D

EG Konformitätserklärung

nach EN 13241-1 Tore Produktnorm Anhang ZA

Novoferm GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Deutschland

erklärt hiermit, dass

- die **Sektionaltore Novoferm E Typ iso9$_{ZF}$**, **iso20$_{ZF; FZF}$**, **iso34$_{TW; FZF}$**, **iso45$_{TW; FZF}$** und **Holz 45$_{TW}$** und die **Schwingtore Novoferm K**, **Schwingtore Novoferm M** und **Schwingtore novodoor** konform sind mit den einschlägigen Bestimmungen der EG-Bauproduktenrichtlinie (Richtlinie 89/106/EWG)
- diese Sektional- und Schwingtore in vorgeschriebenen Kombinationen mit den Torantrieben **Novomatic 200**, **312**, **403**, **413**, **553S**, **803S**, **novodoor**, **vivoport** oder **Novoport** konform sind mit den einschlägigen Bestimmungen der
  - EG-Bauproduktenrichtlinie (Richtlinie 89/106/EWG)
  - EG-Maschinenrichtlinie (Richtlinie 2006/42/EG)
  - EG-Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 2006/95/EG)
  - EMV- Richtlinie (2004/108/EG)
- folgende harmonisierte Norm angewandt wurde:
  - EN 13241-1 Tore – Produktnorm
- die Übereinstimmung nachgewiesen wurde durch die anerkannte Stelle
  - **TÜV Nord Cert GmbH**
    Notified Body 0044
    Langemarckstraße 20
    D – 45141 Essen

Rees, 01.12.2011 Unterschrift:

Frank Wiedenmaier

Der Unterzeichner ist Geschäftsführer der Novoferm GmbH.

Wir erklären, dass die Vorgaben des Herstellers eingehalten wurden.

Name und Anschrift der Einbaufirma

Ort, Datum:______________ **Unterschrift:**______________

GB

EC Conformity Declaration

as per EN 13241-1 Doors Product Standard Annex ZA

Novoferm GmbH
Isselburger Strasse 31
46459 Rees
Germany

hereby declares that

- **Novoferm E Type iso9$_{ZF}$, iso20$_{ZF; FZF}$, iso34$_{TW; ZF}$, iso45$_{TW; ZF}$** and **Holz 45$_{TW}$ sectional doors, and Novoferm K**, **Novoferm M** and **novodoor up-and over doors** conform to the relevant conditions of the EC building products directive (Directive 89/106/EEC)
- in the prescribed combinations with **Novomatic 200**, **312**, **403**, **413**, **553S**, **803S**, **novodoor' vivoport or Novoport** door operators, these sectional and up-and-over doors conform to the relevant conditions of the
  - EC building products directive (Directive 89/106/EEC)
  - EC machinery directive (Directive 2006/42/EC)
  - EC low voltage directive (Directive 2006/95/EC)
  - EMC directive (2004/108/EC).
- the following harmonised standard was applied:
  - EN 13241-1 Doors – Product standard
- this conformity has been substantiated by the following accepted body
  - **TÜV Nord Cert GmbH**
    Notified Body 0044
    Langemarckstrasse 20
    D – 45141 Essen

Rees, 01.12.2011 Signature:

Frank Wiedenmaier

The signatory is the managing director of Novoferm GmbH.

We hereby confirm compliance with the manufacturer's specifications.

Name and address of installation firm

Place, Date:______________ **Signature:**______________

F

Déclaration de conformité CE

selon la norme sur les portes EN 13241-1, annexe ZA

Novoferm GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Allemagne

déclare par la présente, que

- les portes sectionnelles **Novoferm E type iso9$_{ZF}$**, **iso20$_{ZF; FZF}$**, **iso34$_{TW; ZF}$**, **iso45$_{TW; ZF}$** et **Holz 45$_{TW}$ ainsi que** les **portes basculantes Novoferm K**, **les portes basculantes Novoferm M** et les portes basculantes **novodoor** sont conformes aux dispositions en vigueur de la directive européenne sur les produits de construction (directive 89/106/CEE)
- Ains dans les combinaisons prescrites avec les motorisations **Novomatic 200**, **312**, **403**, **413**, **553S**, **803S**, **novodoor' vivoport ou Novoport, ces portes sectionnelles et basculantes** sont conformes aux dispositions en vigueur de
  - la directive européenne sur les produits de construction (directive 89/106/CEE)
  - la directive européenne sur les machines (directive 2006/42/CE)
  - la directive européenne basse tension (directive 2006/95/CE)
  - la directive sur la comptabilité électromagnétique (2004/108/CE)
- la norme harmonisée suivante a été appliquée :
  - EN 13241-1 Portes – Norme produit
- la conformité a été attestée par l'organisme compétent
  - **TÜV Nord Cert GmbH**
    Notified Body 0044
    Langemarckstraße 20
    D – 45141 Essen

Rees, le 01.12.2011 Signature :

Frank Wiedenmaier

Le signataire est le dirigeant de l'entreprise Novoferm GmbH.

Nous déclarons que les prescriptions du fabricant ont été respectées.

Nom et signature de l'entreprise de montage

Lieu, date :______________ **Signature :**______________

NL

EG-conformiteitsverklaring

volgens EN 13241-1 Industriële en commerciële garagedeuren en -poorten -productnorm - bijlage ZA

Novoferm GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Duitsland

verklaart hiermede dat

- de **sectionaaldeuren Novoferm E type iso9$_{ZF}$**, **iso20$_{ZF; FZF}$**, **iso34$_{TW; ZF}$**, **iso45$_{TW; ZF}$** en **hout 45$_{TW}$** en de **overheaddeuren Novoferm K**, **overheaddeuren Novoferm M** en **overheaddeuren novodoor** overeenstemmen met de van toepassing zijnde bepalingen van de EG-richtlijn betreffende voor de bouw bestemde bouwproducten (richtlijn 89/106/EEG)
- deze sectionaal- en overheaddeuren in de voorgeschreven combinaties met de deuraandrijvingen **Novomatic 200**, **312**, **403**, **413**, **553S**, **803S**, **novodoor' vivoport** of **Novoport** overeenstemmen met de van toepassing zijnde bepalingen van de
  - EG-richtlijn betreffende voor de bouw bestemde producten (89/106/EEG)
  - EG-richtlijn voor machines (2006/42/EG)
  - EG-laagspanningsrichtlijn (2006/95/EG)
  - EMC- richtlijn (2004/108/EG)
- de volgende aangepaste norm werd toegepast:
  - EN 13241-1 Garagedeuren - productnorm
- de overeenstemming werd aangetoond door de erkende instantie
  - **TÜV Nord Cert GmbH**
    Notified Body 0044
    Langemarckstraße 20
    D – 45141 Essen

Rees, 01.12.2011 Handtekening:

Frank Wiedenmaier

De ondertekenaar is directeur van Novoferm GmbH.

Wij verklaren dat de voorschriften van de producent in acht werden genomen.

Naam en adres van de inbouwfirma

Plaats, datum:______________ **Handtekening:**______________

DK

EU-overensstemmelseserklæring

Ifølge EN 13241-1 Porte, Produktstandard, Tillæg ZA

Novoferm GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Deutschland

erklærer herved, at

- **sektionsportene Novoferm E, type iso9$_{ZF}$**, **iso20$_{ZF; FZF}$**, **iso34$_{TW; ZF}$**, **iso45$_{TW; ZF}$** og **Holz 45$_{TW}$** samt **svingportene Novoferm K**, **svingportene Novoferm M** og **svingportene novodoor** er i overensstemmelse med de relevante bestemmelser i EU's byggevaredirektiv (direktiv 89/106/EØF)
- disse sektions- og svingporte i de foreskrevne kombinationer med portmotorerne **Novomatic 200**, **312**, **403**, **413**, **553S**, **803S**, **novodoor' vivoport** eller **Novoport** opfylder de relevante bestemmelser i
  - EU's byggevaredirektiv (direktiv 89/106/EØF)
  - EU's maskindirektiv (direktiv 2006/42/EØF)
  - EU's lavspændingsdirektiv (direktiv 2006/95/EF)
  - EMC-direktivet (2004/108/EF)
- følgende harmoniserede standard er anvendt:
  - EN 13241-1 Porte – Produktstandard
- overensstemmelsen er påvist af det bemyndigede organ
  - **TÜV Nord Cert GmbH**
    Notified Body 0044
    Langemarckstraße 20
    D – 45141 Essen

Rees, 01.12.2011 Underskrift:

Frank Wiedenmaier

Undertegnede er direktør i Novoferm GmbH.

Vi erklærer, herved, at producentens anvisninger er fulgt.

Montagefirmaets navn og adresse

Sted, dato:______________ **Underskrift:**______________

NO

EU samsvarserklæring

ifølge EN 13241-1 Porter produktnorm vedlegg ZA

Novoferm GmbH
Isselburger Straße 31
D-46459 Rees
Tyskland

erklærer herved at

- **seksjonsportene Novoferm E type iso9$_{ZF}$**, **iso20$_{ZF; FZF}$**, **iso34$_{TW; ZF}$**, **iso45$_{TW; ZF}$** og **Holz 45$_{TW}$ samt vippeportene Novoferm K**, **svingeportene Novoferm M** og **svingeportene novodoor** er konforme med de relevante bestemmelsene i EU-byggeproduktdirektivet (direktiv 89/106/EØF)
- disse seksjonal- og vippeportene i foreskrevne kombinasjoner med portåpnerne **Novomatic 200**, **312**, **403**, **413**, **553S**, **803S**, **novodoor' vivoport eller Novoport** er konforme med de relevante bestemmelsene i
  - EU byggeproduktdirektiv (direktiv 89/106/EØF)
  - EU maskindirektiv (direktiv 2006/42/EF)
  - EU-lavspenningsdirektiv (direktiv 2006/95/EG)
  - EMC-direktiv (2004/108/EF)
- følgende harmoniserte norm ble anvendt:
  - EN 13241-1 Porter-produktnorm
- samsvaret har blitt dokumentert av utpekt organ
  - **TÜV Nord Cert GmbH**
    Notified Body 0044
    Langemarckstraße 20
    D – 45141 Essen

Rees, 01.12.2011 Underskrift:

Frank Wiedenmaier

Undertegnede er forretningsfører ved Novoferm GmbH.

Vi erklærer at produsentens spesifikasjoner har blitt overholdt.

Installasjonsfirmaets navn og adresse

Sted, dato:______________ **Underskrift:**______________

SE

EG-konformitetsförsäkran

enligt EN 13241-1 Portar produktnorm, bilaga ZA

Novoferm GmbH
Isselburger Strasse 31
46459 Rees
Tyskland

försäkrar härmed att

- **skjutportarna Novoferm E Typ iso9$_{ZF}$**, **iso20$_{ZF; FZF}$**, **iso34$_{TW; ZF}$**, **iso45$_{TW; ZF}$** och **Trä 45$_{TW}$** och **vipportarna Novoferm K**, **vipportarna Novoferm M** och **vipportarna novodoor** är konforma med de tillämpliga bestämmelserna i EG-byggproduktdirektivet (89/106/EEG)
- de här skjut- och vipportarna, i föreskrivna kombinationer med portdrivenheterna **Novomatic 200**, **312**, **403**, **413**, **553S**, **803S**, **novodoor' vivoport** eller **Novoport**, är konforma med de tillämpliga bestämmelserna i
  - EG-byggproduktdirektivet (89/106/EEG)
  - EG-maskindirektivet (2006/42/EG)
  - EG-lågspänningsdirektivet (2006/95/EG)
  - EMC-direktivet (2004/108/EG)
- följande harmoniserade norm har använts:
  - EN 13241-1 Portar - produktnorm
- överensstämmelsen har intygats av det auktoriserade organet
  - **TÜV Nord Cert GmbH**
    Notified Body 0044
    Langemarckstraße 20
    D - 45141 Essen

Rees, 2011-12-01 Underskrift:

Frank Wiedenmaier

Undertecknaren är verkställande direktör på Novoferm GmbH.

Vi försäkrar att tillverkarens uppgifter har beaktats.

Monteringsföretagets namn och adress

Ort, datum:______________ **Underskrift:**______________

FIN

EY vaatimustenmukaisuusvakuutus

EN 13241-1 Teollisuus-, liike- ja toimistorakennusten sekä autotallin ovet ja portit, tuotestandardi, liite ZA mukaan

Novoferm GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Saksa

vakuuttaa, että

- nosto-ovet **Novoferm E tyyppi iso9$_{ZF}$**, **iso20$_{ZF; FZF}$**, **iso34$_{TW; ZF}$**, **iso45$_{TW; ZF}$** ja **Holz 45$_{TW}$** ja **kippiovet Novoferm K**, **kippiovet Novoferm M** ja **kippiovet novodoor** ovat yhdenmukaiset EY rakennustuotedirektiivin (89/106/ETY) olennaisten vaatimusten kanssa
- nämä nosto- ja kippiovet ohjeidenmukaisesti yhdistettyinä ovikoneistoihin **Novomatic 200**, **312**, **403**, **413**, **553S**, **803S**, **novodoor' vivoport** tai **Novoport** ovat yhdenmukaiset seuraavien direktiivien olennaisten vaatimusten kanssa
  - EY rakennustuotedirektiivi (89/106/ETY)
  - EY konedirektiivi (2006/42/EY)
  - EY pienjännitedirektiivi (2006/95/EY)
  - EMC-direktiivi (2004/108/EY)
- on käytetty seuraavaa harmonisoitua standardia:
  - EN 13241-1 Teollisuus-, liike- ja toimistorakennusten sekä autotallin ovet ja portit - tuotestandardi
- vaatimustenmukaisuuden on osoittanut yleisesti hyväksytty toimisto
  - **TÜV Nord Cert GmbH**
    Notified Body 0044
    Langemarckstraße 20
    D – 45141 Essen

Rees, 01.12.2011 Allekirjoitus:

Frank Wiedenmaier

Allekirjoittaja on Novoferm GmbH:n toimitusjohtaja.

Vakuutamme, että valmistajan antamia ohjeita on noudatettu.

Asennusfirman nimi ja osoite

Paikka, päiväys:______________ **Allekirjoitus:**______________

LIT

EB Atitikties deklaracija

pagal EN 13241-1 vartų gaminio standarto priedą ZA

Novoferm GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Vokietijoje

šiuo pareiškia, kad

- sekcijiniai **Novoferm E vartų tipai iso9$_{ZF}$**, **iso20$_{ZF; FZF}$**, **iso34$_{TW; ZF}$**, **iso45$_{TW; ZF}$** ir **mediniai 45$_{TW}$ bei pakeliamieji vartai Novoferm K**, **Novoferm M** ir **pakeliamieji vartai novodoor** atitinka visas jiems taikytinas EB Statybos produktų Direktyvos nuostatas (direktyva 89/106/EEB)
- šie sekcijiniai ir pakeliamieji vartai komplektuojami su **Novomatic 200**, **312**, **403**, **413**, **553S**, **803S**, **novodoor' vivoport arba Novoport** pavaromis atitinka šių jiems taikytinų direktyvų nuostatas:
  - EB Statybos produktų Direktyvos (direktyva 89/106/EEB)
  - EB Mašinų Direktyvos (direktyva 2006/42/EB)
  - EB Žemųjų įtampų Direktyvos (direktyva 2006/95/EB)
  - Elektromagnetinio suderinamumo direktyvos (2004/108/EB)
- taikytas šis darnusis standartas:
  - EN 13241-1 vartų gaminio standartas
- Atitikimas patvirtintas notifikuotoje įstaigoje
  - **TÜV Nord Cert GmbH**
    Notified Body 0044
    Langemarckstraße 20
    D – 45141 Essen

Rees, 2011-12-01 Parašas:

Frank Wiedenmaier

Pasirašęs asmuo yra bendrovės Novoferm GmbH vadovas.

Mes pareiškiame, kad laikomasi gamintojo nurodymų.

Montavusios firmos pavadinimas ir adresas

Vietovė, data:______________ **Parašas:**______________

Wir erklären, dass die Vorgaben des Herstellers eingehalten wurden.

We hereby confirm compliance with the manufacturer's specifications.

Nous déclarons que les prescriptions du fabricant ont été respectées.

Wij verklaren dat de voorschriften van de producent in acht werden genomen.

Vi erklærer, herved, at producentens anvisninger er fulgt.

Vi erklærer at produsentens spesifikasjoner er blitt overholdt.

Vi försäkrar att tillverkarens uppgifter har beaktats.

Vakuutamme, että valmistajan antamia ohjeita on noudatettu.

Mes patvirtiname, kad laikomasi gamintojo nurodymų.

Locality, Date:______________________ **Signature:**______________________

CE

novoferm

ES — Declaración CE de conformidad

según EN 13241-1 Puertas Norma de producto Apéndice ZA

Novoferm GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Alemania

declara por la presente que

- las **puertas seccionales Novoferm E tipo iso9$_{ZI}$, iso20$_{ZI, KZI}$, iso34$_{TM, ZI}$, iso45$_{TM, ZI}$** y **Holz 45$_{TM}$** y las **puertas basculantes Novoferm K, Novoferm M** y **novodoor** cumplen con las disposiciones correspondientes de la Directiva sobre productos de construcción CE (Directiva 89/106/CEE)
- estas puertas seccionales y basculantes en las combinaciones especificadas anteriormente con los accionamientos de puerta **Novomatic 200**, **312**, **403**, **413**, **553S**, **803S**, **novodoor vivoport** o **Novoport** cumplen con las disposiciones correspondientes de la
  - Directiva sobre productos de construcción CE (Directiva 89/106/CEE)
  - Directiva sobre máquinas CE (Directiva 2006/42/CE)
  - Directiva sobre baja tensión CE (Directiva 2006/95/CE)
  - Directiva sobre compatibilidad electromagnética (2004/108/CE)
- se ha aplicado la siguiente norma armonizada:
  - EN 13241-1 Puertas – Norma de producto
- la conformidad ha sido acreditada por el organismo homologado
  - **TÜV Nord Cert GmbH**
    Notified Body 0044
    Langemarckstraße 20
    D – 45141 Essen

Rees, 01.12.2011 Firma:

Frank Wiedenmaier

El firmante es gerente de Novoferm GmbH.

Declaramos que se han cumplido las especificaciones del fabricante.

Nombre y dirección de la empresa de montaje

Lugar y fecha:_____ **Firma:**_____

P — Declaração de conformidade CE

conforme EN 13241-1 Portões Norma de Produto, anexo ZA

Novoferm GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Alemanha

declara pela presente que

- os **portões seccionais Novoferm E tipo iso9$_{ZI}$, iso20$_{ZI, KZI}$, iso34$_{TM, ZI}$, iso45$_{TM, ZI}$** e **Holz 45$_{TM}$** e os **portões basculantes Novoferm K**, os **portões basculantes Novoferm M** e os **portões basculantes novodoor** estão conformes às respectivas disposições da directiva CE "Produtos da Construção" (directiva 89/106/CEE),
- estes portões seccionais e basculantes nas combinações previstas com os accionamentos de portão **Novomatic 200**, **312**, **403**, **413**, **553S**, **803S**, **novodoor vivoport** ou **Novoport** estão conformes às respectivas disposições da
  - directiva CE "Produtos da Construção" (directiva 89/106/CEE),
  - directiva CE "Máquinas" (directiva 2006/42/CE),
  - directiva CE "Baixa Tensão" (directiva 2006/95/CE) e
  - directiva "CEM" (2004/108/CE).
- Foi aplicada a seguinte norma harmonizada:
  - EN 13241-1 Portões – Norma de Produto.
- A conformidade foi comprovada pela seguinte autoridade reconhecida
  - **TÜV Nord Cert GmbH**
    Notified Body 0044
    Langemarckstraße 20
    45141 Essen, Alemanha

Rees, 01.12.2011 Firma:

Frank Wiedenmaier

O signatário é o director executivo da Novoferm GmbH.

Declaramos que as normas do fabricante foram observadas.

Nome e endereço da empresa instaladora

Local, data:_____ **Firma:**_____

I — Dichiarazione di conformità CE

secondo la norma EN 13241-1 - norma prodotti porte - allegato ZA

Novoferm GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Germania

con la presente dichiara che

- le **porte sezionali Novoferm E tipo iso9$_{ZI}$, iso20$_{ZI, KZI}$, iso34$_{TM, ZI}$, iso45$_{TM, ZI}$** e **Holz 45$_{TM}$** e le **porte basculanti Novoferm K**, le **porte basculanti Novoferm M** e le **porte basculanti novodoor** sono conformi con le relative disposizioni della direttiva CE per prodotti edilizi (direttiva 89/106/CEE)
- queste porte sezionali e basculanti nelle ulteriori combinazioni prescritte con gli azionamenti per porte **Novomatic 200**, **312**, **403**, **413**, **553S**, **803S**, **novodoor vivoport** o **Novoport** sono conformi con le relative disposizioni della
  - direttiva CE per prodotti edilizi (direttiva 89/106/CEE)
  - direttiva CE macchine (direttiva 2006/42/CE)
  - direttiva CE bassa tensione (direttiva 2006/95/CE)
  - Direttiva EMC (2004/108/CE)
- è stata applicata la seguente norma armonizzata:
  - EN 13241-1 Norma prodotti porte
- la conformità è stata approvata da parte dell'ufficio approvato
  - **TÜV Nord Cert GmbH**
    Notified Body 0044
    Langemarckstraße 20
    D – 45141 Essen

Rees, 01.12.2011 Firma:

Frank Wiedenmaier

Il sottoscritto è gerente della Novoferm GmbH.

Dichiariamo che le prescrizioni del costruttore sono state rispettate.

Nome e indirizzo della ditta d'installazione

Luogo, data:_____ **Firma:**_____

CZ — ES prohlášení o shodě

podle EN 13241-1 Vrata - Norma výrobku, Příloha ZA

Novoferm GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Německo

tímto prohlašuje, že

- **sekční vrata Novoferm E Typ iso9$_{ZI}$, iso20$_{ZI, KZI}$, iso34$_{TM, ZI}$, iso45$_{TM, ZI}$** a **Holz 45$_{TM}$** a výklopná vrata **Novoferm K, Novoferm M** a **novodoor** jsou v souladu s příslušnými ustanoveními směrnice ES o stavebních výrobcích (89/106/EHS);
- tyto sekční a výklopná vrata v předepsaných kombinacích s pohony **Novomatic 200**, **312**, **403**, **413**, **553S**, **803S**, **novodoor vivoport** nebo **Novoport** jsou v souladu s příslušnými ustanoveními následujících norem:
  - směrnice ES o stavebních prostředcích (89/106/EHS)
  - směrnice ES o strojních zařízeních (2006/42/ES)
  - nízkonapěťová směrnice ES (2006/95/ES)
  - směrnice ES elektromagnetické kompatibility (2004/108/ES)
- byla aplikována tato harmonizovaná norma:
  - EN 13241-1 Vrata - Norma výrobku
- shoda byla ověřena certifikovanou zkušebnou:
  - **TÜV Nord Cert GmbH**
    Notified Body 0044
    Langemarckstraße 20
    D – 45141 Essen

V Reesu, dne 01.12.2011 Podpis:

Frank Wiedenmaier

Podepsaný je jednatel společnosti Novoferm GmbH

Prohlašujeme, že výrobce dodržel předepsané parametry.

Název a adresa firmy provádějící montáž

V _____ **dne** _____ **Podpis:** _____

PL — Deklaracja zgodności WE

wg EN 13241-1 Bramy norma produktowa załącznik ZA

Novoferm GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Niemcy

oświadcza niniejszym, że

- **bramy sekcyjne Novoferm E typ iso9$_{ZI}$, iso20$_{ZI, KZI}$, iso34$_{TM, ZI}$, iso45$_{TM, ZI}$** i/rd **Holz 45$_{TM}$** oraz **bramy wahadłowe Novoferm K**, **bramy wahadłowe Novoferm M** i **bramy wahadłowe novodoor** spełniają wymagania odnośnych postanowień Dyrektywy WE w sprawie produktów budowlanych (Dyrektywa 89/106/WE),
- te bramy sekcyjne i wahadłowe w zalecanych kombinacjach z napędami bramowymi **Novomatic 200**, **312**, **403**, **413**, **553S**, **803S**, **novodoor vivoport** lub **Novoport** są zgodne z odnośnymi postanowieniami:
  - Dyrektywy WE w sprawie produktów budowlanych (Dyrektywa 89/106/WE),
  - Dyrektywy maszynowej WE (Dyrektywa 2006/42/WE),
  - Dyrektywy niskonapięciowej WE (Dyrektywa 2006/95/WE),
  - Dyrektywy w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej (Dyrektywa 2004/108/WE),
- została zastosowana następująca norma zharmonizowana:
  - EN 13241-1 Bramy – norma produktowa.
- zgodność została udokumentowana przez jednostkę certyfikowaną
  - **TÜV Nord Cert GmbH**
    Notified Body 0044
    Langemarckstraße 20
    D – 45141 Essen

Rees, 01.12.2011 Podpis

Frank Wiedenmaier

Podpisujący jest Prezesem Zarządu spółki Novoferm GmbH.

Oświadczamy, że zostały spełnione wymagania producenta.

Nazwa i adres firmy montującej

Miejscowość, data:_____ **Podpis:**_____

H — EK megfelelőségi nyilatkozat

a kapuk gyártására vonatkozó EN 13241-1 szabvány ZA függeléke szerint

A
Novoferm GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Deutschland

cég kijelenti, hogy

- a **Novoferm E típusú iso9$_{ZI}$, iso20$_{ZI, KZI}$, iso34$_{TM, ZI}$, iso45$_{TM, ZI}$** és **fa 45$_{TM}$ szekcionált kapuk** és a **Novoferm K lengőkapuk**, a **Novoferm M lengőkapuk** és a **novodoor lengőkapuk** megfelelnek az EK építési termékekre vonatkozó irányelve (89/106/EGK irányelv) ide vonatkozó rendelkezéseinek
- ezek a szekcionált és lengőkapuk a **Novomatic 200**, **312**, **403**, **413**, **553S**, **803S**, **novodoor vivoport** vagy **Novoport** kapuhajtásokkal az előírt módon kombinálva megfelelnek a következő szabványok ide vonatkozó rendelkezéseinek:
  - építési termékekre vonatkozó EK irányelv (89/106/EGK irányelv)
  - gépekre vonatkozó EK irányelv (2006/42/EK irányelv)
  - kisfeszültségekre vonatkozó EK irányelv (2006/95/EK irányelv)
  - elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó EK irányelv (2004/108/EK irányelv)
- a következő harmonizált szabvány került alkalmazásra:
  - EN 1324-1 kapuk gyártási szabványa
- a megfelelés az alábbi elismert helyen lett igazolva:
  - **TÜV Nord Cert GmbH**
    Notified Body 0044
    Langemarckstraße 20
    D – 45141 Essen

Rees, 2011.12.01. Aláírás:

Frank Wiedenmaier

Az aláíró személy a Novoferm GmbH ügyvezetője.

Kijelentjük, hogy a gyártó előírásai be lettek tartva.

A beépítést végző cég neve és címe

Helység, dátum:_____ **Aláírás:**_____

RO — Declarație de conformitate UE

după NE 13241-1 norme de producție porți anexa ZA

Novoferm GmbH
Strada Isselburger 31
46459 Rees
Germania

declară prin prezenta că

- **Porțile secționale Novoferm E tip iso9$_{ZI}$, iso20$_{ZI, KZI}$, iso34$_{TM, ZI}$, iso45$_{TM, ZI}$** și **lemn 45$_{TM}$** și **porțile batante Novoferm K**, **porțile batante Novoferm M** și **porțile batante novodoor** sunt conforme cu dispozițiile relevante ale directivei CE privind produsele pentru construcții (Directiva 89/106/CE)
- aceste porți secționale și batante în combinațiile prestabilite cu angrenajele de porți **Novomatic 200**, **312**, **403**, **553S**, **803S**, **novodoor vivoport** sau **Novoport** sunt conforme cu dispozițiile relevante ale
  - Directiva CE privind produsele pentru construcții (Directiva 89/106/CE)
  - Directiva CE privind echipamentele tehnice (Directiva 2006/42/CE)
  - Directiva CE privind joasa tensiune (Directiva 2006/95/CE)
  - Directiva privind compatibilitatea electromagnetică (2004/108/CE)
- a fost utilizată următoarea normă armonizată:
  - EN 1324-1 Norma privind producția porților
- concordanța a fost demonstrată de către organul recunoscut
  - **TÜV Nord Cert GmbH**
    Notified Body 0044
    Langemarckstraße 20
    D – 45141 Essen

Rees, 01.12.2011 Semnătură:

Frank Wiedenmaier

Semnatarul este directorul firmei Novoferm GmbH.

Declarăm prin prezenta că indicațiile producătorului au fost respectate întocmai.

Numele și adresa firmei de montaj

Localitatea, data:_____ **Semnătură:**_____

SLO — Izjava EZ o skladnosti

po EN 13241-1 Vrata Standard izdelka priloga ZA

Novoferm GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Nemčija

s tem izjavlja, da so

- **sekcijska vrata Novoferm E tip iso9$_{ZI}$, iso20$_{ZI, KZI}$, iso34$_{TM, ZI}$, iso45$_{TM, ZI}$** in **les 45$_{TM}$ ter dvižna vrata Novoferm K, dvižna vrata Novoferm M** in **dvižna vrata novodoor** skladna z zadevnimi določili direktive EZ o gradbenih izdelkih (direktiva 89/106/EGS)
- ta sekcijska in dvižna vrata v predpisanih kombinacijah s pogoni vrat **Novomatic 200**, **312**, **403**, **413**, **553S**, **803S**, **novodoor**, **vivoport ali Novoport** skladna z zadevnimi določili
  - direktive EZ o gradbenih izdelkih (direktiva 89/106/EGS)
  - direktive EZ o strojih (direktiva 2006/42/EZ)
  - direktive EZ o nizki napetosti (direktiva 2006/95/EZ)
  - direktive o elektromagnetni združljivosti (2004/108/EZ)
- je bila uporabljena naslednja usklajena norma:
  - EN 13241-1 Vrata – Norma izdelka
- je ujemanje dokazalo priznano mesto
  - **TÜV Nord Cert GmbH**
    Notified Body 0044
    Langemarckstraße 20
    D – 45141 Essen

Rees, 01.12.2011 Podpis:

Frank Wiedenmaier

Podpisnik je direktor podjetja Novoferm GmbH.

Izjavljamo, da so se upoštevali pogoji proizvajalca.

Mesto in naslov podjetja, ki je opravilo vgradnjo

Mesto, datum:_____ **Podpis:**_____

Declaramos que se han cumplido las especificaciones del fabricante.

Declaramos que as normas do fabricante foram observadas.

Dichiariamo che le prescrizioni del costruttore sono state rispettate.

Prohlašujeme, že výrobce dodržel předepsané parametry.

Oświadczamy, że zostały spełnione wymagania producenta.

Kijelentjük, hogy a gyártó előírásai be lettek tartva.

Declarăm prin prezenta că indicațiile producătorului au fost respectate întocmai.

Izjavljamo, da so se upoštevali pogoji proizvajalca.

Locality, Date:_____ **Signature:**_____

D

Montageanleitung für Sektionaltore
Typen iso 34-2 / iso 45-2, mit Torsionsfederwelle (vorneliegend -VL-, hintenliegend -HL-)

Die Tor-Herstellerhaftung erlischt bei nicht ordnungsgemäß durchgeführter Montage.

- Montage nur durch entsprechend qualifizierte Einbauer -

Bitte vor der Montage sorgfältig lesen

Lieferumfang:

- Torblatt-Sektionspalette mit Torsionsfederwellenpaket und Einzelteilkarton
- Zargenpaket

Zum Einbau benötigen Sie:

- folgende Werkzeuge (vor dem Einbau des Tores in die Garage legen, sofern kein weiterer Zugang vorhanden ist):
  Zollstock/Maßband, Wasserwaage, Wasserpumpenzange, Umschaltknarre mit Verlängerung und Steckschlüsseleinsätzen SW 7, 10 und 13 (ggf. auch Gabel- oder Steckschlüssel), Kreuzschlitz-Schraubendreher Gr. 2 und 3, Schlitz-Schraubendreher, Schlagbohrmaschine mit entsprechenden Bohrern ∅10mm (Bohrtiefe min. 65mm), mindestens 2 Schraubzwingen, ggf. Leitern, Kreidestift, Cuttermesser, Drahtseilschere oder Kraftseitenschneider, Metallsäge, kleine Zange, Kanthölzer, Hammer, Meißel und
- 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.**

Wichtig:

- **Die Tormontage erfolgt nur in der fertigen Öffnung und auf dem fertigen Fußboden!**
- Vergleichen Sie sicherheitshalber vor der Montage die Garagenmaße mit den Bau-Richtmaßen des Tores.
  - minimale Garageninnenbreite
    = Bau-Richtmaß-Breite + 180mm
  - minimale Garagenhöhe Decke
    = Bau-Richtmaß-Höhe + 220 mm für VL
    = Bau-Richtmaß-Höhe + 120 mm für HL
  - minimale Anschlagbreite rechts und links = 45mm
- **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 (Blechschrauben sind vormontiert) [1.10 a]. *Lagerplattenhalterungen-VL $4_R/4_L$ mit S11 am Kopfwinkel verschrauben [1.10 b].*
Hinweis! Bei Einsatz eines Lichtbandes als Kopfsektion, empfehlen wir die Blendendichtung aus Zargenblende **3** zu entnehmen und diese um 180 Grad zu drehen (siehe Aufkleber Lichtband).

(2) Maueranker **7** je nach Anschlagbreite und Gegebenheit der Dübelstellen an den Winkelzargen $1_R/1_L$ mit S6 + S12 verschrauben.
(2a) Anschlagbreite größer 120mm Variante 1: Maueranker **7** aussen setzen [1.10 ca].
(2b) Anschlagbreite 45 - 119mm Variante 2: Maueranker **7** nach innen setzen [1.10 cb]
Bei Verwendung anderer Befestigungen ist sicherzustellen, daß diese ein mindestens gleich großes Lastaufnahmevermögen besitzen, wie die mitgelieferten Maueranker 7.

Dübelmontage Torrahmen [1.15], [2.10]

(3) Torrahmen hinter die Öffnung stellen, **gegen Umfallen sichern,** mit der Wasserwaage exakt parallel und winklig ausrichten. Blendenhalter **13** mittig in Blende **3** einclipsen. Ab BRB = 3530mm sind 2 Blendenhalter im Lieferumfang enthalten. Befestigung der kompletten Winkelzargen mit S8 + S9 vornehmen [1.15 a, c, d] [2.10 a]. Am Fußpunkt der Zarge wird vor dem Verdübeln die Schraube S8 in die Kunststoffbuchse **39** gesteckt [1.15b]. **Achtung: Dabei Winkelzargen $1_R/1_L$ 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 Laufschienenpaare [1.20], [2.10]

(4) Rechtes 14_R bzw. linkes 14_L waagerechtes Laufschienenpaar jeweils mit Formendstück $16_R/16_L$ + 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 Laufschienenpaare [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 Laufschienenverbinder **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 Laufschienenverbinders ***6*** an der Decke.

(6) Waagerechte Laufschienenpaare $14_R/14_L$ am Formendstück $16_R/16_L$ mit dem Kopfwinkel so verschrauben, daß das spätere Hochklappen möglich bleibt [1.25 c]. Dazu bei:
- Anschlagbreite 45 - 119mm: S13 lose mit S12 verschrauben. S13 durch die Rechteckstanzung im Formendstück $16_R/16_L$ und im Kopfwinkel stecken und um 90° drehen, so daß der Vierkant in die Stanzung der Winkelzarge $1_R/1_L$ einrastet. S12 handfest anziehen.

Diese Montage-, Bedienungs-, und Wartungsanleitung ist während der gesamten Nutzungsdauer des Tores sicher zu verwahren!!

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

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

Abhängen waagerechte Laufschienenpaare [1.30], [2.15]

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

(9) Laufschienenbögen **30** jeweils mit **S6** + **S12** an den Winkelzargen **1_R/1_L** und Verbindungsblechen **18** verschrauben [1.30 a]; [2.15 a] **(auf versatzfreien Übergang zwischen den Laufschienenprofilen 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) Laufschienenverbinder **6** und waagerechte Laufschienenpaare **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** + **S8** + **S9** verdübeln [1.30 b]*

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

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

Montage Torsionsfederwelle [1.35]; [2.15]

(13) *Vormontierte rechte Torsionsfeder **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 Laufschienenverbinder **6** einführen. Mittellager **37** und Grundplatte **103** mit **S6** + **S12** vormontieren und mit **S12** an den Klemmplatten **29** verschrauben [2.15 da, db]. Vormontierte rechte Torsionsfeder **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) Bodendichtung **47** in Bodenschiene einziehen und Gummi-Endstopfen **45_R/45_L** einstecken [1.40 a]. Schutzfolie vorsichtig entlang einer Endkappe einritzen und abziehen [1.40 ba, bb]. Bodengriff **49** mit **S10** an Bodensektion verschrauben [1.40 d].

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

(14c) Logo anbringen [1.40 e].

(14d) 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. Laufrollen **56** in Laufrollenhalter **61** stecken, in senkrechte Laufschiene einsetzen und an den Aussenbändern **48_R/48_L** jeweils mit **S5** + **S12** verschrauben [1.45 a, aa].

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

(14f) 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 Aussenbändern **48_R/48_L** durchführen [2.20 a], in untere Seilbefestigung **57_R/57_L** einhängen. Drahtseil **104** hinten durch Nut der Seiltrommel ziehen und spannen [2.20 b]. Von der Seiltrommel 1 mtr. Drahtseil **104** abmessen & den Überstand mit geeignetem Schneidwerkzeug (Drahtseilschere, Kraftseitenschneider) kürzen [2.20 d]. Drahtseil zurückziehen, mit Madenschraube in Seiltrommel arretieren & auf Seiltrommel wieder aufwickeln [2.15 k].

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

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

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

(15b) Schlossset gemäß Explosionszeichnung an der Schlosssektion montieren [1.50 c]. Schlossschild + Schlossset (+ Distanzrahmen bei iso 34) + Außengriff + Innengriff (**69-78**). Dazu Schlossschild mit 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!

Diese Montage-, Bedienungs-, und Wartungsanleitung ist während der gesamten Nutzungsdauer des Tores sicher zu verwahren!!

D

Bei Toren ohne Torantrieb

(15c) Riegelschnäpper **79** mit **S10** an Schlosssektion verschrauben [1.50 db].

(15d) Riegelstange **80** an Riegelschnäpper **79** sowie Dreharm anhalten und wenn nötig auf richtige Länge mit Metallsäge oder Kraftseitenschneider kürzen [1.50da].

(15e) Riegelstange **80** in Dreharm sowie Riegelschnäpper **79** einhängen und Riegelstange **80** und Riegelschnäpper mit **S14** verschrauben [1.50 db].

(16) Mittelsektion(en) **86** (M)
Mittelsektion(en) **86** analog der Boden- bzw. Schlosssektion in die Winkelzargen $1_R/1_L$ einsetzen und verschrauben **S10** + **S5** + **S12** + $48_R/48_L$ + **56** + **61** + **68.**

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

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

(17b) *Bei NovoPort muß der äußere Ring der oberen Laufrolle 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 auf der Antriebseite demontiert werden. Obere Laufrolle in die linke Hand nehmen und Schraubendreher zwischen Rippe und Zahn der Laufrolle setzen. Durch drehen der Laufrolle nach rechts den äußeren Ring lockern und abziehen. [2.20cb].

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

(18) Einstellen der Laufrollen:

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

Höheneinstellung der oberen Laufrolle:

(18b) bei Handbetrieb und Torantrieb NovoPort: Laufrollenmittelpunkt muß ca. 5 mm in das Formendstück eintauchen. (Anhaltspunkt: Unterkante des oberen Laufrollenhalters muß mit der Markierung auf dem oberen Laufrollenollenbock fluchten) [1.55 ca].

(18c) bei Torantrieb Deckenschlepper: Laufrolle muß im oberen Eckbereich des Formendstücks liegen [1.55cb].

(19) **Einstellen der Torsionsfederwelle [1.60]; [2.20].**

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

(19b) Spannen der Torsionsfederwelle:
Beim Spannen/Entspannen der Federn ist geeignete persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Die Anzahl der Spannumdrehungen ist auf dem Typenschild angegeben.
Torsionsfederwelle 35_R mit beiden Spannrohren **92** in Pfeilrichtung spannen. Die Feder wird grundsätzlich von unten nach oben gespannt *[1.60 b]* [2.20 f]. Federspannkopfschrauben **S11** fest anziehen. Torsionsfederwelle 35_L analog spannen.
Beide Federn müssen mit der gleichen Anzahl Umdrehungen gespannt werden. Anzahl der Spannumdrehungen kann an der gespannten Feder gemäß Skizze ermittelt werden [1.60 c] .
Torblatt mit Wasserwage prüfen, sollte es nicht exakt waagerecht stehen, kann es durch Lösen der Kupplung 38 und verdrehen der Torsionsfederwellen exakt ausgerichtet werden [1.60 d]. **Im Anschluß Kupplung 38 wieder sicher verschrauben S11.**
Achtung: Nach erfolgtem Federspannen Federstecker 97 mit Montagefahne ziehen um Federbruchsicherung zu entriegeln *[1.60 ea, eb]* [2.20 ga,gb] **!!!**

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

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

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

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

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

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

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

Bei Torantrieb darf das Handseil nicht verwendet werden!!

D

Prüfanleitung

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

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

(22) Sind alle Schraubverbindungen fest angezogen?

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

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

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

- **(25a)** Falls das Tor deutlich nach unten absackt, die Torsionsfederspannung erhöhen.
- **(25b)** Falls das Tor deutlich nach oben zieht, die Torsionsfederspannung senken. Wurde das Sektionaltorblatt mittels Kupplung und Torsionsfederwelle exakt nach Vorschrift gespannt und die zweite Feder zum Ausgleich nachgespannt?

(26) Liegen die Drahtseilwindungen exakt in den Führungen auf den Seiltrommeln? Sind min. 2 Sicherheitswindungen auf der Seiltrommel?

(27) Sind die Mittellager exakt ausgerichtet, um einen geraden Wellenlauf zu erreichen? **[1.35] [2.15]**.

(28) Laufrollen: Lassen sich alle Laufrollen bei geschlossenem Tor von Hand leicht drehen? **[1.55 b]**

(29) Wurde die obere Laufrolle richtig eingestellt?

(30) Stehen bei geöffnetem Tor alle Laufrollenachsen gleich weit aus den Halterungen heraus?

(31) Bei Torantrieb: Wurde die Verriegelung demontiert? **[1.50 db]**

Demontageanleitung für Sektionaltore, Typen iso 34-2 / iso 45-2, mit Torsionsfederwelle (vorneliegend -VL-, hintenliegend -HL-)

- Demontage nur durch entsprechend qualifizierte Einbauer -

Bitte vor der Demontage sorgfältig lesen

Zur Demontage benötigen Sie folgende Werkzeuge:

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

(32) Entspannen der Torsionsfederwelle
Achtung: Beim Entspannen der Federn ist geeignete persönliche Schutzausrüstung zu tragen und auf sicheren Stand zu achten!
Torblatt in die geschlossene Endstellung bringen. Federspannrohre in den Spannkopf stecken. Federspannrohre festhalten und Schrauben des Federspannkopfes vorsichtig lösen. Torsionsfederwelle **$35_{R/L}$** mit beiden Spann-rohren entgegen Pfeilrichtung entspannen. Die Feder wird grundsätzlich von oben nach unten entspannt.

(33) Stahlseile aushängen, Torsionsfederwellen demontieren

(34) waagerechte Laufschienenpaare gegen Absturz sichern.

(35) 89°-Bögen demontieren.

(36) Befestigung der waagerechte Laufschienenpaare an der Decke und an den Wänden abschrauben.

(37) waagerechte Laufschienenpaare einklappen, waagerechte LS-Paare vom Torrahmen abschrauben.

(38) Ankerschienen demontieren.

(39) waagerechte Laufschienenpaare vom Laufschienenverbinder abschrauben.

(40) Sektionsweise von oben nach unten Laufrollen und Bänder demontieren und entsprechende Sektionen aus dem Tor entfernen.

(41) **Torrahmen gegen Umfallen sichern**. Wand- und ggf. Bodenbefestigungen lösen, Torrahmen aus der Öffnung tragen, auf den Boden legen und demontieren (sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge wie bei der Montage).

Bedienungs- und Wartungsanleitung für Sektionaltore, Typen iso 34-2 / iso 45-2, 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!

Diese Montage-, Bedienungs-, und Wartungsanleitung ist während der gesamten Nutzungsdauer des Tores sicher zu verwahren!!

- Der Betrieb dieses Tores ist nur in einem Umgebungstemperaturbereich zwischen –30°C und +40° zulässig.
- Beim Schließen des Sektionaltores den Riegelschnäpper sicher einrasten lassen.
- Bei Ausrüstung dieses Tores mit einem Torantrieb
  - muß die Toranlage allen gültigen EU-Richtlinien (Maschinenrichtlinie, Niederspannungsrichtlinie, EMV-Richtlinie usw.) und allen einschlägigen nationalen und internationalen Normen und Vorschriften entsprechen
  - muß die Toranlage durch den Hersteller ordnungsgemäß mit einem Typenschild und dem CE-Zeichen gekennzeichnet sein und eine Konformitätserklärung ausgestellt werden
  - muß eine Übergabedokumentation in Landessprache erstellt und während der gesamten Nutzungsdauer des Tores sicher verwahrt werden
  - muß die Verriegelung (Riegelschnäpper, Riegelblech) demontiert werden.

  Das Handseil ist zwingend zu demontieren!!

  Einstellungen am Torantrieb dürfen nur durch entsprechend qualifizierte Einbauer erfolgen !

Wartung:

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

Wartung durch Laien oder entsprechend qualifizierte Einbauer:

- Nach dem Sektionaltoreinbau und nach jeweils ca. 5000 Torbetätigungen Laufrollenachsen in den Laufrollenhaltern **ölen/fetten**, waagerechte Laufschienenpaare säubern.
- Schließzylinder nicht ölen; bei Schwergängigkeit nur mit Graphitspray gängig machen.
- Für ausreichende Belüftung (Trocknung) des Torrahmens sorgen; der Wasserablauf muß gewährleistet sein.
- Sektionaltor vor ätzenden, aggressiven Mitteln wie Säuren, Laugen, Streusalz usw. schützen. Zur Reinigung nur milde Haushaltsreiniger verwenden
- Sektionaltore mit Stahlfüllungen sind werkseitig mit Polyester beschichtet. Die bauseitige farbliche Weiterbehandlung muß innerhalb von 3 Monaten ab Lieferung mit lösungsmittelhaltigem 2K-Epoxi-Haftgrund und nach Aushärtung mit außenbeständigen, handelsüblichen Malerlacken erfolgen.
- Entsprechend der örtlichen atmosphärischen Belastung ist in zeitlichen Abständen eine farbliche Nachbehandlung vorzunehmen.

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 oberern 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.

10 Jahre Werksgarantie auf Sektionaltore, Typen iso 34-2 / iso 45-2, mit Torsionsfederwelle (vorneliegend -VL-, hintenliegend -HL-)

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

Sollten diese oder Teile davon, nachweisbar wegen Material- oder Fabrikationsfehlern unbrauchbar oder in der Brauchbarkeit erheblich beeinträchtigt sein, werden wir diese nach unserer Wahl unentgeltlich nachbessern oder neu liefern.
Für Schäden infolge mangelhafter Einbau- und Montagearbeiten, fehlerhafter Inbetriebsetzung, nicht ordnungsgemäßer Bedienung und Wartung, nicht sachgemäßer Beanspruchung sowie jeglichen eigenmächtigen Änderungen an der Torkonstruktion wird keine Haftung übernommen. Entsprechendes gilt auch für Schäden, die durch den Transport, höhere Gewalt, Fremdeinwirkung oder natürliche Abnutzung sowie besondere atmosphärische Belastungen entstanden sind. Dies gilt insbesondere für die Grundierung .
Die bauseitige farbliche Endbehandlung muß innerhalb von 3 Monaten ab Lieferung erfolgen.
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.
Mängel sind uns unverzüglich schriftlich anzuzeigen; die betreffenden Teile sind uns auf Verlangen zuzusenden. Die Kosten für den Aus- und Einbau, Fracht und Porti werden von uns nicht übernommen. Stellt sich eine Beanstandung als unberechtigt heraus, hat der Besteller unsere Kosten zu tragen.
Diese Garantie ist nur gültig in Verbindung mit der quittierten Rechnung und beginnt mit dem Tage der Lieferung.

Diese Montage-, Bedienungs-, und Wartungsanleitung ist während der gesamten Nutzungsdauer des Tores sicher zu verwahren!!

GB

Installation instructions for sectional doors types iso 34-2 / iso 45-2 , with torsion spring (front mounted = VL, rear mounted = HL)

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

-Have installed by qualified and competent technicians -

Read the these instruction carefully before installation.

Scope of supply:

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

To install you will require

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

Important:

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

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

(1) Pad angle frames $1_R/1_L$ with wood or similar material (as a protection against scratching). Assemble angle frame 1_R + frame panel **3** + angle frame 1_L + track connector **6** (sheet metal screws pre-assembled) [1.10 a]. *Screw Sole plate bracket-VL $4_R/4_L$ to header angle with S11 [1.10 b].*
Note! When using a row of windows as a header section, We recommend taking the panel seal from frame panel **3** and rotating this by 180 degrees (see sticker on row of windows).

(2) Position and attach wall anchors **7** to angle frames $1_R/1_L$ with **S6** + **S12** in accordance with width of side room/ headroom and wall/dowel conditions.
- **(2a)** Width of side room/headroom greater than 120mm: position wall anchors **7** outwards [1.10 da].
- **(2b)** Width of side room/headroom 45 - 119mm position wall anchors **7** inwards [1.10 db]

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

Door frame installation [1.15], [2.10]

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

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

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

Horizontal track pair installation [1.25], [2.10]

(5) Mounting anchor rails **27**
- **(5a)** *For garage inner width of max. door width + 1030mm (centre installation): insert one anchor rail **27** left and one anchor rail right into the track connector **6** fasten with plate **29** and connecting bracket **28** using S6 + S12. Rails must remain extractable [1.25 a, b].*
- **(5b)** Mount track connectors **6** to the garage ceiling if garage inner width is larger than door width + 1030mm as well as when installing HL type doors.

(6) Fasten horizontal track pairs $14_R/14_L$ to header angle at tail end $16_R/16_L$ so that the assembly can be folded upward [1.25 c]. Depending on door opening assemble as follows:
- Width of side room/headroom 45 - 119mm: Fasten **S13** with **S12** loosely. Insert **S13** through the square punch out on tail end $16_R/16_L$ connect to header angle and turn 90°, so that the square snaps into the punch out in the angle frame $1_R/1_L$. Tighten **S12** finger tight.
- Width of side room/headroom greater than 120mm: Insert **S5** through square punch out in tail end $16_R/16_L$ and insert in header angle and tighten finger tight with **S12**.

(7) *Connect track connector **6** with two S6 + S12 each to corner castings-VL $20_R/20_L$ [1.25d].* Connect track

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

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

Hanging horizontal track pairs [1.30], [2.15]

(8) Lift up horizontal track pairs **14R/14L** and **support against dropping (support track connector 6 carefully).**

(9) Connect track bends **30** with **S6** + **S12** to angle frames **1R/1L** and connecting plates **18** [1.30 a]; [2.15 a] **(align track profiles carefully; the joints must be smooth and level; adjust track bends cautiously , if necessary).**

(10) *Connect tail ends **16R/16L** to header angle with screw **S11**. [1.30 a]*

(11) Connect upper deflection pulley bracket-HL **101R/101L** through header angle with tail end **16R/16L** as well as with profile bracket 100 using screw **S11** [2.15 a]

(12) Align track connector **6** and horizontal track pairs **14R/14L** with mason's level and mount to wall or ceiling. Do not fully tighten screws to allow later adjustment and alignment.

(12a) *Wall fastening VL: dowel connecting bracket **28** + **S8** + **S9** [1.30 b]*

(12b) Ceiling fastening: anchor rail **27** + connecting bracket **28** + **S6** + **S12** + **S8** + **S9** [1.30 c]; [2.15 b]. Use additional diagonal braces if problems with stability arise. [1.30 d]; [2.15 c].

Mount track bracket **19** together with anchor rail **27** + connecting bracket **28** + **S6** + **S12** + **S8** + **S9** to ceiling [1.30 e]. **Warning: co-ordinating width greater than 3530mm and co-ordinating height greater than 2126mm: mount additional ceiling brackets to track pair 14R/14L as well as to track connector 6. Anchor rails 27 + connecting bracket 28 + clip plate 29 + S6 + S12 + S8 + S9) [1.30 f]**

Mounting torsion spring [1.35]; [2.15]

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

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

For doors with a co-ordinating width of up to 3529mm: mount 1 centre bearing **37** (a>120mm).

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

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

(14) Floor section **44** (B)

(14a) Insert floor seal **47** in floor guide and add rubber stoppers **45R/45L** [1.40a]. Notch protective foil at one end and remove carefully [1.40 ba, bb];. Mount handle **49** with **S10** to floor section [1.40 d].

(14b) Connect 1 external hinge **48R/48L** both left and right to the floor section **44** with **S10** [1.40 c].

(14c) Installing logo [1.40 e].

(14d) Before placing the floor section **44** clean the sealing of angle frames **1R/1L** with a damp cloth [1.30]. Place floor section **44** between angle frames **1R/1L** and secure against tipping. Insert casters **56** in caster retainer **61**, put in vertical track and connect to external hinges **48R/48L** with **S5** + **S12** each [1.45 a,aa].

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

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

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

(15) Lock section **67** (S)

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

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

For doors without operator:

(15c) Fix slide reacting bolt **79** on lock section **67** **S10**.

(15d) Keep the locking bar **80** between the slide reaction bolt **79** and the lock and if it is nessesary cut it with the metal saw [1.50 da].

(15e) Use the locking bar **80** with the lever arm and the slide reacting bolt **79** and fix it **S10** [1.50 db].

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

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

(17) Header section **87** (K)

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

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

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

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

(18) Adjusting casters:

(18a) Pull all casters out from door leaf in the direction indicated by the arrow so that the door leaf sits close on the frame seal (space between section skirt from grey segment of frame seal: approx. 1 mm). Casters should turn easily by hand. **[1.55b]**.

Elevation adjustment of upper caster

(18b) With manually operated doors and NovoPort-operator: centre of caster should slide into the tail end approx. 5mm (starting point: lower edge of upper caster retainer must be flush with the upper castor roller block). **[1.55ca]**.

(18c) With door operator on ceiling: Castor should lie in the upper corner of the tail end. **[1.55cb]**.

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

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

(19b) Tightening the torsion spring:
Wear suitable protection whenever tightening/ loosening springs. You will find the number of tensioning turns on the type plate.
Tighten torsion spring **35**$_R$ with both tensioning tubes **92** in the direction indicated by the arrows. Always tighten springs from bottom to top. **[*1.60b*]** [2.20 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. [1.60c]
Use a mason's level to check the door leaf. If it is not exactly horizontal, loosen coupling 38 and turn torsion springs until exactly level. [1.60d] Secure coupling 38 when finished. S11.
Warning: After tightening spring, pull spring pin 96 with lug in order to unlock the spring shearing pin [*1.60 ea, eb*] [2.20 ga, gb] !!!

Important:

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

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

(20a) Close door from inside and fix with screw clamps. Hold staple plate **93**$_R$ or **93**$_L$ to the left or right of the catch **79** and fasten to the respective punch outs (rear series of holes) in the angle frame **1**$_R$/**1**$_L$ with **S6** + **S12** (**S13**, if necessary) **[1.65aa,ab,ac]**.

(20b) Open and close garage door several times to check locking function. When closing, the catch **79** must snap into the staple plate **93**$_R$ or **93**$_L$. If necessary, slide staple plate **93**$_R$ or **93**$_L$ vertically to adjust. Connect security angle **94** with staple plate **93**$_R$ and **93**$_L$ by screwing them with **S6** and **S12** [1.65 ad].

(20c) Snap retaining clip **95** for tensioning tube to angle frame **1**$_R$ and clip in tensioning tube **92** **[1.65 b]**.

(20d) For manually operated doors: Fasten rope retainer **91** for hand rope **96** with **S10** to the lowest section. Lead rope **96** through the respective holes in the rope retainer **91** secure with knot as well as hang to connecting plate **18** **[1.70 a, b]**.

(20e) Mannually open door and mark the endposition of top casters **90 / 105**$_{R/L}$. Close the door and insert track clip **89 + S7** at marked position and tighten. Space between rearmost point to lowest point of clip has to be equal **[1.70 c]**.

For door operator do not use hand rope!

Inspection instructions

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

(21) Are the side angle frames, the frame panels and the horizontal track pairs horizontally, vertically and diagonally exactly aligned and securely fastened? **[1.15]**

(22) Have all screws been securely tightened?

(23) Have the vertical track pair ceiling brackets been properly mounted? **[1.30]**

(24) Are the track joints between the angle frames and the 89°-bends smooth and well-aligned?

(25) Have the torsion springs been uniformly tightened? Check spring tension: open door half-way. The door must rest in this position without additional support.

(25a) Should the door sink or close, increase the tension of the torsion springs.

(25b) Should the door open further, reduce the tension of the torsion springs.

(26) Are the cable windings exactly in the guides on the cable reels? Are there at least two windings on each reel?

(27) Are the centre bearings exactly aligned in order to ensure a smooth movement of the springs? **[1.35]** [2.15]

(28) Casters: Can all casters be easily turned by hand when the door is closed? **[1.55b]**

(29) Has the upper caster been properly aligned and adjusted?

(30) Do the caster axles protrude uniformly out of the retainers when the garage door is open?

(31) For doors with operators: was the locking mechanism removed? **[1.50db]**

GB

Dismounting instructions for sectional doors, types iso 34-2 / iso 45-2 , with torsion springs (front-mounted -VL-, rear-mounted -HL-)

- Dismounting only by qualified technicians -

Read carefully before commencing with dismounting!

You require the following tools to dismount the garage door:

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

(32) Loosening torsion springs
Warning: When loosening springs wear suitable protection and have secure footing!
Close door leaf. Insert tensioning tube in holder and loosen screws carefully. Remove tension from torsion spring **35_R** by turning tensioning tubes in the opposite direction indicated by the arrows. Always loosen springs from top to bottom.

(33) Remove wire cables and dismount torsion springs.

(34) Secure horizontal track pairs against falling.

(35) Dismount 89° bends.

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

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

(38) Dismount anchor rails.

(39) Remove horizontal track pairs from track connectors.

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

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

Operating and Maintenance Instructions for sectional doors, types iso 34-2 / iso 45-2 , with torsion spring (front-mounted -VL-, rear-mounted -HL-)

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

Operation:

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

- Before and during door actuation ensure that no other person is near any of the moving door parts (e. g. door leaf, casters etc.).
- For manually operated doors: open and close the door with the external or internal handle or the service rope only. Keep hands away from any moving parts.
- Lock function
  - By turning the key fully in the lock it is possible to open and close the garage door without a key.
  - By turning the key a ¾ turn, it is possible to open the door and by turning the key back a ¾ turn the door is locked.
  - By sliding the inner locking button the door can be opened and closed with out a key.
- Keep persons and objects away from open and closing doors.
- When opening the door leaf wait until the door is in the final position before approaching the door. Sufficient spring tension is essential.
  Warning: Spring tension must be adjusted by qualified personnel.
- Ambient operative temperature range for this garage door is –30°C to +40°.
- When closing the sectional door ensure that the catch snaps into the locked position.
- When equipping this door with an operator:
  - the door facility must conform with all EU guidelines (machine guidelines, low-voltage guidelines, EMC guidelines etc.) as well as all national and international standards and regulations
  - the door facility must be properly marked with the manufacturer's type plate and CE mark of conformity
  - transfer documentation in the respective language of the country must be prepared and filed for the duration of serviceable life
  - the locking mechanism (catch and staple plate) must be dismounted.

  It is essential to dismount service rope!!

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

Maintenance:

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

Maintenance by non-professional or qualified technicians:

- After installing the sectional door and after approximately 5000 duty cycles, **grease** the caster axles in the caster retainers, clean horizontal track pairs.
- Do not oil cylinder lock; use graphite lubricant only.
- Ensure that the door and door frame have adequate ventilation (drying); ensure that water can run off.
- Protect sectional door against acidic, aggressive agents, e. g. acid, alkaline solutions, salt. Use household cleansers only!
- Sectional doors with steel filling are supplied with a polyester coating. Additional coating must be applied within three months after delivery with a two-component epoxy primer. After hardening the door sections can be coated with commercial lacquers.
- Repaint or restain the door sections as environmental and atmosphere conditions required.

Maintenance by qualified technicians:

- **Check** door as per inspection instructions.
- Tighten screws and clamping joints. Check fittings and tighten wherever necessary.
- Check wearing parts (springs, wire cables etc) and replace with OEM parts if necessary.
- Check spring tension. Adjust spring tension as described in the installation instructions.
- Replace torsion springs and wire cables after approx. 25,000 duty cycles.

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

This is necessary for:

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

- **Spring rapture: [3.05].**
  1. Slowly close door leaf. (The detent pawl snaps into the cogs of the locking wheel and hinders the slumping of the garage door.) **[3.10b].**
  2. Secure door leaf in open position with a screw clamp **[3.10ca].**
  3. Press detent pawl 1 in the direction indicated by the arrow and turn spring fixed head 2 in the direction indicated by the arrow so that the detent pawl releases the locking wheel. **[3.10cb].**
  4. Fix spring fixed heat with spring pin **97** to sole plate. Spring pin should be in the upper perforation in the angle frame. **[3.10cc].**
  5. Close door leaf carefully. **[3.10d].**
  6. Carefully release the tension on functioning spring **Warning: When loosening springs wear suitable protection and have secure footing!**
  7. Replace torsion spring $\mathbf{35_R/35_L}$ completely (cf. installation instructions) and activate shearing pin.
  8. Check door and replace any defective or worn parts.

10-year manufacturer’s guarantee on sectional doors, types iso 34-2 / iso 45-2, with torsion springs (front-mounted -VL-, rear-mounted -HL-)

In addition to our guarantee obligation defined in our Terms of Sale and Delivery, the aforesaid sectional doors are covered by a 10-year manufacturer’s guarantee or 50,000 duty cycles.

Should the door or any part thereof prove defective due to material or production flaw or should such flaws seriously impair the door's usability, we will repair or replace at our discretion the defective door.
This guarantee does not cover damages caused by improper installation and mounting, improper commissioning and operation, insufficient maintenance, misappropriate or non-intended use as well as by any and all changes in the design and functionality of the sectional door. This guarantee exclusion also applies to damages caused by transport, force majeure, external influences or natural wear and tear as well as by extreme atmosphere conditions. This applies particularly to the primary lacquer coat .
Finish painting by the purchaser must be carried out within 3 months after delivery.
Any unauthorised changes or modification to the operating parts or application of additional volumetric weight that the statutory multiple spring sets cannot counterbalance renders the guarantee void of any legal substance.
The Buyer undertakes to immediately inform in writing the Manufacturer of any defects and shall return the defective part or parts upon the Manufacturer's due request. The costs and expense of dismounting, mounting, freight and postage shall be borne by the Buyer. Should a complaint prove unjustified, the Buyer shall refund the Manufacturer the costs and expense incurred.
The aforesaid guarantee is valid only in conjunction with the paid invoice and commences with the day of delivery.

F

Notice de montage pour portes sectionnelles Types iso 34-2 / iso 45-2, avec arbre à ressort à torsion (à l'avant – VL-, à l'arrière – HL-)

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

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

Prière de lire attentivement avant le montage

Nomenclature de la fourniture :

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

Pour le montage il vous faut :

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

Important :

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

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

(1) Caler les montants d'huisserie $1_R/1_L$ avec du bois ou quelque chose de semblable (comme protection contre les rayures). Visser le montant d'huisserie 1_R + la traverse haute **3** + le montant d'huisserie 1_L (les vis à tôle sont préalablement montées) [1.10 a]. *Visser les supports de plaque d'appui VL $4_R/4_L$ à la traverse supérieure avec S11 [1.10 b].*
Remarque ! Si une section vitrée est utilisée comme section haute, nous recommandons d'enlever le joint de traverse de la traverse haute **3** et de la tourner de 180 degrés (voir autocollant de la bande de fenêtres).

(2) Visser les pattes de fixation **7** aux montants d'huisserie $1_R/1_L$ avec S6 + S12 en fonction de la largeur d'écoinçon et de la configuration des emplacements des chevilles.
- **(2a)** Ecoinçon supérieur à 120 mm variante 1: placer les pattes de fixation **7** à l'extérieur [1.10 ca].
- **(2b)** Ecoinçon 45 – 119 mm variante 2: placer les pattes de fixation **7** vers l'intérieur [1.10 cb]

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

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

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

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

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

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

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

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

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

F

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

(7) *Visser la traverse arrière **6** aux équerres de raccordement VL **20_R/20_L** avec deux **S6** + **S12** [1.25 d].* Visser les équerres de raccordement d'angle **6** au support de plaque d'appui HL **21_R/21_L** avec deux **S6** + **S12** respectivement [2.10 e].

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(14) Section basse 44 (B)

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

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

(14c) Montage Logo [1.40 e]

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

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

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

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

F

(15) Section de serrure 67 (S)

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

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

Pour les portes sans motorisation

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

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

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

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

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

(17) Section haute 87 (K)

(17a) *Visser le galet supérieur **90** avec le support de galet **$88_{R/L}$** **S9 + S12** [1.55aa].* Visser le galet supérieur **$105_{R/L}$** avec le support de galet **88 S9 + S12** [2.20ca].

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

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

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

(18) Réglage des galets de roulement:

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

Réglage de la hauteur du galet supérieur :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(20c) Faire s'enclencher les agrafes d'arrêt **95** pour les tubes de tension des ressorts sur le montant d'huisserie **1$_R$** et agrafer les tubes de tension **92** [1.65 b].

(20d) Pour les portes à fonctionnement manuel : attacher l'arrêtoir **91** du cordon de tirage **96** avec **S10** sur la section basse. Guider le cordon de tirage **96** dans les trous correspondant de l'arrêtoir **91**. Fixer l'autre extrémité par un nœud à la tôle de raccordement **18** [1.70, a,b].

(20e) Ouvrez la porte manuellement et repérer la position finale des galets hauts **90 / 105$_{R/L}$** dans le rail horizontal. Fermez la porte et insérer la clip **89 + S7** à la position repérée et serrer. La position entre le haut du tablier et le point bas du clip doit être la même [1.70 c].

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

Instructions de contrôle

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

(21) L'alignement horizontal, vertical et diagonal des montants d'huisserie latéraux, de la traverse haute et des rails doubles horizontaux et leur fixation sont-ils parfaits ? [1.15]

(22) Tous les raccords vissés sont-ils bien serrés ?

(23) Les décrochements de plafond verticaux des rails doubles horizontaux sont-ils montés ? [1.30]

(24) Les transitions entre les rails verticaux du montant d'huisserie et les cintres de 89° ont-elles été adapées ?

(25) Les arbres à ressort à torsion présentent-ils le même serrage des deux côtés ? Contrôler la tension du ressort de traction : ouvrir la porte à mi-hauteur. La porte doit se maintenir automatiquement dans cette position.

(25a) Si la porte descend nettement, augmenter la tension du ressort à torsion.

(25b) Si la porte tire nettement vers le haut, réduire la tension du ressort à torsion.

(26) Le câble métallique se trouve-t-il exactement dans les guidages sur les tambours de câble ? Y-a-t-il au moins 2 tours de câble de sécurité sur le tambour de câble ?

(27) Les paliers centraux sont-ils parfaitement alignés afin d'obtenir un mouvement rectiligne de l'arbre ? [1.35] [2.15].

(28) Galets de roulement : tous les galets de roulement peuvent-ils être facilement tournés à la main porte fermée ? [1.55b]

(29) Le galet de roulement supérieur a-t-il été bien réglé ?

(30) Lorsque la porte est ouverte, tous les axes des galets de roulement dépassent-ils de manière identique des supports ?

(31) En cas de motorisation, le verrouillage a-t-il été démonté ? [1.50db]

Instructions de démontage pour portes sectionnelles, Types iso 34-2 / iso 45-2, avec arbre à ressort à torsion (à l'avant – VL, à l'arrière – HL)

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

Prière de lire attentivement avant le démontage

Pour le démontage, il vous faut les outils suivants :

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

(32) Détente de l'arbre à ressort à torsion
Attention : lors de la détente des ressorts un équipement de protection personnel adapté doit être porté et il faut veiller à être dans une position stable !
Amener le panneau de la porte en position finale fermée. Introduire les tubes de tension du ressort dans la tête de serrage. Tenir les tubes de tension du ressort et desserrer avec précaution les vis de la tête de serrage du ressort. Détendre l'arbre à ressort à torsion **35$_{R/L}$** avec les deux tubes de serrage dans le sens opposé à celui de la flèche. Le ressort est toujours détendu du haut vers le bas.

(33) Décrocher les câbles métalliques, démonter les arbres à ressorts à torsion

(34) Veiller à ce que les rails doubles horizontaux ne puissent pas tomber.

(35) Démonter les cintres de 89 °.

(36) Dévisser la fixtion des rails doubles horizontaux du plafond et des murs.

(37) Rabattre les rails doubles horizontaux, dévisser les rails doubles horizontaux de l'encadrement de porte.

(38) Démonter les coulisseaux.

(39) Dévisser les rails doubles horizontaux de la traverse arrière.

(40) Démonter les galets de roulement et les charnières par sections du haut vers le bas et enlever les sections correspondantes de la porte.

(41) **Veiller à ce que l'huisserie de la porte ne puisse pas tomber**. Desserrer les fixations du mur et, le cas échéant, du sol, enlever l'encadrement de la baie, le poser sur le sol et le démonter (par analogie dans le sens inverse de celui du montage).

Notice d'utilisation et de maintenance pour portes sectionnelles, Types iso 34-2 / iso 45-2, avec arbre à ressort à torsion, (à l'avant – VL-, à l'arrière – HL)

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

Utilisation :

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

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

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

- Fonctionnement de la serrure
  - Si on fait faire un tour complet à la clé, la porte sectionnelle pourra être ouverte et fermée sans clé en permanence.
  - Si on fait faire ¾ de tour à la clé, la porte sectionnelle pourra être ouverte et elle sera verrouillée lors de la fermeture en faisant faire ¾ de tour à la clé dans l'autre sens.
  - L'ouverture et la femeture sont possibles sans clé en déplaçant le bouton intérieur de déverrouillage et/ou de verrouillage.
- Veiller à ce qu'il n'y ait ni personnes ni objets dans la zone d'ouverture lorsque la porte sectionnelle est actionnée de l'extérieur ou de l'intérieur.
- Lors de l'ouverture, pousser le panneau de porte jusqu'en position finale et attendre qu'il soit immobilisé avant d'entreprendre de nouvelles actions. La tension des ressorts doit être suffisante.

  Attention : seuls des monteurs qualifiés sont autorisés à modifier la tension des ressorts !
- Le fonctionnement de cette porte n'est autorisé que dans une plage de température ambiante située entre –30 °C et +40 °.
- Lors de la fermeture de la porte sectionnelle, veiller à ce que les pênes s'enclenchent bien.
- Lorsque cette porte est équipée d'un entraînement
  - l'installation doit être conforme à toutes les directives UE en vigueur (directive sur les machines, directive sur les basses tensions, directive sur la compatibilité électromagnétique etc.) et à toutes les normes nationales et internationales applicables
  - le fabricant doit l'avoir correctement pourvue d'une plaque signalétique et du label CE et avoir établi une déclaration de conformité
  - une documentation rédigée dans la langue du pays doit être remise lors de la livraison et conservée dans un endroit sûr pendant toute la durée d'utilisation de la porte sectionnelle
  - le verrouillage (pênes, gâche de serrure) doit être démonté.

  Il est impératif de démonter le cordon de tirage.

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

Maintenance:

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

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

- après le montage de la porte sectionnelle et respectivement après env. 5000 mouvements de la porte **huiler/graisser** les axes des galets de roulement dans les porte-galets, nettoyer les rails doubles horizontaux.
- ne pas huiler le barillet de serrure, en cas de grippage, utiliser un spray au graphite.
- veiller à une aération suffisante (séchage) de l'encadrement de porte, l'écoulement de l'eau doit être assuré.
- Protéger la porte sectionnelle contre les produits caustiques et corrosifs comme les acides, les lessives, le sel de dégel etc. N'utiliser que des produits ménagers doux pour le nettoyage.
- Les portes sectionnelles à panneau en acier sont revêtues de polyester en usine. La surface devra être traitée et peinte par le client dans les 3 mois suivant la livraison. Appliquer d'abord une couche d'apprêt 2K-époxy contenant du solvant puis, après durcissement, une peinture en vente dans le commerce pour l'usage extérieur.
- En fonction des sollicitations atmosphériques locales, un nouveau traitement en couleur devra être effectué à intervalles réguliers.

Maintenance par des monteurs qualifiés en la matière :

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

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

Rupture de ressort: [3.05].

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

10 ans de garantie d'usine sur les portes sectionnelle, Types iso 34-2 / iso 45-2, avec arbre à ressort à torsion (à l'avant – VL-, à l'arrière – HL)

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

S'il est prouvé que ces portes sectionnelles ou une partie de ces portes sont inutilisables ou ne peuvent être utilisées qu'avec des restrictions considérables en raison de vices de matériau ou de fabrication, nous les remettrons gratuitement en état ou nous fournirons une nouvelle porte et ce, à notre choix.Nous déclinons toute responsabilité pour des dommages résultant de travaux d'installation et

de montage défectueux, d'une mise en service incorrecte, d'une utilisation et d'un entretien non conformes aux instructions, d'une sollicitation non adéquate ainsi que de toutes modifications apportées à la construction de la porte sans autorisation préalable. Il en est de même pour les dommages subis pendant le transport ou dus à des cas de force majeure, à l'action de tiers ou à l'usure naturelle, ainsi qu'à des sollicitations atmosphériques particulières. Ceci est en particulier valable pour la couche d'apprêt .

Une peinture de finition doit être appliquée par l'acheteur dans les 3 mois à compter de la livraison.

Un traitement de peinture de finition doir être effectué dans les 3 mois suivant l'installation de la porte.

Nous déclinerons toute responsabilité après des modifications ou des remises en état de pièces fonctionnelles effectuées sans autorisation préalable ou la mise en place d'un poids de remplissage supplémentaire qui ne pourra plus être compensé par les ressorts à torsion prescrits.

Tout vice devra nous être signalé immédiatement par écrit; les pièces concernées devront nous être envoyées sur demande. Les frais de démontage et de montage, de fret et de port ne seront pas à notre charge. Si une réclamation s'avère être injustifiée, le client devra prendre nos frais en charge.

Cette garantie n'est valable qu'en liaison avec la facture acquittée et prend effet le jour de la livraison.

NL

Montagevoorschriften voor sectiedeuren Typen iso 34-2 / iso 45-2 , met torsieveeras (aan de voorzijde -VL-, aan de achterzijde -HL-)

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

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

Voor de montage a.u.b. zorgvuldig lezen

Omvang van de levering:

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

Voor de montage heeft u het volgende nodig:

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

Belangrijk:

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

Voomontage deurraam [1.10], [2.10]

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

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

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

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

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

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

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

Pluggenmontage deurraam [1.15], [2.10]

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

Voormontage horizontale looprailparen [1.20], [2.10]

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

Montage horizontale looprailparen [1.25], [2.10]

(5) Montage ankerrails **27**

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

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

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

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

90° draaien, zodat het vierkant in het stansgat van het hoekkozijn $1_R/1_L$ inklinkt. **S12** handvast aanhalen.

- Aanslagbreedte groter dan 120 mm: **S5** door het rechthoekige stansgat in het vormeindstuk $16_R/16_L$ en in de kophoek steken en met **S12** handvast vastschroeven.

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

Afhangen horizontale looprailparen [1.30], [2.15]

(8) Horizontale looprailparen $14_R/14_L$ omhoog klappen en **tegen neerstorten beveiligen (looprail verbindingsstuk 6 veilig ondersteunen).**

(9) Looprailbogen **30** steeds met **S6** + **S12** aan de hoekkozijnen $1_R/1_L$ en verbindingsplaten **18** vastschroeven *[1.30 a]*; [2.15 a] **(op versnijdingsloze overgang tussen de looprailprofielen letten, boogeinden eventueel lichtjes aanpassen)**.

(10) *Vormeindstuk* $16_{R/L}$ *met schroef* ***S11*** *aan kophoek vastschroeven.* **[1.30 a]**

(11) Bovenste keerrolborg-HL $101_R/101_L$ door de kophoek met vormeindstuk $16_R/16_L$ en het bevestigingsprofiel **100** met **S11** vastschroeven. **[2.15 a]**

(12) Looprail verbindingsstuk **6** en horizontale looprailparen $14_R/14_L$ met de waterpas horizontaal uitrichten en aan de muur c.q. het plafond bevestigen. Schroeven nog niet vast aanhalen om een uitrichten in een later stadium mogelijk te maken.

(12a) *Muurbevestiging VL: Aansluithoek* ***28*** *+* ***S8*** *+* ***S9*** *vastpennen [1.30 b]*

(12b) Plafondbevestiging: Ankerrail **27** + aansluithoek **28** + **S6** + **S12** + **S8** + **S9** *[1.30 c]*; [2.15 b]. Bij problemen met de stabiliteit wordt er een diagonale stut ingebouwd. *[1.30 d]*; [2.15 c].

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

Montage torsieveeras [1.35]; [2.15]

(13) Voorgemonteerde rechter torsieveer 35_R in de draagplaatborg 4_R schuiven en met **S11** vastschroeven **[1.35 aa, ab]**. Middenlager **37** monteren (**S8** + **S9**). **[1.35 b, da, db]**;

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

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

Bij deuren vanaf BRB 3530 mm 2 middenlagers **37** monteren.2. Lager analoog bij linker veer. **Ter wille van een rustige asoverbrenging wordt het midden-lager exact uitgericht.** Koppeling 38 op het aseinde steken en de linker torsieveeras 35_L analoog met de rechter torsieveeras 35_R monteren. Koppeling 38 in het midden over de aseinden schuiven en lichtjes van hand aanhalen. *[1.35c]* [2.15 h].

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

(14) Bodemsectie 44 (B)

(14a) Bodemdichting **47** in bodemprofiel trekken en rubberen stop $45_R/45_L$ plaatsen **[1.40a]**. Folie voorzichtig langs een eindkap insnijden en aftrekken **[1.40 ba, bb]**; Bodemgreep **49**. met **S10** aan het bodemprofiel vastschroeven **[1.40 d]**.

(14b) Steeds rechts en links aan de bodemsectie **44** een buitenband 48R/48L met **S10** vastschroeven **[1.40c]**.

(14c) Montage logo **[1.40e]**

(14d) Voor het monteren van de bodemsectie **44**, de zijafdichting aan het hoekkozijn $1_R/1_L$ reinigen met een vochtige doek **[1.30]**. Bodemsectie **44** tussen de hoekkozijnen $1_R/1_L$ plaatsen en tegen omvallen beveiligen. Looprollen **56** in looprollenhouder **61** plaatsen, in verticale looprail plaatsen en aan de buitenbanden 48R/48L met **S5** + **S12** vastschroeven **[1.45 a,aa]**.

(14e) *Staaldraad* ***104*** *van de torsieveeras* $35_R/35_L$ *afrollen en achter de buitenscharnieren* ***48R/48L*** *doorleiden [1.45 b].*

(14f) Staalkabel **104** van de kabeltrommel-HL $35_{R/L}$ afrollen en verwijderen; deze kabels worden niet meer gebruik **[2.15i]**. Beschermkap voor kabeltrommel **106** met **S10** vastschroeven **[2.15k]**. Staalkabel **104** (langere versie; bevind zich in kozijnpakket HL) door/over de keerschijf $101_{R/L}$ plaatsen **[2.15j]**, en naar de kabeltrommel van de torsieverenas-HL $35_{R/L}$ trekken en vastzetten **[2.20 b]**, naar onderen achter de buitenste scharnieren $48_{R/L}$ doorvoeren **[2.20a]**, in de kabelbevestiging-onder $57_{R/L}$ bevestigen. Staalkabel **104** achter door sparing in de kabeltrommel strekken en spannen **[2.20b]**. Van de kabeltrommel 1 mtr staalbakel afmeten en de overlengte met een staalkabeltang inkorten **[2.20d]**. Staalkabel terugtrekken met schroef in kabeltrommel borgen en op de kabeltrommel opwikkelen **[2.15k]**.

(14g) Looprollen **56** in looprolhouder **61** steken en met **S5** + **S12** aan de onderste draadbevestigingen $57_R/57_L$ vastschroeven. De staaldraad met de kous en de kunststof bus **59** op de bouten steken en met stift **60** borgen **[1.45 c]**. Voorgemondeerde kabel-bevestigingen met looprollen in de verticale looprail plaatsen en met **S10** aan de bodemsectie vastschroeven **[1.45 d,e]**.

(15) Slotsectie 67 (S)

(15a) Slotsectie **67** in de hoekkozijnen $1_R/1_L$ plaatsen, tegen omvallen beveiligen en steeds rechts en links aan de slotsectie **67** een buitenscharnier **48R/48L** met **S10** vastschroeven en looprollen **56** in looprolborg **61** steken, in verticale looprails plaatsen en aan de buitenscharnier **48R/48L** steeds met **S5** + **S12** vastschroeven **[1.50a]**. Middenscharnier 68 met **S10** aan de bodem- en slotsectie schroeven **[1.50 b]**.

(15b) Slotset volgens explosietekening aan de slotsectie monteren **[1.50da]**. Slotplaat + slotset (+ afstandhouder bij iso 34) + handgreep binnen + buiten (**69-78**):

Hiervoor wordt de slotplaat met de afdekplaat van buiten in het rechthoekige stansgat van de slotsectie gestoken en met het slotset van binnen

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

Bij deuren zonder deuraandrijving

(15c) Grendelklik met **S10** aan slotsectie vastschroeven [1.50 db].

(15d) Grendelstang **80** aan grendelklik **79** en draaiarm tegenhouden en zo nodig tot op juiste lengte inkorten met metaalzaag of zijsnijder [1.50da].

(15e) Grendelstang **80** in draaiarm en grendelklik **79** haken, vervolgens grendelstang **80** en grendelklik met **S14** vastschroeven [1.50 db].

(16) Middensectie(s) 86 (M)

Middensectie(s) **86** analoog met de bodem- c.q. slotsectie in de hoekkozijnen $1_R/1_L$ plaatsen en vastschroeven. **S10 + S5 + S12 + $48_R/48_L$+ 56 + 61 + 68.**

(17) Kopsectie 87 (K)

(17a) *Bovenste looprolbok **90** met de bovenste looprolhouder $88_{R/L}$ bevestigen **S6 + S12** [1.55aa].* Bovenste looprolbok **90** met de bovenste looprolhouder $88_{R/L}$ bevestigen **S6 + S12** [2.20ca].

(17b) *Bij Novoport moet de buitenste ring bij het bovenste loopwiel aan de aandrijfzijde gedemonteerd worden. Bovenste loopwiel in de linker hand houden en met een tang twee rippen inklemmen. Door het draaien van de looprol naar rechts de buitenste ring losmaken en er aftrekken [1.55ab].* Bij NovoPort moet de buitenste ring bij het bovenste loopwiel aan de aandrijfzijde gedemonteerd worden. Bovenste loopwiel in de linker hand houden en een schroevendraaier tussen de rippen tand van de loopwiel zetten [2.20cb].

(17c) *Kopsectie **87** in het kozijn $1_R/1_L$ zetten, tegen omvallen beveiligen en zowel rechts als links aan de kopsectie **87** een bovenste rolbok **90** met bovenste looprolhouder $88_{R/L}$ met **S10** bevestigen [1.55ac].* Kopsectie **87** in het kozijn $1_R/1_L$ zetten, tegen omvallen beveiligen en zowel rechts als links aan de kopsectie **87** een bovenste rolbok $105_{R/L}$ met bovenste looprolhouder $88_{R/L}$ met **S10** bevestigen [2.20c]. Zijscharnieren en middenscharnieren **68** met **S10** aan kop- en middensectie bevestigen [1.50b].

(18) Instellen van de looprollen:

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

Instellen van de hoogte van de bovenste looprol:

(18b) bij handbediend en Novoport: looprolmiddelpunt moet ca. 5 mm in het vormeindstuk steken. (Richtlijn: de onderkant van de bovenste looprolborg moet met de markering op de bovenste looprolbok in één lijn staan) [1.55ca].

(18c) bij deuraandrijving (met rail!) conventioneel : De looprol moet in het bovenste hoekbereik van het vormeindstuk liggen [1.55cb].

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

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

(19b) Spannen van de torsieveeras:
Bij het spannen/ontspannen van de veren dient er geschikte veiligheidskleding te worden gedragen. Het aantal spanomwentelingen is op het typeplaatje aangegeven.
Torsieveeras 35_R met beide spanbuizen **92** in de richting van de pijl spannen. De veer wordt principieel van beneden naar boven gespannen. [*1.60b*] [2.20e] veerspankopschroeven **S11** goed aanhalen. Torsieveeras 35_L analoog spannen.
Beide veren moeten met hetzelfde aantal omwentelingen worden gespannen. Het aantal van de spanomwentelingen kan aan de gespannen veer volgens de tekening worden berekend [1.60c].
Deurblad met de waterpas controleren. Mocht het niet exact horizontaal staan, kan het door het lossen van de koppeling 38 en het draaien aan de torsieveerassen exact worden gericht. [1.60d] **Vervolgens wordt de koppeling 38 weer veilig vastgeschroefd S11.**
Let op: na het spannen van de veer wordt de veerstekker 97 met de montage-inrichting getrokken om de veerbreukbeveiliging te ontgrendelen [*1.60 ea, eb*] [2.20 ga, gb] **!!!**

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

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

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

(20b) Vergrendeling controleren. Hiervoor de deur enkele keren openen en sluiten. Bij het sluiten moet de bout **79** steeds volledig in de slotkramplaat 93_R c.q. 93_L grijpen, eventueel door een verticaal verschuiven van de slotkramplaat 93_R c.q. 93_L instellen.
Veiligheidsbeugel **94** aan de slotkramplaat 93_R of 93_L met **S6 + S12** vastschroeven [1.65 ad].

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

(20d) Bij deuren zonder aandrijving houder **9**1 voor het trekkoord **96** aan de onderste sectie met **S10** bevestigen. Trekkoord **96** door het gaatje in de houder **91** halen en door middel van een knoop borgen tevens aan verbindingsplaat **18** hangen [1,70 a,b].

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

BIJ DEURAANDRIJVING MAG HET TREKKOORD NIET WORDEN GEBRUIKT.

NL

Testinstructie

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

(21) Zijn de zijdelingse hoekkozijnen, de kozijnblindering en de horizontale looprailparen horizontaal, verticaal en diagonaal exact uitgericht en veilig bevestigd? **[1.15]**

(22) Zijn alle schroefverbinding goed aangetrokken?

(23) Werden de verticale plafondafhangingen van de horizontale looprailparen gemonteerd? **[1.30]**

(24) Werden de overgangen tussen de verticale loorails in het hoekkozijn en de 89°-boog aangepast?

(25) Zijn aan weerszijden de torsieveerassen gelijk gespannen? Trekveerspanning controleren: Deur op halve hoogte openen. De deur moet zelfstandig in deze positie blijven staan.

- **(25a)** Mocht de deur duidelijk naar beneden afzakken, dient de torsieveerspanning te worden verhoogd.
- **(25b)** Mocht de deur duidelijk naar boven worden getrokken, dient de torsieveerspanning te worden gereduceerd.

(26) Liggen de staalkabelomwentelingen exact in de geleidingen op de kabeltrommels? Zijn er tenminste 2 veiligheids-omwentelingen op de kabeltrommel?

(27) Zijn de middenlagers exact uitgericht om een rechte asloop te bereiken? **[1.35]** [2.15].

(28) Kunnen alle looprollen bij gesloten deur manueel makkelijk worden gedraaid? **[1.55 b]**

(29) Werd de bovenste looprol juist ingesteld?

(30) Steken bij geopende deur alle looprolassen gelijk wijd uit de borgen?

(31) Bij deuraandrijving: werd de vergrendeling gedemonteerd? **[1.50 db]**

Demontageaanwijzing voor sectiedeuren Typen iso 34-2 / iso 45-2, met torsieveeras (aan de voorzijde -VL-, aan de achterzijde -HL-)

- **Met de demontage mag uitsluitend gekwalificeerd montagepersoneel worden belast -**

Voor de demontage a.u.b. zorgvuldig lezen

Voor de demontage heeft u de volgende gereedschappen nodig:

Gaffel- of steeksleutel SW 7, 10 en 13, omkeerratel met verlenging en steeksleutel inzetstukken SW 7, 10 en 13, kruiskopschroevedraaier. 2 en 3, tenminste 2 lijmtangen, eventueel hamer en beitel

(32) Ontspannen van de torsieveeras
Let op: bij het ontspannen van de veren dient er geschikte veiligheidskleding te worden gedragen en op een veilige stand te worden gelet!
Deurblad in de gesloten eindpositie zetten. Veerspanbuis in de spankop steken. Veerspanbuis vasthouden en schroeven van de veerspankop voorzichtig losdraaien. Torsieveeras **35**$_{R/L}$ met beide spanbuizen in de richting van de pijl ontspannen. De veer wordt principieel van boven naar beneden ontspannen.

(33) Draadkabels uithangen, torsieveerassen demonteren

(34) horizontale looprailparen tegen neerstorten beveiligen.

(35) 89°-bogen demonteren.

(36) Bevestiging van de horizontale looprailparen van het plafond en de wanden afschroeven.

(37) horizontale looprailparen inklappen, horizontale LS-paren van het deurraam afschroeven.

(38) Ankerrails demonteren.

(39) Horizontale looprailparen van de looprailverbindingsstukken afschroeven.

(40) Sectiegewijs van boven naar beneden looprollen en banden demonteren en de betreffende secties uit het deur verwijderen.

(41) **Deurraam tegen omvallen beveiligen**. Muur- en eventuele bodembevestigingen lossen, deurraam uit de opening dragen, op de grond leggen en demonteren (zie de montageaanwijzing, ga echter in omgedraaide volgorde te werk).

Bedien- en onderhoudsinstructie voor sectiedeure, Typen iso 34-2 / iso 45-2, met torsieveeras (aan de voorzijde -VL-, aan de achterzijde -HL-)

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

Bediening:

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

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

  Let op: veerspanning mag alleen worden gewijzigd door een gekwalificeerde monteur!
- Het bedrijf van deze deur is alleen in een omgevingstemperatuurbereik tussen –30°C en +40° toegestaan.
- Bij het sluiten van de sectiedeur moet de regeldagschoot duidelijk inklinken.

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

Het trekkoord moet beslist worden gedemonteerd!!

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

Onderhoud:

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

Onderhoud door leken of door een gekwalificeerde monteur:

- Na de montage van de sectiedeur en steeds nadat de deur ca. 5000 is bediend, worden de looprolassen in de looprolborgen **geolied/gevet**, horizontale looprolparen worden gereinigd.
- Slotcilinder niet oliën; als de cilinder zwaar loopt, neem dan grafietspray.
- Zorg voor een voldoende ventilatie (droging) van het deurraam; de waterafvoer moet gegarandeerd zijn.
- Sectiedeuren tegen etsende, agressieve middelen en zuren, logen, dooizout e.d. beveiligen. Gebruik voor het reinigen uitsluitend een mild huishoudelijk reinigingsmiddel
- Sectiedeuren met stalen panelen zijn in de fabriek voorzien van een laag polyester. De opdrachtgever dient de deur binnen drie maanden na levering te voorzien van een kleurige laag 2K-epoxi-ondergrond op een basis van oplosmiddelen. Na het uitharden van deze laag wordt de deur voorzien van een voor de buitenlucht bestemde, gebruikelijke schilderslak.
- Volgens de plaatselijke atmosferische belasting dient er in regelmatige afstanden een nabehandeling te worden doorgevoerd.

Onderhoud door een gekwalificeerde monteur.

- Deur volgens de testinstructie **controleren**.
- Schroeven en klemverbindingen op juiste zitting controleren en eventueel natrekken.
- Slijtdelen controleren (veren, stalen kabels, etc.) en, mits noodzakelijk, tegen originele reserveonderdelen verwisselen.
- Op juiste veerspanning letten. Mocht een veranderen van de veerspanning vereist zijn, ga dan volgens de montagevoorschriften te werk.
- Torsieveren en stalen kabels vervangen nadat de deur ca. 25.000 keer is bediend (open/dicht).
  Dat is vereist bij:

0 - 5	open-/sluitprocessen van de deur per dag			
		om de	14	jaar
6 - 10	"	"	7	jaar
11 - 20	"	"	3,5	jaar

-

- **Veerbreuk: [3.05].**
  1. Deurblad langzaam in de open eindpositie schuiven. (De pal klinkt hierbij duidelijk hoorbaar in de tanden van het sluitwiel en voorkomt daardoor een afzakken van het deurblad) **[3.10b]**.
  2. Deurblad in open eindpositie met lijmtang tegen neerstorten beveiligen **[3.10ca]**.
  3. Pal 1 in de richting van de pijl drukken en de veerkop 2 in de richting van de pijl draaien, zodat de pal het sluitwiel weer vrijgeeft **[3.10cb]**.
  4. Veerkop met veerstekker **97** aan de draagplaatborg fixeren **[3.10cc]**. Veerstekker bevindt zich in de bovenste opening van het hoekkozijn.
  5. Deurblad voorzichtig neerlaten **[3.10d]**.
  6. Ongebroken veer voorzichtig ontspannen. **Bij het ontspannen van de veren dient er geschikte veiligheidskleding te worden gedragen.**
  7. Torsieveeras **35_R/35_L** compleet vervangen (zie montagevoorschriften) **[3.10e]**. en veerbreukbeveiliging door het trekken van de veerstekker activeren.
  8. Deur op schadelijke onderdelen controleren en eventueel onderdelen vervangen.

10 jaar bedrijfsgarantie op sectiedeuren, Typen iso 34-2 / iso 45-2, met torsieveeras (aan de voorzijde -VL-, aan de achterzijde -HL-)

Naast de garantie op basis van onze Algemene Voorwaarden bieden wij 10 jaar bedrijfsgarantie bij max. 50.000 bedrijfscycli op de bovengenoemde sectiedeuren.

Mochten deze of delen hiervan aantoonbaar wegens materiaal- of fabrikagefouten onbruikbaar zijn of mocht de bruikbaarheid hierdoor aanzienlijk worden beperkt, zullen wij deze naar eigen goeddunken kosteloos repareren of een nieuw exemplaar leveren.
Voor schade die het gevolg is van ondeskundige montagewerkzaamheden, een foutieve inbedrijfstelling, een onjuiste bediening en onderhoud, van ondeskundige belasting en principieel van eigenmachtige wijzigingen die aan de deurconstructie zijn doorgevoerd, zijn wij niet aansprakelijk. Dit geldt tevens voor schade die het gevolg is van het transport, overmacht, invloed van buitenaf of natuurlijke slijtage en bijzonder atmosferische belastingen. Dit geldt in het bijzonder voor de grondering
Binnen 3 maanden na levering dient de deur afgelakt te zijn.
Na eigenmachtige wijzigingen of reparaties van functionele onderdelen of het aanbrengen van extra vullingsgewicht dat door de voorgeschreven torsieveren niet meer wordt gecompenseerd, kan geen aansprakelijkheid worden overgenomen.
Gebreken dienen ons onmiddellijk schriftelijk te worden meegedeeld; de betreffende onderdelen dienen ons desgewenst te worden toegezonden. Wij zijn niet aansprakelijk voor de kosten voor demontage, montage, vracht en porti. Mocht blijken dat een reclamatie ongegrond is, is de besteller voor onze kosten aansprakelijk.
Deze garantie is uitsluitend geldig in combinatie met de gekwiteerde factuur en treedt op de dag van de levering in kracht.

PL

Instrukcja montażu bram segmentowych Typ iso 34-2 / iso 45-2 (ocieplona), ze sprężyną skrętno-wałową (z przodu -VL- ; z tyłu -HL-)

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

- Montaż tylko przez odpowiednio wykfalifikowanych monterów -

Przed rozpoczęciem montażu proszę uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.

Zakres dostawy – 2 pakiety :

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

Do wykonania montażu potrzebne są następujące narzędzia:

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

WAŻNE:

- **Bramę montuje się jedynie w wykończonym otworze i na gotowej posadzce!**
- Dla pewności należy przed rozpoczęciem montażu porównać wymiary garażu z wymiarami zestawczymi bramy.
  - minimalna wewnętrzna szerokość garażu
    = szerokośc zamówieniowa + 180mm
  - minimalna wysokość do stropu garażu:
    = wymiar zamówieniowy (montażowy) wys. + 220 mm dla bram VL (sprężyna z przodu)
    = wymiar zamówieniowy (montażowy) wys. + 120 mm dla bram HL (sprężyna z tyłu), przy otwieraniu ręcznym
  - minimalna szerokość węgarka po lewej i prawej stronie = 45mm
- **Wszystkie wskazówki montazowe, odnoszące się do prawej albo lewej strony, dotyczą zawsze widoku z wnetrza garażu, a więc patrząc na zewnątrz! Wszystkie wymiary podawane są w mm. Zastrzega się prawo wprowadzenia zmian technicznych.**
- **Textpassagen in:**
  - Opis normalny ⇒ dotyczy typu VL + HL
  - *Opis kursywą* ⇒ *dotyczy typu VL*
  - Opis na czarym tle ⇒ dotyczy typu HL

– **Wszystki kombinacje liter i cyfr oznaczają materiał montazowy (mocujący) np. S8, natomiast same cyfry (z ewentualnym oznaczeniami L/R odnoszą się do poszczególnych elementów bramy w powiązaniu z ilustrowaną instrukcją motażu. Podczas montażu należy zwracać uwagę a oznaczenia L/R znajdujące się na poszczególnych elemetach:**

R – prawy,

L – lewy,

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

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

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

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

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

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

(2) Kotwy mocujące **7** przykręcić do oscieżnicy $1_R/1_L$ z prawej i z lewej strony za pomocą śrub **S6** + **S12** w sposób zależy od szerokości węgarka.

(2a) Szerokość węgarka większa od 120mm wariant 1: kotwę montażową **7** przykręcić na zewnatrz ościeżnicy [1.10 ca].

(2b) Szerokość węgarka 45 - 119mm wariant 2: kotwę montażową **7** przykręcić wewątrz ościeżnicy [1.10 cb]

Przy zastosowaiu innych materiałów mocujących należy się upewnić, że posiadają taką samą zdolność przenoszenia obciążeń jak dostarczona stanndardowo kotwa 7.

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

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

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

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

Montaż prowadnic poziomych [1.25], [2.10]

(5) Montaż szyn kotwowych **27**

(5a) *Jeżeli wewnetrzna szerokość garażu nie przekracza sumy szerokości zamówienniowej bramy i 1030mm (zakładając symetryczne osadzenie*

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

(5b) Jeżeli wewnętrzna szerokość garażu przekracza sumę szerokości zamówieniowej bramy + 1030mm oraz przy typie bramy HL należy montować profil łączący **6** do sufitu.

(6) Lewą i prawą prowadnice poziomą **14_R/14_L** połączyć z elementem **16_R/16_L** za pomocą katownika, tak aby pozostała możliwość późniejszego podniesienia pary prowadnic w górę. [1.25 c]. W tym celu:

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

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

Podwieszenie prowadnnic poziomych [1.30], [2.15]

(8) Prowadnice poziome **14_R/14_L** podnieść do góry i **zabezpieczyć przed opadnięciem (solidnie podeprzeć profil łączący prowadnice 6).**

(9) Łuki prowadnic **30** przykręcić za pomocą śrub **S6** i nakrętek **S12** do ościeżicy narożnej **1_R/1_L** i blachy łączącej **18** [1.30 a]; [2.15 a] **(zwrócić uwagę a precyzyjne połoączenia łuku z prowadnicą poziomą, wyeliminować wszelkie nierówności i krzywizny mogące zakłócić ruch rolek)**.

(10) *Elemet 16R/16L przykręcić srubami S11 do górego naroża ościeżnicy. [1.30 a]*

(11) Górne mocowanie krążka zwrotnego-HL **101_R/101_L** skręcić przez górne naroże ościeżnicy śrubami **S11** z elemetami **16_R/16_L** oraz z profilem mocującym 100 [2.15 a].

(12) Wypoziomować za pomocą poziomicy profil łączący prowadnice **6** oraz lewą i prawą prowadnicę poziomą **14_R/14_L**. Zamontować do ściany lub sufitu. Ie dokręcać śrub na siłę tak aby była jeszcze możliwość ewenntualnych korekt.

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

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

Kątowik podwieszeniowy **19** zpołączyć z szyną kotwową **27** + katownik łączący **28** śrubami **S6** + **S12** całość zamocować do stropu kołkami **S8** + **S9** [1.30 e]. **Uwaga: Przy szerokości bramy powyżej 3530mm i wysokości powyżej 2126mm należy zastosować dodatkowe podwieszeie stropowe dla prowadnic poziomych 14_R/14_L oraz na środku profilu łączącego 6 . Wykorzystać szyny 27 + katownik 28 + łączniki 29 używając S6 + S12 + S8 + S9)** [1.30 f]

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

(13) *Wstępnie zmontowaną prawą sprężynę **35_R** wstawić w płytę wspornikową wału **4_R** i dokręcić śrubą **S11***

*[1.35 aa, ab]. Zamocować łożysko środkowe **37** (**S8** + **S9**).* [1.35 b, da, db];

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

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

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

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

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

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

(14b) Przykręcić do segmentu dolnego **44** bocznne zawiasy **48_R/48_L** za pomocą śrub **S10** [1.40 c].

(14c) Montaż logo [1.40 e]

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

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

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

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

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

(15) Segment z zamkiem **67** (S)

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

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

W bramach bez napędu

(15c) Zapadkę ryglującą skręcić za pomocą **S10** z sekcją zamka **[1.50 db].**

(15d) Cięgno ryglujące **80** przyłożyć do zapadki ryglującej **79** i ramienia obrotowego i w razie potrzeby skrócić na wymaganą długość za pomocą piły do metalu lub szczypcami do cięcia drutu **[1.50da].**

(15e) Cięgno ryglujące **80** zawiesić w ramieniu obrotowym i zapadce ryglującej **79** a następnie skręcić cięgno **80** i zapadkę ryglującą za pomocą **S14** **[1.50 db].**

(16) Segment(y) środkow(e) **86** (M)

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

(17) Segmet górny **87** (K)

(17a) *Górny blok rolek **90** skręcić z górnym uchwytem rolek **$88_{R/L}$** za pomocą **S6** + **S12** [1.55aa].* Górny blok rolek **$105_{R/L}$** skręcić z górnym uchwytem rolek **$88_{R/L}$** za pomocą **S6** + **S12** [1.20ca].

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

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

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

(18) Ustawienie rolek:

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

Ustawienie regulacji górnej rolki:

(18b) Przy otwieraiu ręcznnym i napędzie NovoPort: Środkowy punkt rolki musi być opuszczony ok. 5 mm w końcówce kształtowej. (Wskazówka: dolna krawędź górnego uchwytu rolki musi uciekać oznaczeniem w strone kozła górnego) [1.55 ca].

(18c) Przy napędach podsufitowych: rolka musi się zajdować w górnej krawędzi końcówek kształtowych [1.55 cb].

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

(19a) W celu naprężenia linki obrócic reką wał sprężynowy i zapewnić jej ułożenie w odpowiedich wyżłobieniach na bębnie nawojowym. Dokręcić śruby **S11** na sprzęgle wału. *[1.60 a]* [2.20 e]. Obie sprężyny mogą się różnić międzysobą długością i grubością linek.

(19b) Napinanie sprężyn:

Podczas napiania lub luzowania sprężyn należy zachować szczególną ostrożność. Liczba obrotów napinających sprężyny jest podana a tabliczce znamionowej.

Prawą sprężynę **35_R** napiąć za pomocą obu prętów napinających **92** w kierunku oznaczonym strzałką od dołu ku górze. Napinanie sprężyn odbywa się zasadniczo w kierunku od dołu ku górze. [*1.60 b*] [2.20 f] Dokręcić śruby **S11** na głowicy sprężyny. Z lewą sprężyną **35_L** postępować analogicznie.

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

Poziomicą sprawdzić wypoziomowanie blatu. W razie odchyleń należy zluzować śruby trzymające sprzęgło wału 38 i dokładnie wypoziomować blat za pomocą sprężyn. Ponownie dokładnie dokręcić śruby S11.

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

Ważne:

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

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

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

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

(20c) Klipsy **95** mocujące pręty do naciągu sprężyn wpiąć w odpowiednie miejsce na ościeżnicy 1_R i umieścić w nich pręty do naciągu sprężyn **92** [1.65 b].

(20d) Dla bram bez napędu zaczep **91** linki podnoszenia ręcznego **96** zamocować przy dolnym segmencie za pomocą **S10**. Linkę podnoszenia ręcznego przełożyć przez odpowiedni otwór w zaczepie linki i zabezpieczyć węzłem oraz zawiesić w blasze łączącej **18** [1.70 a,b].

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

Przy zastosowaniu napędu nie stosować linki podnoszenia ręcznego!!

Innstrukcja kontroli

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

(21) Czy boczne ościeżnice katowe, przesłona maskująca i prowadnice poziome zachowują wymagana ustawieniat.j. poziom i pion, oraz czy są właściwie zamocowane? [1.15]

(22) Czy wszystkie połączenia śrubowe są odpowiednio dokręcone?

(23) Czy zostały zamontowane pionowe podwieszenia stropowe prowadnic poziomych ? [1.30]

(24) Czy przejścia między pionowymi prowadnicami szynowymiw ościeżnicy kątowej i łukami 89° są właściwie spasowane?

(25) Czy sprężyny po obu stronach są równo naciągniete? Sprawdzić naciągnięcie sprężyn. Otworzyć bramę do połowy. Brama musi się samoczynnie utrzymywać w tym położeniu.

(25a) Jeżeli brama wyraźnie opada, zwiększyć napięcie sprężyn.

(25b) Jeżeli brama wyraźnie unosi się, zmniejszyć nnapięcie sprężyn. Czy sprężyny zostały napięte zgodnie z wytycznymi? Czy w razie korygowania równoległego ustawiennia blatu dokręcono śruby mocujące sprzegło i wyrównano naciąg sprężyn?

(26) Czy linki stalowe spoczywają dokładnie w wyżłobieniach bębnów nawojowych i czy przy zamnknietej bramie znajdują się w nich co najmniej dwa zwoje?

(27) Czy wspornik(i) środkowy został precyzyjnie zamontowany i nie utrudnia obrotów wału? [1.35] [2.15].

(28) Rolki: czy wszystkie rolki pozwalają się łatwo obracać przy zamkniętej bramie? [1.55 b]

(29) Czy górna rolka została właściwie wyregulowana?

(30) Czy przy otwartej bramie osie rolek wystają równo z uchwtów?

(31) Czy w bramach z napedem zdemontowana została blokada rygla? [1.50 db]

Instrukcja demontażu bram segmentowych Typ iso 34-2 / iso 45-2 , ze sprężyną skrętnowałową z przodu - VL, oraz z tyłu - HL

- Demontaż tylko przez odpowiednio wykwalifikowanego montera -

Proszę uważnie przeczytać przed demontażem

Do demontażu potrzebne są następujące narzędzia:

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

(32) Luzowanie napięcia sprężyn
Uwaga: Podczas luzowania sprężyn należy postępować szczególnie ostrożnie i zabezpieczyć się w odzież ochronną!
Zamknąć bramę. Włożyć pręty do naciągu w odpowiednie otwory głowicy napinającej i trzymając je mocno, ostrożnie poluzować śruby mocujące. Przy pomocy prętów poluzować obie sprężyny na wale $35_{R/L}$ w kierunku przeciwnym do wskazanego strzałką, ruchem z góry na dół.

(33) Zdjąć linki stalowe. Zdemontować sprężyny.

(34) Zabezpieczyć poziome pary prowadnic przed opadnięciem.

(35) Zdemontować łuki 89°.

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

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

(38) Zdemontowć szyny kotwowe.

(39) Odkręcić prowadnice poziome od tylnego profilu łączącego.

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

(41) **Zabezpieczyć ramę bramy przed przewróceniem.** Poluzować mocowania na ścianie i posadzce, wyjąć bramę z otworu, położyć na posadzce i zdemontować (w odwrotnej kolejności niż przy montażu).

Instrukcja obsługi i konserwacji bram segmentowych Typ iso 34-2 / iso 45-2 , ze sprężyną skrętnowałową z przodu - VL, oraz z tyłu - HL

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

Obsługa:

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

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

- Po otwarciu blat bramy musi znaleźć się w położeniu krańcowym i osiągnąć stan równowagi zanim nastąpi następny ruch. Sprężyny muszą być odpowiednio napięte.

  Uwaga: Zmiany w naciągu sprężyn mogą być dokonywane tylko przez fachowy serwis!
- Użytkowanie bramy jest dopuszczalne tylko przy temperaturze otoczenia od –30°C do +40°C.
- Przy zamykaniu bramy zapadka rygla musi pewnie i bez oporów ryglować się w blasze rygla.
- Przy bramie wyposażonej w napęd elektryczny:
  - Instalacja bramy musi odpowiadać wszystkim obowiązującym wytycznym UE (wytyczne dla maszyn, dla instalacji niskiego napięcia, o braku zakłóceń elektromagnetycznych itp.) oraz wszystkim odpowiednim normom i przepisom krajowym i międzynarodowym
  - Instalacja bramy powinna być oznaczona przez producenta tabliczką znamionową, znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności producenta
  - Powinien być wystawiony w języku krajowym dokument sprzedaży i musi on być bezpiecznie przechowywany przez cały okres użytkowania bramy
  - Należy zdemontować ryglowanie bramy (cięgno, zapadkę i blachę rygla)

  Należy koniecznie zdemontować linkę do podnoszenia ręcznego!!

  Ustawienia napędu mogą być dokonywane wyłącznie przez wykwalifikowany serwis!

Obsługa techniczna:

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

Obsługa samodzielna lub przez odpowiednio wykwalifikowanych montażystów:

- Po montażu bramy i każdorazowo po ok. 5000 cykli otwarcia/zamknięcia bramy **naoliwić/nasmarować** osie rolek w uchwytach oraz wyczyścić prowadnice poziome.
- Nie oliwić wkładki patentowej; w przypadku oporów ruchu spryskać jedynie aerozolem grafitowym.
- Dbać o dostateczną wentylację (osuszanie) bramy; musi być zapewnione odprowadzanie wody.
- Chronić bramę przed działaniem środków żrących lub agresywnych jak kwasy, ługi, sól do zimowego utrzymania dróg.
- Bramy segmentowe są fabrycznie lakierowane proszkowo na bazie poliestru. Dalsze indywidualne malowanie powinno być wykonane w terminie 3 miesięcy od dostawy przy użyciu dwuskładnikowego podkładu epoksydowego zawierającego rozpuszczalnik, a po jego stwardnieniu za pomocą dostępnych w handlu lakierów do stosowania zewnętrznego.
- Odpowiednio do miejscowych warunków atmosferycznych należy w odpowiednich odstępach czasu powtarzać malowanie.

Obsługa tylko przez odpowiednio wykwalifikowanych montażystów:

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

  Jest to konieczne przy:

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

- **Pęknięcie sprężyn:** [**3.05**].
  1. Powoli podnieść blat bramy i ustawić w pozycji krańcowo otwartej. (Zapadka zakleszcza się głośno w kole zapadkowym uniemożliwiając opadnięcie blatu) **[3.10 b].**
  2. Unieruchomić blat bramy ściskami stolarskimi w pozycji otwartej **[3.10 ca].**
  3. Zapadkę 1 nacisnąć w kierunku oznaczonym strzałką a głowicę sprężyny 2 obrócić również w kierunku strzałki, tak aby zwolnić zapadkę z koła zapadkowego **[3.10 cb].**
  4. Głowicę sprężyny zablokować na uchwycie wspornika wału zawleczką **97**, która znajduje się w otworze w górnej części ościeżnicy **[3.10 cc].**
  5. Bramę ostrożnie zamknąć. **[3.10 d].**
  6. Poluzować napiętą (nieuszkodzoną) sprężynę **zachowując przy tym daleko posuniętą ostrożność.**
  7. Wymienić komplet sprężyn **35_R/35_L [3.10 e].** (patrz instrukcja montażu) i uaktywnić zabezpieczenie przeciw skutkom pęknięcia sprężyn przez wyciągnięcie zawleczki.
  1. Sprawdzić bramę pod kątem uszkodzeń innych części. Wymienić uszkodzone elementy.

I

Istruzioni di montaggio porta sezionale iso 34-2 / iso 45-2, a molle (anteriori = VL, posteriori = HL)

Il produttore non accetta alcuna responsabilità per installazione impropria.
Montaggio da eseguirsi solo da personale qualificato.

Leggere attentamente le istruzioni.

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

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

- Trapano a percussione, punta da muro diam. 10 mm (profondità minima di perforazione 65 mm), chiave a vite (impostato a mass. 13 Nm) dim. 7, 10, 13, chiave fissa da meccanico, cacciavite a taglio croce, cacciavite a taglio normale, scalpello, martello, livella, squadra, metro a nastro, c oltello per taglio cavo o coltellino, scale sega di metallo, piccola pinza, minimo 2 morsetti a vite, matita, cutter.
- Ferramenta varia. **Attenzione: controllare prima dell'uso che le viti S8 e i tasselli S9 di ns. fornitura siano adatti alla tipologia di muratura esistente.**
  IMPORTANTE
- **La porta sezionale deve essere installata su foro muro e pavimento finiti!**
- Per precauzione verificare la dimensione del garage con le seguenti dim. ordine porta:
  * minima larghezza interna garage = larghezza ordine + 180mm.
  * minima altezza interna garage
  = per VL altezza ordine + 220mm
  = per HL altezza ordine + 120mm
  * min. spazio laterale destra e sinistra = 45mm
- **Tutti i riferimenti „destra/sinistra" sono sempre visti dall'interno del garage verso l'esterno. Dimensioni espresse in millimetri. Diritti riservati. Le informazioni sono soggette a modifiche senza alcuna notifica.**
- **Istruzioni in:**
  - caratteri normali ⇨ rif. mod. VL, HL
  - *caratteri corsivi* ⇨ *rif. solo mod. VL*
  - caratteri grigi ⇨ rif. solo mod. HL
- **Combinazioni di lettere/numeri (es. S8) corrispondono alle componenti degli esplosi. Le lettere L/R (es. 1L) indicano lato destro "R" e sinistro "L". L'omissione di R o L significa che il componente può essere usato sia a destra sia a sinistra.**
  Numeri tra parentesi (es. [1.10]) indicano le rispettive illustrazioni inserite nel manuale.

Telaio premontato [1.10], [2.10]

(1) Spessorare il telaio angolare **1R/L** (con legno). Assemblare angolare **1R** + telaio orizzontale **3** + telaio angolare **1L** (viti già premontate) ***[1.10 a]***. *Avvitare il supporto-VL* ***4R/4L*** *sull'angolo in alto con* ***S11*** ***[1.10 b]***.

(2) Avvitare le staffe a muro **7** agli angolari **1R/1L** con **S6** + **S12** in base allo spazio laterale e superiore:

(2a) in caso di spazio laterale/superiore > 120mm: posizionare le staffe a muro **7** all'esterno **[1.10 ca]**

(2b) in caso di spazio laterale/superiore compreso tra 45-119 mm: posizionare le staffe a muro **7** all'interno **[1.10 cb]**

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

Montaggio telaio porta [1.15], [2.10]

(3) Appoggiare il telaio al muro del garage, **assicurarsi che non cada,** usare la livella per allineare le sezioni in parallelo e in diagonale, controllare il telaio orizzontale **3**, centrare il blocca-pannello **13** al pannello **3**. Due blocca-pannello inclusi se larghezza porta > 3530mm. Fissare gli angolari con **S8** + **S9** **[1.15 a, c, d]**; **[2.10 a]**. Prima di fissare la vite **S8** con il tassello, nella base dell'intelaiatura occorre inserire il tappo di plastica **39 [1.15b]**.
Attenzione: mai flettere gli angolari 1R/1L; se necessario spessorare con legno prima di fissare le viti!
Tipo VL: mantenere 5mm minimo di spazio tra l'estremità superiore del telaio e il soffitto!

Guide orizzontali premontate [1.20], [2.10]

(4) Avvitare ciascun paio di guide orizzontali **14R/14L** con supporto di coda **16R/16L** + supporto centrale **18** con **S6** + **S12** **[1.20 a, b]**. Girare il supporto guida **19** **[1.20 ca, cb]**. *Montare le piastre-VL* ***20R/20L*** *(**S6** + **S12**)* ***[1.20 d]***. Montare le piastre-HL **21R/21L** + piastra di profilo **100** (**S6** + **S12**) **[2.10c, d, e]**

Montaggio guide orizzontali [1.25], [2.10]

(5) Montaggio staffe di ancoraggio **27**

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

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

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

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

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

Sospensione guide orizzontali [1.30], [2.15]

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

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

Tenere le istruzioni in luogo sicuro per tutto il tempo di utilizzo della porta !

I

(10) *Collegare i terminali **16R/16L** alla parte superiore del telaio angolare con **S11** [1.30 a].*

(11) Collegare la puleggia superiore-HL **101R/101L** con il terminale **16R/16L** e con la piastra di profilo **100** usando **S11** **[2.15 a]**.

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

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

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

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

Montaggio molle di torsione [1.35]; [2.15]

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

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

In caso di porte con larghezza ordine fino a 3529mm: montare un supporto centrale **37** (a>120mm).
In caso di porte con larghezza ordine > 3530mm: montare due supporti centrali **37**. Seguire le istruzioni di cui sopra per il montaggio della molla sinistra. **Allineare il supporto centrale con precisione ed assicurarsi che le molle scorrano dolcemente.** Inserire il giunto molla **38** nella parte terminale dell'albero molle e montare la molla sinistra **35L,** allo stesso modo della molla destra **35R**. Far scorrere il giunto molle **38** sull'albero molle e fissare a mano **[1.35 c]; [2.15 h]**.

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

(14) Sezione di fondo 44 (B)

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

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

(14c) Montaggio logo **[1.40 e]**

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

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

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

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

(15) Sezione con serratura 67 (S)

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

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

Nelle porte senza azionamento

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

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

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

(16) Sezioni intermedie 86 (M)

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

(17) Sezione finale superiore 87 (K)

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

Monta il blocchetto superiore $90_{R/L}$ del rullo con il supporto superiore **88** del rullo **S6** + **S12** **[2.20ca]**.

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

I

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

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

(18) Regolazione ruote di scorrimento

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

Regolazione della ruota superiore

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

(18c) Su porte con motore a traino: la ruota deve trovarsi nell'angolo superiore della guida **[1.55cb]**

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

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

(19b) Regolazione molle di torsione

Indossare protezioni adatte durante il tensionamento delle molle. Il numero di giri molle è indicato nella targhetta di identificazione.

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

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

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

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

(20b) Aprire e chiudere la porta ripetutamente per controllare il funzionamento. In chiusura il catenaccio **79** deve scattare nel gancio **93R** o **93L**. Se necessario, spostare e adattare il gancio **93R** o **93L** in verticale.

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

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

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

Per azionamento motorizzato non bisogna usare la corda della tenuta!

Verifica installazione

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

(21) Telaio angolare, pannelli, guide sono perfettamente allineati in orizzontale, verticale e diagonale e sono installate con cura? **[1.15]**

(22) Sono state fissate accuratamente tutte le viti?

(23) Sono state installate correttamente le staffe di ancoraggio? **[1.30**

(24) Il telaio angolare e le guide curve a 89° sono allineate?

(25) Sono state tese le molle in misura uguale da entrambi i lati? Per verificare la tensione della molla aprire la porta a metà: deve rimanere in posizione senza alcun sostegno.

(25a) Se la porta tende a chiudersi, aumentare la tensione delle molle.

(25b) Se la porta tende ad aprirsi, diminuire la tensione delle molle.

(26) I cavi scorrono nelle guide? Ci sono almeno due giri di cavi in ciascuna puleggia?

(27) I supporti centrali sono allineati? **[1.35]** **[2.15]**

(28) Ruote di scorrimento: si possono ruotare facilmente a mano con porta chiusa? **[1.55 b]**

(29) Sono stati allineati e regolati esattamente i rulli superiori?

(30) Le assi dei rulli fuoriescono regolarmente dai porta ruote quando la porta è aperta?

(31) Per porte con motorizzazione: è stata smontata la serratura? **[1.50 db]**

Istruzioni di smontaggio della porta sezionale iso 34-2 / iso 45-2, a molle (anteriori = VL, posteriori = HL)

Smontaggio da eseguirsi solo da personale qualificato.

Leggere attentamente le istruzioni!

Lista materiali per lo smontaggio:
Trapano a percussione, chiave a vite dim. 7, 10, 13, martello.

(32) Sganciare le molle.

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

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

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

(33) Togliere i cavi di acciaio e smontare le molle.

(34) Assicurare le guide orizzontali contro la caduta.

(35) Smontare le guide curve 89°.

(36) Svitare le staffe di ancoraggio da soffitto e da muro.

(37) Togliere le guide orizzontali dal telaio.

(38) Smontare le guide di ancoraggio.

(39) Togliere le guide orizzontali dai giunti guida.

(40) Smontare tutte le ruote e le cerniere dall'alto verso il basso di ciascun pannello, togliere i pannelli.

(41) **Assicurare la porta contro la caduta.** Svitare le staffe, togliere il telaio dall'apertura del garage e mettere a terra. Smontare in senso contrario alle istruzioni seguite per il montaggio.

Istruzioni d'uso e manutenzione della porta sezionale iso 34-2 / iso 45-2, a molle (anteriori = VL, posteriori = HL)

Il produttore non accetta alcuna responsabilità per l'uso inadeguato della porta o per l'utilizzo di parti di ricambio non originali. Non sono accettate modifiche strutturali sulla porta.
In caso di utilizzo della porta sezionale per scopi commerciali, si prega di osservare le regolamentazioni nazionali e internazionali.

Uso:

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

- Controllare che prima e durante l'utilizzo della porta non ci siano persone vicino alle parti mobili della stessa (es. pannelli, ruote di scorrimento…), oltre all'utilizzatore.
- In caso di porta con apertura manuale: l'apertura e chiusura si esegue con le maniglie esterna, interna e con cordino.
  Attenzione alle parti mobili della porta.
- Serratura:
  - Il giro completo di chiave permette l'apertura e la chiusura della porta sezionale senza chiave.
  - Il ¾ di giro di chiave consente di aprire la porta sezionale. Se la chiave viene girata indietro di ¾, la porta si chiude.
  - Spostando la posizione del gancio serratura interno, la porta può essere chiusa e aperta senza chiave.
- Durante l'apertura o chiusura della porta, l'area antistante deve essere libera da persone o cose.
- Durante l'apertura, spingere il manto della porta in posizione completamente aperta e attendere finché sia completamente ferma. La tensione delle molle deve essere adeguata. **Attenzione: la tensione delle molle viene regolata solo da personale qualificato.**
- Temperatura ambiente consigliata: da –30° a +40°.
- Durante la chiusura della porta, fare attenzione che il catenaccio si agganci correttamente.
- In caso di porta motorizzata,
  - Il montaggio deve attenersi alle direttive europee (direttiva macchine, direttiva basso voltaggio…) e a tutte le disposizioni nazionali ed internazionali.
  - La porta sezionale deve essere dotata di targhetta di identificazione, marchio CE, dichiarazione di conformità.
  - Tutta la documentazione deve essere scritta nella lingua dell'acquirente e custodita durante tutto il periodo di utilizzo della porta.
  - Lo scrocco e il catenaccio devono essere smontati se porta motorizzata.

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

Manutenzione:

Manutenzione con personale non qualificato

- Dopo aver installato la porta e dopo circa 5.000 cicli, lubrificare le ruote di scorrimento, pulire le guide orizzontali.
- Non oliare il cilindro; usare solo grafite spray.
- Assicurare un'adeguata aerazione: l'acqua deve fuoriuscire dal garage.
- Proteggere la porta da sostanze acide ed agenti corrosivi (es. acido, soluzioni alcaline, sale). Usare solamente prodotti di uso comune!
- Le porte sezionali in acciaio sono fornite con una mano di fondo. La verniciatura a finire deve essere eseguita entro i primi tre mesi dalla consegna con vernice a due componenti epoxy primer. Non appena asciutta, usare normali colorazioni in commercio.
- Verniciare la porta regolarmente in base alle diverse condizioni atmosferiche.

Manutenzione con personale qualificato

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

10 anni di garanzia per la porta sezionale iso 34-2 / iso 45-2, a molle (anteriori = VL, posteriori = HL)

Oltre alla garanzia nelle Condizioni Generali di Vendita, assicuriamo **Garanzia 10 anni o 50.000 cicli di apertura** su porte sezionali.

Nel caso in cui la porta o le parti che la costituiscono dovessero usurarsi per materiale non conforme o per difetti di

I

fabbricazione, provvederemo, a nostra discrezione, alla sostituzione o riparazione in garanzia.

La Ditta non accetta alcuna responsabilità in caso di danni provocati da installazione inadeguata, uso e manutenzione impropri. La Ditta è altresì sollevata da qualsiasi responsabilità per danni subiti da merci viaggianti, per cause di forza maggiore, calamità naturali. Ciò si considera in particolare per la mano di fondo dei pannelli in acciaio.

La verniciatura finale va eseguita entro 3 mesi dalla consegna a cura dell‘acquirente.

La garanzia decade in caso di modifiche non autorizzate di parti funzionali e in caso di aumento di peso del manto (non supportato dalle molle).

Qualsiasi difetto deve essere tempestivamente comunicato per iscritto, le parti difettose devono essere spedite immediatamente alla Ditta su richiesta. Spese per smontaggio e montaggio porta, spedizione e spese postali a carico acquirente. In caso di contestazione ingiustificata, l‘acquirente assumerà tutti i costi sostenuti dalla Ditta.

La garanzia si intende valida solo se accompagnata da regolare fattura di vendita.

FIN

Nosto-ovien asennusohjeet, mallit iso 34-2 / iso 45-2 (koskee sekä normaali etujousi = VL ja takajousimekanismia = HL.)
Valmistajan vastuu lakkaa jos asennus on suoritettu virheellisesti.
- Asennuksen tulee suorittaa asioihin perehtynyt henkilö.
Lue huolellisesti ohjeet ennen asennusta.

Toimitussisältö:

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

Asennuksessa tarvitaan lisäksi:

- seuraavat työkalut (laitetaan autotallin sisälle ellei muuta käyntiovea ole) rullamitta, vesivaaka, liimapuristin, porakone, kiintoavaimet 7,10,13 mm,ristipää ruuvimejsseli, ruuvimeisseli, mahd. iskuporakone ja 10 mm teriä, tikkat, peltisakset tai sivuleikkurit, metallisaha, pienet pihdit, peltisakset tai sivuleikkurit puukko sekä kiinnitysmateriaalia seinärakenteesta riippuen.
  Tarkista toimituksen mukana tulevien S8 ja S9 sopivuus kiinnitysalustaan.

Tärkeää:

- Asennus tulee suorittaa valmiin aukon sisäpuolelle ja valmiille lattialle.
- Tarkista ovenaukon mitat ja vertaa oven asennusmittoihin.
  - autotallin pienin leveys = aukon leveys + 180 mm
  - autotallin pienin korkeus = aukon korkeus + 220 mm, malli VL
  - autotallin pienin korkeus = aukon korkeus + 120 mm, HL+ avaaja
  - pienin karmin kiinnitysalusta = 45 mm

- **Oikea/vasen katsotaan autotallin sisältä ulos.**
  Kakki mitat ovat millimetreinä. Tehdas pidättää oikeuden teknisiin
  parannuksiin ja muutoksiin niistä ennalta ilmoittamatta.

- **Kirjasin tyyppi:**
  - normaali kirjasintyyppi = VL + HL malliin
  - tämä kirjasintyyppi = vain VL

- **Yhdistelmä kirjain/numero esim.S8 viittaa kuvaohjeen kiinnikeruuveihin, osiin liittyvät L (vasen) ja R (oikea) käytetään sen mukaan. Osat joissa ei ole merkintää voidaan käyttää molemmille puolille. Numeroyhdistelmät suluissa viittaavat kuvaohjeen sivuille.**

Karmin esiasennus (1.10)

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

(2) Kiinnitä seinäkiinnikkeet 7 karmikiskoihin 1R/1L ruuveilla S6+S12 huomio sivutila:
(2a) Mikäli sivutilaa on yli 120 mm kiinnikkeet asennetaan karmin ulkopuolelle (1.10 ca)
(2b) Mikäli sivutilaa 45-119 mm kiinnikkeet asennetaan karmin sisälle (1.10 cb)
Mikäli käytät kiinnityksessä muuta materiaalia, varmista että se on yhtä vahva kuin kiinnike 7.

Karmin asennus (1.15)

(3) Aseta kehikko aukon sisäpintaan ja kiinnitä tilapäisesti. Varmista että kehikko ei pääse kaatumaan. Tarkista myös että yläkappale 3 on vaakasuorassa. Kiinnitä ja keskitä kiinnike 13, jos ovi on leveämpi kuin 3530 mm kiinnikkeitä on kaksi. Kiinnitä karmikiskot S8+S9 (1.15 a,c,d). Karmin alakohdassa asetetaan ennen ruuvausta ruuvi S8 muovihylsyyn 39 (1.15b).
HUOM ! Ruuveja kiristäessä karmi ei saa vääntyä.
Malli VL: Huomaa että pienin väli katon ja karmin yläreunan välissä 5 mm.

Vaakaliukukiskojen esiasennus (1.20)

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

Vaakaliukukiskojen asennus (1.25)

(5) Kiinnikeraudan 27 asennus
(5a) Jos autotallin sisäleveys on max. ovileveys + 1030 mm (Keskitetty asennus) työnnä kiinnikerauta 27 vasempaan ja oikeaan päähän yhdysrautaan 6 ja kiristä laatalla 29 ja kiinnitä kulmakappale 28 ruuveilla, niin että nämä voidaan vetää ulos.(S6+S12) (1.25a,b)
(5b) Jos autotallin sisäleveys on enemmän kuin ovileveys + 1030 mm, niin yhdys-rauta 6 kiinnitetään kattoon.

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

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

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

Vaakaliukukiskojen ripustaminen (1.30)

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

(9) Asenna kaari 30 ruuveilla S6+S12 karmeihin 1R/1L ja kiinnikelaattaan 18 (1.30a) **(tarkista että päät tulevat tasan kiskojen kanssa).**

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

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

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

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

Jos on tukevuusongelmia käytä sivutukia (1.30)

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

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

Jousimekanismin asennus (1.35)

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

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

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

(13) Pohjalamellin 44(B) asennus

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

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

(13c) Ovilamellien logo (1.40e)

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

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

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

(14) **Lukkolamellin asennus 67(S)**

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

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

Ovet ilman ovikoneistoa

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

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

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

(15) **Keskilamellin asennus 86(M)**

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

(16) **Ylälamellin asennus 87(K)**

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

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

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

(17) **Pyörästöjen säädöt:**

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

Ylempien pyörästöjen säädöt:

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

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

(18) **Jousimekanismin kiristys (säätö)(1.60)**

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

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

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

Kun jouset on kiristetty, vedä jousisokka 97 pois ja jousen turvamekanismi vapautuu lukituksesta

(1.60ea,eb). Tämä turvamekanismi estää oven putoamisen mahdollisessa jousen katkeamistapauksessa. Säästä sokka, jos joskus myöhem-min joudut vaihtamaan jousia.
TÄRKEÄÄ ! Kun ovi on kiinni tulee vaijeria olla vähintään 2 kierrosta vaijerikelalla.

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

(19a) Sulje ovi sisäpuolelta ja pidättele ruuvipuristimella. Aseta vastarauta 93R lukkotelkeen 79 ja asenna sopivaan kohtaan karmissa 1R ruuveilla S6+S12 (1.65aa,ab,ac)

(19b) Avaa ja sulje ovi useita kertoja jotta voit testata toiminnan. Kun suljet oven lukkoteljen 79 tulee tarttua vastarautaan 93R. Säädä tarvittaessa. Asenna 94 turva rauta vastarautaan 93R ruuveilla S6 ja S12 (1.65ad)

(19c) Kiinnitä kannakkeet 95 karmiin 1R ja aseta kiristysraudat 92 niihin (1.65ba)

(19d) Kiinnitä vetonaru 96:n kannake 91 alimpaan lamelliin ruuvilla S10. Käsikäyttöisen oven vetonaru 96 laitetaan 57R ja 18 kiinnikkeeseen (1.70a,b).

(19e) Avaa ovi ja merkitse yläpyörästöt 90 / 105R/L paikat. Sulje ovi ja laita 89 + S7 paikoilleen ja kiristä. Taaimman ja alimman pisteen väli tulisi olla tasan (1.70 c).

Ovenavaajalla älä käytä vetonarua!!

Asennuksen tarkastus

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

(20) Ovatko karmikiskot, vaakaliukukiskot ja yhdysprofiilit sekä vaaka- että pystysuorassa ja täsmäävätkö ristimitat ja että kiinnitykset ovat kunnolliset (1.15)

(21) Ovatko kaikki ruuvit ja mutterit kiristetty?

(22) Ovatko vaakaliukukiskojen kannatinraudat asennettu? (1.30)

(23) Ovatko kaaret karmi-ja vaakaliukukiskojen välissä oikein asennettu?

(24) Ovatko nostojouset yhtä kiireellä? Testaa niin että jätät oven puoliksi auki, tällöin ovi ei saa itsekseen liikkua.

(24a) Jos ovi liikkuu selvästi alaspäin niin jousia on kiristettävä

(24b) Jos ovi liikkuu selvästi ylöspäin niin jousia on löysättävä

(25) Onko vaijerit kunnollisesti vaijerikelan päällä? Jääkö vähintään kaksi kierrosta vaijeri kelalle?

(26) Onko jousimekanismin keskikappale asennettu niin että akseli pyörii kevyesti? (1.35b)

(27) Pyörästöt: Kun ovi on kiinni voidaanko kaikkia pyöriä pyörittää käsin? (1.55b)

(28) Ovatko ylimmät pyörästöt oikeassa asennossa?

(29) Tulevatko pyörästöjen akselit yhtä paljon ulos pitimistä?

(30) Avaajalla onko lukitusmekanismi irroitettu?(1.50db).

Ohjeita nosto-oven irrottamisessa, mallit iso 34-2 / iso 45-2 (koskee sekä normaali etujousi=VL ja takajousimekanismi=HL) Irrottamisen tulee suorittaa asiohin perehtynyt henkilö Lue koko ohje huolellisesti ennen irrottamista

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

(31) Jousien löysääminen

Huom! Jousien löysäämisessä käytä sopivaa suojavarustusta ja erityinen varovaisuus tulee noudattaa.

Ovi suljetaan. Jousien kiristysraudat laitetaan paikoilleen ja pidetään kireällä, ruuvit löysätään varovasti. Jousiakseli 35R/L löysätään molemmilla raudoilla alaspäin.

(32) Vaijeri ja jousimekanismi irroitetaan

(33) Vaakaliukukiskot tuetaan

(34) Irroita 89 kaaret

(35) Vaakaliukukiskojen kiinnitykset kattoon ja seiniin irroitetaan

(36) Vaakaliukiskot irroitetaan pystykarmista

(37) Kannatinraudat irrioitetaan

(38) Vaakaliukukiskot irroitetaan yhdysprofiilista

(39) Lamelleittain ylhäältäpäin irroitetaan pyörästöt ja saranat ja lamellit nostetaan pois.

(40) **Karmit tuetaan.** Seinä ja mahd. lattiakiinnitykset irrotetaan ja karmi nostetaan lattialle ja osat irroitetaan päinvastaisessa järjestyksessä.

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

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

Käyttö:

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

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

Huom! Jousien kiristäminen saa suorittaa vain asioihin perehtynyt henkilö.

- Ovea saa käyttää vain kuin olosuhteet ovat -30*C ja +40 *C välillä
- Suljettaessa ovi tulee varmistua että lukkotelki on lukitus asennossa
- Jos ovi varustetaan automaattisella avaajalla, huomio seuraavat seikat:
- Oviyhdistelmä vastaa kaikkia EU-suosituksia (kone-, matalajännite ja EMC direktiivit) sekä kaikkia kansallisia ja kansainvälisia normeja ja suosituksia
- Avausautomatiikassa on oltava valmistajan tyyppikilpi ja CE-merkintä sekä varmistus hyväksynnästä.
- Asianmukainen asennusohje tulee säilyttää koko oven käyttöiän ajan
- Lukon vastarauta ja lukonvarsi on irroitettu

Tärkeätä on irroittaa vetonaru!!
Oven säädöt saa tehdä vain henkilö joka on perehtynyt asioihin.

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

- Asennuksen jälkeen ja n. 5000 käyttökerran jälkeen tulee pyörästöakselit voidella ja vaakaliukukiskot puhdistetaan
- Lukkosylinterit ja osat voidellaan silikoonispraylla
- Huolehdi tarpeellisesta ilmanvaihdosta
- Suojaa ovi voimakkaita aineita vastaan kuten: happoja, lipeä, maantiesuolaa. Puhdistuksessa käytetään vain mietoja pesuaineita
- Teräspeltilamellit on tehtaalla pulverimaalattu polyesterilakalla. Kovissa ilmastoolosuhteissa tulee ovilamellit maalata viimeistään 3 kk asennuksen jälkeen.

Asiohin perehtyneen henkilön tarkistukset:

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

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

Jousien katkeaminen: (3.05)

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

Oville myönnetään 10- vuoden tehdastakuu.
Myynti- ja toimitusehtojen lisäksi myönnänne 10-vuoden tai max 50.000 käyttökerran jälkeen tehdastakuun joka koskee ovia.

Mikäli tuote tai sen osat ovat käyttökelvottomat, tai niiden käyttö on selvästi haitallista, jotka johtuvat viallisesta materiaalista tai valmistuksesta, voi tehdas korvata haitan uusilla osilla. Vaurioista jotka ovat aiheutuneet väärästä asennuksesta, väärästä käynnistyksestä, tarkistuksien ja huoltotoiminpiteiden laiminlyönnistä tai oven rakenteen muuttamisesta tehdas ei vastaa. Samaa koskeemyös vaurioita jotka ovat syntyneet kuljetuksessa, väärästä käsittelystä tai väkivaltaisesta käytöstä sekä osia jotka ovat kulumiselle alttiita.Takuu raukeaa myös mikäli tuotteeseen on tehty omia muutoksia tai lisätty painoa jotka vaikuttavat jousiin. Tuotteeseen kohdistuvaa reklamaatiota tulee tehdä meille kirjallisesti viipymättä. Jos katsomme aiheelliseksi, tulee vialliset osat toimittaa meille. Ostaja vastaa kustannuksista jotka kohdistuvat tuotteen tai osien irroittamiseen ja uudelleen asentamiseen sekä rahtiin. Jos reklamaatio on aiheeton joutuu ostaja vastaamaan meidän kustannuksista. Tämä takuu on voimassa vain yhdessä maksetun laskun kanssa ja on voimassa toimituspäivästä alkaen.

SLO

Navodila za montažo sekcijskih garažnih vrat tip iso 34-2 / iso 45-2, s (spredaj ležečo-VL, zadaj ležečo-HL) torzijsko vzmetjo

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

Obseg dobave:

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

Za vgradnjo potrebujete:

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

Pomembno:

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

Montaža podbojev [1.10], [2.10]

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

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

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

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

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

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

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

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

Montaža vodoravnih parov vodil [1.20], [2.10]

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

Montaža vodoravnih parov vodil [1.25], [2.10]

(5) Montaža sidrnih vodil **27**

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

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

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

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

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

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

Obešenje vodoravnih parov vodil [1.30], [2.15]

(8) Vodoravne pare vodil **14_D/14_L** dvignite in **jih zavarujte pred padcem (varno podprite spojnik vodil 6).**

(9) Lok vodil **30** privijačite s **S6** + **S12** na kotni podboj **1_R/1_L** in povezno pločevinasto ploščico **18** [1.30 a]; [2.15 a] **(pazite na prosti prehod med profili vodil, po potrebi prilagodite konca loka vodil)**.

(10) *Profil **16D/16L** privijačite z vijakom **S11** na vrhnji kotnik. [1.30 a]*

(11) Zgornji nosilec preusmerjevalnega koluta-HL **101_D/101_L** privijačite skozi vrhnji kotnik na profil **16_D/16_L** in prav tako na pritrdilni profil 100 z vijaki **S11** [2.15 a].

(12) Spojnik vodil **6** in vodoravna para vodil **14_D/14_L** s pomočjo vodne tehtnice vodoravno poravnajte in ju pritrdite na steno oz. na strop. Vijakov ne privijte do konca, da boste lahko naknadno naravnali vodila.

(12a) Pritrditev na zid VL: priključni kotnik **28 + S8 + S9** pritrdite z vložki [1.30 b]

(12b) Pritrditev na strop: sidrno vodilo **27** + priključni kotnik **28** + **S6** + **S12** + **S8** + **S9** [1.30 c]; [2.15 b]. Če ni stabilno, dodatno vgradite diagonalno oporo. [1.30 d]; [2.15 c].

LS-viseči kotnik **19** dodatno pritrdite na strop s sidrnimi vodili **27** + priključnim kotnikom **28** + **S6** + **S12** + **S8** + **S9** [1.30 e]. **Pozor: Od BRB-širine 3530mm in od BRH-višine 2126mm namestite dodatne stropne profile spredaj na paru vodil 14_D/14_L kot tudi na spojnik vodil 6. Sidrna vodila 27 + priključni kotnik 28 + objemna ploščica 29 + S6 + S12 + S8 + S9)** [1.30 f]

Montaža gredi torzijske vzmeti [1.35]; [2.15]

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

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

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

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

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

(14) Talna sekcija 44 (B)

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

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

(14c) Talna logo [1.40 e].

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

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

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

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

(15) Sekcija s ključavnico 67 (S)

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

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

Pri garažnih vratih brez pogona

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

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

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

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

(16) **Sredinske sekcije 86 (M)**
Sredinske sekcije **86** vstavite analogno kot talno sekcijo in sekcijo s ključavnico v kotni podboj $1_D/1_L$ in privijačite s **S10** + **S5** + **S12** + $48_R/48_L$ + **56** + **61** + **68.**

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

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

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

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

(18) **Nastavitev tekalnih kolesc:**

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

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

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

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

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

(19b) Napenjanje gredi torzijske vzmeti:
Pri napenjanju/sproščanju vzmeti morate nositi zaščitno opremo. Število obratov je navedeno na tablici.Gred torzijske vzmeti 35_D z obema napenjalnima cevema **92** napnite v smeri puščice. Vzmet se v osnovi napenja od spodaj navzgor. [*1.60b*] [2.20f] Trdno privijte napenjalne vijake **S11.** Gred torzijske vzmeti 35_L napnite analogno.

Obe vzmeti morate napeti z enakim številom obratov. Število obratov lahko določite na osnovi skice. [1.60 c]
Vratno krilo preverite z vodno tehtnico, če ni natančno vodoravno poravnano, ga lahko naravnate tako, da sprostite spoj 38 ali obrnete gred torzijske vzmeti [1.60 d] **Na koncu trdno privijačite spoj 38 s S11.**
Pozor: Potem, ko ste končali z napenjanjem vzmeti, izvlecite zatič vzmeti 97, da sprostite varovalo proti utrganju vzmeti [*1.60 ea, eb*] [2.20 ga, gb]

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

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

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

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

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

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

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

Pri pogonu garažnih vrat oporne vrvi ne smete uporabiti!

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

Navodila za preskušanje

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

(21) Ali so stranski kotni podboji, blenda podboja in vodoravni pari vodil poravnani vodoravno, navpično in po diagonali? [1.15]

(22) Ali so vsi vijaki dobro privijačeni?

(23) Ali ste zmontirali navpične stropne nosilce vodoravnih parov vodil? [1.30]

(24) Ali so prehodi med navpičnimi vodili v kotnem podboju in 89°-lokom usklajeni?

(25) Ali sta obe strani torzijske vzmeti enako napeti? Preverite napetost vzmeti: odprite vrata do polovice. Vrata morajo samostojno ostati v tej poziciji.

(25a) Če vrata padejo, povečajte napetost vzmeti.

(25b) Če vrata potegne navzgor, sprostite napetost vzmeti. Ali ste vratno krilo napeli po predpisih in dodatno za izravnavo napeli še drugo vzmet?

(26) Ali navoji vrvi ležijo v vodilih na bobnu? Ali sta na bobnu najmanj dva navoja?

(27) Ali so sredinski tečaji natančno naravnani, da lahko zagotavljajo ravni tek gredi? **[1.35] [2.15]**.

(28) Tekalna kolesca: ali se dajo pri zaprtih vratih prosto vrteti z roko? **[1.55 b]**

(29) Ali ste zgornje tekalno kolesce pravilno nastavili?

(30) Ali pri odprtih vratih vse osi tekalnih kolesc enako gledajo ven iz nosilcev?

(31) Pri pogonu: ali ste demontirali zapah? **[1.50 db]**

Navodila za demontažo sekcijskih garažnih vrat, Tip iso 34-2 / iso 45-2 , s torzijsko vzmetjo (spredaj ležeča -VL-, zadaj ležeča -HL-)

- Demontažo lahko izvedejo le za to usposobljeni monterji -

Pred demontažo natančno preberite

Za demontažo potrebujete naslednja orodja:

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

(32) Sprostitev gredi torzijske vzmeti
Pozor: pri sproščanju vzmeti morate nositi zaščitno opremo in paziti na varno oddaljenost!
Vratno krilo spravite v zaprto pozicijo. Vtaknite vzmetno napenjalno cev v napenjalno glavo. Vzmetno napenjalno cev trdno držite in sproščajte vrata z obračanjem napenjalne glave. Gred torzijske vzmeti **35R/D** sprostite z obema napenjalnima cevkama v smeri puščice.

(33) Obesite žico in demontirajte gred torzijske vzmeti.

(34) Zavarujte vodoravni par vodil pred padcem.

(35) Demontirajte 89°-lok.

(36) Odvijačite pritrditve vodoravnega para vodil na stropu in zidovih.

(37) Zložite vodoravni par vodil, odvijačite vodoravne LS-pare iz okvirja vrat.

(38) Demontirajte sidrna vodila.

(39) Odvijačite vodoravne pare vodil iz spojnika vodil.

(40) Po sekcijah od zgoraj navzdol demontirajte tekalna kolesca in tečaje in spotoma po vrsti odstranite sekcije.

(41) **Zavarujte okvir vrat pred padcem**. Sprostite pritrditve na steno in v tla, odnesite okvir vrat iz odprtine, ga položite na tla in ga demontirajte v obratnem vrstnem redu, kot ste ga montirali.

Navodila za vzdrževanje garažnih vrat in njihovo upravljanje, Tipi iso 34-2 / iso 45-2 , s torzijsko vzmetjo (spredaj ležeča -VL-, zadaj ležeča-HL-)

Garancija proizvajalca ne velja, če kupec z vrati ne upravlja pravilno, jih pravilno ne vzdržuje in/ali če niso uporabljeni originalni nadomestni deli, prav tako pa tudi ne pri samovoljni spremembi konstrukcije vrat s strani kupca. Ta garažna vrata so predvidena za uporabo v privatnem sektorju. Če jih uporabljate v gospodarskem/obrtnem sektorju, morate upoštevati ustrezne nacionalne in mednarodne predpise.

Upravljanje z garažnimi vrati:

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

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

Ročno vrv je potrebno demontirati!
Nastavitve na motorju lahko izvedejo le za to usposobljeni monterji.

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

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

dobavi s temeljno barvo (2K-Epoxi) in nato še z običajnimi laki.

- Glede na krajevne obremenitve ozračja je potrebno barvanje v časovnih razmakih.

Vzdrževanje s strani ustrezno kvalificiranih monterjev:

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

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

- **Utrganje vzmeti:** [**3.05**].
  1. Vratno krilo popolnoma odprite. (Zaskočka pri tem glasno zaskoči v zobnike zapirnega kolesa in prepreči, da bi krilo padlo) **[3.10 b]**.
  2. Odprto vratno krilo s primežem zavarujte pred padcem **[3.10 ca]**.
  3. Zaskočko 1 pritisnite v smeri puščice in glavo vzmeti 2 obrnite v smeri puščice, tako da zaskočka spet sprosti zapirno kolo **[3.10 cb]**.
  4. Glavo vzmeti fiksirajte z zatičem **97** na nosilcu ležajnih platin **[3.10 cc]**. Zatič se nahaja v zgornjih luknjah kotnega podboja.
  5. Previdno spustite vratno krilo. **[3.10 d]**.
  6. Previdno sprostite nepoškodovane vzmeti. **Pri tem nosite varnostno opremo.**
  7. Nadomestite celotno gred torzijske vzmeti $\mathbf{35_R/35_L}$ **[3.10 e]**. (glej navodila za montažo) in aktivirajte varovalo proti utrganju vzmeti tako, da odstranite vzmetni zatič
  8. Preverite, če so na garažnih vratih kaki poškodovani deli in jih po potrebi zamenjajte.

10 let tovarniške garancije na sekcijska garažna vrata, tipi iso 34-2 / iso 45-2 , s torzijsko vzmetjo

(spredaj ležeča -VL-, zadaj ležeča -HL-)

Poleg tega, da jamčimo za prodajne pogoje in pogoje dobave, dajemo na z.o. vrata 10 let tovarniške garancije, pri max. 50.000 ciklih upravljanja.

Če garažnih vrat oz. njihovih delov zaradi materialnih oz. tovarniških napak ne morete upravljati, oziroma če je upravljanje z njimi znatno ovirano, bomo vrata brezplačno po naši presoji popravili, ali pa bomo dobavili nove dele. Garancija ne velja za škode, ki bi nastale zaradi pomanjkljive vgradnje in montaže vrat, napačnega zagona, napačnega upravljanja z vrati in njihovega vzdrževanja, nestrokovne obremenitve, kot tudi ne v primeru, če kupec po lastni volji spremeni konstrukcijo vrat. Navedeno velja tudi za škode, ki bi nastale pri transportu, zaradi višje sile in škode, ki nastanejo kot posledica okoljskih obremenitev. Navedeno še posebej velja za barvo.
Barvanje lesenih polnil morate izvesti pred ali po montaži, pri max. 20% vlažnosti lesa, v roku treh mesecev po dobavi. Podobno velja za barvanje kovinskih polnil (v skladu z VOB del C, DIN 18.360/3.1.14).
Garancija ne velja tudi v primeru, če kupec po lastni volji spremeni ali izboljša funkcijske dele ali če doda dodatno težo polnila, ki je obstoječa torzijska vzmet ne dovoljuje. Napake je treba nemudoma javiti v pisni obliki; na zahtevo nam morate dostaviti prizadete dele. Ne krijemo stroškov demontaže in vgradnje, stroškov voznine in rokovanja z blagom. Če se izkaže, da je reklamacija, ki jo uveljavlja kupec, neupravičena, mora le-ta kriti naše stroške.
Ta garancija velja skupaj s plačanim računom in velja od dneva dobave.

SE

Montageanvisningar för sektionsportar typerna iso 34-2 / iso 45-2, med torsionsfjäderaxel (framförliggande -VL-, bakomliggande –HL)

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

- **Läs igenom följande noga före montaget.**

Leveransomfång:

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

För montaget behövs:

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

Viktigt:

- **Portmontaget genomförs först när garaget och golvet färdigställts.**
- För säkerhets skull jämförs före montaget garageöppningens innermått med portens inbyggnadsmått.
  - garageöppningens innermått
  = portens inbyggnadsbredd + 180mm
  -min. garagetakhöjd
  = portens inbyggnadshöjd + 220 mm för VL(framförliggande torsionsfjäder=standard)
  = portens inbyggnadshöjd + 120 mm för HL
  - min. anslagsbredd höger och vänster= 45mm
- **Samtliga montageanvisningar gällande höger/vänster gäller sett från insidan alltså med blicken riktad utåt! Alla mått anges i millimeter. Förbehåll för tekniska ändringar.**

- **Textstycken i:**
- normal skrift ⇒ avser porttyper VL och HL
- *kursiv skrift* ⇒ *avser endast porttyp VL*
  Cop.Gothic L⇒ avser endast porttyp HL = bakomliggande torsionsfjäderaxel=låglyft torsionsfjäder=låglyft
- **Kombinationer bokstav/siffra, exempelvis S8 hänvisar till motsvarande monteringsmaterial i bildavsnittet, anslutande nedsänkt L resp. R, exempelvis 1_L: delar för vänster (L) resp. höger (R) sida (observera markeringar på delarna), utan nedsänkt bokstav = kan användas för båda sidorna. Sifferkombinationer inom raka klamrar [5.10] hänvisar till motsvarande illustration i bildavsnittet.**

Förmontage av portkarmen [1.10], [2.10]

(1) Vinkelkarmarna **1_R/1_L** läggs på ett underlag av trä eller liknande (som skydd mot repor). Vinkelkarm **1_R** + karmovanstycke **3** + vinkelkarm **1_L** + takskensförbindning **6** skruvas ihop (plåtskruvarna är förmonterade) **[1.10 a].**
*Fjäderpaketshållare-VL **4_R/4_L** skruvas ihop med **S11** vid toppvinklarna* **[*1.10 b*].**
Anvisning! När toppsektionen består av fönster rekommenderar vi att ta bort paneltätningen från karmovanstycket och vrida den 180 grader (se etiketten på fönsterraden).

(2) Allt efter anslagsbredd och möjlighet att finna placering av pluggarna skruvas väggfästena **7** fast i vinkelkarmarna **1_R/1_L** med **S6 + S12**.
(2a) Anslagsbredd större än 120mm. Variant 1: Väggfäste **7** sätts utanför [**1.10 ca].**
(2b) Anslagsbredd 45 – 119mm. Variant 2: Väggfäste sätts innanför **[1.10 cb]**

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

Montage av portkarm [1.15], [2.10]

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

Förmontage av takskenor [1.20], [2.10]

(4) Höger **14_R** och vänster **14_L** takskena förses med hörnanslutning **16_R/16_L +** förbindelseplåt **18** med (**S6 + S12) [1.20 a, b].** Takfästet **19** skruvas på **[1.20 ca, cb].** Ändstycket-VL **20_R/20_L** skruvas fast (**S6 + S12)** [**1.20 d].**
Fjäderhållare HL(bakomliggande) **21_R/21_L** + infästningsprofil **100** skruvas fast (**S6** + **S12) [2.10c, d, e,].**

Montage av takskenor [1.25], [2.10]

(5) Montage av förankringsskenor **27**
(5a) *Vid garage med bredd upp till max .beställningsmått + 1030mm (vid portmontage på mitten) skjuts en förankringsskena **27** in till höger och till vänster i takskensförbindningen **6** och skruvas fast i klämplattan **29** och anslutningsvinkel **28** med **S6** + **S12** så att dessa kan dras ur **[1.25 a, b]**.*
(5b) Vid garage med innerbredd över besällningsbredd + 1030mm liksom vid porttyp HL ska takskensförbindningen **6** fästas i taket.

(6) Takskenorna **14_R/14_L** skruvas fast vid hörnanslutningsfästet **16_R/16_L** och toppvinkeln så att den senare kan fällas upp **[1.25 c].** Dessutom vid:
- anslagsbredd 45 – 119mm fastskruvas **S13** löst med **S12. S13** sticks in genom den rätvinkliga stansningen i hörnanslutningsfästet **16_R/16_L** och i vinkelkarmen **1_R/1_L** och vrids 90° så att fyrkanten passar in i stansningen i vinkelkarmen **1_R/1_L**. **S12** skruvas ordentligt fast.

Förvara denna monterings-, bruks- och underhållsanvisning väl under hela tiden som porten är i bruk!!

- anslagsbredd större än 120mm: **S5** sticks in genom den rätvinkliga stansningen i hörn-anslutningsfästet **16_R/16_L** och i huvudvinkeln och skruvas ordentligt fast med **S12**.

(7) *Takskensförbindningen **6** skruvas med två **S6** + **S12** ihop med ändstyckena-VL **16_R/16_L** [1.25d].* Löpskensförbindningen **6** skruvas med två **S6 + S12** ihop med fjäderhållare-HL **21_R/21_L** [2.10 e].

Upphängning av takskenorna [1.30], [2.15]

(8) takskensparet 14_R/14_L fälls upp och fallsäkras (takskensförbindningen 6 ska stöttas upp på ett säkert sätt).

(9) Takskensböjar **30** skruvas med S6 + S12 ihop med vinkelkarmen **1_R/1_L** och förbindelseplåtarna **18 [1.30 a]; [2.15 a]** (se till att övergången mellan löpskensprofilerna blir jämn samt böjändarna i förekommande fall lätt passar in).

(10) *hörnanslutningsfästet **16R/16L** skruvas med **S11** fast i toppvinkeln. **[1.30 a]***

(11) Övre brytrullehållare-HL **101_R/101_L** skruvas med **S11**genom toppvinkeln ihop med hörnanslutningsfästet **16_R/16_L** liksom med infästprofilen **100 [2.15 a].**

(12) Takskensförbindelsen **6** och takskenorna **14_R/14_L** riktas vågrätt med vattenpass och fästs vid vägg resp. tak. För att möjliggöra en ytterligare justering dras skruvarna inte åt.

(12a) *Vägginfästning VL: För fästvinkel **28** + **S8** + **S9** används erforderlig infästning (skruv/plugg) **[1.30 b]***

(12b) Takinfästning: Förankringsskena **27** + anslutningsvinkel **28 + S6 + S12 + S8 + S9 [*1.30 c*]; [2.15 b]**. Vid stabilitetsproblem monteras ytterligare en diagonalsträvare ***[1.30 d]*; [2.15 c].**

Takupphängningsfästet **19** fästs dessutom i taket med förankringsskena **27** + fästvinkel **28 + S6 + S12 + S8 + S9 [*1.30 e*]. Observera: Vid bredd över 3530mm och höjd över 2126mm monteras ytterligare takupphängningar på framsidan på takskenorna 14_R/14_L liksom vid löpskeneskarven 6. Förankringsskena 27 + fästvinkel 28 + klämmplatta 29 + S6 + S12 + S8 + S9 [*1.30 f*]. Kontrollera diagonalmåtten enligt bild[*1.30 f*].**

(13) Montage av torsionsfjäder [1.35]; [2.15]

*Förmonterade höger torsionsfjäder **35R** skjuts in i fjäderpaketshållaren **4R** och skruvas ihop med **S11** **[1.35 aa, ab]**. Mittlager **37** monteras (**S8** + **S9**). **[1.35 b, da, db]**;*

2 skruvar **S5** sticks genom klämmplattan **29** och förs in i löpskeneskarven **6**. Mittlager **37** och grundplattan **103** förmonteras med **S6 + S12** och skruvas fast i klämmplattan **29 [2.15, da, db]**. Förmonterad höger torsionsfjäder **35_R** skjuts in i fjäderpaketshållaren **21_R/21_L** och skruvas fast med **S11 [2.15, e, f]**. Takupphängningen monteras på mittlagret **37** (förankringsskenor **27** + anslutningsvinkel **28 + S6 + S12 + S8 + S9**). **[2.15 g].**

Vid portar med bredd upptill 3529mm monteras ett mittlager **37** (a>120mm).

Vid portar med bredd från 3530mm monteras 2 mittlager **37** analogt vid vänster fjäder. **För lugn axelgång ska mittlagren riktas exakt.** Koppling **38** sticks på fjäderaxeln och vänster torsionsfjäder **35_L** kopplas ihop med höger torsionsfjäder **35_R**. Koppling **38** förs över axeländen till mitten och skruvas fast lätt för hand. ***[1.35.c]*; [2.15 h].**

Montage av portblad [1.40]; [1.45]; [1.50]; [1.55]; [2.20].

(14) Golvsektion 44 (B)

(14a) Golvtätningen **47** dras in i golvskenan och gummiändstopparna **45_R/45_L** sticks in **[1.40 a].** Skyddsfolien öppnas försiktigt längs en ände och dras av **[1.40 ba, bb].** Handtag **49** skruvas fast på golvsektionen med **S10 [1.40 d].**

(14b) Såväl till höger som vänster på golvsektionen **44** skruvas yttergångjärnen **$48_{R/L}$** fast med **S10 [1.40c].**

(14c) Montage Logo **[1.40 e]**

(14d) Rengör gummilisten på sidokarmarna med en trasa. Därefter ställs golvsektionen **44** mellan vinkelkarmarna **1_R/1_L** och fallsäkras. Löphjul **56** sticks in i sina hållare **61,** sätts in i de vertikala löpskenorna och skruvas fast i yttergångjärnen **48_R/48_L** med **S5 + S12 [1.45 a, aa].**

(14e) *Draglina rullas av från torsionsfjäderaxeln **35_R/35_L** och leds bakom yttergångjärnen **48_R/48_L**. **[1.45 b].***

(14f) Draglinan **104** rullas av från torsionsfjäderaxeln-HL **35_R/35_L** och läggs åt sidan: behövs ej mer **[2.15i]**. Skruva fast wireskyddet vid linrullen **106** med **S10 [2.15k]**. Draglina **104** (längre version: finns i karmkartong HL) förs genom brytrullehållaren **101_R/101_L [2.15j]** och fästs på linrullen på torsionsfjäderaxlen-HL **35_R/35_L [2.20b]**. Drag linan bakom gångjärnen **48_R/48_L [2.20a]**, fäst i undre lininfästningen **57_R/57_L**. Drag linan **104** bakom brytrullarna i wireskyddet **106** och spänn linan med handkraft **[2.20b]**. Dra ut 1 meter av linan **104** från wireskyddet **106** och kapa resterande wire med lämpligt kapverktyg (wirekap eller vinkelslip) **[2.20d]**. Drag tillbaka linan **104**, fixera den i wireskyddet med en fästnippel och rulla linan på linrullan igen **[2.15k].**

(14g) Löphjulen **56** sticks in i löphjulshållarna **61** och skruvas fast i den undre lininfästningen **57_R/57_L** med **S5 + S12.** Med plasthylsa och bricka **59** sätts draglinan på bultarna och säkras med sprint **60 [1.45 c]**. Sätt i de förmonterade wire-klämmorna i den vertikala skenan och skruva denna i bottensektionen med **S10 [1.45 d, e]**.

(15) Låssektion 67 (S)

(15a) Låssektionen **67** sätts in i vinkelkarmen **1_R/1_L,** fallsäkras och såväl till höger som vänster på låssektionen **67** skruvas ett yttergångjärn **48_R/48_L** fast med **S10.** Löphjulen **56** sticks in i sina hållare **61,** sätts in i de vertikala löpskenorna och skruvas fast i yttergångjärnen **48_R/48_L** med **S5 + S12 [1.50 a].** Yttergångjärnen **48_R/48_L** och mittgångjärnet **68** skruvas med **S10** fast i botten och i låssektionerna **[1.50 b].**

(15b) Låsanordningen monteras fast på låssektionen enligt sprängritning **[1.50c].** Låsskylt + låsanordning (+ distans för iso34-2) + ytterhandtag + innerhandtag **(69-78)** Därtill sticks låsbricka med täckbricka utifrån in i låssektionens fyrkantstansning och skruvas fast med låsanordningen inifrån.Ytterhandtaget sticks genom låsets särskilda hål. (Krökning riktad uppåt) och skruvas inifrån ihop med innerhandtaget. Observera: Vridhandtag (Zinkgods) måste vara riktat upp åt höger!

För dörrar utan maskineri

(15c) Låskolven skruvas fast på låssektionen med **S10** [1.50 db].

(15d) Låsstången **80** och vredet stoppas vid låskolven **79** och kortas vid behov av till rätt längd med metallsåg eller en kraftig sidavbitare [1.50da].

(15e) Regelstången **80** fästs vid vredet och låskolven **79**, och regelstången och låskolven fästs med **S14** [1.50db].

(16) Mittsektionen 86 (M)

Mittsektionen **86** sätts i och skruvas fast i vinkelkarmen $1_R/1_L$ på samma sätt som golv- resp. låssektionen **S10 + S5 + S12 + $48_R/48_L$ + 56 + 61 + 68.**

(17) Toppsektion 87 (K)

(17a) *Skruva fast löphjulets bock **90** med den övre löphjulshållaren **$88_{R/L}$** [1.55aa].* Skruva fast löphjulets bock **$105_{R/L}$** med den övre löphjulshållaren **$88_{R/L}$** **S6 + S12** [2.20ca].

(17b) *För novoport måste den yttre ringen på det övre löphjulet på drivsidan demonteras. Fatta med vänster hand om det övre löphjulet och kläm ihop två förstyvningar med en tång. Vrid löphjulet åt höger så lossnar den yttre ringen och kan tas bort [1.55ab].* För novoport måste den yttre ringen på det övre löphjulet på drivsidan demonteras. Fatta med vänster hand om det övre löphjulet och stick in en skruvmejselspets mellan löphjulets förstyvning och kugg. Vrid löphjulet åt höger så lossnar ringen och kan tas bort [2.20ca].

(17c) *Placera toppsektionen **87** i vinkelramarna **$1_R/1_L$**, säkra den så att den inte kan falla omkull och skruva fast en övre hjulbock **90** med den övre löphjulshållaren **$88_{R/L}$** med **S10** till höger och vänster på toppsektionen **87** [1.55ac].* Placera toppsektionen **87** i vinkelramarna **$1_R/1_L$**, säkra den så att den inte kan falla omkull och skruva fast en övre hjulbock **$105_{R/L}$** med den övre löphjulshållaren **$88_{R/L}$** med **S10** till höger och vänster på toppsektionen **87** [2.20c]. Skruva fast gångjärnen på sidan och mittgångjärnen **68** med **S10** på topp- och mittsektionen [1.50b].

(18) Inställning av löphjulen:

(18a) Alla löphjul i portbladet dras ut i pilens riktning så att portbladet ligger jämt an mot karmtätningen (Sektionsinfattningens avstånd till karmtätningens gråa del ca 1 mm). Löphjulen ska kunna rulla lätt utan motstånd. **[1.55 b]**.

Höjdinställning av det övre löphjulet:

(18b) vid handmanövrering: löphjulets mittpunkt måste sticka in ca 5 mm i hörnanslutningsvinkeln. (Syftningspunkt: den övre löphjulshållarens underkant måste ligga i linje med markeringen på den övre löphjulshållaren) **[1.55ca]**

(18c) vid portautomatik (ej Novoport): löphjulet måste ligga i hörnanslutningsvinkelns övre hörnområde **[1.55cb].**

(19) Inställning av torsionsfjäderaxeln [1.60]; [2.20]

(19a) Torsionsfjäderaxeln vrids för hand för att spänna draglinan på linrullen och testa att läget är rätt. Kopplingsskruvar **S11** dras åt. ***[1.60.a]***; **[2.20 e]**. Torsionsfjäderaxlarnas höger- och vänsterutförande kan skiljas åt genom olika längder och trådtjocklek.

(19b) Torsionsfjädrar spänns:
Då fjädern spänns åt eller lossas ska lämpligt personskydd användas. Antal spännvarv anges på typskylten som sitter på insidan av låssektionen.Höger torsionsfjäder **35_R** spänns i pilens riktning med de båda spännrören. Fjädern spänns principiellt nedifrån och upp. ***[1.60.b]***; **[2.20f]**. Fjäderspännhuvudskruvarna **S11** dras åt ordentligt. Vänster torsionsfjädern **35_L** spänns på samma sätt.

Båda fjädrarna måste spännas med samma antal varv. Antal spännvarv för den spända fjädern kan fås fram enligt skiss. [1.60 c] Dörrblad testas med vattenpass, skulle det inte vara exakt vågrätt kan det riktas upp genom att axelkopplingen löses och torsionsfjäderaxlarna vrids [1.60 d]. Därefter skruvas kopplingen säkert fast S11.

Observera: Efter att fjädern spänts dra ur fjäderpinnarna 97, 98 med handtaget för att låsa upp säkerhetsstiftet !!! [1.60 ea, eb]; [2.20 ga,gb].

Viktigt:

Vid stängd port ska det alltid finnas minst två linvarv kvar på linrullen.

(20) Vid manuellt manövrerade portar ska låsplåt 93 monteras [1.65] [1.70]

(20a) Porten stängs inifrån. Låsplåt **93_R** hålls till höger vid låsbultarna och skruvas fast i de båda fyrkantshålen i vinkelkarmen **1_R** (bakre och främre hålrad) med **S6 + S12 (ev. S13). [1.65 aa, ab, ac].**

(20b) Låsningen prövas. Därvid öppnas och stängs porten flera gånger. Vid stängning måste alltid låsbultarna gripa i låsplåten **93_R** och ev genom vertikal förskjutning av låsplåten **93_R** ställas in. Anslut säkerhetsvinkeln **94** med låsplåten **93_R** med **S6 + S12** **[1.65 ad]**

(20c) Fästclips **95** för fjäderspännröret monteras på vinkelkarmen **1_R** och spännröret **92** fästs därefter i clipsen **[1.65 b]**

(20d) Vid manuella portar: fäst rephållaren **91** för draglinan med **S10** i bottensektionen. För draglinan **96** genom hålen i rephållaren **91** och säkras med knop, fäst andra änden i **18 [1.70 a, b].**

(20e) Öppna porten manuellt och markera ändläget på översta löphjulen **90 / $105_{R/L}$**. Stäng dörren och montera takskensfäste **89 + S7** på markerad position och spänn **[1.70 c].**

Använd inte draglina då portatomatik anslutits!

Kontrollinspektion

För sektionsportens funktion, hållbarhet och lätta gång är det avgörande att alla delar har monterats enligt anvisningarna. Om trots detta sektionsporten inte fungerar ska följande kontroller utföras:

(21) Är de sidmonterade vinkelkarmarna, karmovanstycket och takskenorna vågrätt, lodrätt och diagonalt exakt uppriktade och säkert fastsatta? [1.15]

(22) Är alla skruvar ordentligt åtdragna?

(23) Har takskenornas lodräta takupphängningar monterats? [1.30]

(24) Är övergångarna mellan löpskenorna i vinkelkarmen och takskensböjarna utförda med god och mjuk övergång?

(25) Är båda sidornas torsionsfjäderaxlar lika spända? Dragfjäderspänning testas: Port öppnas till halvt öppningsläge. I detta läge får porten inte röra sig på egen hand.

(25a) Om porten tydligt rör sig nedåt ska torsionsfjäderspänningen ökas.

(25b) Om porten tydligt rör sig uppåt ska torsionsfjäderspänningen minskas.

(26) Ligger draglinan exakt i linföringen på linrullen? Finns det minst två säkerhetsvarv kvar på linrullen?

(27) Är mittlagren exakt uppriktade för att en rak axelrotation ska föreligga? **[1.35.b]**; **[2.15 f].**

(28) Löphjul: Kan vid stängd port alla löphjul rullas för hand? **[1.55.b]**

(29) Har de övre löphjulen ställts in rätt?

(30) Sticker vid öppen port alla löphjulaxlar lika långt ut från hållarna?

(31) Vid port med portautomatik: Har låsenheten demonterats? **[1.50.db]**

Anvisningar för demontering av sektionsporten iso 34-2 / iso 45-2 med torsionsfjäderaxel (framför –VL-, bakom –HL-)

Demontage ska endast utföras av kvalificerad montör.

Före demontage ska dessa anvisningar noga genomläsas.

För demontage krävs följande verktyg:

Fasta nycklar SW 7, 10 och 13, hylsnyckelsats med förlängare SW 7, 10 och 13, stjärnskruvmejsel Gr. 2 och 3, minst 2 skruvtvingar och ev. hammare och mejsel.

(32) Avspänning av torsionsfjäderaxeln

Observera: Vid fjädrarnas avspänning ska lämplig personlig skyddsutrustning användas och säker placering beaktas!

Porten förs till slutet ändläge. Fjäderspännrör förs in i spännhuvudet. Fjäderspännrören hålls fast medan fjäderspännhuvudets skruvar försiktigt lossas. Torsionsfjäderaxel **$35_{R/L}$** avspänns mot pilriktningen med båda spännrören. Fjädern avspänns principiellt uppifrån och nedåt.

(33) Stållinan hängs ut. Torsionsfjäderaxlar demonteras.

(34) Takskenorna fallsäkras.

(35) Takskensböjar demonteras,

(36) Infästningar för takskenorna i väggar och tak skruvas loss.

(37) Takskenorna fälls ihop, vågräta LS-par skruvas loss från portkarmen.

(38) Förankringsskenor demonteras.

(39) Takskenorna skruvas loss från löpskeneförbindningen

(40) Sektionsvis uppifrån och nedåt demonteras löphjul och gångjärn och motsvarande sektioner från porten.

(41) **Portkarmen fallsäkras.** Vägg- och i förekommande fall golvfästen lösgörs, portkarmen dras ur öppningen, läggs på marken och demonteras (i omvänd ordning i förhållande till montaget).

Anvisningar för användning och skötsel av sektionsporten iso 34-2 / iso 45-2 med torsionsfjäderaxel (framför –VL-, bakom –HL-)

Porttillverkarens ansvar upphör att gälla vid felaktig användning och skötsel och/eller om inga orginalreservdelar används såväl också vid varje egenmäktig ändring av portkonstruktionen. Denna port är avsedd för privat användning. Vid yrkesmässig användning ska motsvarande nationella och internationella föreskrifter beaktas.

Användning:

Denna ports mekaniska utrustning är konstruerad så att en fara för användaren resp. för personer i närheten i fråga om klämning, skärsår, kapning samt fastnande så långt som möjligt har undvikits. För säker användning av porten ska följande punkter beaktas:

- Före och under portens användning ska säkerställas att det utom användande person inte befinner sig personer eller föremål inom portens rörliga delars räckvidd (t ex portblad, löprullar etc.).
- Handmanövrering av sektionsporten är bara tillåten med hjälp av yttre eller inre handtag eller i förekommande fall med draglina. Härvid får den användande personen inte ingripa i rörliga delar.
- Låsfunktion
  - Vid full nyckelvridning kan porten alltid öppnas och stängas utan nyckel
  - Vid ¾ nyckelvridning kan sektionsporten öppnas och låses åter vid ¾ återvridning.
  - Genom förskjutning av den inre låsnings- resp. upplåsningsknappen kan öppning och stängning utan nyckel möjliggöras.
- Vid manövrering av sektionsporten inifrån eller utifrån ska öppningsutrymmet hållas fritt från personer och föremål.
- Vid öppning ska portbladet skjutas till ändläget och före ytterligare åtgärder ska portstopp avvaktas. Tillräcklig fjäderspänning måste finnas.
- Porten får endast manövreras vid omgivningstemperaturer mellan -30°C och +40°
- Vid stängning av sektionsporten ska låskolven säkert gå igen.
- Vid utrustning av denna port med ett portautomatik
  - måste portanläggningen uppfylla alla giltiga EU-direktiv (Maskindirektivet, Lågspänningsdirektivet, EMC-direktivet o s v) och alla tillämpbara nationella och internationella normer och föreskrifter.
  - måste portanläggningen genom tillverkaren vederbörligen förses med en typskylt och CE-märkning samt ska en konformitetsförklaring utställas
  - måste en överlåtelsedokumentation på landets språk framställas som under hela användningstiden säkert ska bevaras
  - måste låsenheten (låsstång, regelplåt) demonteras.

Inställningar av portmaskineriet får endast utföras av kvalificerad personal!

Skötsel:

Följande punkter ska kontrolleras efter installation och därefter i 6 månaders intervaller.

- Efter montage av sektionsporten och efter ca 5000 portmanövreringar ska löphjulsaxlarna i löphjulshållarna **oljas/fettas in**, takskenor rengöras.
- Låscylinder oljas inte; vid tröghet används låsspray.
- För tillräcklig luftning (torkning) av portramen måste vattenavrinningen fungera.
- Sektionsporten skyddas mot frätande, aggressiva medel som syror, lut, vägsalt o s v. För tvättning används endast milda rengöringsmedel.
- Sektionsportar med stålplåtssektioner stryks vid tillverkningen med polyester. Den vidare färgbehandlingen på montageplatsen måste äga rum inom 3 månader efter leveransen och då med

lösningsmedel innehållande 2Komponents Epoxi-grundfärg och efter härdning förses med väderbeständig i handeln förekommande lackfärg.

- Sektionsportar med träsektioner är genom doppgrundning skyddade mot blåträ och träskadedjur. Därigenom ges ett säkert underlag för vidare ytbehandling. Ytbehandlingen på montageplatsen (minst en ytterligare mellan och slutstrykning) ska utföras före montaget!

  Härvid ska endast användas i handeln förekommande pigmenterade träskyddslasyrer eller lämpliga täcklacker. Mörka lasyrer eller färger ska undvikas. Garaget måste vara färdigputsat, torrt och väl ventilerat.
- Alltefter lokala väderförhållanden ska en efterstrykning utföras vid behov.

Kontroll av kvalificerad portmontör:

- Porten **kontrolleras** enligt anvisningar.
- Skruvar och klämförbindningar testas i fråga om åtdragning och dras åt om erforderligt.
- Förslitningsdelar kontrolleras (fjädrar, stållina, etc.) och byts om erforderligt ut mot originalreservdelar.
- Kontrollera fjäderspänningen. Skulle förändring fordras så ska montageanvisningarna följas.

- Torsionsfjädrar och stållina ska bytas efter ca 25.000 portmanövreringar (upp/ned). detta fordras vid:

0 – 5	portmanövrar per dag	vart 14	år
6 – 10	” ”	7	år
11 – 20	” ”	3,5	år

- **Fjäderbrott: [3.05]**
  1. Portbladet skjuts långsamt till öppnat ändläge. (Spärrhaken går därvid ljudligt in i spärrhjulets kuggar och förhindrar därigenom att portbladet sjunker tillbaka) **[3.10 b].**
  2. Portbladet spärras mot att falla ned med skruvtving **[3.10 ca].**
  3. Spärrhaken 1 trycks i pilens riktning och fjäderfästhuvudet 2 vrids i pilens riktning så att spärrhaken åter frigör spärrhjulet **[3.10 cb]**
  4. Fjäderfästhuvudet med fjäderpinne fixeras vid lagerplattfästet **[3.10 cc].** Fjäderpinnen befinner sig i vinkelkarmens övre hål.
  5. Portbladet släpps försiktigt ned **[3.10 d].**
  6. Ej avbruten fjäder avspänns försiktigt. **Vid fjäderns avspänning ska lämplig personlig skyddsutrustning användas.**
  7. Torsionsfjäderaxel **$35_R/35_L$** ersätts helt **[3.10 e].** (Se montageanvisningar) och fjäderbrottssäkringen aktiveras genom vridning av fjäderpinnen.
  8. Porten undersöks i fråga om skadade delar och om erforderligt byts de ut.

10 års fabriksgaranti för sektionsportar, Typer iso 34-2 / iso 45-2 med torsionsfjäderaxel (framför –VL-, bakom –HL-)

Vid sidan av garantin enligt våra försäljnings- och leveransvillkor lämnar vi en 10-årig fabriksgaranti vid max. 50.000 driftcykler gällande ovan nämnd sektionsport.

Skulle denna eller delar av den uppvisa påvisbara material- eller fabrikationsfel som gör den obrukbar eller avsevärt inskränker dess brukbarhet så kommer vi, allt efter vårt val, att kostnadsfritt avhjälpa bristen eller leverera en ny.
För skador på grund av felaktig installation och felaktigt montage, felaktigt idrifttagande, felaktig användning och felaktigt underhåll liksom varje egenmäktig ändring av portkonstruktionen och tillbehörsdelarna åvilar oss inget ansvar. Motsvarande gäller också för skador som uppstått genom transporten, force majeure, inverkan av utomstående eller naturligt slitage liksom särskild atmosfärisk inverkan. Detta gäller särskilt för grundmålning och träpaneler. Den platsutförda färgade slutmålningen måste vid träpaneler utföras omedelbart före/efter montaget vid max.20% träfukt, vid stålpanel inom 3 månader efter leverans (enligt VOB Teil C, DIN 18.360/3.1.14). Efter egenmäktiga ändringar eller påbättringar av funktionsdelar eller anbringande av ytterligare fyllvikt, vilken inte kan upptas av den föreskrivna torsionsfjädern, kan inget ansvar tas för produkten. Brister ska ofördröjligen meddelas oss skriftligen; de aktuella delarna ska på vår begäran sändas till oss. Kostnader för bort- och inmontering, frakt och porton ersätts inte av oss. Visar det sig att en reklamation inte är berättigad har beställaren att stå för våra kostnader. Denna garanti är endast giltig tillsammans med en kvitterad faktura och träder i kraft på dagen för leverans.