

D

Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung für Sektionaltore mit Winkelzarge

Baureihe iso70-1

**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: iso70-1

(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: iso70-1

(NL)

Montagehandleiding voor sectiedeuren met hoekkozijn

Sectiedeuren

met vingerknelbeveiliging

- met voorliggende torsieveer
- met achterliggende torsieveer

Types: iso70-1

(PL)

Instrukcja montażu, obsługi i konserwacji bram segmentowych z ościeżnicą kątową

Brama segmentowa

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

Typ: iso70-1

(FIN)

Asennusohjeet nosto-oville jossa kulmakarmit

Nosto-ovet jossa

sormisuojatut lamelliprofiilit

- Etujousimekanismilla
- Takajousimekanismilla

Malli: iso70-1

(D)	Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung.....	1
(GB)	Installation, operating and maintenance instructions.....	8
(F)	Notice de montage, de service et d'entretien pour portes.....	14
(NL)	Montage-, Bedienings- en Onderhoudsvoorschriften.....	22
(PL)	Instrukcja montażu, obsługi i konserwacji	29
(FIN)	Nosto-ovien asennusohjeet, Käyttö- ja hoito-ohjeet.....	38

iso70-1No. 0030-CPR-2019

LEISTUNGSERKLÄRUNG (DE).....	44
DECLARATION OF PERFORMANCE (GB).....	44
DÉCLARATION DES PERFORMANCES (F).....	44
PRESTATIEVERKLARING (NL).....	44
DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH (PL).....	45
SUORITUSTASOI LMOITUS (FIN SUORITUSTASOI LMOITUS (FIN).....	45

ANHANG / APPENDIX / APPENDICE / APPENDIX:

Montageanleitung Bildteil (DE).....	1.05
Illustrated instalation (GB).....	1.05
Illustrations de montage (F).....	1.05
Illustratie Montageaanwijzing (NL).....	1.05
Torsionsfederwelle hintenliegend HL (DE).....	2.05
Rear-mounted torsion spring HL (GB).....	2.05
Arbre à torsion à l'arrière HL (F).....	2.05
Torsieveeras aan de achterzijde HL (NL).....	2.05
Schadenfall Federbruch (DE).....	3.05
Damage claim: spring fracture (GB).....	3.05
Domage ruture de ressorte (F).....	3.05
Schade veerbreuk (NL).....	3.05
Einzelteilliste (DE).....	4.05
Part list (GB).....	4.05
Liste de pièces (F).....	4.05
Lijst met reserveonderdelen (NL).....	4.05



Montageanleitung für Sektionaltor Typ iso70-1 mit Torsionsfederwelle (vornliegend -VL-, hintenliegend -HL-)

Die Tor-Herstellerhaftung erlischt bei nicht ordnungsgemäß durchgeführter Montage.

- Montage nur durch entsprechend qualifizierte Einbauer unter Berücksichtigung der Anforderungen aus EN12604 und EN12453 -

Bitte vor der Montage sorgfältig lesen

Bestimmungsgemäßer Gebrauch Garagentore

Garagentore sind für den Einbau in Zugangsbereichen von Personen in privat genutzten Garagen vorgesehen und ihre Verwendung besteht darin, eine sichere Zufahrt für Waren und Fahrzeuge im Wohnbereich begleitet oder geführt von Personen sicherzustellen.

Obwohl Garagentore nach nationalen und internationalen Normen geprüft sind und nach dem Stand der Technik gebaut werden, können von ihnen Gefahren ausgehen.

Der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch von Toren liegt insbesondere in den folgenden Fällen vor:

- Wenn sie nicht nach der bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt werden
- Nutzung ohne Beachtung der Mindestschutzniveaus nach EN12453
- Wenn sie unsachgemäß instand gehalten oder unsachgemäß gewartet werden, insbesondere durch nicht kompetente Personen
- Wenn über die normale Handkraft hinausgehende Lasten auf das Torblatt einwirken (Torblatt nur lastfrei öffnen und schließen bzw. dem Öffnen und Schließen nicht absichtlich entgegenzuwirken)
- Bei Verwendung von nicht dazugehörigen oder unkorrekt eingestellten Antrieben
- Bei dem Ein- oder Anbringen nicht bestimmungsgemäßer Komponenten und Bauteile in oder an das Tor, das Schließsystem oder den Antrieb und oder Veränderungen an dem Originallieferzustand dieser.
- Am Tor oder dessen Bestandteil Veränderungen oder Modifikationen vorgenommen wurden
- Bei Nichtbeachtung der Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung, der jeweiligen landesspezifischen Normen und Richtlinien sowie geltender Sicherheitsvorschriften
- Das Tor sich nicht im sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand befindet
- Torelemente, Antriebe und Funksteuerungen sind kein Spielzeug für Kinder

Das Torelement ist nicht für die Nutzung von Personen (auch nicht von Kindern) mit eingeschränkten geistigen, körperlichen oder sensorischen Fähigkeiten, fehlendem Wissen oder mangelnder Erfahrung geeignet. *Das Tor kann jedoch in Bereichen eingesetzt werden, wo es in Reichweite von Kindern ist.*

Für die Anwendung als tragendes Bauteil ist ein Torelement nicht geeignet. Der Einbau muss entsprechend der Ausführung vertikal oder horizontal erfolgen. Die Laufschienen sind entsprechend lotrecht oder nach Montageangaben auszurichten.

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, Umschaltknarre mit Verlängerung und Steckschlüsselsätzen SW 7, 10 und 13 (ggf. auch Gabel- oder Steckschlüssel), Kreuzschlitz-Schraubendreher Gr. 2 und 3, Schlitz-Schraubendreher, Schlagbohrmaschine mit entsprechenden Bohrer 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 Holzschrauben S8 und der Dübel S9 ist entsprechend den baulichen Gegebenheiten vor der Verwendung zu überprüfen. Montieren Sie nur auf Untergründen, welche die Montage statisch zulassen.**

Achtung generell gilt:

Bei Verwendung vom Lieferumfang abweichender Befestigungsmaterialien, nach Art und Anzahl, (z.B. Maueranker, Schrauben, Dübel etc.) ist sicherzustellen, dass diese ein mindestens gleich großes Lastaufnahmevermögen besitzen, wie die mitgelieferten Befestigungsmaterialien.

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 + 160mm
 - minimale Garagenhöhe Decke
= Bau-Richtmaß-Höhe + 247,5 mm für VL
= Bau-Richtmaß-Höhe + 115 mm für HL
 - minimale Anschlagbreite rechts und links = 35 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 1_L: 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 **1_R/1_L** mit Holz o.ä. unterlegen (als Schutz gegen Verkratzen). Winkelzarge **1_R** + Zargenblende **3** + Winkelzarge **1_L** verschrauben (Blebschrauben sind vormontiert) [1.10 a]. **Lagerplattenhalterungen-VL 4_R/4_L mit S11 am Kopfwinkel verschrauben [1.10 b].**
Bei Anschlagbreite 35 – 119mm: **S5** durch die Rechteckstanzung im Formendstück **16_R/16_L** und im Kopfwinkel stecken und mit **S12** gegen herausfallen sichern [1.10 cb].

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 **1_R/1_L** mit **S6 + S12** verschrauben.
(2a) Anschlagbreite größer 120mm Variante 1:
Maueranker **7** aussen setzen [1.10 ca].
(2b) Anschlagbreite 35 – 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** einclippen. 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 die Zarge mit Schraube **S8 + S9** und Unterlegscheibe **U1** verdübeln. [1.15b]. **Achtung: Dabei Winkelzargen 1_R/1_L 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 Laufschiene paare [1.20], [2.10]

- (4) Rechtes **14_R** bzw. linkes **14_L** waagerechtes Laufschiene paare jeweils mit Formendstück **16_R/16_L + S15** sowie Verbindungsblech **18** verschrauben mit **S6 + S12** [1.20 a, b]. LS-Abhängungswinkel **19** aufdrehen [1.20 ca, cb]. **Eckverbindungswinkel-VL 20_R/20_L verschrauben (S6 + S12) [1.20 d]. Lagerplattenhalterung-HL 21_R/21_L + Befestigungsprofil 100 verschrauben (S6 + S12) [2.10 c, d, e].**

Montage waagerechte Laufschiene paare [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 Laufschiene verbinder **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 Laufschiene verbinders **6** an der Decke.
Waagerechte Laufschiene paare **14_R/14_L** am Formendstück **16_R/16_L** mit dem Kopfwinkel so

- (6) verschrauben, dass das spätere Hochklappen möglich bleibt [1.25 c].
• Anschlagbreite größer 120mm: **S5** durch die Rechteckstanzung im Formendstück **16_R/16_L** und im Kopfwinkel stecken und mit **S12** handfest verschrauben.
(7) **Laufschiene verbinder 6 jeweils mit zwei S6 + S12 mit den Eckverbindungswinkel-VL 20_R/20_L verschrauben [1.25 d]. Laufschiene verbinder 6 jeweils mit zwei S6 + S12 mit Lagerplattenhalterung-HL 21_R/21_L verschrauben [2.10 e].**

Abhängen waagerechte Laufschiene paare [1.30], [2.15]

- (8) Waagerechte Laufschiene paare **14_R/14_L** hochklappen und **gegen Absturz sichern (Laufschiene verbinder 6 sicher unterstützen).**
(9) Laufschiene bögen **30** jeweils mit **S15 + S12** an den Winkelzargen **1_R/1_L** und Verbindungsblechen **18** verschrauben [1.30 a]; [2.15 a] **(auf versatzfreien Übergang zwischen den Laufschiene profilen achten, ggf. Bogenenden leicht anpassen).**
(10) **Formendstück 16_{R/L} mit Schraube S11 am Kopfwinkel verschrauben. [1.30 a]**
(11) **Obere Umlenkrollenhalterung-HL 101_R/101_L durch den Kopfwinkel mit Formendstück 16_R/16_L sowie mit dem Befestigungsprofil 100 mit S11 verschrauben [2.15 a].**
(12) Laufschiene verbinder **6** und waagerechte Laufschiene paare **14_R/14_L** 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 + je 2 mal S8 + S9 verdübeln [1.30 b]**
(12b) **Deckenbefestigung: Ankerschiene 27 + Anschlusswinkel 28 + S6 + S12 + je 2 mal S8 + S9 [1.30 c]; [2.15b]. Bei Stabilitätsproblemen eine zusätzliche Diagonalverstrebung einbauen. [1.30 d]; [2.15 c].**
LS-Abhängungswinkel **19** sowie Verbindungsblech **18** zusätzlich mit Ankerschienen **27 + Anschlusswinkel 28 + S6 + S12** + je 2mal **S8 + S9** an der Decke befestigen [1.30 e+f]. **Achtung: Ab BRB 3530mm und ab BRH 2126mm zusätzliche Deckenabhängungen am Laufschiene verbinder 6 anbringen. Ankerschienen 27 + Anschlußwinkel 28 + Klemmplatte 29 + S6 + S12 + je 2 mal S8 + S9) [1.30 g]**

Montage Torsionsfederwelle [1.35]; [2.15]

- (13) **Vormontierte rechte Torsionsfeder 35_R in Lagerplattenhalterung 4_R 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 Laufschiene verbinder 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 35_R in Lagerplattenhalterung-HL 21_R/21_L 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 **35_L** analog rechter Torsionsfederwelle

35_R 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) Bodendichtungen **47** (2x) in Bodenschiene **67** einziehen und Gummi-Endstopfen **45_R/45_L** einstecken [1.40 a]. Bodenschiene **67** + **S3** an Bodensektion **44** befestigen [1.35b]. Schutzfolie vorsichtig entlang einer Endkappe einritzen und abziehen [1.40 ca, cb]. Bodengriff **49** mit **S3** an Bodensektion verschrauben [1.40 e].

(14b) Logo anbringen [1.40 d].

(15) Vor dem einsetzen der Bodensektion **44**, Dichtung der Winkelzargen **1_R/1_L** mit feuchtem Tuch reinigen [1.30]. Bodensektion **44** zwischen die Winkelzargen **1_R/1_L** stellen und gegen Umfallen sichern. Laufrolle **56** in das Universalband **48** einsetzen und das Universalband **48** an der Bodensektion **44** mit **S3** (MA=10 Nm) montieren [1.45a,b].

(15a) Drahtseil **104** von der Torsionsfederwelle **35_R/35_L** abrollen und hinter den Laufrollen **56** durchführen [1.45 b].

(15b) Drahtseil **104** von der Torsionsfederwelle-HL **35_R/35_L** abrollen und entfernen; diese werden nicht mehr benötigt [2.15 i]. Schutzabdeckung für Seiltrommel **106** mit **S10** verschrauben [2.15 k]. Drahtseil **104** (längere Version; befindet sich im Zargenkarton HL) durch Umlenkrollenhalterung **101_R/101_L** führen [2.15 j], zur Trommel der Torsionsfederwelle-HL **35_R/35_L** ziehen & klemmen [2.20 b], nach unten hinter den Laufrollen **56** durchführen [2.20 a], in untere Seilbefestigung **57_R/57_L** einhängen [1.45 c]. 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 Schneidwerkzeug (Drahtseilschere, Kraftseitenschneider) kürzen [2.20 d]. Drahtseil zurückziehen, mit Madenschraube in Seiltrommel arretieren & auf Seiltrommel wieder aufwickeln [2.15 k].

(15c) Das Drahtseil mit der Kausche **104** und der Kunststoffbuchse **59** auf den Bolzen **57** stecken und mit Splint **60** sichern [1.45 c]. Untere Seilbefestigung **57_{R/L}** mit 4x **S3** an der Bodensektion verschrauben [1.45 d].

Untere Laufrolle **50** zusammen mit 2x **S5** in untere Seilbefestigung **57_{R/L}** einsetzen [1.40e].

Untere Laufrolle **50** mit 2x **S12** an untere Seilbefestigung **57_{R/L}** verschrauben [1.40f].

(16) Schlosssektion 67 (S) [1.50].

(16a) Schlosssektion **67** in die Winkelzargen **1_R/1_L** einsetzen, gegen Umfallen sichern und jeweils rechts und links an der Schlosssektion **67** ein Universalband **48** sowie Laufrollen **56** mit **S3** verschrauben. [1.50 a].

(16b) Schlossset gemäß Explosionszeichnung an der Schlosssektion montieren [1.50 b]. Schlossschild + Schlossset + Außengriff + Innengriff (**69-78**). Dazu Schlossschild mit Verdeckschild 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

(16c) Riegelschnäpper **79** mit **S10** an Schlosssektion verschrauben [1.50 c].

(16d) Riegelstange **80** an Riegelschnäpper **79** sowie Dreharm anhalten und wenn nötig auf richtige Länge mit Metallsäge oder Kraftseitenschneider kürzen [1.50c].

(16e) Riegelstange **80** in Dreharm sowie Riegelschnäpper **79** einhängen und Riegelstange **80** und Riegelschnäpper mit **S14** verschrauben [1.50 c].

(17) Mittelsektion(en) 86 (M) [1.55].

Mittelsektion(en) **86** analog der Boden- bzw. Schlosssektion in die Winkelzargen **1_R/1_L** einsetzen und verschrauben **S3** + **48** + **56**.

(18) Kopfsektion 87 (K) [1.55] [2.20].

(18a) Oberen Laufrollenbock **88** mit dem oberen Laufrollenhalter **90** verschrauben **S5** + **S12** [1.55aa].

Oberen Laufrollenbock **88** mit dem oberen Laufrollenhalter **105_{R/L}** verschrauben **S5** + **S12** [2.20ca].

(18b) Bei NovoPort muss der äußere Ring der oberen Laufrolle **90** 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 **105** 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].

(18c) 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 **88** mit oberen Laufrollenhalter **90** mit **S3** 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 **88** mit oberen Laufrollenhalter **105_{R/L}** mit **S3** verschrauben [2.20c].

(19) Bodensektion **44** bis Kopfsektion **87** und Bänder **48** mit **S3** (MA=10Nm) verschrauben [1.50d].

(20) Einstellen der Laufrollen:

(20a) Bei Handbetätigt und Torantrieb Deckenschlepper: Alle Laufrollen vom Torblatt aus in Pfeilrichtung wegziehen, so dass das Torblatt sauber an der Zargendichtung anliegt (Abstand der Sektions-einfassungen vom grauen Teil der Zargendichtung ca. 1 mm). Laufrollen müssen von Hand leicht drehbar sein. [1.55 b].

Bei Novoport: Auf der Antriebsseite Laufrollen gemäß Darstellung [1.55 ba] einstellen.

Höheneinstellung der oberen Laufrolle:

(20b) 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].

(20c) bei Torantrieb Deckenschlepper: Laufrolle muss im oberen Eckbereich des Formendstücks liegen [1.55ca].

(21) Einstellen der Torsionsfederwelle [1.60]: [2.20].

(21a) 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.

(22) Bei Toren ohne Torantrieb Riegelblech 93 montieren [1.65]

(22a) 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/L}** mit Halteblech **81** mit **S6** + Befestigungsblech **82** verschrauben [1.65a,b].

(22b) 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 c].

(22c) Halteclips **95** für Federspannrohre an der Winkelzarge **1_R** einrasten und Spannrohre **92** einclipsen [1.65 d].

(22d) 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 [1.65 e,f].

(22e) 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 [1.65g].

(22f) Montage Eingriffsschutz:

Gültig für alle Ausführungen und Typen:

Eingriffsschutz **39** behutsam in den abgebildeten Bereich einsetzen [1.65] [2.15a].

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:

(23) Sind die seitlichen Winkelzargen, die Zargenblende und die waagerechten Laufschienenpaare waagerecht, senkrecht und diagonal exakt ausgerichtet und sicher befestigt? [1.15]

(24) Sind alle Schraubverbindungen fest angezogen?

(25) Wurden die senkrechten Deckenabhängungen der waagerechten Laufschienenpaare montiert? [1.30]

(26) Wurden die Übergänge zwischen den senkrechten Laufschienen in der Winkelzarge und den 89°-Bögen angepasst?

(27) Sind auf beiden Seiten die Torsionsfederwellen gleich gespannt? Zugfederspannung prüfen: Tor auf halbe Höhe öffnen. Tor muss sich in dieser Position selbsttätig halten.

(27a) Falls das Tor deutlich nach unten absackt, die Torsionsfederspannung erhöhen.

(27b) 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?



- (28) Liegen die Drahtseilwindungen exakt in den Führungen auf den Seiltrommeln? Sind min. 2 Sicherheitswindungen auf der Seiltrommel?
- (29) Sind die Mittellager exakt ausgerichtet, um einen geraden Wellenlauf zu erreichen? [1.35] [2.15]
- (30) Laufrollen: Lassen sich alle Laufrollen bei geschlossenem Tor von Hand leicht drehen? [1.55 b]
- (31) Wurde die obere Laufrolle richtig eingestellt?
- (32) Stehen bei geöffnetem Tor alle Laufrollenachsen gleich weit aus den Halterungen heraus?
- (33) Bei Torantrieb: Wurde die Verriegelung demontiert? [1.50 c]

Demontageanleitung für Sektionaltore, Typ iso70-1 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

- (34) 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 Spann-rohren entgegen Pfeilrichtung entspannen. Die Feder wird grundsätzlich von oben nach unten entspannt.
- (35) Stahlseile aushängen, Torsionsfederwellen demontieren
- (36) waagerechte Laufschiennenpaare gegen Absturz sichern.
- (37) 89°-Bögen demontieren.
- (38) Befestigung der waagerechte Laufschiennenpaare an der Decke und an den Wänden abschrauben.
- (39) waagerechte Laufschiennenpaare einklappen, waagerechte LS-Paare vom Torrahmen abschrauben.
- (40) Ankerschiennen demontieren.
- (41) waagerechte Laufschiennenpaare vom Laufschiennenverbinder abschrauben.
- (42) Sektionsweise von oben nach unten Laufrollen und Bänder demontieren und entsprechende Sektionen aus dem Tor entfernen.
- (43) **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 iso70-1 mit Torsionsfederwelle (vorneliegend -VL-, hintenliegend -HL-)

Die Tor-Herstellerhaftung erlischt bei nicht ordnungsgemäß durchgeführter Bedienung, Wartung und/oder wenn keine Original-Ersatzteile zum Einsatz kommen, sowie bei jeglichen eigenmächtigen Änderungen an der Tor-konstruktion. 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, Schneiden, Scheren und Erfassen soweit wie möglich vermieden wurde. Zur sicheren Benutzung des Tores sind folgende Punkte zu beachten:

- Vor und während der Torbetätigung sicherstellen, dass sich außer der Bedienperson keine Personen oder Gegenstände in Reichweite beweglicher Teile (z.B. Torblatt, Laufrollen, etc.) des Tores befinden.
- Handbedienung des Sektionaltores ist nur mit dem Außengriff, den Innengriffen oder ggf. mit dem Handseil zulässig. Hierbei darf kein Eingriff in bewegliche Teile durch die Bedienperson erfolgen.
- Schloßfunktion
 - Bei ganzer Schlüsseldrehung ist ständiges Öffnen und Schließen des Sektionaltores 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 Umgebungstemperaturbereich zwischen -20°C und +40°C zulässig.*
- *Der A-bewertete Schalldruckpegel beträgt weniger als 70dB*
- Beim Schließen des Sektionaltores den Riegelschnäpper sicher einrasten lassen.
- Bei Ausrüstung dieses Tores mit einem
 - Novoform-Torantrieb gemäß beigefügter Leistungserklärung (R-500, N-423, N-563S, B-1200 oder NPIV): Zur Sicherstellung der erklärten Leistungseigenschaften sind die zusätzlichen Hinweise zu Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung in der Anleitung des Torantriebes zu berücksichtigen.

- nicht explizit genannten Torantrieb:

Die beigefügte Leistungserklärung ist nicht uneingeschränkt gültig, z.B. sind die Angaben bzgl. der Betriebskräfte vom Hersteller der Toranlage durch eine neu auszustellende Leistungs- / Konformitätserklärung zu bescheinigen.

Die Toranlage muss dabei allen gültigen EU-Richtlinien (Maschinenrichtlinie, Niederspannungsrichtlinie, EMV-Richtlinie usw.) sowie allen einschlägigen nationalen und internationalen Normen und Vorschriften entsprechen.

Sie muss durch den Hersteller konform zu o.g. Leistungserklärung ordnungsgemäß mit einem Typenschild und dem CE-Zeichen gekennzeichnet werden.

Darüber hinaus muss eine Übergabedokumentation in Landessprache erstellt und vom Betreiber während der gesamten Nutzungsdauer des Tores sicher verwahrt werden

Unabhängig vom gewählten Torantrieb müssen Riegelbleche, Riegelschnäpper sowie Riegelstangen des handbetätigten Tores demontiert werden.

Das Handseil ist zwingend zu demontieren!!

Einstellungen am Torantrieb dürfen nur durch entsprechend qualifizierte Einbauer erfolgen !

- Bei Ausrüstung dieses Tores mit einer Schlupftür:
Die sichere Position der Schlupftür ist gegeben, wenn die Falle des Schlosses vollständig in das Schließblech eingerastet ist.

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 Laufschiennenpaare 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-Epoxi-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 Staubkratzen 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 Sperrklinke 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 Sperrklinke 1 in Pfeilrichtung drücken und Federfestkopf 2 in Pfeilrichtung drehen, sodass die Sperrklinke 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 Originalfarbton erstreckt sich auf Haftung der Farbe bzw. Folie sowie Korrosionsschutz und Lichtechtheit. 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 anzuzeigen; die betreffenden Teile sind uns auf Verlangen zuzusenden. Die Kosten für den Aus- und Einbau, Fracht und Porti werden von uns nicht übernommen. Stellt sich eine Beanstandung 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 quitierten Rechnung und beginnt mit dem Tage der Lieferung.



Installation instructions for sectional garage doors

Types iso70-1, with (front mounted [VL] or rear mounted [HL]) torsion spring

Incorrect installation renders the door manufacturer's liability null and void.

– Installation only by suitably qualified installers in accordance with the requirements of EN 12604 and EN 12453 –

Please read these instructions carefully prior to installation

Intended use of garage doors

Garage doors are intended for installation in areas accessed by people in privately used garages. They are for use in domestic settings to ensure articles and vehicles, accompanied or driven by people, gain safe access.

Although garage doors are tested to national and international standards and manufactured in accordance with best engineering practice, they can pose hazards.

Use of the doors is classified as improper particularly in the following cases:

- Their use does not conform to the intended use
- Failure to observe the minimum protection specified in EN 12453 during utilization
- Improper maintenance or servicing, particularly by unauthorized individuals
- Application of loads exceeding normal manual pressure on the door leaf (never apply loads to door leaf when opening and closing; never intentionally try to hinder opening and closing)
- Use of inappropriate or incorrectly configured operators
- Installation or attachment of improper components and parts in or to the door, the locking system or the operator and/or modification of their original as-delivered status
- Changes to or modifications of the door or its components
- Failure to observe the assembly, operating and maintenance instructions, respective country-specific standards and guidelines as well as applicable safety regulations
- The door is not in safe working order
- Door elements, operators and remote controls are not children's toys

The door element is not suitable for use by people (including children) with limited mental, physical or sensory capacities or a lack of experience or knowledge. *However, the door can be used in areas where it is within reach of children.*

A door element is not suitable for use as a load-bearing component. The door must be installed vertically or horizontally in keeping with its design. Accordingly, the tracks must be perpendicular or aligned as specified in the installation instructions.

Scope of delivery:

- Pallet containing door leaf sections with torsion spring assembly and box containing individual parts
- Frame packet

Before commencing installation, make sure you have:

- The following tools to hand (unless you have other means of access, place them in the garage before installing the garage door):
Folding ruler/measuring tape, spirit level, plumber's wrench, reversible ratchet with extension and SW 7, 10 and 13 spanners (possibly open-end or socket wrench, as well), Phillips screwdriver sizes 2 and 3, slot screwdriver, hammer drill with appropriate Ø10mm drill bit (depth: min. 65mm), at least 2 screw clamps, possibly ladders, chalk, cutter, wire cutter or power cutter, metal saw, small pair of pliers, squared timber, hammer and chisel.
- Suitable fastening material for the structural conditions.
Caution: Prior to use, please make sure the S8 wood screws and S9 plugs included are suitable for the structural conditions. Only install in areas that are strong enough to support the load.

Caution!

When using fastening materials not included in the scope of supply, always make sure that the type and number (e.g. wall anchors, screws, plugs, etc.) have the capacity to bear at least the same loads as the supplied fastening materials.

Important:

- The garage door may be installed only in a finished opening and on a finished floor!
- To be on the safe side, please compare the dimensions of the garage with the coordinating size of the garage door prior to commencing installation.
 - Minimum inside width of garage
= Coordinating width + 160mm
 - Minimum height of garage ceiling
= Coordinating height + 247.5 mm for VL
= Coordinating height + 115 mm for HL
 - Minimum rebate width left and right = 35 mm
- All right/left references in the installation information is always from the inside of the garage, i.e. looking outwards! All dimensions in millimetres. Subject to technical alterations.
- Text sections in:

– normal font	⇒ apply to VL + HL
– <i>italic font</i>	⇒ apply to VL only
– inverted font	⇒ apply to HL only
- Alphanumeric combinations, for example **S8**, refer to the relevant mounting material in the illustrations section, subsequently subscripted L or R, for example **1_L**: parts are different for the left and right-hand sides (pay attention to marking on parts), without subscript = usable for right/left. Number combinations in square brackets, e.g. [5.10], refer to the corresponding illustrations in the illustrations section.



Door frame preassembly [1.10], [2.10]

- (1) Lay wood or similar protective material (to guard against scratches) under the angular frames **1_R/1_L**. Bolt angular frame **1_R** + frame panel **3** + angular frame **1_L** together (tapping screws are pre-assembled) [1.10 a]. Bolt VL sole plate **4_R/4_L** to the top corner using **S11** [1.10 b]. For rebate width 35 – 119mm: **S5** through the rectangular hole in the **16_R/16_L** moulded end piece and top corner, and use **S12** to prevent it from falling out [1.10 cb].

Note! If using a window as the top section, we recommend taking the panel seal from frame panel **3** and turning it 180 degrees (see label on window).

- (2) Depending on rebate width and plug points, bolt wall anchor **7** to angular frame **1_R/1_L** using **S6** + **S12**.
- (2a) Rebate wider than 120mm - Variant 1: Wall anchor **7** facing outwards [1.10 ca].
- (2b) Rebate width 35 - 119mm wide - Variant 2: Wall anchor **7** facing inwards [1.10 ca].
- If using other fasteners, make sure their load absorption capacity is at least equal to that of the wall anchors supplied 7.**

Door frame installation [1.15], [2.10]

- (3) Rest door frame against garage opening, **secure against tipping**, use a spirit level to ensure exact parallel and angular alignment. Clip panel holder **13** to centre of panel **3**. Scope of supply includes 2 panel holders for BRB 3530mm or more. Mount complete angle frames with **S8** + **S9** [1.15 a, c, d] [2.10 a]. Fix the base of the frame using bolts **S8** + **S9** and washer **U1**. [1.15b]. **Caution: Make sure the angle frames 1_R/1_L are not twisted or bent during this process; provide suitable underlay before tightening the screws!!!** VL: Minimum distance between upper edge of frame and ceiling = 5mm!!!

Horizontal track pairs preassembly [1.20], [2.10]

- (4) Bolt right **14_R** or left **14_L** horizontal track pairs with corresponding moulded end piece **16_R/16_L** + **S15** and connecting plate **18** using (**S6** + **S12**) [1.20 a, b]. Open up track mounting bracket **19** [1.20 ca, cb]. Bolt VL corner connecting angle **20_R/20_L** (**S6** + **S12**) [1.20 d]. Bolt HL sole plate **21_R/21_L** + fastening profile **100** (**S6** + **S12**) [2.10 c, d, e].

Horizontal track pairs pre-assembly [1.25], [2.10]

- (5) Assemble anchor tracks **27**
- (5a) For interior garage widths max. BRB + 1030mm (when installing door in the middle): insert one anchor track **27** each right and left in track connector **6** and bolt to clip plate **29** and connecting bracket **28** with **S6** + **S12** making sure they can still be pulled out [1.25 a, b].
- (5b) For interior garage widths greater than BRB + 1030mm and HL installation: track connector **6** is fixed later to the ceiling.

Bolt the horizontal track pairs **14_R/14_L** at moulded end piece **16_R/16_L** to top corner

making sure they can still be folded up afterwards [1.25 c].

- Rebate wider than 120mm: Insert **S5** through the rectangular hole in the **16_R/16_L** moulded end piece and top corner, and tighten by hand using **S12**.
- (6) Bolt track connectors **6** each with two **S6** + **S12** to the VL corner connecting angles **20_R/20_L** [1.25 d]. Bolt track connectors **6** each with two **S6** + **S12** to the HL sole plate **21_R/21_L** [2.10 e].

Hanging horizontal track pairs [1.30], [2.15]

- (7) Fold up horizontal track pairs **14_R/14_L** and **secure against falling (safely prop up track connectors 6)**.
- (8) Bolt the track arcs **30** using **S15** + **S12** to angular frames **1_R/1_L** and connecting plates **18** [1.30 a]; [2.15 a] (**ensure smooth transition to track profiles, use plumber's wrench to adjust the ends if necessary**).
- (9) Bolt the moulded end piece **16_R/16_L** to top corner using **S11**. [1.30 a]
- (10) Bolt the HL upper deflection pulley bracket **101_R/101_L** through the top corner to moulded end piece **16_R/16_L** and fastening profile **100** using **S11** [2.15 a].
- (11) Use a spirit level to make sure track connectors **6** and horizontal track pairs **14_R/14_L** are horizontal, and fasten to wall or ceiling. Do not tighten the screws yet; you may need to realign.
- (11a) VL wall fastening: Bolt connecting bracket **28** + 2x **S8** + **S9** [1.30 b]
- (11b) Ceiling fastening: Anchor track **27** + connecting bracket **28** + **S6** + **S12** + 2x **S8** + **S9** [1.30 c]; [2.15b]. Diagonal reinforcement can be added to enhance stability. [1.30 d]; [2.15 c].
- Fasten track mounting bracket **19** and connecting plate **18** to the ceiling, together with the anchor tracks **27** + connecting bracket **28** + **S6** + **S12** + 2x **S8** + **S9** [1.30 e+f]. **Caution: From BRB 3530mm and from BRH 2126mm, mount additional ceiling brackets to track connector 6. Anchor tracks 27 + connection bracket 28 + clip plate 29 + S6 + S12 + 2x S8 + S9** [1.30 g]

Mounting torsion spring [1.35]; [2.15]

- (12) Insert pre-assembled right torsion spring **35_R** in sole plate **4_R** and fasten with **S11** [1.35 aa, ab]. Mount centre bearing **37** (**S8** + **S9**). [1.35 b, da, db].
- Insert 2x **S5** screws through clip plate **29** and into track connector **6**. Pre-assemble centre bearing **37** and base plate **103** using **S6** + **S12** and use **S12** to bolt to clip plates **29** [2.15 da, db]. Insert pre-assembled right torsion spring **35_R** into HL sole plate **21_R/21_L** and fasten with **S11** [2.15 e, f]. Attach ceiling mount to centre bearing **37** (anchor tracks **27** + connecting bracket **28** + **S6** + **S12** + **S8** + **S9**) [2.15 g].
- Mount 1 centre bearing **37** on garage doors widths up to BRB 3529mm (a>120mm).
- Mount 2 centre bearings **37** on garage doors widths from BRB 3530mm. Same procedure with 2nd bearing on left spring. **Make sure centre bearings are exactly aligned to ensure smooth operation.** Plug the coupling **38** onto shaft end and assemble left torsion spring **35_L** using the same procedure as for right torsion spring **35_R**. Slide coupling **38** to the centre over the shaft ends and tighten gently by hand. [1.35 c]; [2.15 h].

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

- (13) Bottom section **44** (B)
- (13a) Slide floor seal **47** (2x) into floor track **67** and insert rubber end plugs **45_R/45_L** [1.40 a]. Fasten floor track **67** + **S3** to bottom section **44** [1.35b]. Carefully cut open the protective foil around an end cap and remove [1.40 ca, cb]. Bolt floor handle **49** using **S3** to bottom section [1.40 e].
- (13b) Attach logo [1.40 d].
- (14) Before inserting bottom section **44**, use a damp cloth to clean angular frames **1_R/1_L** [1.30]. Position bottom section **44** between angular frames **1_R/1_L** and secure against falling. Insert roller **56** into universal hinge **48** and install universal hinge **48** on bottom section **44** with **S3** (MA=10 Nm) [1.45a,b].
- (14a) Unroll cable **104** from torsion spring **35_R/35_L** and guide behind roller **56** [1.45 b].
- (14b) Unroll and remove cable **104** from HL torsion spring **35_R/35_L**; these are no longer required [2.15 i]. Bolt the

protective cover for rope drum **106** with **S10** [2.15 k]. Guide cable **104** (longer version; located in HL frame box) through deflection pulley bracket **101_R**/**101_L** [2.15 j], pull & clamp to drum of HL torsion spring **35_R**/**35_L** [2.20 b], feed down behind rollers **56** [2.20 a], hook **57_R**/**57_L** into bottom cable mount [1.45 c]. Pull and tension cable **104** through the groove of the cable drum [2.20 b]. Measure 1 m of cable **104** from the drum and shorten the excess length with a suitable cutting tool (wire rope cutter, power cutter) [2.20 d]. Pull cable back, lock in cable drum with grub screw and rewind onto drum [2.15 k].

- (14c) Position cable with cable eye stiffener **104** and plastic bushing **59** on the bolt **57** and secure with splint **60** [1.45 c]. Bolt the bottom cable mount **57_{R/L}** with 4x **S3** at the bottom section [1.45 d]. Insert the lower roller **50** together with 2x **S5** into bottom cable mount **57_{R/L}** [1.40 e]. Bolt the lower castor **50** with 2x **S12** to the bottom cable mount **57_{R/L}** [1.40 f].
- (15) Lock section **67** (S) [1.50].
- (15a) Insert the lock section **67** into the angled frames **1_R**/**1_L**, secure against falling and attach a universal hinge **48** to the right and left of the lock section **67** as well as rollers **56** with **S3**. [1.50 a].
- (15b) Assemble the lock set on the lock section as shown in the exploded view [1.50 b]. Lock plate + lock set + outdoor handle + indoor handle (**69-78**). Insert lock plate with cover plate from the outside into rectangular hole on lock section and bolt from the inside using lock set. Push outdoor handle through the holes in the lock (crank pointing up) and bolt to indoor handle from the inside. Caution: Rotating arm (die cast zinc) must point upwards to the right!

Garage doors without operators

- (15c) Bolt the catch **79** using **S10** to the lock section [1.50 c].
- (15d) Hold the bolt bar **80** to catch **79** and rotating arm and shorten to correct length, if necessary, using metal saw or power cutter [1.50 c].
- (15e) Insert bolt bar **80** into rotating arm together with catch **79** and use **S14** to fasten bolt bar **80** and catch [1.50 c].
- (16) Middle section(s) **86** (M) [1.55].
Using the same procedure as for the bottom and lock sections, insert middle section(s) **86** into angular frames **1_R**/**1_L** and fasten with **S3** + **48** + **56**.
- (17) Top section **87** (K) [1.55] [2.20].
- (17a) Bolt the top roller block **88** to the top roller holder **90** using **S5** + **S12** [1.55 aa]. Screw the top roller bracket **88** to the top roller holder **105_{R/L}** **S5** + **S12** [2.20 ca].
- (17b) If installing NovoPort, the outer ring on top roller **90** must be removed on the drive side. Holding the top roller in your left hand, make 2 indents with a pair of pliers. Twist the roller to the right to loosen and remove the outer ring [1.55 ab].
- If installing NovoPort, the outer ring on top roller **105** must be removed on the drive side. Grasp the top roller with your left hand and insert a screwdriver between the rib and tooth on the roller. Twist the roller to the right to loosen and remove the outer ring. [2.20 cb].
- (17c) Insert top section **87** into angular frames **1_R**/**1_L**, secure against falling and bolt each top roller block **88** with top roller holder **90** left and right to top section **87** using **S3** [1.55 ac]. Insert top section **87** into angular frames **1_R**/**1_L**, secure against falling and bolt each top roller block **88** with top roller holder **105_{R/L}** left and right to top section **87** using **S3** [2.20 c].
- (18) Bolt the bottom section **44** to top section **87** and hinges **48** using **S3** ($M_A=10Nm$) [1.50 d].
- (19) Adjusting the rollers:
- (19a) Manual and ceiling pull operation: Pull all rollers away from the door leaf in the direction of the arrows until the door leaf lies flush against the frame seal (distance between section edges and grey part of the frame seal approx. 1 mm). The rollers must turn easily by hand. [1.55 b].
Novoport: Adjust the rollers on the drive side as shown in the illustration [1.55 ba].
- Adjusting the height of the upper roller:
- (19b) Manual and NovoPort operation: The centre of the roller must dip approx. 5 mm into the moulded end piece. (Guideline: Lower edge of upper roller holder must be flush with mark on upper roller block) [1.55 ca].
- (19c) Ceiling pull operation: Roller must lie in the upper corner of the moulded end piece [1.55 ca].
- (20) Adjusting the torsion spring [1.60]; [2.20].
- (20a) Turn the torsion spring by hand to tension the cable on the drum and make sure it is positioned correctly. Tighten coupling screws **S11** [1.60 a] [2.20 e]. Torsion springs for left and right use may differ in terms of length and wire diameter.
- (20b) Tension the torsion spring:
When tensioning/relaxing the springs, appropriate personal protective equipment must be worn. The number of tensioning turns is indicated on the nameplate.
Tighten torsion spring **35_R** with both tensioning tubes **92** in the direction of the arrow. Always tighten springs from bottom to top [1.60 b] [2.20 f]. 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 [1.60 c].

Use a spirit level to check the door leaf. If it is not exactly horizontal, loosen coupling **38 and turn torsion springs until exactly level [1.60 d]. Securely re-screw coupling **38** securely **S11**.**

Caution: After tightening spring, pull spring pin **97 with lug to unlock the spring fracture safety device [1.60 ea, eb] [2.20 ga,gb]!!!**

Important:

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

- (21) **For manually-operated doors, mount staple plate **93** [1.65]**

(21a) Close the door from the inside and fix it with screw clamps. Hold the staple plates **93_R** or **93_L** to the right or left of locking bolt **79** and bolt through the two corresponding rectangular holes (**rear** row of holes) of the angular frame **1_{R/L}** using retaining plate **81** with **S6** + fastening plate **82** [1.65a,b].

(22b) Check locking. Open and close the garage door several times. When closing, locking bolt **79** must always engage completely with staple plate **93_R** or **93_L**. Adjust staple plate **93_R** or **93_L** vertically, if necessary. Bolt securing bracket **94** to staple plate **93_R** or **93_L** using **S6** + **S12** [1.65 c].

(21c) Lock the clips **95** for holding spring tensioning tubes onto angular frame **1_R** and clip on tensioning tubes **92** [1.65 d].

(21d) Doors without operators: Fasten cable holder **91** for hand pull **96** to bottom section using **S10**. Guide hand pull **96** through the appropriate hole in cable holder **91**, secure with a knot and hang onto connecting plate **18** [1.65 e,f].

(21e) Open the door manually and mark the end position of the uppermost roller **90** / **105_{R/L}**. Close the door, insert track clamps **89** + **S7** in the marked position and tighten. The distance between farthest point at the rear and lowest point on the clamp must be the same [1.65g].

(21f) Mounting finger protection: Applies to all designs and types:
Carefully insert finger protection **39** in the area shown on the illustration [1.65] [2.15a].

The manual cable must not be used when an operator is installed!

Inspection instructions

All parts must be assembled as described in the installation instructions to assure the functional reliability, durability and smooth operation of the sectional garage door. If the sectional door still does not function properly, please check the following points:

- (22) Are the side angular frames, frame panel and horizontal track pairs exactly aligned horizontally, vertically and diagonally, and securely fastened? [1.15]
- (23) Are all screw connections tight?
- (24) Have the vertical ceiling mounts for the horizontal track pairs been installed? [1.30]
- (25) Have the transitions between the vertical tracks in the angular frame and the 89° arc been adjusted?

- (26) Is the tension of the torsion springs the same on both sides? Check the spring tension: Open the door halfway. The door must hold in this position without help.

(26a) If the door sinks noticeably, increase the torsion spring tension.

(26b) If the door moves up noticeably, reduce the torsion spring tension. Has the sectional garage door leaf been tensioned with the coupling and torsion spring exactly as specified, and has the tension of the second spring been subsequently adjusted accordingly?

- (27) Is the wound cable seated exactly in the drum guides? Are there at least 2 turns of cable on the drum for safety reasons?

(28) Are the centre bearings aligned exactly to ensure smooth shaft movement? [1.35] [2.15].

(29) Roller: Can all rollers be easily turned by hand when the door is closed? [1.55 b]

(30) Has the top roller been correctly adjusted?

(31) When the door is open, do all roller axes extend by the same distance out of their holders?

(32) Doors with operators: Has the locking mechanism been dismantled? [1.50 c]

Dismantling instructions for sectional doors

iso70-1, with (front mounted [VL] or rear mounted [HL]) torsion spring

– Dismantling by qualified installers only –

Please read these instructions carefully prior to dismantling

The following tools are required for dismantling:

SW 7, 10 and 13 open-end or socket wrench, reversible ratchet with extension and SW 7, 10 and 13 spanners, Phillips screwdriver sizes 2 and 3, at least 2 screw clamps, possibly a hammer and chisel.

- (33) Release tension on the torsion spring

Caution: Make sure you wear suitable personal protective equipment and have secure footing when releasing the springs!

Move the door leaf to closed end position. Insert the spring tensioning tube into the holder. Hold the spring tensioning tube and carefully loosen the screws of the winding plug. Release torsion spring **35_{R/L}** with both tensioning tubes in the opposite direction of the arrow. Springs are always released from the top down.



- (34) Remove the steel cables and dismantle the torsion springs.
- (35) Secure horizontal track pairs against falling.
- (36) Remove the 89° arcs.
- (37) Unscrew and remove the fastening of the horizontal track pairs from the ceiling and walls.
- (38) Fold the horizontal track pairs and unscrew them from the door frame.
- (39) Dismantle anchor tracks.
- (40) Unscrew the horizontal track pairs from the track connector.
- (41) Section by section, working from the top down, dismantle the rollers and hinges and remove each section from the door.
- (42) **Secure the door frame against falling.** Unscrew the wall and floor fastenings, carry the door frame out of the opening, place it on the ground and dismantle it (in reverse order compared to installation).

Operating and maintenance instructions for sectional doors

Types iso70-1, with (front mounted [VL] or rear mounted [HL]) torsion spring

Incorrect operation or maintenance renders the manufacturer's liability null and void, as does failure to use original spare parts or making any unauthorised changes to the structure of the door. This garage door is designed for private use. If used commercially, compliance with corresponding national and international regulations is mandatory.

Operation:

The mechanical equipment of this door is designed to mitigate to the greatest possible extent the risk of anyone operating or standing near the door being crushed, cut, clipped or otherwise injured. To ensure safe use of the door, the following points must be observed:

- Before and during the cycle make sure that there are no persons or objects, except for the operator, within range of moving parts (e.g. door leaf, rollers, etc.).
- Manual operation of the sectional garage door is only permissible using the outdoor or indoor handles, or the hand pull. Operators must not interfere with moving parts.
- Lock function
 - Turning the key fully enables the sectional garage door to be opened and closed without a key at all times.
 - Turn the key 3/4 to open the door and back the other way 3/4 to lock it when closed.
 - The inside unlocking/locking knob can be activated to enable opening and closing without a key.
- Keep people and objects out of opening range when operating the sectional garage door from inside or out.
- When opening, push the door leaf to its in end position and wait until it has come to a standstill before taking any other action. Sufficient spring tension must be present.

Caution: The spring tension may only be adjusted by a qualified installer!

Operation of this door is only permissible at temperatures between -20°C and +40°C.

- *The A-weighting sound pressure level is less than 70dB.*
- Make sure the catch engages securely when closing the sectional garage door.
- When equipping this door with an operator,

- the system must comply with all applicable EU Directives (Machinery, Low Voltage, EMC Directives, etc.), as well as with all applicable national and international norms and regulations
- the system must be duly fitted with a type plate and CE mark by the manufacture, and a declaration of performance must have been issued
- handover literature must be available in the local language and must be kept in a safe place throughout the service life of the garage door
- the lock (catch, staple plate) must be dismantled.

Removal of the hand pull is absolutely essential!

Adjustments to the garage door operator may only be performed by appropriately qualified installers!

- *When equipping this door with a pass door:*

The pass door is in safe position when the lock's catch is fully engaged in the edge plate.

Maintenance:

The following must be checked following installation of the garage door and every 6 months thereafter, at least.

Maintenance by unskilled or suitably qualified installers:

- **Grease** the roller axes in the holders and clean the horizontal track pairs once installation of the sectional garage door is complete and at intervals of approx. 5,000 cycles.
- Do not grease the lock cylinder; if it does not run smoothly enough, treat it with graphite spray.
- Ensure sufficient ventilation (drying) of the door frame; water drainage must also be ensured.
- Keep all corrosives or other aggressive agents such as acids, lyes, salts, etc. away from the sectional garage door. Only use mild household detergent to clean the door.
- Steel-filled sectional garage doors are coated with polyester at the factory. Any paintwork on site must be applied within 3 months from delivery using 2C epoxy primer containing solvents and, once hardened, standard paint.
- Touch up the paint at intervals as required by local environmental and atmospheric conditions.
- 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 suitably qualified installers:

- **Check** the door according to the inspection instructions.
- Check screws and clamp connections for secure fit and tighten if necessary.
- Check wearing parts (springs, steel cables, etc.) and replace with original spare parts, if necessary.
- Check that the spring tension is correct. If the spring tension needs adjusting, proceed according to the installation instructions.
- Replace the torsion springs and cables after approx. 25,000 cycles (open/close).

This is necessary:

0 – 5	Door operations per day	all	14 years
6 – 10	"	"	7 years
11 – 20	"	"	3.5 years



Keep these installation, operating, and maintenance instructions in a safe place during the entire service life of the garage door!



• **Spring breakage: [3.05].**

- 1 Slowly raise the garage to its end position. (The pawl will lock audibly with the teeth on the ratchet, thus preventing the door leaf from falling) [3.10 b].
- 2 Use a screw clamp to secure the door in its open end position and secure against falling [3.10 ca].
- 3 Push pawl 1 in the direction of the arrow, and spring fixed head 2 in the direction of the arrow so that pawl releases the ratchet [3.10 cb].
- 4 Fix spring fixed head with the spring pin **97** to sole plate [3.10 cc]. The spring pin is located in the upper hole on the angular frame.
- 5 Carefully lower the door leaf. [3.10 d].
- 6 Carefully release the tension on the undamaged spring. **Wear suitable personal protective equipment when releasing springs.**
- 7 Fully replace torsion spring **35R/35L** [3.10 e]. (see installation instructions) and activate spring fracture safety device by pulling the spring pin.
- 8 Check the door for damaged parts and replace if necessary.

5 and 10-year manufacturer's guarantee on sectional doors

In addition to the manufacturer's guarantee 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.

Multiple spring assemblies and double steel cables on doors with tension springs must be replaced after approx. 25,000 cycles, while torsion springs **35R/35L** 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 authorisation 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 de portes sectionnelles Type iso70-1, avec arbre à ressorts de torsion (à l'avant AV, à l'arrière AR)

La garantie fabricant s'annule en cas de montage non conforme.

- Le montage ne doit être réalisé que par un personnel qualifié conformément aux exigences des normes EN12604 et EN12453-

Veuillez lire attentivement ce document avant de procéder au montage

Usage conforme aux directives des portes de garage

Les portes de garage sont conçues pour l'accès par des personnes à des garages à usage privé et visent à garantir l'acheminement sécurisé de marchandises et de véhicules, accompagnés ou pilotés par des personnes, dans la zone d'habitation.

En dépit du contrôle des portes de garage conformément aux normes nationales et internationales et de leur fabrication selon l'état actuel de la technique, elles peuvent présenter des dangers.

Les cas suivants constituent notamment un usage incorrect des portes :

- Utilisation des portes non conforme aux directives
- Utilisation sans prise en compte du niveau de protection minimal prescrit par la norme EN12453.
- Remise en état ou entretien incorrect, notamment réalisé par des personnes non qualifiées
- Application de charges supérieures à la force manuelle normale sur le tablier (N'ouvrir et ne fermer le tablier que s'il est hors charge ou ne pas faire obstacle intentionnellement à l'ouverture ou à la fermeture)
- Utilisation de motorisations non adaptées ou mal ajustées
- Installation ou fixation de composants et pièces non conformes dans ou sur la porte, le système de fermeture ou la motorisation, ou modifications apportées à l'état de livraison original de ces pièces.
- Changements ou modifications effectués sur la porte ou sur ses composants
- Non-respect de la notice de montage, d'utilisation et de maintenance, des normes et directives nationales correspondantes, et des consignes de sécurité en vigueur
- L'état technique et opérationnel de la porte n'est pas parfait
- Les éléments de porte, les motorisations et les radiocommandes ne sont pas des jouets

L'élément de porte n'est pas adapté à une utilisation par des personnes (enfants inclus) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées, ou des personnes sans expérience ou connaissances préalables. *La porte peut cependant être utilisée dans des zones à portée des enfants.*

L'élément de porte n'est pas conçu pour une utilisation comme un élément porteur. Selon le modèle, le montage se réalise à la verticale ou à l'horizontale. Les rails de guidage doivent être alignés à la verticale ou selon les instructions de montage.

Matériel livré :

- Palette de sections de tablier avec paquet d'arbres de ressorts de torsion et boîte de pièces détachées
- Paquet d'huisseries

Le montage requiert :

- les outils suivants (poser dans le garage avant le montage de la porte, à moins qu'aucun autre accès ne soit disponible) :
Mètre pliant /mètre-ruban, niveau à bulle, pince multiprise, cliquet réversible à rallonge et douilles de serrage SW 7, 10 et 13 (le cas échéant aussi clé plate ou à pipe), tournevis cruciforme Gr. 2 et 3 tournevis plats, perceuse à percussion avec foret adapté Ø10 mm (Prof. de perçage min. 65 mm), au moins 2 serre-joints, au besoin feutres-craies, cutter, coupe-câbles ou pince coupante, scie à métaux, petite pince, bois équarris, marteau et burin.
- Matériel de fixation inclus selon les caractéristiques du site.
Attention : Vérifier, avant utilisation, que les vis à bois S8 et les chevilles S9 livrées sont adaptées aux caractéristiques sur le site. Ne réaliser le montage que sur une base qui permet un montage statique.

Avertissement général :

Si d'autres fixations que celles livrées sont utilisées, selon leur type et leur nombre (p. ex. fixation murale, vis, chevilles, etc.), il faut s'assurer que leur capacité de charge est au moins égale à celle du matériel fourni.

Important :

- **Le montage de la porte ne doit être réalisé que dans une baie et sur un sol finis !**
- Par précaution, comparer les dimensions du garage avec les cotes nominales de la porte avant le montage.
 - largeur intérieure minimale du garage
= largeur nominale + 160mm
 - hauteur minimale du plafond du garage
= hauteur nominale + 247,5 mm pour AV
= hauteur nominale + 115 mm pour AR
 - largeur minimale de l'écoinçon à droite et à gauche = 35 mm
- **Toutes les données de montage droite/gauche sont toujours vues de la partie intérieure de la porte, donc vues vers l'extérieur ! Toutes les dimensions sont données en millimètre. Sous réserve de modifications techniques.**
- Portions de texte en :
 - caractères normaux ⇒ correspond aux types de portes AV + AR
 - caractères italiques ⇒ correspondent au type de portes AV
 - **Caractères surlignés** ⇒ **correspond au type de portes AR**
- **Les combinaisons de lettres / de chiffres, S8 par exemple, renvoient au matériel de fixation correspondant sur les illustrations, représentés ci-après par l'indice L ou R, par exemple 1_L : pièces pour le côté gauche (L) ou droit (R) selon le cas (tenir compte des marquages sur les pièces), sans lettre en indice = utilisables à droite comme à gauche. Les combinaisons de chiffres entre crochets, par exemple [5.10], renvoient aux illustrations correspondantes.**



Préassemblage du cadre de porte [1.10], [2.10]

- (1) Caler les montants d' huisserie 1_R/1_L avec du bois ou autre (pour protéger contre les rayures). Visser le montant d' huisserie 1_R + traverse 3 + montant d' huisserie 1_L (les vis à tôle sont pré-montées) [1.10 a]. **Visser les supports des plaques d'appui AV 4_R/4_L à la traverse supérieure avec S11 [1.10 b].**

Pour une largeur de l'écoinçon 35 – 119 mm : Insérer **S5** par la découpe rectangulaire dans la pièce d'extrémité profilée 16_R/16_L et dans la traverse supérieure et sécuriser avec **S12** pour qu'elle ne tombe pas [1.10 cb].

Remarque Si la section haute comporte une rangée de fenêtres, nous recommandons de retirer le joint de la traverse 3 et de la faire pivoter de 180 degrés (voir autocollant de la rangée de fenêtres).

- (2) Visser les pattes de fixation 7 aux montants d' huisserie 1_R/1_L selon la largeur de l'écoinçon et les emplacements des chevilles avec **S6 + S12**.

(2a) Largeur de l'écoinçon supérieur à 120 mm variante 1 :

Placer les pattes de fixation 7 à l'extérieur [1.10 ca].

(2b) Largeur de l'écoinçon 35 - 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 chevillé du cadre de porte [1.15], [2.10]

- (3) Placer le cadre de porte derrière la baie, **veiller à ce qu'il ne puisse pas tomber**, l'aligner à l'aide du niveau à bulle avec précision parallèlement et perpendiculairement. Agraffer le porte-traverse 13 au milieu de la traverse 3. 2 porte-traverses sont fournis à la livraison à partir de LHT = 3 530 mm. Fixer les montants d' huisserie complets avec **S8 + S9** [1.15 a, c, d] [2.10 a]. Cheviller l' huisserie avec les vis **S8 + S9** et la rondelle **U1** [1.15b]. **Attention : Ne pas tordre ni déformer les montants d' huisserie 1_R/1_L; au besoin, placer des cales avant de serrer les vis !!! La distance minimale entre le bord supérieur de l' huisserie et le plafond pour le type AV=5 mm !!!**

Préassemblage des paires de rails de guidage horizontaux [1.20], [2.10]

- (4) Visser les rails doubles horizontaux droit 14_R ou gauche 14_L avec la pièce d'extrémité profilée 16_R/16_L + **S15** et la plaque de raccordement 18 avec (**S6 + S12**) [1.20 a, b]. Desserrer les supports des rails 19 [1.20 ca, cb]. **Visser l'équerre de raccordement d'angle AV 20_R/20_L (S6 + S12) [1.20 d]. Visser le support de la plaque d'appui AR 21_R/21_L + profilé de fixation 100 (S6 + S12) [2.10 c,d,e].**

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

- (5) Montage des coulisseaux 27
- (5a) Pour les largeurs intérieures de garage jusqu'à une LHT + 1030 mm (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 puissent coulisser [1.25 a,b].
- (5b) Pour des largeurs intérieures de garage supérieures à LHT + 1030 mm ainsi que pour le type de porte AR, la traverse arrière 6 sera fixée au plafond ultérieurement.

Visser les rails doubles horizontaux 14_R/14_L à la pièce d'extrémité profilée 16_R/16_L avec la traverse supérieure de sorte

- (6) qu'il soit possible de les relever ultérieurement [1.25 c].
- Largeur de l'écoinçon supérieur à 120 mm : Insérer **S5** par la découpe rectangulaire dans la pièce d'extrémité profilée 16_R/16_L et dans la traverse supérieure et bien serrer avec **S12**.
- (7) **Visser la traverse arrière 6 aux équerres de raccordement AV 20_R/20_L avec S6 + S12 [1.25 d]. Visser la traverse arrière 6 au support de la plaque d'appui AR 21_R/21_L avec deux S6 + S12 [2.10 e].**

Décrochement 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 maintien de la traverse arrière 6).
- (9) Visser respectivement les rails cintrés 30 aux montants d' huisserie 1_R/1_L et aux tôles de raccordement 18 avec **S15 + S12** [1.30 a]; [2.15 a] (veiller à ce que la transition entre les profilés de rails doubles soit sans déport, au besoin ajuster légèrement les extrémités des cintres).
- (10) **Visser la pièce d'extrémité profilée 16_{R/L} à la traverse supérieure avec la vis S11 [1.30 a]**
- (11) **A travers la traverse supérieure, visser le porte-poulie de renvoi supérieur AR 101_R/101_L à la pièce d'extrémité profilée 116_R/16_L et au profil de fixation 100 avec S11 [2.15 a].**
- (12) Aligner horizontalement la traverse arrière 6 et les rails doubles horizontaux 14_R/14_L à l'aide du niveau à bulle et les fixer au mur ou au plafond. Ne pas encore trop serrer les vis pour permettre un autre alignement.
- (12a) **Fixation au mur AV : Cheviller la cornière de raccordement 28 + 2 fois S8 + S9 [1.30 b]**
- (12b) **Fixation au plafond : coulisseau 27 + cornière de raccordement 28 + S6 + S12 + 2 fois chacun S8 + S9 [1.30 c]; [2.15b].** En cas de problèmes de stabilité, une entretoise diagonale supplémentaire devra être montée. [1.30 d]; [2.15 c].
- Fixer l'équerre de décrochement du rail 19 ainsi que la plaque de raccordement 18 aux coulisseaux 27 + cornière de raccordement 28 + **S6 + S12 + S8 + S9** au plafond [1.30 e+f]. **Attention : À partir d'une largeur nominale de la porte LHT de 3530 mm et à partir d'une hauteur nominale de la porte HHT de 2126 mm, placer des décrochements de plafond supplémentaires sur la traverse arrière 6. Coulisseaux 27 + cornière de raccordement 28 + plaque de serrage 29 + S6 + S12 + 2 fois chacun S8 + S9 [1.30 g]**

Montage de l'arbre à ressort de 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** avant de le visser aux plaques de serrage 29 avec **S12**. [2.15 da, db]. Introduire le ressort de torsion préassemblé droit 35_R dans le support de plaque d'appui AR 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].

Monter 1 palier central 37 pour les portes de largeur nominale LHT jusqu'à 3 529 mm (a>120 mm). Pour les portes à partir d'une largeur nominale LHT de 3 530 mm, monter 2 paliers centraux 37. 2^e Palier semblable à celui 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 de torsion gauche **35_L** par analogie avec l'arbre à ressort de torsion droit **35_R**. Insérer l'accouplement **38** centré sur les extrémités des arbres et serrer légèrement à la main. [1.35 c]; **[2.15 h]**.

Montage du tablier [1.40]; [1.45]; [1.50]; [1.55]; **[2.20].**

(14) Section basse 44 (B)

(14a) Introduire les joints de sol **47** (2x) dans le rail de sol **67** et insérer les embouts caoutchoutés **45_R/45_L** [1.40 a]. Fixer le rail de sol **67** + **S3** sur la section basse **44** [1.35b]. Entailler avec précaution le film protecteur le long d'un bouchon d'extrémité et le retirer [1.40 ca, cb]. Visser la poignée inférieure **49** sur la section basse avec **S3** [1.40 e].

(14b) Monter le logo [1.40 d].

(15) Avant de poser la section basse 44, nettoyer le joint des montants d'huissérie 1_R/1_L avec un chiffon humide [1.30]. Poser la section basse 44 entre les montants d'huissérie 1_R/1_L et veiller à ce qu'elle ne puisse pas tomber. Insérer le galet de roulement 56 dans la paumelle universelle 48 et monter la paumelle universelle 48 dans la section basse 44 avec **S3 (MA=10 Nm) [1.45a,b].**

(15a) *Dérouler le câble métalliques 104 de l'arbre de ressort de torsion 35_R/35_L et les faire passer derrière les galets 56 [1.45 b].*

(15b) Dérouler le câble métallique 104 de l'arbre de ressort de torsion AR 35_R/35_L et les enlever; elles ne serviront plus [2.15 i].. Visser le capot de protection pour le tambour de câble **106** avec **S10** [2.15 k]. Passer le câble de levage 104 (version plus longue; emballé dans le carton d'huissérie AR) par les poulies **101_R/101_L** [2.15 j], les passer dans les tambours de l'arbre AR 35_R/35_L tirer et serrer [2.20 b]. Passer vers le bas derrière les galets 56 [2.20 a], suspendre dans la fixation de câble inférieure **57_R/57_L** [1.45 c]. Tirer les câbles de levage **104** dans les tambours et tendez-les [2.20 b]. Mesurer 1 mètre de câble **104** à la sortie des tambours et coupez le surplus à l'aide d'une pince coupante adaptée (coupe-câble, pince coupante) [2.20 d]. Retirer le câble, le bloquer à l'aide de la vis de serrage dans le tambour de câble et enrouler autour du tambour [2.15 k]

(15c) Insérer le câble métallique avec la cosse **104** et la douille en caoutchouc **59** sur le boulon **57** et bloquer avec la goupille fendue **60** [1.45 c]. Visser la fixation inférieure du câble **57_{R/L}** avec 4x **S3** à la section basse [1.45 d]. Insérer le galet inférieur **50** avec 2x **S5** dans la fixation inférieure de câble **57_{R/L}** [1.40e]. Visser le galet inférieur **50** avec 2x **S12** à la fixation inférieure de câble **57_{R/L}** [1.40f].

(16) Section de serrure 67 (S) [1.50].

(16a) Introduire la section de serrure **67** dans les montants d'huissérie **1_R/1_L**, veiller à ce qu'elle ne puisse pas tomber et visser respectivement à droite et à gauche sur la section de serrure **67**, une charnière universelle **48** et des galets de roulement **56** avec **S3**. [1.50 a].

(16b) Monter le kit de serrure sur la section de serrure conformément à la vue éclatée [1.50 b]. plaque de serrure + kit de serrure + poignée extérieure + poignée intérieure (**69-78**). Pour cela, introduire la

plaque de serrure et la plaque de recouvrement de l'extérieur dans la découpe rectangulaire de la section de serrure et visser au kit de serrure de l'intérieur. Introduire la poignée extérieure dans les différents trous de la serrure (partie coudée dirigée vers le haut) et visser de l'intérieur à la poignée intérieure. Attention : la bielle (zinc moulé sous pression) doit être dirigée vers le haut à droite !

Pour les portes sans motorisation

- (16c) Visser le pêne sur la section de serrure **79** à l'aide de **S100** [1.50 c].
- (16d) 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 [1.50c].
- (16e) 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 c].
- (17) Section(s) centrale(s) **86** (M) [1.55].
Insérer la/les section(s) centrale(s) **86** dans les montants d'huissierie **1_R/1_L** par analogie avec la section de sol et/ou de serrure et visser **S3 + 48 + 56**.
- (18) Section haute **87** (K) [1.55] [2.20].
- (18a) Visser le chevalet à galet supérieur **88** au support de galet **90 S5 + S12** [1.55aa]. Visser le chevalet à galet supérieur **88** avec le support de galet supérieur **105_{R/L} S5 + S12** [2.20ca].
- (18b) Avec le NovoPort, la bague externe du galet supérieur **90** de la porte côté motorisation doit être retirée. Prendre le galet supérieur dans la main gauche et serrer 2 cannelures à l'aide de la pince. Faire tourner le galet vers la droite pour dégager et tirer la bague du galet [1.55ab].
Avec le NovoPort, la bague externe du galet supérieur **105** de la porte côté motorisation doit être retirée. Prendre le galet supérieur dans la main gauche et insérer un tournevis entre une dent et une cannelure du galet. Dégager et retirer la bague externe en faisant tourner le galet vers la droite. [2.20cb].
- (18c) Placer la section haute **87** sur l'huissierie **1_R/1_L** et vérifier qu'elle ne puisse pas tomber et visser un galet supérieur **88** au porte-galet supérieur **90** avec **S3** à droite et à gauche sur la section haute **87** [1.55ac]. Placer la section haute **87** sur le montant d'huissierie **1_R/1_L** et vérifier qu'elle ne puisse pas tomber et respectivement à droite et à gauche sur la section haute **87** visser un chevalet à galet supérieur **88** au porte-galet supérieur **105** avec **S3** [2.20c].
- (19) Visser la section basse **44** jusqu'à la section haute **87** et visser les paumelles **48** avec **S3** ($M_A=10Nm$) [1.50d].
- (20) Réglage des galets de roulement :
- (20a) Actionnement manuel et motorisé avec motorisation au plafond : Tirer tous les galets de roulement du vantail dans le sens de la flèche de sorte que le vantail repose parfaitement sur le joint d'huissierie (jeu entre les châssis des sections et la partie grise du joint d'huissierie de 1 mm environ). Les galets de roulement doivent pouvoir facilement être tournés à la main. [1.55 b].
Avec Novoport : Installer les galets de guidage sur le côté de la motorisation comme indiqué sur la fig. [1.55 ba].
- Réglage de la hauteur du galet supérieur :
- (20b) Pour un actionnement manuel ou par motorisation NovoPort : le point central du galet doit être enfoncé d'env. 5 mm dans la pièce d'extrémité profilée : (Repère : Le bord inférieur du porte-galets supérieur doit être aligné sur le marquage du chevalet à galets supérieur) [1.55 ca].
- (20c) Motorisation au plafond : Le galet de roulement doit se trouver dans le coin supérieur de la pièce d'extrémité profilée [1.55ca].
- (21) Montage de l'arbre à torsion des ressorts [1.60]; [2.20].
- (21a) Tourner l'arbre à ressort de torsion à la main afin de tendre le câble métallique sur le tambour de câble et de s'assurer que son positionnement est correct. Serrer les vis **S11** de l'accouplement [1.60 a] [2.20 e].

Les arbres à ressort de torsion de gauche et de droite peuvent avoir des longueurs et des diamètres de câble différents.

- (19b) Tension de l'arbre à ressort de torsion :
un équipement de protection personnel adapté doit être porté pour la mise en tension /la détente des ressorts. Le nombre de rotations de tension est indiqué sur la plaque signalétique.
Tendre l'arbre à ressort de torsion **35_R** dans le sens de la flèche avec les deux tubes de tension **92**. Le ressort doit toujours être tendu du bas vers le haut. [1.60 b] [2.20 f]. Bien serrer les vis à tête de tension des ressorts **S11**.
. Serrer l'arbre à ressort de torsion **35_L** de la même façon.
Les deux ressorts doivent être tendus avec le même nombre de tours. Le nombre de tours peut être déterminé sur le ressort serré conformément au croquis [1.60 c].
Contrôler le tablier avec le niveau à bulle, s'il n'est pas parfaitement horizontal, l'aligner avec précision en desserrant l'accouplement 38 et en tournant les arbres à ressort de torsion [1.60 d].
Puis bien resserrer l'accouplement 38 S11.
Attention : Une fois le ressort sous tension, tirer sur la goupille à ressort 97 avec un nez de montage pour déverrouiller la protection contre la rupture du ressort [1.60 ea, eb] [2.20 ga,gb] !!!

Important :

À l'état fermé, il doit rester au moins 2 tours de sécurité du câble sur les tambours de câbles.

- (22) Pour les portes sans motorisation, monter la plaque de verrou **93** [1.65]
- (22a) 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'huissierie **1_{R/L}** avec plaque de maintien **81** avec **S6** + plaque de fixation **82** [1.65a,b].
- (22b) Contrôler le verrouillage. Pour cela, ouvrir et fermer plusieurs fois la porte. A la fermeture, le boulon de verrouillage **79** doit toujours s'enclencher complètement dans la gâche de serrure **93_R** ou **93_L**, au besoin régler en déplaçant verticalement la gâche de serrure **93_R** ou **93_L**. Visser l'équerre de sécurité **94** à la gâche de serrure **93_R** ou **93_L** avec **S6 + S12** [1.65 c].
- (22c) Faire s'enclencher les agrafes d'arrêt **95** pour les tubes de tension des ressorts sur le montant d'huissierie **1_R** etagrafer les tubes de tension **92** [1.65 d].
- (22d) Pour les portes à fonctionnement manuel : attacher l'arrêtoir **91** du cordon de tirage **96** avec **S10** sur la section basse. Passer le cordon de tirage **96** dans le trou correspondant de l'arrêtoir **91**, les fixer par un nœud et le suspendre à la tôle de raccordement **18** [1.65 e,f].
- (22e) Ouvrir la porte manuellement et marquer la position de fin de course du galet de roulement **90 / 105_{R/L}** supérieur. Fermer la porte, placer les attaches du rail de roulement **89 + S7** à la position marquée et serrer à fond. La distance depuis le point le plus antérieur et jusqu'au point d'attache le plus profond doivent être identiques [1.65g].



- (22f) Montage du système anticontact :
Valable pour tous les modèles et types :
Installer avec précaution le système anticontact **39**
dans la zone représentée [1.65] [2.15a].

Ne pas utiliser le cordon de tirage pour les portes avec motorisation !

Instructions de contrôle

Toutes les pièces doivent être installées selon les instructions de montage pour que le fonctionnement, la durabilité et la facilité d'actionnement de la porte soient assurés. Si la porte sectionnelle ne fonctionne cependant pas correctement, vérifiez les points suivants :

- (23) Les montants d'huissier latéraux, les traverses et les rails doubles horizontaux sont-ils alignés avec précision horizontalement, verticalement et en diagonale et sont-ils bien fixés ? [1.15]
- (24) Toutes les fixations vissées sont-elles bien serrées ?
- (25) Les décrochements de plafond verticaux des rails doubles horizontaux sont-ils montés ? [1.30]
- (26) Les transitions entre les rails de guidage verticaux dans le montant d'huissier et les rails cintrés à 89° ont-elles été adaptées ?
- (27) Les arbres à ressort de torsion présentent-ils le même serrage des deux côtés ? Contrôler la tension du ressort de traction : Ouvrir la porte à moitié. La porte doit rester automatiquement dans cette position.
 - (27a) Si la porte glisse visiblement vers le bas, augmenter la tension du ressort de torsion.
 - (27b) Si la porte est visiblement tirée vers le haut, diminuer la tension des ressorts de torsion. Le tablier de porte sectionnelle a-t-il été mis sous tension à l'aide de l'accouplement et de l'arbre de ressort de torsion avec précision selon les instructions et le deuxième ressort a-t-il été mis sous tension pour compenser ?
- (28) 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 ?
- (29) Les paliers centraux sont-ils parfaitement alignés afin d'obtenir un mouvement rectiligne de l'arbre ? [1.35] [2.15].
- (30) Galets : Est-il possible de faire tourner facilement tous les galets à la main une fois la porte fermée ? [1.55 b]
- (31) Le galet supérieur a-t-il été correctement réglé ?
- (32) Une fois la porte ouverte, tous les axes des galets dépassent-ils de la même distance des fixations ?
- (33) Avec motorisation : Le verrouillage a-t-il été démonté ? [1.50 c]

Notice de démontage des portes sectionnelles, types iso70-1, avec arbre à ressorts de torsion (à l'avant AV, à l'arrière AR)

- Démontage uniquement par des monteurs qualifiés -

Merci de lire attentivement ce document avant le démontage

Les outils suivants sont nécessaires pour le démontage :

Clé plate ou clé à pipe SW 7, 10 et 13, cliquet réversible à rallonge et douilles de clé à pipe SW 7, 10 et 13, tournevis cruciforme Gr. 2 et 3, douille de tournevis T30, au moins 2 serre-joints et au besoin marteau et burin.

- (34) Détente de l'arbre à ressort de torsion
Attention : Pendant l'opération de détente des ressorts, porter un équipement de protection personnel adapté et veiller à être dans une position stable !

Amener le tablier en position finale fermée. Introduire les tubes de tension du ressort dans la tête de serrage. Fixer les tubes de tension des ressorts et desserrer prudemment les vis de la tête de tension des ressorts. Détendre l'arbre à ressort à torsion **35_{RL}** avec les deux tubes de serrage dans le sens opposé à celui de la flèche. Le ressort est en principe détendu du haut vers le bas.



- (35) Décrocher les câbles métalliques, démonter les arbres à ressorts à torsion
- (36) Veiller à ce que les rails doubles horizontaux ne puissent pas tomber.
- (37) Démonter les rails cintrés de 89°.
- (38) Dévisser la fixation des rails doubles horizontaux du plafond et des murs.
- (39) Rabattre les rails doubles horizontaux, dévisser les rails doubles horizontaux du tablier.
- (40) Démonter les coulisseaux.
- (41) Dévisser les rails doubles horizontaux de la traverse arrière.
- (42) Démonter les galets de roulement et les paumelles du haut en haut par section et retirer les sections correspondantes de la porte.
- (43) **Veiller à ce que le cadre de porte ne puisse pas tomber.** Desserrer les fixations du mur et, le cas échéant, du sol, retirer le tablier de la baie, le poser au sol et le démonter (dans le sens inverse des instructions de montage).

Notice d'utilisation et de maintenance des portes sectionnelles, types iso70-1, avec arbre à ressorts de torsion (à l'avant AV, à l'arrière AR)

La responsabilité du fabricant de la porte n'est pas engagée en cas d'une utilisation et d'un entretien non conformes, de certaines modifications de la structure de la porte réalisées par le client et/ou de l'utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas d'origine. Cette porte est prévue pour un usage privé. Si la porte est utilisée dans des locaux professionnels, respecter les prescriptions nationales et internationales applicables.

Utilisation :

Les dispositifs mécaniques de cette porte sont tels qu'il est nécessaire de prévenir tout risque d'écrasement, de coupure, de pincement et d'accrochage pour le personnel technique ou toute personne se trouvant à proximité. Respecter les points suivants afin d'assurer une utilisation sûre de la porte :

- S'assurer avant et pendant l'actionnement de la porte qu'à l'exception du personnel technique, aucune personne et aucun objet ne se trouvent dans le rayon d'action des pièces mobiles de la porte (p. ex. tablier, galets, etc.).
- La commande manuelle de la porte sectionnelle est autorisée uniquement avec les poignées extérieures, les poignées intérieures ou le cas échéant le cordon de tirage. Le personnel technique ne doit toucher à aucune pièce mobile !
- Fonctionnement de la serrure
 - Si la clé a été entièrement tournée, la porte sectionnelle peut être ouverte et fermée constamment sans clé.
 - Si la clé a été tournée au 3/4, la porte sectionnelle peut être ouverte et est verrouillée par un 3/4 de tour de clé en sens inverse à la fermeture.
 - En déplaçant le bouton intérieur de déverrouillage ou de verrouillage, l'ouverture et la fermeture sont possibles sans clé.
- La zone de l'ouverture doit être dégagée pendant l'actionnement de la porte sectionnelle de l'extérieur ou l'intérieur
- A l'ouverture, pousser le vantail jusqu'en position finale et attendre son arrêt avant toute autre opération. Appliquer une tension suffisante sur les ressorts de traction.

Attention : La tension des ressorts ne doit être modifiée que par des monteurs qualifiés !

Le fonctionnement de cette porte n'est autorisé que pour une plage de température ambiante comprise entre -20°C und +40°C.

- *Le niveau de pression acoustique d'émission pondéré A est inférieur à 70dB*
- A la fermeture de la porte sectionnelle, surveiller que les pênes soit bien enclenchés.
- Si cette porte est équipée d'une motorisation :
 - l'installation de la porte doit respecter toutes les directives UE applicables (directive sur les machines, directive sur les basses tensions, directives CEM, etc.) et toutes les normes et tous les règlements nationaux et internationaux en vigueur
 - 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
 - Un document dans la langue du pays d'utilisation doit être remis à la livraison et conservé précieusement pendant toute la durée d'utilisation de la porte
 - Le verrouillage (pênes, gâche de serrure) doit être démonté.

Le cordon de tirage doit absolument être démonté !!

Les réglages de la motorisation de la porte doivent être réalisés uniquement par un installateur agréé !

- *Si cette porte est équipée d'un portillon :*

Le portillon est en position sûre quand le pêne de la serrure est entièrement enclenché dans la plaque du verrou.

Entretien :

Les points suivants doivent être contrôlés une fois la porte montée et au moins tous les 6 mois.

Entretien par des non-spécialistes ou des installateurs non qualifiés dans le domaine :

- Une fois la porte sectionnelle installée et après env. 5 000 cycles de manœuvre de la porte, **huiler ou graisser** les axes de galets dans les porte-galets, nettoyer les rails doubles horizontaux.
- Ne pas graisser le barillet; en cas de grippage, utiliser exclusivement du spray graphite.
- Ventiler convenablement (séchage) le tablier ; l'eau doit pouvoir s'écouler.
- Protéger la porte sectionnelle des produits agressifs tels que les acides, les détergents, le sel de déneigement, les engrais, etc. N'utiliser que des produits ménagers doux pour le nettoyage.
- Les portes sectionnelles à panneau en acier sont revêtues en usine de polyester. Le client doit traiter la porte dans les 3 mois qui suivent la livraison : application d'une couche de fond en époxy 2K contenant du solvant et, après durcissement, application d'une peinture du commerce pour usage extérieur.
- Traiter et peindre régulièrement la porte en fonction des conditions atmosphériques.
- 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 un personnel qualifié dans le domaine :

- **Contrôler** la porte selon les instructions de contrôle
- Contrôler le serrage des vis et des fixations par serrage et les resserrer au besoin.
- Contrôler les pièces d'usure (ressorts, doubles câbles métalliques, etc.) et, le cas échéant, remplacer par des pièces d'origine
- Veiller que la tension des ressorts soit correcte. Si la tension des ressorts doit être modifiée, elle doit l'être conformément à la notice de montage.
- Remplacer les ressorts de torsion et les câbles d'acier après env. 25 000 actionnements de la porte (ouverture/fermeture). Cela est requis dans les cas suivants :

0– 5 Manœuvres de la porte par tous les 14 ans			
	jour		
6 – 10	"	"	7 ans
11– 20	"	"	3,5 ans

□

• Rupture du ressort : [3.05].

- 1 Pousser lentement le tablier 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) [3.10 b].
- 2 Protéger le tablier en position ouverte finale contre la chute avec un serre-joint [3.10 ca].
- 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 [3.10 cb].
- 4 Fixer la tête fixe du ressort au support de plaque d'appui avec la goupille à ressort **97** [3.10 cc]. La goupille à ressort se trouve dans le trou supérieur du montant d'hubriserie.
- 5 Visser avec précaution le tablier. [3.10 d].
- 6 Détendre avec prudence le ressort non cassé. **Porter un équipement de protection personnel adéquat au moment de la détente des ressorts.**
- 7 Remplacer l'arbre à ressort de torsion **35R/35L** [3.10 e]. (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 des portes à ressorts de traction après env. 25 000 cycles de manœuvre, pour les portes à arbres à ressorts de torsion, les arbres de ressorts de torsion **35R/35L** doivent être entièrement remplacés (voir instruction 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 réparons ou les remplaçons 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 tabliers 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'encrassement 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 poussière 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 mètres 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.



Montagehandleiding voor sectionaaldeur type iso70-1, met torsieveeras (voorliggend -VL-, achterliggend -AL-)

De aansprakelijkheid van de deurfabrikant komt te vervallen als de montage niet volgens de voorschriften wordt uitgevoerd.

- De montage mag alléén worden uitgevoerd door gekwalificeerde monteurs met inachtneming van de eisen conform EN12604 en EN12453 -

Lees deze handleiding vóór de montage zorgvuldig door

Doelmatig gebruik garagedeuren

Garagedeuren zijn bedoeld voor de montage in toegangsbereiken van personen in particulier gebruikte garages en ze worden toegepast om een veilige toegang voor goederen en voertuigen in de woonsector te waarborgen met handmatige of elektrische bediening door personen.

Ook al zijn garagedeuren gecontroleerd volgens nationale en internationale normen en gebouwd volgens de stand van de techniek, toch kunnen daarvan gevaren uitgaan.

Van ondoelmatig gebruik van de deuren is vooral sprake:

- als ze niet volgens het doelmatige gebruik worden toegepast
- als ze worden gebruikt zonder inachtneming van het minimale veiligheidsniveau conform EN 12453
- als ze ondeskundig instandgehouden of onderhouden worden, in het bijzondere door ondeskundige personen
- als krachten op het deurblad inwerken die hoger zijn dan de normale handkracht (deurblad alleen lastvrij openen en sluiten resp. het openen en sluiten niet met opzet tegenwerken)
- als ongeschikte of niet-correct ingestelde aandrijvingen worden gebruikt
- bij de invoer of montage van ondoelmatige componenten en onderdelen in of aan de deur, het sluitsysteem of de aandrijving en/of veranderingen aan de originele leveringstoestand daarvan
- als aan de deur of onderdelen daarvan veranderingen of modificaties worden uitgevoerd
- bij het negeren van de montage-, bedienings- en onderhoudshandleiding, de betreffende landspecifieke normen en richtlijnen evenals van toepassing zijnde veiligheidsvoorschriften
- als de deur niet in veiligheidstechnisch optimale staat verkeert
- als kinderen met deurelementen, aandrijvingen en afstandsbedieningen spelen (geen speelgoed)

Het deurelement is niet geschikt voor gebruik door kinderen en personen met beperkte geestelijke, lichamelijke of sensorische vermogens of onvoldoende kennis over en ervaring in de omgang met de deur. *De deur kan echter worden toegepast op plaatsen waar ze binnen het bereik van kinderen is.*

Het deurelement is niet geschikt voor gebruik als dragend bouwelement. De montage moet afhankelijk van de uitvoering verticaal of horizontaal worden uitgevoerd. De looprails moeten dienovereenkomstig loodrecht of volgens de montage-instructies worden uitgelijnd.

Leveringsomvang:

- Deurblad-selectiepalet met torsieveerassenpakket en onderdelendoos
- Kozijnpakket

Vereist voor de montage:

- de volgende gereedschappen (vóór de montage van de deur in de garage leggen als deze geen andere toegang heeft):
duimstok/meetband, waterpas, waterpomptang, omschakelratel met verlenging en steeksleutelinzetten SW 7, 10 en 13 (evt. ook steek- of dopsleutel), kruiskopschroevendraaier maat 2 en 3, sleufkopschroevendraaier, slagboormachine met passende boren Ø10 mm (boordiepte min. 65 mm), minstens 2 schroefklemmen, evt. ladders, krijtstift, stanleymes, draadschaar of zijsnijtang, metaalzaag, kleine tang, kanthouten, hamer en beitel.
- Bevestigingsmateriaal overeenkomstig de bouwsituatie ter plekke. **Opgelet! De geschiktheid van de bijgeleverde houtschroeven S8 en van de deuvels S9 moet vóór gebruik worden gecontroleerd aan de hand van de bouwsituatie ter plekke. Voer een montage alleen uit op ondergronden die statisch voor de montage geschikt zijn.**

Let op – principieel geldt:

bij gebruik van bevestigingsmaterialen die qua soort een aantal afwijken van de leveringsomvang (bijv. muurankers, schroeven, deuvels enz.) moet gewaarborgd zijn dat deze minstens een even groot draagvermogen hebben als de bijgeleverde bevestigingsmaterialen.

Belangrijk!

- De deur wordt alleen gemonteerd in de kant-en-klare opening en op een kant-en-klare vloer!
- Vergelijk voor alle zekerheid vóór de montage eerst de garagematen met de nominale bouwmaten van de deur.
 - minimale garage-binnenbreedte
= bestelmaatbreedte + 160 mm
 - minimale garagehoogte plafond
= bestelmaathoogte + 247,5 mm voor VL
= bestelmaathoogte + 115 mm voor AL
 - minimale aanslagbreedte rechts en links = 35 mm
- Alle gegevens over de montage rechts/links zijn altijd gezien vanuit de garage-binnenzijde, dus naar buiten kijkend! Alle maatgegevens zijn in mm. Technische wijzigingen blijven voorbehouden.
- Tekstpassages in:
 - normaal schrift ⇒ geldt voor deurtypes VL + AL
 - cursief schrift ⇒ geldt voor deurtype VL
 - **invers schrift** ⇒ **geldt voor deurtype AL**
- Letter-/cijfercombinaties, bijvoorbeeld **S8**, verwijzen naar het dienovereenkomstige bevestigingsmateriaal in het afbeeldingsgedeelte, met daaropvolgend een in subscript geplaatste L of R, bijvoorbeeld **1L**: delen voor de linker of rechter zijde verschillend (zie de markeringen op de delen), zonder subscript = zowel rechts als links te gebruiken. Cijfercombinaties in hoekige haakjes, bijv. [5.10] verwijzen naar dienovereenkomstige afbeeldingen in het afbeeldingsgedeelte.

Voormontage deurframe [1.10], [2.10]

- (1) Onder de hoekkozijnen $1_R/1_L$ hout of iets dergelijks leggen (als bescherming tegen krassen). Hoekkozijn 1_R + kozijnpaneel 3 + hoekkozijn 1_L aan elkaar schroeven (plaatschroeven zijn voorgemonteerd) [1.10 a].
Lagerplaathouders-VL $4_R/4_L$ met $S11$ aan bovenhoek schroeven [1.10 b].
Bij aanslagbreedte 35 – 119 mm: $S5$ door de rechthoekige stansing in het vormeindstuk $16_R/16_L$ en in de bovenhoek steken en met $S12$ tegen uitvallen borgen [1.10 cb].
- Opmerking!** Bij de inzet van een lichtband als kopsectie, adviseren wij, de paneelafdichting uit kozijnpaneel 3 te nemen en deze 180 graden te draaien (zie sticker lichtband).
- (2) Muuranker 7 al naargelang de aanslagbreedte en de hoedanigheid van de deuvelposities aan de hoekkozijnen $1_R/1_L$ met $S6$ + $S12$ vastschroeven.
- (2a) Aanslagbreedte meer dan 120 mm variant 1: muuranker 7 buiten plaatsen [1.10 ca].
- (2b) Aanslagbreedte 35 - 119 mm variant 2: muuranker 7 naar binnen zetten [1.10 cb].
- Bij het gebruik van andere bevestigingen waarborgen dat deze minstens een even groot draagvermogen hebben als de bijgeleverde muurankers 7 .**

Deuvelmontage deurframe [1.15], [2.10]

- (3) Deurframe achter de opening plaatsen, **tegen omvallen beveiligen** en met de waterpas exact parallel en haaks uitlijnen. Paneelhouder 13 in het midden in paneel 3 klikken. Vanaf BMB = 3530 mm zijn 2 paneelhouders bij de levering inbegrepen. Bevestiging van de complete hoekkozijnen uitvoeren met $S8$ + $S9$ [1.15 a, c, d] [2.10 a]. Het kozijn wordt met schroeven $S8$ + $S9$ en vulring $U1$ aan de kozijnvoet geschroefd. [1.15b]. **Opgelet! Daarbij mogen de hoekkozijnen $1_R/1_L$ niet verdraaien of verbuigen; eventueel moeten ze vóór het aanhalen van de schroeven op geschikte wijze ondervoegd worden!!!** Minimumafstand kozijnbovenzijde tot plafond bij type VL=5 mm!!!

Voormontage horizontale looprailparen [1.20], [2.10]

- (4) Rechter 14_R of linker 14_L horizontaal looprailpaar steeds aan vormeindstuk $16_R/16_L$ + $S15$ en verbindingssplaat 18 schroeven met $S6$ + $S12$ [1.20 a, b]. Ophanghoek van looprail 19 opendraaien [1.20 ca, cb]. **Verbindingshoek-VL $20_R/20_L$ vastschroeven ($S6$ + $S12$) [1.20 d]. Lagerplaathouder-AL $21_R/21_L$ + bevestigingsprofiel 100 vastschroeven ($S6$ + $S12$) [2.10 c,d,e].**

Montage horizontale looprailparen [1.25], [2.10]

- (5) Montage ankerrails 27
- (5a) Bij garage-binnenbreedten tot max. BMB + 1030 mm (bij deurmontage in het midden) elk een ankerrail 27 rechts en links in de looprailverbinder 6 schuiven en met klemplaat 29 en aansluithoek 28 met $S6$ + $S12$ zodanig aaneenschroeven dat zij uittrekbaar blijven [1.25 a,b].
- (5b) Bij garage-binnenbreedten van meer dan BMB + 1030 mm en bij het deurtype AL wordt de looprailverbinder 6 later aan het plafond bevestigd.

Horizontale looprailparen $14_R/14_L$ met de bovenhoek zodanig aan het vormeindstuk $16_R/16_L$

- (6) schroeven dat zij later nog omhoog geklapt kunnen worden [1.25 c].
- Aanslagbreedte meer dan 120 mm: $S5$ door de rechthoekige stansing in het vormeindstuk $16_R/16_L$ en in de bovenhoek steken en los-vast aandraaien met $S12$.
- (7) Looprailverbinder 6 met elk twee $S6$ + $S12$ aan de verbindingshoeken VL $20_R/20_L$ schroeven [1.25 d].
Looprailverbinder 6 met elk twee $S6$ + $S12$ aan de lagerplaathouders AL $21_R/21_L$ schroeven [2.10 e].

Verlaagd ophangen horizontale looprailparen [1.30], [2.15]

- (8) Horizontale looprailparen $14_R/14_L$ omhoog klappen en tegen vallen beveiligen (looprailverbinder 6 afdoende ondersteunen).
- (9) Looprailbochten 30 elk met $S15$ + $S12$ aan de hoekkozijnen $1_R/1_L$ en verbindingssplaten 18 schroeven [1.30 a]; [2.15 a] (op exacte overgang tussen de looprailprofielen letten, zo nodig bochteinden iets aanpassen).
- (10) Vormeindstuk $16_R/L$ met schroef $S11$ aan bovenhoek schroeven. [1.30 a]
- (11) Bovenste omkeerrollenhouder AL $101_R/101_L$ door de bovenhoek aan vormeindstuk $16_R/16_L$ en het bevestigingsprofiel 100 met $S11$ schroeven [2.15 a].
- (12) Looprailverbinder 6 en horizontale looprailparen $14_R/14_L$ met behulp van een waterpas horizontaal uitlijnen en aan de muur of het plafond bevestigen. Schroeven nog niet vastdraaien, zodat een verdere uitlijning mogelijk is.
- (12a) Wandbevestiging VL: aansluithoek 28 + telkens twee keer $S8$ + $S9$ verdeuvelen [1.30 b]
- (12b) Plafondbevestiging: ankerrail 27 + aansluithoek 28 + $S6$ + $S12$ + elk twee keer $S8$ + $S9$ [1.30 c]; [2.15 b]. In geval van stabiliteitsproblemen een extra diagonale schoor monteren. [1.30 d]; [2.15 c].
- Ophanghoek van de looprail 19 en verbindingssplaat 18 bovendien met ankerrails 27 + aansluithoek 28 + $S6$ + $S12$ + telkens twee keer $S8$ + $S9$ aan het plafond bevestigen [1.30 e+f]. **Opgelet! Vanaf BMB 3530 mm en vanaf BMH 2126 mm extra plafondverlaging aan d looprailverbinder 6 aanbrengen. Ankerrails 27 + aansluithoeken 28 + klemplaat 29 + $S6$ + $S12$ + elk twee keer $S8$ + $S9$ [1.30 g]**

Montage torsieveeras [1.35], [2.15]

- (13) Voorgemonteerde rechter torsieveeras 35_R in lagerplaathouder 4_R schuiven en met $S11$ vastschroeven [1.35 aa, ab]. Middenlager 37 aanbrengen ($S8$ + $S9$). [1.35 b, da, db].
- 2 schroeven $S5$ door klemplaten 29 steken en in looprailverbinder 6 voeren. Middenlager 37 en grondplaat 103 met $S6$ + $S12$ voormonteren en met $S12$ aan de klemplaten 29 vastschroeven [2.15 da, db]. Voorgemonteerde rechter torsieveeras 35_R in lagerplaathouder AL $21_R/21_L$ schuiven en met $S11$ vastschroeven [2.15 e, f]. Plafondverlaging aan middenlager 37 aanbrengen (ankerrails 27 + aansluithoeken 28 + $S6$ + $S12$ + $S8$ + $S9$) [2.15 g].
- Bij deuren tot BMB 3529 mm 1 middenlager 37 monteren (a > 120 mm).
- Bij deuren vanaf BMB 3530 mm 2 middenlagers 37 monteren. 2. Lagers analoog bij linker veer. **Middenlager exact uitlijnen om een rustige loop van de as te bereiken.** Koppeling 38 op de astap steken en linker torsieveeras 35_L analoog aan rechter torsieveeras 35_R monteren. Koppeling 38 in het midden over de astappen schuiven en handmatig iets aandraaien. [1.35 c]; [2.15 h].

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

- (14) Bodemsectie 44 (B)

- (14a) Vloerafdichtingen **47** (2x) in vloerrail **67** trekken en rubberen eindstop **45_R/45_L** insteken [1.40 a]. Vloerrail **67** + **S3** aan de bodemsectie **44** bevestigen [1.35b]. Beschermfolie voorzichtig langs een eindkap insnijden en eraf trekken [1.40 ca, cb]. Vloergreep **49** met **S3** aan de bodemsectie schroeven [1.40 e].
- (14b) Logo aanbrengen [1.40 d].
- (15) Vóór het plaatsen van de bodemsectie **44**, de afdichting van de hoekkozijnen **1_R/1_L** met een vochtige doek reinigen [1.30]. Bodemsectie **44** tussen de hoekkozijnen **1_R/1_L** plaatsen en tegen omvallen beveiligen. Looprol **56** in het universele scharnier **48** plaatsen en het universele scharnier **48** aan de bodemsectie **44** monteren met **S3** ($M_A=10\text{ Nm}$) [1.45a,b].
- (15a) Draadkabel **104** van de torsieveeras **35_R/35_L** afrollen en achter de looprollen **56** doorvoeren [1.45 b].
- (15b) Draadkabel **104** van de torsieveeras **AL 35_R/35_L** afrollen en verwijderen; deze is niet meer nodig [2.15 i]. Veiligheidsafdekking voor kabeltrommel **106** met **S10** vastschroeven [2.15 k]. Draadkabel **104** (langere uitvoering bevindt zich in de doos van het kozijn **AL**) door omkeerrollenhouder **101_R/101_L** leiden [2.15 j], naar de trommel van de torsieveeras **AL 35_R/35_L** trekken & klemmen [2.20 b], naar beneden achter de looprollen **56** leiden [2.20 a], en in de onderste kabelbevestiging **57_R/57_L** haken [1.45 c]. Draadkabel **104** achter door de sleuf van de kabeltrommel trekken en spannen [2.20 b]. Van de kabeltrommel **1** meter draadkabel **104** afmeten & het overstek inkorten met een geschikt snijgereedschap (draadsnijder/zijsnijder) [2.20 d]. Draadkabel terugtrekken, met stifftap in kabeltrommel arrêteren & weer op kabeltrommel wikkelen [2.15 k].
- (15c) De draadkabel met de kabelkous **104** en de kunststofbus **59** op de bout **57** steken en met splitpen **60** borgen [1.45 c]. Onderste kabelbevestiging **57_{R/L}** met 4x **S3** aan de bodemsectie schroeven [1.45 d]. Onderste looprol **50** samen met 2x **S5** in de onderste kabelbevestiging **57_{R/L}** plaatsen [1.40e]. Onderste looprol **50** met 2x **S12** aan de onderste kabelbevestiging **57_{R/L}** schroeven [1.40f].
- (16) Slotsectie **67** (S) [1.50].
- (16a) Slotsectie **67** in de hoekkozijnen **1_R/1_L** plaatsen, tegen omvallen beveiligen en zowel rechts en links aan de slotsectie **67** een universeel scharnier **48** evenals looprollen **56** met **S3** vastschroeven. [1.50 a].
- (16b) Slotset aan de slotsectie monteren volgens explosietekening [1.50 b]. Slotplaat + slotset + buitengreep + binnengreep (**69-78**). Daartoe slotplaat met afdekplaat van buitenaf in de rechthoekige stansopening van de slotsectie steken en van binnenuit aan de slotset schroeven. Buitengreep door de gaten van het slot steken (krukelleboog naar boven wijzend) en van binnenuit aan binnengreep schroeven. Opgelet! Draaiarm (spuitgietsink) moet naar rechtsboven wijzen!
- Bij deuren zonder deuraandrijving
- (16c) Grendelklik **79** met **S10** aan slotsectie vastschroeven [1.50 c].
- (16d) Grendelstang **80** aan grendelklik **79** en draaiarm tegenhouden en zo nodig tot op juiste lengte inkorten met metaalzaag of zijsnijder [1.50c].
- (16e) Grendelstang **80** in draaiarm en grendelklik **79** haken, vervolgens grendelstang **80** en grendelklik met **S14** vastschroeven [1.50 c].
- (17) Middensectie(s) **86** (M) [1.55]. Middensectie(s) **86** analoog aan bodem- of slotsectie in de hoekkozijnen **1_R/1_L** plaatsen en vastschroeven **S3** + **48** + **56**.
- (18) Kopsectie **87** (K) [1.55] [2.20].
- (18a) Bovenste looprolbok **88** aan de bovenste looprolhouder **90** schroeven **S5** + **S12** [1.55aa]. Bovenste looprolbok **88** aan de bovenste looprolhouder **105_{R/L}** schroeven **S5** + **S12** [2.20ca].
- (18b) Bij NovoPort moet de buitenste ring van de bovenste looprol **90** aan de aandrijfszijde gedemonteerd worden. Bovenste looprol in de linkerhand nemen en met de tang **2** ribben vastklemmen. Door draaien van de looprol naar rechts de buitenste ring losdraaien en eraf trekken [1.55ab].
- Bij NovoPort moet de buitenste ring van de bovenste looprol **105** aan de aandrijfszijde gedemonteerd worden. Bovenste looprol in de linkerhand nemen en schroevendraaier tussen uitsparing en tand van de looprol zetten. Door draaien van de looprol naar rechts de buitenste ring losdraaien en eraf trekken. [2.20cb].
- (18c) Kopsectie **87** in de hoekkozijnen **1_R/1_L** plaatsen, tegen omvallen beveiligen en zowel rechts als links aan de kopsectie **87** een bovenste rolbok **88** aan bovenste looprolhouder **90** met **S3** vastschroeven [1.55ac]. Kopsectie **87** in de hoekkozijnen **1_R/1_L** plaatsen, tegen omvallen beveiligen en zowel rechts als links aan de kopsectie **87** een bovenste rolbok **88** aan bovenste looprolhouder **105_{R/L}** met **S3** vastschroeven [2.20c].
- (19) Bodemsectie **44** tot kopsectie **87** en scharnieren **48** met **S3** ($M_A=10\text{ Nm}$) vastschroeven [1.50d].
- (20) Instellen van de looprollen:
- (20a) Bij handbediening en deuraandrijving plafondmotor: alle looprollen vanuit het deurblad in pijlrichting wegtrekken, zodat het deurblad precies tegen de kozijnafdichting ligt (afstand van de sectieomrandingen van het grijze deel van de kozijnafdichting ca. 1 mm). Looprollen moeten met de hand gemakkelijk te draaien zijn. [1.55 b]. Bij Novoport: de looprollen aan aandrijfszijde instellen volgens afbeelding [1.55 ba].
- Hoogte-instelling van de bovenste looprol:
- (20b) bij handbediening en deuraandrijving NovoPort: looprolmiddenpunt moet ca. 5 mm in het vormeindstuk steken. (Aanwijzing: onderkant van de looprolhouder moet in lijn liggen met de markering op de bovenste looprolbok [1.55 ca].
- (20c) bij deuraandrijving plafondmotor: looprol moet in het bovenste hoekbereik van het vormeindstuk liggen [1.55ca].
- (21) Instellen van de torsieveeras [1.60]; [2.20].
- (21a) Torsieveeras handmatig draaien om de draadkabel op de kabeltrommel te spannen en op correcte montage te controleren. Koppelingsschroeven **S11** vastdraaien [1.60 a] [2.20 e]. De torsieveerasen in de linker en rechter uitvoering kunnen variëren in lengte en draaddiameter.
- (19b) Spannen van de torsieveeras:

Bij het spannen/ontspannen van de veren moet een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting worden gedragen. Het aantal spanomwentelingen staat op het typeplaatje aangegeven.

Torsieveeras **35_R** met beide spanbuizen **92** in pijlrichting spannen. De veer wordt altijd van beneden naar boven gespannen [1.60 b] [2.20 f]. Veerspankopschroeven **S11** vast aandraaien. Torsieveeras **35_L** analoog spannen.

Beide veren moeten met hetzelfde aantal omwentelingen gespannen worden. Het aantal spanomwentelingen kan aan de gespannen veer volgens schets worden bepaald [1.60 c].

Deurblad met waterpas controleren. Als het niet exact horizontaal staat, kan het door losdraaien van de koppeling **38** en het draaien aan de torsieveerasen exact worden uitgelijnd [1.60 d]. Vervolgens de koppeling **38** weer goed vastschroeven **S11**.

Opgelet! Na het spannen van de veer de veerstekker 97 met montagelip uittrekken om veerbreukbeveiliging te ontgrendelen [1.60 ea, eb] [2.20 ga,gb]!!!

Belangrijk!

In gesloten toestand van de deur moeten op de kabeltrommels minstens twee veiligheidswindingen van de draadkabels overblijven.

- (22) Bij deuren zonder deuraandrijving grendelplaat **93** monteren [1.65]

(22a) Deur van binnenuit sluiten en met schroefklem vastzetten. Grendelplaat **93_R** of **93_L** rechts of links tegen de grendelbout **79** houden en in de beide rechthoekige gaten (achterste gatenrij) in het hoekkozijn **1_{R/L}** met houderplaat **81** met **S6** bevestigingsplaat **82** vastschroeven [1.65a,b].

(22b) Vergrendeling controleren. De deur hiervoor meerdere malen openen en sluiten. Bij het sluiten moet de grendelbout **79** altijd helemaal in de grendelplaat **93_R** of **93_L** grijpen, zo nodig instellen door de grendelplaat **93_R** of **93_L** verticaal te verschuiven. Borghoek **94** aan de grendelplaat **93_R** of **93_L** met **S6** + **S12** vastschroeven [1.65 c].

(22c) Clips **95** voor veerspanbuizen aan het hoekkozijn **1_R** vastdrukken en spanbuizen **92** inklikken [1.65 b].

(22d) Bij deuren zonder deuraandrijving kabelhouder **91** voor de handkabel **96** aan de onderste sectie bevestigen met **S10**. De handkabel **96** door het betreffende gat in de kabelhouder **91** voeren, met een knoop borgen en in de verbindingsplaat **18** haken [1.65 e,f].

(22e) De deur handmatig openen en de eindpositie van de bovenste looprol **90** / **105_{R/L}** kenmerken. De deur vervolgens sluiten en de looprailklemmen **89** + **S7** op de gekenmerkte positie plaatsen en vastdraaien. De afstand van het achterste punt tot aan het diepste punt van de klem moet identiek zijn [1.65g].

(22f) Montage ingrijpbescherming:
Geldig voor alle uitvoeringen en types:
ingrijpbescherming **39** voorzichtig in het hier afgebeelde bereik plaatsen [1.65] [2.15a].

Bij een deuraandrijving mag de handkabel niet worden gebruikt!!

Controle-instructie

Voor de functie, de houdbaarheid en de soepele werking van de sectionaaldeur is het van essentieel belang dat alle delen volgens de montagehandleiding worden gemonteerd. Indien de sectionaaldeur desondanks niet correct werkt, moeten de volgende punten gecontroleerd worden:

- (23) Zijn de hoekkozijnen opzij, de kozijnpanelen en de horizontale looprailparen horizontaal, verticaal en diagonaal exact uitgelijnd en goed bevestigd? [1.15]
- (24) Zijn alle schroefverbindingen vastgedraaid?
- (25) Zijn de verticale plafondverlagingen van de horizontale looprailparen gemonteerd? [1.30]
- (26) Werden de overgangen tussen de verticale looprails in het hoekkozijn en de 89°-bochten aangepast?
- (27) Zijn de torsieveerasen aan beide zijden identiek gespannen? Trekveerspanning controleren: Deur tot halve hoogte openen. De deur moet deze positie zelfstandig houden.
- (27a) Als de deur zichtbaar naar beneden wegzakt, moet de torsieveerspanning verhoogd worden.
- (27b) Als de deur zichtbaar naar boven trekt, moet de torsieveerspanning verminderd worden. Wordt het blad van de sectionaaldeur middels de koppeling en de torsieveeras exact volgens voorschrift gespannen en de tweede veer als compensatie nagespannen?
- (28) Liggen de draadkabels precies in de geleidingen op de kabeltrommels? Bevinden zich nog minstens 2 veiligheidsomwikkelingen op de kabeltrommel?
- (29) Zijn de middenlagers exact uitgelijnd om het rondlopen van de as te waarborgen? [1.35] [2.15]
- (30) Looprollen: kunnen de looprollen bij gesloten deur gemakkelijk met de hand worden gedraaid? [1.55 b]
- (31) Wordt de bovenste looprol correct ingesteld?
- (32) Steken alle looprollen bij geopende deur even ver uit de houders?
- (33) Bij deuraandrijving: werd de vergrendeling gedemonteerd? [1.50 c]

Demontagehandleiding voor sectionaaldeuren, type iso70-1, met torsieveeras (voorliggend -VL-, achterliggend -AL-)

- De demontage mag alléén worden uitgevoerd door gekwalificeerde monteurs -

Vóór de demontage a.u.b. zorgvuldig doorlezen

Voor de demontage hebt u de volgende gereedschappen nodig:

steek- of dopsleutel SW 7, 10 en 13, omschakelratel met verlenging en steeksleutelinzetten SW 7, 10 en 13, kruiskopschroevendraaier maat 2 en 3, minstens 2 schroefklemmen, eventueel een hamer en een beitel

- (34) Ontspannen van de torsieveeras
Opgelet! Bij het ontspannen van de torsieveren moet altijd een geschikte persoonsbescherming gedragen en op een veilige stand gelet worden!
Het deurblad in de gesloten eindstand zetten. Veerspanbuis in de spankop steken. Veerspanbuis vasthouden en de schroeven van de veerspankop voorzichtig losdraaien. Torsieveeras **35_{R/L}** met beide spanbuizen tegen de pijlrichting in ontspannen. De veer wordt altijd van boven naar beneden ontspannen.

- (35) Draadkabel loshaken, torsievereassen demonteren.
- (36) Horizontale looprailparen tegen neerstorten beveiligen.
- (37) 89°-bogen demonteren.
- (38) Bevestiging van de horizontale looprailparen aan het plafond en aan de wanden losschroeven.
- (39) Horizontale looprailparen inklappen, horizontale looprailparen van het deurframe losschroeven.
- (40) Ankerrails demonteren.
- (41) Horizontale looprailparen van de looprailverbinder losschroeven.
- (42) Per sectie van boven naar beneden looprollen en scharnieren demonteren en dienovereenkomstige secties uit de deur verwijderen.
- (43) **Deurframe tegen omvallen beveiligen.** Wand- en eventueel vloerbevestigingen loshalen, deurframe uit de opening dragen, op de vloer leggen en demonteren (dus in omgekeerde volgorde van de montage).

Bedienings- en onderhoudshandleiding voor sectionaaldeuren, type iso70-1, met torsieveeras (voorliggend -VL-, achterliggend -AL-)

De aansprakelijkheid van de deurfabrikant komt te vervallen wanneer de bediening en/of het onderhoud niet correct werden uitgevoerd, geen originele onderdelen worden gebruikt of op enige wijze eigenmachtige veranderingen aan de deurconstructie zijn aangebracht. Deze deur is bedoeld voor particulier gebruik. Bij commercieel gebruik moeten de dienovereenkomstige nationale en internationale voorschriften worden nageleefd.

Bediening:

De mechanische inrichtingen van deze deur zijn zodanig uitgevoerd dat een gevaar voor bekneld raken, snijden, scharen en intrekken van de bedienende persoon of personen in de nabijheid van de deur zoveel mogelijk wordt vermeden. Voor de veilige bediening van de deur zijn de volgende punten echter belangrijk:

- Vóór en tijdens de deurbediening moet erop worden gelet dat zich behalve de bedienende persoon geen andere personen of voorwerpen binnen de reikwijdte van bewegende delen (bijv. deurblad, loopwielen enz.) van de deur bevinden.
- Handbediening van de sectionaaldeur is alleen toegestaan met de buitengreep, de binnengrepen of eventueel de handkabel. Hierbij mag de bedienende persoon niet in bewegende delen grijpen.
- Slotfunctie
 - Bij een hele sleutelomwenteling kan de sectionaaldeur voortdurend zonder sleutel geopend en gesloten worden.
 - Bij een 3/4-sleutelomwenteling kan de sectionaaldeur worden geopend en wordt bij een 3/4-slag terug bij het sluiten vergrendeld.
 - Door de ontgrendelings- en vergrendelingsknop aan de binnenzijde kan de deur zonder sleutel worden geopend en gesloten.
- Tijdens de bediening van de sectionaaldeur vanaf de buiten- of de binnenzijde mogen zich geen personen of voorwerpen in het openingsbereik van de deur bevinden.
- Bij het openen moet het deurblad tot in de eindstand worden geschoven en moet worden gewacht totdat de deur stilstaat, voordat verdere bedieningen mogen worden uitgevoerd. Voldoende torsieverspanning moet voorhanden zijn.

Opgelet! De veerspanning mag alleen worden veranderd door dienovereenkomstig gekwalificeerde monteurs!

Het gebruik van de deur is alleen toegestaan bij een omgevingstemperatuur tussen -20 °C en +40 °C.

- *Het A-gewogen geluidsdrukniveau bedraagt minder dan 70 dB*
- Bij het sluiten van de sectionaaldeur moet de grendelklik veilig vastklikken.
- Bij uitrusting van deze deur met een deuraandrijving
 - moet de deurinstallatie voldoen aan alle geldende EU-richtlijnen (machinerichtlijn, laagspanningsrichtlijn, EMC-richtlijn enz.) en alle desbetreffende nationale en internationale normen en voorschriften
 - moet de deurinstallatie door de producent correct voorzien zijn van een typeplaat en het CE-kenmerk en dient een prestatieverklaring te worden opgemaakt
 - moet een overdrachtsdocumentatie in de landstaal opgemaakt en tijdens de complete gebruiksduur van de deur veilig bewaard worden
 - moet de vergrendeling (grendelklik, grendelplaat) gedemonteerd worden.

De handkabel moet absoluut gedemonteerd worden!!

Instellingen aan de deuraandrijving mogen alleen worden uitgevoerd door dienovereenkomstig gekwalificeerde monteurs!

- *Bij uitrusting van deze deur met een loopdeur: de loopdeur bevindt zich in een veilige positie als de schieter van het slot volledig in de sluitplaat is vastgeklit.*

Onderhoud:

De volgende punten moeten na de deurmontage minimaal om de 6 maanden worden gecontroleerd.

Onderhoud door leken of voor het werk gekwalificeerde monteurs:

- Na de montage van de sectionaaldeur en steeds na 5000 deurbewegingen moeten de looprollen in de looprolhouders **geolied/ingevet** en de horizontale looprailparen gereinigd worden.
- De sluitcilinder niet met olie insmeren; bij stroefheid alleen met behulp van grafietspray soepel maken.
- Voor voldoende beluchting (droging) van het deurframe zorgen. Het water moet goed worden afgevoerd.
- De sectionaaldeur beschermen tegen bijtende, agressieve middelen zoals zuren, logen, strooizout enz. Voor de reiniging alleen milde huishoudreiniger gebruiken.
- Sectionaaldeuren met stalen vullingen worden in de fabriek gecoat met polyester. De verdere behandeling met verf ter plekke moet binnen 3 maanden vanaf levering met oplosmiddelhoudende tweecomponenten-epoxy-hechtgrond en na de uitharding met gebruikelijke lakken worden uitgevoerd.
- Overeenkomstig de lokale atmosferische belastingen moet van tijd tot tijd een nieuwe verflaag worden aangebracht.
- 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 dienovereenkomstig gekwalificeerde monteurs:

- Deur regelmatig **controleren** volgens de controleaanwijzingen.
- Alle schroeven en klemverbindingen op correcte bevestiging controleren en zo nodig vastdraaien.
- Slijtende delen (veren, draadkabels enz.) controleren en zo nodig door originele onderdelen vervangen.
- Op de juiste veerspanning letten. Indien een verandering van de veerspanning nodig mocht zijn, dient dit te geschieden volgens de montagehandleiding.
- Torsieveren en staalkabels na ca. 25.000 deurbewegingen (open/dicht) vervangen.

Dat is vereist bij:

0 – 5	deurbewegingen per dag	om de	14 jaar
6 – 10	"	"	7 jaar
11 – 20	"	"	3,5 jaar

□

- **Veerbreuk: [3.05].**
 - 1 Deurblad langzaam naar de open eindstand schuiven. (Daarbij klikt de sperpal hoorbaar vast in de tanden van het sperwiel en voorkomt het wegzakken van het deurblad) **[3.10 b]**.
 - 2 Deurblad in de open eindstand met schroefklem tegen vallen beveiligen **[3.10 ca]**.
 - 3 Sperpal 1 in pijlrichting drukken en vaste veerkop 2 in pijlrichting draaien, zodat de sperpal het sperwiel weer vrijgeeft **[3.10 cb]**.
 - 4 Vaste veerkop met veerstekker **97** aan de lagerplaathouder **[3.10 cc]** vastzetten. De veerstekker bevindt zich in het bovenste gat van het hoekkozijn.
 - 5 Deurblad voorzichtig neerlaten. **[3.10 d]**.
 - 6 Intacte veer voorzichtig ontspannen. **Bij het ontspannen van de veren moet een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting worden gedragen.**
 - 7 Torsieveeras **35R/35L** compleet vervangen **[3.10 e]**. (zie montagehandleiding) en veerbreukbeveiliging activeren door uittrekken van de veerstekker.
 - 8 Deur op defecte onderdelen controleren en zo nodig onderdelen vervangen.

5 resp. 10 jaar fabrieksgarantie op sectionaaldeuren

Naast de garantieverlening op grond van onze verkoop- en leveringsvoorwaarden 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.

Wij verlenen 10 jaar fabrieksgarantie 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 torsieveeras de complete

torsieveeras **35R/35L**, vervangen worden (zie montagehandleiding).

Als deze delen 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 ondoelmatische 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 kan worden, wordt geen aansprakelijkheid overgenomen.

De oppervlaktegarantie 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 lichteheid. 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 montage-, bedienings- en onderhoudshandleiding moet tijdens de complete gebruiksduur van de deur veilig worden bewaard!!



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



Instrukcja montażu bramy segmentowej typu iso70-1 z wałkiem ze sprężyną skrętną (przednim -VL-, tylnym -HL-)

Gwarancja producenta bramy wygasa w przypadku nieprawidłowo wykonanego montażu.

– Montaż tylko przez odpowiednio wykwalifikowanych monterów z uwzględnieniem *wymagań z normy EN 12604 i EN 12453* –

Przed przystąpieniem do montażu prosimy dokładnie przeczytać instrukcję.

Użytkowanie bram garażowych zgodnie z przeznaczeniem

Bramy garażowe są przeznaczone do montażu w obszarach wejść osób do prywatnie użytkowanych garaży. Ich wykorzystanie polega na zapewnieniu bezpiecznego dojazdu towarów i pojazdów w obszarze mieszkalnym sterowanych lub kierowanych przez ludzi.

Choć bramy garażowe są sprawdzone zgodnie z normami krajowymi i międzynarodowymi oraz zostały wyprodukowane zgodnie ze stanem techniki, mogą być źródłem niebezpieczeństw.

Użytkowanie bram niezgodne z przeznaczeniem ma miejsce szczególnie w następujących przypadkach:

- nieprzestrzeganie użytkowania zgodnego z przeznaczeniem;
- korzystanie z bramy, nie przestrzegając minimalnego poziomu ochrony zgodnie z EN12453;
- nieprawidłowe utrzymanie lub konserwacja, w szczególności przez niekompetentne osoby;
- jeśli na płytę bramy działają obciążenia przekraczające normalną siłę rąk (płytę bramy otwierać i zamykać tylko bez obciążeń lub nie przeciwdziałać celowo otwieraniu i zamykaniu);
- w przypadku stosowania niewłaściwych lub nieodpowiednio ustawionych napędów;
- w przypadku montażu lub umieszczania w bramie lub na bramie komponentów i podzespołów niezgodnych z przeznaczeniem, systemu zamykania lub napędu i/lub zmieniania oryginalnego zakresu dostawy tych elementów;
- jeśli brama lub jej podzespół zostały zmienione lub zmodyfikowane;
- w przypadku nieprzestrzegania instrukcji montażu, obsługi i konserwacji, obowiązujących norm krajowych i wytycznych oraz przepisów bezpieczeństwa;
- jeśli stan techniczny bramy nie jest prawidłowy z punktu widzenia bezpieczeństwa.
- Elementy bramy, napędy i sterowniki radiowe nie są zabawką.

Brama nie może być wykorzystywana przez osoby (również dzieci) o ograniczonych zdolnościach umysłowych, fizycznych lub sensorycznych, dysponujących niewystarczającą wiedzą lub doświadczeniem. *Brama może być jednak użytkowana w miejscach dostępnych dla dzieci.*

Brama nie nadaje się do stosowania jako podzespół nośny. Montaż musi być wykonany pionowo lub poziomo odpowiednio do wykonania. Szyny jezdne należy ustawić odpowiednio pionowo lub według instrukcji montażowych.

Zakres dostawy:

- Paleta z sekcjami płyty bramy z pakietem wałków ze sprężyną skrętną i karton z pojedynczymi częściami
- Pakiet ościeżnic

Do zamontowania będą potrzebne:

- następujące narzędzia (przed montażem bramy położyć w garażu, jeżeli nie ma innego dostępu):
całówka/taśma miernicza, poziomicą, klucz nastawny do rur, grzechotka przełączana z przedłużeniem i nasadkami do klucza nasadowego rozmiar 7, 10 i 13 (w razie potrzeby również klucz płaski lub nasadowy), wkrętak krzyżowy rozmiar 2 i 3, wkrętak płaski, wiertarka udarowa z odpowiednimi wiertłami Ø 10 mm (głębokość wiercenia min. 65 mm), co najmniej 2 ściski śrubowe, a także (w razie potrzeby): drabiny, pisak kredowy, nóż segmentowy, nożyce do linek lub obcinak boczny siłowy, piła do metalu, małe szczypce, kantówki, młotek i dłuto.
- Materiał montażowy odpowiednio do warunków budowlanych w miejscu montażu. **Uwaga: Przydatność dostarczonych wkrętów do drewna S8 i kołków S9 należy sprawdzić odpowiednio do warunków budowlanych przed zastosowaniem. Montować wyłącznie na podłożach, które są dopuszczone do montażu z punktu widzenia statyki.**

Uwaga! Ogólna zasada:

W przypadku zastosowania materiałów mocujących różniących się od zakresu dostawy, pod względem rodzaju i liczby, (np. kotwy ścienne, wkręty, kołki itd.) należy sprawdzić, czy posiadają one przynajmniej taką samą zdolność do przenoszenia obciążeń jak dołączone materiały mocujące.

Ważne:

- Bramę należy montować tylko w gotowym otworze oraz na gotowej posadzce!
- Dla pewności przed montażem należy porównać wymiary garażu z wymiarami montażowymi bramy.
 - minimalna szerokość wewnętrzna garażu
= szerokość w budowlanym module wymiarowym (BRB) + 160 mm
 - minimalna wysokość stropu garażowego
= wysokość w budowlanym module wymiarowym (BRH) + 247,5 mm dla VL
= wysokość w budowlanym module wymiarowym (BRH) + 115 mm dla HL
 - minimalna szerokość ogranicznika z prawej i lewej strony = 35 mm
- Wszelkie opisy montażu z prawej/lewej strony odnoszą się do perspektywy widzianej od wewnętrznej strony garażu, a więc w kierunku na zewnątrz! Wszystkie wymiary podano w milimetrach. Zastrzega się możliwość zmian technicznych.
- Fragmenty tekstu zapisane:
 - normalną czcionką ⇒ odnoszą się do typów bram VL + HL
 - kursywą ⇒ odnoszą się do typu bramy VL
 - **czcionką na czarnym tle** ⇒ **odnoszą się do typu bramy HL**
- Litera / kombinacje cyfr, np. S8, odnoszą się do odpowiedniego materiału mocującego w części rysunkowej, umieszczona za nimi litera L lub R



z indeksem dolnym, np. 1_L: oznacza zróżnicowane części do lewej lub prawej strony (przestrzegać oznaczeń na częściach), natomiast bez indeksu dolnego – części do zastosowania z prawej lub lewej strony. Kombinacje cyfr w nawiasach kwadratowych, np. [5.10], odnoszą się do odpowiednich ilustracji w części rysunkowej.

Wstępny montaż ramy bramy [1.10], [2.10]

- (1) Pod ościeżnice kątowe 1_R/1_L podłożyć kantówki itp. (w celu ochrony przed zarysowaniem). Przykręcić ościeżnicę kątową 1_R + osłonę ościeżnicy 3 + ościeżnicę kątową 1_L (blachowkręty są wstępnie zamontowane) [1.10 a].
Przykręcić uchwyty płyt łożyskowych VL 4_R/4_L za pomocą S11 przy kątowniku górnym [1.10 b].
Przy szerokości ogranicznika 35–119 mm: włożyć S5 przez wycięcie prostokątne w końcówce 16_R/16_L i kątownik górny oraz zabezpieczyć za pomocą S12 przed wypadnięciem [1.10 cb].
Wskazówka! W przypadku zastosowania pasma świetlnego jako sekcji przy nadprożu zalecamy wyjąć uszczelkę osłony z osłony ościeżnicy 3 i obrócić ją o 180 stopni (patrz naklejka na paśmie świetlnym).
- (2) Przykręcić kotwy ścienne 7 w zależności od szerokości ogranicznika i warunków punktów kołkowania przy ościeżnicach kątowych 1_R/1_L za pomocą S6 + S12.
(2a) Szerokość ogranicznika większa niż 120 mm wariant 1:
założyć kotwy ścienne 7 na zewnątrz [1.10 ca].
(2b) Szerokość ogranicznika 35–119 mm wariant 2:
założyć kotwy ścienne 7 do wewnątrz [1.10 cb].
W przypadku zastosowania innych elementów mocujących należy zapewnić ich co najmniej taką samą zdolność przyjęcia obciążenia, jak dostarczone kotwy ścienne 7.

Montaż kołków ramy bramy [1.15], [2.10]

- (3) Postawić ramę bramy za otworem, **zabezpieczyć przed upadkiem**, ustawić dokładnie równolegle i kątowo za pomocą poziomnicy. Zaczepić uchwyt osłony 13 pośrodku w osłonie 3. Od BRB = 3530 mm zakres dostawy obejmuje 2 uchwyty osłony. Zamocować wszystkie ościeżnice kątowe za pomocą S8 + S9 [1.15 a, c, d] [2.10 a]. W dolnym punkcie ościeżnicy zamocować na kołki z wkrętem S8 + S9 i podkładką U1. [1.15b]. **Uwaga: Nie przekręcać ani nie wyginać ościeżnic kątowych 1_R/1_L; w razie potrzeby przed dociągnięciem wkrętów należy podłożyć pod nie odpowiedni materiał! Minimalna odległość górnej krawędzi ościeżnicy od sufitu w typie VL = 5 mm!**

Wstępny montaż poziomych par szyn jezdnych [1.20], [2.10]

- (4) Przykręcić prawą 14_R lub lewą 14_L poziomą parę szyn jezdnych każdorazowo z końcówką 16_R/16_L + S15 i blachą łączącą 18 przy użyciu (S6 + S12) [1.20 a, b]. Przykręcić kątownik do podwieszania szyn jezdnych 19 [1.20 ca, cb]. **Przykręcić kątownik łączący narożny VL 20_R/20_L (S6 + S12) [1.20 d]. Przykręcić uchwyt płyty łożyskowej HL 21_R/21_L + profil mocujący 100 (S6 + S12) [2.10 c, d, e].**

Montaż poziomych par szyn jezdnych [1.25], [2.10]

- (5) Montaż szyn kotwiących 27
(5a) W przypadku szerokości wewnętrznej garażu maks. BRB + 1030 mm (przy montażu bramy pośrodku) wsunąć po jednej szynie kotwiącej 27 z prawej i lewej strony w łącznik szyn jezdnych 6 i przykręcić z płytą zaciskową 29 i kątownikiem połączeniowym 28 przy użyciu S6 + S12 w taki sposób, aby zachować możliwość ich wysuwania [1.25 a, b].
(5b) W przypadku szerokości wewnętrznej garażu przekraczającej BRB + 1030 mm oraz typu bramy HL później mocuje się łącznik szyn jezdnych 6 na suficie.
Poziome pary szyn 14_R/14_L przykręcić do końcówek 16_R/16_L z kątownikiem górnym

- (6) w taki sposób, aby umożliwić późniejsze podnoszenie [1.25 c].
• Szerokość ogranicznika powyżej 120 mm: włożyć S5 przez wycięcie prostokątne w końcówce 16_R/16_L i kątownik górny oraz przykręcić ręcznie za pomocą S12.
(7) **Skrócić łączniki szyn jezdnych 6 każdorazowo dwoma S6 + S12 z kątownikami łączącymi narożnymi VL 20_R/20_L [1.25 d]. Skrócić łączniki szyn jezdnych 6 każdorazowo dwoma S6 + S12 z uchwytem płyty łożyskowej HL 21_R/21_L [2.10 e].**

Zawieszanie poziomych par szyn jezdnych [1.30], [2.15]

- (8) Unieść poziome pary szyn jezdnych 14_R/14_L i zabezpieczyć przed upadkiem (stabilnie podeprzeć łączniki szyn jezdnych 6).
- (9) Przykręcić łuki szyn jezdnych 30 każdorazowo za pomocą S15 + S12 przy ościeżnicach kątowych 1_R/1_L i blachach łączących 18 [1.30 a]; [2.15 a] (zwrócić uwagę na przejście między profilami szyn jezdnych bez przesunięć, ew. lekko dopasować końce łuków).
- (10) Przykręcić końcówkę 16_R/L wkrętem S11 do kątownika górnego. [1.30 a]
- (11) Przykręcić górny uchwyt krążka prowadzącego-HL 101_R/101_L przez kątownik górny z końcówką 16_R/16_L oraz profilem mocującym 100 za pomocą S11 [2.15 a].
- (12) Ustawić łącznik szyn jezdnych 6 i poziomą parę szyn jezdnych 14_R/14_L poziomo za pomocą poziomnicy i zamocować na ścianie lub stropie. Nie dokręcać jeszcze wkrętów, aby możliwe było dodatkowe ustawienie.
(12a) Mocowanie do ściany VL: zamocować na kołki kątowniki łączące 28 + po 2 razy S8 + S9 [1.30 b]
(12b) Mocowanie do stropu: szyna kotwiąca 27 + kątownik łączący 28 + S6 + S12 + po 2 razy S8 + S9 [1.30 c]; [2.15b]. W razie problemów ze stabilnością zamontować dodatkowe usztywnienie po skosie. [1.30 d]; [2.15 c].
Zamocować kątownik do podwieszania szyn jezdnych 19 oraz blachę łączącą 18 dodatkowo z szynami kotwiącymi 27 + kątownik łączący 28 + S6 + S12 + po 2 razy S8 + S9 na stropie [1.30 e+f]. **Uwaga: od BRB 3530 mm i od BRH 2126 mm zakładać dodatkowe zawieszki stropowe przy łączniku szyn jezdnych 6. Szyny kotwiące 27 + kątownik łączący 28 + płyta zaciskowa 29 + S6 + S12 + po 2 razy S8 + S9 [1.30 g]**

Montaż wałka ze sprężyną skrętną [1.35]; [2.15]

- (13) Wsunąć wstępnie zmontowaną prawą sprężynę skrętną 35_R w uchwyt płyty łożyskowej 4_R i przykręcić przy użyciu S11 [1.35 aa, ab]. Zamontować łożysko środkowe 37 (S8 + S9). [1.35 b, da, db].
Włożyć 2 wkręty S5 przez płyty zaciskowe 29 i wsunąć w łącznik szyn jezdnych 6. Zamontować wstępnie łożysko środkowe 37 i płytę podstawy 103 przy użyciu S6 + S12 i za pomocą S12 przykręcić do płyt zaciskowych 29 [2.15 da, db]. Wsunąć wstępnie zmontowaną prawą sprężynę skrętną 35_R w uchwyt płyty łożyskowej HL 21_R/21_L i przykręcić przy użyciu S11 [2.15 e, f]. Zamontować zawieszki stropowe na łożysku środkowym 37 (szyny kotwiące 27 + kątowniki łączące 28 + S6 + S12 + S8 + S9) [2.15 g].
W przypadku bram o szerokości w budowlanym module wymiarowym (BRB) wynoszącej do 3529 mm zamontować 1 łożysko środkowe 37 (a > 120 mm).
W przypadku bram o szerokości w budowlanym module wymiarowym (BRB) wynoszącej od 3530 mm zamontować 2 łożyska środkowe 37. 2. Łożysko analogicznie przy lewej sprężynie. **Dokładnie ustawić łożysko środkowe, aby wałek pracował spokojnie.** Założyć sprzęgło 38 na koniec wałka i zamontować lewy wałek ze sprężyną skrętną 35_L analogicznie do prawego wałka ze sprężyną skrętną 35_R.

Nasunąć sprzęgło **38** pośrodku na końce wałka i dokręcić lekko ręką. [1.35 c]; **[2.15 h]**.

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

od wewnątrz z uchwytem wewnętrznym. Uwaga: Ramię obrotowe (cynkowy odlew ciśnieniowy) musi być skierowane w górę w prawą stronę!

- (14) Segment przypodłogowy **44** (B)
- (14a) Wsunąć uszczelki dolną **47** (2x) w szynę dolną **67** i założyć końcówkę gumową **45_R/45_L** [1.40 a]. Zamocować szynę dolną **67** + **S3** w segmencie przypodłogowym **44** [1.35b]. Ostrożnie naciąć i zdjąć folię ochronną wzdłuż zaślepki [1.40 ca, cb]. Przykręcić uchwyt dolny **49** przy pomocy **S3** do segmentu przypodłogowego [1.40 e].
- (14b) Zamocować logo [1.40 d].
- (15) Przed założeniem segmentu przypodłogowego **44** oczyścić uszczelkę ościeżnic kątowych **1_R/1_L** wilgotną ściereczką [1.30]. Postawić segment przypodłogowy **44** między ościeżnicami kątowymi **1_R/1_L** i zabezpieczyć przed upadkiem. Włożyć rolkę jezdnią **56 w** zawias uniwersalny **48** i zamontować zawias uniwersalny **48** do segmentu przypodłogowego **44** za pomocą **S3** (MA=10 Nm) [1.45a,b].
- (15a) Odwinąć linkę drucianą **104** z wałka ze sprężyną skrętną **35_R/35_L** i poprowadzić za rolkami tocznymi **56** [1.45 b].
- (15b) Odwinąć linkę drucianą **104** z wałka ze sprężyną skrętną **35_R/35_L** i usunąć; nie będzie już potrzebna [2.15 i]. Przykręcić osłonę ochronną bębna linek **106** za pomocą **S10** [2.15 k]. Poprowadzić linkę drucianą **104** (dłuższa wersja; znajduje się w kartonie z ościeżnicami HL) przez uchwyt krążka prowadzącego **101_R/101_L** [2.15 j], przeciągnąć do bębna wałka ze sprężyną skrętną HL **35_R/35_L** i zacisnąć [2.20 b], poprowadzić w dół za rolkami jezdnyimi **56** [2.20 a], zawiesić w dolnym zamocowaniu linki **57_R/57_L** [1.45 c]. Przeciągnąć linkę drucianą **104** z tyłu przez rowek bębna linek i naprężyć [2.20 b]. Od bębna linek odmierzyć 1 metr linki drucianej **104** i skrócić występ odpowiednim narzędziem tnącym (nożyce do linek, obcinak boczny siłowy) [2.20 d]. Cofnąć linkę drucianą, zablokować wkrętem bez łba w bębnie linek i ponownie nawinąć na bęben linek [2.15 k].
- (15c) Założyć linkę drucianą z wkładką sercową **104** i tuleją z tworzywa sztucznego **59** na sworzniu **57** i zabezpieczyć zawleczką **60** [1.45 c]. Dolne mocowanie linki **57_{R/L}** przykręcić za pomocą 4 **S3** do segmentu przypodłogowego [1.45 d]. Dolną rolkę toczną **50** włożyć z 2 **S5** w dolne mocowanie linki **57_{R/L}** [1.40e]. Dolną rolkę toczną **50** przykręcić 2 **S12** do dolnego mocowania linki **57_{R/L}** [1.40f].
- (16) Segment z zamkiem **67** (S) [1.50].
- (16a) Segment z zamkiem **67** włożyć w ościeżnice kątowe **1_R/1_L**, zabezpieczyć przed upadkiem oraz z prawej i lewej strony przykręcić do segmentu z zamkiem **67** zawias uniwersalny **48** oraz rolki toczne **56** przy użyciu **S3**. [1.50 a].
- (16b) Zamontować zestaw zamka wg rysunku złożeniowego przy segmencie z zamkiem [1.50 b]. Szyld zamka + zestaw zamka + uchwyt zewnętrzny + uchwyt wewnętrzny (**69-78**). W tym celu włożyć szyld zamka z szyldem maskującym od zewnątrz do wytłoczonego kwadratowego otworu segmentu z zamkiem i skrócić od wewnątrz z zestawem zamka. Włożyć uchwyt zewnętrzny przez poszczególne otwory zamka (wygięcie zwrócone w górę) i skrócić

W przypadku bram bez napędu

- (16c) Przykręcić zapadkę ryglującą **79** za pomocą **S10** do segmentu z zamkiem [1.50 c].
- (16d) Ciężno 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 [1.50 c].
- (16e) Ciężno ryglujące **80** zawiesić w ramieniu obrotowym i zapadce ryglującej **79** a następnie skrócić ciężno **80** i zapadkę ryglującą za pomocą **S14** [1.50 c].
- (17) Segmenty środkowe **86** (M) [1.55].
Segmenty środkowe **86** założyć analogicznie do segmentu dolnego bądź segmentu z zamkiem w ościeżnicach kątowych **1R/1L** i przykręcić **S3** + **48** + **56**.
- (18) Segment przy nadprożu **87** (K) [1.55] [2.20].
(18a) Skrócić górny wspornik rolek tocznych **88** z górnym uchwytem rolek tocznych **90** **S5** + **S12** [1.55aa]. Skrócić górny wspornik rolek tocznych **88** z górnym uchwytem rolek tocznych **105R/L** **S5** + **S12** [2.20ca].
(18b) W NovoPort zewnętrzny pierścień górnej rolki tocznej **90** po stronie napędu należy zdemonstować. Wziąć górną rolkę toczną do lewej ręki i zaciśnąć szczypcami 2 żebra. Obracając rolkę toczną w prawo, poluzować i zdjąć zewnętrzny pierścień [1.55ab].
W NovoPort zewnętrzny pierścień górnej rolki tocznej **105** po stronie napędu należy zdemonstować. Górną rolkę toczną chwycić lewą ręką i włożyć wkręta między żebro i ząb rolki tocznej. Obracając rolkę toczną w prawo, poluzować i zdjąć zewnętrzny pierścień. [2.20cb].
(18c) Segment przy nadprożu **87** umieścić w ościeżnicach kątowych **1R/1L** zabezpieczyć przed upadkiem; z prawej i lewej strony przykręcić do segmentu przy nadprożu **87** górny wózek rolkowy **88** z górnym uchwytem rolek tocznych **90** przy użyciu **S3** [1.55ac]. Segment przy nadprożu **87** umieścić w ościeżnicach kątowych **1R/1L**, zabezpieczyć przed upadkiem; z prawej i lewej strony przykręcić do segmentu przy nadprożu **87** górny wózek rolkowy **88** z górnym uchwytem rolek tocznych **105R/L** przy użyciu **S3** [2.20c].
- (19) Przykręcić segment przypodłogowy **44** do segmentu przy nadprożu **87** i zawiasów **48** przy użyciu **S3** ($M_A=10\text{ Nm}$) [1.50d].
- (20) Ustawianie rolek tocznych:
(20a) W przypadku sterowania ręcznego i napędu bramy na suficie: wszystkie rolki toczne odciągnąć od płyty bramy w kierunku strzałki tak, aby płyta bramy przylegała właściwie do uszczelki ościeżnicy (odległość obrotowania segmentów od szarej części uszczelki ościeżnicy wynosi ok. 1 mm). Rolki toczne muszą dać się łatwo obracać ręką. [1.55 b]. W przypadku Novoport: Ustawić rolki toczne po stronie napędu zgodnie z rysunkiem [1.55 ba].
Ustawianie wysokości górnej rolki tocznej:
(20b) w przypadku trybu ręcznego i napędu bramy NovoPort: Punkt środkowy rolki tocznej musi zagłębiać się na ok. 5 mm w końcówce. (punkt orientacyjny: Dolna krawędź górnego uchwyty rolek tocznych musi pokrywać się z oznakowaniem na górnym wsporniku rolek tocznych) [1.55 ca].
(20c) W przypadku napędu bramy na suficie: Rolka toczna musi znajdować się w górnym obszarze narożnym końcówki [1.55ca].
- (21) Ustawianie wałka ze sprężyną [1.60]; [2.20].
(21a) Obrócić wałek ze sprężyną skrętną, aby naciągnąć linkę drucianą na bębnie linek, i skontrolować pod kątem prawidłowego zamocowania. Dokręcić wkręty sprężni **S11** [1.60 a] [2.20 e]. Wałki ze sprężyną skrętną mogą różnić się różnymi długościami

i średnicami drutu między wykonaniem lewym a prawym.

- (19b) Naprężanie wałka ze sprężyną skrętną:
Podczas naprężenia/odciążania sprężyn nosić odpowiedni sprzęt ochrony indywidualnej. Liczba obrotów naprężających jest podana na tabliczce znamionowej.
Naprężyć wałek ze sprężyną skrętną **35R** obydwojoma rurami naprężającymi **92** w kierunku strzałki. Sprężyna jest zasadniczo naprężana od dołu w górę [1.60 b] [2.20 f]. Dokręcić mocno śruby głowicy mocującej sprężyny **S11**. Wałek ze sprężyną skrętną **35L** naprężyć analogicznie.
Obie sprężyny muszą być naprężone z identyczną liczbą obrotów. Liczba obrotów naprężających może zostać ustalona przy naprężonej sprężynie na podstawie rysunku [1.60 c].
Skontrolować płytę bramy przy pomocy poziomnicy; jeśli nie będzie ustawiona dokładnie w poziomie, można ją precyzyjnie ustawić poprzez poluzowanie sprzęgła **38** i obrócenie wałków ze sprężyną skrętną [1.60 d]. Na koniec przykręcić dokładnie sprzęgło **38** **S11**.
Uwaga: Po zakończeniu naprężania sprężyny pociągnąć sprężystą zawleczkę **97** z chorągiewką montażową, aby odblokować zabezpieczenie przed pęknięciem sprężyny [1.60 ea, eb] [2.20 ga, gb]!

Ważne:

przy zamkniętej bramie na bębnach linek muszą pozostać przynajmniej 2 zwoje bezpieczeństwa linek.

- (22) W przypadku bram bez napędu zamontować blaszkę ryglującą **93** [1.65]
(22a) Zamknąć bramę od wewnątrz i zamocować ściskiem śrubowym. Blaszkę ryglującą **93R** lub **93L** przyłożyć z prawej bądź lewej strony do trzpienia ryglującego **79** i przykręcić w obu odpowiednich otworach prostokątnych (tylny rząd otworów) ościeżnicy kątowej **1R/L** z blaszką utrzymującą **81** przy użyciu **S6** + blaszka mocująca **82** [1.65a, b].
(22b) Sprawdzić ryglowanie. W tym celu kilka razy otworzyć i zamknąć bramę. Podczas zamykania trzpień ryglujący **79** musi zawsze sięgać całkowicie do blaszki ryglującej **93R** bądź **93L**, w razie potrzeby ustawić poprzez pionowe przesunięcie blaszki ryglującej **93R** lub **93L**. Przykręcić kątownik zabezpieczający **94** przy blaszce ryglującej **93R** lub **93L** przy pomocy **S6** + **S12** [1.65 c].
(22c) Zablokować zatrzaski mocujące **95** rur naprężających sprężyny przy ościeżnicy kątowej **1R** i zacięć rury naprężające **92** [1.65 d].
(22d) W przypadku bram bez napędu zamocować uchwyt **91** linki ręcznej **96** przy najniższym położonym segmencie przy użyciu **S10**. Linkę ręczną **96** przeprowadzić przez odpowiedni otwór w uchwycie linki **91**, zabezpieczyć węzłem i zawiesić w blaszce łączącej **18** [1.65 e, f].
(22e) Otworzyć bramę ręką i zaznaczyć pozycję końcową górnej rolki tocznej **90** / **105R/L**. Zamknąć bramę i w zaznaczonych pozycjach umieścić zaciski szyn jezdnych **89** + **S7**, a następnie dociągnąć. Odstęp od najbardziej wysuniętego do tyłu punktu do najniższego punktu zacisku musi być taki sam [1.65g].
(22f) Montaż zabezpieczenia przed kontaktem:
dotyczy wszystkich wersji i typów:
ostrożnie włożyć zabezpieczenie przed kontaktem **39** w przedstawiony obszar [1.65] [2.15a].

W przypadku napędu bramy nie wolno stosować linki ręcznej!

Instrukcja kontroli

Montaż wszystkich części zgodnie z instrukcją montażu jest decydującym czynnikiem sprawności, trwałości i lekkobieżności bramy segmentowej. Jeśli mimo to brama segmentowa nie działa prawidłowo, należy skontrolować następujące punkty:

- (23) Czy boczne ościeżnice kątowe, osłona ościeżnicy i pary poziomych szyn tocznych są precyzyjnie ustawione w poziomie, pionie i skośnie oraz prawidłowo zamocowane? [1.15]
- (24) Czy wszystkie połączenia gwintowane są prawidłowo dokręcone?
- (25) Czy pionowe zawieszki stropowe poziomych par szyn tocznych zostały zamontowane? [1.30]
- (26) Czy zostały dopasowane przejścia między pionowymi szynami tocznymi w ościeżnicy kątovej i łukach 89°?
- (27) Czy wałki ze sprężynami skrętnymi są identycznie naprężone z obu stron? Sprawdzić naprężenie sprężyny naciągowej: Otworzyć bramę do połowy wysokości. W tej pozycji brama powinna utrzymać się samoczynnie.
 - (27a) Jeśli brama wyraźnie opada, zwiększyć naprężenie sprężyn skrętnych.
 - (27b) Jeśli brama wyraźnie unosi się, zmniejszyć naprężenie sprężyn skrętnych. Czy płyta bramy segmentowej została naprężona za pomocą sprzęgła i wałka ze sprężyną skrętną dokładnie według instrukcji i druga sprężyna została dodatkowo naprężona w celu wyrównania?
- (28) Czy zwoje linki drucianej są precyzyjnie nawinięte w prowadnicach na bębnach linek? Czy na bębnie linek nawinięte są min. 2 zwoje bezpieczeństwa?
- (29) Czy łożyska środkowe są precyzyjnie ustawione w celu uzyskania prostego biegu wałka? [1.35] [2.15]
- (30) Rolki toczne: Czy wszystkimi rolkami tocznymi można lekko poruszać ręką przy zamkniętej bramie? [1.55 b]
- (31) Czy górna rolka toczna została właściwie ustawiona?
- (32) Czy przy zamkniętej bramie wszystkie osie rolek tocznych wystają tak samo szeroko z uchwytów?
- (33) Przy napędzie bramy: Czy blokada została zdemonstrowana? [1.50 c]

Instrukcja demontażu bram segmentowych typu iso70-1 z wałkiem ze sprężyną skrętną (przednim -VL-, tylnym -HL-)

- Demontaż może być wykonywany tylko przez odpowiednio wykwalifikowanych monterów -

Przed przystąpieniem do demontażu należy dokładnie zapoznać się z zasadami.

Do demontażu będą potrzebne następujące narzędzia:

klucz płaski lub klucz nasadowy rozm. 7, 10 i 13, grzechotka przełączana z przedłużeniem i nasadkami do klucza nasadowego rozmiar 7, 10 i 13, wkrętak krzyżowy rozm. 2 i 3, co najmniej 2 ściski śrubowe, ew. młotek i dłuto.

- (34) Odciażanie wałka ze sprężyną skrętną
Uwaga: W trakcie odciażania sprężyn należy nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej i zwrócić uwagę na stabilną pozycję ciała!
Ustawić płytę bramy w krańcowym położeniu zamknięcia. Włożyć rury naprężające sprężynę w głowicę mocującą. Przytrzymać rury mocujące sprężynę i ostrożnie poluzować śruby głowicy mocującej sprężyny. Odciażyć wałek ze sprężyną skrętną 35_{R/L} obydwoma rurami naprężającymi

przeciwnie do kierunku strzałki. Sprężyna jest zasadniczo odciażana od góry w dół.

- (35) Odczepić linki stalowe, zdemontować wałki ze sprężyną skrętną
- (36) Zabezpieczyć poziome pary szyn jezdnych przed upadkiem.
- (37) Zdemontować łuki 89°.
- (38) Odkręcić zamocowanie poziomych par szyn jezdnych na stropie i ścianach.
- (39) Złożyć poziome pary szyn jezdnych, odkręcić poziome pary szyn jezdnych od ramy bramy.
- (40) Zdemontować szyny kotwiące.
- (41) Odkręcić poziome pary szyn jezdnych od łącznika szyn jezdnych.
- (42) Zdemontować rolki toczne i zawiasy od góry w dół segment po segmencie i zdjąć poszczególne segmenty z bramy.
- (43) **Zabezpieczyć ramę bramy przed upadkiem.** Odkręcić zamocowania ścienne bądź dolne, ramę bramy wysunąć z otworu, położyć na podłożu i zdemontować (analogicznie w odwrotnej kolejności montażu).

Instrukcja obsługi i konserwacji bram segmentowych typu iso70-1 z wałkiem ze sprężyną skrętną (przednim -VL-, tylnym -HL-)

Odpowiedzialność cywilna producenta wygasa w razie nieprawidłowej obsługi, konserwacji i/lub stosowania części zamiennych innych niż oryginalne, jak również w przypadku samowolnego wprowadzenia zmian w konstrukcji bramy. Niniejsza brama jest przeznaczona do użytkowania prywatnego. W przypadku użytkowania komercyjnego należy przestrzegać odpowiednich krajowych i międzynarodowych przepisów.

Obsługa:

Konstrukcja wyposażenia mechanicznego niniejszej bramy do minimum ogranicza ryzyko zmiążdżenia, przecięcia, ścięcia i pochwycenia osób obsługujących bramę lub znajdujących się w jej pobliżu. Warunkiem bezpiecznego użytkowania bramy jest przestrzeganie następujących punktów:

- Przed przystąpieniem do obsługi bramy i w trakcie tej czynności upewnić się, że oprócz osoby obsługującej w zasięgu ruchomych elementów (np. płyta bramy, rolki toczne itd.) bramy nie znajdują się inne osoby ani przedmioty.
- Obsługa ręczna bramy segmentowej jest dopuszczalna tylko za pomocą zewnętrznego uchwytu, wewnętrznych uchwytów lub ew. linki ręcznej. W trakcie tej czynności osoba obsługująca nie może ingerować w ruchome części.
- Funkcja zamka
 - Przy pełnym przekręceniu zamka możliwe jest ciągłe otwieranie i zamykanie bramy segmentowej bez użycia klucza.
 - Przy przekręceniu zamka do 3/4 bramę segmentową można otworzyć, a zaryglować po przekręceniu zamka do 3/4 podczas zamykania.
 - Poprzez przesunięcie wewnętrznego przycisku odblokowującego lub zablokowującego otwieranie i zamykanie jest możliwe bez użycia klucza.
- W obszarze otwierania drzwi segmentowych od zewnątrz lub od wewnątrz nie mogą przebywać osoby ani znajdować się przedmioty.
- Podczas otwierania płytę bramy przesunąć do położenia końcowego i przed wykonaniem dalszych czynności odczekać, aż nastąpi zatrzymanie bramy. Sprężyny muszą być dostatecznie naprężone.

Uwaga: Naprężenie sprężyn może zostać zmienione tylko przez odpowiednio wykwalifikowanych monterów!

Użytkowanie bramy jest dopuszczalne tylko w przedziale temperatury otoczenia od -20°C do +40°C.

- *Poziom ciśnienia akustycznego z charakterystyką A wynosi poniżej 70 dB*
- Podczas zamykania bramy segmentowej prawidłowo zatrzasnąć zapadkę ryglującą.
- W przypadku wyposażenia bramy w napęd
 - instalacja bramy musi spełniać wszystkie obowiązujące wytyczne UE (dyrektywa maszynowa, dyrektywa niskonapięciowa, dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej itp.) i wszystkie właściwe normy oraz przepisy krajowe i międzynarodowe,
 - kompletna brama musi być prawidłowo oznakowana przez producenta tabliczką znamionową i znakiem CE, a także posiadać deklarację właściwości użytkowych,
 - musi być sporządzona do niej dokumentacja w języku krajowym; dokumentację tę należy następnie przechowywać przez cały okres eksploatacji bramy,
 - ryglowanie (zapadka ryglująca, blaszka ryglująca) musi zostać zdemonstrowane.

Linkę ręczną należy bezwzględnie zdemonstrować!

Ustawienia napędu bramy mogą być dokonywane tylko przez odpowiednio wykwalifikowanych monterów!

- W przypadku wyposażenia bramy w drzwi pomocnicze:
Bezpieczna pozycja drzwi pomocniczych to taka, w której zapadka zamka całkowicie zatrzasnęła się w blaszce zamykającej.

Konserwacja:

Po zamontowaniu bramy następujące punkty należy sprawdzać co najmniej co 6 miesięcy.

Konserwacja przez zwykłego użytkownika lub odpowiednio wykwalifikowanych monterów:

- Po zamontowaniu bramy segmentowej i po ok. 5000 cyklów otwierania/zamykania bramy należy **naoliwić/nasmarować** osie rolek tocznych w uchwytach rolek tocznych i wyczyścić pary poziomych szyn jezdnych.
- Nie smarować olejem cylindra zamykającego; w razie trudności w działaniu zaaplikować spray grafitowy.
- Zapewnić dostateczną wentylację (osuszanie) ramy bramy; należy zapewnić odpływ wody.
- Chronić bramę segmentową przed kontaktem ze środkami żrącymi, agresywnymi, takimi jak kwasy, ługi, sól drogowa itp. Do czyszczenia stosować wyłącznie łagodne środki czyszczące dla gospodarstw domowych.
- Bramy segmentowe z płyciną stalową są fabrycznie powleczone proszkową powłoką poliestrową. Nadanie wybranej kolorystyki w miejscu montażu musi nastąpić w ciągu 3 miesięcy od dostawy przy użyciu zawierającego rozpuszczalnik dwuskładnikowego podkładu epoksydowego i po utwardzeniu dostępnymi w sklepach lakierami do metali odpornymi na działanie czynników zewnętrznych.
- W zależności od lokalnych obciążeń atmosferycznych w regularnych odstępach czasu należy odnawiać powłokę.
- Zalecamy regularne czyszczenie bramy za pomocą miękkiej, wilgotnej ściereki. Jeśli to konieczne można stosować łagodny środek czyszczący lub roztwór mydła z letnią wodą. Należy unikać politur, jak również ściernych lub organicznych rozpuszczalników / środków czyszczących. Przed czyszczeniem bramę oraz przeszklenie bramy dokładnie przepłukać, aby uniknąć zarysowań pyłem.

Konserwacja wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowanych monterów:

- Bramę **kontrolować** na podstawie instrukcji kontroli.
- Sprawdzić prawidłowe osadzenie śrub i połączeń zaciskowych, ew. dokręcić.
- Sprawdzić części eksploatacyjne (sprężyny, linki stalowe itp.) i, w razie konieczności, wymienić na oryginalne części zamienne.
- Zwrócić uwagę na prawidłowe naprężenie sprężyn. Jeśli konieczna jest regulacja naprężenia sprężyn, należy postępować zgodnie z instrukcją montażu.
- Sprężyny skrętne i linki stalowe wymieniać po ok. 25 000 cyklach otwierania/zamykania.

Jest to konieczne przy:

0 – 5	cyklach	co	14 lat
	otwierania/zamykania		
	bramy dziennie		
6 – 10	"	"	7 lat
11 – 20	"	"	3,5 roku

□

• Pęknięcie sprężyny: [3.05].

- 1 Przesunąć płytę bramy powoli w położenie krańcowe otwarcia. (Zapadka blokująca zazębi się słyszalnie w zębach koła blokującego, zapobiegając w ten sposób opadnięciu płyty bramy) [3.10 b].
- 2 Zabezpieczyć płytę bramy w położeniu krańcowym otwarcia ściskiem śrubowym przed upadkiem [3.10 ca].
- 3 Nacisnąć zapadkę blokującą 1 w kierunku strzałki i obrócić głowicę stałą sprężyny 2 w kierunku strzałki, aby zapadka blokująca ponownie zwolniła koło blokujące [3.10 cb].
- 4 Zamocować głowicę stałą sprężyny sprężystą zawleczką **97** przy uchwycie płyty łożyskowej [3.10 cc]. Sprężysta zawleczka znajduje się w górnym otworze ościeżnicy kątowej.
- 5 Ostrożnie opuścić płytę bramy. [3.10 d].
- 6 Ostrożnie odciążyć nieuszkodzoną sprężynę. **Podczas odciążania sprężyn nosić odpowiedni sprzęt ochrony indywidualnej.**
- 7 Wymienić wałek ze sprężyną skrętną **35R/35L** kompl. [3.10 e]. (patrz instrukcja montażu) i aktywować zabezpieczenie przed pęknięciem sprężyny przez pociągnięcie sprężystej zawleczki.
- 8 Skontrolować bramę pod kątem wadliwych części i w razie potrzeby wymienić części.

5- lub 10-letnia gwarancja fabryczna na bramy segmentowe

Oprócz gwarancji, na podstawie naszych Warunków Sprzedaży i Dostaw udzielamy 10-letniej gwarancji fabrycznej na ww. bramy segmentowe, do maks. 50 000 cykli roboczych.

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

10-letniej gwarancji fabrycznej udzielamy na segmenty pod kątem przerdzewienia od wewnątrz na zewnątrz, na oddzielenie stali od pianki, jak również na uszczelki podstawy, uszczelki wewnętrzne oraz boczne, jak również na uszczelnienie nadproża.

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

Jeżeli system 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 osprzęt. Powyższa zasada odnosi się także do szkód powstałych w transporcie, w wyniku działania siły wyższej, czynników zewnętrznych, naturalnego zużycia oraz szczególnych obciążeń atmosferycznych.

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

Odpowiedzialność wygasa po samowolnym wprowadzeniu zmian lub poprawek w elementach funkcyjnych lub zabudowaniu wypełnienia stanowiącego dodatkowe obciążenie, nieskompensowane przez wymagane sprężyny skrętne.

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. Brame 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 nałożeniu 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 przysłać. Nie zwracamy kosztów demontażu i montażu, przewozu oraz opłat pocztowych. Jeśli wskutek wykonanej ekspertyzy roszczenie okaże się bezzasadne, wówczas zastrzegamy sobie prawo obciążenia rachunkiem za powstałe koszty.

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



Asennusohje nosto-ovelle iso70-1 vääntöjousiakselilla (edessä -VL-, takana -HL-)

Ovivalmistajan antama takuu raukeaa, jos ovi asennetaan asennusohjeista poikkeavalla tavalla.

- Asennuksen saa suorittaa vain pätevä asentaja *standardien EN12604 ja EN12453 vaatimusten mukaan* -
Lue huolellisesti ennen asennusta

Autotallin ovien määräystenmukainen käyttö

Autotallin ovet on tarkoitettu asennettavaksi yksityiskäytössä oleviin autotalleihin. Tarkoituksena on turvata henkilöiden, tavaroiden ja ajoneuvojen turvallinen siirtyminen sisätilaan.

Vaikka autotallin ovi on valmistettu nykyisen teknisen tietämyksen perusteella ja testattu kansallisten ja kansainvälisten standardien mukaisesti, vaaratilanteita voi siitä huolimatta esiintyä.

Erityisesti seuraavissa tilanteissa on kyse oven määräystenvastaisesta käytöstä:

- Jos ovea ei käytetä määräysten mukaisesti
- Jos ovea käytetään standardin EN12453 mukaista vähimmäissuojatasoa huomioimatta
- Jos ovea huolletaan virheellisellä tavalla, erityisesti, jos epäpätevät henkilöt huoltavat ovea
- Jos ovilehteä kuormitetaan tavanomaisia käsivoimia suuremmalla kuormalla. (Avaa ja sulje ovilehti vain sitä kuormittamatta. Avaamiseen ja sulkemiseen ei saa kohdistua tarkoituksellista vastavoimaa.)
- Jos käytetään oveen kuulumatonta tai väärin säädettyä ovikoneistoa
- Jos oveen tai sen läheisyyteen, oven lukitusjärjestelmään tai ovikoneistoon asennetaan tai lisätään siihen kuulumatonta komponentteja tai rakennneosia tai jos alkuperäiseen toimitussisältöön tehdään muutoksia
- Jos oveen tai sen vakiovarusteeseen tehdään muutoksia
- Jos asennus-, käyttö- ja huolto-ohjeita, maakohtaisia standardeja ja direktiivejä sekä voimassa olevia turvallisuusohjeita ei noudateta
- Jos ovi ei ole turvateknisesti moitteettomassa kunnossa
- Oven rakennneosat, ovikoneisto ja kauko-ohjausjärjestelmä eivät ole lasten leikkivälineitä

Ovi ei sovellu fyysisesti, aistitoiminnoiltaan tai henkisesti vajaakuntoisten henkilöiden (lapset mukaan lukien) käytettäväksi. Ovea ei tule käyttää, jos henkilö ei tunne oven toimintaperiaatetta tai hänellä ei ole oven käytöstä riittävästi kokemusta. Ovi voidaan kuitenkin asentaa paikkaan, jossa se on lasten ulottuvilla.

Ovi ei ole tarkoitettu kantavaksi rakenteeksi. Asennus tulee tehdä mallista riippuen joko vaaka- tai pystysuoraan. Kiskot on kohdistettava luotisuoraan tai kohdistettava muulla tavoin asennusohjeiden mukaisesti.

Toimitussisältö:

- lamellipaketti, vääntöjousiakselipaketti ja yksittäisosapakkaukset
- Karmipaketti

Asentamista varten tarvittavat:

- seuraavat työkalut (sijoita ne ennen aloittamista autotalliin sisälle, jos tallista ei ole toista uloskäyntiä):
Nivelmitta/mittanauha, vesivaaka, putkipihdit, räikkäävain ja jatkovarsi, hylsyavaimet 7, 10 ja 13 mm (tai kiinto- tai hylsyavain), ristiuraruuvitaltta 2 3, uraruuvitaltta, iskuporakone ja Ø10 mm terä (poraussyvyys vähint. 65 mm), vähintään 2 puristinta, tikkaat, liitua, puukko, vaijerisakset tai sivuleikkurit, metallisaha, pienet pihdit, lankkuja, vasara ja taltta.
- Asennuspaikkaa vastaavat kiinnitysmateriaalit. **Huom:** Tarkista mukana toimitettujen puuruuvien **S8** ja tulppien **S9** soveltuvuus tarkoitukseen. Kiinnitä ovi alustaan, joka kestää sen painon.

Yleistä:

Jos käytät toimituksesta poikkeavia kiinnitystarvikkeita (esim. ankureita, ruuveja, tulppia jne.) varmista, että niiden kantavuus on vähintään yhtä suuri kuin mukana toimitettujen kiinnitysmateriaalien.

Tärkeää:

- Ovi asennetaan valmiiseen aukkoon ja valmiille lattialle!
- Vertaa turvallisuusyistä autotallin mittoja oven mittoihin.
 - minimi autotallin sisäleveys
= aukon leveys + 160 mm
 - minimi autotallin korkeus (sisäkatto)
= aukon korkeus + 247,5 mm VL-versio
= aukon korkeus + 115 mm HL-versio
 - minimi seinän leveys oikealla ja vasemmalla = 35 mm
- Oikea ja vasen puoli ajatellaan aina sisältä autotallista ulospäin, katseen suunta siis ulos! Kaikki mitat ovat millimetrejä. Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.
- Tekstissä
 - normaali kirjasin ⇒ ovimallit VL+ HL
 - *kursiivi* ⇒ ovimalli VL
 - **käänteinen** ⇒ ovimalli HL
- Kirjain-/numeroyhdistelmät, esimerkiksi S8, viittaavat kuvaosuudessa mainittuihin kiinnitysmateriaaleihin, sitä seuraava kirjain L tai R, esimerkiksi 1L: Osat poikkeavat toisistaan vasemmalla (L) ja oikealla (R) sivulla (huomaa vastaavat merkinnät osissa). Mikäli merkintää ei ole = osaa voidaan käyttää molemmilla puolilla. Hakasuluissa esitetyt numeroyhdistelmät, esimerkiksi [5.10], viittaavat kuvaosuuden vastaaviin kohtiin.

Karmin valmistelu [1.10], [2.10]

- (1) Aseta kulmaprofiiliin **1_R/1_L** alle lankku tms. (suojaksi naarmuuntumiselta). Asenna kulmaprofiili **1_R** + yläkarmi **3** + kulmaprofiili **1_L** (peltiruuvit ovat valmiina) [1.10 a]. Kiinnitä laakerilevynpidin -VL **4_R/4_L** ruuveilla **S11** yläkulmaan [1.10 b]. Seinän leveys 35 – 119 mm: Työnnä **S5** päatekappaleen suorakulmaisen aukon läpi **16_R/16_L** ja yläkulmaan ja varmista ruuvilla **S12** [1.10 cb].

Ohje! Jos ylälamellina käytetään valoikkunaa, suosittelemme ottamaan tiivisteen yläkarmista **3** ja kääntämään sen 180° (katso valoikkuna-tarra).

- (2) Ruuvaa kulma **7** seinän leveyttä vastaavasti kulmaprofiiliin **1_R/1_L** ruuveilla **S6** + **S12**.
 (2a) Seinän leveys yli 120 mm Versio 1:
 Asenna kulma **7** ulospäin [1.10ca]
 (2b) Seinän leveys 35-119 mm Versio 2: Asenna kulma **7** sisäänpäin [1.10cb]
Varmista joitakin muita kiinnitystarvikkeita käyttäessäsi, että niiden kestävyys on vähintään yhtä hyvä kuin toimitussisältöön kuuluvien kulmien 7.

Karmin asennus [1.15], [2.10]

- (3) Aseta karmi oviaukon taakse, **estä kaatuminen**, ja säädä vesivaa'alla suoraan. Kiinnitä yläkarmin kannatin **13** yläkarmin **3** keskelle. BRB = 3530 mm lähtien toimitukseen sisältyy 2 yläkarmin kannatinta. Kiinnitä kulmaprofiili ruuveilla **S8** + **S9** [1.15 a, c, d], [2.10 a]. Kiinnitä karmin alapää ruuveilla **S8** + **S9** ja aluslevyllä **U1**. [1.15b]. **Huom: Varo, ettei kulmaprofiili 1_{R/L} kierry eikä väännä; tarvittaessa tue karmia alapuolelta ennen ruuvien kiristämistä, jos kiinnityspinta on epätasainen! Minimietäisyys karmin yläreunasta kattoon tyypissä VL=5 mm!!!**

Vaakasuoran liukukiskoparin valmistelu [1.20], [2.10]

- (4) Yhdistä oikea **14_R** ja vasen **14_L** vaakaliukukiskopari, päatekappale **16_R/16_L** + **S15** ja yhdyslevy **18** ruuveilla (**S6** + **S12**) [1.20 a, b]. Asenna LS-kiinnityskulma **19** [1.20 ca, cb]. Asenna päatekulma-VL **20_R/20_L** ruuveilla (**S6** + **S12**) [1.20 d]. Asenna laakerilevynpidin-HL **21_R/21_L** + kiinnitysprofiili **100** ruuveilla (**S6** + **S12**) [2.10 c,d,e].

Vaakasuoran liukukiskoparin asentaminen [1.25], [2.10]

- (5) Kiinnityskiskojen **27** asentaminen.
 (5a) Kun autotallin sisäleveys on maks. BRB + 1030 mm (jos ovi asennetaan keskelle) työnnetään yksi kannatin **27** liitoskulmalla **28** vasemmalle ja yksi oikealle puolelle yhdyskiskoon **6** ja kiristetään laatan **29** kanssa ruuveilla **S6** + **S12** niin, että ne voidaan vetää ulos [1.25a,b].
 (5b) Kun autotallin sisäleveys on suurempi kuin BRB + 1030mm tai kun kyseessä on ovimalli HL, yhdyskisko **6** kiinnitetään myöhemmin kattoon.

Yhdistä vaakaliukukiskopari **14_R/14_L** päteytkappaleeseen **16_R/16_L** yläkulmaan

- (6) niin, että sen voi myöhemmin taittaa ylös [1.25 c].
 • Seinän leveys yli 120 mm: Työnnä **S5** päatekappaleen suorakulmaisen aukon läpi **16_R/16_L** ja yläkulmaan ja varmista ruuvilla **S12** sormitiukkuuteen.
 (7) Kiinnitä yhdyskisko **6** kahdella ruuvilla **S6** + **S12** kiinnityskulmaan-VL **20_R/20_L** [1.25 d]. Kiinnitä yhdyskisko **6** kahdella ruuvilla **S6** + **S12** laakerinlevynpitimeen-HL **21_R/21_L** [2.10 e].

Vaakasuoran liukukiskoparin irrottaminen [1.30], [2.15]

- (8) Käännä vaakaliukukiskoparit **14_{R/L}** ylös ja varmista putoamiselta (kiinnitä yhdyskisko **6** tukevasti).
 (9) Yhdistä liukukiskokaaret **30** ruuveilla **S15** + **S12** kulmaprofiiliin **1_R/1_L** ja yhdyslevyyn **18** [1.30 a]; [2.15 a] (varmista, että liukukiskoprofiilien välillä ei ole pykälää).
 (10) Kiinnitä päteytkappale **16_{R/L}** ruuvilla **S11** yläkulmaan. [1.30 a]
 (11) Kiinnitä ylempi taittorullan pidin-HL **101_R/101_L** yläkulman läpi päteytkappaleeseen **16_R/16_L** ja kiinnitysprofiiliin **100** ruuvilla **S11** [2.15 a].
 (12) Aseta yhdyskisko **6** ja vaakaliukukiskoparit **14_{R/L}** vaakasuoraan vesivaa'an avulla ja kiinnitä seinään tai kattoon. Älä kiristä ruuveja vielä, jotta kiskoja voi vielä säätää.
 (12a) Kiinnitys seinään VL: Kiinnitä kulma **28** + kahdella ruuvilla **S8** + **S9** [1.30 b]
 (12b) Kiinnitys kattoon: Kiinnitä kiinnityskisko **27** + kulma **28** ruuveilla **S6** + **S12** ja kahdella ruuvilla **S8** + **S9** [1.30 c]; [2.15b]. Vakavuusongelmien ilmetessä asenna lisävinojäkyste. [1.30 d]; [2.15 c].
 Kiinnitä LS-kiinnityskulma **19** ja yhdyslevy **18** sekä kiinnityskisko **27** + kulma **28** ruuveilla **S6** + **S12** ja kahdella ruuvilla **S8** + **S9** kattoon [1.30 e+f]. **Huom: Leveyksistä BRB 3530mm ja BRH 2126mm ylöspäin yhdyskiskoon 6 asennetaan lisäkattokiinnikkeet. Kiinnityskisko 27 + kulma 28 + puristuslevy 29 + S6 + S12 + kaksi kertaa S8 + S9** [1.30 g]

Vääntöjousiakselin asennus [1.35], [2.15]

- (13) Työnnä oikea vääntöjousi **35_R** laakerilevyn kannattimeen **4_R** ja kiinnitä ruuvilla **S11** [1.35 aa, ab]. Asenna keskilaakeri **37** (**S8** + **S9**). [1.35 b, da, db].
 Työnnä 2 ruuvia **S5** puristuslevyjen **29** läpi ja pujota yhdyskiskoon **6**. Asenna keskilaakeri **37** ja pohjalevy **103** ruuveilla **S6** + **S12** ja kiinnitä ruuvilla **S12** puristuslevyihin **29** [2.15 da, db]. Työnnä oikea vääntöjousi **35_R** laakerilevyn kannattimeen-HL **21_R/21_L** ja kiinnitä ruuvilla **S11** [2.15 e, f]. Kiinnitä kattokannatin keskilaakeriin **37** (kiinnityskisko **27** + kulma **28** + **S6** + **S12** + **S8** + **S9**) [2.15 g].
 Kun BRB on alle 3529 mm, asenna 1 keskilaakeri **37** (a>120mm).
 Kun BRB on yli 3530mm, asenna 2 keskilaakeria **37**.
 Toimi samalla tavoin vasemman jousen kanssa. **Säädä keskilaakeri tarkasti paikalleen akselin tasaisen pyörimisen varmistamiseksi.** Pujota kytkin **38** akselin päähän ja asenna vasen vääntöjousiakseli **35_L** ja oikea vääntöjousiakseli **35_R**. Pujota kytkin **38** akselin päähän ja kiristä sormin. [1.35 c]; [2.15 h].

Ovilehden asentaminen [1.40]; [1.45]; [1.50]; [1.55]; [2.20].

- (14) Pohjalamelli **44** (B)
 (14a) Asenna alatiivisteet **47** (2x) lattiakiskoon **67** ja asenna kumipäätetulpat **45_R/45_L** [1.40 a]. Kiinnitä lattiakisko **67** + **S3** pohjalamelliin **44** [1.35b]. Leikkaa suojakalvo varovasti päätesuojasta pitkin ja vedä se pois [1:40 n,bb]. Kiinnitä alakahva **49** ruuveilla **S3** pohjalamelliin [1.40e].
 (14b) Kiinnitä logo [1.40 d].
 (15) Ennen pohjalamellin **44** asennusta pyyhi kulmaprofiiliin **1_R/1_L** tiiviste kostealla liinalla [1.30]. Aseta pohjalamelli **44** kulmien

1R/1L väliin ja estä kaatuminen. Asenna ohjausrulla **56** saranaan **48** ja kiinnitä sarana **48** pohjalamelliin **44** ruuvilla **S3** ($M_A=10\text{ Nm}$) [**1.45a,b**].

(15a) Irrota vaijeri **104** vääntöjousiaksellilta **35R/35L** ja pujota ohjausrullan **56** taakse [**1.45 b**].

(15b) Irrota vaijeri **104** vääntöjousiaksellilta -HL **35R/35L**; sitä ei enää käytetä [**2.15 i**]. Kiinnitä vaijerirummun suojus **106** ruuvilla **S10** [**2.15 k**]. Pujota vaijeri **104** (pitempi versio on karmipakkauksessa HL) taittorullan kannattimen **101R/101L** [**2.15 j**] läpi vääntöjousiakselin-HL **35R/35L** rummun luo ja kiinnitä [**2.20 b**], pujota ohjausrullan **56** takaa [**2.20 a**] ja kiinnitä alempaan vaijerinkiinnikkeeseen **57R/57L** [**1.45 c**]. Vedä vaijeri **104** rummun uran läpi ja kiristä [**2.20 b**]. Mittaa rummulta **1** metri vaijeria **104** ja katkaise ylimäärä sopivalla työkalulla (vaijerisakset, sivuleikkurit) [**2.20 d**]. Vedä vaijeri takaisin, kiinnitä rumpuun ruuvilla ja kelaa takaisin rummulle [**2.15 k**].

(15c) Pujota vaijeri silmukan **104** ja muoviholkien **59** kanssa tapille **57** ja varmista sokalla **60** [**1.45 c**]. Kiinnitä vaijerin alakiinnitys **57R/L** neljällä ruuvilla **S3** pohjalamelliin [**1.45 d**]. Kiinnitä alempi ohjausrulla **50** kahdella ruuvilla **S5** alempaan vaijerinkiinnikkeeseen **57R/L** [**1.40e**]. Kiinnitä alempi ohjausrulla **50** kahdella ruuvilla **S12** alempaan vaijerinkiinnikkeeseen **57R/L** [**1.40f**].

(16) Lukkolamelli **67** (S) [**1.50 j**].

(16a) Asenna lukkolamelli **67** kulmaan **1R/1L**, estä kaatuminen ja kiinnitä lukkolamelliin **67** oikealle ja vasemmalle puolelle sarana **48** ja ohjausrullat **56** ruuveilla **S3** [**1.50 a**].

(16b) Asenna lukkosarja lukkolamelliin piirroksen mukaan [**1.50b**]. Lukkokilpi + lukkosarja+ ulkokahva + sisäkahva (**69-78**). Työnnä lukkolevy ja peitelevy ulkopuolelta lukkolamelliin suorakulmaiseen reikään ja ruuvaa lukkoon sisäpuolelta ruuveilla. Työnnä ulkokahva lukon yksittäisten reikien läpi (aukko ylöspäin) ja kiinnitä sisäpuolelta sisäkahvaan. Huom: Kiertovarren (sinkkivalua) tulee osoittaa oikealle yläviistoon!

Ovet ilman ovikoneistoa

(16c) Ruuvaa salpa **79** ruuvilla **S10** lukkolamelliin [**1.50 c**].

(16d) Pidä salpatankoa **80** salpaa **79** ja kiertovartta vasten ja lyhennä tarvittaessa oikean pituiseksi metallisahalla tai sivuleikkurilla [**1.50c**].

(16e) Ripusta salpatanko **80** kiertovarteen ja salpaan **79** ja ruuvaa salpatanko **80** ja salpa ruuvilla **S14** [**1.50 c**].

(17) Keskilamellit **86** (M) [**1.55 j**].

Aseta keskilamellit **86** pohja- ja lukkolamellien tavoin kulmaan **1R/1L** ja kiinnitä ruuveilla **S3** + **48** + **56**.

(18) Ylälamelli **87** (K) [**1.55 j**] [**2.20**].

(18a) Kiinnitä ylempi ohjausrullayksikkö **88** ylempään ohjausrullanpitimeen **90** ruuveilla **S5** + **S12** [**1.50aa**]. Kiinnitä ylempi ohjausrullayksikkö **88** ylempään ohjausrullanpitimeen **105R/L** ruuveilla **S5** + **S12** [**2.20ca0a**].

(18b) Jos asennetaan NovoPort-ovikoneisto, ovikoneiston puoleisen ylemmän ohjausrullan **90** ulompi rengas on otettava pois. Ota ylempi ohjausrulla vasempaan käteen ja purista pihdeillä **2** ripaa. Löysää ulompaa rengasta kiertämällä ohjausrullaa oikealle. Ota rengas sitten pois [**1.55ab**].

Jos asennetaan NovoPort-ovikoneisto, ovikoneiston puoleisen ylemmän ohjausrullan **105** ulompi rengas on otettava pois. Ota ylempi seuraajarulla vasempaan käteen ja laita ruuvitaltta seuraajarullan rivan ja hampaan väliin. Löysää ulompaa rengasta kiertämällä ohjausrullaa oikealle. Ota rengas sitten pois. [**2.20cb**].

(18c) Asenna ylälamelli **87** kulmaprofiileihin **1R/1L**, estä kaatuminen ja kiinnitä ylälamelliin **87** oikealle ja vasemmalle puolelle ylempi ohjausrullayksikkö **88** ja ylempi ohjausrullan pidin **90** ruuveilla **S3** [**1.55ac**].

Aseta ylälamelli **87** kulmaprofiileihin **1R/1L** ja estä kaatuminen. Ruuvaa ylälamelliin **87** ylempi ohjausrullayksikkö **88** ja ylempi ohjausrullan pidin **105R/L** ruuveilla **S3** [**2.20c**].

(19) Ruuvaa pohjalamellista **44** ylälamelliin **87** ja saranat **48** ruuveilla **S3** ($M_A=10\text{ Nm}$) [**1.50d**].

(20) Ohjausrullien säätäminen:

(20a) Käsikäyttöinen nosto-ovi ja ovikoneisto kattovaunulla: Vedä kaikkia ohjausrullia nuolen suuntaan ovilehdestä pois päin niin, että ovilehti on tarkasti karmitiivistettyä vasten. (Lamellin reunan etäisyys tiivisteeseen harmaasta osasta on n. **1 mm**.) Ohjausrullien tulee pyöriä kevyesti käsin. [**1.55 b**]. Novoport: Säädä käyttöpuolen ohjausrullat kuvan [**1.55 ba**] mukaan.

Yläpyörän korkeussäätö:

(20b) Käsikäyttö ja NovoPort-ovikoneisto: Ohjausrullan keskipisteen on oltava noin **5 mm** päatekappaleen sisällä. (Vertailukohta: ylemmän ohjausrullan pitimen alareunan on oltava ylemmän ohjausrullayksikön merkinnän kohdalla [**1.55 ca**].

(20c) Ovikoneisto kattovaunulla: Ohjausrullan on oltava päatekappaleen yläkulman alueella [**1.55ca**].

(21) Vääntöjousiakselin säätö [**1.60**]; [**2.20**].

(21a) Kierrä vääntöjousiakselia käsin niin, että vaijeri kiertyy rummulle ja tarkasta asennus. Kiristä kytkimen ruuvit **S11** [**1.60 a**] [**2.20 e**]. Vääntöjousiakselin vasen ja oikea versio voivat olla eri pituisia ja niin voi olla eri paksuiset vaijerit.

(19b) Vääntöjousiakselin kiristäminen:

Käytä vääntöjousia kiristäessäsi/löysätessäsi sopivia henkilösuojaimia. Kiristyskierrosten lukumäärä on merkitty tyyppikilpeen. Kiristä vääntöjousiakselia **35R** kiristysputkilla **92** nuolen suuntaan. Jousi kiristetään lähtökohtaisesti



ylhäältä alaspäin [1.60 b] [2.20 f]. Kiristä jousenkiristyspään ruuvit **S11**. Kiristä samalla tavoin vääntöjousiakseli **35_L**.

Jousia on kiristettävä sama kierrosmäärä. Kiristyskierrosten lukumäärä nähdään kiristetystä jousesta kuvan mukaan [1.60 c].

Tarkasta ovilehti vesivaa'alla. Jos se ei ole suorassa, löysää kytkintä 38 ja kierrä vääntöjousiakselia [1.60 d]. Kiristä lopuksi kytkin 38 ruuveilla **S11.**

Huom: Kun jousi on kiristetty, irrota jousisokka 97 jousirikkovarmistuksen vapauttamiseksi [1.60 ea, eb] [2.20 ga, gb] !!!

Tärkeää:

Kun ovi on suljettu, sivurummuille on jäätävä vähintään 2 kierrosta vaijeria.

- (22) **Asenna lukituslevy 93, jos ovesa ei ole ovikoneistoa [1.65]**

(22a) Sulje ovi sisältä ja kiinnitä puristimella. Pidä lukituslevyä **93_R** tai **93_L** oikealla tai vasemmalla lukitustapissa **79** ja ruuvaa se molempiin vastaaviin kulmaprofiiliin **1_{R/L}** suorakulmareikiin (**taempi** reikäriivi) pidikelevyllä **81** ja ruuvilla **S6** sekä kiinnityslevyllä **82 [1.65a, b]**.

(22b) Tarkista lukitus. Avaa ja sulje ovi useita kertoja. Suljettaessa on lukituspultin **79** tartuttava aina kokonaan lukituslevyyn **93_R** tai **93_L**, säädä tarvittaessa siirtämällä lukituslevyä **93_R** tai **93_L** pystysuunnassa. Kiinnitä varmistuskulma **94** lukituslevyyn **93_R** ja **93_L** ruuveilla **S6 + S12 [1.65 c]**.

(22c) Kiinnitä kiristysputkien **95** pidikkeet kulmaprofiiliin **1_R** ja kiinnitä kiristysputket **92 [1.65 d]**.

(22d) Omissa joissa ei ole ovikoneistoa, kiinnitetään narunpidike **91** käsinarua **96** varten alimpaan lamelliin ruuvilla **S10**. Pujota käsinaru **96** vaijerinpitimen **91** vastaavan reiän läpi, varmista solmulla ja ripusta yhdyslevyyn **18** solmulla **[1.65]**.

(22e) Avaa ovi käsivoimin ja merkitse ylimmän ohjausrullan **90/ 105_{R/L}** pääteasento. Sulje ovi ja aseta liukukiskon kiinnittimet **89** merkittyyn kohtaan ja kiristä ruuveilla **S7**. Etäisyyden tulee olla samansuuruinen kiinnittimen takimmaisesta pisteestä syvimpään pisteeseen **[1.65g]**.

(22f) Tartuntasuojan asentaminen:

Kaikki mallit ja tyypit:

Asenna tartuntasuoja **39** huolellisesti kuvassa osoitetulle alueelle **[1.65] [2.15a]**.

Jos asennetaan ovikoneisto, käsiköyttä ei saa käyttää!

Toiminnan tarkastaminen

Oven toiminnan, kestävyys ja kevyen kulun kannalta on ratkaisevan tärkeää, että kaikki osat asennetaan ohjeiden mukaisesti. Jos siitä huolimatta ovi ei toimi moitteettomasti, tarkista seuraavat asiat:

- (23) Onko sivuilla olevat kulmaprofiilit, yläkarmi ja vaakaliukukiskoparit asennettu tarkasti vaaka- ja pystysuoraan sekä ristimitaan. Onko osat kunnolla kiinnitetty? **[1.15]**
- (24) Onko kaikki ruuviliitokset kiristetty?
- (25) Onko vakaaliukukiskoparien kattokiinnikkeet asennettu? **[1.30]**
- (26) Onko vaakaliukukiskojen siirtymäkohdat kulmaprofiiliin ja 89°-kaareen tasattu?
- (27) Onko vääntöjousiakseli yhtä kireällä molemmilla puolilla? Vääntöjousen kiristuksen tarkastaminen: Avaa ovi puoleen korkeuteen. Oven tulee pysyä tässä asennossa itsekseen.

(27a) Jos ovi laskeutuu selkeästi, suurena vääntöjousien kireyttä.

(27b) Jos ovi nousee selkeästi, pienennä vääntöjousien kireyttä. Kiristettiinkö nosto-ovi ja vääntöjousiakseli ohjeiden mukaan ja onko toista jouta kiristetty tasapainottamiseksi?

(28) Ovatko vaijerit tarkasti ohjaimissaan vaijerirummuilla? Onko rummulla vähintään 2 varmistuskierrosta?

(29) Onko keskilaakerit säädetty tarkasti niin, että akseli pyörii suoraan? **[1.35] [2.15]**.

(30) Ohjausrullat: Voiko kaikkia ohjausrullia pyörittää käsin kevyesti, kun ovi on suljettuna? **[1.55 b]**

(31) Onko ylempi ohjausrulla säädetty oikein?

(32) Ovatko kaikkien ohjausrullien akselit yhtä paljon pidikkeestä ulkona, kun ovi on auki?

(33) Ovikoneisto: Onko lukitus irrotettu? **[1.50 c]**

Irrotusohje nosto-ovelle iso70-1

vääntöjousiakselilla (edessä -VL-, takana -HL-)

- Purkamisen saavat suorittaa vain ammattitaitoiset asentajat -

Lue ohje huolellisesti ennen purkamista

Purkamista varten tarvitaan seuraavat työkalut:

Kiintoavain tai hylsyavain 7, 10 ja 13 mm, räikkäävain, jatkovarsi ja hylsyavaimet 7, 10 ja 13 mm, ristiuraruuvitaltta 2 ja 3, vähintään 2 ruuvipuristinta ja mahdollisesti vasara ja taltta.

- (34) Vääntöjousiakselin löysäminen

Huom: Käytä vääntöjousia löysätessäsi henkilösuojaimia ja toimi turvallisesti!

Sulje ovi. Työnnä jousenkiristysputki kiristyspäähän. Pidä kiinni jousenkiristysputkista ja löysää kiristyspään ruuvit varovasti. Löysää vääntöjousiakselia **35_{R/L}** kiristysputkilla nuolen suuntaa vastaan. Jousi löystyy lähtökohtaisesti ylhäältä alas.



- (35) Irrota vaijeri, irrota vääntöjousiakseli
- (36) Varmista vaakaliukukiskoparit putoamisen varalta.
- (37) Irrota 89° kaaret.
- (38) Ruuvaa irti vaakaliukukiskoparien kiinnitykset katosta ja seinistä.
- (39) Käännä vaakaliukukiskoparit sisään ja ruuvaa ne irti oven karmista.
- (40) Irrota kiinnityskiskot.
- (41) Ruuvaa vaakaliukukiskoparit irti yhdyskiskosta.
- (42) Irrota ohjausrullat ja saranat järjestyksessä ylhäältä alaspäin lamelli kerrallaan ja irrota vastaavat lamellit ovesta.
- (43) **Varmista, että oven kehys ei pääse kaatumaan.** Irrota seinä- ja mahdolliset lattiakiinnikkeet, siirrä oven kehys pois aukosta, aseta se lattialle ja pura osiin (päinvastaisessa järjestyksessä).

Käyttö- ja huolto-ohje nosto-ovelle iso70-1 vääntöjousiakselilla (edessä -VL-, takana -HL-)

Ovivalmistajan vastuu raukeaa, jos ovea käytetään tai huolletaan ohjeiden vastaisesti ja/tai ei käytetä alkuperäisvaraosia tai oveen tehdään omavaltaisia muutoksia. Tämä ovi on tarkoitettu yksityiskäyttöön. Kaupallisessa käytössä on noudatettava kansallisia ja kansainvälisiä määräyksiä.

Käyttö:

Näiden ovien mekanismit on suunniteltu siten, että käyttäjälle tai lähellä oleville ihmisille aiheutuvat tapaturmat (ruhevammat, viiltohaavat, raajojen katkeamiset ja murtumat) voidaan välttää mahdollisimman pitkälle. Huomaa seuraavat seikat, jotta oven käyttö on turvallista:

- Varmista ennen oven käyttöä ja sen aikana, että oven liikkuvien osien (ovilehti, ohjausrullat jne.) lähellä ei ole käyttäjän lisäksi muita ihmisiä eikä mitään esineitä.
- Nosto-ovea saa käyttää käsin vain ulko- ja sisäpuolen kahvoista sekä käsinarusta. Käyttäjä ei saa koskea oven liikkuviin osiin.
- Lukkotoiminto
 - Nosto-ovea voi jatkuvasti avata ja sulkea ilman avainta, kun avainta on kierretty lukossa kokonainen kierros.
 - Avainta 3/4 kierrosta kierrettäessä oven voi avata ja taas 3/4 kierrosta takaisinpäin kierrettäessä oven voi lukita.
 - Ilman avainta oven voi avata ja lukita, kun työnnät sisempää avaus- ja lukitusnuppia.
- Pidä muut ihmiset ja esineet kaukana ovesta, kun avaat tai suljet sitä.
- Ovea avatessasi työnnä ovilehti pääteasentoonsa. Odota, että ovi on pysähtynyt, ennen kuin teet mitään muuta. Jousen kireyden tulee olla riittävä.

Huom: Jousen kireyden saa säätää vain ammattitaitoinen asentaja!

Näitä ovia saa käyttää vain ympäristölämpötilassa – 20...+40 °C.

- A-painotettu äänenpainetaso on alle 70 dB
- Kun suljet nosto-oven, varmista, että se lukittuu kunnolla.
- Tähän oveen asennettavan ovikoneiston
 - tulee olla kaikkien EU-direktiivien (kone-, pienjännite-, EMC- yms. direktiivit) mukainen ja vastata kaikkia kansallisia ja kansainvälisiä standardeja ja määräyksiä,
 - tulee olla varustettu valmistajan kiinnittämällä tarralla, jossa on tyyppikilpi ja CE-tunniste asianmukaisine tietoineen laitteen tehosta,

- tulee sisältää käyttömaan kielellä julkaistut luovutusasiakirjat, jotka on säilytettävä koko ovikoneiston käyttöajan,
- asentamisen yhteydessä salpalevy, salpa ja salpatangot on irrotettava.

Käsinaru on ehdottomasti irrotettava!

Ovikoneiston saa säätää vain valtuutettu alan ammattilainen!

- Kun oveen asennetaan käyntiovi:

Käyntiovi on turvallisessa asennossa, kun lukon kieli lukittuu täysin lukituslevyyn.

Huolto:

Seuraavat kohdat on tarkistettava vähintään puolen vuoden välein.

Huollon saa suorittaa vain valtuutettu alan ammattilainen:

- Öljyä ohjausrullien pitimien ohjausrulla-akselit 5000 käyttökerran jälkeen. Puhdista vaakaliukukiskoparit.
- Älä öljyä lukkosylinteriä. Käsittele se tarvittaessa grafiittisprayllä.
- Huolehdi, että karmissa on riittävä ilmankierto (karmi kuivuu). Huolehdi, että vesi pääsee valumaan pois.
- Suojaa nosto-ovi syövyttäviltä ja muuten voimakkailta aineilta, kuten hapot, lipeä, maantiesuola ja lannoitteet. Käytä puhdistukseen mietoja talouspesuaineita
- Teräksiset nosto-ovet ovat tehtaalla polyesterikäsiteltyjä. Asennuspaikalla nämä ovet on käsiteltävä kolmen kuukauden kuluessa 2K-epoksipohjamaalilla ja sen kovettumisen jälkeen maalattava jollakin asianmukaisella ulkomaalilla.
- Maalipintojen jälkikäsitely ja hoito riippuu asennuspaikan ilmastosta ja sääoloista.
- Suosittelemme puhdistamaan oven säännöllisesti pehmeällä, kostealla kankaalla. Tarvittaessa voi käyttää mietoja pesuainetta tai kädenlämpöistä saippuavettä. Vältä kiillotusaineiden, hankaavien aineiden sekä orgaanisten liuottimien ja pesuaineiden käyttöä. Pölyn aiheuttamien naarmujen välttämiseksi tulisi oven lamellit ja ikkunat huuhdella vedellä erittäin hyvin ennen pesemistä.

Huollon saa suorittaa vain pätevä asentaja:

- **Tarkasta** ovi tarkastusohjeiden mukaisesti.
- Tarkasta säännöllisesti ruuvien ja puristusliitosten kiinnitys, kiristä tarvittaessa!
- Tarkista kulutusosat (jouset, kaksoisvaijeri jne.). Vaihda osat tarvittaessa. Käytä alkuperäisvaraosia.
- Varmista, että jousen kireys on oikea. Jos jousen kireyttä on muutettava, toimi asennusohjeen ohjeiden mukaisesti.
- Vääntöjouset ja vaijerit on vaihdettava n. 25 000 käyttökerran (auki/kiinni) jälkeen.

Tämä on tarpeen:

ovea	kertaa päivässä	-	14 vuoden välein
käytetään			
0 – 5			
ovea	"	"	7 vuoden välein
käytetään			
6 – 10			
ovea	"	"	3,5 vuoden välein
käytetään			
11 – 20			



- Jousen murtuminen: [3.05].



- 1 Työnnä ovilevy hitaasti auki ääriasentoon. (Salpa lukittuu kuuluvasti salpapyörään ja estää näin ovilehden laskeutumisen) [3.10 b].
- 2 Varmista ovi avattuun ääriasentoon puristimilla [3.10 ca].
- 3 Työnnä salpaa 1 nuolen suuntaan ja kierrä jousenkiinnityspäätä 2 nuolen suuntaan niin, että salpa irtaoo salpapyörästä [3.10 cb].
- 4 Kiinnitä jousenkiinnityspäätä jousisokalla **97** laakerilevyn pitimeen [3.10 cc]. Jousisokka on kulmaprofiilin ylemmässä reikärivissä.
- 5 Laske ovilehti varovasti. [3.10 d].
- 6 Löysää varovasti ehjä jousi. **Käytä vääntäjousia löysätessäsi sopivia henkilösuojaimia.**
- 7 Vääntäjousiakselin **35_R/35_L** vaihtaminen [3.10 e]. (katso asennusohje) ja aktivoi jousirikkovarmistus irrottamalla jousisokka.
- 8 Tarkasta, että ovi on ehjä ja vaihda vialliset osat tarvittaessa.

Nosto-ovien 5 tai 10 vuoden takuu

Myynti- ja toimitusehtoihimme sisältyvien vastuiden lisäksi annamme 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 sisäpuolelta ulospäin suuntautuvan puhkuruostumisen varalle sekä vaahtoeristeen irtoamiselle teräksestä sekä lattia-, väli-, sivu- ja karmitiivisteistä.

Vetojousiovien jousipaketti ja vaijerit on vaihdettava n. 25 000 noston jälkeen, vääntäjousiovien vääntäjousiakseli **35_R/35_L** on vaihdettava kokonaan (ks. asennusohje).

Jos ovea tai sen osia ei todistettavasti voi käyttää tai käytettävyyttä on huomattavasti heikentynyt materiaali- tai valmistusvirheen vuoksi, valintamme mukaan joko korjaamme nämä tai toimitamme tilalle uudet.

Emme vastaa oven virheellisestä asentamisesta, käyttöönotosta tai käytöstä aiheutuneista vahingoista emmekä huolto-ohjelmaan sisältyvien huoltojen laiminlyönnistä tai omavaltaisista muutoksista aiheutuneista vahingoista. Muutoksia, lisäasennuksia, huoltoja ja korjauksia tehtäessä on käytettävä alkuperäisiä varaosia ja lisätarvikkeita. Emme vastaa kuljetuksen aikaisesta emmekä kovakouraisesta käsittelystä tai vieraan esineen aiheuttamasta vahingosta emmekä luonnollisen kulumisen seurauksena syntyneestä tai erityisen rasittavan ilmastoin aiheuttamasta vahingosta.

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

Emme vastaa omavaltaiten muutosten emmekä rakenneosien korjausten aiheuttamista vahingoista. Emme vastaa vahingosta, joka aiheutuu lisäeristeen aiheuttamasta oven painon lisääntymisestä; vääntäjousi ei voi tasata lisäpainoa.

Annamme kaikkiin sisämaahan asennettuihin oviin pintakäsittelyä koskevan takuun, joka kattaa alkuperäisen värin tai kalvon pysymisen, korroosiosuojauksen ja valonkeston. Takuu ei koske ajan myötä ilmaantuvia pieniä värimuutoksia.

Rannikolle ja vastaaviin olosuhteisiin asennetut ovet ja lamellit ovat alttiina erittäin rasittaville sään vaikutuksille. Nämä ovet tarvitsevat lisäsuojauksen. Takuu ei koske mitään tuotteen vahingoittumisen seurauksena syntyneitä vikoja. Sellaisia ovat esim. kuluminen, mekaaniset tai ilkvallan 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 tällaisia virheitä ei voi enää havaita pinnan hionnan ja viimeistelykäsittelyn jälkeen.

Noin 3 m tai sitä leveämpiin oviin suora auringonvalo saattaa aiheuttaa vääntymiä 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 seurauksena, jolloin ovien ulkonäkö saattaa muuttua. Asiakkaalla on tällöin oikeus takuehtojen puitteissa teknisesti vastaavan tasoiseen tuotteeseen.

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

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



D

LEISTUNGSERKLÄRUNG No. 0030-CPR-2019

- Eindeutiger Kenncode des Produkttyps: **Sectional Door ISO70 V1**
- Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11(4): **siehe CE Kennzeichnung**
- Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation: **Hand- oder kraftbetätigtes Tor, Einbau in Zugangsbereichen von Personen, für eine sichere Zufahrt für Waren und Fahrzeuge, begleitet oder geführt von Personen, in industriellen, gewerblichen oder Wohnbereichen.**
- Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktschrift des Herstellers gemäß Artikel 11(5):
Novoform GmbH
Isselburger Strasse 31, D-46459 Rees, Germany
Tel.: +492850910-0 / Fax: +492850910-646
Email: info@novoform.com
-
- System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V: **System 3**
- 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 ISO 9001:2015.
-
- Erklärte Leistung:

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Wasserdichtheit	siehe CE- Kennzeichnung	EN 13241-1:2003+A2:2016
Freisetzung gefährlicher Substanzen	NPD	
Widerstand gegen Windlast	siehe CE- Kennzeichnung	
Wärmedurchlassigkeit	siehe CE- Kennzeichnung	
Luftdurchlässigkeit	siehe CE- Kennzeichnung	
Sicheres Öffnen (bei senkrecht bewegten Toren)	bestanden	
Festlegung der Geometrie von Glasbauteilen	siehe CE- Kennzeichnung	
Mechanische Festigkeit und Stabilität	bestanden	
Betriebskräfte (bei kraftbetätigten Toren)	bestanden	
Dauerhaftigkeit von Wasserdichtheit, Wärmedurchlassigkeit und Luftdurchlässigkeit	siehe CE- Kennzeichnung	

- 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 **R-500** (Novomatic 200), **N-423** (Novomatic 423), **N-563 S** (Novomatic 563S), **B-1200** (Novomatic 823S) oder **NovoPort IV** konform mit den einschlägigen Bestimmungen der:
 - EG-Maschinenrichtlinie (Richtlinie 2006/42/EG) / Angewandte technische Spezifikation: EN 12453:2017
 - EG-Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 2014/35/EU) / Angewandte technische Spezifikation: EN 60335-1:2012, EN 60335-2-95:2015
 - EMV-Richtlinie (Richtlinie 2014/30/EU) / Angewandte technische Spezifikation: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007Die 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:

Dirk Gößling, Mitglied der Geschäftsführung / CSCO

Rees, 01.11.2019

F

DECLARATION DES PERFORMANCES No 0030-CPR-2019

- Code d'identification unique du produit type: **Sectional Door ISO70 V1**
- Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction, conformément à l'article 11, paragraphe 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 à activation manuelle ou motorisée à monter dans les zones d'accès de personnes afin de permettre l'accès sécurisé des marchandises et des véhicules, accompagnés ou conduits par des personnes, dans des espaces industriels, commerciaux ou d'habitation.**
- Nom, raison sociale ou marque déposée et adresse de contact du fabricant, conformément à l'article 11, paragraphe 5:
Novoform GmbH
Isselburger Strasse 31, D-46459 Rees, Allemagne
Tél.: +492850910-0 / Fax: +492850910-646
Email: info@novoform.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**
- Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction couvert par une norme harmonisée: L'organisme de contrôle notifié NB-Nr.: 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 ISO 9001:2015.
-
- Performances déclarées:

Caractéristiques essentielles	Performances	Spécification technique harmonisée
Étanchéité à l'eau	voir marquage CE	EN 13241-1:2003+A2:2016
Libération de substances dangereuses	NPD	
Résistance à la charge due au vent	voir marquage CE	
Résistance thermique	voir marquage CE	
Perméabilité à l'air	voir marquage CE	
Ouvertures sûres (pour les portes à ouverture verticale)	pass	
Géométrie des composants en verre	voir marquage CE	
Résistance mécanique et stabilité	pass	
Forces de manœuvre (pour les portes motorisées)	pass	
Durabilité de l'étanchéité à l'eau, de la résistance thermique et de la perméabilité à l'air	voir marquage CE	

- Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 9 et est en association avec les entraînements de porte prescrits **R-500** (Novomatic 200), **N-423** (Novomatic 423), **N-563 S** (Novomatic 563S), **B-1200** (Novomatic 823S) ou **NovoPort IV** aux dispositions en vigueur de la:
 - Directive Machines CE (directive 2006/42/CE) / Spécification technique appliquée: EN 12453:2017
 - Directive Basse tension CE (directive 2014/35/UE) / Spécification technique appliquée: EN 60335-1:2012, EN 60335-2-95:2015
 - Directive CEM (directive 2014/30/UE) / Spécification technique appliquée: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007La conformité a été attestée par un organisme reconnu identifié 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 en son nom par:

Dirk Gößling, membre de la direction / directeur de la chaîne d'approvisionnement, CSCO

Rees, le 01 novembre 2019

GB

DECLARATION OF PERFORMANCE No. 0030-CPR-2019

- Unique identification code of the product-type: **Sectional Door ISO70 V1**
- Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required pursuant to Article 11(4): **see CE mark**
- 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, intended for installation in areas in the reach of persons, and for which the main intended uses are giving safe access for goods and vehicles accompanied or driven by persons in industrial, commercial or residential premises.**
- Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required pursuant to Article 11(5):
Novoform GmbH
Isselburger Strasse 31, D-46459 Rees, Germany
Tel.: +492850910-0 / Fax: +492850910-646
Email: info@novoform.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 harmonised 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 ISO 9001:2015.
-
- Declared performance:

Essential characteristics	Performance	Harmonised technical specification
Waterproofness	see CE mark	EN 13241-1:2003+A2:2016
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)	pass	
Specification of the geometry of glass components	see CE mark	
Mechanical strength and stability	pass	
Operating forces (power operated doors)	pass	
Permanency of waterproofness, 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 - in combination with the prescribed door operators **R-500** (Novomatic 200), **N-423** (Novomatic 423), **N-563 S** (Novomatic 563S), **B-1200** (Novomatic 823S) or **NovoPort IV** - complies with the pertinent provisions of the:
 - EC Machinery Directive (Directive 2006/42/EC) / applied technical specification: EN 12453:2017
 - EC Low Voltage Directive (Directive 2014/35/EU) / applied technical specification: EN 60335-1:2012, EN 60335-2-95:2015
 - EMC Directive (Directive 2014/30/EU) / applied technical specification: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007This 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:

Dirk Gößling, Member of the Management Board / CSCO

Rees, 01.11.2019

NL

PRESTATIEVERKLARING Nr. 0030-CPR-2019

- Unieke identificatiecode van het producttype: **Sectional Door ISO70 V1**
- Type-, partij- of serienummer, dan wel een ander identificatiemiddel voor het bouwproduct, zoals voorgeschreven in artikel 11, lid 4: **zie CE-kenmerking**
- Beoogde gebruiken van het bouwproduct, overeenkomstig de toepasselijke geharmoniseerde technische specificatie, zoals door de fabrikant bepaald: **handbediend of aangedreven deur, montage in toegangen voor personen, voor een veilige toegang voor goederen en voertuigen, met handmatige of elektrische bediening, in de industriële, commerciële of de woonsector.**
- Naam, geregistreerde handelsnaam of geregistreerd handelsmerk en contactadres van de fabrikant, zoals voorgeschreven in artikel 11, lid 5:
Novoform GmbH
Isselburger Strasse 31, D-46459 Rees, Germany
Tel.: +492850910-0 / Fax: +492850910-646
E-mail: info@novoform.com
-
- Het systeem of de systemen voor de beoordeling en verificatie van de prestatiebestendigheid 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 fabriekseigen productiecontrole voldoet aan de vereisten van EN ISO 9001:2015.
-
- Aangegeven prestatie:

Essentiële kenmerken	Prestaties	Geharmoniseerde technische specificaties
Waterdichtheid	zie CE-kenmerking	EN 13241-1:2003+A2:2016
Vrijkomen van gevaarlijke substanties	NPD	
Weerstand bij windlast	zie CE-kenmerking	
Thermische weerstand	zie CE-kenmerking	
Luchtdoorlatendheid	zie CE-kenmerking	
Veilig openen (bij verticaal bewegende deuren)	pass	
Bepaling van de geometrie van glasboudwelen	zie CE-kenmerking	
Mechanische vastheid en stabiliteit	pass	
Bedrijfskrachten (bij motorisch aangedreven deuren)	pass	
Duurzaamheid van waterdichtheid, thermische weerstand en luchtdoorlatendheid	zie CE-kenmerking	

- 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 deuraandrijvingen **R-500** (Novomatic 200), **N-423** (Novomatic 423), **N-563 S** (Novomatic 563S), **B-1200** (Novomatic 823S) of **NovoPort IV** conform met de van toepassing zijnde bepalingen van de:
 - EG-machinesrichtlijn (richtlijn 2006/42/EG) / Toegepaste technische specificatie: EN 12453:2017
 - EG-laagspanningsrichtlijn (richtlijn 2014/35/UE) / Toegepaste technische specificatie: EN 60335-1:2012, EN 60335-2-95:2015
 - EMC-richtlijn (richtlijn 2014/30/UE) / Toegepaste technische specificatie: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007De overeenstemming werd aangeboord door de erkende instantie conform nummer 7. Deze prestatieverklaring wordt verstrekt onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de in punt 4 vermelde fabrikant. Ondertekend voor en namens de fabrikant door:

Dirk Gößling, lid van de directie / CSCO

Rees, 01.11.2019

Wir erklären, dass die Vorgaben des Herstellers eingehalten wurden
We hereby confirm compliance with the manufacturer's specifications.
Nous déclarons avoir respecté les instructions du fabricant.
Wij verklaren dat de voorschriften van de producent in acht werden genomen.

City, Date:

Signature:



PL

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 0030-CPR-2019

- Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **Sectional Door ISO70 V1**
- Numer typu, partii lub serii lub jakikolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 4: **zob. oznaczenie CE**
- Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną: **Brama obsługiwana ręcznie/mechanicznie, montaż w strefach dostępu dla osób, do bezpiecznego dowożenia towarów i wjazdu samochodów, w asyście lub ze sterowaniem przez ludzi, w zakładach przemysłowych, komercyjnych lub na terenach mieszkalnych.**
- Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 5:
Novoferm GmbH
Isselburger Strasse 31, D-46459 Rees, Niemcy
Tel.: +492850910-0 / Faks: +492850910-646
E-mail: info@novoferm.com

-
- System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V: **System 3**
- W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną: Notyfikowana jednostka kontrolna NB-Nr: 0044 TÜV Nord Cert GmbH, D-45141 Essen, przeprowadziła badanie wyrobu na podstawie badania typu oraz opracowała: raporty kontrolne z parametrów wydajnościowych wyrobu. Wewnętrzna kontrola jakości odpowiada wymaganiom określonym w normie EN ISO 9001:2015.

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Wodoszczelność	zob. oznaczenie CE	EN 13241-1:2003+A2:2016
Uwalnianie niebezpiecznych substancji	NPD	
Odporność na obciążenie wiatrem	zob. oznaczenie CE	
Opór cieplny	zob. oznaczenie CE	
Przepuszczalność powietrza	zob. oznaczenie CE	
Bezpieczne otwieranie (przy bramach pionowych)	pass	
Określenie geometrii elementów szklanych	zob. oznaczenie CE	
Mechaniczna wytrzymałość i stabilność	pass	
Obciążenia (przy bramach z napędem mechanicznym)	pass	
Trwałość wodoszczelności, oporu cieplnego oraz przepuszczalności powietrza	zob. oznaczenie CE	

- Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9 i w połączeniu z określonymi napędami bramy **R-500** (Novomatic 200), **N-423** (Novomatic 423), **N-563 S** (Novomatic 563S), **B-1200** (Novomatic 823S) lub **NovoPort IV** jest zgodne z właściwymi przepisami:
 - dyrektywy maszynowej WE (dyrektywa 2006/42/WE) / stosowana specyfikacja techniczna: EN 12453:2017
 - dyrektywy niskonapięciowej WE (dyrektywa 2014/35/UE) / stosowana specyfikacja techniczna: EN 60335-1:2012, EN 60335-2-95:2015
 - dyrektywy kompatybilności elektromagnetycznej WE (dyrektywa 2014/30/UE) / stosowana specyfikacja techniczna: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007Zgodność wykazano poprzez uznanie miejsc zgodnie z numerem 7.
Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4. W imieniu producenta podpisał(-a):

Dirk Gößling, członek kierownictwa firmy / CSCO

Rees, 01.11.2019

FIN

SUORITUSTASOILMOITUS Nro 0030-CPR-2019

- Tuotetyypin yksilöllinen tunnistus: **Sectional Door ISO70 V1**
- Tyyppi-, era- tai sarjanumero tai muu merkintä, jonka ansiosta rakennustuotteet voidaan tunnistaa, kuten 11 artiklan 4 kohdassa edellytetään: ks. CE-merkintä
- Valmistajan ennakointi, sovellettavan yhdenmukaistetun teknisen eritelmän mukainen rakennustuotteen aiottu käyttötarkoitus tai -tarkoitukset:
Käsi- tai konekäyttöinen ovi esineiden ja ajoneuvojen sekä henkilöiden päästämiseksi turvallisesti teollisuuslaitokseen tai liike- tai asuintiloihin.
- Valmistajan nimi, rekisteröity kaupan nimi tai tavaramerkki sekä osoite, josta valmistajaan saa yhteyden, kuten 11 artiklan 5 kohdassa edellytetään:
Novoferm GmbH
Isselburger Straße 31, D-46459 Rees, Germany
Puh.: +492850910-0 / Faksi: +492850910-646
S-posti: info@novoferm.com

-
- Rakennustuotteen suoritustason pysyvyyden arviointi- ja varmennusjärjestelmä(t) liitteen V mukaisesti: **Järjestelmä 3**
- Kun kyse on yhdenmukaistetun standardin piiriin kuuluvan rakennustuotteen suoritustasoilmoituksesta: Ilmoitettu tarkastuslaitos NB-nro: 0044 TÜV Nord Cert GmbH, D-45141 Essen, on tarkastanut tuotteen tyyppitarkastuksen edellyttämällä tavalla ja todennut seuraavaa: Tarkastuspöytäkirja tuotteen ominaisuuksista. Tehtaan sisäinen laadunvalvonta vastaa direktiivin EN ISO 9001:2015 vaatimuksia.

Perusominaisuudet	Suoritustaso	Yhdenmukaistetut tekniset eritelmat
Vedenpitävyys	ks. CE-merkintä	EN 13241-1:2003+A2:2016
Vaarallisten aineiden vapautuminen	NPD	
Tuulenpaineen kestävyys	ks. CE-merkintä	
Lämmöneristävyys	ks. CE-merkintä	
Ilman läpäisevyys	ks. CE-merkintä	
Turvallinen avautuminen (pystysuoraan avautuvat ovet)	pass	
Lasista valmistettujen rakenneosien muodon määrittely	ks. CE-merkintä	
Mekaaninen lujuus ja vakavuus	pass	
Käyttövoimat (konekäyttöiset ovet)	pass	
Vesitiiviyden, lämmöneristävyyden ja ilman läpäisevyyden pysyvyys	ks. CE-merkintä	

- Edellä 1 ja 2 kohdassa yksilöidyn tuotteen suoritustasot ovat 9 kohdassa ilmoitettujen suoritustasojen mukaiset ja ovat yhdessä edellä mainittujen ovikoneistojen **R-500** (Novomatic 200), **N-423** (Novomatic 423), **N-563 S** (Novomatic 563S), **B-1200** (Novomatic 823S) ja **NovoPort IV** kanssa yhdenmukaiset seuraavien direktiivien olennaisten vaatimusten kanssa:
 - EG-konedirektiivi (direktiivi 2006/42/EY) / soveltava tekninen eritelmä: EN 12453:2017
 - EG-pienjännitedirektiivi (direktiivi 2014/35/UE) / soveltava tekninen eritelmä: EN 60335-1:2012, EN 60335-2-95:2015
 - EMC-direktiivi (2014/30/UE) / soveltava tekninen eritelmä: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007Yhdenmukaisuuden on osoittanut yleisesti hyväksytty toimisto numeron 7 mukaisesti.
Tämä suoritustasoilmoitus on annettu 4 kohdassa ilmoitetun valmistajan yksinomaisella vastuulla.
Valmistajan puolesta allekirjoittanut:

Dirk Gößling, yrityksen johdon jäsen / CSCO

Rees, 01.11.2019

Oświadczamy, że wytyczne producenta zostały dotrzymane.
Vakuutamme, että valmistajan antamia ohjeita on noudatettu.

City, Date: _____ Signature: _____

