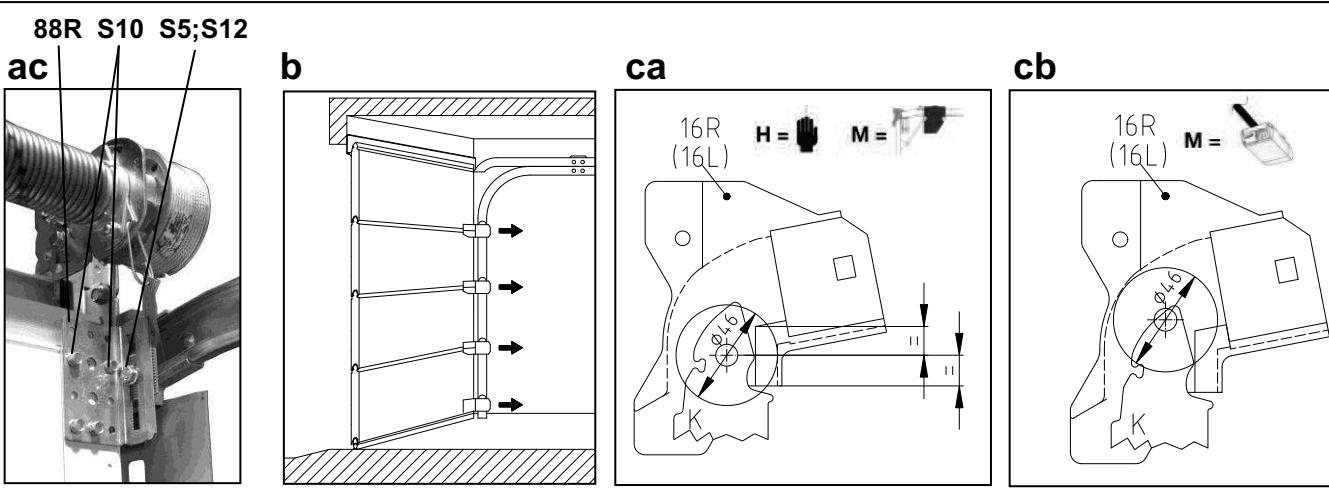
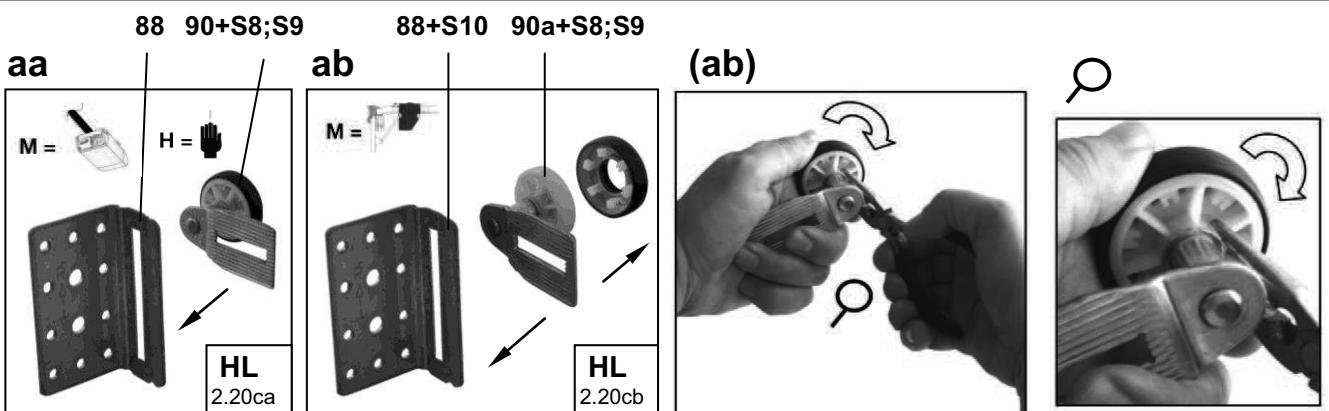
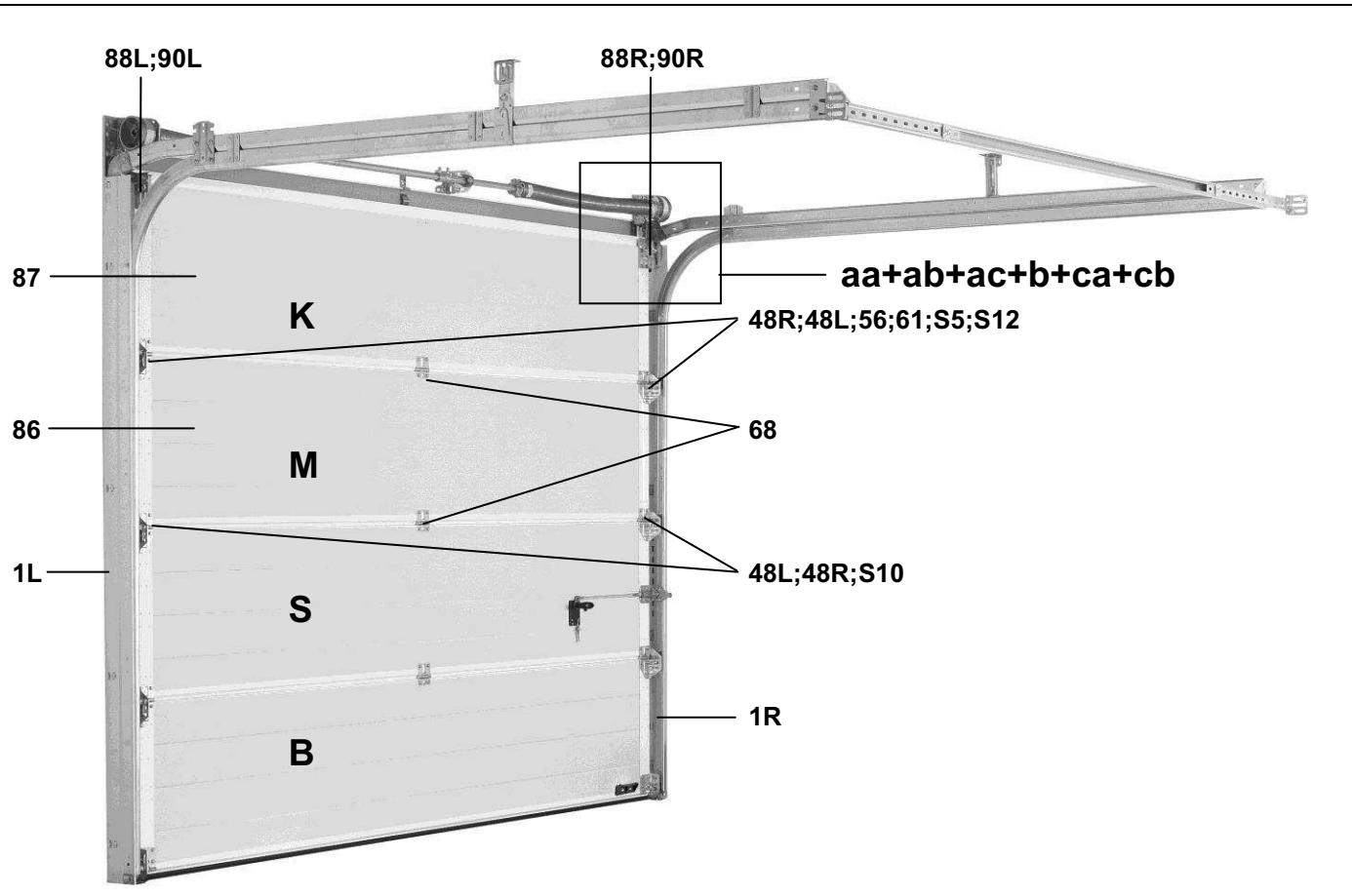


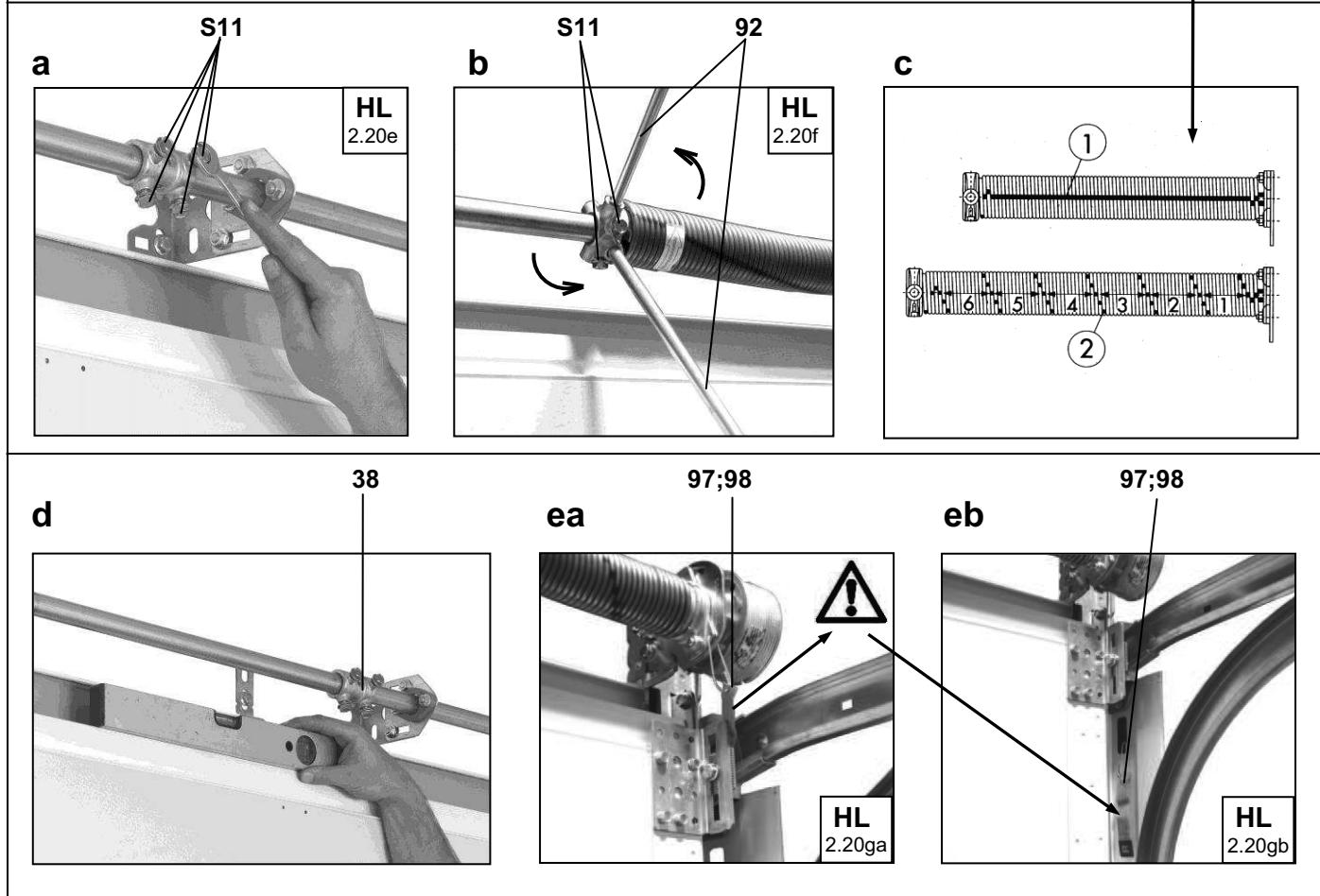
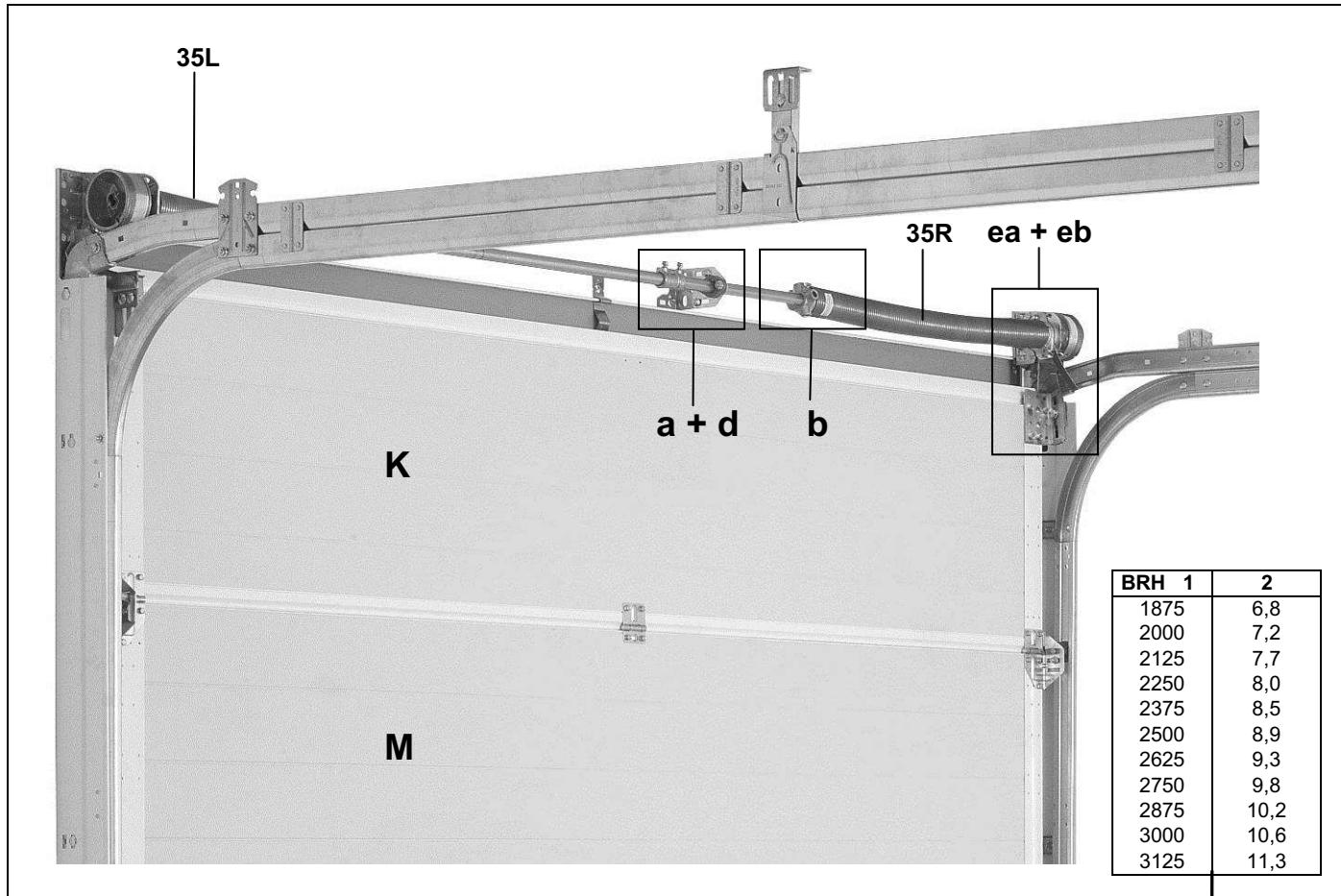


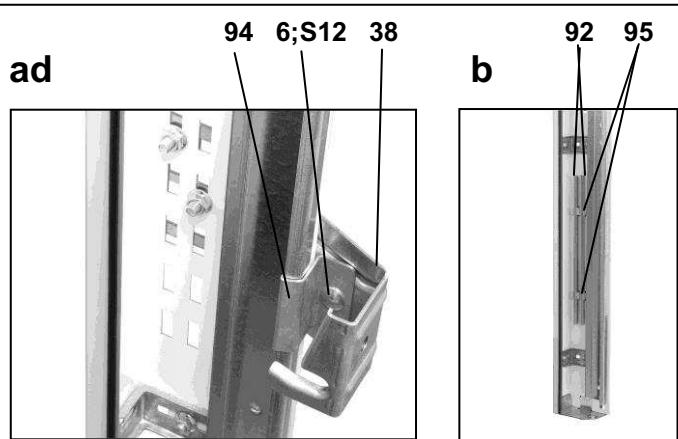
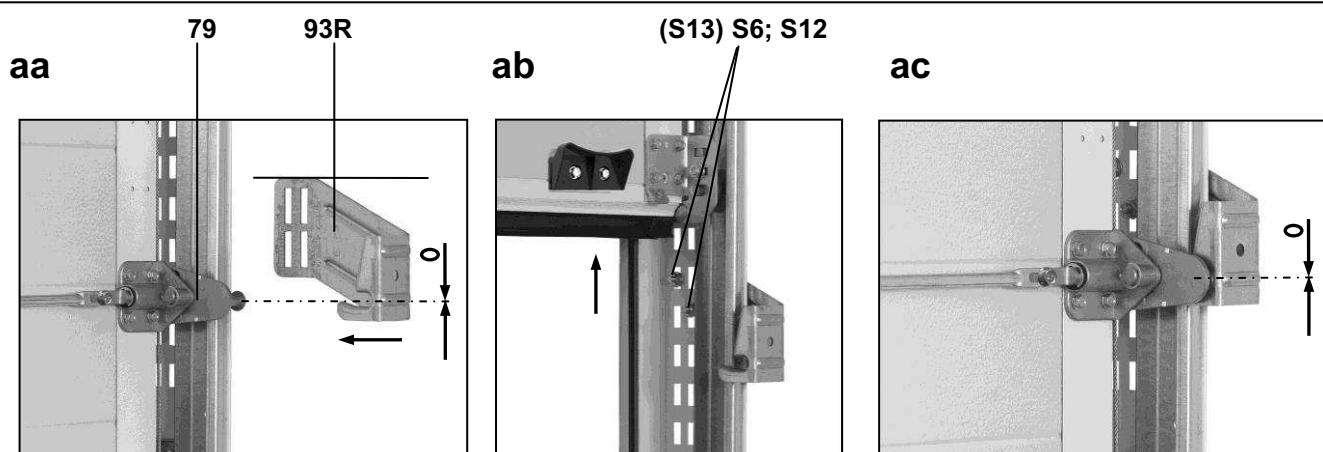
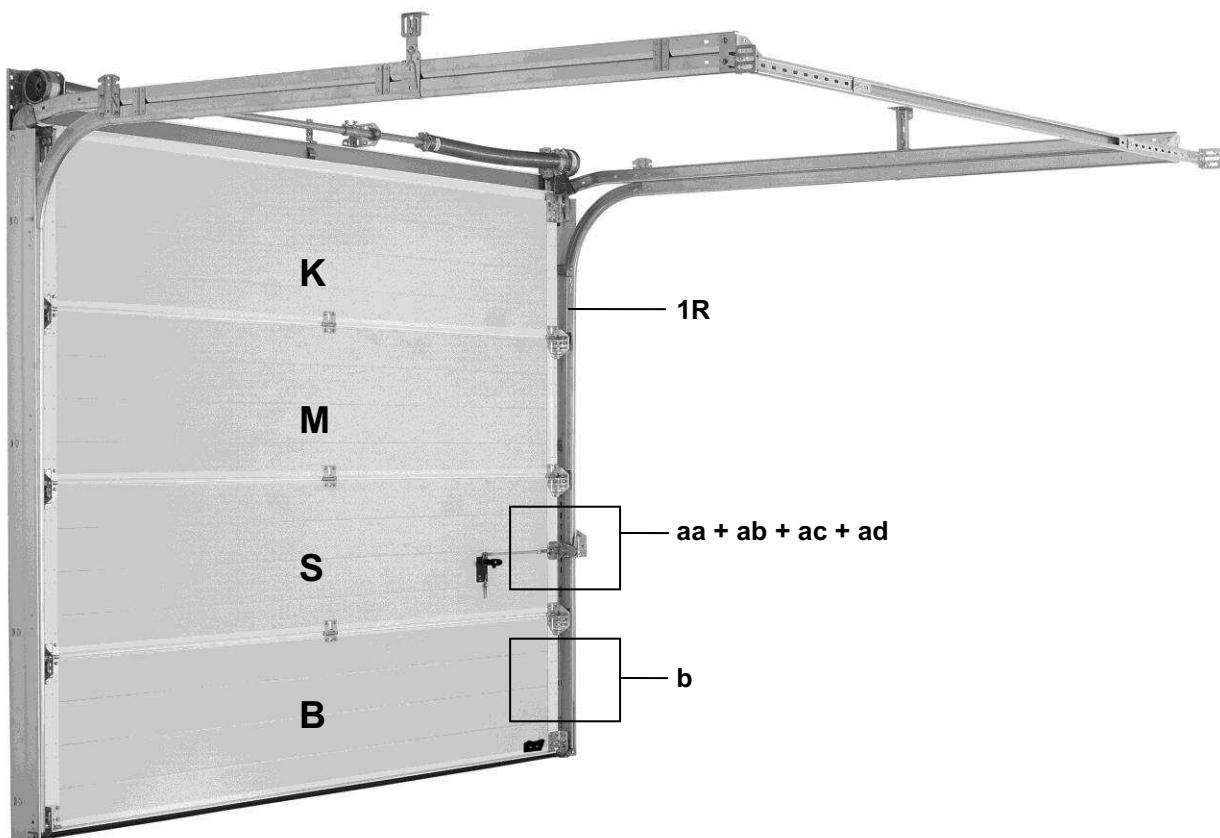


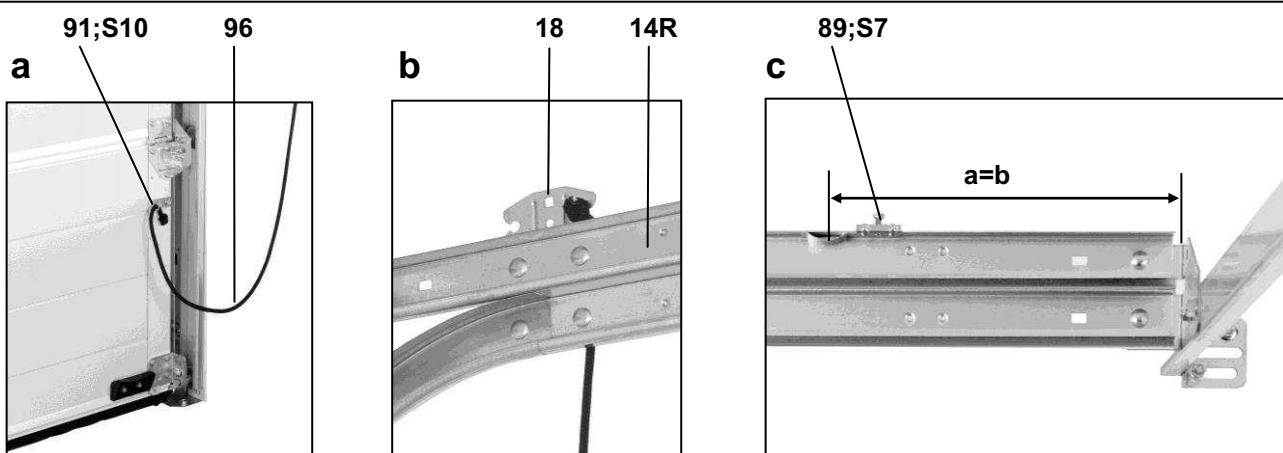
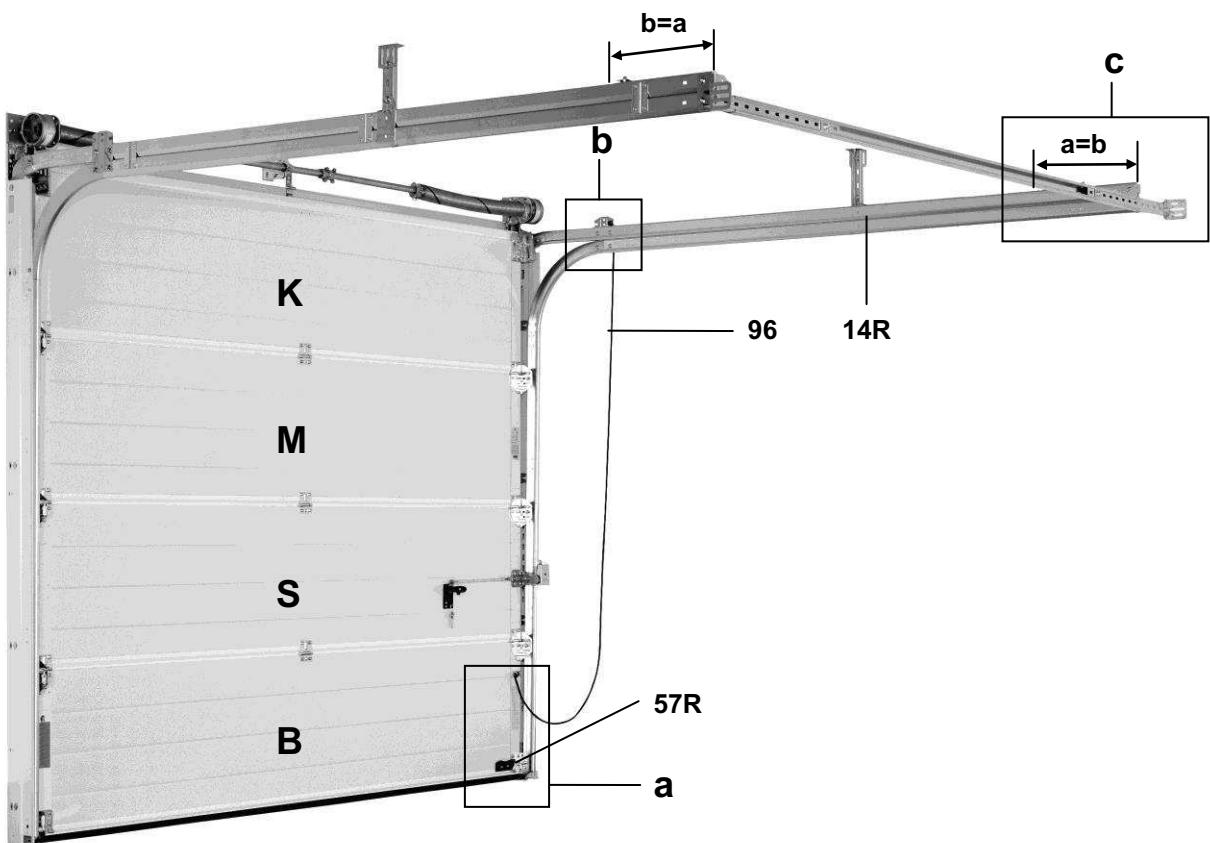




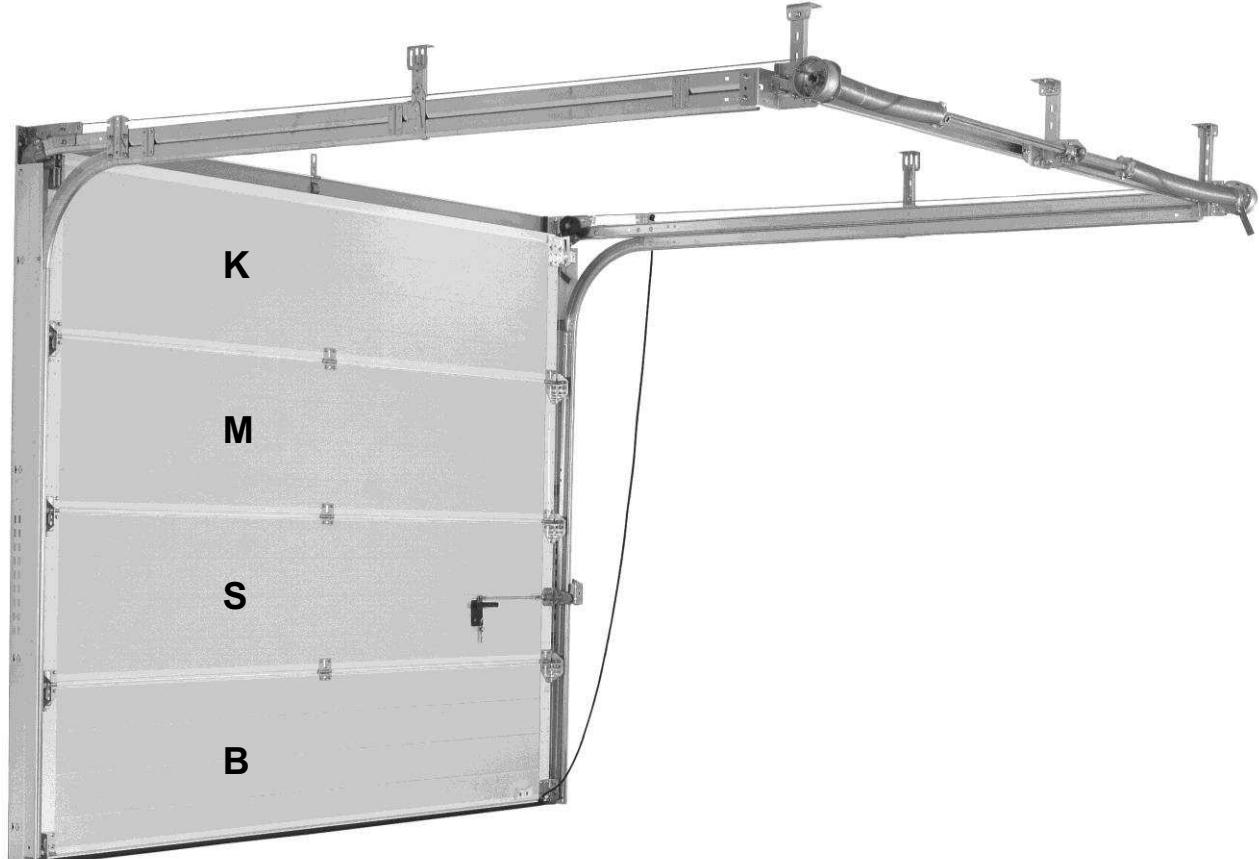








- (D) Torsionsfederwelle hintenliegend HL
- (GB) Rear-mounted torsion spring HL
- (F) Arbre à torsion à l'arrière HL
- (NL) Torsieveeras aan de achterzijde HL

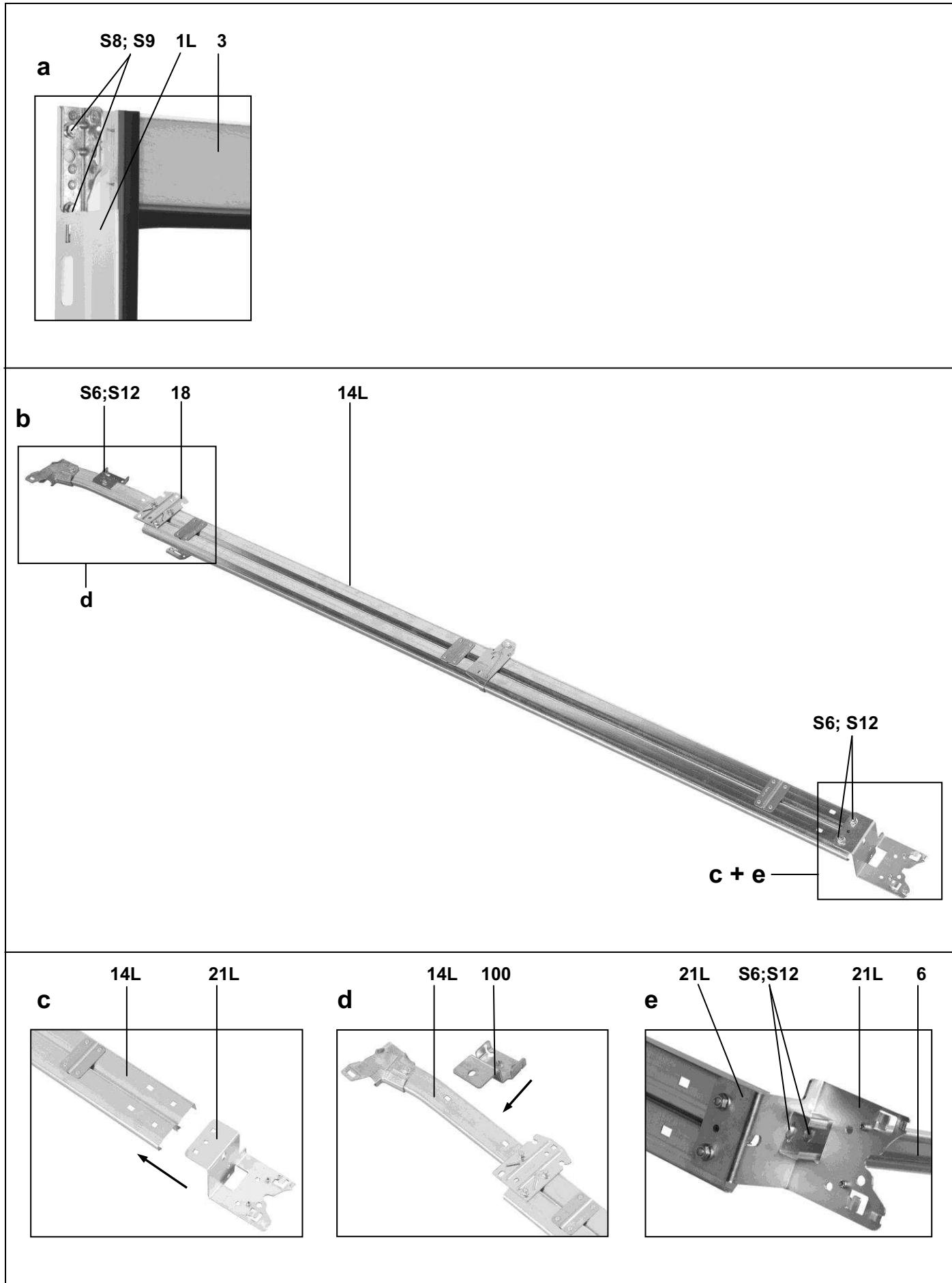


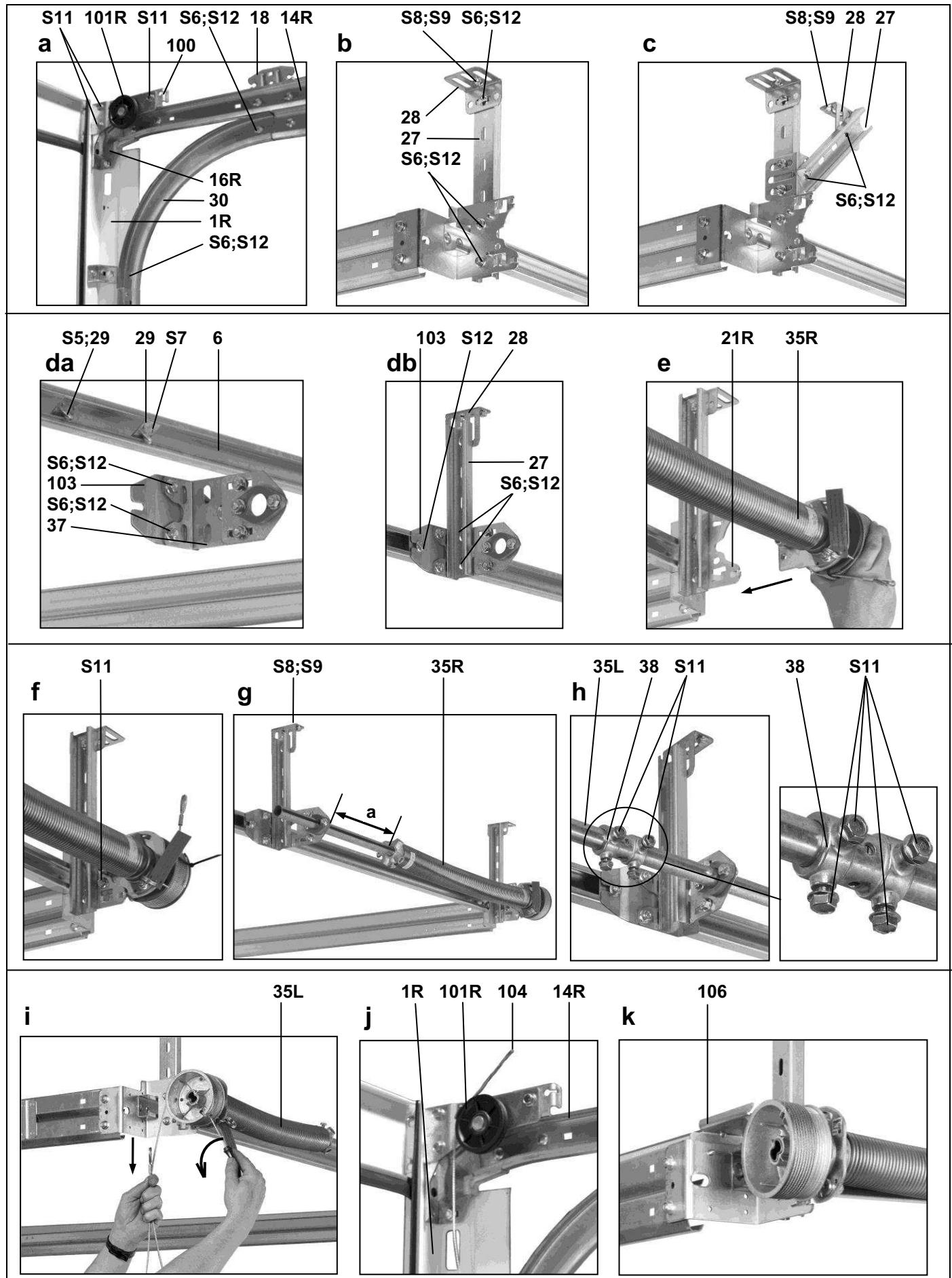
(D) **B = Bodensektion**
S = Schlosssektion
M = Mittelsektion
K = Kopfsektion

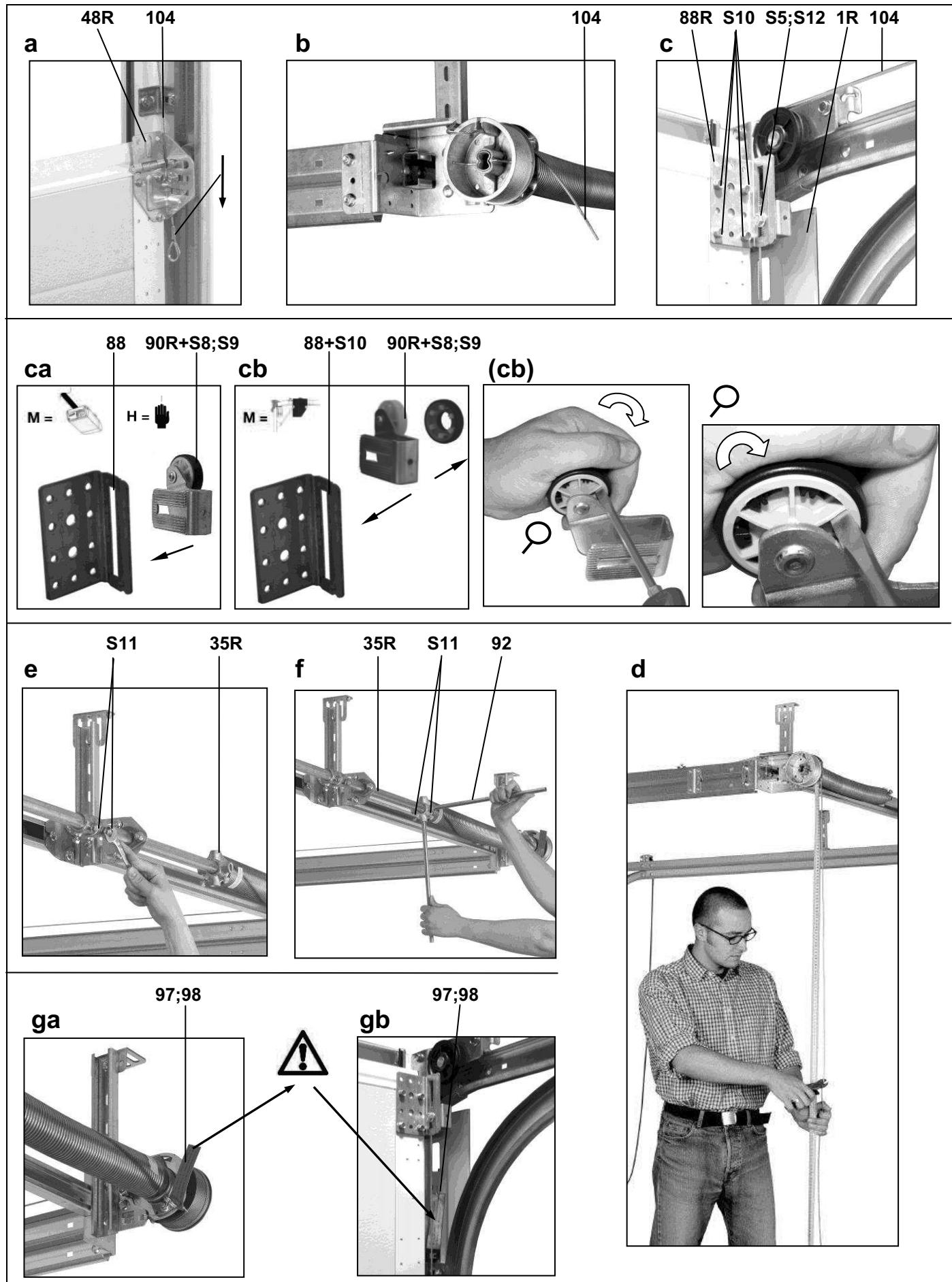
(GB) **B = bottom section**
S = lock section
M = middle section
K = top section

(F) **B = section basse**
S = section de serrure
M = section centrale
K = section haute

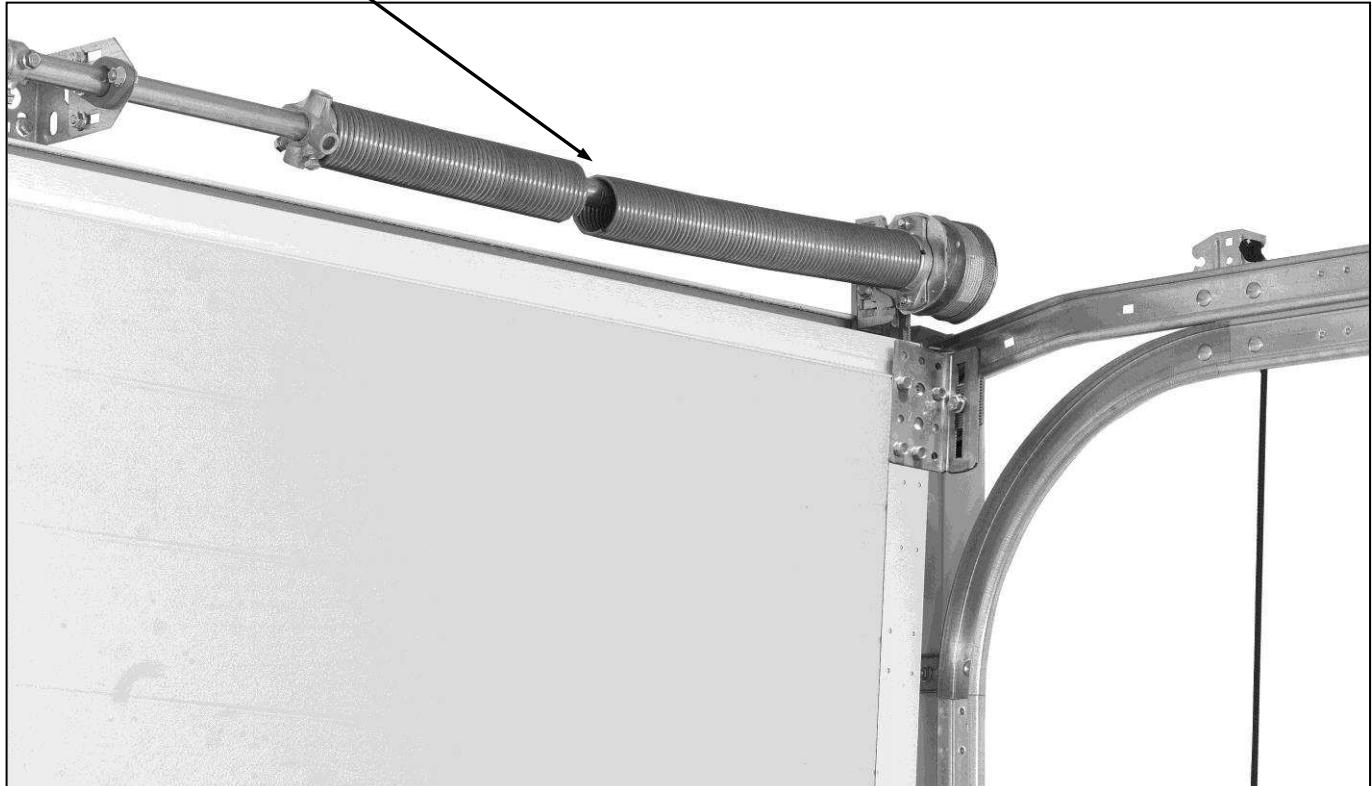
(NL) **B = bodemsectie**
S = slotsectie
M = middensectie
K = kopsectie

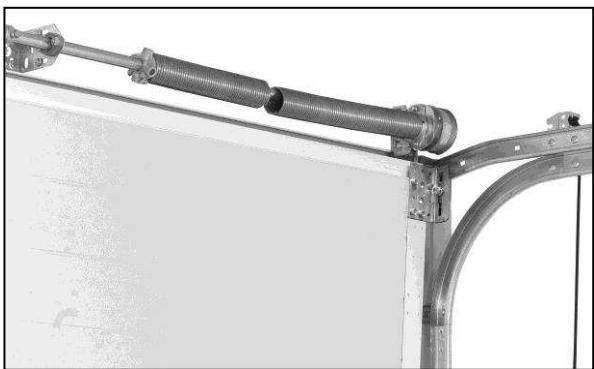
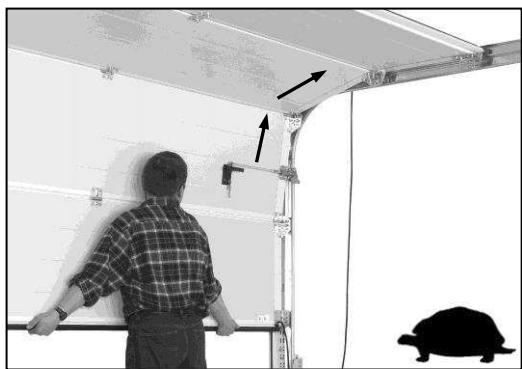
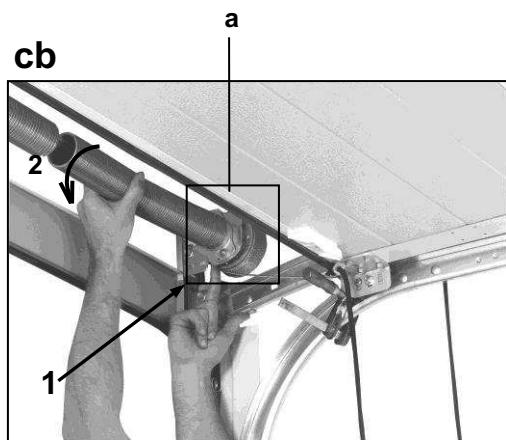
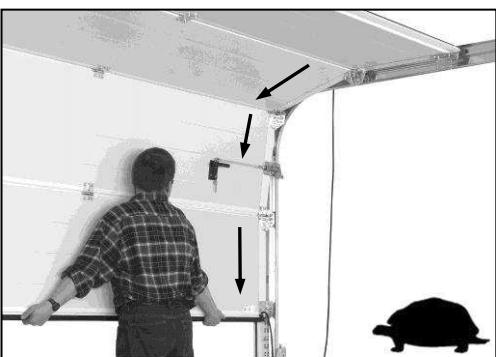
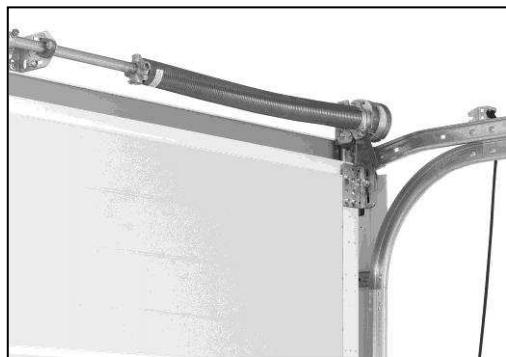






- Schadenfall Federbruch**
- Damage claim: spring fracture**
- Dommage ruture de ressorte**
- Schade veerbreuk**



a**b****ca****cb****cb-a****cc****d****e**

D

**Einzelteilliste für Sectionaltore
mit Torsionsfederwelle
(vorneliegend - VL, hintenliegend - HL)**

GB

**Part list for sectional doors
with torsion spring
(front-mounted - VL, rear-mounted - HL)**

F

**Liste des pièces individuelles pour portes
sectionnelles avec arbre
de ressort à torsion
(à l'avant - VL, à l'arrière - HL)**

NL

**Lijst met reserveonderdelen voor
sectiedeuren met torsieveeras
(aan de voorzijde - VL, aan de achterzijde - HL)**

VL + HL

1_L



42661 ...

1_R



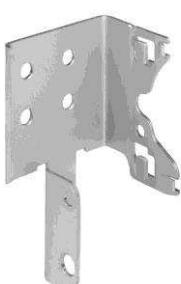
42661 ...

3



65318 ...

4_L



30501315

4_R



30501316

6



65391 ...

7



11400017

13



30475000

14_R



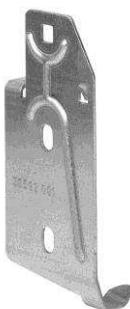
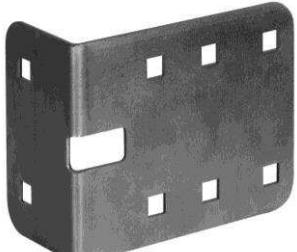
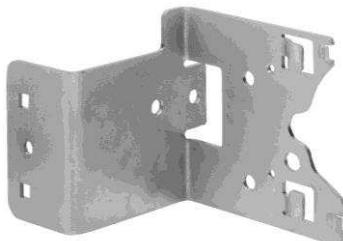
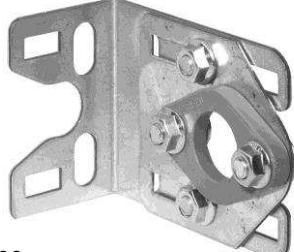
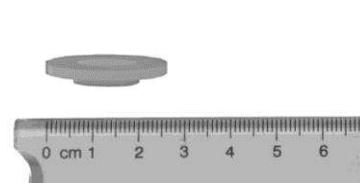
42500 ...

14_L

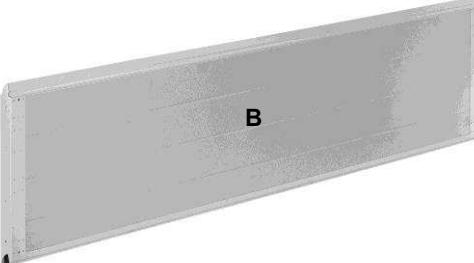
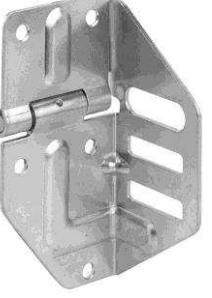
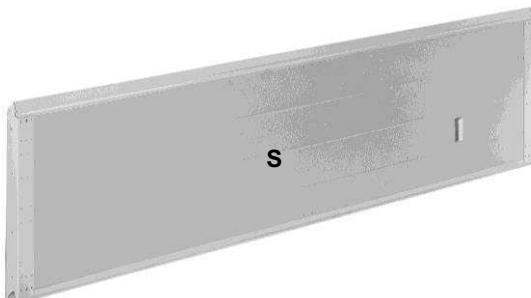


42500 ...

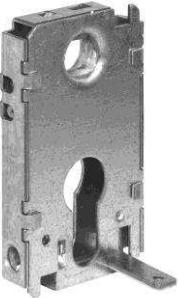
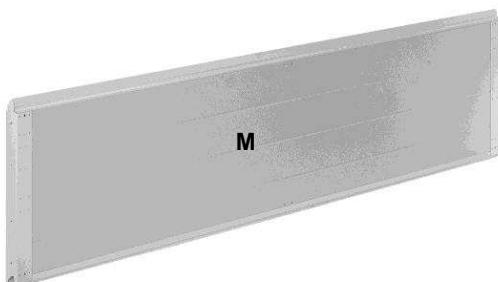
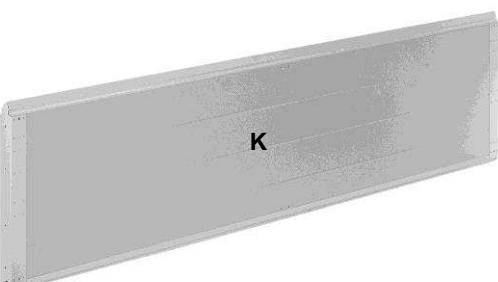
VL + HL

<p>16_L 11500010</p> 	<p>16_R 11500011</p> 	<p>18 30592002</p> 
<p>19 30592001</p> 	<p>20 30281001</p> 	
<p>21_L 30501019</p> 	<p>21_R 30501020</p> 	<p>27 82550002</p> 
<p>28 30085000</p> 	<p>29 30059000</p> 	<p>30 42000001</p> 
<p>35_R</p> 	<p>35_L</p> 	
<p>37 65340000</p> 	<p>38 65330000</p> 	<p>39 Ti 25 11100029</p> 

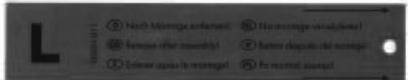
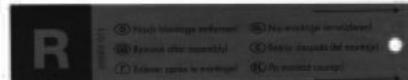
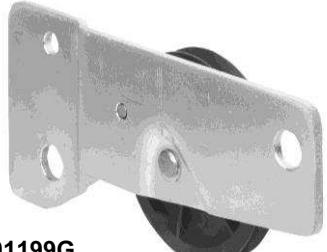
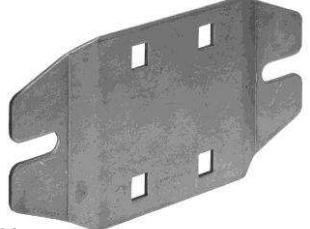
VL + HL

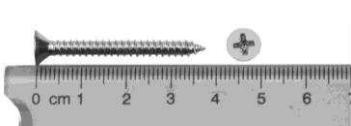
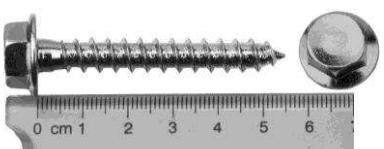
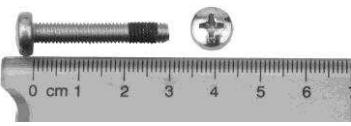
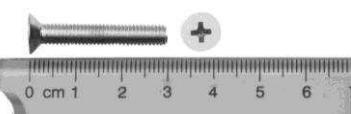
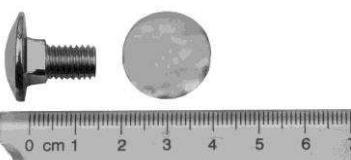
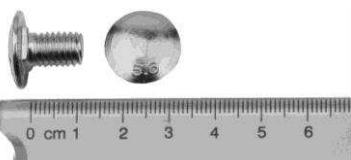
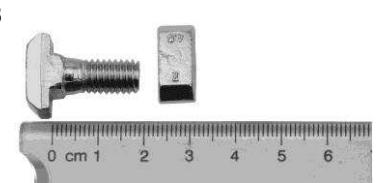
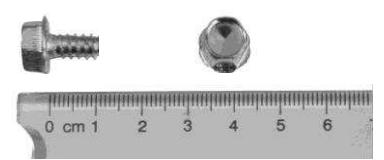
44		45L  11100002
45R  11100003	47  660080 ...	48R  36004003
48L  36004002	49  36009001	56  36010001
57R  36002002	57L  36002001	58  11100030
59   30462000	60  30501204	61  36006001
67 		68  36004001

VL + HL

<p>69</p>  <p>64535 ...</p>	<p>70</p>  <p>30545002</p>	<p>71</p>  <p>30546002</p>
<p>72</p>  <p>30546011</p>	<p>73</p>  <p>30539001</p>	<p>74</p>  <p>11200009</p>
<p>75</p>  <p>11100021</p>	<p>76</p>  <p>64581000</p>	<p>77</p>  <p>30540000</p>
<p>78</p>  <p>64565000</p>	<p>79</p>  <p>30503010G</p>	<p>80</p>  <p>65977 ...</p> <p>65978001 f. Kass.</p>
<p>86</p>  <p>M</p>	<p>87</p>  <p>K</p>	
<p>88</p>  <p>11400075</p>	<p>89</p>  <p>11400062</p>	<p>90</p>  <p>11400076</p>

VL + HL

91  11400065	92  30107000	93R  30503012
93L  30503011	94  30503013	95  11100011
96  65170 ...	97  30501010	98L  30501011
98R  30501031	100  11400066	101R  30501200G
101L  30501199G	103  11400041	104  30089...
105L  11400070	105R  11400069	106  36103001

S1 Ø4	30541000	S8 Ø8	30087000
			
S2 M5	64513000	S9 Ø10	30255000
			
S3 Ø4,2	30542000	S10 Ø6,3	80161009
			
S4 M5	-	S11 M8	30501016
			
S5 M8	30536000	S12 M8	30233000
			
S6 M8	30317000	S13 M8	11000006
			
S7 M6	11000056	S14 M6	11000056
			

- (20c) Klipsy **95** mocujące prety do naciągu sprężyn wpiąć w odpowiednie miejsce na ościeżnicy **1_R** i umieścić w nich prety do naciągu sprężyn **92** [1.65 b].
- (20d) Dla bram bez napędu zaczep **91** linki podnoszenia ręcznego **96** zamocować przy dolnym segmencie za pomocą **S10**. Linkę podnoszenia ręcznego przełożyć przez odpowiedni otwór w zaczepie linki i zabezpieczyć węzłem oraz zawiesić w blasze łączącej **18** [1.70 a,b].

- (20e) Bramę otworzyć ręcznie i zaznaczyć pozycję krańcową górnej rolki **90 / 105_{RL}**. Bramę zamknąć w zaznaczonym miejscu zamocować zacisk prowadnicy **89 + S7**. Odległość pomiędzy tylnym a najniższym punktem zacisku musi być równa [1.70 c].

Przy zastosowaniu napędu nie stosować linki podnoszenia ręcznego!!

Instrukcja kontroli

O działaniu, trwałości i małych oporach ruchu bramy segmentowej decyduje poprawne, zgodne z instrukcją zamontowanie wszystkich części bramy. Jeżeli mimo to brama segmentowa działa niwalaścicie, posimy sprawdzić bramę według następujących punktów:

- (21) Czy boczne ościeżnice katowe, przesłona maskująca i prowadnice poziome zachowują wymaganą ustawieniat.j. poziom i pion, oraz czy są właściwie zamocowane? [1.15]
- (22) Czy wszystkie połączenia śrubowe są odpowiednio dokręcone?
- (23) Czy zostały zamontowane pionowe podwieszenia stropowe prowadnic poziomych ? [1.30]
- (24) Czy przejścia między pionowymi prowadnicami szynowymi ościeżnicy kątowej i łukami 89° są właściwie spasowane?
- (25) Czy sprężyny po obu stronach są równo naciągniête? Sprawdzić naciągnięcie sprężyn. Otworzyć bramę do połowy. Brama musi się samoczynnie utrzymywać w tym położeniu.
- (25a) Jeżeli brama wyraźnie opada, zwiększyć napięcie sprężyn.
- (25b) Jeżeli brama wyraźnie unosi się, zmniejszyć napięcie sprężyn. Czy sprężyny zostały napięte zgodnie z wytycznymi? Czy w razie korygowania równoległego ustawienia blatu dokręcono śruby mocujące sprzągło i wyrównano naciąg sprężyn?
- (26) Czy linki stalowe spoczywają dokładnie w wyżlobieniach bębnów nawojowych i czy przy zamknietej bramie znajdują się w nich co najmniej dwa zwoje?
- (27) Czy wspornik(i) środkowy został precyzyjnie zamontowany i nie utrudnia obrotów wału? [1.35] [2.15].
- (28) Rolki: czy wszystkie rolki pozwalają się łatwo obracać przy zamknietej bramie? [1.55 b]
- (29) Czy górnna rolka została właściwie wyregulowana?
- (30) Czy przy otwartej bramie osie rolek wystają równo z uchwytów?
- (31) Czy w bramach z napędem zdemontowana została blokada ryglą? [1.50 db]

Instrukcja demontażu bram segmentowych Typ iso34-4 / iso45-4 ze sprężyną skrętnową z przodu - VL, oraz z tyłu - HL

- Demontaż tylko przez odpowiednio wykwalifikowanego montera -

Proszę uważnie przeczytać przed demontażem

Do demontażu potrzebne są następujące narzędzia:

Klucze płaskie lub nasadowe o rozwartości 7, 10 i 13mm, klucz nastawny z grzechotką i przedłużką, nasadki o rozwartości 7, 10 i 13mm, wkrętaki krzyżakowe o wielkości 2 i 3, co najmniej 2 ścisła stolarskie, ewentualnie młotek i przecinak.

- (32) Luzowanie napięcia sprężyn

Uwaga: Podczas luzowania sprężyn należy postępować szczególnie ostrożnie i zabezpieczyć się w odzieży ochronnej!

Zamknąć bramę. Włożyć prety do naciągu w odpowiednie otwory głowicy napinającej i trzymając je mocno, ostrożnie poluzować śruby mocujące. Przy pomocy prętów poluzować obie sprężyny na wale **35_{RL}** w kierunku przeciwnym do wskazanego strzałką, ruchem z góry na dół.

- (33) Zdjąć linki stalowe. Zdemontować sprężyny.

- (34) Zabezpieczyć poziome pary prowadnic przed opadnięciem.

- (35) Zdemontować łuki 89°.

- (36) Odkręcić mocowania poziomych par prowadnic od stropu i od ścian.

- (37) Opuścić poziome pary prowadnic i odkręcić je od ościeżnicy bramy.

- (38) Zdemontować szyny kotwowe.

- (39) Odkręcić prowadnice poziome od tylnego profilu łączącego.

- (40) Demontować kolejne segmenty od górnego do dolnego odkręcając rolki i zawiązy międzysegmentowe.

- (41) **Zabezpieczyć ramę bramy przed przewróceniem.**

Poluzować mocowania na ścianie i posadzce, wyjąć bramę z otworu, położyć na posadzce i zdemontować (w odwrotnej kolejności niż przy montażu).

Instrukcja obsługi i konserwacji bram segmentowych Typ iso34-4 / iso45-4 , ze sprężyną skrętnową z przodu - VL, oraz z tyłu - HL

Odpowiedzialność cywilna producenta bram wygasza w przypadku niewłaściwej obsługi, konserwacji i/albo zastosowania innych niż oryginalne części zamiennych oraz przy dokonywaniu jakichkolwiek, samowolnych zmian w konstrukcji bramy. Brama jest przeznaczona do montażu w obiektach prywatnych. W przypadku zastosowania w obiektach użyteczności publicznej należy sprawdzić możliwość jej zastosowania biorąc pod uwagę obowiązujące przepisy.

Obsługa:

Brama jest tak skonstruowana, by ryzyko odniesienia jakichkolwiek obrażeń przy jej obsłudze było minimalne. Aby jednak tak było należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Przed i w trakcie ruchu bramy należy upewnić się, czy oprócz osoby obsługującej bramę, w zasięgu jej ruchomych części nie znajdują się żadne osoby lub niepotrzebne rzeczy.
- Obsługa ręczna bramy jest dopuszczalna tylko przy użyciu uchwytu zewnętrznego lub wewnętrznego, ewentualnie linki pociągowej.
- Funkcja zamykania
 - Przy całkowitym obróceniu klucza możliwe jest ciągłe otwieranie i zamykanie bramy bez użycia klucza.
 - Przy obróceniu klucza o 3/4 obrotu brama może zostać otwarta a zaryglowana po powtórnym obróceniu klucza z powrotem o 3/4 obrotu przy zamykaniu.
 - Przez przesunięcie wewnętrznej zasuwki na zamku można zablokować lub odblokować zamek bez użycia klucza.
- Podczas zamykania i otwierania bramy segmentowej należy upewnić się, czy w obszarze jej działania nie znajdują się zadne osoby czy przedmioty.

- Po otwarciu blat bramy musi znaleźć się w położeniu krańcowym i osiągnąć stan równowagi zanim nastąpi następny ruch. Sprężyny muszą być odpowiednio napięte.
- Uwaga: Zmiany w naciągu sprężyn mogą być dokonywane tylko przez fachowy serwis!**
- Użytkowanie bramy jest dopuszczalne tylko przy temperaturze otoczenia od -30°C do +40°C.
- Przy zamykaniu bramy zapadka rygla musi pewnie i bez oporów ryglować się w blasze rygla.
- Przy bramie wyposażonej w napęd elektryczny:
 - Instalacja bramy musi odpowiadać wszystkim obowiązującym wytycznym UE (wytyczne dla maszyn, dla instalacji niskiego napięcia, o braku zakłóceń elektromagnetycznych itp.) oraz wszystkim odpowiednim normom i przepisom krajowym i międzynarodowym
 - Kompletna brama musi być prawidłowo oznakowana przez producenta tabliczką znamionową i znakiem CE, a także posiadać deklarację właściwości użytkowych,
 - Powinien być wystawiony w języku krajowym dokument sprzedaży i musi on być bezpiecznie przechowywany przez cały okres użytkowania bramy
 - Należy zdemontować rygławanie bramy (cięgno, zapadkę i blachę rygla)

Należy koniecznie zdemontować linkę do podnoszenia ręcznego!!

Ustawienia napędu mogą być dokonywane wyłącznie przez wykwalifikowany serwis!

Obsługa techniczna:

Po montażu bramy oraz co najmniej raz na 6 miesięcy muszą zostać sprawdzone następujące punkty.

Obsługa samodzielna lub przez odpowiednio wykwalifikowanych montażystów:

- Po montażu bramy i każdorazowo po ok. 5000 cykli otwarcia/zamknięcia bramy **naoliwić/nasmarować** osie rolek w uchwytach oraz wyczyścić prowadnice poziome.
- Nie oliwić wkładki patentowej; w przypadku oporów ruchu spryskać jedynie aerozolem grafitowym.
- Dbać o dostateczną wentylację (osuszanie) bramy; musi być zapewnione odprowadzanie wody.
- Chronić bramę przed działaniem środków żrących lub agresywnych jak kwasy, ługi, sól do zimowego utrzymania dróg.
- Bramy segmentowe są fabrycznie lakierowane proszkowo na bazie poliestru. Dalsze indywidualne malowanie powinno być wykonane w terminie 3 miesiący od dostawy przy użyciu dwuskładnikowego podkładu epoksydowego zawierającego rozpuszczalnik, a po jego stwardnieniu za pomocą dostępnych w handlu lakierów do stosowania zewnętrznego.
- Odpowiednio do miejscowych warunków atmosferycznych należy w odpowiednich odstępach czasu powtarzać malowanie.
- Zalecamy regularne czyszczenie bramy za pomocą miękkiej, wilgotnej ścierki. Jeśli to konieczne można stosować łagodny środek czyszczący lub roztwór mydła z letnią wodą. Należy unikać politury, jak również ściernych lub organicznych rozpuszczalników / środków czyszczących. Przed czyszczeniem bramą oraz przeszkleńiem bramy dokładnie przepłukać, aby uniknąć zarysowań pyłem.

Obsługa tylko przez odpowiednio wykwalifikowanych montażystów:

- Sprawdzić** bramę zgodnie z instrukcją kontroli.
- Sprawdzić mocne dokręcenie i ewentualnie dokręcić śruby i połączenia zaciskowe.
- Części zużywające się (sprężyny, linki stalowe) sprawdzić i - w razie potrzeby – wymianić na nowe.
- Zwracać uwagę na prawidłowe napięcie sprężyn. W przypadku konieczności zmiany napięcia, korzystać z instrukcji montażu.
- Sprężyny i linki stalowe należy wymienić po ok. 25 000 cykli (otwarcia/zamknięcia).

Jest to konieczne przy:

0 - 5	cyklach dziennie	co 14 lat
6 - 10	"	" 7 lat
11 - 20	"	" 3,5 roku

• **Pęknięcie sprężyn:** [3.05].

- Powoli podnieść blat bramy i ustawić w pozycji krańcowo otwartej. (Zapadka zakleszcza się głośno w kole zapadkowym uniemożliwiając opadnięcie blatu) [3.10 b].
- Unieruchomić blat bramy ściskami stolarskimi w pozycji otwartej [3.10 ca].
- Zapadkę 1 nacisnąć w kierunku oznaczonym strzałką a głowicę sprężyny 2 obrócić również w kierunku strzałki, tak aby zwolnić zapadkę z koła zapadkowego [3.10 cb].
- Głowicę sprężyny zablokować na uchwycie wspornika wału zawleczką 97, która znajduje się w otworze w górnej części ościeżnicy [3.10 cc].
- Bramę ostrożnie zamknąć. [3.10 d].
- Poluzować napiętą (nieuszkodzoną) sprężynę **zachowując przy tym daleko posuniętą ostrożność**.
- Wymienić komplet sprężyn 35R/35L [3.10 e]. (patrz instrukcja montażu) i uaktywnić zabezpieczenie przeciw skutkom pęknięcia sprężyn przez wyciągnięcie zawleczek.
- Sprawdzić bramę pod kątem uszkodzeń innych części. Wymienić uszkodzone elementy.

5- lub 10-letnia gwarancja fabryczna na bramy segmentowe

Oprócz gwarancji, na podstawie naszych Warunków Sprzedaży i Dostaw udzielamy 10-letniej gwarancji fabrycznej na www.bramysegmentowe.pl do maks. 50 000 cykli roboczych.

Udzielamy 5-letniej gwarancji fabrycznej na części zużywające się, takie jak zamki, zawiasy, sprężyny, łożyska, rolki jezdne, bloczki wraz z linami przy normalnym obciążeniu lub do 25 000 cykli roboczych.

10 letniej gwarancji fabrycznej udzielamy na segmenty pod kątem przerzewnienia od wewnętrznych na zewnętrzne, na oddzielenie stali od pianki, jak również na uszczelki podstawy, uszczelki wewnętrzne i boczne oraz na uszczelnienie nadproża.

W przypadku bram wyposażonych w sprężyny naciągowe zestawy sprężyn oraz podwójne linki stalowe należy wymieniać co 25 000 cykli roboczych, w wyposażonych w walki ze sprężyną skrętną – w komplecie walki ze sprężyną 35R/35L (zob. instrukcja montażu).



Jeżeli system ten lub jego części staną się bezużyteczne lub ich użyteczność zostanie w znacznym stopniu ograniczona, i będzie to w sposób możliwy do udowodnienia wynikało z wad materiałowych lub wad wykonania, wedle naszego wyboru wykonamy naprawę lub dostarczymy nowy system.

Nie ponosimy odpowiedzialności cywilnej za szkody spowodowane wadliwym lub nieuprawnionym wykonaniem zabudowy i montażu, nieprawidłowym uruchomieniem, nieprawidłową obsługą lub niewykonaniem zalecanej konserwacji, a także nieprawidłowym obciążeniem, jak również samowolnym wprowadzeniem zmian w napędzie i konstrukcji bramy. Do wykonania dobudowy, przebudowy, jak również prac konserwacyjnych i naprawczych należy stosować wyłącznie oryginalny sprzęt. Powyższa zasada odnosi się także do szkód powstały w transporcie, w wyniku działania siły wyższej, czynników zewnętrznych, naturalnego zużycia oraz szczególnych obciążzeń atmosferycznych.

Ponadto gwarancja traci ważność w przypadku nieprzestrzegania naszych instrukcji dotyczących montażu i obsługi.

Odpowiedzialność cywilna wygasza po samowolnym wprowadzeniu zmian lub poprawek w elementach funkcyjnych lub zabudowaniu wypełnienia stanowiącego dodatkowe obciążenie, nieskompenbowane przez wymagane sprężyny naciągowe.

Gwarancja udzielana jest na powierzchnie zewnętrzne płyt bramy zabudowane na terenie kraju, które to płyty bramy zostały docelowo pokryte oryginalną farbą i obejmuje również farby lub folie, jak również ochronę antykorozyjną oraz odporność na działanie światła. Występujące z biegiem czasu nieznaczne zmiany w odcieniu farby wyłącza się z niniejszej gwarancji. Bramy oraz powierzchnie bram zabudowane na wybrzeżu oraz znajdujące się w obszarach przybrzeżnych są narażone na agresywny wpływ środowiska i stąd wymagają dodatkowej odpowiedniej ochrony. Z zakresu niniejszej gwarancji wyłączono wady dowolnego rodzaju, powstałe wskutek uszkodzenia produktu. Zalicza się do nich np. napęd, mechaniczne oraz umyślne uszkodzenia, zabrudzenia lub nieprawidłowe czyszczenie.

W przypadku bram z powłoką gruntową, wykończenie końcowe należy nanieść na miejscu w ciągu trzech miesięcy od daty dostawy. Niewielkie skazy na powierzchni, lekkie osiadanie rdzy, osady z pyłów lub zadrapania powierzchniowe w przypadku bram z powłoką gruntową nie stanowią podstawy do reklamacji, ponieważ po przeszlifowaniu oraz nałożenia wykończenia końcowego są one niewidoczne.

W przypadku bram o szerokości około 3 metrów oraz o ciemniejszym kolorze farby lub folii w sytuacji bezpośredniego nasłonecznienia może dojść do wygięć oraz naruszenia funkcjonalności.

Zastrzega się prawo do zmian parametrów technicznych naszych produktów w wyniku zmian produktów, stosowanych kolorów lub materiałów, a także zmian technologii produkcyjnej, a w konsekwencji zmiany wyglądu zewnętrznego, co jest warunkowo dopuszczone w ramach wymiany gwarancyjnej.

Wady należy niezwłocznie zgłaszać do nas w formie pisemnej; na żądanie odnośne części należy przesyłać. Nie zwracamy kosztów demontażu i montażu, przewozu oraz opłat pocztowych. Jeśli wskutek wykonanej eksperтиzy roszczenie okaże się bezasadne, wówczas zastrzegamy sobie prawo obciążenia rachunkiem za powstałe koszty.

Niniejsza gwarancja jest ważna tylko z pokwitowanym rachunkiem, a jej okres zaczyna się z dniem dostawy.



Istruzioni di montaggio porta sezionale iso34-4 / iso45-4 a molle (anteriori = VL, posteriori = HL)

Il produttore non accetta alcuna responsabilità per installazione impropria.

Montaggio da eseguirsi solo da personale qualificato.

Leggere attentamente le istruzioni.

Materiale in consegna composto da 2 pacchi:
1 pacco sezioni e accessori, 1 pacco telaio.

Lista materiali per il montaggio (da portare all'interno del garage se non ci sono altri accessi):

- Trapano a percussione, punta da muro diam. 10 mm (profondità minima di perforazione 65 mm), chiave a vite (impostato a mass. 13 Nm) dim. 7, 10, 13, chiave fissa da meccanico, cacciavite a taglio croce, cacciavite a taglio normale, scalpello, martello, livella, squadra, metro a nastro, c otello per taglio cavo o coltellino, scale sega di metallo, piccola pinza, minimo 2 morsetti a vite, matita, cutter.
- Ferramenta varia. **Attenzione: controllare prima dell'uso che le viti S8 e i tasselli S9 di ns. fornitura siano adatti alla tipologia di muratura esistente.**

IMPORTANTE

- La porta sezionale deve essere installata su foro muro e pavimento finiti!
- Per precauzione verificare la dimensione del garage con le seguenti dim. ordine porta:
 * minima larghezza interna garage = larghezza ordine + 180mm.
 * minima altezza interna garage
 = per VL altezza ordine + 220mm
 = per HL altezza ordine + 120mm
 * min. spazio laterale destra e sinistra = 45mm
- Tutti i riferimenti „destra/sinistra“ sono sempre visti dall'interno del garage verso l'esterno. Dimensioni espresse in millimetri. Diritti riservati. Le informazioni sono soggette a modifiche senza alcuna notifica.
- Istruzioni in:
 - caratteri normali → rif. mod. VL, HL
 - caratteri corsivo → rif. solo mod. VL
 - caratteri grigi → rif. solo mod. HL
- Combinazioni di lettere/numeri (es. S8) corrispondono alle componenti degli esplosi. Le lettere L/R (es. 1L) indicano lato destro "R" e sinistro "L". L'omissione di R o L significa che il componente può essere usato sia a destra sia a sinistra.
 Numeri tra parentesi (es. [1.10]) indicano le rispettive illustrazioni inserite nel manuale.

Telaio premontato [1.10], [2.10]

- (1) Spessorare il telaio angolare 1R/L (con legno). Assemblare angolare 1R + telaio orizzontale 3 + telaio angolare 1L (viti già premontate) [1.10 a]. Avvitare il supporto-VL 4R/4L sull'angolo in alto con S11 [1.10 b].
- (2) Avvitare le staffe 7 agli angolari 1R/1L con S6 + S12 in base allo spazio laterale e superiore:
 - (2a) in caso di spazio laterale/superiore > 120mm: posizionare le staffe a muro 7 all'esterno [1.10 ca]
 - (2b) in caso di spazio laterale/superiore compreso tra 45-119 mm: posizionare le staffe a muro 7 all'interno [1.10 cb]

In caso fossero utilizzati altri materiali di fissaggio, verificare che abbiano la stessa capacità di tenuta delle staffe 7.

Montaggio telaio porta [1.15], [2.10]

- (3) Appoggiare il telaio al muro del garage, assicurarsi che non cada, usare la livella per allineare le sezioni in parallelo e in diagonale, controllare il telaio orizzontale 3, centrare il blocca-pannello 13 al pannello 3. Due blocca-pannello inclusi se larghezza porta > 3530mm. Fissare gli angolari con S8 + S9 [1.15 a, c, d]; [2.10 a]. Prima di fissare la vite S8 con il tassello, nella base dell'intelaiatura occorre inserire il tappo di plastica 39 [1.15b].

Attenzione: mai flettere gli angolari 1R/1L; se necessario spessorare con legno prima di fissare le viti!

Tipo VL: mantenere 5mm minimo di spazio tra l'estremità superiore del telaio e il soffitto!

Guide orizzontali premontate [1.20], [2.10]

- (4) Avvitare ciascun paio di guide orizzontali 14R/14L con supporto di coda 16R/16L + supporto centrale 18 con S6 + S12 [1.20 a, b]. Girare il supporto guida 19 [1.20 ca, cb].

Montare le piastre-VL 20R/20L (S6 + S12) [1.20 d].

Montare le piastre-HL 21R/21L + piastra di profilo 100 (S6 + S12) [2.10c, d, e]

Montaggio guide orizzontali [1.25], [2.10]

- (5) Montaggio staffe di ancoraggio 27

- (5a) Per garage con larghezza max. porta + 1030mm (installazione centrale): inserire una staffa di ancoraggio 27 sinistra e destra nel distanziale guida 6, fissare con gancio 29 e staffa 28 con S6 + S12. Le guide devono rimanere mobili [1.25 a, b].

- (5b) Montare il distanziale guida 6 a soffitto, se la larghezza interna del garage è maggiore della larghezza della porta + 1030mm, anche in caso mod. HL.

- (6) Fissare le guide orizzontali 14R/14L alle piastre di giunzione finali 16R/16L, in modo che le guide si possano alzare [1.25 c]. In base alle dimensioni garage, agire come segue:

- In caso di spazio laterale compreso tra 45-119mm: fissare S13 con S12 senza stringere. Inserire S13 attraverso il foro rettangolare nel terminale 16R/16L e supporto di testa, ruotare 90°, incastrare squadra nel foro telaio 1R/1L. Fissare S12 a mano.
- In caso di spazio laterale > 120mm: inserire S5 nel foro rettangolare del terminale 16R/16L, inserire nell'angolo di testa e fissare con S12 a mano.

- (7) Collegare ciascun distanziale guida 6 con due S6 + S12 con piastre-VL 20R/20L [1.25 d]. Collegare ciascun distanziale guida 6 con due S6 + S12 con piastre-HL 21R/21L [2.10 e].

Sospensione guide orizzontali [1.30], [2.15]

- (8) Sollevare le guide orizzontali 14R/14L e assicurarle contro la caduta (sostenere il distanziale 6 accuratamente).

- (9) Collegare la guida curva 30 con S6 + S12 al telaio angolare 1R/1L e piastre di collegamento 18 [1.30 a]; [2.15 a] (allineare i profili guida correttamente; i punti di giunzione devono essere morbidi; modificare la posizione delle guide curve se necessario).



- (10) Collegare i terminali **16R/16L** alla parte superiore del telaio angolare con **S11** [1.30 a].
- (11) Collegare la puleggia superiore-HL **101R/101L** con il terminale **16R/16L** e con la piastra di profilo **100** usando **S11** [2.15 a].

(12) Allineare il distanziale guida **6** e le guide orizzontali **14R/14L** con la livella e montare lateralmente o a soffitto. Non stringere: le viti devono essere regolate in secondo momento.

(12a) ancoraggio a muro **VL**: piastra **28** con **S8 + S9** [1.30 b].

(12b) ancoraggio a soffitto: staffa di ancoraggio **27** + piastra **28 + S6 + S12 + S8 + S9** [1.30 c]; [2.15 b]. Usare staffe diagonali se fosse troppo instabile. [1.30 d]; [2.15 c].

Montare la piastra **19** con la staffa di ancoraggio **27** + piastra di collegamento **28 + S6 + S12 + S8 + S9** a soffitto [1.30 e]. **Attenzione:** in caso di porta con larghezza ordine maggiore di 3530mm e altezza ordine maggiore di 2126mm: fissare ulteriori staffe a soffitto per sostenere le guide **14R/14L**, e per il distanziale guida **6**. Staffe di ancoraggio **27** + piastra di collegamento **28 + piastra 29 + S6 + S12 + S8 + S9** [1.30 f].

Montaggio molle di torsione [1.35]; [2.15]

- (13) Inserire la molla di torsione premontata **35R** nella staffa **4R** e fissare con **S11** [1.35 aa, ab]. Montare il supporto centrale **37** con **S8 + S9** [1.35 b, da, db].

Inserire due viti **S5** nei ganci **29** del distanziale guida **6**. Assemblare il supporto centrale **37** e la piastra **103** con **S6 + S12** e collegare con **S12** ai ganci **29**. [2.15 da, db]. Inserire le molle preassemblate **35R** nelle piastre-HL **21R/21L** e collegare con **S11** [2.15 e, f]. Montare la staffa a soffitto al supporto centrale **37** (staffa di ancoraggio **27** + piastra **28 + S6 + S12 + S8 + S9**) [2.15 g].

In caso di porte con larghezza ordine fino a 3529mm: montare un supporto centrale **37** ($a > 120\text{mm}$).

In caso di porte con larghezza ordine $> 3530\text{mm}$: montare due supporti centrali **37**. Seguire le istruzioni di cui sopra per il montaggio della molla sinistra. **Allineare il supporto centrale con precisione ed assicurarsi che le molle scorrono dolcemente.** Inserire il giunto molla **38** nella parte terminale dell'albero molle e montare la molla sinistra **35L**, allo stesso modo della molla destra **35R**. Far scorrere il giunto molle **38** sull'albero molle e fissare a mano [1.35 c]; [2.15 h].

Montaggio pannelli porta [1.40]; [1.45]; [1.50]; [1.55]; [2.20]

- (14) Sezione di fondo **44** (B)

(14a) Inserire la guarnizione di base **47** nel profilo di alluminio e chiudere le estremità con i tappi di gomma **45R/45L** [1.40 a]. Tagliare col cutter la pellicola di protezione da un'estremità e togliere con cura [1.40 ba]; [1.40 bb]. Montare la maniglia **49** con **S10** al profilo di fondo in alluminio [1.40 d].

(14b) Collegare 1 cerniere esterna **48R/48L** alla sezione di fondo **44** con **S10** [1.40 c].

(14c) Montaggio logo [1.40 e]

(14d) Prima di installare la sezione di fondo **44** pulire la guarnizione del telaio angolare **1R/1L** con un panno [1.30]. Inserire il pannello **44** tra il telaio angolare **1R/1L** ed assicurarsi che non cada. Inserire le ruote **56** nel porta ruota **61**, inserire nelle guide verticali e collegare ciascuna ruota alle cerniere esterne **48R/L** con **S5 + S12** [1.45 a].

(14e) Srotolare il cavo d'acciaio dalle molle di torsione **35R/35L** e inserirlo nella cerniera esterna **48R/L** [1.45 bj].

(14f) Srotola e rimuova il cavo da legare dalla molla-hl di torsione **35R /35L**; questo cavo non è richiesto più [2.15i]. Avvia insieme la calotta di protezione per la bobina **106** del cavo con **S10** [2.15k]. Tira il cavo da legare **104** (versione più lunga, imballata in scatola con gli hl delle strutture) tramite la puleggia **101R/101L** [2.15j], tiro di deviazione ed il reclamo agli molla-hl di torsione **35R /35L** [2.20b], tira in giù il cavo dietro le cerniere esterne **48R/48L** [2.20a], prendi il cavo nel fermo più basso **57R/57L**. Tira il cavo da legare **104** dietro il solco nella bobina **106** del cavo ed allungalo [2.20b]. Misura 1 metro dal cavo da legare **104** dalla bobina del cavo **106** e tagli l'estremità eccedente con l'apposito utensile [2.20d]. spingi indietro il cavo **104**, fissa nella bobina del cavo con la vite del grub ed il cavo del vento sulla bobina [2.15k].

(14g) Inserire la ruota **56** nel porta ruota **61** e collegare al ferma cavo in basso **57R/57L** con **S5 + S12**. Collegare l'occhiello del cavo di acciaio e il fermo **59** al catenaccio e bloccare con il fermaglio **60** [1.45 c]. Inserire i ferma cavi preassemblati con le ruote nella guida verticale e avvitare al pannello di fondo con **S10** [1.45 d,e].

(15) Sezione con serratura **67** (S)

(15a) Inserire la sezione con serratura **67** nel telaio angolare **1R/1L**, assicurarsi che non cada, e montare sia a destra che a sinistra della sezione **67** una cerniera esterna **48R/L** con **S10**. Inserire le ruote **56** nei porta ruota **61**, e collegare ciascuna ruota alla cerniera esterna **48R/L** con **S5 + S12** [1.50 a]. Avvitare le cerniere esterne **48R/L** e la cerniera centrale **68** con **S10** al primo e secondo pannello al centro e da entrambi i lati [1.50 b].

(15b) Montare la serratura nel secondo pannello come da figura [1.50c]: placca + serratura (+ il profilo distanziale per l'iso 34) + maniglia esterna + maniglia interna (69-78). Inserire la placca nel foro rettangolare dall'esterno e fissare con il set serratura dall'interno. Montare la maniglia esterna dal foro serratura e fissare dall'interno. Attenzione: la maniglia a leva (die-cast zinc) deve essere rivolta verso destra!

Nelle porte senza azionamento

(15c) Avvitare il giunto a scatto con **S10** alla sezione della serratura [1.50 db].

(15d) Arrestare l'asta del catenaccio **80** nel giunto a scatto **79** nonché il braccio girevole e, se necessario, accorciarlo alla lunghezza giusta per mezzo della sega di metallo o di una taglierina laterale [1.50da].

(15e) Fissare l'asta del catenaccio **80** nel braccio girevole nonché nel giunto a scatto **79** e avvitare quindi l'asta del catenaccio **80** e il giunto a scatto con **S14** [1.50 db].

(16) Sezioni intermedie **86** (M)

Assemblare e montare le sezioni intermedie **86** al telaio angolare **1R/1L** come descritto nelle precedenti sezioni con **S10 + S5 + S12 + 48R/L + 56 + 61 + 68**.

(17) Sezione finale superiore **87** (K)

(17a) Monta il blocchetto superiore **90_{R/L}** del rullo con il supporto superiore **88** del rullo **S6 + S12** [1.55aa]. Monta il blocchetto superiore **90_{R/L}** del rullo con il supporto superiore **88** del rullo **S6 + S12** [2.20ca].

(17b) Per l'installazione del motore novoport si deve togliere l'anello esterno dalla ruota dal lato



dell'operatore. Prendere la ruota superiore nella mano sinistra e la clip con la pinza . Far girare la ruota nella destra, allentare e successivamente rimuovere l'anello esterno [1.55ab]. Per l'installazione del motore novoport bisogna togliere l'anello esterno dalla ruota dal lato dell'operatore. Prendere la ruota superiore nella mano sinistra e spostare con il cacciavite fra la placca ed il dente della ruota. Far girare la ruota nella destra ed allentare e rimuovere l'anello esterno [2.20cb].

- (17c) Disponi la parte superiore 87 fra le strutture angolari 1_{RL} ed assicura in modo che non cada ed avvita il blocchetto superiore 90 della ruota con 88 [1.55ac]. Disponi la parte superiore 87 fra le strutture angolari 1_{RL} ed assicura in modo che non cada ed avvita il blocchetto superiore 105_{RL} della ruota con 88 [2.20c]. Avvita le cerniere 68 intermedie sulla sezione superiore e centrale con S10 [1.50b].

(18) Regolazione ruote di scorrimento

- (18a) Tirare le ruote nella direzione della freccia in modo che il manto si trovi vicino alla guarnizione del telaio (distanza tra il bordo del pannello e la guarnizione circa 1mm). Le ruote si devono poter ruotare a mano [1.55b].

Regolazione della ruota superiore

- (18b) Su porte con apertura manuale e Novoport: il centro della ruota deve scivolare nella parte finale dell'angolare di circa 5mm (punto di partenza: l'estremità più bassa del porta-ruota superiore deve essere a livello del blocca ruota superiore) [1.55ca]
- (18c) Su porte con motore a traino: la ruota deve trovarsi nell'angolo superiore della guida [1.55cb]

(19) Regolazione molle di torsione [1.60]; [2.20]

- (19a) Girare le molle manualmente per stringere il cavo di acciaio nel porta cavo. Assicurarsi che il cavo sia arrotolato correttamente. Fissare la coppia di viti S11 [1.60a]. Le molle destra e sinistra possono variare in lunghezza e nella sezione del cavo.

(19b) Regolazione molle di torsione

Indossare protezioni adatte durante il tensionamento delle molle. Il numero di giri molle è indicato nella targhetta di identificazione. Girare la molla 35R con entrambi i tubi nella direzione delle frecce. Tendere le molle sempre dal basso verso l'alto [1.60b]; [2.20 f]. Avvitare S11. Procedere allo stesso modo per la molla sinistra 35L. Le due molle devono essere regolate con lo stesso numero di giri. Il numero di giri molla può essere determinato in base al diagramma [1.60 c]. Usare la livella per controllare il pannello porta. Se non risulta perfettamente orizzontale, allentare il giunto e girare le molle finché non risultano a livello [1.60 d]. Stringere il giunto molle non appena terminato. S11. Attenzione: dopo aver teso le molle, tirare il perno molla 96 e chiudere! [1.60ea,eb]; [2.20ga,gb]

IMPORTANTE: QUANDO LA PORTA E' CHIUSA, DEVONO RIMANERE MINIMO 2 GIRI DI CAVO NELLA BOBINA.

- (20) Porte con apertura manuale: montare il gancio 93 come segue: [1.65] [1.70]

- (20a) Chiudere la porta dall'interno e fissare con i morsetti. Posizionare il gancio 93R o 93L a destra o sinistra del catenaccio 79 e fissare al telaio 1R/1L con S6 + S12 (S13 se necessario) [1.65 aa, ab, ac].

- (20b) Aprire e chiudere la porta ripetutamente per controllare il funzionamento. In chiusura il catenaccio

79 deve scattare nel gancio 93R o 93L. Se necessario, spostare e adattare il gancio 93R o 93L in verticale.

- (20c) Attaccare le clips 95 al telaio 1R e inserire i tubi di tensionamento molle 92 [1.65 b].

- (20d) Per porte con apertura manuale: fissa il fermo 91 della corda per la corda per azionamento manuale 96 con S10 nella sezione più bassa. [1.70 a, b]

- (20e) Apri manualmente la porta e contrassegna la fine delle posizioni delle rotelle superiori 90 / 105_{LR}. Chiudi il portello ed inserisci la clip 89 + S7 della guida. Lo spazio fra il punto più alto e il punto più basso della clip deve essere uguale [1.70c].

Per azionamento motorizzato non bisogna usare la corda della tenuta!

Verifica installazione

Per il buon funzionamento della porta sezionale è necessario che tutte le parti siano installate a regola d'arte. Nel caso in cui la porta non funzioni correttamente, verificare i seguenti punti:

- (21) Telaio angolare, pannelli, guide sono perfettamente allineati in orizzontale, verticale e diagonale e sono installate con cura? [1.15]
- (22) Sono state fissate accuratamente tutte le viti?
- (23) Sono state installate correttamente le staffe di ancoraggio? [1.30]
- (24) Il telaio angolare e le guide curve a 89° sono allineate?
- (25) Sono state tese le molle in misura uguale da entrambi i lati? Per verificare la tensione della molla aprire la porta a metà: deve rimanere in posizione senza alcun sostegno.
 - (25a) Se la porta tende a chiudersi, aumentare la tensione delle molle.
 - (25b) Se la porta tende ad aprirsi, diminuire la tensione delle molle.
- (26) I cavi scorrono nelle guide? Ci sono almeno due giri di cavi in ciascuna puleggia?
- (27) I supporti centrali sono allineati? [1.35] [2.15]
- (28) Ruote di scorrimento: si possono ruotare facilmente a mano con porta chiusa? [1.55 b]
- (29) Sono stati allineati e regolati esattamente i rulli superiori?
- (30) Le assi dei rulli fuoriescono regolarmente dai porta ruote quando la porta è aperta?
- (31) Per porte con motorizzazione: è stata smontata la serratura? [1.50 db]

Istruzioni di smontaggio della porta sezionale iso34-4 / iso45-4 a molle (teriori = VL, posteriori = HL)

Smontaggio da eseguirsi solo da personale qualificato.

Leggere attentamente le istruzioni!

Lista materiali per lo smontaggio:

Trapano a percussione, chiave a vite dim. 7, 10, 13, martello.

- (32) Sganciare le molle.

Attenzione: indossare protezioni adatte durante lo smontaggio delle molle e assicurare la porta contro la caduta!

Chiudere la porta. Inserire i tubi di tensionamento nei fori e allentare le viti. Togliere la tensione dalla molla 35R



girando i tubi nella direzione opposta a quella indicata dalle frecce. Per togliere le molle, lavorare sempre dall'alto verso il basso.

- (33) Togliere i cavi di acciaio e smontare le molle.
- (34) Assicurare le guide orizzontali contro la caduta.
- (35) Smontare le guide curve 89°.
- (36) Svitare le staffe di ancoraggio da soffitto e da muro.
- (37) Togliere le guide orizzontali dal telaio.
- (38) Smontare le guide di ancoraggio.
- (39) Togliere le guide orizzontali dai giunti guida.
- (40) Smontare tutte le ruote e le cerniere dall'alto verso il basso di ciascun pannello, togliere i pannelli.
- (41) **Assicurare la porta contro la caduta.** Svitare le staffe, togliere il telaio dall'apertura del garage e mettere a terra. Smontare in senso contrario alle istruzioni seguite per il montaggio.

Istruzioni d'uso e manutenzione della porta sezonale iso34-4 / iso45-4 a molle (anteriori = VL, posteriori = HL)

Il produttore non accetta alcuna responsabilità per l'uso inadeguato della porta o per l'utilizzo di parti di ricambio non originali. Non sono accettate modifiche strutturali sulla porta.

In caso di utilizzo della porta sezionale per scopi commerciali, si prega di osservare le regolamentazioni nazionali e internazionali.

Uso:

Il meccanismo di funzionamento di questa porta sezionale è stato progettato per ridurre al minimo il rischio di urti, tagli e qualsiasi altra situazione di pericolo per persone che operano vicino alla porta. Le seguenti istruzioni sono necessarie per la sicurezza dell'utilizzatore:

- Controllare che prima e durante l'utilizzo della porta non ci siano persone vicino alle parti mobili della stessa (es. pannelli, ruote di scorrimento...), oltre all'utilizzatore.
- In caso di porta con apertura manuale: l'apertura e chiusura si esegue con le maniglie esterna, interna e con cordino.
Attenzione alle parti mobili della porta.
- Serratura:
 - Il giro completo di chiave permette l'apertura e la chiusura della porta sezionale senza chiave.
 - Il $\frac{3}{4}$ di giro di chiave consente di aprire la porta sezionale. Se la chiave viene girata indietro di $\frac{1}{4}$, la porta si chiude.
 - Spostando la posizione del gancio serratura interno, la porta può essere chiusa e aperta senza chiave.
- Durante l'apertura o chiusura della porta, l'area antistante deve essere libera da persone o cose.
- Durante l'apertura, spingere il manto della porta in posizione completamente aperta e attendere finché sia completamente ferma. La tensione delle molle deve essere adeguata. **Attenzione: la tensione delle molle viene regolata solo da personale qualificato.**
- Temperatura ambiente consigliata: da -30° a $+40^{\circ}$.
- Durante la chiusura della porta, fare attenzione che il catenaccio si agganci correttamente.
- In caso di porta motorizzata,
 - Il montaggio deve attenersi alle direttive europee (direttiva macchine, direttiva basso voltaggio...) e a tutte le disposizioni nazionali ed internazionali.

- il portone deve essere contrassegnato dal costruttore in modo regolare con una targhetta e la marcatura CE e deve essere stata emessa una dichiarazione delle prestazioni
- Tutta la documentazione deve essere scritta nella lingua dell'acquirente e custodita durante tutto il periodo di utilizzo della porta.
- Lo scrocco e il catenaccio devono essere smontati se porta motorizzata.

**E' essenziale per smontare la corda di servizio!!
Modifiche o regolazioni alla motorizzazione devono essere eseguite solo da personale qualificato.**

Manutenzione:

Manutenzione con personale non qualificato

- Dopo aver installato la porta e dopo circa 5.000 cicli, lubrificare le ruote di scorrimento, pulire le guide orizzontali.
- Non oliare il cilindro; usare solo grafite spray.
- Assicurare un'adeguata aerazione: l'acqua deve fuoriuscire dal garage.
- Proteggere la porta da sostanze acide ed agenti corrosivi (es. acido, soluzioni alcaline, sale). Usare solamente prodotti di uso comune!
- Le porte sezionali in acciaio sono fornite con una mano di fondo. La verniciatura a finire deve essere eseguita entro i primi tre mesi dalla consegna con vernice a due componenti epoxy primer. Non appena asciutta, usare normali colorazioni in commercio.
- Verniciare la porta regolarmente in base alle diverse condizioni atmosferiche.
- Si consiglia di pulire regolarmente il portone con un panno morbido inumidito. Se necessario, utilizzare un detergente non aggressivo o una soluzione di sapone e acqua tiepida. Evitare la levigatura, nonché la pulizia con solventi e detergenti organici o abrasivi. Il portone e le vetrature vanno sciacquati accuratamente prima della pulizia, al fine di evitare graffi causati dalla polvere.

Manutenzione con personale qualificato

- Controllare eventuali problemi di montaggio.
- Verificare che viti e bulloni siamo avvitati e, se necessario, riavvitare.
- Controllare le parti facilmente usabili (molle, cavi di acciaio...) e, se necessario, sostituire con parti originali.
- Controllare le molle. Verificare la tensione come negli schemi indicati.
- Sostituire molle e cavi dopo circa 25.000 cicli (apertura/chiusura). In caso di:
0 / 5 cicli al giorno = ogni 14 anni
6 / 10 cicli al giorno = ogni 7 anni
11 / 20 cicli al giorno = ogni 3,5 anni
- **Rottura molla: [3.05]**
 - (1) Chiudere lentamente la porta. [3.10 b]
 - (2) Bloccare la porta in posizione aperta con un morsetto. [3.10 ca]
 - (3) Premere la puleggia 1 in direzione della freccia e girare la molla fissa 2 nella direzione della freccia, in modo che la puleggia rilasci la molla. [3.10 cb]
 - (4) Fissare la molla fissa con il ferma molle 97, nel foro più alto del telaio angolare. [3.10 cc]
 - (5) Chiudere lentamente la porta. [3.10 d]
 - (6) Ripetere l'operazione con l'altra molla. **Attenzione: indossare protezioni adeguate!**
 - (7) Sostituire le molle 35R/35L (vedi istruzioni di montaggio).
 - (8) Verificare la porta e sostituire eventuali parti difettose.



5 o 10 anni di garanzia di fabbrica per i portoni Sezionali

Oltre alla garanzia legata alle nostre condizioni di vendita e di fornitura, offriamo una garanzia di fabbrica di 10 anni per max. 50.000 cicli di esercizio per i portoni sezionali sopracitati.

La nostra **garanzia di fabbrica ha una durata di 5 anni** e si applica sulle parti di usura come serrature, cerniere, molle, cuscinetti, rulli di scorrimento, carrucole e le rispettive funi con una sollecitazione normale o fino a 25.000 cicli di esercizio.

Offriamo una **garanzia di fabbrica di 10 anni** sulle sezioni, che copre la corrosione da ruggine dall'interno verso l'esterno, il distacco delle parti in acciaio dai materiali espansi, nonché le guarnizioni a pavimento, intermedie e laterali, così come le guarnizioni di architrave.

Nei portoni con molla di trazione, i pacchetti di molle e le doppie funi d'acciaio vanno sostituiti dopo ca. 25.000 cicli di esercizio, nei portoni con albero a molle di torsione, quest'ultimo (**35R/35L**) va sostituito completamente (v. istruzioni di montaggio).

Se questi o parti di essi risultano inutilizzabili a causa di difetti di materiale o fabbricazione comprovabili o se la possibilità d'impiego ne risulta considerevolmente ridotta, questi verranno riparati o sostituiti a nostra scelta.

Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per danni in seguito a lavori di installazione o montaggio non effettuati a regola d'arte, messa in esercizio errata, uso non regolare, manutenzioni prescritte non eseguite, sollecitazioni non appropriate, nonché qualsiasi modifica apportata di propria iniziativa alla struttura portante. Per aggiunte o modifiche, nonché la sostituzione durante lavori di manutenzione o riparazione devono essere utilizzati esclusivamente accessori originali. Lo stesso vale anche per danni causati dal trasporto, da forza maggiore, dall'intervento di terzi o dalla naturale usura, nonché da particolari sollecitazioni atmosferiche.

Inoltre, la garanzia decade in caso di inosservanza delle nostre istruzioni d'installazione e d'uso.

Il costruttore non si assume alcuna responsabilità in presenza di modifiche o migliorie di parti funzionali ovvero applicazioni di ulteriori pesi di riempimento, che non possono essere compensati dalle molle a torsione, effettuate di propria iniziativa.

La garanzie sulle superfici per tutti i portoni installati nel paese del costruttore e con rivestimento finale con tonalità originale copre il colore ovvero la pellicola e la protezione antiruggine e la resistenza alla luce. Lieve cambiamenti di colore che si possono verificare nel corso del tempo sono esclusi dalla presente garanzia. Portoni e superfici di portoni installati sulla costa o in aree vicine alla costa sono soggetti a influenze climatiche aggressive e necessitano di un'ulteriore protezione specifica. La presente garanzia non copre danni di qualsiasi tipo causati dal danneggiamento del prodotto, come ad esempio abrasione, danneggiamento meccanico o volontario, insudiciamento e pulizia non appropriata.

Per i portoni con verniciatura di fondo, il trattamento finale deve essere effettuato dal cliente entro tre mesi dalla data di consegna. Per i portoni con verniciatura di fondo, piccoli difetti di superficie, lievi principi di ruggine, incameramenti di polvere o graffi superficiali non rappresentano motivo di reclamo, poiché dopo la levigatura e il trattamento finale non sono più visibili.

Per portoni a partire da una larghezza di circa 3 metri e con colori o pellicole di tonalità scura, l'irraggiamento solare diretto può causare flessioni e pregiudicarne il funzionamento. Nell'ambito di sostituzioni in garanzia possono essere forniti prodotti che presentano modifiche tecniche a causa di cambiamenti di prodotto, colore o materiale, nonché di metodo di produzione, e che di conseguenza hanno un aspetto diverso.

Eventuali vizi ci vanno segnalati immediatamente in forma scritta, inviandoci le parti coinvolte, se richiesto. I costi per lo smontaggio e l'installazione, la spedizione e di porto sono a carico del cliente. In caso di contestazioni, che in seguito a una perizia risultino infondate, ci riserviamo il diritto di mettere in conto i costi sostenuti.

La presente garanzia è valida a partire dal giorno della consegna ed esclusivamente dietro presentazione della fattura correttamente saldata.



Nosto-ovien asennusohjeet, mallit iso34-4 / iso45-4 (koskee sekä normaali etujousi = VL ja takajousimekanismia = HL.)

Valmistajan vastuu lakkaa jos asennus on suoritettu virheellisesti.

- Asennuksen tulee suorittaa asioihin perehtynyt henkilö.

Lue huolellisesti ohjeet ennen asennusta.

Toimitussisältö:

- Lava; jossa ovilamellit, jousipaketti ja kiinniketarvikkeet.
- Karmipaketti.

Asennuksessa tarvitaan lisäksi:

- seuraavat työkalut (laitetaan autotallin sisälle ellei muuta käytövea ole) rullamitta, vesivaaka, liimapuristin, porakone, kiintoavaimet 7,10,13 mm,ristipää ruuvimeisseli, ruuvimeisseli, mahd. iskuporakone ja 10 mm teriä, tikkat, peltisakset tai sivuleikkurit, metallisaha, pienet pihdit, peltisakset tai sivuleikkurit puukko sekä kiinnitysmateriaalia seinärakenteesta riippuen.

Tarkista toimituksen mukana tulevien S8 ja S9 sopivuus kiinnitysalustaan.

Tärkeää:

- Asennus tulee suorittaa valmiin aukon sisäpuolelle ja valmiille lattialle.
- Tarkista ovenaukon mitat ja vertaa oven asennusmittoihin.
 - autotallin pienin leveys = aukon leveys + 180 mm
 - autotallin pienin korkeus = aukon korkeus + 220 mm, malli VL
 - autotallin pienin korkeus = aukon korkeus + 120 mm, HL+ avaaja
 - pienin karmiin kiinnitysalusta = 45 mm
- Oikea/vasen katsotaan autotallin sisältä ulos. Kakki mitat ovat millimetreinä. Tehdas pidättää oikeuden teknisiin parannuksiin ja muutoksiin niistä ennalta ilmoittamatta.

Kirjasin typpi:

- normaali kirjasintyyppi = VL + HL malliin
- tämä kirjasintyyppi = vain VL
- Yhdistelmä kirjain/numero esim.S8 viittaa kuvaohjeen kiinnikeruuveihin, osiin liittyvät L (vasen) ja R (oikea) käytetään sen mukaan. Osat joissa ei ole merkintää voidaan käyttää molemmille puolille. Numeroyhdistelmät suluissa viittaavat kuvaohjeen sivuille.

Karmiin esiasennus (1.10)

- (1) Oikea 1R ja vasen 1L karmikisko laitetaan lattialle.Karmikisko 1R + yläkappale 3 + karmikisko 1L + kiinnitetään (ruuvit ovat valmiina)(1.10a). Kiinnitä kannatinraudat 4R/4L karmiin yläosaan ruuveilla S11 (1.10b).

- (2) Kiinnitä seinäkiinnikkeet 7 karmikiskoihin 1R/1L ruuveilla S6+S12 huomio sivutila:

(2a) Mikäli sivutilaa on yli 120 mm kiinnikkeet asennetaan karmiin ulkopuolelle (1.10 ca)

(2b) Mikäli sivutilaa 45-119 mm kiinnikkeet asennetaan karmiin sisälle (1.10 cb)

Mikäli käytät kiinnityksessä muuta materiaalia, varmista että se on yhtä vahva kuin kiinnike 7.

Karmiin asennus (1.15)

- (3) Aseta kehikko aukon sisäpintaan ja kiinnitä tilapäisesti. Varmista että kehikko ei pääse kaatumaan. Tarkista myös että yläkappale 3 on vaakasuorassa. Kiinnitä ja keskitä kiinnike 13, jos ovi on leveämpi kuin 3530 mm kiinnikkeitä on kaksi. Kiinnitä karmikiskot S8+S9 (1.15 a,c,d). Karmiin alakohdassa asetetaan ennen ruuvausta ruuvi S8 muovihylsyyn 39 (1.15b).

HUOM ! Ruuveja kiristäässä karmi ei saa väentyä.

Malli VL: Huomaa että pienin väli katon ja karmiin yläreunan välissä 5 mm.

Vaakaliukukiskojen esiasennus (1.20)

- (4) Asenna etukappale 16R/16L vaakaliukukiskoihin 14R/14L sekä kiinnikelaatta 18 käytä (S6+S12) (1.20a,b). Kiinnitä kannake 19 (1.20 ca,cb). Asenna kulmat 20R/20L ruuveilla (S6+S12) (1.20d).

Vaakaliukukiskojen asennus (1.25)

- (5) Kiinnikeraudan 27 asennus

(5a) Jos autotallin sisäleveys on max. ovileveys + 1030 mm (Keskitytetyt asennus) työnnä kiinnikerauta 27 vasempaan ja oikeaan pähän yhdysrautaan 6 ja kiristä laatalla 29 ja kiinnitä kulmakappale 28 ruuveilla, niin että nämä voidaan vetää ulos.(S6+S12) (1.25a,b)

(5b) Jos autotallin sisäleveys on enemmän kuin ovileveys + 1030 mm, niin yhdys-rauta 6 kiinnitetään kattoon.

- (6) Vaakaliukukiskot 14R/14L kiinnitetään etukappaleiden 16R/16L avulla karmemihin kevyesti, niin että ne myöhemmin voidaan nostaa ylös. (1.25c)

- Jos sivutilaa 45-119 mm liitä S13+S12 kevyesti. Työnnä S13 etukappale 16R/16L läpi ja käänny 90 astetta niin että se lukittuu karmiin 1R/1L. Kiristä S12 käsin.
- Jos sivutilaa enemmän kuin 120 mm työnnä S5 etukappaleiden 16R/16L läpi ja kiristä S12 käsin.

- (7) Kiinnitä yhdysprofiili 6 kulmarautoihin 20R/20L kahdella ruuvilla S6+S12 (1.25d).

Vaakaliukukiskojen ripustaminen (1.30)

- (8) Nosta asteittain vaakaliukukiskot 14R/14L ylös ja tue ne yhdysprofillista 6.

- (9) Asenna kaari 30 ruuveilla S6+S12 karmemihin 1R/1L ja kiinnikelaataan 18 (1.30a) (tarkista että päätt tulevat tasan kiskojen kanssa).

- (10) Kiinnitä etukappale 16R/16L karmiin yläpäähän ruuveilla S11 (1.30a).

- (11) Kiinnitä vaakaliukukiskot 14R/14L ja yhdysprofiili 6 seiniin tai kattoon.Mahd. säätöä varten älä kiristä ruuveja lopullisesti.

(11a) Seinäkiinnitys VL: kiinnike 28+S8+S9 (1.30b)

(11b) Kattokiinnitys: Kiinnikerauta 28 + S6 + S12 + S8 + S9 (1.30c)

Jos on tukevuusongelmaa käytä sivutukia (1.30)

Kattoon kiinnitys kiinnikkeen 19 ja kiinnikerauta 27 + 28 + S6 + S12 + S8 + S9 avulla (1.30e)

Tärkeää: Jos ovi on leveämpi kuin 3530 mm ja korkeus enemmän kuin 2126 mm käytetään vaakaliukukiskojen ja yhdysprofiiliin kiinnityksessä ylimääräisiä kattokiinnikkeita 27 + 28 + 29 + S6 + S12 + S8 + S9 (1.30f).

Jousimekanismin asennus (1.35)

(12) Nosta esiasennettu oikea jousipakka 35R kannakkeeseen 4R ja kiinnitä ruuvilla S11 (1.35aa,ab).

Asenna keskikannatin 37 S8+S9 (1.35b,da,db) Oviin, joiden max. leveys 3529 mm käytetään yksi keskikannatin 37(a>120mm). Leveämpiin kuin 3530 mm oviin käytetään kahta keskikannatinta 37. Tarkista että jousipakka pyörii moitteettomasti. Vasemman jousipakan 35L päähän laitetaan jatkokappale 38 ja jousipakka nostetaan kannattimille samalla tavalla kuin 35R. Siirrä jatkokappale 38 jatkon kohdalle ja kiristä ruuvit käsin (1.35c).

Ovilamellien asennus (1.40)(1.45)(1.50)(1.55)

(13) Pohjalamelin 44(B) asennus

(13a) Kumitiiviste 47 työnnetään profiiliin ja päätykumit 45R/45L laitetaan paikoilleen. Leikkää varovasti suojakelmu toisesta päästä ja poista se (1.40ba,bb). Kiinnitä kahva 49 ruuveilla S10 (1.40d).

(13b) Kiinnitä sarana 48 lamellin oikealle ja vasemmalle puolelle ruuveilla S10(1.40c)

(13c) Ovilamellien logo (1.40e)

(13d) Aseta pohjalamelli 44 karmin 1R/1L väliin, varmista ettei se pääse kaatumaan. Laita pyörästö 56 pidikkeisiin 61 ja sitten pystykarmiin ja kiinnitä saranoihin 48R/48L ruuveilla S5+S12 (1.45a)

(13e) Irrota vaijeriin pää jousipakasta 35R/35L ja vedä se saranoiden 48R/48L taakse (1.45b)

(13f) Laita pyörästöt 56 pyöräpidikkeisiin 61 ja kiinnitä vaijerikiinnikkeisiin 57R/57L ruuveilla S5+S12. Lukitse vaijerisilmukka muoviholkilla 59 ja sokalla 60 (1.45c) ja kiinnitä pohjalamelliin ruuveilla S10 (1.45d,e).

(14) Lukkolamelin asennus 67(S)

(14a) Aseta lukkolamelli 67 karmin 1R/1L väliin, varmista ettei se pääse putoamaan. Kiinnitä saranat 48R/48L lamellin 67 oikealle ja vasemmalle puolelle ruuveilla S10. Laita pyörästö 56 pidikkeisiin 61 ja sitten pystykarmiin ja kiinnitä saranoihin 48R/48L ruuveilla S5+S12 (1.50 a). Kiinnitä saranat 48R/48L ja keskisarana 68 ruuveilla S10 keskelle ja molemmille sivulle pohja- ja lukkolamelliin.

(14b) Asenna lukko lamelliin kuva (1.50c). Peitelevy+lukkorunko (+ täydennyspala iso 34:ään) + ulkopuolin kahva+sisäpuolin kahva (69-78). Laita ulkopuolin kahva teksti ylöspäin lukkorungon läpi ja kiinnitä sisäpuolelta sisäpuoliseen kahvaan. HUOM! Lukitustangon kiinnike tulee olla ylös oikealla.

Ovet ilman ovikoneistoa

(14c) Ruuvaaa salpa S10:llä lukko-osaan (1.50 db).

(14d) Pidä salpatanko 80 salpaa 79 ja kiertovartta vasten ja lyhennä tarvittaessa oikean pituiseksi metallisahalla tai sivuleikkurilla (1.50da).

(14e) Ripusta salpatanko 80 kiertovarteen ja salpaan 79 ja ruuvaaa salpatanko 80 ja salpa S14:lla (1.50 db)

Keskilamelin asennus 86(M)

Asenna keskilamelli 86 karmeihin 1R/1L samalla tavalla kuin lattia- ja lukkolamelli käyttäen S10 + S5 + S12 + 48R/48L + 56 + 61 + 68.

Ylälamelin asennus 87(K)

(16a) Ruuvaaa ylempi pyöräyksikkö 90 ylempään pyöräpidikkeeseen 88_{R/L} (1.55aa).

(16b) Sille puollelle johon tulee Novoport avaaja sinun on irrotettava erillinen rengas yläpyörästöstä. Ota pyörästö vasempaan käteen ja pidä pihdeillä, käänä oikealle ja irrota rengas (1.55ab).

(16c) Aseta ylälamelli 87 kulmakiskoihin 1R/1L, varmista kaatumiselta ja ruuvaaa oikealle ja vasemmalle ylälamelliin 87 ylempi pyöräyksikkö 90R/L ylempien pyöränpidikkeiden 88_{R/L} kanssa ruuveilla S10. Ruuvaaa saranat sivulla ja keskisaranat 68 ruuveilla S10 ylä- ja keskilamelliin (1.50b).

Pyörästöjen säädöt:

(17a) Kiristä kaikki pyörästöt lamelleista poispäin niin että ovilevy tiivistää kohti karmia. Lamellien ja karmien harmaan segmentin väli n.1 mm. Pyörästöjen tulee liikkua käsin (1.55b)

Ylempien pyörästöjen säädöt:

(17b) Käsikäyttöisen oven ja Novoport avaajan kanssa yläpyörästöjen keskikohdat tulee olla max 5 mm pystykiskojen sisässä (1.55ca)

(17c) Avausautomatiikalla varustetussa ovessa tulee pyörien olla yläkulmassa (1.55cb).

Jousimekanismin kiristys (säättö)(1.60)

(18a) Kierrä jousitanko käsin niin että vaijeri iristy. Varmista että vaijeri istuu kunnolla. Kiristä ruuvit S11 (1.60a). Vasemman ja oikean jousipakan pituudet voivat vaihdella, vaijerit vastaavasti.

(18b) Nostojousen kiristäminen: Käytä sopivaa suojarustusta kun kiristät tai säädät jousia. Jousien kiristyskierrokset on merkitty tuotekilpeen. Kiristä jousi 35R molemmilla kiristysraudoilla 92 nuolen osoittamaan suuntaan. Jouset kiristetään aina alhaalta ylöspäin (1.60b). Jousien pidätinruuvit S11 kiristetään kunnolla. Samalla tavalla kiristetään jousi 35L.

Molemmat jouset tulee kiristää yhtä paljon.
Jousien kiristyskierrokset näkyvät jousien pystyraidoituksella (1.60). Kierrosmäärät näkyvät oven typpikilvessä. Tarkista oven vaakakäynti, ellei ole täysin vaakasuorassa löysää ruuvit jatkokappaleessa 38 ja suorista ovi (1.60d). Kiristä tämän jälkeen ruuvit S11.

Kun jouset on kiristetty, vedä jousisokka 97 pois ja jousen turvamekanismi vapautuu lukituksesta (1.60ea,eb). Tämä turvamekanismi estää oven putoamisen mahdollisessa jousen katkeamistapauksessa. Säästä sokka, jos joskus myöhem-min joudut vaihtamaan jousia.

TÄRKEÄÄ ! Kun ovi on kiinni tulee vaijeria olla vähintään 2 kierrostaa vaijerikelalla.

(19) Käsikäyttöisen oven lukon vastaraudan 93 asennus (1.65)(1.70)

- (19a) Sulje ovi sisäpuolelta ja pidättele ruuvipuristimella. Aseta vastarauta 93R lukkotelkeen 79 ja asenna sopivan kohtaan karmissa 1R ruuveilla S6+S12 (1.65aa,ab,ac)
- (19b) Avaa ja sulje ovi useita kertoja jotta voit testata toiminnan. Kun suljet oven lukkoteljen 79 tulee tarttua vastarautaan 93R. Sääädä tarvittaessa. Asenna 94 turva rauta vastarautaan 93R ruuveilla S6 ja S12 (1.65ad)
- (19c) Kiinnitä kannakkeet 95 karmiin 1R ja aseta kiristysraudat 92 niihin (1.65ba)
- (19d) Kiinnitä vetonaru 96:n kannake 91 alimpaan lamelliin ruuvilla S10. Käsikäyttöisen oven vetonaru 96 laitetaan 57R ja 18 kiinnikkeeseen (1.70a,b).
- (19e) Avaa ovi ja merkitse yläpyörästöt 90 / 105R/L paikat. Sulje ovi ja laita 89 + S7 paikoilleen ja kiristä. Taimman ja alimman pisteen väli tulisi olla tasan (1.70 c).

Ovenavaajalla älä käytä vetonarua!!

Asennuksen tarkastus

Nosto-oven toiminnan kannalta, kestävyyden ja kevyen käytön kannalta on tärkeää että kaikki osat on asennettu oikein. Jos tästä huolimatta ovi ei toimi moittettomasti tulee tarkastaa seuraavat kohdat:

- (20) Ovatko karmikiskot, vaakaliukukiskot ja yhdysprofiilit sekä vaaka- että pystysuorassa ja täsmäävätkö ristimitat ja että kiinnitykset ovat kunnolliset (1.15)
- (21) Ovatko kaikki ruuvit ja mutterit kiristetty?
- (22) Ovatko vaakaliukukiskojen kannatinraudat asennettu? (1.30)
- (23) Ovatko kaaret karmi-ja vaakaliukukiskojen välissä oikein asennettu?
- (24) Ovatko nostojouset yhtä kiireellä? Testaa niin että jätät oven puoliksi auki, tällöin ovi ei saa itsekseen liikkua.
- (24a) Jos ovi liikkuu selvästi alas päin niin jousia on kiristettävä
- (24b) Jos ovi liikkuu selvästi ylöspäin niin jousia on löysättävä
- (25) Onko vaijerit kunnollisesti vaijerikelan päällä? Jääkö vähintään kaksi kierrostaa vaijeri kelalle?
- (26) Onko jousimekanismin keskikappale asennettu niin että akseli pyörii kevyesti? (1.35b)
- (27) Pyörästöt: Kun ovi on kiinni voidaan kaikkia pyöriä pyörittää käsin? (1.55b)
- (28) Ovatko ylimmät pyörästöt oikeassa asennossa?
- (29) Tulevatko pyörästöjen akselit yhtä paljon ulos pitimistä?
- (30) Avaajalla onko lukitusmekanismi irroitettu?(1.50db).

Ohjeita nosto-oven irrottamisessa, mallit iso34-4 / iso45-4 (koskee sekä normaali etujousi=VL ja takajousimekanismi=HL) Irrottamisen tulee suorittaa asioihin perехтynyt henkilö Lue koko ohje huolellisesti ennen irrottamista

Irrottamiseen tarvitset seuraavat työkalut:Porakone, kiintoavaimet 7,10, 13 mm, ristipää ruuvimeisseli, ja mahd. vasara ja taltaa.

- (31) Jousien löysääminen
Huom! Jousien löysäämisessä käytä sopivaa suojaruustusta ja erityinen varovaisuus tulee noudattaa.
 Ovi suljetaan. Jousien kiristysraudat laitetaan paikoilleen ja pidetään kireällä, ruuvit löysätään varovasti. Jousiaksieli 35R/L löysätään molemmilla raudoilla alas päin.
- (32) Vaijeri ja jousimekanismi irroitetaan
- (33) Vaakaliukukiskot tuetaan
- (34) Irroita 89 kaaret
- (35) Vaakaliukukiskojen kiinnitykset kattoon ja seiniin irroitetaan
- (36) Vaakaliukukiskot irroitetaan pystykarmista
- (37) Kannatinraudat irroitetaan
- (38) Vaakaliukukiskot irroitetaan yhdysprofiilista
- (39) Lamelleittain ylhäältäpäin irroitetaan pyörästöt ja saranat ja lamellit nostetaan pois.
- (40) **Karmit tuetaan.** Seinä ja mahd. lattiakiinnitykset irrotetaan ja karmi nostetaan lattialle ja osat irroitetaan pääinvastaisessa järjestyksessä.

Käyttö- ja hoitoohjeet nosto-ovelle. (Koskee sekä normaali etujousi = VL ja takajousimekanismi = HL)

Valmistajan takuu ja vastuu lakkaa jos ovea käytetään virheellisesti tai jos on käytetty vieraita osia tai tehty muutoksia oveen.Tämä ovi on tarkoitettu yksityis käyttöön. Julkisessa tai yleisessä käytössä tulee huomioida kansallisia normeja.

Käyttö:

Tämän oven mekaaninen toiminta on suunniteltu niin että vaara sen käytössä, puristuksen, viiltojen kuin muun vahingottamisen osalta on minimoitu. Turvallisessakäytössä tulee huomioida seuraavaa:

- kun ovea käytetään, varmistu, ettei henkilötä, eikä esineitä ole oven toimintaalueella.
- Ovea saa käyttää käsikäyttöisenä vain sisä- ja ulkopuolisesta kahvasta tai vetonarusta. Tällöin ei saa koskea muihin oven liikkumiin osiin.
- Lukkotoiminta:
 - käännettäässä avainta täysi kierros ovi voidaan avata ja sulkea ilman avainta
 - käännettäässä 3/4 ovi voidaan lukita ja avata avaimella
 - sisäpuolelta voidaan avata ja sulkea lukitusnapista.
- Ovea käytäessä tulee huolehtia että oviaukossa ei ole henkilötä tai esineitä
- Ovea avatessa tulee ovea työntää täysin yläasentoon ja varmistaa pysyvyys. Jousien kireys tulee olla tarpeeksi.

Huom! Jousien kiristäminen saa suorittaa vain asioihin perехтynyt henkilö.

- Ovea saa käyttää vain kuin olosuhteet ovat -30°C ja +40 °C välillä
- Suljetaessa ovi tulee varmistua että lukkotelki on lukitus asennossa
- Jos ovi varustetaan automaattisella avaajalla, huomio seuraavat seikat:
 - Oviyhdistelmä vastaa kaikkia EU-suosituksia (kone-, matalajännite ja EMC direktiivist) sekä kaikkia kansallisia ja kansainvälisia normeja ja suosituksia
 - tulee olla varustettu valmistajan kiinnittämällä tarralla, jossa on tyypikilpi ja CE-tunniste asianmukaisine tietoineen laitteen tehosta

- Asianmukainen asennusohje tulee säilyttää koko oven käyttöön ajan
- Lukon vastarauta ja lukonvarsi on irroittettu

Tärkeätä on irroittaa vetonaru!!

Oven säädöt saa tehdä vain henkilö joka on perehtynyt asioihin.

Hoitoohjeet

Seuraavat kohdat tulee tarkistaa asennuksen jälkeen ja 6 kk:n välein:

- Asennuksen jälkeen ja n. 5000 käyttökerran jälkeen tulee pyörästöakselit voidella ja vaakaliukukiskot puhdistetaan
- Lukkosyntterit ja osat voidellaan silikoonispraylla
- Huolehdi tarpeellisesta ilmanvaihdosta
- Suojaa ovi voimakkaita aineita vastaan kuten: hoppoja, lipeä, maantiesuolaa. Puhdistuksessa käytetään vain mietoja pesuaineita
- Teräspelttilamelliit on tehtaalla pulverimaalattu polyesterilakkalla. Kovissa ilmastooluoteissa tulee ovilamelliit maalata viimeistään 3 kk asennuksen jälkeen.
- Suosittelemme puhdistamaan oven säännöllisesti pehmeällä, kostealla kankaalla. Tarvittaessa voi käyttää mietoa pesuainetta tai kädenlämpöistä saippuavettä. Vältä kiilloitusaineiden, hankaavien aineiden sekä orgaanisten liuottimien ja pesuaineiden käyttöä. Pölyn aiheuttamien naarmujen välttämiseksi tulisi oven lamellit ja ikkunat huuhdella vedellä erittäin hyvin ennen pesemistä.

Asiohin perehtyneen henkilön tarkistukset:

- Ovi tarkistetaan asennusohjeen mukaisesti
- Kirstä kaikki ruuvit ja mutterit
- Tarkista jouset, vaijerit ja muut kuluvat osat ja vaihda ne tarvittaessa uusiin alkuperäisosiin
- Tarkista että jousien kireys on oikea. Tarvittaessa säädää
- Korvaa jouset ja vaijerit uusilla noin 25.000 avauksen ja sulkemisen jälkeen

Mikäli käytät ovea:

- 0 - 5 kertaa päivässä joka 14. vuosi
- 6 - 10 kertaa päivässä joka 7. vuosi
- 11 - 20 kertaa päivässä joka 3,5 vuosi

Jousien katkeaminen: (3.05)

- Ovi työnnetään varovasti täysin auki (tällöin kuuluu äänekästä lukituspyörän hammastusta joka estää oven putoamista alaspäin9 (3.10b)
- Ovi tuetaan yläasentoon ruuvipuristimilla (3.10ca)
- Lukitussalpa 1 painetaan nuolen suuntaan ja jousen kiinnityspää 2 käännetään nuolen suuntaan niin että lukitussalpa vapauttaa lukituspyörän (3.cb)
- Jousenkiristypää ja sokka 97 kiinnitetään (3.10cc)
- Ovi päästetään varovasti alas(3.10d)
- Katkeamaton jousi vapautetaan varovasti jännityksestä. **Työskenneltäessä jousien kanssa tulee käyttää sopivaa suojarustusta.**
- Jouset 35R/35L uusitaan kokonaan (3.10e) (katso asennusohjeet) ja jouset kiristetään ohjeen mukaan
- Ovi tarkistetaan multa osin, mikäli on vauriotuneita osia ne vaihdetaan.

Nosto-ovien 5 tai 10 vuoden takuu

Myynti- ja toimitusehtoihimme sisältyvien vastuiden lisäksiannamme edellä mainituille nosto-oville takuun 10 vuodeksi tai 50 000 nostoon saakka.

Kulutusosille annamme ovea tavanomaisissa olosuhteissa käytettäessä takuun **5 vuodeksi** tai 25 000 nostoon saakka. Kulutusosia ovat lukot, saranat, jouset, laakerit, seuraajarullat, vaijerikelat ja edellä mainittujen tarvikkeet.

Annamme **10 vuoden takuun** sisäpuoleltä ulospäin suuntautuvan puhkiruostumisen varalle sekä vaahtoeristeen irtoamisen varalle; irtoaminen teräksestä sekä lattia-, väli-, sivu- ja karmiiliivisteistä.

Vetojousiovien jousipaketti ja vaijerit on vaihdettava n. 25 000 noston jälkeen, väintöjousiovien väintöjousiaksieli 35R/35L on vaihdettava kokonaan (ks. asennusohje).

Jos em. kokonaisuutta tai joitakin sen osia ei todistettavasti voi käyttää tai käytettävyyss on huomattavasti heikentynty materiaali- tai valmistusvirheen vuoksi, valintamme mukaan joko korjaamme nämä tai toimitamme tilalle uudet.

Emme vastaa oven virheellisestä asentamisesta, käyttöönnotosta tai käytöstä aiheutuneista vahingoista emmekä huolto-ohjelman sisältyvien huoltojen laiminlyönnistä tai omavaltaisista muutoksista aiheutuneista vahingoista. Muutoksia, lisääsennuksia, huoltoja ja korjausia tehtäessä on käytettävä alkuperäisiä varaosia ja lisätarvikkeita. Emme vastaa kuljetuksen aikaisesta emmekä kovakouraisesta käsittelystä tai vieraan esineen aiheuttamasta vahingosta emmekä luonnollisen kulumisen seurausena syntyneestä tai erityisen rasittavan ilmaston aiheuttamasta vahingosta.

Takuu raukeaa, jos asennus- ja käyttöohjeita ei ole noudatettu.

Emme vastaa omavaltaisten muutosten emmekä rakenneosien korjausten aiheuttamista vahingoista. Emme vastaa vahingosta, joka aiheutuu lisäeristeen aiheuttamasta oven painon lisäyksestä; väintöjousi ei voi tasata lisäpainoa.

Annamme kaikkiin sisämaahan asennettuihin oviin pintakäsittelyä koskevan takuun, joka kattaa alkuperäisen värin tai kalvon pysymisen, korrosiosuojauskseen ja valonkeston. Takuu ei koske ajan myötä ilmaantuvia pieniä värimuutoksia. Rannikolle ja vastaaviin olosuhteisiin asennetut ovet ja lamellit ovat alittiina erittäin rasittaville sään vaikutuksille. Nämä ovat tarvitsevat lisäsuojauksen. Takuu ei koske mitään tuotteen vahingoittumisen seurausena syntyneitä vikoja. Sellaisia ovat esim. kuluminen, mekaaniset tai ilkkivalan aiheuttamat vahingot, likaantuminen ja virheellinen puhdistaminen.

Pohjamaalattujen ovien viimeistely tulee tehdä asennuspaikalla kolmen kuukauden kuluessa toimituspäivästä. Pohjamaalattujen ovien pienet pintavirheet, kevyt ruostuminen, pölykerrostumat tai pintanaarmut eivät ole reklamaatioperuste, koska tällaisiä virheitä ei voi enää havaita pinnan hionnan ja viimeistelykäsittelyn jälkeen.

Noin 3 m tai sitä leveämpiin oviin suora auringonvalo saattaa aiheuttaa väintymiä ja vaikuttaa oven toimintaan, jos lamellien maalin tai kalvon sävy on tumma.

Pidätämme oikeuden tuotteidemme teknisiin muutoksiin tuotannon muutosten, värin tai materiaalin vaihtamisen tai valmistustavan muuttamisen seurausena, jolloin oven ulkonäkö saattaa muuttua. Asiakkaalla on tällöin oikeus takuuuehtojen puitteissa teknisesti vastaavan tasoiseen tuotteeseen.

Virheistä tulee ilmoittaa meille viipymättä kirjallisesti. Reklamaatiota koskevat osat on pyydettäessä lähetettävä meille. Emme korvaa purkamisesta ja asentamisesta aiheutuvia kustannuksia emmekä tuotteen kuljetus- ja siirtokuluja. Jos tuotteen tarkastaminen osoittaa reklamaation aiheettomaksi, pidätämme oikeuden veloittaa mahdolliset meille aiheutuneet kustannukset.

Takuu on voimassa vain, kun tuote on maksettu asianmukaisesti. Takuuaika alkaa tuotteen toimituksesta.

Navodila za montažo sekcijskih garažnih vrat tip iso34-4 / iso45-4 s (spredaj ležečo-VL, zadaj ležečo-HL) torzijsko vzmetjo

Če montaža garažnih vrat ni bila pravilno izvedena, ne morete uveljavljati pravic iz garancije. Montaža garažnih vrat lahko vršijo le za to usposobljeni monterji. Pred montažo skrbno preberite ta navodila.

Obseg dobave:

- Vratno krilo – paleta sekcij s paketom gredi torzijske vzmeti
- Paket s podbojem

Za vgradnjo potrebujete:

- naslednja orodja (če nimate dodatnega vhoda v garažo, jih pred montažo položite v garažo): zložljivi meter ali merilni trak, vodno tehtnico, cevne klešče, dvosmerno reglo s podaljškom in nastavki SW 7, 10 in 13 (po potrebi tudi viličasti in matični ključ, križni izvijač velikosti 2 in 3, izvijač z zarezo, vrtalni stroj z ustreznimi svedri Ø10mm (globina vrtanja min. 65mm), najmanj dva primeža, po potrebi lestve, kredo, montažni nož, škarje za žično vrv, žaga za kovino, majhne klešče, gradbeni les, kladivo, dleto in
- pritrdilni material, ki ustreza gradbenim danostim. **Pozor: pred uporabo preverite primernost vijakov S8 in S9 glede na gradbene danosti.**

Pomembno:

- **vraata lahko montirate le v finalno obdelano odprtino in na končane tlake!**
- Pred montažo primerjajte dimenzijske garaže z vgradnimi merami vrat.
 - Minimalna notranja širina garaže = vgradna mera (širina) + 180mm
 - Minimalna višina garaže do stropa = vgradna mera (višina) + 220 mm za VL
 - vgradna mera (višina) + 120 mm za HL
 - Minimalna širina špalete na levi in desni strani = 45mm
- **Vsi podatki za montažo levo/desno so vedno navedeni z upoštevanjem pogleda od znotraj navzen (torej pogled iz garaže navzven)! Vsi podatki so v milimetrih. Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.**
- **Oznake v tekstu:**
 - Normalna pisava ⇒ velja za vrata tipa VL + HL
 - **Ležeča pisava** ⇒ **velja za vrata tipa VL**
 - **Inverzna pisava** ⇒ **Velja za vrata tipa HL**
- Črke v kombinaciji s številkami, npr. **S8**, opozarjajo na ustrezni pritrdilni material v tistem delu navodil, kjer so slike, nadalje podpisani L oz. D, npr. **1_L**: deli za levo oz. desno stran so različni (upoštevajte oznake na delih samih), če je normalno napisano = uporabno levo/desno. Kombinacije številk v oglatih oklepajih, npr. [5.10], opozarjajo na ustrezne slike v tistem delu navodil, kjer so slike.

Montaža podbojev [1.10], [2.10]

- (1) Kotni podboj **1_D/1_L** podložite z lesom ali podobnim materialom (da ga zavarujete pred risi). Kotni podboj **1_D** + blendo podboja **3** + kotni podboj **1_L** + spojnik vodil **6** privijačite (vijaki za pločevino so že zmontirani) [1.10 a]. **Držala ležajnih ploščic-VL 4_D/4_L s S11 privijačite na glavi kotnika [1.10 b].**

Nasvet! Če namesto zgornje sekcije uporabite sekcijo z okni, priporočamo, da odstranite tesnilo blende iz blende podboja **3**, da bi slednjo lahko zavrteli za 180 stopinj (glej nalepko svetlobna sekcija).

- (2) Zidno sidro **7** privijte glede na širino špalete in danosti na kotnem podboju **1_D/1_L** s **S6 + S12**.

(2a) Širina špalete, večja od 120mm, varianca 1: zidno sidro **7** postavite zunaj [1.10 ca].

(2b) Širina špalete, od 45 do 119mm, varianca 2: zidno sidro **7** postavite znotraj [1.10 cb]

Če uporabljate druge pritrdilne materiale, se preprčajte, da slednji zdržijo vsaj takšno (če ne večjo) obremenitev kot dobavljenata zidna sidra 7.

Montaža podboja vrat z zidnimi vložki [1.15], [2.10]

- (3) Podboj vrat postavite za odprtino, **ga zavarujte pred padcem** in ga poravnajte z vodno tehtnico (pravi kot preverite z razdaljo obeh diagonal, dodatno preverite še vodoravni položaj blende podboja **3**). Nosilec blende **13** vpnite na sredino blende. Od vgradne mere (širine) BRB = 3530mm sta v paketu 2 nosilca blende. Kotni podboj pritrdite s **S8 + S9** [1.15 a, c, d] [2.10 a]. Na podnožišču podboja se pred privijačenjem vijak **S8** vtakne v plastično dozo **39** [1.15b]. **Pozor: Pri tem kotnega podboja 1_D/1_L ne smete upogniti ali obrniti; po potrebi morata pred zategom vijakov biti podložena!!! Najmanjša razdalja zgornjega roba podboja od stropa mora biti pri tipu VL=5mm!!!**

Montaža vodoravnih parov vodil [1.20], [2.10]

- (4) Desno **14_D** oz. levo **14_L** vodoravno vodilo privijačite skupaj s profilom **16_D/16_L** + povezno pločevinasto ploščico **18** z vijaki (**S6 + S12**) [1.20 a, b]. LS-viseči kotnik **19** odvijte [1.20 ca, cb]. **Povezni kotnik-VL 20_D/20_L privijačite (S6 + S12)** [1.20 d]. Privijačite nosilec ležajnih platin-HL **21_D/21_L** + pritrditveni profil **100 (S6 + S12)** [2.10c, d, e].

Montaža vodoravnih parov vodil [1.25], [2.10]

- (5) Montaža sidrnih vodil **27**

(5a) Pri notranjih širinah garaže do max. BRB + 1030mm (če so garažna vrata vgrajena na sredino) potisnite v spojnik vodil **6** po eno sidrno vodilo **27** na levi in desni strani **6** ter ju s pritrdilno ploščico **29** in priključnim kotnikom **28** privijačite s **S6 + S12**, in sicer tako, da ju je moč potegniti ven [1.25 a, b].

(5b) Pri notranjih širinah garaže, večjih od BRB + 1030mm, kot tudi pri tipu vrat HL, je potrebno kasneje spojnik vodil **6** pritrditi na strop.

- (6) Vodoravna para vodil **14_D/14_L** privijačite na profil **16_D/16_L** z vrhnjim kotnikom tako, da ju je kasneje možno dvigniti. [1.25 c]. Pri:

- širini špalete 45 - 119mm: **S13** ohlapno privijačite s **S12**. **S13** vtaknite skozi pravokotno luknjo v profilu **16_D/16_L** in na vrhnjem kotniku ter ga obrnite za 90°, tako da četverorobnik zaskoči v luknjo na kotnem podboju **1_D/1_L**. Ročno privijte **S12**.

- širini špalete, večji od 120mm: **S5** vtaknite skozi pravokotno luknjo na profilu **16D/16L** in na vrhnjem kotniku in ročno privijačite s **S12**.

(7) *Spojnik vodil 6 privijačite z dvema S6 + S12 na spojni kotnik-VL 20D/20L [1.25 a]. Spojnik vodil 6 privijačite z dvema S6 + S12 na nosilec ležajnih platin-HL 21D/21L [2.10 e].*

Obešenje vodoravnih parov vodil [1.30], [2.15]

- (8) Vodoravne pare vodil **14D/14L** dvignite in jih **zavarujte pred padcem (varno podprite spojnik vodil 6)**.
- (9) Lok vodil **30** privijačite s **S6 + S12** na kotni podboj **1R/1L** in povezno pločevinasto ploščico **18** [1.30 a]; [2.15 a] (pazite na prosti prehod med profili vodil, po potrebi prilagodite konca loka vodil).
- (10) *Profil 16D/16L privijačite z vijakom S11 na vrhnji kotnik. [1.30 a]*
- (11) Zgornji nosilec preusmerjevalnega koluta-HL **101D/101L** privijačite skozi vrhnji kotnik na profil **16D/16L** in prav tako na pritrdilni profil 100 z vijaki **S11** [2.15 a].
- (12) Spojnik vodil **6** in vodoravna para vodil **14D/14L** s pomočjo vodne tehtnice vodoravno poravnajte in ju pritrdite na steno oz. na strop. Vijakov ne privijte do konca, da boste lahko naknadno naravnali vodila.
- (12a) Pritrditev na zid VL: priključni kotnik **28 + S8 + S9** pritrdite z vložki [1.30 b]
- (12b) Pritrditev na strop: sidrno vodilo **27** + priključni kotnik **28 + S6 + S12 + S8 + S9** [1.30 c]; [2.15 b]. Če ni stabilno, dodatno vgradite diagonalno oporo. [1.30 d]; [2.15 c].
LS-viseči kotnik **19** dodatno pritrdite na strop s sidrnimi vodili **27** + priključnim kotnikom **28 + S6 + S12 + S8 + S9** [1.30 e]. **Pozor:** Od BRB-širine 3530mm in od BRH-višine 2126mm namestite dodatne stropne profile spredaj na paru vodil **14D/14L** kot tudi na spojnik vodil **6**. Sidrna vodila **27** + priključni kotnik **28 + objemna ploščica 29 + S6 + S12 + S8 + S9** [1.30 f]

Montaža gredi torzjske vzmeti [1.35]; [2.15]

(13) *Montirano desno torzjsko vzmet 35D potisnite v nosilec ležajne ploščice 4D in jo privijačite s S11 [1.35 aa, ab]. Namestite sredinski ležaj 37 (S8 + S9). [1.35 b, da, db]:*

- 2 vijaka **S5** vtaknite skozi objemno ploščico **29** in ju vstavite v spojnik vodil **6**. Sredinski ležaj **37** in osnovno ploščico **103** zmontirajte s **S6 + S12** in s **S12** privijačite na druge objemne ploščice **29**. [2.15 da, db]. Desno torzjsko vzmet **35D** potisnite v nosilec ležajne ploščice-HL **21D/L** in privijačite s **S11** [2.15 e, f]. Stropni nosilec namestite na sredinski tečaj **37** (sidrno vodilo **27** + priključni kotnik **28 + S6 + S12 + S8 + S9**). [2.15 g].

Pri garažnih vratih do BRB-širine 3529mm montirajte 1 sredinski tečaj **37** ($a > 120\text{mm}$).

Pri vratih, večjih od BRB-širine 3530mm, montirajte 2 sredinska tečaja **37**. 2 tečaja analogno pri levi vzmeti. **Sredinski tečaj natančno poravnajte, da boste dosegli miren tek gredi.** Sklop **38** nataknite na konec gredi in montirajte levo gred torzjske vzmeti **35** analogno desni **35b** Sklop **38** na sredini potisnite čez konca gredi in ga nalahno privijte z roko. [1.35 c]; [2.15 h].

Montaža vratnega krila [1.40]; [1.45]; [1.50]; [1.55]; [2.20].

(14) Talna sekcija 44 (B)

(14a) Talno tesnilo **47** povlecite v talno vodilo in nataknite gumijaste zamaške **45D/L** [1.40 a]. Varovalno folijo previdno spraskajte in potegnite vzdolž enega od zamaškov [1.40 ba, bb]. Spodnjo kljuko **49** s **S10** privijačite na talno sekcijo [1.40 d].

(14b) Po en zunanjji tečaj **48D/L** privijačite s **S10** na talno sekcijo **44** [1.40 c].

(14c) Talna logo [1.40 e].

(14d) Preden vstavite talno sekcijo **44**, tesnilo kotnega podboja **1D/L** očistite z mokrim robčkom [1.30]. Talno sekcijo **44** postavite med kotni podboj **1RL** in jo zavarujte pred padcem. Tekalna kolesca **56** in nosilce tekalnih kolesc **61** vstavite v navpično vodilo in ga na zunanjih tečajih **48D/L** privijačite s **S5 + S12** [1.45 a, aa].

(14e) Žično vrv gredi torzjske vzmeti **35R/L** odvijte in jo napeljite za zunanjimi tečaji **48D/L** [1.45 b].

(14f) Žično vrv odvijte iz gredi torzjske vzmeti HL **35R/35L** in jo odstranite; ne bo več potrebna [2.15]. Varnostni pokrov za boben **106** privijačite s **S10** [2.15k]. Žično vrv **104** (daljša verzija, nahaja se v škarli s podbojem HL) napeljite skozi nosilec obračalnega koluta **101RL** [2.15j] in ga potegnite k bobnu gredi torzjske vzmeti HL **35RL** ter pritrdite [2.20b]. Nato jo napeljite navzdol za zunanjimi tečaji **48D/L** [2.20a] in jo obesite na spodnjo pritrditev vrv **57D/L**. Žično vrv **104** potegnjite skozi zarezo na bobnu in jo napnite [2.20b]. Izmerite 1 m vrv **104** od bobna in preostanek odrezite [2.20d]. vrv potegnjite nazaj in jo na bobnu blokirajte z vijakom. Nato jo spet navijte na boben [2.15k].

(14g) Tekalna kolesca **56** potisnite v nosilec tekalnih kolesc **61** in privijačite s **S5 + S12** na spodnje pritrditve vrv **57D/L**. Žično vrv z zanko in plastično pušo **59** nataknite na zatič in jo zavarujte z razcepko **60** [1.45 c]. Pritrdite vrv s tekalnimi kolesci vstavite v navpična vodila in privijačite s **S10** na talno sekcijo [1.45 d, e].

(15) Sekcija s ključavnico 67 (S)

(15a) Sekcijo s ključavnico **67** vstavite v kotni podboj **1RL**, jo zavarujte pred padcem ter na levi in desni strani privijačite po en zunanjji tečaj **48D/L** s **S10**; prav tako vstavite tekalna kolesca **56** v nosilec tekalnih kolesc **61**, ga vstavite v navpična vodila in na zunanjih tečajih **48D/L** privijačite s **S5 + S12** [1.50a]. Sredinske tečaje **68** s **S10** privijačite na talno sekcijo in sekcijo s ključavnico [1.50 b].

(15b) Set s ključavnico montirajte na sekcijo s ključavnico v skladu s skico, ki prikazuje set s ključavnico v razstavljenem stanju [1.50 da]. Tablica + set s ključavnico (distančnik pri iso 34) + zunanja kljuka + notranja kljuka (**69-78**). Pri tem vtaknite tablico s prekrivno tablico od zunaj v pravokotno luknjo na sekiji in privijačite s ključavnim setom od znotraj. Zunanjo kljuko vstavite skozi posamezne luknje ključavnice (koleno naj bo obrnjeno navzgor) in ga z notranje strani privijte z notranjo kljuko. Pozor: vrtljiva ročica mora kazati desno navzgor!

Pri garažnih vratih brez pogona

(15c) Zaskočko zapaha privijačite z **S10** na sekcijo s ključavnico [1.50 db].

(15d) Palico zapaha **80** na zaskočki zapaha **79** ter vrtljivo ročico pridržite in če je potrebno, z žago



za kovino ali z močnimi kleščami z diagonalnim rezom skrajšamo [1.50da].

(15e) Palico zapaha 80 obesimo v vrtljivo ročico ter zaskočko zapaha 79 in palico zapaha 80 in zaskočko zapaha privijačimo z **S14** [1.50 db].

(16) **Sredinske sekcije 86 (M)**

Sredinske sekcije 86 vstavite analogno kot talno sekcijo in sekcijo s ključavnico v kotni podboj 1_{D/L} in privijačite s **S10 + S5 + S12 + 48_R/48_L + 56 + 61 + 68**.

(17) **Zgornja sekcija 87 (K)**

(17a) Zgornji kotalni okvir 90 privijačite z zgornjim držalom tekalnih kolesc 88_{D/L} **S6+S12** [1.55aa]. Zgornji kotalni okvir 105_{D/L} privijačite z zgornjim držalom tekalnih kolesc 88_{D/L} **S6+S12** [2.20ca].

(17b) Pri sistemu Novoport je potrebno zunanji obroček zgornjega tekalnega kolesca na strani pogona demontirati. Zgornje tekalne kolesce primite z levo roko in klešče zagozdite v dve rebri. Tekalne kolesce obračajte na desno, tako boste zrahljali zunanji obroček in ga sneli [1.55ab]. Pri sistemu Novoport je potrebno zunanji obroček zgornjega tekalnega kolesca na strani pogona demontirati. Zgornje tekalne kolesce primite z levo roko in izvijač potisnite med rebro in zob tekalnega kolesca. Tekalne kolesce obračajte na desno, tako boste zrahljali zunanji obroček in ga sneli [2.20cb].

(17c) Čelno sekcijo 87 vstavite v kontni podboj 1_{D/L}, zavarujte jo pred padcem in na desni in levi strani čelne sekcije 87 zgornji podstavek kolesc 90 privijačite s **S10** skupaj z zgornjim držalom tekalnih kolesc 88_{D/L} [1.55ac]. Čelno sekcijo 87 vstavite v kontni podboj 1_{D/L}, zavarujte jo pred padcem in na desni in levi strani čelne sekcije 87 zgornji podstavek kolesc 105_{D/L} privijačite s **S10** skupaj z zgornjim držalom tekalnih kolesc 88_{D/L} [2.20c]. Stranska in sredinska trakova 68 privijte s **S10** na čelno in sredinsko sekcijo [1.50b].

(18) **Nastavitev tekalnih kolesc:**

(18a) Vsa tekalna kolesca potegnjite v smeri puščice vstran od vratnega krila, tako da vratno krilo lepo leži v tesnilu podboja (razdalja robov sekcij od sivega dela tesnila na podboju ca. 1 mm). Tekalna kolesca se morajo dati vrteti z roko [1.55b]. Nastavitev višine zgornjega tekalnega kolesca:

(18b) Pri garažnih vratih brez pogona in pri garažnih vratih s pogonom NovoPort: središče tekalnih kolesc se mora pogrezniti v profil ca. 5 mm (točka ustavitev: spodnji rob zgornjega nosilca tekalnih kolesc mora biti v liniji z oznako na zgornjem kotalnem okvirju tekalnega kolesca [1.55ca].

(18c) pri klasičnem pogonu na stropu: tekalno kolesce mora ležati v zgornjem kotu profila [1.55cb].

(19) **Nastavitev gredi torzijske vzmeti [1.60]: [2.20]**

(19a) Gred torzijske vzmeti obračajte ročno, da nategnete žično vrv na bobnu in preverite, ali dobro sedi. Privijte vijak spoja **S11**. [1.60a] [2.20e]. Leva in desna gred torzijske vzmeti se lahko razlikujeta po izvedbi, dolžini in premeru vrv.

(19b) Napanjanje gredi torzijske vzmeti:

Pri napanjanju/sproščanju vzmeti morate nositi zaščitno opremo. Število obratov je navedeno na tablici. Gred torzijske vzmeti 35_D z obema napanjalnima cevema 92 napnite v smeri puščice. Vzmet se v osnovi napanja od spodaj navzgor. [1.60b] [2.20f] Trdno privijte napanjalne vijake **S11**. Gred torzijske vzmeti 35_L napnite analogno.

Obe vzmeti morate napeti z enakim številom obratov. Število obratov lahko določite na osnovi skice. [1.60 c]

Vratno krilo preverite z vodno tehtnico, če ni natančno vodoravno poravnano, ga lahko naravnate tako, da sprostite spoj 38 ali obrnete gred torzijske vzmeti [1.60 d]. Na koncu trdno privijačite spoj 38 s **S11**.

Pozor: Potem, ko ste končali z napenjanjem vzmeti, izvlecite zatič vzmeti 97, da sprostite varovalo proti utrganju vzmeti [1.60 ea, eb] [2.20 ga, gb]

Pomembno:

Ko so vrata zaprta, morata biti na bobnu najmanj dva navoja vrvi.

(20) **Pri garažnih vratih brez pogona montirajte ploščico zapaha 93 [1.65] [1.70]**

(20a) Vrata zaprite od zunanjosti in jih fiksirajte s primežem. Ploščici zapaha 93_D oz. 93_L držite levo oz. desno od zatiča 79 in ju privijačite skozi obe ustrezajoči pravokotni luknji (zadnja vrsta luknenj) na kotni podboj 1_{R/L} s **S6 + S12 (po potrebi S13)** [1.65 aa, ab, ac].

(20b) Preverite zapah. V ta namen vrata večkrat odprite in zaprite. Pri zapiranju mora zatič 79 vedno popolnoma zgrabiti v ploščico zapaha 93_D oz. 93_L, po potrebi nastavite tako, da vertikalno premaknete ploščico zapaha 93_D oz. 93_L. Varnostni kotnik 94 privijačite na ploščico zapaha 93_D oz. 93_L s **S6 + S12** [1.65 ad].

(20c) Zaponka 95 za vzmetno napenjalno cev naj zaskoči na podboj 1_D, nato pritrdite vzmetno napenjalno cev 92 [1.65 b].

(20d) pri garažnih vratih brez pogona pritrdite nosilec vrvi 91 za ročno vrv 96 na spodjo sekcijo z **S10**. Ročno vrv 96 napeljite skozi ustrezno luknjo na nosilcu 91, zavarujte jo z vozлом in jo obesite na povezno ploščico 18 [1.70 a,b].

(20e) Ročno odprite vrata in označite končno pozicijo zgornjega tekalnega kolesca 90 / 105_{D/L}. Vrata zaprite in na označeno pozicijo namestite sponke za vodila 89 + **S7** in jih privijte. Razdalja od točke, ki se nahaja najdlje od zadaj na sponki, do tiste, ki je najgloblja, mora biti enaka [1.70 c].

Pri pogonu garažnih vrat oporne vrvi ne smete uporabiti!

Pri garažnih vratih brez pogona napeljite ročno vrv 96 skozi ustrezne luknje na spodnji pritrditvi vrvi 57_D oz. 57_L in zavarujte z vozлом ter obesite na spojno ploščico 18 [1.70 a, b].

Navodila za preskušanje

Za delovanje, varnost in lahek tek sekijskih garažnih vrat je odločilno, da ste vse dele garažnih vrat zmontirali v skladu z navodili za montažo. Če tudi v tem primeru vrata ne delujejo brezhibno, jih preverite po naslednjih točkah:

- (21) Ali so stranski kotni podboji, blenda podboja in vodoravni pari vodil poravnani vodoravno, navpično in po diagonali? [1.15]
- (22) Ali so vsi vijaki dobro privijačeni?
- (23) Ali ste zmontirali navpične stropne nosilce vodoravnih parov vodil? [1.30]
- (24) Ali so prehodi med navpičnimi vodili v kotnem podboju in 89°-lokom usklajeni?



- (25) Ali sta obe strani torzijske vzmeti enako napeti? Preverite napetost vzmeti: odprite vrata do polovice. Vrata morajo samostojno ostati v tej poziciji.
- (25a) Če vrata padejo, povečajte napetost vzmeti.
- (25b) Če vrata potegne navzgor, sprostite napetost vzmeti. Ali ste vratno krilo napeli po predpisih in dodatno za izravnavo napeli še drugo vzmet?
- (26) Ali navoji vrvi ležijo v vodilih na bobnu? Ali sta na bobnu najmanj dva navoja?
- (27) Ali so sredinski tečaji natančno naravnani, da lahko zagotavljajo ravni tek gredi? [1.35] [2.15].
- (28) Tekalna kolesca: ali se dajo pri zaprtih vratih prosto vrteti z roko? [1.55 b]
- (29) Ali ste zgornje tekalno kolesce pravilno nastavili?
- (30) Ali pri odprtih vratih vse osi tekalnih kolesc enako gledajo ven iz nosilcev?
- (31) Pri pogonu: ali ste demontirali zapah? [1.50 dB]

Navodila za demontažo sekcijskih garažnih vrat, Tip iso34-4 / iso45-4 s torzijsko vzmetjo (spredaj ležeča -VL-, zadaj ležeča -HL-)

- Demontažo lahko izvedejo le za to usposobljeni monterji -

Pred demontažo natančno preberite

Za demontažo potrebujete naslednja orodja:

Viličasti ali nasadni ključ SW 7, 10 in 13, dvosmerno regljo z nastavki SW 7, 10 in 13, križni izvijač vel. 2 in 3, min. 2 primeža, po potrebi kladivo in dleto.

- (32) Sprostitev gredi torzijske vzmeti
Pozor: pri sproščanju vzmeti morate nositi zaščitno opremo in paziti na varno oddaljenost!
Vratno krilo spravite v zaprto pozicijo. Vtaknite vzmetno napenjalno cev v napenjalno glavo. Vzmetno napenjalno cev trdno držite in sproščajte vrata z obračanjem napenjalne glave. Gred torzijske vzmeti 35_{RD} sprostite z obema napenjalnima cevkama v smeri puščice.
- (33) Obesite žico in demontirajte gred torzijske vzmeti.
- (34) Zavarujte vodoravni par vodil pred padcem.
- (35) Demontirajte 89°-lok.
- (36) Odvijačite pritrditve vodoravnega para vodil na stropu in zidovih.
- (37) Zložite vodoravni par vodil, odvijačite vodoravne LS-pare iz okvirja vrat.
- (38) Demontirajte sidrna vodila.
- (39) Odvijačite vodoravne pare vodil iz spojnika vodil.
- (40) Po sekcijah od zgoraj navzdol demontirajte tekalna kolesca in tečaje in spotoma po vrsti odstranite sekcije.
- (41) **Zavarujte okvir vrat pred padcem.** Sprostite pritrditve na steno in v tla, odnesite okvir vrat iz odprtine, ga položite na tla in ga demontirajte v obratnem vrstnem redu, kot ste ga montirali.

Navodila za vzdrževanje garažnih vrat in njihovo upravljanje, Tipi iso34-4 / iso45-4 s torzijsko vzmetjo (spredaj ležeča -VL-, zadaj ležeča-HL-)

Garancija proizvajalca ne velja, če kupec z vrti ne upravlja pravilno, jih pravilno ne vzdržuje in/ali če niso uporabljeni originalni nadomestni deli, prav tako pa tudi ne pri samovoljni spremembi konstrukcije vrat s strani

kupca. Ta garažna vrata so predvidena za uporabo v privatnem sektorju. Če jih uporabljate v gospodarskem/obrtnem sektorju, morate upoštevati ustreerne nacionalne in mednarodne predpise.

Upravljanje z garažnimi vrti:

Mehanska oprema garažnih vrat je taka, da maksimalno onemogoča poškodbe (stisk, priprtje ipd.) oseb, ki upravlja z vrti ali ki so v njihovi bližini. Za varno uporabo vrat morate upoštevati naslednje točke:

- Pred in med upravljanjem z vrti se prepričajte, da se razen osebe, ki z vrti upravlja, v bližini vrat in njihovih gibljivih delov ne nahajajo druge osebe ali predmeti.
- Ročno upravljanje z vrti se lahko izvaja le z zunanjim notranjim kljuko ter z vrvjo na ročni poteg. Pri tem oseba, ki upravlja vrata, ne sme posegati v gibljive dele vrat (npr. vratno krilo, tekalna kolesca itd.).
- Delovanje ključavnice:
 - Če ključavnico popolnoma obrnete, je možno vrata odpreti in zapreti brez ključa.
 - Če naredite le 3/4 obrat s ključavnico, lahko vrata odprete, ko pa pri zapiranju ponovno naredite 3/4 obrat v nasprotni smeri, so vrata zaklenjena.
 - Vrata je brez ključa mogoče odpreti tudi tako, da premikate notranji gumb zapaha.
- Ko upravljate z garažnimi vrti, v prostoru odpiranja vrat (z notranje in z zunanje strani) ne sme biti ne ljudi ne predmetov.
- Pri odpiranju dvignite vratno krilo v končno pozicijo in ga pustite tako do nadaljnega ravnjanja z vrti. Za to je potrebna zadostna napetost vzmeti. **Pozor: napetost vzmeti lahko spreminjajo le za to usposobljeni monterji.**
- Upravljanje teh garažnih vrat je možno le pri temperaturah, višjih od -30°C in nižjih od +40°C.
- Pri zapiranju vrat mora zaskočka zapaha dobro zaskočiti.
- Če boste vrata opremili z motornim pogonom, potem:
 - mora motor ustrezati vsem veljavnim smernicam evropske unije ter vsem državnim in mednarodnim normam in predpisom,
 - mora proizvajalec vratni sistem pravilno označiti s tipsko tablico in znakom CE in izdati izjavo o lastnostih;
 - mora biti prevzemna dokumentacija izdana v uradnem jeziku države kupca, slednji pa jo mora hraniti celotno dobo trajanja vrat,
 - morate demontirati ploščico zapaha, zaskočko zapaha in drog zapaha.

Ročno vrv je potrebno demontirati!

Nastavitev na motorju lahko izvedejo le za to usposobljeni monterji.

Vzdrževanje:

Naslednje točke je potrebno preverjati po vgradnji vrat in nato vsakih šest mesecev. Vzdrževanje s strani laika oz. ustrezeno kvalificiranih monterjev:

- Potem, ko ste zmobilirali vrat, pa tudi na vsakih 5000 dvigov oz. spustov vrat, je potrebno osi tekalnih kolesc in njihova držala **naoljiti oz. namastiti** ter očistiti vodoravne pare vodil.
- V primeru, da se cilindrični vložek zatika, ga ne naoljite, ampak uporabite grafitno razpršilo.
- Poskrbite za zadostno zračenje (sušenje) okvirja vrat; omogočen mora biti tudi odtok vode.
- Garažna vrata varujte pred jedkimi in agresivnimi sredstvi, kot so kislina, lug, sol za posipavanje ipd. Za čiščenje uporabljajte le blaga čistilna sredstva.
- Sekcijska vrata z jeklenim polnilom so prašno barvana z barvo na bazi poliestra. Če boste vrata barvali ob straneh, morate to storiti v roku treh mesecev po

- dobavi s temeljno barvo (2K-Epoxi) in nato še z običajnimi laki.
- Glede na krajevne obremenitve ozračja je potrebno barvanje v časovnih razmakih.
- Priporočamo, da vrata redno čistite z mehko, vlažnokrpo. Po potrebi lahko uporabite blago čistilo ali milnicoz mlačno vodo. Loščil ne uporabljajte kot tudi ne grobihali organskih raztopil/čistil. Vrata in zasteklitev vrat jetreba pred čiščenjem temeljito splakniti, da preprečite nastanek prask zaradi prahu.

Vzdrževanje s strani ustrezno kvalificiranih monterjev:

- Kontrolirajte vrata v skladu z navodili za preskušanje.
- Preverite in po potrebi zategnjite vijke in spone.
- Preverite dele, ki se obrablajo (vzmeti, žica ipd.) in jih, če je potrebno, zamenjajte z originalnimi nadomestnimi deli.
- Pazite na pravilno nastavitev vzmeti. Če je potrebna sprememb le-te, postopajte v skladu z navodili za montažo.
- Torzijsko vzmet in žico je potrebno zamenjati po cca 25.000 dvigih oz. spustih vrat, kot prikazuje spodnja tabela:

0-5	dvigov oz. spustov vsakih 14 let
vrat/dan	
6-10	" vsakih 7 let
11-20	" vsakih 3,5 let

• Utргanje vzmeti: [3.05].

- Vratno krilo popolnoma odprite. (Zaskočka pri tem glasno zaskoči v zobnike zapirnega kolesa in prepreči, da bi krilo padlo) [3.10 b].
- Odprto vratno krilo s primežem zavarujte pred padcem [3.10 ca].
- Zaskočko 1 pritisnite v smeri puščice in glavo vzmeti 2 obrnite v smeri puščice, tako da zaskočka spet sprosti zapirno kolo [3.10 cb].
- Glavo vzmeti fiksirajte z zatičem **97** na nosilcu ležajnih platin [3.10 cc]. Zatič se nahaja v zgornjih luknjah kotnega podboja.
- Previdno spustite vratno krilo. [3.10 d].
- Previdno sprostite nepoškodovane vzmeti. **Pri tem nosite varnostno opremo.**
- Nadomestite celotno gred torzijske vzmeti **35R/35L** [3.10 e]. (glej navodila za montažo) in aktivirajte varovalo proti utrgjanju vzmeti tako, da odstranite vzmetni zatič
- Preverite, če so na garažnih vratih kaki poškodovani deli in jih po potrebi zamenjajte.

5 oz. 10 let garancije na sekcijska vrata

Poleg garancije na naše pogoje prodaje in dostave nudimo tudi 10 let garancije delovanja pri največ 50.000 ciklih obratovanja na zgornja sekcijska vrata.

Naša garancija delovanja znaša 5 let za obrabne dele, kot so ključavnice, tečaji, vzmeti, tečaji, tekalna kolesa, vrvna kolesa in pripadajoče vrvi pri običajni obremenitvi ali do 25.000 ciklov obratovanja.

10-letno garancijo delovanja dajemo na sekcijske proti koroziji od znotraj navzven, na odstopanje jekla od pene ter na talna, vmesna in stranska tesnila kot tudi na tesnila proti padcu vrat.

Pri vratih z vlečno vzmetjo je treba večkratne vzmetne pakete ter dvojne jeklene vrvi zamenjati po pribl. 25.000

ciklih obratovanja, pri vratih s torzijsko vzmetno gredjo pa celotno gred s torzijsko vzmetjo **35R/35L** (glejte navodila za montažo).

Če so ti deli zaradi napak v materialu ali izdelavi neuporabni ali je njihova raba okrnjena, vam izdelek po naši presoji brezplačno popravimo ali zamenjamo.

Za škode, nastale zaradi pomanjkljive ali nepravilne vgradnje in montaže, nepravilnega vzdrževanja, nepravilnega upravljanja, nepravilno izvedenega predpisane vzdrževanja, napačne obremenitve ter samovoljnih sprememb na vratni konstrukciji, ne prevzemamo nobene odgovornosti. Za montažne in dogradne dele ter pri zamenjavi delov pri vzdrževanju ali popravilih je treba uporabiti samo originalne dodatne dele. To velja tudi za škodo zaradi prevoza, višje sile, zunanjih dejavnikov ali naravne obrabe, kot tudi zaradi posebnih vremenskih obremenitev.

Nadaljnje garancija preneha pri neupoštevanju naših navodil za vgradnjo in uporabo.

Garancija ne velja pri samovoljnih spremembah ali izboljšavah funkcijskih delov ali dodatnih obremenitvah polnila, ki jih predpisane torzijske vzmeti ne zmorejo več izravnati.

Garancija za površino za vsa vratna krila, vgrajena v notranjosti države, polakirana z zaključnim originalnim barvnim odtenkom, vključuje tudi garancijo za barvo oz. folijo ter za protikorozisko zaščito in barvno obstojnost. Manjše barvne spremembe, ki se lahko pojavitjo s časom, so izključene iz garancije. Vrata in vratne površine, vgrajene na obali in na območjih v bližini morske obale, so izpostavljene agresivnim okoljskim vplivom in potrebujejo dodatno ustrezno zaščito. Ta garancija ne vključuje kakršnih koli pomanjkljivosti, nastalih zaradi poškodb na izdelku, kot so npr. obraba, mehanske ali namerne poškodbe, umazanija in nepravilno čiščenje.

Pri vratih z osnovnim premazom mora kupec končni premaz nanesti v treh mesecih po datumu dostave. Manjše površinske napake, rahla rja, zaprašenost ali površinske praske pri vratih z osnovnim premazom niso osnova za uveljavitev reklamacije, ker po brušenju in nanosu končnega premaza več niso vidne.

Pri vratih, širših od 3 metrov in s temnim odtenkom barve ali folije, lahko pri neposrednem sončnem sevanju pride do zvitja in napak pri delovanju.

V sklop garancijsko pogojene uporabe so pogojeno dopustne tehnične spremembe naših izdelkov zaradi spremembe izdelkov, zamenjave barve ali materiala ali sprememb v postopku izdelave in posledično spremembe zunanjega videza izdelkov.

Vse pomanjkljivosti je treba nemudoma prijaviti, pomanjkljive dele pa nam na zahtevo poslati. Stroškov vgradnje in izgradnje kot tudi prevoza in pošiljanja ne prevzemamo. Če se reklamacija po naknadnem izvedenskem mnenju izkaže kot neupravičena, si pridržujemo pravico, da vam izstavimo račun za nastale stroške.

Garancija je veljavna le ob predložitvi potrjenega računa in velja od dneva dostave.



Montageanvisningar för sektionsportar typerna iso34-4 / iso45-4 med torsionsfjäderaxel (framförliggande -VL-, bakomliggande -HL-)

Porttillverkarens ansvar upphör att gälla om montering ej utförts på föreskrivet sätt.

- Läs igenom följande noga före montaget.

Leveransomfång:

- Pall med dörrbladssektioner och paket med torsionsfjäderaxel samt kartong med lösa monteringsdelar.
- Karmpaket

För montaget behövs:

- följande verktyg (verktygen placeras lämpligast inne i garaget):
tumstock/måttband, vattenpass, polygriptång, hylsnickelsats med förlängare storlek 7, 10 och 13 (ev gaffel- eller hylsnickel), stjärnskruvmejsel Gr. 2 och 3, spärskruvmejsel, slagborrmaskin med erforderliga borr Ø10mm (håldjup min. 65mm), minst 2 skruvvingar, metallsåg, litenstång, kritstift, kniv, kantslip, hammare och mejsel.
- **Observera: Kontrollera lämpligheten av medlevererade träskruvar S8 och plugg S9 med hänsyn till byggnadens konstruktion/material.**

Viktigt:

- Portmontaget genomförs först när garaget och golvet färdigställts.
- För säkerhets skull jämförs före montaget garageöppningens innermått med portens inbyggnadsmått.
- garageöppningens innermått
= portens inbyggnadsbredd + 180mm
- min. garagetakhöjd
= portens inbyggnadshöjd + 220 mm för VL(framförliggande torsionsfjäder=standard)

- = portens inbyggnadshöjd + 120 mm för HL
- min. anslagsbredd höger och vänster= 45mm
- **Samtliga montageanvisningar gällande höger/vänster gäller sett från insidan alltså med blicken riktad utåt!**
Alla mått anges i millimeter. Förbehåll för tekniska ändringar.

Textstycket i:

- normal skrift ⇒ avser porttyper VL och HL
- **kursiv skrift** ⇒ avser endast porttyp VL

COP.GOTHIC L⇒ AVSER ENDAST PORTTYP HL =
BAKOMLIGGANDE TORSIONSFJÄDERAXEL=LÅGLYFT
TORSIONSFJÄDER=LÅGLYFT

- Kombinationer bokstav/siffra, exempelvis **S8** hänvisar till motsvarande monteringsmaterial i bildavsnittet, anslutande nedsänkt L resp. R, exempelvis **1L**: delar för vänster (L) resp. höger (R) sida (observera markeringar på delarna), utan nedsänkt bokstav = kan användas för båda sidorna. Sifferkombinationer inom raka klamrar [5.10] hänvisar till motsvarande illustration i bildavsnittet.

Förmontering av portkarmen [1.10], [2.10]

- (1) Vinkelkarmarna **1R/1L** läggs på ett underlag av trä eller liknande (som skydd mot repor). Vinkelkarm **1R** + karmovanstycke **3** + vinkelkarm **1L** + takskensförbindning **6** skruvas ihop (plåtskruvarna är förmonterade) [1.10 a].

Fjäderpaketshållare-VL 4R/4L skruvas ihop med **S11** vid toppvinklarna [1.10 b].

Anvisning! När toppsektionen består av fönster rekommenderar vi att ta bort panelätätningen från karmovanstycket och vrida den 180 grader (se etiketten på fönsterraden).

- (2) Allt efter anslagsbredd och möjlighet att finna placering av pluggarna skruvas väggfästena **7** fast i vinkelkarmarna **1R/1L** med **S6 + S12**.

- (2a) Anslagsbredd större än 120mm. Variant 1:
Väggfäste **7** sätts utanför [1.10 ca].

- (2b) Anslagsbredd 45 – 119mm. Variant 2:
Väggfäste sätts innanför [1.10 cb]

Vid användning av andra infästningar ska dessa kontrolleras så att de kan belastas med minst lika mycket som medlevererad väggfäste **7**.

Montage av portkarm [1.15], [2.10]

- (3) Portkarmen ställs bakom öppningen, **fallsäkras**, riktas exakt parallellt och vinkelrätt med vattenpasset. Väggfästet till karmovanstycket **13** fästs med clips mitt på ovanstycket **3**. För bredder större än 3530mm innehåller leveransen **2** väggfästen. Med **S8 + S9** fästs den kompletta vinkelkarmen [1.15 a, c, d], [2.10 a]. Innan karmen skruvas fast ska skruven **S8** sättas in i plasthylsan **39** längst nere på karmen [1.15b]. **Varning:** Vinkelkarmen **1R/1L** får inte vridas eller böjas; vid behov kan distanser t ex av trä läggas mellan karm och vägg innan skruvarna dras åt !!! **Minsta avstånd mellan sidokarmens ovankant och garagets innertak ska vid Typ VL=5mm!!!**

Förmontering av takskenor [1.20], [2.10]

- (4) Höger **14R** och vänster **14L** takskena förses med hörnanslutning **16R/16L** + förbindelseplåt **18** med (**S6 + S12**) [1.20 a, b]. Takfästet **19** skruvas på [1.20 ca, cb]. Ändstycket-VL **20R/20L** skruvas fast (**S6 + S12**) [1.20 d]. **FJÄDERHÅLLARE HL(BAKOMLIGGANDE) 21R/21L + INFÄSTNINGSPROFIL 100 SKRUVAS FAST** (**S6 + S12**) [2.10c, D, E,].

Montage av takskenor [1.25], [2.10]

- (5) Montage av förankringsskenor **27**

- (5a) Vid garage med bredd upp till max .beställningsmått + 1030mm (vid portmontage på mitten) skjuts en förankringsskena **27** in till höger och till vänster i takskensförbindningen **6** och skruvas fast i klämplattan **29** och anslutningsvinkel **28** med **S6 + S12** så att dessa kan dras ur [1.25 a, b].

- (5b) Vid garage med innerbredd över besällningsbredd + 1030mm liksom vid porttyp HL ska takskensförbindningen **6** fästas i taket.

- (6) Takskenorna **14R/14L** skruvas fast vid hörnanslutningsfästet **16R/16L** och toppvinkeln så att den senare kan fallas upp [1.25 c]. Dessutom vid:

- anslagsbredd 45 – 119mm fastskruvas **S13** löst med **S12**. **S13** sticks in genom den rätvinkliga stansningen i hörnanslutningsfästet **16R/16L** och i vinkelkarmen **1R/1L** och vrids 90° så att fyrkanterna passar in i stansningen i vinkelkarmen **1R/1L**. **S12** skruvas ordentligt fast.

- anslagsbredd större än 120mm: S5 sticks in genom den rätvinkliga stansningen i hörn-anslutningsfästet 16_R/16_L och i huvudvinkel och skruvas ordentligt fast med S12.
- (7) *Takskensförbindningen 6 skruvas med två S6 + S12 ihop med ändstyckena-VL 16_R/16_L [1.25d]. LÖPSKENSFÖRBINDNINGEN 6 SKRUVAS MED TVÅ S6 + S12 IHOP MED FJÄDERHÄLLARE-HL 21_R/21_L [2.10 e].*
- Upphängning av takskkenorna [1.30], [2.15]**
- (8) takskensparet 14_R/14_L fälls upp och fallsäkras (takskensförbindningen 6 ska stötta upp på ett säkert sätt).
- (9) Takskensböjar 30 skruvas med S6 + S12 ihop med vinkelkarmen 1_R/1_L och förbindelseplåtarna 18 [1.30 a]; [2.15 a] (se till att övergången mellan löpskensprofilerna blir jämn samt böjändarna i förekommande fall lätt passar in).
- (10) *hörnanslutningsfästet 16_R/16_L skruvas med S11 fast i toppvinkeln. [1.30 a]*
- (11) Övre brytrullehällare-HL 101_R/101_L skruvas med S11 genom toppvinkeln ihop med hörnanslutningsfästet 16_R/16_L liksom med infästprofilen 100 [2.15 a].
- (12) Takskensförbindelsen 6 och takskkenorna 14_R/14_L riktas vågrätt med vattenpass och fästs vid vägg resp. tak. För att möjliggöra en ytterligare justering dras skruvarna inte åt.
- (12a) *Vägginfästning VL: För fästvinkel 28 + S8 + S9 används erforderlig infästning (skruv/plugg) [1.30 b]*
- (12b) *Takinfästning: Förankringsskena 27 + anslutningsvinkel 28 + S6 + S12 + S8 + S9 [1.30 c]; [2.15 b]. Vid stabilitetsproblem monteras ytterligare en diagonalsträvare [1.30 d]; [2.15 c].*
- Takupphängningsfästet 19 fästs dessutom i taket med förankringsskena 27 + fästvinkel 28 + S6 + S12 + S8 + S9 [1.30 e]. Observera: Vid bredd över 3530mm och höjd över 2126mm monteras ytterligare takupphängningar på framsidan på takskkenorna 14_R/14_L liksom vid löpskeneskaven 6. Förankringsskena 27 + fästvinkel 28 + klämma 29 + S6 + S12 + S8 + S9 [1.30 f]. Kontrollera diagonalmåtten enligt bild[1.30 f].
- (13) **Montage av torsionsfjäder [1.35]; [2.15]**
- Förmonterade höger torsionsfjäder 35R skjuts in i fjäderpaketshållaren 4R och skruvas ihop med S11 [1.35 aa, ab]. Mittlager 37 monteras (S8 + S9). [1.35 b, da, db];*
- 2 SKRUVAR S5 STICKS GENOM KLÄMPLATTAN 29 OCH FÖRS IN I LÖPSKENESKARVEN 6. MITTLAGER 37 OCH GRUNDPLATTAN 103 FÖRMONTERAS MED S6 + S12 OCH SKRUVAS FAST I KLÄMPLATTAN 29 [2.15, DA, DB]. FÖRMONTERAD HÖGER TORSIONSFJÄDER 35R SKJUTS IN I FJÄDERPAKETSHÄLLAREN 21_R/21_L OCH SKRUVAS FAST MED S11 [2.15, E, F]. TAKUPPHÄNGNINGEN MONTERAS PÅ MITTLAGRET 37 (FÖRANKRINGSSKENOR 27 + ANSLUTNINGSVINKEL 28 + S6 + S12 + S8 + S9). [2.15 G].
- Vid portar med bredd upptill 3529mm monteras ett mittlager 37 ($a > 120\text{mm}$).
- Vid portar med bredd från 3530mm monteras 2 mittlager 37 analogt vid vänster fjäder. **För lugn axelgång ska mittlagren riktas exakt.** Koppling 38 sticks på fjäderaxeln och vänster torsionsfjäder 35L kopplas ihop med höger torsionsfjäder 35R. Koppling 38 förs över axeländen till mitten och skruvas fast lätt för hand. [1.35.c]; [2.15 H].
- Montage av portblad [1.40]; [1.45]; [1.50]; [1.55]; [2.20].
- (14) **Golvsektion 44 (B)**
- (14a) Golvätningen 47 dras in i golvskenan och gummiändstoparna 45_R/45_L sticks in [1.40 a]. Skyddsfolien öppnas försiktigt längs en ände och dras av [1.40 ba, bb]. Handtag 49 skruvas fast på golvsektionen med S10 [1.40 d].
- (14b) Såväl till höger som vänster på golvsektionen 44 skruvas yttergångjärnen 48_{R/L} fast med S10 [1.40c].
- (14c) Montage Logo [1.40 e]
- (14d) Rengör gummilisten på sidokarmarna med en trasa. Därefter ställs golvsektionen 44 mellan vinkelkarmarna 1_R/1_L och fallsäkras. Löphjul 56 sticks in i sina hållare 61, sätts in i de vertikala löpskenorna och skruvas fast i yttergångjärnen 48_R/48_L med S5 + S12 [1.45 a, aa].
- (14e) *Draglina rullas av från torsionsfjäderaxeln 35_R/35_L och leds bakom yttergångjärnen 48_R/48_L [1.45 b].*
- (14f) *Draglinan 104 rullas av från torsionsfjäderaxeln-HL 35_R/35_L och läggs åt sidan: behövs ej mer [2.15i]. Skruva fast wireskyddet vid linrullen 106 med S10 [2.15k]. Draglina 104 (längre version: finns i karmkartong HL) förs genom brytrullehällaren 101_R/101_L [2.15j] och fästs på linrullen på torsionsfjäderaxlen-HL 35_R/35_L [2.20b]. Drag linan bakom gångjärnen 48_R/48_L [2.20a], fäst i undre lininfästningen 57_R/57_L. Drag linan 104 bakom brytrullarna i wireskyddet 106 och spän linan med handkraft [2.20b]. Dra ut 1 meter av linan 104 från wireskyddet 106 och kapa resterande wire med lämpligt kapverktyg (wirekap eller vinkelslip) [2.20d]. Drag tillbaka linan 104, fixera den i wireskyddet med en fästnippel och rulla linan på linrullan igen [2.15k].*
- (14g) Löphjulen 56 sticks in i löphjulshållarna 61 och skruvas fast i den undre lininfästningen 57_R/57_L med S5 + S12. Med plasthylsa och bricka 59 sätts draglinan på bultarna och säkras med sprint 60 [1.45 c]. Sätt i de förmonterade wire-klämmorna i den vertikala skenan och skruva denna i bottensektionen med S10 [1.45 d, e].
- (15) **Låssektion 67 (S)**
- (15a) Låssektionen 67 sätts in i vinkelkarmen 1_R/1_L, fallsäkras och såväl till höger som vänster på låssektionen 67 skruvas ett yttergångjärn 48_R/48_L fast med S10. Löphjulen 56 sticks in i sina hållare 61, sätts in i de vertikala löpskenorna och skruvas fast i yttergångjärnen 48_R/48_L med S5 + S12 [1.50 a]. Yttergångjärnen 48_R/48_L och mittgångjärnet 68 skruvas med S10 fast i botten och i låssektionerna [1.50 b].
- (15b) Låsanordningen monteras fast på låssektionen enligt sprängritning [1.50c]. Låsskylt + låsanordning (+ distans för iso34-2) + ytterhandtag + innerhandtag (69-78) Därtill sticks låsbricka med täckbricka utifrån in i låssektionens fyrkantstansning och skruvas fast med låsanordningen inifrån. Ytterhandtaget sticks genom låsets särskilda hål. (Krökning riktad uppåt) och skruvas inifrån ihop med innerhandtaget. Observera: Vridhandtag (Zinkgods) måste vara riktat upp åt höger!
- För dörrar utan maskineri
- (15c) Låskolven skruvas fast på låssektionen med S10 [1.50 db].

- (15d) Låsstången **80** och vredet stoppas vid låskolven **79** och kortas vid behov av till rätt längd med metallsåg eller en kraftig sidavbitare [1.50da].
- (15e) Regelstången **80** fästs vid vredet och låskolven **79**, och regelstången och låskolven fästs med **S14** [1.50db].

(16) Mittsektionen 86 (M)

Mittsektionen **86** sätts i och skruvas fast i vinkelkarmen **1_R/1_L** på samma sätt som golv- resp. lässektionen **S10 + S5 + S12 + 48_{R/48_L}** + 56 + 61 + 68.

(17) Toppsektion 87 (K)

(17a) Skruva fast löphjulets bock **90** med den övre löphjulshållaren **88_{R/L}** [1.55aa]. Skruva fast löphjulets bock **105_{R/L}** med den övre löphjulshållaren **88_{R/L} S6 + S12** [2.20ca].

(17b) För novoport måste den yttre ringen på det övre löphjulet på drivsidan demonteras. Fatta med vänster hand om det övre löphjulet och kläm ihop två förstyrningar med en tång. Vrid löphjulet åt höger så lossnar den yttre ringen och kan tas bort [1.55ab]. För novoport måste den yttre ringen på det övre löphjulet på drivsidan demonteras. Fatta med vänster hand om det övre löphjulet och stick in en skruvmejselpets mellan löphjulets förstyrning och kugg. Vrid löphjulet åt höger så lossnar ringen och kan tas bort [2.20ca].

(17c) Placera toppsektionen **87** i vinkelramarna **1_R/1_L**, säkra den så att den inte kan falla omkull och skruva fast en övre hjulbock **90** med den övre löphjulshållaren **88_{R/L}** med **S10** till höger och vänster på toppsektionen **87** [1.55ac]. Placera toppsektionen **87** i vinkelramarna **1_R/1_L**, säkra den så att den inte kan falla omkull och skruva fast en övre hjulbock **105_{R/L}** med den övre löphjulshållaren **88_{R/L}** med **S10** till höger och vänster på toppsektionen **87** [2.20c]. Skruva fast gångjärnen på sidan och mittgångjärnen **68** med **S10** på topp- och mittsektionen [1.50b].

(18) Inställning av löphjulen:

(18a) Alla löphjul i portbladet dras ut i pilens riktning så att portbladet ligger jämt an mot karmtätningen (Sektionsinfattningens avstånd till karmtätningens gråa del ca 1 mm). Löphjulen ska kunna rulla lätt utan motstånd. [1.55 b].

Höjdinställning av det övre löphjulet:

(18b) vid handmanövrering: löphjulets mittpunkt måste sticka in ca 5 mm i hörmanslutningsvinkelns. (Syftningspunkt: den övre löphjulshållarens underkant måste ligga i linje med markeringen på den övre löphjulshållaren) [1.55ca]

(18c) vid portautomatik (ej Novoport): löphjulet måste ligga i hörmanslutningsvinkelns övre hörnområde [1.55cb].

(19) Inställning av torsionsfjäderaxeln [1.60]; [2.20]

(19a) Torsionsfjäderaxeln vrids för hand för att spänna draglinan på linrullen och testa att läget är rätt. Kopplingsskruvar **S11** dras åt. [1.60.a]; [2.20 e]. Torsionsfjäderaxlarnas höger- och vänsterutförande kan skiljas åt genom olika längder och trådtjocklek.

(19b) Torsionsfjädrar spänns:

Då fjädern spänns åt eller lossas ska lämpligt personskydd användas. Antal spännvarv anges på typskylten som sitter på insidan av lässektionen. Höger torsionsfjäder **35_R** spänns i pilens riktning med de båda spännrören. Fjädern spänns principiellt nedifrån och upp. [1.60.b]; [2.20f].

Fjäderspänghuvudskruvarna **S11** dras åt ordentligt. Vänster torsionsfjäder **35_L** spänns på samma sätt.

Båda fjädrarna måste spänns med samma antal varv. Antal spännvarv för den spända fjädern kan fås fram enligt skiss. [1.60 c] Dörrblad testas med vattenpass, skulle det inte vara exakt vågrätt kan det riktas upp genom att axelkopplingen löses och torsionsfjäderaxlarna vrids [1.60 d]. Därefter skruvas kopplingen säkert fast **S11**.

Observera: Efter att fjädern spänts dra ur fjäderpinnarna 97, 98 med handtaget för att låsa upp säkerhetsstiftet !!! [1.60 ea, eb]; [2.20 CA,GB].

Viktigt:

Vid stängd port ska det alltid finnas minst två linvarv kvar på linrullen.

(20) Vid manuellt manövrerade portar ska låsplåt 93 monteras [1.65] [1.70]

(20a) Porten stängs inifrån. Låsplåt **93_R** hålls till höger vid låsbultarna och skruvas fast i de båda fyrkantshålen i vinkelkarmen **1_R** (bakre och främre hålrad) med **S6 + S12** (ev. **S13**). [1.65 aa, ab, ac].

(20b) Låsningen prövas. Därvid öppnas och stängs porten flera gånger. Vid stängning måste alltid låsbultarna gripa i låsplåten **93_R** och ev genom vertikal förskjutning av låsplåten **93_R** ställas in. Anslut säkerhetsvinkeln **94** med låsplåten **93_R** med **S6 + S12** [1.65 ad]

(20c) Fästclips **95** för fjäderspännröret monteras på vinkelkarmen **1_R** och spännröret **92** fästs därefter i clipsen [1.65 b]

(20d) Vid manuella portar: fäst rephällaren **91** för draglinan med **S10** i bottensektionen. För draglinan **96** genom hålen i rephällaren **91** och säkras med knop, fäst andra änden i **18** [1.70 a, b].

(20e) Öppna porten manuellt och markera ändläget på översta löphjulen **90 / 105_{R/L}**. Stäng dörren och montera takskensfäste **89 + S7** på markerad position och spänn [1.70 c].

Använd inte draglina då portautomatik anslutits!

Kontrollinspektion

För sektionsportens funktion, hållbarhet och lättå gång är det avgörande att alla delar har monterats enligt anvisningarna. Om trots detta sektionsporten inte fungerar ska följande kontroller utföras:

(21) Är de sidmonterade vinkelkarmarna, karmovanstycket och takskenorna vågrätt, lodräkt och diagonalt exakt uppriktade och säkert fastsatta? [1.15]

(22) Är alla skruvar ordentligt åtdragna?

(23) Har takskenorna lodräta takupphängningar monterats? [1.30]

(24) Är övergångarna mellan löpskenorna i vinkelkarmen och takskensböjorna utförda med god och mjuk övergång?

(25) Är båda sidornas torsionsfjäderaxlar lika spända? Dragfjäderspänning testas: Port öppnas till halvt öppningsläge. I detta läge får porten inte röra sig på egen hand.

(25a) Om porten tydligt rör sig nedåt ska torsionsfjäderspänningen ökas.

(25b) Om porten tydligt rör sig uppåt ska torsionsfjäderspänningen minskas.

(26) Ligger draglinan exakt i linföringen på linrullen? Finns det minst två säkerhetsvarv kvar på linrullen?



- (27) Är mittagren exakt uppriktade för att en rak axelrotation ska föreligga? [1.35.b]; [2.15 f].
- (28) Löphjul: Kan vid stängd port alla löphjul rullas för hand? [1.55.b]
- (29) Har de övre löphjulen stälts in rätt?
- (30) Sticker vid öppen port alla löphjulaxlar lika långt ut från hållarna?
- (31) Vid port med portautomatik: Har låsenheten demonterats? [1.50.db]

Anvisningar för demontering av sektionsporten iso34-4 / iso45-4 med torsionsfjäderaxel (framför -VL-, bakom -HL-)

Demontage ska endast utföras av kvalificerad montör.

Före demontage ska dessa anvisningar noga genomläsas.

För demontage krävs följande verktyg:

Fasta nycklar SW 7, 10 och 13, hylsnyckelsats med förlängare SW 7, 10 och 13, stjärnskrummejsel Gr. 2 och 3, minst 2 skruvvingar och ev. hammare och mejsel.

- (32) Avspänning av torsionsfjäderaxeln

Observera: Vid fjädrarnas avspänning ska lämplig personlig skyddsutrustning användas och säker placering beaktas!

Porten förs till slutet ändläge. Fjäderspännrör förs in i spännhuvudet. Fjäderspännrören hålls fast medan fjäderspännhuvudets skruvar försiktigt lossas. Torsionsfjäderaxel **35_{RL}** avspänns mot pilriktningen med båda spännrören. Fjädern avspänns principiellt uppifrån och nedåt.

- (33) Ställinan hängs ut. Torsionsfjäderaxlar demonteras.
- (34) Takskenorna fallsäkras.
- (35) Takskensböjar demonteras,
- (36) Infästningar för takskkenorna i väggar och tak skruvas loss.
- (37) Takskkenorna fälls ihop, vågräta LS-par skruvas loss från portkarmen.
- (38) Förankringsskenor demonteras.
- (39) Takskkenorna skruvas loss från löpskeneförbindningen
- (40) Sektionsvis uppifrån och nedåt demonteras löphjul och gångjärn och motsvarande sektioner från porten.
- (41) **Portkarmen fallsäkras.** Vägg- och i förekommande fall golvfästen lösgörs, portkarmen dras ur öppningen, läggs på marken och demonteras (i omvänt ordning i förhållande till montage).

Anvisningar för användning och skötsel av sektionsporten iso34-4 / iso45-4 med torsionsfjäderaxel (framför -VL-, bakom -HL-)

Porttillverkarens ansvar upphör att gälla vid felaktig användning och skötsel och/eller om inga originalreservdelar används såväl också vid varje egenmäktig ändring av portkonstruktionen. Denna port är avsedd för privat användning. Vid yrkesmässig användning ska motsvarande nationella och internationella föreskrifter beaktas.

Användning:

Denna ports mekaniska utrustning är konstruerad så att en fara för användaren resp. för personer i närheten i fråga om klämning, skärsår, kapning samt fastnande så långt som möjligt har undvikits. För säker användning av porten ska följande punkter beaktas:

- Före och under portens användning ska säkerställas att det ute omkring porten inte befinner sig personer eller föremål inom portens rörliga delars räckvidd (t ex portblad, löprullar etc.).
- Handmanövrering av sektionsporten är bara tillåten med hjälp av ytter eller inre handtag eller i förekommande fall med draglinna. Härvid får den användande personen inte ingripa i rörliga delar.
- Låsfunktion
 - Vid full nyckelvridning kan porten alltid öppnas och stängas utan nyckel
 - Vid $\frac{3}{4}$ nyckelvridning kan sektionsporten öppnas och läses åter vid $\frac{3}{4}$ återvridning.
 - Genom förskjutning av den inre låsnings- resp. upplåsningsknappen kan öppning och stängning utan nyckel möjliggöras.
- Vid manövrering av sektionsporten inifrån eller utifrån ska öppningsutrymmet hållas fritt från personer och föremål.
- Vid öppning ska portbladet skjutas till ändläget och före ytterligare åtgärder ska portstopp avvaktas. Tillräcklig fjäderspänning måste finnas.
- Porten får endast manövreras vid omgivningstemperaturer mellan -30°C och +40°
- Vid stängning av sektionsporten ska låskolven säkert gå igen.
- Vid utrustning av denna port med ett portautomatik
 - måste portanläggningen uppfylla alla giltiga EU-direktiv (Maskindirektivet, Lågpånningsdirektivet, EMC-direktivet o s v) och alla tillämpbara nationella och internationella normer och föreskrifter.
 - Portanläggningen måste av tillverkaren ha försetts med en korrekt typskyld, ett CE-märke och en prestandadeklaration.
 - måste en överlätelser dokumentation på landets språk framställas som under hela användningstiden säkert ska bevaras
 - måste låsenheten (låsstång, regelplåt) demonteras.

Inställningar av portmaskineriet får endast utföras av kvalificerad personal!

Skötsel:

Följande punkter ska kontrolleras efter installation och därefter i 6 månaders intervaller.

- Efter montage av sektionsporten och efter ca 5000 portmanövreringar ska löphjulsaxlarna i löphjulshållarna **oljas/fettas in**, takskenor rengöras.
- Låscylinder oljas inte; vid tröghet används lässpray.
- För tillräcklig luftning (torkning) av portramen måste vattenavrinningen fungera.
- Sektionsporten skyddas mot frätande, aggressiva medel som syror, lut, vägsalt o s v. För tvättning används endast milda rengöringsmedel.
- Sektionsportar med stålplåssektioner stryks vid tillverkningen med polyester. Den vidare färgbehandlingen på montageplatsen måste äga rum inom 3 månader efter leveransen och då med lösningsmedel innehållande 2Komponents Epoxigrundfärg och efter härdning förses med väderbeständig i handeln förekommande lackfärg.
- Sektionsportar med träsektioner är genom dopgrundning skyddade mot blåträ och träskadedjur. Därigenom ges ett säkert underlag för vidare ytbehandling. Ytbehandlingen på montageplatsen



(minst en ytterligare mellan och slutstrykning) ska utföras före montaget!

Härd ska endast användas i handeln förekommende pigmenterade träskyddslasyrer eller lämpliga täcklacker. Mörka lasyrer eller färger ska undvikas. Garaget måste vara färdigputsat, torrt och väl ventilerat.

- Alltefter lokala väderförhållanden ska en efterstrykning utföras vid behov.
- Vi rekommenderar att porten regelbundet rengörs med en mjuk, fuktig trasa. Vid behov kan ett milt rengöringsmedel eller en såplösning användas tillsammans med ljummet vatten. Polish bör undvikas, samt även nötande eller organiska lösnings-/rengöringsmedel. Port och portglasning ska spolas grundligt före rengöring så att man undviker dammrepor.

Kontroll av kvalificerad portmontör:

- Porten **kontrolleras** enligt anvisningar.
- Skruvar och klämförbindningar testas i fråga om åtdragning och dras åt om erforderligt.
- Förslitningsdelar kontrolleras (fjädrar, ställina, etc.) och byts om erforderligt ut mot originalreservdelar.
- Kontrollera fjäderspänningen. Skulle förändring fördras så ska montageanvisningarna följas.
- Torsionsfjädrar och ställina ska bytas efter ca 25.000 portmanövreringar (upp/ned). detta fordras vid:

0 – 5	portmanövrar per dag	vart 14	år
6 – 10	"	"	7 år
11 – 20	"	"	3,5 år
- **Fjäderbrott: [3.05]**
 1. Portbladet skjuts långsamt till öppnat ändläge. (Spärrhaken går därvid ljdligt in i spärrhjulets kuggar och förhindrar därigenom att portbladet sjunker tillbaka) **[3.10 b]**.
 2. Portbladet spärras mot att falla ned med skruvtving **[3.10 ca]**.
 3. Spärrhaken 1 trycks i pilens riktning och fjäderfästhuvudet 2 vrids i pilens riktning så att spärrhaken åter frigör spärrhjulet **[3.10 cb]**
 4. Fjäderfästhuvudet med fjäderpinne fixeras vid lagerplattfästet **[3.10 cc]**. Fjäderpinnen befinner sig i vinkelkarmens övre hål.
 5. Portbladet släpps försiktigt ned **[3.10 d]**.
 6. Ej avbruten fjäder avspänns försiktigt. **Vid fjäderns avspänning ska lämplig personlig skyddsutrustning användas.**
 7. Torsionsfjäderaxel **35R/35L** ersätts helt **[3.10 e]**. (Se montageanvisningar) och fjäderbrottssäkringen aktiveras genom vriddning av fjäderpinnen.
 8. Porten undersöks i fråga om skadade delar och om erforderligt byts de ut.

5 resp. 10 års fabriksgaranti på sektionsportar

Förutom den lagstadgade garantin på grund av våra försäljnings- och leveransvillkor ger vi 10 års fabriksgaranti, vid max. 50 000 driftcykler, på ovan nämnda sektionsportar.

Vår fabriksgaranti gäller 5 år på förslitningsdelar såsom lås, gångjärn, fjädrar, lager, löprullar, vajerrullar och tillhörande vajrar under normal belastning eller upp till 25 000 driftcykler.

En **10-årig fabriksgaranti** ger vi på sektioner mot genomrostning inifrån och ut, mot att skummet lossnar från stål både på golv-, mellan- och sidotätningar samt på överstycketstätningar.

För dragfjäderportar ska multifjäderpaketen und dubbelstålvajrarna bytas efter ca. 25 000 driftcykler, för torsionsfjäderaxelportar ska torsionsfjäderaxeln 35R/35L bytas komplett (se monteringsanvisningen)." Skulle hela porten eller delar av den, bevisligen på grund av material- eller fabrikationsfel, vara obrukbar/-a eller ha väsentligt begränsad användbarhet, kommer vi kostnadsfritt utifrån vårt val att antingen utföra en reparation eller ett byte.

Vi övertar inget ansvar för skador till följd av bristande eller ej yrkesmässiga inbyggnads- och monteringsarbeten, felaktigt idrifttagande, användning eller ej genomfört föreskrivet underhåll, felaktig belastning eller alla typer av egenmäktiga ändringar på portkonstruktionen. För till- och ombyggnation samt utbyte i samband med underhålls- eller reparationsarbeten får bara originaltillbehör användas. Samma sak gäller även för skador, som uppstår vid transport, force majeure, yttre påverkan eller normalt slitage samt speciella atmosfäriska belastningar.

Vidare gäller inte garantin om våra monterings- och bruksanvisningar inte följs.

Vi tar inget ansvar vid egenmäktiga ändringar, reparationer av funktionsdelar eller påläggning av extra fyllningsvikt som inte utjämnes av de föreskrivna torsionsfjädrarna.

Ytskiktsgarantin för alla portblad som monteras i inlandet och är överdragna med originalfärger sträcker sig till ansvar för färgen resp. folien samt korrosionsskydd och ljusäkthet. Mindre färgförändringar, som med tiden kan uppträda, är uteslutna från garantiåtagandet. Portar och portars ytor som monteras vid kusten eller kustnära utsätts för kraftig miljöpåverkan och behöver därför ett extra skydd.. Från denna garanti utesluts också alla slags defekter, som försorskas av skada på produkten, som t.ex. slitage, mekanisk eller avsiktlig skada, nedsmutsning och felaktig rengöring.

Grundmålade portar måste färdigmålas på plats inom tre månader från leveransdatum. Smärre ytfel, lättare rostangrep, inslag av damm eller yttiga repor utgör inte skäl för reklamation av grundmålade portar, då dessa fel efter slipning och färdigbehandling inte längre syns.

Portar från en bedd av cirka 3 meter och med mörka färg- eller folienyanser kan vid direkt solljus bli skeva och få försämrat funktion.

Tekniska ändringar av våra produkter på grund av produktomläggningar, färg- eller materialbyte eller ändringar i produktionsprocessen och därmed deras yttre utseende kann förekomma och kan eventuellt medföra att en modifierad produkt levereras vid utbyte inom ramen för ett garantikrav.

Meddela oss genast eventuella brister skriftligt; sänd de berörda delarna till oss, om vi så önskar. Kostnaderna för demontering, montering, frakt eller porto övertas inte av oss. Om en reklamation i efterhand bedöms som oberättigad förbehåller vi oss rätten att fakturera de kostnader vi haft.

Den här fabriksgarantin börjar att gälla vid leveransdatumet och endast i kombination med en kvitterad faktura.

LEISTUNGSERKLÄRUNG No. 0010-CPR-2015

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps: **Sectional Door ISO45 V4**
2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11(4): **siehe CE Kennzeichnung**
3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation: **Hand- oder kraftbetätigtes Tor für die sichere Zufahrt für Waren und von Fahrzeugen im industriellen, gewerblichen oder Wohnbereich begleitet oder geführt im Zugangsbereich von Personen.**
4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11(5):

Novoferm GmbH
 Isselburger Strasse 31
 D-46459 Rees, Germany
 Tel.: +492850910-0 / Fax: +492850910-646
 Email: info@novoferm.com

5. -
6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V: **System 3**
7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:
 Die notifizierte Prüfstelle NB-Nr.: 0044 TÜV Nord Cert GmbH, D-45141 Essen, führte die Produktprüfung auf Basis einer Typprüfung durch und erstellte: **Prüfberichte über die Leistungseigenschaften des Produktes. Die werkseigene Produktionskontrolle entspricht den Anforderungen der EN ISO9001:2008.**
8. -
9. Erklärte Leistung:

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Wasserdichtheit	siehe CE Kennzeichnung	
Freisetzung gefährlicher Substanzen	NPD	
Widerstand gegen Windlast	siehe CE Kennzeichnung	
Wärmewiderstand	siehe CE Kennzeichnung	
Luftdurchlässigkeit	siehe CE Kennzeichnung	
Sicheres Öffnen (bei senkrecht bewegten Toren)	confirmed	
Festlegung der Geometrie von Glasbauteilen	confirmed	
Mechanische Festigkeit und Stabilität	confirmed	
Betriebskräfte (bei kraftbetätigten Toren)	confirmed	
Dauerhaftigkeit von Wasserdichtheit, Wärmewiderstand und Luftdurchlässigkeit	siehe CE Kennzeichnung	

EN 13241-1:2003+A1:2011

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9 und ist in Kombination mit den vorgeschriebenen Torantrieben Novomatic 200, 403, 413, 423, 553S, 563S, 803S, Novodoor oder NovoPort konform mit den einschlägigen Bestimmungen der
 - EG-Maschinenrichtlinie (Richtlinie 2006/42/EG) / Harmonisierte technische Spezifikation: EN 12453:2000
 - EG-Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 2006/95/EG) / Harmonisierte technische Spezifikation: EN 60335-1:2010, EN 60335-2-95:2004
 - EMV- Richtlinie (2004/108/EG) / Harmonisierte technische Spezifikation: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007

Die Übereinstimmung wurde nachgewiesen durch die anerkannte Stelle gemäß Nummer 7.

Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Frank Wiedenmaier, Mitglied der Geschäftsführung / COO

Rees, 02.03.2015

Unterschrift:



Frank Wiedenmaier, COO Novoferm GmbH

Wir erklären, dass die Vorgaben des Herstellers eingehalten wurden.

--

Name und Anschrift der Einbaufirma

Ort, Datum:

Unterschrift:



(GB)

DECLARATION OF PERFORMANCE No. 0010-CPR-2015

- Unique identification code of the product type: Sectional Door ISO45 V4
- Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required pursuant to Article 11(4); see CE marking
- Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical specification, as foreseen by the manufacturer: Manually or power operated door to ensure safe access for goods and vehicles in industrial, commercial or residential areas, accompanied or operated in areas with human traffic.
- Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required pursuant to Article 11(6):

Novoferm GmbH
Isseburger Straße 31
D-46459 Rees, Germany
Tel.: +492850910-0 / Fax: +492850910-646
E-mail: info@novoferm.com

-
- System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V: System 3
- In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonized standard:

The Notified Body, NB No: 0044 TÜV Nord Cert GmbH, D-45141 Essen, conducted product testing based on type approval and issued: Test reports detailing the performance characteristics of the product. The company's in-house production control complies with the requirements of EN ISO9001:2008.

8. -

- Declared performance:

Key characteristics	Performance	Harmonized technical specification
Watertightness	see CE mark	
Release of hazardous substances	NPD	
Resistance to wind loads	see CE mark	
Thermal resistance	see CE mark	
Air permeability	see CE mark	
Safe opening (doors that move vertically)	confirmed	
Specification of the geometry of glass components	confirmed	
Mechanical strength and stability	confirmed	
Operating forces (power operated doors)	confirmed	
Permeability of waterproofer, thermal resistance and air permeability	see CE mark	

- The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9 and, when combined with the prescribed Novomatic 200, 403, 413, 423, 533S, 563S, 803S, Novodoor or NovoPort operators, complies with the pertinent provisions of
 - o the EC Machinery Directive (Directive 2006/42/EC) / harmonized technical specification: EN 12453:2000
 - o the EC Low Voltage Directive (Directive 2006/95/EC) / harmonized technical specification: EN 60335-1:2010, EN 60335-2-95:2004
 - o the EMC Directive (Directive 2004/108/EC) / harmonized technical specification: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007

This conformity has been confirmed by the Notified Body indicated in number 7.

This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Frank Wiedenmaier, Member of the Management Board / COO

Rees, 02/03/2015

Signature:

Frank Wiedenmaier, COO Novoferm GmbH

(NL)

PRESTATIEVERKLARING Nr. 0010-CPR-2015

- Unieke identificatiecode van het producttype: Sectional Door ISO45 V4
- Type-, partij- of serienummer, dat wel een ander identificatiemerk voor het bouwproduct, zoals voorgeschreven in artikel 11, lid 4; zie CE-kennmerking
- Boogje gebruik van het bouwproduct, overeenkomstig de basisspecifieke geharmoniseerde technische specificatie, zoals door de fabrikant wordt voortgezet in de industrie-, handel- of woonomgeving.

- Naam, geregistreerde handelsnaam of geregistreerde handelsmerk en contactadres van de fabrikant, zoals voorgeschreven in artikel 11, lid 5:

Novoferm GmbH
Isseburger Straße 31
D-46459 Rees, Germany
Tel.: +492850910-0 / Fax: +492850910-646
E-mail: info@novoferm.com

- Het systeem of de systemen voor de beoordeling en verificatie van de prestatieverhouding van het bouwproduct, vermeld in bijlage V: Systeem 3
- Indien de prestatieverklaring betrekking heeft op een bouwproduct dat onder een geharmoniseerde norm valt:

De erkende keuringsinstantie NB-Nr.: 0044 TÜV Nord Cert GmbH, D-45141 Essen, voerde de productkeuring uit op basis van een typekeuring en maakte keuringsrapporten op over de prestatie-eigenschappen van het product. De fabrikant(en) productcontrole voldeed aan de vereisten van EN ISO9001:2008.

- Aangegeven prestatie:

Wezenlijke kenmerken	Vermogen	Geharmoniseerde technische specificatie
Watertightheid	zie CE-kennmerking	
Vrijkomen van gevaarlijke substanties	NPD	
Weerstand bij windlast	zie CE-kennmerking	
Thermische weerstand	zie CE-kennmerking	
Luchtdoorlaatbaarheid	zie CE-kennmerking	
Veilig openen (bij verticaal bewegende deuren)	confirmed	
Bepaling van de geometrie van glasbouwdeuren	confirmed	
Mechanische vastheid en stabiliteit	confirmed	
Bedrijfslasten (bij motorisch aangedreven deuren)	confirmed	
Duurzaamheid van waterdichtheid, thermische weerstand en luchtdoorlaatbaarheid	zie CE-kennmerking	

- De prestaties van het in de punten 1 en 2 omschreven product zijn conform de in punt 9 aangegeven prestaties en zijn in combinatie met de voorgeschreven duuraandrijven Novomatic 200, 403, 413, 423, 533S, 563S, 803S, Novodoor of NovoPort conform met de van toepassing zijnde bepalingen van de EG-machinerierichtlijn (richtlijn 2006/42/EG) / Geharmoniseerde technische specificatie: EN 12453:2000
 - o EG-lagespanningsrichtlijn (richtlijn 2006/95/EG) / Geharmoniseerde technische specificatie: EN 60335-1:2010, EN 60335-2-95:2004
 - o EMC-richtlijn (2004/108/EG) / Geharmoniseerde technische specificatie: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007

De overeenstemming wordt aangegetoed door de erkende instantie conform nummer 7.

Dit prestatieverklaring wordt verstrekt onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de in punt 4 vermelde fabrikant.

Onderkend voor en namens de fabrikant door:

Frank Wiedenmaier, lid van de directie / COO

Rees, 02/03/2015

Handtekening:

Frank Wiedenmaier, COO Novoferm GmbH

We hereby confirm compliance with the manufacturer's specifications.

Nous déclarons avoir respecté les instructions du fabricant.

Wij verklaren dat de voorschriften van de fabrikant in acht werden genomen.

Oświadczenie, że wytyczne producenta zostały dotrzymane.

Locality, Date: _____

F

DECLARATION DES PERFORMANCES N° 0010-CPR-2015

- Code d'identification unique du produit type : Sectional Door ISO45 V4
- Número de tipo, de lote o de serie o todo otro elemento permitente la identificación del producto de construcción, conforme a lo establecido en el artículo 11, apartado 4 : voir marquage CE
- Usage ou usages prévus du produit de construction, conformément à la spécification technique harmonisée applicable, comme prévu par le fabricant : porte manuelle ou motorisée prévue pour l'accès en toute sécurité de marchandises et de véhicules accompagnés ou conduits par des personnes dans des locaux industriels, commerciaux ou résidentiels.
- Nom, raison sociale ou marque déposée et adresse de contact du fabricant identifiée à l'article 11, paragraphe 5 :

Novoferm GmbH
Isseburger Straße 31
D-46459 Rees, Allemagne
Tél. : +492850910-0 / Fax : +492850910-646
Email : info@novoferm.com

- Le ou les systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V : système 3
- Le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction couvert par une norme harmonisée :

L'organisme de contrôle notifié NB N° : 0044 TÜV Nord Cert GmbH, D-45141 Essen, a réalisé le test du produit sur la base d'un essai de type et a établi : des rapports de test sur les caractéristiques de performance du produit. Le contrôle de production en usine est conforme aux exigences de la norme EN ISO9001:2008.

- Performances déclarées :

Principales caractéristiques	Performance	Spécification technique harmonisée
Étanchéité à l'eau	voir marquage CE	
Libération de substances dangereuses	NPD	
Résistance à la charge due au vent	voir marquage CE	
Résistance thermique	voir marquage CE	
Permeabilité à l'air	voir marquage CE	
Ouvertures sûres (pour les portes à ouverture verticale)	confirmed	
Géométrie des composants en verre	confirmed	
Résistance mécanique et stabilité	confirmed	
Forces de manœuvre (pour les portes motorisées)	confirmed	
Durabilité de l'étanchéité à l'eau, de la résistance thermique et de la perméabilité	voir marquage CE	

- Les performances du produit identifiées aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 9 et sont conformes, si le produit est équipé des motorisations précédemment Novomatic 200, 403, 413, 423, 533S, 563S, 803S, Novodoor ou NovoPort, aux dispositions correspondantes de la
 - o Directive Machines CE (directive 2006/42/CE) / Spécification technique harmonisée : EN 12453:2000
 - o Directive Basse tension CE (directive 2006/95/CE) / Spécification technique harmonisée : EN 60335-1:2010, EN 60335-2-95:2004
 - o Directive CEM (2004/108/CE) / Spécification technique harmonisée : EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007
- La conformité a été attestée par un organisme reconnu cité au point 7.

La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.

Signé pour le fabricant et son nom :

Frank Wiedenmaier, directeur

Rees, le 02 mars 2015

Signature :

Frank Wiedenmaier, directeur Novoferm GmbH

PL

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 0010-CPR-2015

- Niepotwierdzony kod identyfikacyjny typu-wyrobu: Sectional Door ISO45 V4
- Numer typu, numer serii lub jokolajki inny element identyfikacyjny dla budowlanego, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 4; zeznaczenie CE
- Prowadzone przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowanie wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zeznaczeniem technicznym, brama obsługiwana ręcznie lub z napędem mechanicznym, przeznaczona do bezpiecznego dwozienia towarów oraz podjazdu pojazdów w obszarze przemysłowy, handlowy lub mieszkaniowy, odbywającemu się w obyczaju z dostępu osób.
- Nazwa, zarejestrowana nazwa handlowa lub zarejestrowany znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 5:

Novoferm GmbH
Isseburger Straße 31
D-46459 Rees, Niemcy
Tel.: +492850910-0 / Fax: +492850910-646
E-mail: info@novoferm.com

- System lub systemy oznaczenia i warunki istnienia właściwości użytkowe określone w załączniku V: System 3
- W przypadku dostępu do wyrobu budowlanego zgodnie z normą autoryzowanego dostępu do wyrobu budowlanego oznaczenie CE

Ndyfikowana jednostka kontrolna NB-Nr.: 0044 TÜV Nord Cert GmbH, D-45141 Essen, przeprowadziła badanie wyrobu na podstawie badania typu oraz opracowania: raport kontrolne z parametrami wydajnościowymi wyrobu. Wewnętrzna kontrola jakości odpowiada wymaganiom określonym w normie EN ISO9001:2008.

- Deklarowane właściwości użytkowe

Istotne właściwości użytkowe	Moc	Zharmonizowane specyfikacje techniczne
Wodoszczelność	zob. oznaczenie CE	
Uwalnianie niebezpiecznych substancji	NPD	
Odporność na obciążenie wiatrem	zob. oznaczenie CE	
Odpór ciępliny	zob. oznaczenie CE	
Przepuszczalność powietrza	zob. oznaczenie CE	
Bezpieczeństwo otwierania (przy bramach płonowych)	confirmed	
Określenie geometrii elementów szklanych	confirmed	
Mechaniczna wytrzymałość i stabilność	confirmed	
Obciążenia (przy bramach z napędem mechanicznym)	confirmed	
Twardość, wodoodporność, oporu ciępliny oraz przepuszczalności powietrza	zob. oznaczenie CE	

- Właściwości użytkowe wydane w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami uzbytywanymi deklarowanymi w pkt 9 i w połączeniu z określonymi napędami bramy Novomatic 200, 403, 413, 423, 533S, 563S, 803S, Novodoor lub NovoPort, jest zgodne z właściwościami przesypanymi
 - o dyrektywy maszynowej WE (dyrektywa 2006/42/WE) / zharmonizowana specyfikacja techniczna: EN 12453:2000
 - o dyrektywy niskozakładowej WE (dyrektywa 2006/95/WE) / zharmonizowana specyfikacja techniczna: EN 60335-1:2010, EN 60335-2-95:2004
 - o dyrektywy kompatybilności elektromagnetycznej WE (dyrektywa 2004/108/WE) / zharmonizowana specyfikacja techniczna: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007
- Zgodność wykazano poprzez użycie miejscę godziny z numerem 7.
- Niniejsza deklaracja właściwości użytkowej wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.
- W imieniu producenta podpisuję(-e):

Frank Wiedenmaier, członek kierownictwa / COO

Rees, 02/03/2015 r.

Podpis:

Frank Wiedenmaier, COO Novoferm GmbH



DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE N° 0010-CPR-2015

- Codice di identificazione unico del prodotto tipo: Sectional Door ISO45 V4
- Numeri di tipo, lotto, serie o qualsiasi altro elemento che contiene l'identificazione del prodotto da costruzione ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 4: v. marchio CE
- Uso o usi previsti del prodotto da costruzione, conformemente alle relative specifiche tecniche armonizzate, come previsto dal fabbricante: Portone manuale o motorizzato per un accesso sicuro per merci e veicoli nel settore industriale, commerciale o residenziale, accompagnati o guidati da persone nell'area di accesso.
- Nome, denominazione commerciale registrata e marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:

Novoferm GmbH
Isseburger Straße 31
D-46459 Rees, Germany
Tel.: +492830910-0 / Fax: +492830910-646
E-mail: info@novoferm.com

5) -
6) Sistema o sistemi di valutazione e verifica delle costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: System 3
7) Nel caso di una dichiarazione di prestazioni relativa ad un prodotto da costruzione che rende non ambiguo l'applicazione di una norma armonizzata:
L'Organismo Notificato O.N. n°: 0044 TÜV Nord Cert GmbH, D-45141 Essen, ha esaminato il prodotto effettuando una verifica di tipo ed ha rilasciato verbali di prova relativi alle caratteristiche delle prestazioni del prodotto. Il controllo della produzione interno all'azienda corrisponde ai requisiti della norma EN ISO9001:2008.
8) -
9) Prestazione dichiarata:

Caratteristiche principali	Prestazione	Specifiche tecniche armonizzate
Impermeabilità all'acqua	v. marchio CE	
Rilascio di sostanze pericolose	NPD	
Resistenza al carico del vento	v. marchio CE	
Resistenza al calore	v. marchio CE	
Permeabilità all'aria	v. marchio CE	
Aertura sicura (per portoni a movimento verticale)	confirmed	
Definizione della geometria delle parti costruttive in vetro	confirmed	
Stabilità e resistenza meccanica	confirmed	
Motorizzazione (per portoni motorizzati)	confirmed	
Durata dell'impermeabilità all'acqua, della resistenza al calore e della permeabilità all'aria	v. marchio CE	

EN 13241-1:2003+A1:2011

10) La prestazione di cui ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata di cui al punto 9 e, in combinazione con le motorizzazioni previste Novomatic 200, 403, 413, 423, 553, 563, 803, Novodor o NovoPort, è conforme alle seguenti prescrizioni in materia:

- o Direttiva Macchine CE (Direttiva 2006/42/CE) / Specifica tecnica armonizzata: EN 12453:2000
- o Direttiva Bassa Tensione CE (Direttiva 2006/95/CE) / Specifica tecnica armonizzata: EN 60335-1:2010, EN 60335-2-25:2004
- o Direttiva Compatibilità Elettromagnetica EMC (Direttiva 2004/108/CE) / Specifica tecnica armonizzata: EN 61000-3-2:2005, EN 61000-3-3:2007

La conformità è stata certificata da parte dell'ufficio approvato di cui al punto 7.

Si riserva la presente dichiarazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 4.

Firmato a nome e per conto di:

Frank Wiedenmaier, membro della Direzione / COO

Rees, 02/03/2015 Firma:

Frank Wiedenmaier, COO Novoferm GmbH

FIN

SUORITUSTASOILMOITUS Nro 0010-CPR-2015

- Tuotetyypin yksilöllinen tunniste: Sectional Door ISO45 V4
- Typ-, perit- tai sarjanumero tai muu merkintä, joka sisältää rakennustuotteen voidaan tunnistaa, kuten 11 artiklan 4 kohdassa edellytetään: ks. CE-merkintä
- Varmistajan ennakoima, soveltuvaan yhdenmukaisuteen teknisen erittelman mukainen rakennustuotteen elintekijätäytäntöllisykset: Käsi- tai konekäytöltöön eivätkä esineiden ja järjestelmien sekä henkilöiden päästämättömiin turvalleistusfeiloihin tullessa/tullessa tällä liikkeellä tai asuinlinjilla.
- Valmistajan nimi, rekisteröity kauppanimi tai tavaramerkki sekä osoite, josta vahvistajaan saa yhteyden, kuten 11 artiklan 5 kohdassa edellytetään:

Novoferm GmbH
Isseburger Straße 31
D-46459 Rees, Germany
Puh.: +492830910-0 / Faks: +492830910-646
S-post: info@novoferm.com

5) -
6) Rakennustuotteen suoritustason pysyvyyden arviointi- ja varmenemisjärjestelmä(l) tilteen V mukaisesti: Järjestelmä 3

7) Kun kyse on yhdenmukaisuuden standardin piiriin kuuluvan rakennustuotteen suoritustasomerkkisestä: ilmoitettu tarkastuslaitos NB-nro: 0044 TÜV Nord Cert GmbH, D-45141 Essen, on tehtänyt tuotteen typplätsitarkastuksen edellyttämällä tavalla ja todennut seuraavaksi: Tarkastuspöytäkäytä tuottene ominaisuuksista. Tehtaan sisäisen ladmuvahvontaan vastaa direktiivin EN ISO 9001:2008 vaatimukset.

8) -
9) Ilmoitettu suoritusasot:

Tärkeimillä ominaisuuksilla	Suurituskysy	Yhdenmukaisuuden tekninen erittelmä
Vedenpitävyys	ks. CE-merkintä	NPD
Vauraintien aliniden vapautuminen		
Tuulenpaineen kestävyys	ks. CE-merkintä	
Lämmönkestävyys	ks. CE-merkintä	
Ilman läpäisevyys	ks. CE-merkintä	
Tuvalleinen avautuminen (pyrstysuoraan avautuvat ovet)	confirmed	
Laskitsa valmistutettujen rakennusosien muodon määritely	confirmed	
Mekanismien lujuus ja vakavuus	confirmed	
Käytävän läpäisevyys (konekäytöllä ovet)	confirmed	
Vesiiliväyliden lämmönkestävyys ja ilman läpäisevyys	ks. CE-merkintä	

EN 13241-1:2003+A1:2011

10) Edellä 1 ja 2 liitteissä yksilöityt tuotetun suoritusasot ovat 9 kohdassa ilmoitettujen suoritusasot mukaiset ja ovat yhdessä edellä mainittujen ovionkriteerien Novomatic 200, 403, 413, 423, 553, 563, 803, Novodor ja NovoPort kanssa yhdenmukaisuuden seuraavien direktiivien olemalten vaatimusten kanssa

- o EG-koneidrekktiivi (direktiivi 2006/42/CE) / yhdenmukaisuuden tekninen erittelmä: EN 12453:2000
- o EG-pienjäähdytöndirektiivi (direktiivi 2006/95/EG) / yhdenmukaisuuden tekninen erittelmä: EN 60 335/2010, EN 60 335-2-25,
- o EMC-direktiivi (2004/108/EG) yhdenmukaisuuden tekninen erittelmä: EN 61 000-2205, EN 61 000-3-3,

Yhdenmukaisuuden osiossa tulevat yleiset hyväksytyt tekniset numerot 7 mukaisesti.

Tämä suoritustasomerkki on annettu 4 kohdassa ilmoitetun valmistajan yksinomaisella vastuulla.

Valmistajan puolesta allekirjoittanut:

Frank Wiedenmaier, yrityksen johtaja Jürgen Jäßen / COO

Rees, 02/03/2015 Allekirjoitus:

Frank Wiedenmaier, COO Novoferm GmbH

SLO

IZJAVA O LASTNOSTIH št. 0010-CPR-2015

- Encha identifikacijska oznaka tipa proizvoda: Sectional Door ISO45 V4
- Tip, serija ali zaporedjev številka ali koden broj državnega kartinge je mogoče prepoznavati po njenoj prizadovki v skladu s členom 11(4); glejte oznako CE
- Predstavljena uporaba ali preverjanje vseh upravi predpisanih pravilnic v skladu z veljajočimi harmoniziranim tehničnim specifikacijami, kot jih predvidove pravilnici, ročica ali električna vrata za varen dovoz blaga in vozil na industrijskih, obračnih ali bivalnih objektih s spremstvom ali usmerjanjem na dostopnem omrežju obeh.
- Ime, registrirano izgovorno ime ali registrirana blagovna znamka in naslov pravilnika v skladu s členom 11(5):

Novoferm GmbH
Isseburger Straße 31
D-46459 Rees, Nemecko
Tel.: +492830910-0 / Faks: +492830910-646
E-pošta: info@novoferm.com

5) -
6) Sistem ali sistemovi ocenjevanja in preverjanja neprerišljivosti lastnosti gradbenega proizvoda, kot je določeno v Prilogi V: Sistem 3

7) Za izavo o lastnosti polet gradbenega proizvoda, za katerega velja harmoniziran standard:
Priglašeni kontrolni organ št. NB: 0044 TÜV Nord Cert GmbH, D-45141 Essen, je preglejel izdelek na osnovi tipskega preizkusa in pravil: poročila o pregledu lastnosti izdelka. Tovarniška kontrola proizvodnje ustreza zahtevom standarda EN ISO9001:2008.

8) -
9) Navedene lastnosti:

Pomembne značilnosti	Zmogljivost	Harmonizirane tehnične specifikacije
Vodotesnost	glejte oznako CE	
Sproščanje nevarnih snovi	NPD	
Upor na veter	glejte oznako CE	
Toplotni upor	glejte oznako CE	
Prepustnost za zrak	glejte oznako CE	
Varen odprtanje (pri naprednjem premikanju se vrati)	confirmed	
Dobrodruženje lastnosti delov	confirmed	
Mehanika lastnosti in stabilnosti	confirmed	
Obratovalne sile (pri električni vrati)	confirmed	
Trajnost vodotesnosti, toplotne upomnike in prepustnosti za zrak	glejte oznako CE	

EN 13241-1:2003+A1:2011

10) Lastnosti proizvoda, navedenega v točki 1 in 2, so v skladu z navedenimi lastnostmi iz točke 1 in so kombinacija s predpisanimi vratnimi pogoni Novomatic 200, 403, 413, 423, 553, 563, 803, Novodor ali NovoPort v skladu z veljavnimi določili

- o Direktiva o strojih (Direktiva 2006/42/ES) / harmonizirani tehnični specifikaciji: EN 12453:2000
- o Direktiva o elektromagnetni kompatibilnosti (EMC) (Direktiva 2004/108/ES) / harmonizirani tehnični specifikaciji: EN 60335-1:2010, EN 60335-2-25:2004
- o Direktiva o dolgoravninskem tlakovanju (DIREKTIVI 2006/95/ES) / harmonizirani tehnični specifikaciji: EN 61000-3-2:2005, EN 61000-3-3:2007

Skladnost je dokazal podpisani organ v skladu s številko 7.

Za izavo te izjave o lastnosti je odgovoren izključno prizvajalec, naveden v točki 4.

Podpis za in v menu prizvajalec:

Frank Wiedenmaier, član vodstva podjetja / COO

Rees, 02.03.2015 Podpis:

Frank Wiedenmaier, COO Novoferm GmbH

10. Prestanek za den produkt som angis i punktima 1 do 2 izvennestim med den prestanek som angis i punkt 9 in izvennestim i kombinacijo med de froskrivninga Novomatic 200, 403, 413, 423, 553, 563, 803, Novodor ali NovoPort med de tlampila bestimmlime i

- o EG_s maskindirektiivi (Direktiva 2006/42/EG) / harmonizirani teknisk spesifikaciji: EN 12453:2000
- o EG_s splošnostindirektiivi (Direktiva 2006/95/EG) / harmonizirani teknisk spesifikaciji: EN 60335-1:2010, EN 60335-2-25:2004
- o EMV-direktiivi (2004/108/EG) / harmonizirani teknisk spesifikaciji: EN 61000-3-2:2005, EN 61000-3-3:2007

Överensstämmlser har påvisats genom erkänd plats enligt Nummer 7.

Denna prestansdeklaration utlämnas på egent ansvar av den tillverkare som anges under punkt 4.

Undertecknat för tillverkaren av:

Frank Wiedenmaier, medlem i företagsledningen/COO

Rees, 02.03.2015 Namneträckning:

Frank Wiedenmaier, COO Novoferm GmbH

Dichiariamo che le prescrizioni del costruttore sono state rispettate.

Vakuutamme, että valmistajan antamia ohjeita on noudatettu.

Izjavljamo, da smo upoštevali navodila proizvajalca.

Vi försäkrar att tillverkarens uppgifter har beaktats.

Locality, Date: _____

Signature: _____

Notizen

