

Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung für Sektionaltore

Typ iso9-2 / iso20-2 Zugfeder demontierte Ausführung

(GB)

Installation, operating and maintenance instructions for sectional doors Typ iso9-2 / iso20-2 with extension spring, disassembled version

(F)

Notice de montage, de service et d'entretien pour portes sectionnelles, Type iso9-2 / iso20-2 ressorts de traction, à assembler sur chantier

(NL)

Montage-, Bedienings- en Onderhoudsvoorschrifte sectiedeuren type iso9-2 / iso20-2 trekveer, gedemonteerde uitvoering

(DK)

Montage-, betjenings- og vedligeholdelses anvisning for ledhejseport Type iso9-2 / iso20-2 med trækfjeder, Demonteret version

(NO)

Monterings-, bruks- og vedlikeholdsveiledning for leddport, type iso9-2 / iso20-2 strekkfjær

(SE)

Monterings-, Bruks- och underhållsanvisning för taksjutportar iso9-2 / iso20-2 med dragfjädrar, demonterat utförande

(FIN)

Nosto-ovien asennusohjeet, Käyttö- ja hoito-ohjeet iso9-2 / iso20-2 nosto-oville

(ES)

Instrucciones de montaje, manual de servicio y mantenimiento para puertas seccionales, Tipo iso9-2 / iso20-2, con muelle de torsión, modelo desmontado

(P)

Instruções de montagem, de operação e manutenção para portões seccionais, modelo iso9-2 / iso20-2 mola de tracção, versão desmontada

(I)

Istruzioni di montaggio, di smontaggio della porta sezionale iso9-2 / iso20-2 smontata

(CZ)

Návod na montáž, na obsluhu a údržbu sekčních vrat typ iso9-2 / iso20-2

(PL)

Instrukcja montażu, obsługi i konserwacji bram segmentowych, Typ iso9-2 / iso20-2 ze sprężyną naciagową, zdemontowana

(H)

Szerelési, kezelési és karbantartási utasítás a szekcionált kapukhoz, iso9-2 / iso20-2 típusú húzórugóval, szétszerelt kivitel

(RO)

Instrucțiuni de montaj, de folosire și întreținere pentru porți secționale, Tip iso9-2 / iso20-2 arc cu tracțiune, stare demontată

(SLO)

Navodila za montažo, upravljanje s sekcijскими garažnimi vrati in za njihovo vzdrževanje Tip iso9-2 / iso20-2 natezna vzmet, demontirana izvedba



(D)

EG Konformitätserklärung
nach EN 13241-1 Tore Produktnorm Anhang ZA

Novoform GmbH
Isseburger Straße 31
46459 Rees
Deutschland

erklärt hiemit, dass

die **Sektionaltore Novoform E[®] Typ iso9, iso20, iso 20FZF, iso34, iso 45 und Holz 45**

- konform sind mit den einschlägigen Bestimmungen der EG-Bauproduktenrichtlinie (Richtlinie 89/106/EEG)

des weiteren in vorgeschriebenen Kombinationen

- mit den **Torantrieben Novomatic 403, 553, 553S, 803, novodor[®] oder novoport**

- konform sind mit den einschlägigen Bestimmungen der
 - EG-Bauproduktenrichtlinie (Richtlinie 89/106/EEG)
 - EG-Maschinenrichtlinie (Richtlinie 98/37/EG)
 - Niederspannungsrichtlinie (73/23/EEG)
 - EMV-Richtlinie (89/336/CEE).

- folgende harmonisierte Norm angewandt wurden:
 - EN 13241-1 Tore - Produktnorm

Die Übereinstimmung wurde nachgewiesen durch die anerkannte Stelle

RWTÜV Systems GmbH
Notified Body 0044
Langemarckstraße 20
D - 45141 Essen

Rees, 2005-04-11 Unterschrift:

Der Unterszeichner ist Geschäftsführer der Novoform GmbH.

(GB)

EC Conformity Declaration
as per EN 13241-1 Doors Product Standard Annex ZA

Novoform GmbH
Isseburger Straße 31
46459 Rees
Germany

hereby declares that

the **sectional doors Novoform E[®] Type iso9, iso20, iso 20FZF, iso34, iso 45 and Timber 45**

- conform to the relevant conditions of the EC building products directive (Directive 89/106/EEC)

furthermore in prescribed combinations

- with the **door actuators of Novomatic 403, 553, 553S, 803, novodor[®] or novoport**,

- conform to the relevant conditions of the
 - EC building products directive (Directive 89/106/EEC)
 - EC machinery directive (Directive 98/37/EC)
 - Low-voltage directive (73/23/EEC)
 - EMC directive (89/336/CEE).

- the following harmonised standard was applied:
 - EN 13241-1 Doors - Product standard

This conformity is substantiated by the following accepted quarter

RWTÜV Systems GmbH
Notified Body 0044
Langemarckstraße 20
D - 45141 Essen

Rees, 2005-04-11 Signature:

The signatory is the managing director of Novoform GmbH.

(F)

CE CERTIFICAT DE CONFORMITE
À la norme produits portes EN 13241-1 annexe ZA

Novoform GmbH
Isseburger Straße 31
46459 Rees
Allemagne

Déclare par la présente, que

Les **portes sectionnelles Novoform E[®] type ISO 9, ISO 20, ISO 20 FZF, ISO 34, ISO 45 et ISO 45 bois**

- Sont conformes aux dispositions des directives des produits du bâtiment (procédure 89/106/EEG)

Ainsi que dans les combinaisons prescrites

- Avec les motorisations **Novomatic 403, 440, 470, 553, 803 ou novoport**,

- Sont conformes aux dispositions
 - Des directives produits du bâtiment (procédure 89/106/EEG)
 - Des directives machines (procédure 98/37/EG)
 - Des directives basse tension (73/23/EEG)
 - Des directives CEM (89/336/CEE).

- La norme harmonisée suivante a été appliquée:
 - EN 13241-1 portes - norme produit

La conformité a été démontrée par l'organisme reconnu

RWTÜV Systems GmbH
Notified Body 0044
Langemarckstraße 20
D - 45141 Essen

Rees, 2005-04-11 Signature:

Le signataire est dirigeant de Novoform GmbH.

(NL)

EG conformiteitsverklaring
Volgens EN 13241-1 productnorming garagedeuren aanhangsel ZA

Novoform GMBH
Isseburger Straße 31
46459 REES
Duitsland

Verklaart hierbij, dat

de **sectionaldeuren Novoform E van het type ISO9, ISO20, ISO20FZF, ISO34, ISO45 en Hout45**

- conform zijn met de voorschriften van de CE-Bouwmaterialeenrichtlijn (richtlijn 89/106/EEG)

tevens in de vermeldde combinatie

met de **garagedeuraandrijvingen Novomatic 403, 553, 553S, 803, novodor[®] of Novoport**

- voldoet aan de bepalingen volgens de
 - EG-bouwmaterialeenrichtlijn (richtlijn 89/106/EEG)
 - EG-maschinenrichtlijn (richtlijn 98/37/EG)
 - Laagspanningsrichtlijn (73/23/EEG)
 - EMV-richtlijn (89/336/CEE).

- Voldoet aan de geharmoniseerde Norm:
 - EN-13241 Garagedeuren- productnorm

Deze overeenkomst werd getoetst door de erkende instantie

RWTÜV Systems GmbH
Notified Body 0044
Langemarckstraße 20
D - 45141 Essen

Rees, 2005-04-11 Handtekening:

De ondertekenaar is bedrijfsleider van Novoform GmbH.

(DK)

EU Konformitetserklæring
I henhold til EN 13241-1 Port norm tillæg ZA

Novoform GmbH
Isseburger Straße 31
46459 Rees
Deutschland

Erklærer hermed at

de **Lødneseport Novoform E[®] Type iso9, iso20, iso 20FZF, iso34, iso 45 og Træ 45**

- er i overensstemmelse med de fastlagte bestemmelser i EU retningslinjerne for bygningselementer (Bestemmelse 89/106/EEG)

i den foreskrevne kombination

med **port automatik Novomatic 403, 553, 553S, 803, novodor[®] eller novoport**.

- Konformiteten gælder bestemmelserne i
 - Retningslinjerne for bygningselementer (Bestemmelse 89/106/EEG)
 - EU maskindirektiv (Bestemmelse 98/37/EG)
 - Svagtstrøms direktiv (73/23/EEG)
 - EMV direktiv (89/336/CEE).

- Følgende harmoniserede norm er anvendt:
 - EN 13241-1 Produktnorm for porte

Overensstemmelsen er efterprøvet ved:

RWTÜV Systems GmbH
Notified Body 0044
Langemarckstraße 20
D - 45141 Essen

Rees, 2005-04-11 underskrift:

Undertegner er foreningsleder for Novoform GmbH.

(NO)

EU samsvarserklæring
Ifølge EN 13241-1 porter produktnorm vedlegg ZA

Novoform GmbH
Isseburger Straße 31
46459 Rees
Tyskland

lærer hermed at

de **Seksjonaltportene Novoform E[®] type iso9, iso20, iso 20FZF, iso34, iso 45 og Træ 45**

- er i samsvar med de relevante bestemmelser i EU-direktivet for byggeprodukter (direktiv 89/106/EEC)

og videre i de foreskrevne kombinasjoner med portspenne **Novomatic 403, 553, 553S, 803, novodor[®] eller novoport**.

- Er konforme med de relevante bestemmelser i
 - EU-direktivet for byggeprodukter (direktiv 89/106/EEC)
 - EU-maskindirektiv (direktiv 98/37/EEC)
 - Lavspenningsdirektiv (73/23/EEC)
 - EMC-direktiv (89/336/CEE).

- De følgende harmoniserte normer har funnet anvendelse:
 - EN 13241-1 Porter - produktnorm

Samsvaret er dokumentert av det anerkjente organet

RWTÜV Systems GmbH
Notified Body 0044
Langemarckstraße 20
D - 45141 Essen

Rees, 2005-04-11 Underskrift:

Undertegnede er foreningsleder for Novoform GmbH.

(SE)

EG Konformitetsförsäkring
enligt EN 13241-1 Portar produktnorm bilaga ZA

Novoform GmbH
Isseburger Straße 31
46459 Rees
Deutschland

säkrar härmed, att

Taktskjutorportar Novoform E[®] Typ iso9, iso20, iso 20FZF, iso34, iso 45 och Trä 45

- stämmer överens med de tillämpliga bestämmelserna i EG-baggeproduktivriktivet (direktiv 89/106/EEC)

och i de övriga föreskrivna kombinationerna

med **portmaskinerierna Novomatic 403, 553, 553S, 803, novodor[®] eller novoport**

- som stämmer överens med de tillämpliga bestämmelserna i
 - EG-byggsproduktivriktivet (direktiv 89/106/EEC)
 - EG-maskindirektiv (direktiv 98/37/EG)
 - Lågspanningsriktivet (73/23/EEC)
 - EMT - direktivet (89/336/CEE).

- Følgende harmoniserade normer har tillämpats:
 - EN 13241-1 Portar - produktnorm

Överensstämmelsen har bekräftats av det auktoriserade organet

RWTÜV Systems GmbH
Notified Body 0044
Langemarckstraße 20
D - 45141 Essen

Rees, 2005-04-11 Underskrift:

Undertecknaren är verkställande direktör på Novoform GmbH.

(FIN)

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

Novoform GmbH
Isseburger Straße 31
46459 Rees
Saksa

vakuuttaa,

Novoport Novoform E[®] tyypit iso9, iso20, iso 20FZF, iso34, iso45 ja Holz 45

- ovat yhdenmukaiset EY rakennustuotedirektiivin (89/106/ETY) olennaisien vaatimusten kanssa lisäksi ohjeidenmukaisesti yhdistettynä

ovikonkisteihin **Novomatic 403, 553, 553S, 803, novodor[®] tai novoport**,

- ovat yhdenmukaiset seuraavien direktiivien olennaisien vaatimusten kanssa
 - EY rakennustuotedirektiivi (89/106/ETY)
 - EY koneidirektiivi (98/37/EY)
 - Pienjännitedirektiivi (73/23/ETY)
 - EMC-direktiivi (89/336/CEE)

- Käytetyt harmonisoituihin standardit:
 - EN 13241-1 Teollisuus-, liike- ja toimistorakennusten sekä autotallin ovet ja portit - luotestandardi

Vaatimustenmukaisuuden on osoittanut yleisesti hyväksytyt toimisto

RWTÜV Systems GmbH
Notified Body 0044
Langemarckstraße 20
D-45141 Essen, Germany

Rees, 2005-04-11 Allekirjoitus:

Allekirjoittaja on Novoform GmbH:n toimialuejohtaja.

Wir erklären, dass die Vorgaben des Herstellers eingehalten wurden.

We declare that the specifications of the manufacturer were kept to.

Nous déclarons que les normes du fabricant ont été observées.

Vi erklærer hermed at producentens foreskrifter er overholdt.

Wij verklaren, dat de richtlijnen van de fabrikant aangehouden zijn.

Vi erklærer at produsentens spesifikasjoner er blitt overholdt.

Vi försäkrar, att tillverkarens anvisningar har beaktats.

Vakuutamme, että valmistajan antamia ohjeita on noudatettu.

Locality, Date: _____

Signature: _____



ES

Declaración de conformidad CE
según EN 13241-1 Puertas Norma de producto Apéndice ZA

Novoform GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Alemania

declara por la presente que las puertas seccionales **Novoform E[®] Tipo iso9, iso20, iso 20FZF, iso34, iso 45 y Madera 45**

- son conformes con las disposiciones pertinentes de la Directiva sobre productos de construcción CE (Directiva 89/106/CEE)
- además, en las combinaciones especificadas con los accionamientos de puertas **Novomatic 403, 553, 553S, 803, novodoor[®]** o **novoport**, son conformes con las disposiciones pertinentes de la
 - Directiva sobre productos de construcción CE (Directiva 89/106/CEE)
 - Directiva sobre máquinas CE (Directiva 98/37/CE)
 - Directiva sobre baja tensión (73/23/CEE)
 - Directiva sobre compatibilidad electromagnética (EMV) (89/336/CEE)
- se ha aplicado la siguiente norma armonizada:
 - EN 13241-1 Puertas - Norma de producto

La conformidad ha sido acreditada por el organismo homologado

RWTÜV Systems GmbH
Notified Body 0044
Langemarkstraße 20
D - 45141 Essen

Rees, 2005-04-11 Firma: 

El firmante es gerente de Novoform GmbH.

P

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

Novoform GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Alemania

declara pela presente que os portões seccionais **Novoform E[®] tipo iso9, iso20, iso 20FZF, iso34, iso 45 e Holz 45**

- estão conformes às respectivas disposições da diretiva CE "Produtos da Construção" (diretiva 89/106/CEE);
- e que, adicionalmente, nas combinações previstas com os accionamentos de porta **Novomatic 403, 553, 553S, 803, novodoor[®]** ou **novoport**
- estão conformes às respectivas disposições das seguintes diretivas
 - diretiva CE "Produtos da Construção" (diretiva 89/106/CEE);
 - diretiva CE "Máquinas" (diretiva 98/37/CE);
 - diretiva "baixa tensão" (73/23/CEE);
 - diretiva "CEM" (89/336/CEE);
- Foram aplicadas as seguintes normas harmonizadas:
 - EN 13241-1 Portões - Norma de Produto.

A conformidade foi comprovada pela seguinte autoridade reconhecida

RWTÜV Systems GmbH
Notified Body 0044
Langemarkstraße 20
45141 Essen, Alemanha

Rees, 2005-04-11 Firma: 

O signatário é o diretor executivo da Novoform GmbH.

I

Dichiarazione di conformità CE
secondo la norma EN 13241-1 norma prodotti porte - allegato ZA

Novoform GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Germania

con la presente dichiara, che **le porte sezionali Novoform E[®] tipo iso9, iso20, iso 20FZF, iso34, iso 45 e Holz 45**

- sono conformi con le relative disposizioni della direttiva CE per prodotti edili (direttiva 89/106/CEE) inoltre, nelle ulteriori combinazioni prescritte
- gli azionamenti per porte **Novomatic 403, 553, 553S, 803, novodoor[®]** o **novoport**,
- sono conformi con le relative disposizioni della
 - direttiva CE per prodotti edili (direttiva 89/106/CEE)
 - direttiva CE macchine (direttiva 98/37/CE)
 - direttiva bassa tensione (73/23/CEE)
 - direttiva EMC (89/336/CEE).
- Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:
 - EN 13241-1 Norma prodotti porte

La conformità è stata certificata da parte dell'ufficio approvato

RWTÜV Systems GmbH
Notified Body 0044
Langemarkstraße 20
D - 45141 Essen

Rees, 2005-04-11 Firma: 

Il sottoscritto è gerente della Novoform GmbH.

CZ

EG Konformitätserklärung
prohlášení o shodě
dle EN 13241-1 výrobní norma vrat dodatek ZA

Novoform GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Deutschland

límto prohlášení, že **sekcční vrata Novoform E[®] typ iso9, iso20, iso 20FZF, iso34, iso 45 a Holz 45**

- plně souhlasí se vztahujícími se ustanoveními EG – směrnice výrobního produktu (Richtlinie 89/106/EWG)
- dále v předepsaných kombinacích
 - s pohony **Novomatic 403, 553, 553S, 803, novodoor[®]** nebo **novoport**,
 - plně souhlasí se vztahujícími se ustanoveními
 - EG – směrnice výrobního produktu (Richtlinie 89/106/EWG)
 - EG – směrnice strojní (Richtlinie 98/37/EG)
 - Směrnice nízkého napětí (73/23/EWG)
 - EMV – směrnice (89/336/CEE)
- byly aplikovány následující normy uvedené v souladu s:
 - EN 13241-1 vrata – norma produktu

Shoda byla ověřena osvědčeným úřadem

RWTÜV Systems GmbH
Notified Body 0044
Langemarkstraße 20
D - 45141 Essen

Rees, 2005-04-11 Podpis: 

Podepsaný je jednatel společnosti Novoform GmbH

PL

Świadectwo zgodności UE
Wg EN 13241-1 Bramy norma produktów zalecznik ZA

Novoform GmbH
Isselburger Strasse 31
46459 Rees
Niemcy

odwiedzcza niniejszym, że **bramy segmentowe Novoform E[®] typu iso9, iso20, iso20FZF, iso34, iso45 i drewno 45**

- są zgodne z właściwymi przepisami normy dla wyrobów budowlanych UE (norma 89/106/EWG) również w zalecanych kombinacjach
- z napędami elektrycznymi do bram **Novomatic 403, 553, 553S, 803, novodoor[®]** i **novoport**, które
 - są zgodne z właściwymi przepisami
 - normy dla wyrobów budowlanych UE (norma 89/106/EWG)
 - normy dla urządzeń mechanicznych UE (norma 98/37/UE)
 - normy niskiego napięcia (73/23/EWG)
 - normy EMV (89/336/CEE)
- ma zastosowanie następująca zharmonizowana norma:
 - EN 13241-1 Bramy norma produktów

Zgodność została sprawdzona przez właściwy urząd

RWTÜV Systems GmbH
Notified Body 0044
Langemarkstrasse 20
D - 45141 Essen

Rees, 2005-04-11 Podpis: 

Świadectwo podpisane jest Przewaszem Novoform GmbH.

H

EG megfelelőségi nyilatkozat
az EN 13241-1 számról, kapukra vonatkozó termékszabvány ZA függelék szerint

Novoform GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Németország

externál kijelenti, hogy **a Novoform E[®] iso9, iso20, iso34, iso45 és Fa45 típusú szekcionált kapuk**

- megfelelnek az építési termékekre vonatkozó EG irányelv követelményének (89/106/EWG irányelv),
- ezenkívül az előírt módon kombinálva
 - a **Novomatic 403, 553, 553S, 803, novodoor[®]** vagy **novoport** kapumeghajtásokkal,
 - megfelelnek a következő szabványok és irányelvek követelményének:
 - építési termékekre vonatkozó EG irányelv (89/106/EWG)
 - gépekre vonatkozó EG irányelv (98/37/EG)
 - kisfeszültségű irányelv (73/23/EWG)
 - elektromágneses kompatibilitásról szóló irányelv (89/336/CEE)
- a következő harmonizált szabványt alkalmazzák:
 - EN 13241-1 számú, kapukra vonatkozó termékszabvány

A megfelelőséget az alábbi elismert vizsgálóhely igazolta:

RWTÜV Systems GmbH
0044 sz. kijelölt szervezet
Langemarkstraße 20
D-45141 Essen

Rees, 2005-04-11 Aláírás: 

Az aláíró személy a Novoform GmbH ügyvezetője.

RO

Declarație de conformitate UE
După NE 13241-1 norme de producție porți anexa ZA

Novoform GmbH
Strada Isselburgerstraße 31
46459 Rees
Deutschland

declară prin prezenta că **Porțile seccionale Novoform E[®] Tipp iso 9, iso 20FZF, iso 34, iso 45 și lemn 45.**

- sunt conforme cu dispozitiile de rigoare ale normativelor producătorilor de construcții ale UE (normativ 89/106 EWG),
- iar în continuare în conformitate cu combinațiile prescrise
- cu **antrenările porților Novomatic 403, 553, 553S, 803, novodoor[®]** sau **novoport**,
- precum și conforme cu dispozitiile de rigoare ale
 - normativelor producătorilor de construcții ale UE (normativ 89/106 EWG)
 - normativelor mașinilor (normativ 98/37 EWG)
 - normativ tensiune joasă frecvență (72/23 EWG)
 - normativ EMV (89/336 EWG)
- și a fost folosită următoarea norma armonizată:
 - normă de producție porți EN 13241

Dovada a concordanței a fost efectuată de organul apreciat și recunoscut

RWTÜV Systems GmbH
Notified Body 0044
Langemarkstraße 20
D - 45141 Essen

Rees, 2005-04-11 Semnătura: 

Semnătura este conducătorul firmei Novoform GmbH.

SLO

EG Izjava o skladnosti
po EN 13241 - 1 izdelčni standard za garažna vrata, dodatek ZA

NOVOFORM GmbH
Isselburger Straße 31
46459 Rees
Deutschland

s tem razglajamo, da so **sekcijna garažna vrata Novoform E[®] tip iso 9, iso 20, iso 20 FZF, iso34, iso45 in les 45**

- skladna z zadevnimi določbami EG gradbene smernice (smernica 89/106/EWG) v povezavi s pogoni **Novomatic 403, 553, 553S, 803, novodoor[®]** ali **novoport**,
- skladna z zadevnimi določbami
 - EG gradbene smernice (smernica 89/106/EWG)
 - EG strojne smernice (smernica 98/37/EG)
 - smernice nizke napetosti (73/23/EWG)
 - EMV smernice (89/336/CEE).
- uporabljene so bile naslednje usklajene norme:
 - EN 13241 - 1 izdelčni standard za garažna vrata

Skladnost dokazuje priznan urad:

RWTÜV Systems GmbH
Notified Body 0044
Langemarkstraße 20
D - 45141 Essen

Rees, 2005-04-11 Podpis: 

Podpisnik je poslovodni organ v Novoform GmbH.

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.

Tímto prohlašujeme, že směrnice byly výrobcem dodrženy.

Oświadczamy, że stosujemy się do zaleceń i wskazówek producenta

Kijelentjük, hogy a gyártó előírásait a beépítésnél figyelembe vettük.

Declaram prin prezenta că indicațiile producătorului au fost respectate întocmai.

S tem razglajamo, da bomo upoštevali določitve proizvajalca.

Locality, Date: _____

Signature: _____

D

Montageanleitung für Sektionaltore Typ iso9-2 / iso20-2 Zugfeder, demontierte Ausführung

Die Tor - Herstellerhaftung erlischt bei nicht ordnungsgemäß durchgeführter Montage.

- Montage nur durch entsprechend qualifizierte Einbauer - Bitte vor der Montage sorgfältig lesen.

Lieferumfang:

Sektionspaket, Zargenpaket, Blendenpaket
Zum Einbau benötigen Sie:

- folgende Werkzeuge (vor dem Einbau des Tores in die Garage legen, sofern kein weiterer Zugang vorhanden ist): Zollstock/Maßband, Wasserwaage, Wasserpumpenzange, Umschaltknarre mit Verlängerung und Steckschlüsselsätzen SW 7, 10 und 13 (ggf. auch Gabel- oder Steckschlüssel), Gabel- oder Maulschlüssel ab SW 13 zum Spannen der Federn (vgl. Pkt. 29), Kreuzschlitz-Schraubendreher Gr. 2 und 3, Schlitz-Schraubendreher, Schlagbohrmaschine mit entsprechenden Bohrern Ø10mm (Bohrtiefe min. 65mm), mindestens 2 Schraubzwingen, ggf. Kanthölzer, Hammer, Meißel, Metallsäge, kleine Zange und
- Befestigungsmaterial entsprechend der baulichen Gegebenheiten. **Achtung: Die Eignung der mitgelieferten Holzschrauben S8 und der Dübel S9 ist entsprechend der 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 + 120mm (auch bei Torantrieben ausreichend)
 - minimale Anschlagbreite rechts und links = 55mm
- Buchstaben / Zahlenkombinationen, beispielsweise **S8**, verweisen auf das entsprechende Befestigungsmaterial im Bildteil, nachfolgend tiefgestelltes L bzw. R, beispielsweise **1L**: Teile für die linke bzw. rechte Seite unterschiedlich (Markierungen auf den Teilen beachten), ohne Tiefstellung = Rechts/Links verwendbar. Zahlenkombinationen in eckigen Klammern, beispielsweise [5.10], verweisen auf die entsprechenden Abbildungen im Bildteil.

Montage Torrahmen [1.10]

- (1) Winkelzargen **1R** + **1L** mit Holz o.ä. unterlegen (als Schutz gegen Verkratzen) und Winkelzarge **1R** + Zargenblende **3** + Winkelzarge **1L** zusammenschrauben (Blebschrauben sind bereits vormontiert) [1.10a].
 - (2) Führungsblech **4** mit **S13** oben in die Winkelzarge **1R** + **1L** schrauben [1.10b].
 - (3) Maueranker **7** je nach Anschlagbreite an den Winkelzargen **1R/L** rechts und links mit **S6** + **S12** locker verschrauben.
 - (3a) Anschlagbreite 55 - 120mm: Maueranker **7** nach innen setzen [1.10ca].
 - (3b) Anschlagbreite größer 120mm: Maueranker **7** seitlich setzen [1.10cb].
- Bei Verwendung anderer Befestigungen ist sicherzustellen, daß diese ein mindestens gleich großes Lastaufnahmevermögen besitzen, wie die mitgelieferten Maueranker 7.**
- (4) Torrahmen hinter die Öffnung stellen, gegen Umfallen sichern, mit der Wasserwaage exakt parallel und winklig ausrichten [1.15]. (zusätzlich waagerechten Sitz der Zargenblende **3** prüfen.) Blendenhalter **13** mittig in oberes Rahmenteil klemmen [1.15d]. Danach endgültige Befestigung mit **S8** + **S9** vornehmen [1.15a,c,d,e]. Am Fußpunkt der Zarge wird vor dem Verdübeln die Schraube **S8** in die Kunststoffbuchse **81** gesteckt [1.15b]. **Achtung: Dabei Winkelzargen 1R/L nicht verdrehen bzw. verbiegen; ggf. müssen diese vor dem Anziehen der Schrauben geeignet unterfüttert werden!!!**
 - (5) Rechtes **14R** bzw. linkes **14L** waagerechtes Laufschienenpaar jeweils mit Formendstück **16R/L** [1.20a] + obere Seilbefestigung **5** [1.20a] + Federkanalabhängung **8** je vorne & hinten [1.20b,c] + Endenverbindungswinkel **10R/L** [1.20d] verschrauben **S6** + **S12**.
 - (6) Moosgummipads **9** auf vordere Federkanalabhängung kleben [1.20c], Federkanal **2** mit **S6** + **S12** verschrauben und vorne den Kantenschutz **24** aufschieben [1.20e,f].

Montage waagerechte Laufschienenpaare [1.25]

- (7) Montage Ankerschienen
 - (7a) Bei seitlichen Wandabständen des waagerechten Laufschienenpaares **14R/L** kleiner 500mm (Garageninnenbreite max. BRB + 1030mm bei mittigem Tor einbau) jeweils eine Ankerschiene **27** mit Anschlusswinkel **28** rechts und links in den Laufschienenverbinder **6** einschieben und mit Klemmplatte **29** mit **S6** + **S12** so verschrauben, daß diese ausziehbar bleiben [1.25a,b].
 - (7b) Bei Wandabständen größer 500mm erfolgt später eine Befestigung des Laufschienenverbinders **6** an der Decke. (vgl. Pkt. 14)
- (8) Waagerechte Laufschienenpaare **14R/L** am Formendstück **16R/L** mit dem Kopfwinkel so verschrauben **S5** + **S12**, daß das spätere Hochklappen möglich bleibt [1.25c]. Bei zu geringem Wandabstand die Hammerschraube **S7** von innen durch die Winkelzarge **1R/L** stecken und in der Nut verkanten [1.25c].
- (9) Laufschienenverbinder **6** jeweils mit zwei **S6** + **S12** mit den Endenverbindungswinkeln **10R/L** verschrauben [1.25d].
- (10) Federeinheiten vormontieren [1.30].

Die beiden 3fach-Zugfederpakete **11** mit den Kunststoff-Gleitelementen nach unten auf den Garagenboden legen (Federspannband zur Garagenrückwand weisend). Eine Umlenkrollen-Seileinheit **12** mit der **schwarzen** Seite nach oben an einem der 3fach-Zugfederpakete **11** mit **S5** + **S12** verschrauben. **Dies ergibt die rechte Federeinheit. Die**

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

beiden einzelnen Seilenden weisen dann zur linken Garageninnenwand [1.30aa]. Die andere Umlenkrollen-Seileinheit 12 mit der roten Seite nach oben an dem anderen 3fach-Zugfederpaket 11 mit S5 + S12 verschrauben. Dies ergibt die linke Federeinheit. Die beiden einzelnen Seilenden weisen dann zur rechten Garageninnenwand [1.30ab].

- (11) Jeweils rechte bzw. linke Federeinheit in den rechten bzw. linken Federkanal 2 legen und im ersten Loch des Federspannbandes in den Federhaken am Endenverbindungswinkel 20_{R/L} einhängen und mit **Federstecker 15** sichern [1.30b].
- (12) Federeinheiten montieren
- (12a) Enden der Doppel-Stahlseile 12 in obere Seilbefestigung 5 einführen. Dabei **Doppel-Stahlseile 12 nicht verdrehen** [1.30c].
- (12b) Das andere einzelne Seilende 12 (klemmt 2 Seile) in die obere Zargenöffnung 1_{L/R} einklemmen, sodass es nicht herausrutschen kann [1.30c].
- (12c) Waagerechte Laufschiennenpaare 14_{R/L} hochklappen und gegen Absturz sichern (Laufschiennenverbinder 6 sicher unterstützen). Darauf achten, daß die Seilklemmen der Doppel-Stahlseile 12 in der Winkelzarge 1_{R/L} verbleiben!
- (12d) Umlenkrollenhalterung mit Umlenkrolle 17 an den Kopfwinkel der Winkelzarge 1_{R/L} montieren 2 x S11 [1.30d].
- (12e) Drahtseil 12 aus der Winkelzarge 1_{R/L} ziehen und über die Umlenkrolle 17 führen, fixieren und Seilablaufsicherung 18 an Umlenkrollenhalter 17 montieren S3 [1.30e].
- (12f) Eingriffschutz 97_{R/L} an obere Seilbefestigung 5 und Umlenkrollenhalterung 17 montieren S11 [1.30e].
- (13) Laufschiennenbögen 30 jeweils mit S6 + S12 an den Winkelzargen 1_{R/L} und mit S6 + S12 an den vorderen Abhängungen 8 verschrauben (auf **versatzfreien Übergang zwischen den Laufschiennenprofilen achten**) [1.35a].
- (14) Laufschiennenverbinder 6 und waagerechte Laufschiennenpaare 14_{R/L} mittels Wasserwaage horizontal ausrichten und an der Wand bzw. Decke befestigen. Schrauben noch nicht fest anziehen, um ein weiteres Ausrichten zu ermöglichen [1.35f].
- (14a) Wandbefestigung: Anschlußwinkel 28 ausziehen und mit S8 + S9 verdübeln [1.35b].
- (14b) Deckenbefestigung: Ankerschiene 27 + Anschlußwinkel 28 + Klemmplatte 29 mit + S6 + S12 verschrauben und mit S8 + S9 verdübeln [1.35c].
- (14c) Jeweils eine zusätzliche Ankerschiene 27 an der hinteren Federkanalabhängung 8 mit S6 + S12 verschrauben und mit Anschlußwinkeln 28 an der Decke mit S8 + S9 verdübeln. Ankerschienen 27 ggf. entsprechend der Deckenhöhe kürzen [1.35d].
Soll an der vorderen Federkanalabhängung 8 eine zusätzliche Ankerschiene 27 befestigt werden, so muß um eine Scherstelle zu vermeiden, der untere Teil der Ankerschiene 27 ausgeklinkt werden [1.35e].

Montage Torblatt (Kopfsektion liegt im Sektionspaket oben)

- (15) Bodensektion [1.40]
- (15a) Bodenprofil 47 mit S10 an der Bodensektion 44 verschrauben (äußere Löcher freilassen) und Gummi-Endstopfen 45_{R/L} einstecken [1.40a]. Schutzfolie vorsichtig entlang einer Endkappe einritzen und abziehen [1.40ba,bb]

(15b) Bodensektion 44 zwischen die Winkelzargen 1_{R/L} stellen und ca. 3cm (Holz o.ä.) unterlegen, um späteres Anheben des Torblattes zu ermöglichen. Bodensektion 44 gegen Umfallen sichern [1.40].

(15c) Laufrolle 56 aus dem Seitenband 48_{R/L} mit vormontierten Laufrollenhalter 61 ziehen, auf der anderen Seite des Laufrollenhalters 61 einsetzen und das Seitenband 48_{R/L} an der Bodensektion 44 mit S10 montieren [1.40c,d].

(15d) Laufrolle 56 aus der unteren Seilbefestigung 57_{R/L} mit vormontierten Laufrollenhalter 61 ziehen, (**bei Antrieb:** 1 Distanzscheibe auf je eine Laufrollenachse stecken) auf der anderen Seite des Laufrollenhalters 61 einsetzen und die untere Seilbefestigung 57_{R/L} an der Bodensektion 44 mit jeweils 4 x S10 montieren [1.40e,f].

(15e) Für spätere einfache Montage die Seileinhängung auf den Laufrollenhalter 61 klappen [1.40g].

(16) Schlossektion [1.45]

(16a) Schlossektion 67 in die Winkelzarge 1_{R/L} einsetzen, gegen umfallen sichern und wie bei der Bodensektion 44 die Seitenbänder 48_{R/L} (Laufrolle drehen) mit S10 anschrauben [1.45a].

(16b) Mittelband bzw. -bänder 68 an die Schlossektion 67 mit S10 schrauben und mit der Bodensektion 44 mit S10 verbinden [1.45b].

(16c) Clip 69 in entsprechende Ausnehmung am Außengriff 70 mit langem Vierkant eindrücken [1.45d].

(16d) Schlosset gemäß Explosionszeichnung an der Schlossektion 67 montieren [1.45d]. Schlossschild 72 mit Verdeckschild 71 von außen in die Rechteckstanzung der Schlossektion 67 einstecken und mit Schlosset 73 + 76 von innen verschrauben und mit Außengriff 70 durch die einzelnen Löcher des Schlosses 73 stecken (Kröpfung nach oben zeigend) und von innen (bei iso9-2 Distanzrahmen 75 dazwischen) mit Innengriff 78 verschrauben S2. Achtung: Dreharm 77 (Zinkdruckguß) muß nach rechts oben zeigen!

Bei Toren ohne Torantrieb

(16e) Riegelschnäpper 79 mit S10 an Schlossektion verschrauben [1.45 e].

(16f) Riegelstange 80 an Riegelschnäpper 79 sowie Dreharm anhalten und wenn nötig auf richtige Länge mit Metallsäge oder Kraftseitenschneider kürzen [1.45c].

(16g) Riegelstange 80 in Dreharm sowie Riegelschnäpper 79 einhängen und Riegelstange 80 und Riegelschnäpper mit S4 verschrauben [1.45 e].

(17) Mittelsektion(en) [1.50]

Mittelsektion(en) analog der Boden- bzw. Schloßsektion mit Bändern 48_{R/L} + 68 verschrauben, in die Winkelzargen 1_{R/L} einsetzen und lange Laufrollen 56 anbringen.

(18) Kopfsektion [1.50]

(18a) oberen Laufrollenbock 90_{R/L} mit dem oberen Laufrollenhalter 88_{R/L} verschrauben [1.50a].

(18b) Kopfsektion 87 in die Winkelzargen 1_{R/L} einsetzen, gegen Umfallen sichern und jeweils rechts und links an der Kopfsektion 87 einen oberen Rollenbock 90_{R/L} mit oberen Laufrollenhalter 88_{R/L} mit S10 verschrauben. Bänder seitlich und Mittelbänder 68 mit S10 an Kopf- und Mittelsektion verschrauben [1.50b].

(19) Einstellen der Laufrollen:

(19a) Alle Laufrollen vom Torblatt aus in Pfeilrichtung wegziehen, so daß das Torblatt sauber an der Zargendichtung anliegt (Abstand der Sektions-einfassungen vom grauen Teil der Zargendichtung ca. 1 mm). Laufrollen müssen von Hand leicht drehbar sei.

Höheneinstellung der oberen Laufrolle:

(19b) bei Handbetrieb und Torantrieb NovoPort: Laufrollenmittelpunkt muß ca. 5 mm in das Formendstück 16_{R/L} eintauchen. (Anhaltspunkt: Unterkante des oberen Laufrollenhalters 88_{R/L} muß mit der Markierung auf dem oberen Laufrollenollenbock 90_{R/L} fluchten) [1.50ca].

(19c) bei Torantrieb Deckenschlepper: Laufrolle muß im oberen Eckbereich des Formendstücks 16_{R/L} liegen [1.50cb].

(20) Torblatt anheben und in die Endstellung schieben. **Torblatt gegen Absturz sichern.**

Die beiden einzelnen Seilenden 12 an der Seilablaufsicherung 18 (**Achtung: Seil kann unter leichter Vorspannung stehen**) in die untere Seilschwinge an der unteren Seilbefestigung 57_{R/L} einhängen **und mit Sicherungsstopfen 22 verklemmen** [1.55a,b]. **Dabei Doppel-Stahlseil 12 nicht verdrehen!!**

(21) Federspannung überprüfen:

Vor dem Schließen des Tores muß eine leichte Federspannung vorhanden sein, damit die Doppel-Stahlseile 12 nicht von den Seilrollen 17_{L/R} abspringen.

(22) Tor schließen.

(23) **Beim Spannen/Entspannen der Federn 11 ist geeignete persönliche Schutzausrüstung zu tragen und das Torblatt gegen Absturz zu sichern!** Zum Nachspannen der Federn 11 Federstecker 15 entfernen, Federspannband nach hinten ziehen (z.B. mit Gabel- oder Maulschlüssel ab SW 13) und sicher in das darauffolgende Loch einrasten lassen, Federstecker 15 wieder aufstecken. Ein unterschiedliches Einhängen der linken zur rechten Feder 11 um ein Loch ist zulässig. Probelauf durchführen (vgl. Punkt 30) ggf. Vorgang wiederholen [1.55c].

(24) Federspannung nochmals überprüfen. Tor auf halbe Höhe öffnen. Tor muß sich in dieser Position selbsttätig halten.

(24a) Falls das Tor deutlich nach unten absackt, die Zugfederspannung gemäß Punkt 22 erhöhen.

(24b) Falls das Tor deutlich nach oben zieht, die Zugfederspannung gemäß Punkt 22 senken.

(25) Bei Toren ohne Torantrieb Riegelblech 93 montieren [1.60]

(25a) 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/1L} mit S6 + S12 (ggf. S7) verschrauben [1.60a,b].

(25b) 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 [1.60c].

(25c) Bei Toren ohne Torantrieb Seilhalter 91 für das Handseil 96 an der untersten Sektion mit S10 befestigen [1.60d]. Handseil 96 durch das entsprechende Loch in dem Seilhalter 91 führen und durch Knoten sichern sowie an der Federkanalabhängung 8 einhängen [1.60e].

(25d) Tor durch Hand öffnen und die Endposition der obersten Laufrolle 90_{R/L} markieren. Tor schließen und an der markierten Position die Laufschieneclen 89 einsetzen und mit S14 festziehen. Der Abstand vom hintersten Punkt bis zum tiefsten Punkt der Klemme, muß gleich sein [1.60f,g].

Bei Torantrieb darf das Handseil nicht verwendet werden!

Prüfanleitung

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

(27) Sind die seitlichen Winkelzargen, die Zargenblende und die waagerechten Laufschieneclenpaare waagrecht, senkrecht und diagonal exakt ausgerichtet und sicher befestigt? [1.35 f]

(28) Sind alle Schraubverbindungen fest angezogen?

(29) Wurden die Übergänge zwischen den senkrechten Laufschieneclen in der Winkelzarge und den 89°-Bögen angepaßt (vgl. Punkt 16)?

(30) Zugfederspannung prüfen: Tor auf halbe Höhe öffnen. Tor muß sich in dieser Position selbsttätig halten.

(31) Falls das Tor deutlich nach unten absackt, die Zugfederspannung gemäß Punkt 22 erhöhen.

(32) Falls das Tor deutlich nach oben zieht, die Zugfederspannung gemäß Punkt 22 senken.

(33) Sind die Federstecker am hinteren Endenverbindungswinkel eingesteckt?

(34) Laufrollen: Lassen sich alle Laufrollen bei geschlossenem Tor von Hand leicht drehen (vgl. Punkt 19)?

(35) Wurde die obere Laufrolle richtig eingestellt (vgl. Punkt 19b,c)?

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

(37) Liegen die Doppel-Stahlseile exakt und verdrehungsfrei in Ihren Führungen?

(38) Bei Torantrieb: Wurde die Verriegelung demontiert?

Demontageanleitung für Sektionaltore

Typ iso9-2 / iso20-2 Zugfeder, demontierte Ausführung

- 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

Aushängen der Federn

Achtung: Beim Aushängen der Federn ist geeignete persönliche Schutzausrüstung zu tragen und das Torblatt gegen Absturz zu sichern !

Torblatt in die offene Endstellung bringen und gegen Absturz sichern. Federstecker an den Federspannbändern entfernen. Federspannbänder aus den Federhaken aushängen, Federspannband sicher in das letzte Loch des Federspannbandes einrasten lassen, Federstecker aufstecken.

Seilklemme des Doppel-Stahlseiles vorsichtig (**Doppel-Stahlseil steht ggf. noch unter leichter Vorspannung**) aus

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



der unteren Seilschwinge an der unteren Seilbefestigung links und rechts aushängen.

Tor vorsichtig schließen.

waagerechte Laufschiene paare gegen Absturz sichern.

89°-Bögen demontieren.

Befestigung der waagerechte Laufschiene paare an der Decke und an den Wänden abschrauben.

Waagerechte Laufschiene paare einklappen, Doppel-Stahlseile aushängen, Federeinheiten entnehmen und waagerechte LS-Paare vom Torrahmen abschrauben.

Ankerschiene demontieren.

Waagerechte Laufschiene paare vom Laufschiene verbindler abschrauben.

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

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, Typ iso9-2 / iso20-2 Zugfeder, demontierte Ausführung

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 Torkonstruktion.

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 den Außengriffen, 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. **Veränderung der Federspannung siehe Punkt 30ff.**

Achtung: Federspannung darf nur durch qualifizierte Einbauer verändert werden!

Der Betrieb dieses Tores ist nur in einem Umgebungstemperaturbereich zwischen -30°C und +40° zulässig.

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

- 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
 - müssen die Riegelbleche, die Riegelschnäpper sowie die Riegelstangen 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:

- Tor gemäß der Prüfanleitung (Punkte 26ff.) **kontrollieren.**
- Nach dem Sektionaltoreinbau und nach jeweils ca. 5000 Torbetätigungen Laufrollenachsen in den Laufrollenhaltern **ölen/fetten**, waagerechte Laufschiene paare sowie Federkanäle 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.
- 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:

- Schrauben und Klemmverbindungen auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen.
- Verschleißteile überprüfen (Federn, Doppel-Stahlseile, etc.) und, falls erforderlich, gegen Original-Ersatzteile tauschen. Zum Überprüfen der Federpakete kann der Federkanal ohne Demontage der waagerechten Laufschiene paare durch Lösen der Schrauben vorne und hinten am Federkanal sowie an der Mittelabhängung entfernt werden.
- Auf richtige Federspannung achten. Sollte eine Veränderung der Federspannung erforderlich sein, so ist gemäß Punkt 30ff. der Montageanleitung zu verfahren.
- Mehrfachfederpakete und Doppel-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



10 Jahre Werksgarantie auf Sektionaltore **Typ iso9-2 / iso20-2 Zugfeder, demontierte** **Ausführung**

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 Tor-konstruktion 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 Füllungs-gewicht, welches von den vorgeschriebenen Mehrfachfeder-paketen 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 quitierten Rechnung und beginnt mit dem Tage der Lieferung.



Installation instructions for sectional doors type iso9-2 / iso20-2 with extension spring, disassembled version

The door manufacturer accepts no liability for incorrect mounting.

- Mounting should only be carried out by qualified fitters

Please read carefully before mounting

Scope of delivery:

Section package, frame package, panel package

The following items are required for mounting

- the following tools (place inside the garage before mounting the door if there is no other entrance to the garage)
folding rule/tape measure, water level, water pump pliers, reversible ratchet handle with extension and wrench socket inserts size 7, 10 and 13 (fork or wrench socket also possible) fork or open spanner from size 13 for tightening springs (cf. Item 29), cross-tip screwdrivers size 2 and 3, slot screwdriver, hammer drill with drill bits, Ø10mm (drilling depth of at least 65mm), at least 2 screw clamps, possibly square timber, hammer, metalsaw, small nippers, chisel and
- Mounting material suitable for the building situation. **Note: Check that the wood screws S8 supplied and the plugs S9 are suitable for the building situation before use.**
- **Important :**
- **The door may only be mounted in a finished opening and on a finished floor!**
- As a precautionary measure, compare the garage dimensions with the coordinating size of the door before mounting.
 - minimum inside width of garage
= coordinating size –width + 180mm
 - minimum garage ceiling height
=coordinating size –height + 120mm (also suffices for door operators)
 - minimum side room right and left = 55mm
- **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.**

Mounting of door frame

- (1) Lay the angular frames 1_R + 1_L on to wood or something similar (to protect them from scratches) and screw together the angular frame 1_R + frame panel 3 + angular frame 1_L (tapping screws have already been pre-mounted) [1.10a].
- (2) Screw the leading plate 4 with S13 on top on the angular frames 1_R + 1_L [1.10b].
- (3) **Loosely** screw the wall anchor 7 to the angular frames 1_{R/L} right and left with S6 + M12 according to the side room.
 - (3a) Side room 55 - 120mm: Set the wall anchor 7 to the inside [1.10ca].
 - (3b) Side room more than 120mm: set the wall anchor 7 to the side [1.10cb].

If other mounting materials are used, make sure they have at least the same load-carrying capacity as the supplied wall anchor 7.

- (4) Set up the door frame behind the opening, **secure it so it cannot fall over**, and use the water level to align exactly parallel and at a right-angle [1.15] (also ensure that the frame panel 3 is level). Centre and clip panel retainers 13 to the upper frame part [1.15d]. Finally fasten with S8 + S9 [1.15a,c,d,e]. Put the screw S8 in the plastic bush 81 and fix the foot of the frame [1.15b]. **Note: do not twist or bend the angular frames 1_{R/L}; it might be necessary to fill the space between frame and masonry with suitable material before tightening the screws!!!**
- (5) Screw each of the right 14_R and left 14_L pair of horizontal tracks to end piece 16_{R/L} [1.20a] + upper rope fixation 5 [1.20a] + spring channel bracket 8 each front & back [1.20b,c] + end connection bracket 10_{R/L} [1.20d] with S6 + S12.
- (6) Stick on foamed rubber 9 on spring channel bracket 8 [1.20b], mount spring channel 12 with S6 + S12 and put on the edge protection 24 on the front [1.20e,f].
- (7) Mounting of anchor tracks
 - (7a) If the distance between the wall and the pair of horizontal tracks 14_{R/L} is smaller than 500mm (internal width of the garage max. coordinating size+ 1030mm if door is fitted in the middle) push an anchor track 27 with connecting brackets 28 right and left into the track connector 6 and screw the clamping plate 29 to S6 + S12 in such a way that the anchor tracks can still be pulled out [1.20a,b].
 - (7b) If the distance between the wall and the pair of horizontal tracks is more than 500mm the track connector 6 can be later fixed to the ceiling (Cf . Point. 14).
- (8) Screw the horizontal pair of tracks 14_{R/L} to the end pieces 16_{R/L} with the header bracket S5 + S12 so that later the door remains raised when lifted up [1.25c]. If the distance to the wall to small than use the hammer head screw S7 [1.25c].
- (9) Screw the track connector 6 each with S6 + S12 to the end connection brackets 10_{R/L} [1.25d].
- (10) Premount springs [1.30].

Place both triple extension spring assemblies 11 with the plastic sliding elements downwards on the floor of the garage (with the spring tightening strap pointing to the back wall of the garage). Screw a deflection pulley cable assembly 12 with the **black** side showing upwards to one of the triple extension spring assemblies 11 with S5 + S12. **This is the right spring assembly. Both cable ends are**

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

pointing to the left inside garage wall [1.30aa]. Screw the other deflection pulley cable assembly **11** with the **red** side showing upwards to the other triple extension spring assembly **12** with **S5** + **S12**. **This is the left spring assembly. Both cable ends are pointing to the right inside garage wall [1.30ab].**

- (11) Insert the right and left spring assemblies into the right and left spring channel **8** and hang in the **first** hole of the spring tightening strap in the spring hooks on the corner connection brackets **20_{R/L}** and **secure with spring connectors 15 [1.30b].**
- (12) Mount springs
 - (12a) Insert the ends of the double steel cables **12** into the upper rope fixation **5 [1.30c]. Make sure the double steel cables 12 are not twisted.**
 - (12b) Insert the other end of the double steel cables **12** (it clamp 2 cable) into the upper hole from the angular frames **1_{L/R} [1.30c].**
 - (12c) Lift up the pairs of horizontal tracks **14_{R/L}** and secure them against falling down (Make sure the track connector **6** is safely supported). Make sure the double cables **12** are in the angular frames **1_L**.
 - (12d) Screw the cable deflection pulley **17** on the head angle from the angular frames **1_L 2 x S11 [1.30d].**
 - (12e) Pull out the double steel cables **12** of the angular frames **1_L** and lead it over the cable deflection pulley **17**, than fix it and screw the rope unwind security **18** and the cable deflection pulley **17** with **S3 [1.30e].**
 - (12f) Mounting the mesh protection **97_{R/L}** on the upper rope fixation **5** and the cable deflection pulley **17** with **S11 [1.30e].**
- (13) Screw track bends **30** with **S6** + **S12** to the angular frame **1_{R/L}** and with **S6** + **S12** to the front suspension brackets **8 (make sure the transition between the track profiles is straight) [1.35a].**
- (14) Level out the track connectors **6** and the pairs of horizontal tracks **14_{R/L}** using a water level and loosely screw to the wall/ceiling [1.35 f].
 - (14a) Wall mounting: pull connecting brackets **28** and dowel with **S8** + **S9 [1.35b].**
 - (14b) Ceiling mounting: screw together an anchor track **27**, connecting bracket **28** and clamping plate **29** and dowel with **S8** + **S9 [1.35c].**
 - (14c) Screw an additional anchor track **27** to the suspension bracket **8** with **S6** + **S12** and dowel with the connection bracket on the ceiling **28** + **S8** + **S9**. If necessary, shorten the anchor tracks **27** depending on the height of the ceiling [1.35d].
If necessary a additional ancor track **27** on the forehold spring channel bracket **8** you must be notch the anchor track **27** because the shearing point [1.35e].

Mounting of door leaf (top section is positioned in the section packet on top)

- (15) Floor section
 - (15a) Screw the floor profile **47** with **S10** to the floor section **44** (leave the outer holes free) and insert rubber stoppers **45_{R/L} [1.40a].** Notch protective foil at one end and remove carefully [1.40ba, bb].
 - (15b) Place the floor section **44** between the angular frames **1_{R/L}** and put a 3 cm-thick piece of wood (or something similar) underneath it so that later the

door can be lifted. Secure the floor section **44** so that it cannot fall over [1.40].

- (15c) Pull out roller **56** from side hinge **48_{R/L}** with pre-installed roller holder **61**, stick the roller **56** in the other side of the roller holder **61** and mount the side hinge **48_{R/L}** on the floor section **44** with **S10 [1.40c,d].**
 - (15d) Pull out roller **56** from lower cable mounts **57_{R/L}** with pre-installed roller holder **61** (by operator: place one shims each on the axes) stick the roller **56** in the other side of the roller holder **61** and mount the lower cable mounts **57_{R/L}** on the floor section **44** with 4 x **S10 [1.40e,f].**
 - (15e) For the subsequent assembly turn up the cable hang on roller holder **61 [1.40g].**
 - (16) Lock section [1.45]
 - (16a) Place the lock section **67** between the angular frames **1_{R/L}** and secure it so that it cannot fall over and screw side hinges **48_{R/L}** as with the floor section **44 S10 [1.45a].**
 - (16b) Screw middle hinges **68** on lock section **67** and connect with the floor section **44 S10 [1.45b].**
 - (16c) Press clip **69** into the matching recess on the outside handle **70** with the long square neck [1.45d].
 - (16d) Mount the lock set to the lock section **67** as depicted diagramm [1.45d]: Insert the handle plate **72** to the cover plate **71** from the outside into the rectangular hole of the lock section **67** and screw to the lock set **73** + **76** + **S1** insert the outside handle **70** through the square hole of the cover plate **73** (right-angle bend pointing up) and screw (with **iso9-2**: clamp distance frame **75** in between) to the inside handle **78** from the inside using **S2**. Note: the lever arm **77** (zinc diecasting) must point upwards to the right.
- For doors without operator:
- (16e) Fix slide reacting bolt **79** on lock section **67 S10 [1.45 e].**
 - (16f) 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 [1.45 c].
 - (16g) Use the locking bar **80** with the lever arm and the slide reacting bolt **79** and fix it **S4 [1.45 e].**
 - (17) Middle section(s) [1.50]

Screw middle sections analogously to floor/lock section with hinges **48_{R/L}** + **68**, insert into the angular frame **1_{R/L}** and mount the rollers **56**.
 - (18) Top section [1.50]
 - (18a) Mount the upper roller block **90_{R/L}** with the upper roller holder **88_{R/L} S5** + **S12 [1.50aa].**
 - (18b) 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 [1.50ab].
 - (18c) 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_{R/L}** . Screw middle hinges **68** on top and middle section with **S10 [1.50b].**
 - (19) Adjusting the rollers:
 - (19a) Pull all roller holder 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). Rollers should turn easily by hand.



Elevation adjustment of upper caster

- (19b) With manually operated doors and NovoPort-operator: centre of roller should slide into the tail end 16_{R/L} approx. 5mm (starting point: lower edge of upper roller holder 90_{R/L} retainer must be flush with the upper castor roller block) [1.50ca].
- (19c) With door operator on ceiling: Roller should lie in the upper corner of the tail end. [1.50cb].
- (20) Lift the door leaf and push into its final position. **Secure the door leaf so that it cannot fall down.** Pull the two single cable ends 12 from the mounting-aid bracket 18 (Warning: the cable can be under slight initial tension), hook them into the lower cable rocker on the lower cable mount 57_{R/L} and clamp with security plug 22 [1.55a,b]. **Do not twist the double steel cables!!**
- (21) Check spring tension: Before closing, the door must be under a slight spring tension, so that the double steel cables 12 do not jump out of the cable rollers 17_{L/R}.
- (22) Closing the door.
- (23) **When tensioning/detensioning the springs 11, suitable protection is to be worn and the door leaf must be secured so that it cannot fall down!** To tighten the springs 11, remove the spring connector 15 pull the spring tightening strap to the back and allow it to catch safely (e.g. using a fork spanner or open spanner form size 13) in the next hole. Insert the spring connector 15 once more. The hook-up of the left and right spring 11 may differ by one hole. Carry out a test run (cf. Point 30) and repeat the procedure, if necessary [1.55c].
- (24) Check the spring tension once more. Open the door halfway. The door must remain open of its own accord in this position.
- (24a) If the door closes noticeably, increase the extension spring tension in accordance with Point 26.
- (24b) If the door opens noticeably, decrease the extension spring tension in accordance with Point 26.
- (25) For manually-operated doors: mount staple plate 93 as follows: [1.60]
- (25a) 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)** [1.60a,b].
- (25b) 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** [1.60c].
- (25c) For manually operated doors: Fasten rope retainer 91 for hand rope 96 with **S10** to the lowest section [1.60d]. Lead rope 96 through the respective holes in the rope retainer 91 secure with knot as well as hang to connecting plate 18 [1.60e].
- (25d) Manually open door and mark the endposition of top casters 90_R/90_L. Close the door and insert track clip **89 + S14** at marked position and tighten. Space between rearmost point to lowest point of clip has to be equal [1.60f,g].

For door operator do not use hand rope!

Inspection instructions

- (26) 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:
- (27) Are the side angle frames, the frame panels and the horizontal track pairs horizontally, vertically and diagonally exactly aligned and securely fastened? [1.35 f]
- (28) Have all screws been securely tightened?
- (29) Are the track joints between the angle frames and the 89°-bends smooth and well-aligned? (point 16)
- (30) Check spring tension: open door half-way. The door must rest in this position without additional support.
- (31) Should the door sink or close, increase the tension of the torsion springs. (point 24)
- (32) Should the door open further, reduce the tension of the torsion springs. (point 24)
- (33) Have the spring connectors at the back corner connection brackets been inserted?
- (34) Rollers: can all the rollers be turned effortlessly by hand when the door is closed (cf. Point 19)?
- (35) Have the top rollers been adjusted correctly? (cf. Point 19b,c)?
- (36) Are the distances between the roller axles and roller holders identical when the door is half opened?
- (37) Do the double steel cables lie in their guides exactly and without twisting?
- (38) In the case of a door operator: has the locking system been dismantled?

Dismounting instructions for sectional doors Type iso9-2 / iso20-2 with extension spring, disassembled version

- Dismounting should only be carried out by suitably qualified fitters -

Please read carefully before dismantling

The following tools are necessary for dismantling work:

Fork or socket wrenches sizes 7, 10 and 13, reversible ratchet handle with extension and wrench socket sizes 7, 10 and 13, cross-tip screwdrivers size 2 and 3, at least two screw clamps, possibly a hammer and chisel.

Unhooking the springs

Warning: Suitable protection is to be worn when unhooking the springs and the door leaf must be secured so that it cannot fall down!

Move the door leaf into the open position and secure it against falling down. Remove the spring connectors. Unhook the spring tightening straps from the spring hooks and allow the spring tightening strap to catch securely in the last hole. Insert the spring connectors.

Unhook the cable clamp of the double steel cable carefully (**double steel cable might be under slight initial tension**) from the lower cable rocker on the lower left and right mounts.

Close the door carefully.

Secure the pairs of horizontal tracks so they cannot fall down.

Dismount the 89° bends.

Unscrew the fixtures for the horizontal pairs of tracks from the walls and ceiling.



Fold down the pairs of horizontal tracks, unhook the double steel cables, remove the spring assemblies and unscrew the horizontal pairs of tracks from the door frame.

Dismount the anchor tracks.

Unscrew the pairs of horizontal tracks from the track connector.

Dismount the rollers and hinges section by section from top to bottom and remove the corresponding sections from the door.

Secure the door frame so that it cannot fall down. Loosen the wall and floor screws, remove the door frame from the opening, lay it on the floor and disassemble (in reverse order to that described for assembly).

Operating and maintenance instructions for sectional doors Type iso9-2 / iso20-2 with extension spring, disassembled version

The door manufacturer accepts no liability if the door is not operated or serviced correctly and/or if original spare parts are not used. This also applies to any unauthorised changes made to the construction of the door.

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 - apart from the person operating the door - no other persons or objects are near any of the moving door parts (e. g. door leaf, casters etc.).
- The sectional door may only be operated by hand with the outside handle, the inside handle and, if necessary with the hand cable. Keep hands away from any moving parts.
- Lock function:
 - A full turn of the key enables constant opening and closing of the sectional door without key.
 - A ¾ turn of the key enables the sectional door to be opened. If the key is turned back a ¾ revolution, the door is locked.
 - By switching the position of the inside locking knob, the door can be opened and closed without a key.
- The opening area of the door must be kept free of persons and objects when operating the door from the inside or outside.
- When opening the door, push the door leaf into its end position and wait until it has come to stop before doing anything else. The spring tension must be adequate. **To change the spring tension, see Point 30ff.**

Attention: Spring tension may only be altered by qualified fitters!

- This door may only be operated within an ambient temperature range of - 30° C to + 40° C.
- When closing the sectional door, make sure the retracting bolt catches securely.
- When fitting this door with a door operator,
 - The door installation must comply with all valid EU directives (machinery directive, low voltage directive, EMC directive etc.) and all applicable national and international codes.
 - The door installation must be marked correctly with a nameplate and the CE symbol by the manufacturer and a declaration of conformity must be issued.
 - The documentation given to the customer must be written in the language of the customer's country and must be kept in a safe place for the complete period of the use of the door.

- The staple plate, the catch mechanism and the retracting bolt must be dismantled.

It is absolutely obligatory to dismantle the hand cable!

Adjustments to the electric operator must only be carried out by appropriately fitters!

Maintenance:

The following points must be checked after mounting the door and at least every six months thereafter.

Maintenance by unqualified persons or appropriately qualified fitters:

- **Check** the door in accordance with the inspection instructions (Points 26f).
- After installing the sectional door, and after approximately every 5,000 door movements, **lubricate/grease** the roller axles in the roller holders and clean the horizontal tracks and the spring channels.
- Do not oil the lock cylinder; if it is stiff, use only a light graphite spray to correct this.
- Make sure there is adequate ventilation for the door frame; water must be able to run off.
- Protect the sectional door against corrosive and aggressive substances, such as acids, lyes and de-icing salt.
- Sectional doors with steel fillings are factory-coated with polyester. Customer painting of the door must be carried out with a two-component epoxy primer containing solvent and, after drying, with normal weather-proof paint within three months of delivery.
- The door must be re-painted regularly as made necessary by local weather conditions.

Maintenance by appropriately qualified fitters:

- Check whether screws and clamps are tight and re-tighten if necessary.
- Check wearing parts (springs, double steel cables etc.) and, if necessary, replace with original spare parts. To check the spring assemblies, the spring channel can be removed without dismantling the horizontal pairs of tracks by loosening the screws at the front and back of the spring channel and on the middle suspension bracket.
- Make sure the spring tension is correct. Should it become necessary to change the spring tension, proceed according to Point 30ff of the installation instructions.
- Replace the multiple spring assemblies and double steel cables after about 25,000 door movements (opening and closing).

This is necessary in the case of:

0 - 5	door movements per day	every 14 years
6 - 10	"	" 7 years
11 - 20	"	" 3.5 years

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



10-year Manufacturer's Guarantee on sectional doors Type iso9-2 / iso20-2 extension spring, disassembled version

In addition to the warranty set forth in our General Terms of Sale and Delivery, we also grant a 10 year guarantee on the above-described sectional door up to a maximum of 50,000 dppr operations.

Should the door, or parts thereof, become provenly unusable or the usefulness be significantly impaired as a result of material or fabrication defects, we will, at our discretion, provide for repair or replacement at no cost to the customer.

The manufacturer accepts no liability for damage resulting from incorrect installation and mounting, incorrect initial use, improper servicing and maintenance, improper use or unauthorised changes to the door construction. The same applies to damage incurred in transit, force majeure, external influences or natural wear and tear and special atmospheric stress. This applies in particular to the primer coat.

The final customer painting must have been carried out within three months after delivery.

No liability can be accepted for unauthorised changes or improvements to functional parts or the fitting of additional filling weight which can no longer be carried by the designated multiple spring assemblies.

Any defects are to be reported in writing without delay and the affected parts are to be sent to us on demand.

Costs for dismounting and installation, freight charges and postal costs are the responsibility of the customer.

Should the complaint prove to be unjustified, the customer shall bear our costs incurred. The guarantee is only valid in conjunction with the receipted invoice and commences on the day of delivery.



Notice de montage pour portes sectionnelles Type iso9-2 et iso20-2 à ressorts de traction, à assembler sur chantier.

La responsabilité du fabricant ne peut être engagée que si le montage a été effectué conformément aux prescriptions de cette notice.

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

Prière de lire cette notice avec attention avant de procéder au montage.

Nomenclature de la fourniture :

Colis de sections, colis d'huissierie, colis traverse haute.

Pour le montage, il vous faut :

les outils suivants (les poser 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, taille 7, 10 et 13 (le cas échéant, également clé plate ou à pipe), clé plate supérieure à la taille 13 pour tendre les ressorts (voir point 29), tournevis cruciforme taille 2 et 3, tournevis plat, perceuse électrique à percussion avec forets correspondants \varnothing 10 mm (profondeur de perçage 65 mm minimum), au moins 2 serre-joints, le cas échéant poutrelles, scie à métaux, petite pince marteau, burin et matériel de fixation en fonction de la configuration du chantier.

- **Attention : Contrôler avant utilisation les vis à bois S8. et les chevilles S9. faisant partie de la fourniture pour s'assurer qu'elles conviennent au type de support.**

Important:

- **Le montage de la porte doit obligatoirement être effectué dans une baie et sur un sol finis !**
- Pour être sûr, comparer les dimensions du garage et les dimensions nominales de la porte avant de procéder au montage.
 - largeur intérieure minimum du garage = largeur nominale de la porte + 180 mm
 - hauteur plafond de garage minimum = hauteur nominale de la porte + 120 mm (suffisant également pour une motorisation de type Novomatic)
 - écoinçon minimum à gauche et à droite = 55mm

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 lettre en position basse = utilisable à droite ou à gauche). Les combinaisons de chiffres entre crochets, par exemple [1.10], renvoient aux illustrations correspondantes.

Montage de l'huissierie de porte

- (1) Poser les montants d'huissierie 1_R + 1_L sur du bois ou autre (pour les protéger contre les rayures) et visser le montant d'huissierie 1_R + la traverse haute 3 + le montant d'huissierie 1_L (les vis à tôle sont prémontées) [1.10a]
- (2) Visser la platine support 4 avec S13 en haut de l'angle de l'huissierie 1_R + 1_L [1.10b].
- (3) Visser les pattes de fixations murales 7 aux montants d'huissierie 1_{R/L} droit et gauche avec S6 + S12 selon les écoinçons.
 - (3a) Ecoinçon supérieur à 120 mm: placer les pattes de fixation 7 latéralement [1.10ca].
 - (3b) Ecoinçon 55 à 120mm: placer les pattes de fixation 7 vers l'intérieur [1.10cb].

En cas d'utilisation d'autres moyens de fixation, vous vous assurez que leur capacité de charge est au moins égale aux pièces d'origine . 7.

- (4) Poser l'huissierie de porte derrière l'ouverture, **prendre des mesures de précaution pour qu'elle ne tombe pas**, assurer le niveau et l'aplomb de l'huissierie au niveau à bulle [1.15] (contrôler également le niveau de la traverse haute d'huissierie 3). Centrer et clipper la patte de fixation 13 sur la traverse haute . [1.15d]. Enfin, fixer cette patte de fixation avec S8 + S9. [1.15a,c,d,e]. Insérer la vis S8 dans la douille en plastique 81 sur la base de l'huissierie avant de visser [1.15b]. **Attention: veiller à ne pas déformer ni tordre les montants d'huissierie .1_{R/L}; le cas échéant, poser des cales sous celle-ci avant de serrer les vis !**
- (5) Visser chaque double rail horizontal droit 14_R et gauche 14_L avec la pièce d'extrémité profilée 16_{R/L} [1.20a] + fixation supérieure de câble 5 [1.20a] + décrochement de carter de ressort avant et arrière 8 e [1.20b,c] + équerre de raccordement arrière 10_{R/L} avec S6 + S12 [1.20d].
- (6) Placer les bandes de mousses adhésives 9 sur l'avant du carter du ressort 8 [1.20c]. Monter le carter de ressort 2 avec S6 + S12 et positionner sur l'avant la protection latérale 24 [1.20e,f].
- (7) **Montage des coulisseaux :**
 - (7a) Lorsque le rail 14_{R/L} est à moins de 500 mm du mur latéral (largeur intérieure du garage maximum = largeur nominale avec joints + 1030mm en cas d'un montage central de la porte) insérer un coulisseau 27 avec les équerres de liaison 28 droite et gauche dans la traverse arrière 6 et visser la plaque de serrage 29 à S6 + S12 de telle sorte que les coulisseaux puissent être tirés vers l'extérieur. [1.20a,b]
 - (7b) Lorsque les rails horizontaux sont à plus de 500mm du mur, la fixation de la traverse arrière 6 se fera plus tard au plafond.(voir point 14)
- (8) Visser le rail horizontal double 14_{R/L} sur la pièce d'extrémité profilée 16_{R/L} avec S5 + S12, de telle sorte qu'il soit encore possible de le relever par la suite [1.25c]. Si la distance par rapport au mur est trop faible, utiliser la vis à tête de marteau S13 [1.25c]
- (9) Visser la traverse arrière 6 de chaque côté avec S6 + S12 aux pièces d'extrémité profilée 20_{R/L} [1.25d].
- (10) **Prémontage des ressorts [1.30].**

Placer les 3 packs de ressorts 11 sur le sol du garage avec les éléments plastiques coulissants sous ces derniers (la bande perforée vers le fond du garage). Visser une unité de poulie de renvoi de câble 12, le côté **noir** vers le haut, avec un des packs de ressort 11 avec S5 + S12. **Cela donne l'unité de ressort de droite. La partie dédoublée du câble est orientée vers la gauche du garage [1.30aa].** Visser l'autre unité de poulie

de renvoi de câble **11**, le côté **rouge** vers le haut, avec l'autre bloc de ressort de traction triple **12** avec **S5 + S12**
Cela donne l'unité de ressort de gauche. La partie dédoublée du câble est orientée vers la gauche du garage [1.30ab].

- (11) Poser respectivement les packs de ressort droit et gauche dans les carters de ressort droit et gauche **8** et accrocher au crocher de l'équerre de raccordement arrière, la sangle perforée de tension du ressort, dans le trou de l'extrémité **20_{R/L}** et **sécuriser au moyen de goupilles à ressort 15** [1.30b].

(12) Montage des ressorts

(12a) Insérer les extrémités des doubles câbles acier **12** dans la fixation supérieure de câble **5**. Vérifier que les doubles câbles acier ne sont pas entortillés [1.30c].

(12b) Insérer l'autre extrémité des doubles câbles acier **12** (2 câbles réunis) dans le trou supérieur à partir de l'huissierie **1_{L/R}** [1.30c].

(12c) Soulever les doubles rails horizontaux **14_{R/L}** et les maintenir en position (Vérifier que l'ensemble « traverse arrière + rails horizontaux est bien maintenu). Vérifier que les double câbles **12** sont dans l'huissierie **1_{L/R}**.

(12d) Visser la poulie de renvoi de câble **5** en partie haute des montants d'huissierie **1_{L/R} 2 x S11** [1.30d].

(12e) Retirer les doubles câbles acier **12** de l'huissierie **1_{L/R}** et les passer au dessus de la poulie de renvoi **17**, puis les fixer et visser à l'accroche de sécurité **18**. Retirer la goupille de sécurité **15** [1.30e].

(12f) Monter la protection **97_{R/L}** sur la fixation supérieure du câble **5** et la poulie de renvoi de câble **17** avec **S3** [1.30e].

- (13) Visser le rail cintré **30** avec **S6 + S12** à l'huissierie **1_{R/L}** et avec **S6 + S12** au décrochement de carter de ressort avant **8** (Veiller à ce que la jonction entre les profilés des rails soit sans déport) [1.35a].

- (14) Soulever les rails de liaison **6** et les double rails horizontaux **14_{R/L}** en utilisant un niveau à bulle et fixer au mur/plafond [1.35 f].

(14a) Montage au mur:Tirer les équerres **28** et cheviller avec **S8 + S9** [1.35b].

(14b) Montage au plafond: Visser ensemble une équerre de liaison **27**, coulisseaux **28** et plaque de liaison **29** et cheviller avec **S8 + S9**. [1.35c].

(14c) Visser un coulisseau **27** au décrochement de carter de ressort avant **8** avec **S6 + S12** et cheviller avec les équerres **28 + S8 + S9**. Si nécessaire, raccourcir les coulisseaux **27** selon la hauteur du plafond [1.35d].

Si nécessaire, installer un coulisseau supplémentaire **27** sur le décrochement de carter **8** en jouant sur les trous ajourés du coulisseau **27**. [1.35e]

Montage du panneau de porte (le panneau supérieur est positionné sur le dessus du paquet de panneaux livrés)

(15) Section basse

(15a) Visser le support de joint bas **47** au moyen de **S10** à la section basse **44** (laisser libres les trous des extrémités) et introduire les bouchons d'extrémités en caoutchouc **45_{R/L}** [1.40a]. A la fin, retirer le plastique de protection extérieur précautionneusement. [1.40ba,bb]

(15b) Poser la section basse **44** entre les montants d'huissierie **1_{R/L}** et poser une cale d'environ 3 cm (bois ou autre), pour pouvoir soulever le panneau de

porte plus tard. Prendre des mesures de protection pour que la section ne tombe pas. [1.40]

- (15c) Positionner le galet **56** sur les charnières latérales **48_{R/L}** avec le support de galet pré-installé **61**, insérer l'axe du galet **56** dans le côté opposé du support de galet **61** et monter les charnières latérales **48_{R/L}** sur la section basse **44** avec **S10**. [1.40c,d]

- (15d) Positionner le galet **56** sur les accroches câbles **57_{R/L}** avec le support de galet pré-installé **61** (pour le monteur: placer une entretoise sur chacun des axes), insérer l'axe du galet **56** dans le côté opposé du support de galet **61** et monter les accroches câbles bas **57_{R/L}** sur la section basse **44** avec 4 x **S10**. [1.40e,f]

- (15e) Pour le montage suivant, rabaisser la charnière supérieure.[1.40g]

(16) Section de verrouillage (serrure) [1.45]

(16a) Placer la section serrure **67** entre l'huissierie **1_{R/L}**; Vérifier qu'elle ne puisse pas tomber et visser les charnières latérales **48_{R/L}** avec la section basse **44 S10** [1.45a].

(16b) Visser les charnières centrales **68** sur la section serrure **67** puis sur la section basse **44 S10** [1.45c]

(16c) Enfoncer le clip **69** dans le creux de la poignée extérieure **70** [1.45d].

(16d) Monter l'ensemble de verrouillage sur la section serrure **67** comme indiqué sur le schéma [1.45d]: Pour ce faire, introduire la plaque de la poignée **72** avec la plaque de recouvrement **71** de l'extérieur dans la découpe rectangulaire de la section serrure **67** et visser à la serrure **73 + 76 + S1**. Introduire la poignée extérieure **70** par le trou carré de la plaque de recouvrement **73** (contrecoude de la poignée dirigée vers le haut) et visser de l'intérieur à la poignée intérieure **78** au moyen de **S2**. (pour iso9-2 : intégrer l'entretoise d'écartement **75** entre le panneau et la serrure intérieure). Attention: la biellette **77** (zinc moulé sous pression) doit être dirigée en haut à droite !

Pour les portes sans motorisation

(16e) Visser le pêne sur la section de serrure à l'aide de **S10** [1.45e].

(16f) 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 [1.45c].

(16g) Accrocher la tringlerie **80** sur la biellette ainsi que sur le pêne **79** et visser la tringlerie **80** et le pêne avec **S14** [1.45e].

(17) Section(s) centrale(s) [1.50]

Visser la ou les section(s) centrale(s) de la même manière que la section basse ou la section serrure, avec les charnières **48_{R/L} + 68**, la/ les placer dans le montant d'huissierie **1_{R/L}** et monter les galets de roulement **56**.

(18) Section supérieure [1.50]

(18a) Visser le galet supérieur **90_{R/L}** avec le support de galet **88_{R/L} S5 + S12** [1.50aa].

(18b) 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 [1.50ab].

(18c) Placer la section haute **87** entre l'huissierie **1_{R/L}** et vérifier qu'elle ne puisse pas tomber et visser le galet supérieur **88 + 90_{R/L}**. Visser la partie haute

des charnières centrales **68** à la section haute avec **S10** [1.50b].

(19) Réglage des galets:

(19a) Pousser les supports de galets dans le sens indiqué par les flèches de telle sorte que le panneau de la porte se place sur le joint extérieur d'étanchéité (espace entre le panneau et la partie rigide grise du joint : approximativement 1mm). Les galets doivent tourner librement à la main.

Réglage en hauteur du galet haut.

(19b) Pour les portes à usage manuel et celles équipées de moteur Novoporté: centrer l'axe du galet par rapport au retour vertical de la pièce profilé d'extrémité **16_{R/L}**: approximativement 5mm [1.50ca].

(19c) Pour les portes équipées de moteur à fixer au plafond: le galet haut doit se positionner dans le coin supérieur de la pièce profilée lorsque la porte est en position fermée [1.50cb].

(20) Soulever le tablier de la porte et le pousser dans sa position ouverte. Prendre des mesures de protection pour que celui-ci ne retombe pas (étaï, serre-joint dans le rail...).

Enlever chacune des deux extrémités du câble **12** à partir de l'équerre d'aide au montage **18** (**Attention: le câble peut se trouver sous légère pression**) et y suspendre l'accroche câble inférieur **57_{R/L}** et bloquer à l'aide d'un clip par sécurité **22** [1.55a,b]. Veiller à ne pas torsader le câble double en acier !

(21) Contrôler la tension des ressorts: En position ouverte, il doit y avoir une légère tension de ressort, afin que le câble double en acier **12** ne saute pas de la poulie **17_{L/R}**.

(22) Fermer la porte.

(23) **Porter un équipement de protection personnelle appropriée lors des opérations de tension et de détension des ressorts 11. Ouvrir la porte totalement et prendre des mesures de protection pour que le tablier ne tombe pas !** Pour retendre le ressort, retirer la goupille de sécurité **15**, tirer la sangle perforée de ressort **15** vers l'arrière (au moyen d'une clé plate de 13 ou plus) et encliqueter de manière sûre dans le trou suivant, remettre la goupille de sécurité **15** en place. Un réglage différent d'un trou entre le ressort de gauche et le ressort de droite **11** est autorisé. Effectuer une manoeuvre d'essai (voir par. 30) répéter la procédure le cas échéant [1.55c].

(24) Contrôler à nouveau la tension des ressorts. Ouvrir la porte à mi-hauteur. La porte doit se maintenir dans cette position.

(24a) Si la porte tombe nettement vers le bas, augmenter la tension du ressort de traction conformément au **point 26**.

(24b) Si la porte remonte nettement, diminuer la tension du ressort de traction conformément au **point 26**.

(25) Pour les portes à manoeuvre manuelle : Monter la gâche de serrure **93** comme indiqué: [1.60]

(25a) Fermer la porte de l'intérieur et la maintenir au moyen d'un serre-joints. Arrêter la gâche de serrure **93_R** et ou **93_L** à droite et ou à gauche sur le pêne de verrouillage **79** et visser dans les 2 trous carrés correspondants (rangées de trous arrières) du montant d'huissierie **1_{R/L}** avec **S6 + S12 (S13)** si nécessaire). [1.60a,b].

(25b) Ouvrir et fermer la porte plusieurs fois pour contrôler le bon fonctionnement du verrouillage. En position fermée, le pêne 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** [1.60c].

(25c) Pour les portes à usage manuel, attacher l'arrêtôir **91** du cordon de tirage **96** avec **S10** sur la section basse [1.60d]. Guider le cordon de tirage **96** dans les trous correspondants de l'arrêtôir **91** Fixer l'autre extrémité par un nœud à la tôle de raccordement **18** [1.60e].

(25d) Ouvrez la porte manuellement et repérer la position finale des galets hauts **90_{R/L}** dans le rail horizontal. Fermer la porte et insérer le clip **89 + S14** à la position repérée et serrer [1.60f,g].

Avec une motorisation, le cordon de tirage ne doit pas être utilisé

Instructions de contrôle

(26) Pour assurer le fonctionnement, la bonne tenue et le confort de la porte sectionnelle, il est indispensable que tous les éléments aient été montés conformément à la notice de montage. Au cas où la porte sectionnelle ne fonctionnerait pas parfaitement, prière de contrôler les points suivants:

(27) Les montants d'huissierie, la traverse haute d'huissierie et les rails horizontaux sont-ils parfaitement d'aplomb et de niveau et bien fixés ? Les diagonales sont-elles strictement égales ? [1.35 f]

(28) Les fixations sont-elles toutes bien serrées ?

(29) Les jonctions entre les rails horizontaux et verticaux, et les rails cintrés sont-elles parfaitement alignées et sans déport ? (point 16)

(30) Contrôler la tension des ressorts de traction : ouvrir la porte à mi-hauteur. La porte doit se tenir ouverte d'elle-même dans cette position.

(31) Au cas où la porte tombe nettement vers le bas, augmenter la tension du ressort de traction conformément au point 24

(32) Au cas où la porte tire nettement vers le haut, diminuer la tension du ressort de traction conformément au point 24

(33) Les goupilles à ressort sont-elles bien insérées dans le raccord d'extrémité arrière ?

(34) Galets de roulement : Les galets de roulement peuvent-ils tous être tournés facilement à la main lorsque la porte est fermée (voir point 19)?

(35) Le galet de roulement supérieur a-t-il été correctement réglé (voir point 19b,c)?

(36) Les axes des galets de roulement dépassent-ils tous de la même longueur des supports lorsque la porte est ouverte?

(37) Les câbles doubles en acier sont-ils installés sans torsion dans leur logement ?

(38) Commande électrique de porte : Le verrouillage a-t-il été démonté ?

Notice de démontage pour portes sectionnelles, Type iso9-2 / iso20-2 ressorts de traction, à assembler sur chantier

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

Prière de lire cette notice avec attention avant de procéder au démontage

Pour le démontage, il vous faut les outils suivants :

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



Enlèvement des ressorts

Attention : Porter un équipement de protection personnelle appropriée lors de l'enlèvement des ressorts et prendre des mesures de protection pour que le panneau de porte ne tombe pas !

Amener le panneau de porte en position finale ouverte et prendre des mesures pour qu'il ne tombe pas. Enlever les goupilles à ressort des bandes de tension de ressort. Enlever les bandes de tension de ressort des crochets de ressort. Enclencher la bande de tension de ressort dans le dernier trou, insérer les goupilles à ressort.

Retirer la pince du câble double en acier avec précaution de la bielle de câble inférieure de la fixation inférieure du câble à gauche et à droite (**le câble double en acier est éventuellement sous une légère prétension**).

Fermer la porte avec précaution.

Prendre les mesures nécessaires pour que les rails horizontaux ne tombent pas.

Démonter les cintres

Dévisser la fixation des rails horizontaux au plafond et au mur.

Replier les rails horizontaux, dépendre les câbles doubles en acier, enlever les ressorts et les carters de ressort.

Démonter les coulisseaux.

Dévisser les rails horizontaux du raccord de glissière.

Démonter les galets et les charnières par section du haut en bas et retirer les sections correspondantes de la porte.

Prendre des mesures pour que l'encadrement de la porte ne tombe pas. Desserrer les fixations du mur et éventuellement du sol, retirer l'encadrement de porte de l'ouverture et le démonter (procéder dans le sens inverse du montage).

Notice de service et d'entretien pour portes sectionnelles,

Type iso9-2 / iso20-2 ressorts de traction, à assembler sur chantier

La responsabilité du fabricant pour la porte prend fin si la commande, l'entretien ne sont pas effectués de manière conforme et/ou si les pièces de rechange utilisées ne sont pas des pièces d'origine. Il en est de même si des modifications sont apportées à la construction de la porte sans autorisation préalable.

Commande:

- Seule est admissible la manoeuvre manuelle de la porte sectionnelle au moyen des poignées extérieures, des poignées intérieures ou, le cas échéant, du cordon de tirage.
- Fonction serrure
 - En tournant la clé d'un tour complet, la porte sectionnelle peut être ouverte et fermée en permanence sans clé.
 - En tournant la clé de $\frac{3}{4}$ de tour, la porte sectionnelle peut être ouverte, et elle est verrouillée lors de la fermeture après $\frac{3}{4}$ de tour.
 - L'ouverture et la fermeture sont possibles sans clé par décalage du bouton de déverrouillage et de verrouillage intérieur.
- Veiller à ce qu'il n'y ait ni personne ni objet dans la zone d'ouverture lorsque la porte sectionnelle est commandée 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 de ressorts doit être suffisante. **Modification de la tension des ressorts, voir par. 30ff. Attention : la tension des**

ressorts peut être être changée par un professionnel uniquement.

- Veiller à ce que le pêne s'enclenche de manière sûre lors de la fermeture de la porte sectionnelle.
- Lorsque la porte sectionnelle est équipée d'une commande électrique,
 - elle doit satisfaire à toutes les réglementations communautaires en vigueur (réglementation en matière de machine, basse tension, EMV etc.) ainsi qu'à toutes les normes et prescriptions nationales et internationales pertinentes ;
 - le fabricant doit l'avoir correctement pourvue d'une plaque signalétique et de la marque CE pour en permettre l'identification et une déclaration de conformité doit avoir été établie ;
 - une documentation, établie dans la langue du pays, doit être remise lors de la livraison de la porte sectionnelle. Cette documentation est à conserver à un endroit sûr pendant toute la durée d'utilisation de la porte sectionnelle ;
 - la plaque de verrou, le pêne ainsi que la tringlerie doivent pouvoir être démontés.

Il est obligatoire de démonter le cordon de tirage

Entretien:

Les points suivants sont à contrôler au moins tous les six mois après le montage de la porte.

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

- **Contrôler** la porte sectionnelle conformément aux instructions de contrôle (par. 26ff.).
- Après le montage de la porte sectionnelle et après respectivement env. 5000 mouvements de la porte, **huiler/graisser** les porte-galets et nettoyer les glissières horizontales doubles ainsi que les carters ressort.
- Ne pas huiler les guide-pênes ; s'il sont durs, utiliser un spray graphite.
- Veiller à une aération suffisante (séchage) de l'encadrement de porte ; veiller à ce que l'eau puisse s'écouler.
- Protéger la porte sectionnelle contre les produits caustiques et agressifs tels qu'acides, lessives, sel de dégel, etc.
- Les portes sectionnelles avec panneau en acier sont revêtues de polyester par l'usine. La porte doit être peinte en couleur par l'utilisateur dans l'espace de 3 mois à compter de la livraison. Appliquer d'abord une couche d'apprêt 2K-epoxi contenant du solvant et après durcissement, une couche de peinture de type commercial pour usage extérieur.
- La peinture est à refaire ultérieurement à intervalles réguliers en fonction des sollicitations atmosphériques locales.

Entretien par des monteurs qualifiés en la matière:

- Contrôler le bon serrage des vis et des jonctions par serrage et resserrer le cas échéant.
- Contrôler les pièces d'usure (ressorts, câbles doubles en acier, etc.) et, si nécessaire, les remplacer par des pièces de rechange originales. Pour le contrôle des blocs-ressorts, il est possible de démonter le carter de ressorts sans démonter les rails horizontaux doubles. Pour ce faire, desserrer les vis à l'avant et à l'arrière au niveau du canal de ressorts ainsi qu'au décrochement central.
- Veiller à une tension correcte des ressorts Au cas où il serait nécessaire de modifier la tension des ressorts, procéder conformément au par. 30ff de la notice de montage.

Cette notice de montage, de service et d'entretien est à conserver dans un endroit sûr pendant toute la durée d'utilisation de la porte!



- Remplacer les blocs-ressorts multiples et les câbles doubles en acier après env. 25.000 mouvements de porte (ouvertures/fermetures).
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

10 ans de garantie d'usine pour portes sectionnelles,

Type iso9-2 / iso20-2 ressorts de traction,

A assembler sur chantier

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

Au cas où ces portes sectionnelles, ou une partie de ces portes sont inutilisables ou ne peuvent être utilisées qu'avec des restrictions considérables en raison de défauts de matériau ou de vices de fabrication, nous ferons des retouches gratuites ou nous fournirons une nouvelle porte, ceci à notre choix.

Nous n'assumons aucune responsabilité pour tout dommage résultant de travaux de montage ou d'installation non conformes, d'une mise en service non correcte, d'une commande et d'un entretien qui ne sont pas exécutés conformément aux instructions, de sollicitations inadmissibles ainsi que de toute modification apportée à la construction de la porte sectionnelle sans autorisation préalable. Il en est de même pour les dommages subis pendant le transport ou résultant de cas de force majeure, du fait d'un tiers ou d'usure naturelle ainsi que de sollicitations atmosphériques particulières. Ceci s'applique en particulier à la couche de peinture d'apprêt.

La couche de peinture couleur de finition doit être appliquée dans l'espace de 3 mois à compter de la livraison.

Aucune responsabilité ne sera plus assumée suite à des modifications ou retouches effectuées sur les pièces fonctionnelles sans autorisation préalable ou suite à l'installation de poids de remplissage supplémentaire qui ne peut plus être compensé par les blocs-ressorts multiples prescrits.

Tout défaut doit nous être signalé incessamment par écrit ; sur demande, les pièces concernées doivent nous être envoyées. Nous ne prenons pas à notre charge les frais de démontage et de remontage, ainsi que les frais de transport et d'expédition. Au cas où il s'avérerait qu'une réclamation n'est pas justifiée, les frais que nous avons encourus seront à la charge de l'acheteur.

La garantie n'est valable que sur présentation de la facture acquittée et commence le jour de la livraison.



Montagevoorschriften type iso9-2 / iso20-2 trekveer, gedemonteerde uitvoering

De fabrieksgarantie vervalt bij het niet opvolgen van de montagevoorschriften.

- Montage uitsluitend door gekwalificeerde monteurs -
Vóór montage de voorschriften goed lezen

Leveringsomvang:

Sectiepakket, kozijnpakket, lateipakket.

Voor het inbouwen hebt u nodig:

gereedschap (vóór montage in de garage leggen indien er geen andere toegang is): duimstok/rolmaat, waterpas, waterpomptang, ratel met verlengstuk en steeksleutels 7, 10 en 13 (evt. ook platte open sleutel of steeksleutel) vanaf sleutelwijdte 13 voor het spannen van de veren (zie punt 29), kruiskopschroevendraaiers maat 2 en 3, sleufschroevendraaier, klopboormachine met boor Ø10mm (boordiepte min. 65mm), minstens twee lijmtangen, evt. wiggen, hamer, metaalzaag, kleine tang, beitel enz.

- Bevestigingsmateriaal overeenkomstig de bouwkundige situatie. **Attentie: De deugdelijkheid van de meegeleverde houtschroeven S8 en de pluggen S9 moet met betrekking tot de bouwkundige situatie worden gecontroleerd.**

Belangrijk:

- De deurmontage kan alleen plaatsvinden in de afgewerkte deuropening en op een afgewerkte vloer!
- Vergelijk zekerheidshalve voor de montage de garagematen met de voorgeschreven maten.
 - minimale binnenmaat garage = bestelmaatbreedte + 180mm
 - minimale hoogte garageplafond = bestelmaathoogte + 120mm (ook met deuraandrijving voldoende)
 - minimale aanslagbreedte rechts en links = 55mm
- Letter/cijfer combinaties, bijvoorbeeld S8, verwijzen naar het betreffende bevestigingsmateriaal op de foto, de kleine letter L of R, bijvoorbeeld 1L verwijst er naar of het bewuste onderdeel links of rechts geplaatst moet worden (let ook op de markering op het betreffende onderdeel). Onderdelen zonder L of R zijn links en rechts bruikbaar. Getalcombinaties in hoekige appastroffen, bijvoorbeeld [5.10], verwijst naar de betreffende afbeelding in de foto/tekening

Montage deurkozijn [1.10]

- (1) Kozijnhoeken 1R + 1L tegen beschadiging op een houten ondergrond leggen en hoekstuk 1R + kozijndeel 3 + hoekstuk 1L aan elkaar schroeven (tapschroeven zijn al voorgemonteerd) [1.10a].
 - (2) Geleideplaatje 4 met S13 boven in de kozijnstijl 1R + 1L schroeven [1.10b].
 - (3) Muurankers 7 rechts en links, afhankelijk van de aanslagbreedte, met S6 + S12 losjes aan het hoekkozijn 1R/L vastschroeven.
 - (3a) Aanslagbreedte 55 - 120mm: muurankers 7 naar binnen plaatsen [1.10ca].
 - (3b) Aanslagbreedte groter dan 120mm: muurankers 7 zijwaarts plaatsen [1.10cb].
- Bij toepassing van andere bevestiging moet u er zeker van zijn dat deze een minstens zo grote draagkracht hebben als de meegeleverde muurankers 7.**
- (4) Deurkozijn achter de opening plaatsen en voor omvallen behoeden, met de waterpas precies parallel en haaks uitlijnen [1.15] (en tevens de horizontale plaatsing van kozijndeel 3 controleren). Blendhouder 13 midden in de bovendorpel klemmen [1.15d]. Vervolgens definitief bevestigen met S8 + S9 [1.15a,c,d,e]. Aan het voetpunt van het kozijn wordt schroef S8 vóór het deuvellen in de kunststofbus 81 gestoken [1.15b]. **Attentie: Hierbij de kozijnhoeken 1R/L niet verdraaien resp. verbuigen; evt. moeten deze voor het vastschroeven worden ondersteund!!!**
 - (5) Rechter 14R cq. linker 14L horizontale looprails met vormeindstuk 16R/L [1.20a] + bovenste kabelbevestiging 5 [1.20a] + veergoot-ophanging 8 voor en achter [1.20b,c] + eindverbindingshoek 10R/L [1.20d] aan elkaar monteren S6 + S12.
 - (6) Rubberpads 9 op veergootophanging plakken [1.20c], veergoot 2 met S6 + S12 vastschroeven en vooraan de kantenbescherming 24 opschuiven [1.20e,f].
 - (7) Montage bevestigingssteunen [1.25]
 - (7a) Bij een afstand van de zijdelingse muren tot de horizontale looprails 14R/L minder dan 500mm (inwendige garagebreedte max. bestelmaatbreedte + 1030mm bij inbouw van de deur in het midden), links en rechts een bevestigingssteun 27 met montagehoek 28 in de looprailverbinding 6 schuiven en met klemplaat 29 en S6 + S12 zodanig vastzetten dat deze uittrekbaar blijft.
 - (7b) Als de afstand tot de muur groter is dan 500mm wordt de looprailverbinding 6 later aan het plafond bevestigd. (zie punt 15)
 - (8) Horizontale looprails 14R/L met de bevestigingshoek zodanig aan het eindprofiel 16R/L bevestigen dat het omhoogklappen later mogelijk blijft S5 + S12. [1.25c]. Bij te weinig ruimte voor de hamerschroef S7 van binnen door het kozijn 1R/L steken en in de dag vastzetten [1.25c].
 - (9) De looprailverbinding 6 met twee S6 + S12 aan de eindverbindingshoeken 10R/L vastschroeven [1.25d].
 - (10) Veerunit voormonteren [1.30]

De beide drievoudige trekveersets 11 met het kunststof geleidingselement naar beneden op de garagevloer leggen (spanband naar de achterkant van de garage wi zend). Een rolset 12 met de zwarte kant naar boven met S5 + S12 aan de trekveerset 11 bevestigen. **Dit wordt de rechter veerunit. De beide draadeinden wijzen naar de linkerbinnenkant van de garage [1.30aa].** De andere rolset 12 met de rode kant naar boven met S5 + S12 aan de

Deze montage-, bedienings- en onderhoudshandleiding is tijdens de gebruiksduur van de deur veilig en algemeen toegankelijk te bewaren!!

andere drievoudige veerset **11** vastschroeven. **Dit wordt de linker veerunit. De beide draadeinden wijzen naar de rechterbinnenkant van de garage [1.30ab].**

- (11) De rechter resp. linker veerunit in de betreffende veerschachten **8** plaatsen en in het eerste gat van de spanband in de veerhaak van de eindverbindingshoek **20_{R/L}** hangen en met veerborging **15** vastzetten [1.30b].
- (12) Trekveren monteren
- (12a) De einden van de dubbele staalkabel **12** in bovenste kabelbevestiging **5** bevestigen. Daarbij de staalkabel **12** niet verdraaien [1.30c].
- (12b) Het andere kabeleinde **12** (waar einden aan elkaar zitten) in de bovenste kozijnopening klemmen, op de manier dat de staalkabel niet los kan komen [1.30c].
- (12c) Horizontale looprails **14_{R/L}** omhoogklappen en tegen vallen beschermen (looprailverbinder **6** zeker ondersteunen). Er op letten, dat de kabelklemmen van de staalkabel **12** in het kozijn **1_{R/L}** blijven zitten!
- (12d) Toprolhouder met looprol **17** aan het kozijn **1_{R/L}** monteren 2 x **S11** [1.30d].
- (12e) Staalkabel **12** uit het kozijn **1_{R/L}** trekken en over de rol **17** leiden, fixeren en borging **18** aan looprolhouder **17** monteren **S3** [1.30e].
- (12f) Ingrijpbeveiliging **97_{R/L}** aan bovenste kabelbevestiging **5** en toprolhouder **17** monteren **S3** [1.30e].
- (13) Looprailbogen **30** met **S6** + **S12** aan het hoekkozijn **1_{R/L}** en met **S6** + **S12** aan de voorste hoekbeugels **8** vastschroeven (de looprailprofielen moeten direct op elkaar aansluiten) [1.35a].
- (14) Looprailverbinding **6** en horizontale looprails **14_{R/L}** met een waterpas horizontaal uitlijnen en aan de wand resp. het plafond bevestigen [1.35f].
- (14a) Wandbevestiging: Montagehoek **28** uittrekken en met **S8** + **M9** verschroeven [1.35b].
- (14b) Plafondbevestiging: ophangprofiel **27** + montagehoek **28** + klemplaat **29** met + **S6** + **S12** verschroeven en met **S8** + **S9** vastzetten [1.35c].
- (14c) Steeds een extra verankeringsprofiel **27** aan de achterste veergootophanging **8** met **S6** + **S12** vastschroeven en met hoeklijn **28** aan het plafond met **S8** + **S9** verankeren. Hoeklijn **27** ggf. Gelijk met plafondhoogte inkorten [1.35d].
Komt er aan de voorste veergootophanging **8** een extra hoeklijn **27**, dan moet om wringen te voorkomen, het onderste deel van de hoeklijn **27** losgekoppeld worden [1.35e].
- (15) Bodemsectie [1.40]
- (15a) Bodemprofiel **47** met **S10** aan de bodemsectie **44** vastzetten (buitenste gaten vrijlaten) en rubbers **45_{R/L}** aanbrengen [1.40a]. Beschermfolie voorzichtig bij de eindkap insnijden en verwijderen/wegtrekken [1.40ba,bb]
- (15b) Bodemsectie **44** tussen het hoekkozijn **1_{R/L}** plaatsen en op hout (o.i.d.) van ca. 3 cm dikte zetten om later de deur te kunnen optillen. Bodemsectie **44** voor omvallen behoeden [1.40].
- (15c) Looprol **56** uit het zijscharnier **48_{R/L}** met voorgesmonteerde looprolhouder **61** trekken, aan de andere zijde van de looprolhouder **61** inzetten en het zijscharnier **48_{R/L}** aan de bodemsectie **44** met **S10** monteren [1.40c,d].
- (15d) Looprol **56** uit de onderste kabelbevestiging **57_{R/L}** met voorgesmonteerde looprolhouder **61** trekken, (bij aandrijving: 1 afstandsring op alle looprollen schuiven) aan de andere zijde van de looprolhouder

61 plaatsen en de onderste kabelbevestiging **57_{R/L}** aan de bodemsectie **44** met 4 x **S10** monteren [1.40e,f].

- (15e) voor latere eenvoudige montage van de kabelinhang op de looprolhouder **61** klappen [1.40g].
- (16) Slotsectie [1.45]
- (16a) Slotsectie **67** in het kozijn **1_{R/L}** zetten, tegen omvallen beveiligen en zoals bij de bodemsectie **44** de zijscharnieren **48_{R/L}** (looprol draaien) met **S10** bevestigen [1.45a].
- (16b) Middenscharnier cq. scharnieren **68** aan de slotsectie **67** met **S10** bevestigen en met de bodemsectie **44** met **S10** verbinden [1.45b].
- (16c) Clip in betreffende uitsparing in de buitengreep **40** met lange vierkant drukken [1.45d].
- (16d) Slotset volgens explosietekening aan de slotsectie monteren [1.45d]. Hiertoe greepplaat met sluitplaat **72** van buitenaf in de rechthoekige uitsparing van de slotsectie **67** steken en met sluitwerk **73** (bij iso9-2: afstandsraam **75** er tussenmonteren) van binnen met twee **S1** vastschroeven. Buitengreep **70** door het vierkante gat van de sluitplaat **73** steken (kruk naar boven wijzend) en van binnen met **S2** aan binnengreep **78** vastzetten. **Attentie: loopwielbok 77 moet naar rechtsboven wijzen!**
- Bij deuren zonder deuraandrijving
- (16e) Grendelklik met **S10** aan slotsectie vastschroeven [1.45e].
- (16f) Grendelstang **80** aan grendelklik **79** en draaiarm tegenhouden en zo nodig tot op juiste lengte inkorten met metaalzaag of zijsnijder [1.45c].
- (16g) Grendelstang **80** in draaiarm en grendelklik **79** haken, vervolgens grendelstang **80** en grendelklik met **S4** vastschroeven [1.45e].
- (17) Middensectie(s) [1.50]
Middensectie(s) op dezelfde wijze als de bodem - resp. slotsectie met de delen **48_{R/L}** + **68** monteren, in het hoekkozijn **1_{R/L}** aanbrengen en lange loopwielen **56** aanbrengen.
- (18) Kopsectie [1.50]
- (18a) Bovenste looprolbok **90_{R/L}** met de bovenste looprolhouder **88_{R/L}** bevestigen [1.50aa].
- (18b) Bij NovoPort moet de buitenste ring bij het bovenste loopwiel aan de aandrijfszijde gedemonteerd worden. Bovenste loopwiel in de linker hand houden en een schroevendraaier tussen de rippen tand van de loopwiel zetten [1.50ab].
- (18c) Kopsectie **87** in het kozijn **1_{R/L}** zetten, tegen omvallen beveiligen en zowel rechts als links aan de kopsectie **87** een bovenste rolbok **90_{R/L}** met bovenste looprolhouder **88_{R/L}** met **S10** bevestigen. Zijscharnieren en middenscharnieren **68** met **S10** aan kop- en middensectie bevestigen [1.50b].
- (19) Afstellen van de looprollen:
- (19a) Alle Looprollen van deurblad uit in pijlrichting wegtrekken, zo dat het deurblad zuiver tegen de kozijnafdichting (rubber) ligt (afstand van de eindkap tot het harde-grijze deel van de kozijnafdichting moet ca. 1 mm zijn). Looprollen moeten met de hand licht draaibaar blijven.
Hoogteafstelling van de bovenste looprollen:
- (19b) Bij handbediend en aandrijving NovoPort: Looprollenmiddelpunt moet ca. 5 mm in het vormeindstuk **16_{R/L}** verzinkt liggen. (Aanknopingspunt: onderkant van de bovenste looprollhouders **88_{R/L}**

moeten met de markering op de bovenste looprollenbok **90_{R/L}** zitten) [1.50ca].

- (19c) Bij conventionele aandrijvingen (Novomatic): looprol moet in bovenste hoek van het vormeindstuk **16_{R/L}** liggen [1.50cb].
- (20) Deur optillen en in de eindpositie zetten. **Voorkom dat deur kan omvallen.**
De beide afzonderlijke draadeinden **12** (attentie: staaldraad kan onder lichte voorspanning staan) in de onderste geleiding en draadophanging **57_{R/L}** hangen en met veiligheidsstoppen **22** klemmen [1.55a,b]. **Hierbij de dubbele staaldraad 12 niet verdraaien!!**
- (21) Veerspanning controleren:
Voor het sluiten van de deur moet er een lichte veerspanning zijn zodat de dubbele staaldraad **12** langs de loopwielen **17_{L/R}** blijft lopen.
- (22) Deur sluiten.
- (23) **Bij het spannen van de veren persoonlijk letsel vermijden en voorkom dat de deur naar beneden kan vallen!** Voor het spannen van de veren de borgingen **15** verwijderen, veerspanband naar achteren trekken (bijv. met sleutel 13) en precies in het volgende gat laten vallen, borgingen **15** weer aanbrengen. Eventueel mag links en rechts de fixering van de spanband een gat verschillen. De gang van de deur controleren (zie punt 30) en evt. opnieuw spannen [1.55c].
- (24) Veerspanning nogmaals controleren. Deur moet in half geopende stand zelfstandig blijven staan.
(24a) Als de deur duidelijk naar beneden zakt, de veerspanning volgens punt 26 verhogen.
(24b) Als de deur naar boven gaat, de veerspanning volgens punt 26 verlagen.
- (25) Bij deuren zonder aandrijving vergrendelingsplaat **93** monteren [1.60]
(25a) Deur van binnen sluiten en met lijmtang vastzetten. Vergrendelingsplaat **93_R** en **93_L** rechts en links aan grendel **79** houden en in de beide betreffende rechthoekige-gaten (achterste gatenrij) van het kozijn **1_R/1_L** met **S6 + S12** (ggf. **S13**) bevestigen [1.60a,b].
(25b) Vergrendeling uitproberen. Hierbij de deur meerdere keren openen en sluiten. Bij het sluiten moet de grendel **79** altijd volledig in de vergrendelingsplaat **93_R** of **93_L** grijpen, afstellen door het vertikaal verstellen van de vergrendelingplaat **93_R** of **93_L**. Veiligheidsbeugel **94** aan de vergrendelingsplaat **93_R** of **93_L** met **S6 + S12** verbinden [1.60c].
(25c) Bij deuren zonder aandrijving trekkoord-houder **91** tbv het trekkoord **96** aan de bodemsectie met **S10** bevestigen [1.60d]. trekkoord **96** door het betreffende gat in de trekkoord-houder **91** trekken en dmv knopen vastzetten of aan de veergootafhanging **8** bevestigen [1.60e].
(25d) Deur met de hand openen en de eindpositie van de bovenste looprol **90_{R/L}** markeren. Deur sluiten en op de gemarkeerde positie de looprailklemmen **89** plaatsen en met **S14** vastdraaien. De afstand van het achterste punt tot het diepste punt van de klemmen, moet gelijk zijn [1.60f,g].
Bij gebruik van aandrijvingen mag het trekkoord niet bevestigd worden!

Controlevoorschriften

- (26) Voor het functioneren, de duurzaamheid en een lichte gang van de sectiedeur is het belangrijk dat alle onderdelen overeenkomstig de montagevoorschriften werden gemonteerd. Controleer de volgende punten als de deur toch niet vlekkeloos functioneert:
- (27) Is het hoekkozijn, kozijndelen en de horizontale looprails horizontaal, verticaal en diagonaal precies uitgelijnd en stevig bevestigd? [1.35 f]
- (28) Zijn alle schroeven stevig aangedraaid?
- (29) Zijn de overgangen tussen de verticale looprails van het hoekkozijn en de 89°-profielen correct (zie punt 16)?
- (30) Veerspanning controleren: Als de deur halverwege wordt geopend, moet deze zelfstandig in dezelfde positie blijven staan.
- (31) Als de deur duidelijk naar beneden zakt, moet de veerspanning volgens punt 24 worden verhoogd.
- (32) Als de deur naar boven gaat, moet de veerspanning worden verlaagd punt 24.
- (33) Zijn de veerborgingen bij de eindverbindingshoeken aangebracht?
- (34) Loopwielen: Zijn alle loopwielen bij gesloten deur licht met de hand te draaien? (zie punt 19).
- (35) Werd de bovenste geleiderol goed afgesteld? (zie punt 19b,c).
- (36) Steken bij geopende deur alle geleiderolassen even ver uit de houders?
- (37) Ligt de dubbele staaldraad precies en niet getordeerd in de geleidingen?
- (38) Bij elektrische bediening: Werd de vergrendeling gedemonteerd?

Demontagevoorschriften sectiedeur type iso9-2 / iso20-2 trekveer, gedemonteerde uitvoering

-Demontage uitsluitend door gekwalificeerde monteurs-

Vóór demontage goed lezen

Voor het demonteren hebt u het volgende gereedschap nodig:
Platte open sleutel of steeksleutel 7, 10 en 13, ratel met verlengstuk en dopsleutels 7, 10 en 13, kruiskopschroevendraaiers maat 2 en 3, minstens 2 lijmtangen, evt. hamer en beitel.

- (39) Veren demonteren
Attentie: Bij het demonteren van de veren persoonlijk letsel vermijden en voorkom dat de deur naar beneden kan vallen!
Deur openen en in eindpositie plaatsen. Voorkom dat deze naar beneden kan vallen. borgingen van de spanbanden verwijderen. Spanbanden uit de veerhaken halen en in het laatste gat laten hangen. Borgingen weer aanbrengen.
- (40) Draadklem van de dubbele staaldraad links en rechts voorzichtig (**draad staat evt. nog onder lichte spanning**) uit de onderste draadgeleiding van de draadophanging halen.
- (41) Deur voorzichtig sluiten.
- (42) Voorkom dat de horizontale looprails naar beneden vallen.
- (43) 89°-profielen demonteren.
- (44) Bevestiging van de horizontale looprails aan het plafond en aan de wanden losmaken.
- (45) Horizontale looprails inklappen, dubbele staaldraad loshangen, veersets wegnemen en horizontale looprails van het deurframe halen.
- (46) Bevestigingssteunen demonteren.
- (47) Horizontale looprails van de looprailverbindingen losschroeven.

- (48) Sectiegewijs van boven naar beneden loopwielen en verbindingen demonteren en betreffende secties uit de deur verwijderen.
- (49) **Voorkom dat het deurframe kan omvallen.** Wand- en evt. vloerbevestigingen losmaken, deurframe uit de opening halen op de grond leggen en demonteren (in omgekeerde volgorde van montage).

Bedienings- en onderhoudsvoorschriften sectiedeur type iso9-2 / iso20-2 trekveer, gedemonteerde uitvoering

De fabrieksgarantie vervalt bij het niet opvolgen van bedienings- en onderhoudsvoorschriften en/of als geen originele onderdelen worden gebruikt of wijzigingen aan de deurconstructie worden aangebracht.

Bediening:

- Handbediening van de sectiedeur mag uitsluitend met de handgrepen buiten en binnen of evt. met de handkabel plaatsvinden.
- Sluitfunctie
 - Als de sleutel helemaal wordt rondgedraaid, kan de deur zonder sleutel voordurend worden geopend en gesloten.
 - Bij driekwartslag kan de deur geopend worden en na het sluiten van de deur is deze vergrendeld als de sleutel weer driekwartslag wordt teruggedraaid.
 - Door verschuiven van de vergrendelingsknop aan de binnenkant kan de deur zonder sleutel worden geopend en gesloten.
- Tijdens het bedienen van de deur personen en voorwerpen buiten het bereik van de deur houden.
- Bij het openen de deur in de eindpositie plaatsen en geen overige handelingen verrichten voordat de deur stil staat. Er moet voldoende veerspanning aanwezig zijn. **Zie vanaf punt 30 voor het wijzigen van de veerspanning.**
- Bij het sluiten de deur goed in het slot laten vallen.
- Als de deur van een elektrische bediening is voorzien
 - moet de installatie aan alle Europese richtlijnen met betrekking tot machines, laagspanning en lektromagnetisme evenals aan alle relevante nationale en internationale normen en voorschriften voldoen.
 - moet de installatie door de fabrikant van een typeplaatje en het EG-conformiteitsmerk CE zijn voorzien en moet een conformiteitsverklaring worden afgegeven.
 - moet een afleveringsdocument in de nationale taal zijn overhandigd hetgeen tijdens de gebruiksduur van de deur dient te worden bewaard.
 - Moeten slotplaten, grendelgeleiding en grendels worden gedemonteerd.

Het trekkoord mag niet worden gemonteerd bij garagedeuraandrijvingen.

Wijzigingen aan de instellingen van garagedeuraandrijvingen mogen alleen door gekwalificeerd monteurs worden uitgevoerd!

Onderhoud:

De volgende punten moeten nadat de deur is ingebouwd en minstens elke zes maanden daarna worden gecontroleerd.

Onderhoud door leken of gekwalificeerde monteurs:

- Deur volgens beschrijving onder Controlevoorschriften (vanaf punt 26ff) **controleren.**
- Na inbouw en na ca.5000 deurhandelingen de geleiderolassen smeren, horizontale looprails en veerschachten schoonmaken.
- Cilinderslot niet smeren maar als dit zwaar gaat met grafiet gangbaar maken.
- Voor voldoende ventilatie (droging) van het deurframe zorgen; de waterafvoer moet zijn gewaarborgd. Sectiedeur tegen etsende, agressieve middelen als zuren, logen, strooizout e.d. beschermen.
- Stalen deuren zijn door de fabrikant van een polyester laag voorzien. Voor een verdere kleurbehandeling moet binnen drie maanden na aflevering het hechtmiddel 2K-epoxy met oplosmiddel worden aangebracht waarna na uitharding de deur met buitenlak kan worden afgewerkt.
- Afhankelijk van de plaatselijke atmosferische invloed moet periodiek een nabehandeling plaatsvinden.

Onderhoud door gekwalificeerde monteurs:

- Schroeven en verbindingen controleren en evt. natrekken. Aan slijtage onderhevige delen controleren (veren, dubbele staaldraad, enz.) en indien nodig door originele onderdelen vervangen. Voor het controleren van de veerset kan de veerschacht zonder demontage van de horizontale looprails worden verwijderd. Voor en achter de schroeven van de veerschacht en de middensteun losmaken.
- Op de juiste veerspanning letten. Wijzig evt. de veerspanning volgens punt 30 en verder van de montagevoorschriften.
- Meervoudige veerpakketten en dubbele staaldraden na ca.25.000 deurhandelingen (open / dicht) vervangen.
Dit komt ongeveer overeen met:
0 -5 deurhandelingen per dag elke 14 jaar
6 -10 deurhandelingen per dag elke 7 jaar
11 -20 deurhandelingen per dag elke 3,5 jaar

10 jaar fabrieksgarantie op sectiedeur type iso9-2 / iso20-2 trekveer, gedemonteerde uitvoering

Naast de garantie op basis van de verkoop- en leveringsvoorwaarden leveren wij 10 jaar garantie op bovengenoemde sectiedeuren.

Mochten deze deuren of delen hiervan aanwijsbaar door materiaal- of constructiefouten onbruikbaar of in hun bruikbaarheid beperkt zijn, zullen wij deze naar onze keuze gratis verbeteren of nieuwe leveren.

Voor schade ten gevolge van ondeskundige inbouw- of montagewerkzaamheden, verkeerd in gebruik nemen, onjuist gebruik of onderhoud, verkeerde bediening evenals wijzigingen van de constructie wordt geen verantwoording genomen. Dit geldt ook voor schade ontstaan door transport, overmacht, invloed van buitenaf of natuurlijke slijtage evenals bijzondere atmosferische invloed. Een en ander geldt vooral voor de grondering.

Een kleurlakbehandeling dient binnen drie maanden na aflevering plaats te vinden.

Er wordt geen verantwoording genomen voor eigenhandig aangebrachte wijzigingen of uitgevoerde verbeteringen van onderdelen of het aanbrengen van extra gewicht dat het veerpakket niet kan verwerken.

Gebreken moeten onmiddellijk schriftelijk aan ons kenbaar worden gemaakt en op ons verzoek dienen onderdelen aan ons te worden verzonden. De kosten voor montage, transport en porti worden niet door ons gedragen. De kosten van ongerechtvaardigde reclames worden verhaald. Deze garantie geldt uitsluitend in combinatie met een gekwiteerde rekening en vanaf de datum van aflevering.



Montageanvisning for ledhejseport type iso9-2 / iso20-2 trækfjeder, demonteret udgave

Producentens ansvar bortfalder hvis montagen ikke gennemføres i henhold til denne anvisning.

- Montage skal udføres af fagligt kvalificerede personer -
Læs denne vejledning grundigt inden montagen

Leveringsomfang:

Sektionspakke, karpakke, blændstykkepakke
Til montagen anvendes:

- Følgende værktøj (placér værktøjet i garagen såfremt der ikke er anden adgang end gennem porten):
Tommestok/målebånd, vaterpas, vandpumpetang, skraldenøgle med forlænger og toppe SW 7, 10 og 13 (i samme størrelse også ringgaffelnøgler), Gabel- eller Maulschlüssel ab SW 13 zum Spannen der Federn (vgl. Pkt. 29), krydskærv skruetrækker str. 2 og 3, kærsv skrueværk, slagboremaskine med tilhørende bor Ø10mm (boreddybde min. 65mm), mindst 2 skruevinger, lægte eller bræddestykker, hammer Nedstryger, lille tang, mejsel og
- Befæstigelses materiale tilpasset de stedlige montageforhold. **Bemærk: Egnetheden af de medleverede træskruer S8 og dybler S9 kan konstateres ved en afprøvning af udtræksværdien på montagestedet.**

Vigtigt:

- Portmontagen skal foretages i færdigt og klargjort murhul på færdigstøb gulv!
- Kontrollér inden montagen at portens størrelse svarer til det aktuelle murhul og de tilstedeværende indbygningsforhold.
 - Minimal garagebredde fra væg til væg = Byggemålet i højden (BRB) + 180mm
 - Minimal lofthøjde i garagen = Byggemålet i højden + 120mm (port typen kræver ikke ekstra højde ved automatik)
 - Minimal anlægsflade i højre og venstre side = 55mm
- Bogstaver / talkombinationer, som f.eks S8, henviser til det tilsvarende befæstigelsesmateriale i billedserien. Et efterfølgende lavtstillet L eller R, som f.eks 1L: Dele hvor placering i hhv venstre og højre side er nødvendig (se efter markeringen på den enkelte del), uden lavtstilling = højre/venstre universal del. Talkombinationer i skarpe klammer, som f.eks [5.10], henviser til den aktuelle situation i billedserien.

Montage af port ramme [1.10]:

- Vinkelkarme 1_R + 1_L lægges på træstykker (som beskyttelse mod ridser) og vinkelkarm 1_R + overstykket 3 + vinkelkarm 1_L skrues sammen (pladeskruerne er formonteret) [1.10a].
- Føringbeslag 4 med S13 fastskrues for oven på den vinkelkarm 1_R + 1_L [1.10b].
- Muranker 7 monteres løst på vinkelkarmene 1_{R/L} højre og venstre med S6 + S12 bolt og møtrik.
 - (3a) Anslagsbredde 55 - 120mm: Murankret 7 monteres indvendigt [1.10ca].
 - (3b) Anslagsbredde større end 120mm: Murankret 7 monteres udvendigt [1.10cb].

Hvis der anvendes en anden fastgørelses metode skal det sikres at belastbarheden mindst er lige så stor som for de medleverede murankre 7.

- Placér portrammen bagved muråbningen, og påse at den ikke kan vælte, hvorefter den med vaterpas tilrettes til at stå i lod og vage. [1.15]. Kontrollér at blændstykket 3 er i vatter. Holdebeslaget 13 fastklemmes midt på blændstykket [1.15d]. Herefter foretages den egentlige fastgørelse med S8 + S9 [1.15a,c,d,e]. Skruen S8 stikkes ind i kunststofbøsningen 81 ved foden af karmen før fastgørelse [1.15b]. **BEMÆRK: Vinkelkarmene 1_{R/L} må ikke vrides eller drejes under tilspænding ; om nødvendigt skal der placeres underlagsskiver eller lignende mellem karm og væg !!!**
- Højre 14_R og venstre 14_L vandrette køreskinnepar med formstykke 16_{R/L} [1.20a] + wirebefæstigelse 5 [1.20a] + fjederkanal ophæng 8 en foran og en bagved [1.20b,c] + forbindelsesvinkel 10_{R/L} [1.20d] monteres med S6 + S12.
- Skumgummi pads 9 klæbes på fjederkanal ophæng [1.20c], Fjederkanalen 12 monteres med S6 + S12 og kanbeskyttelsen 24 skubbes på [1.20e,f].

Montage af de vandrette køreskinner [1.25]

- Montage af ophæng
 - (7a) Hvis afstanden fra de vandrette skinner 14_{R/L} til væg er mindre end 500mm (Den indvendige garagebredde mindre end portbredde +1030 mm og porten er placeret i midten) skydes en ophængsskinne 27 med montagevinkel 28 ind i højre og venstre side af den bagerste afstandsboom 6 og påsættes klemlade 29 med S6 + S12 således at ophængsskinnen kann trækkes du og ind [1.25a,b].
 - (7b) Hvis afstand til væggen er større end 500mm følger senere en ophængning af afstandsboommen 6 til loftet. (se. Pkt. 14)
- De vandrette skinner 14_{R/L} monteres i formstykket 16_{R/L} til karmvinklen med S5 + S12, såden at de vandrette skinner senere kann klappes op. [1.25c]. Ved snæver montageplads kan hammerbolten S7 skubbes indvendigt fra i vinkelkarmen 1_{R/L} og drejes en halv omgang [1.25c].
- Bagerste afstandsboom 6 monteres med to S6 + S12 i forbindelsesvinklerne 10_{R/L} [1.25d].
- Formontage af trækfjedrene [1.30].

Begge fjedersæt 11 lægges på garagegulvet med de sorte kunststof glidere nedad (spændestykket med aflange huller skal vende mod garage endevæggen). Et wirehjul med wire 12 monteres med den sorte side opad til det ene fjedersæt 11 med S5 + S12. Dette er fjederen til højre side. De to åbne wire ender peger derfor mod garagens venstre væg [1.30aa]. Det andet wirehjul med wire 12 monteres med den røde side opad til det andet fjedersæt 11 med S5 + S12. Dette er fjederen til venstre side. De

to åbne wire ender peger derfor mod garagens højre væg [1.30ab].

- (11) Den højre, hhv. venstre fjederpakke placeres i højre, hhv. venstre fjederkanal **8** og spændestykket med aflange huller placéres i første hul på forbindelsesvinklens krog **20_{R/L}** herefter sikres med splitten **15** [1.30b].
- (12) Montage af fjederpakke
- (12a) De to enkelte wire ender **12** føres ind i den øverste wireholder **5**. **den dobbelte wire 12 må ikke snoes eller vrides.** [1.30c]
- (12b) Den enkelte wire ende **12** (med 2 wirer) klemme sind i den øverste karmåbning således at den ikke kann glide ud [1.30c].
- (12c) De vandrette skinner **14_{R/L}** slås op til vandret og sikres mod at vippe ned (Forbindelses bommen **6** understøttes sikkert). Påse at de 2 ender på den dobbelte wire **12** forbliver i karmen **1_{R/L}** !
- (12d) Vendehjul med holder **17** monteres på karmens topvinkel **1_{R/L}** med 2 x **S11** [1.30d].
- (12e) Wiren **12** trækkes du af karmen **1_{R/L}** og føres over vendehjulet **17**, og sikring mod wire afløb **18** monteres på vendehjulholderen **17** med **S3** [1.30e].
- (12f) Indgrebs beskyttelse **97_{R/L}** monteres på den øverste wirebefæstigelse **5** og vendehjuls holderen **17** med **S11** [1.30e].
- (13) Skinnekurverne **30** monteres med **S6** + **S12** til vinkelkarmen **1_{R/L}** og med **S6** + **S12** til det forreste ophæng **8** (påse at overgang fra skinne til skinnebue bliver så nøjagtig som muligt) [1.35a].
- (14) Forbindelses bommen **6** og de vandrette skinner **14_{R/L}** vages du med et vaterpas og fastgøres til væg eller loft. Tilspænd ikke skrueerne da det kan være nødvendigt at foretage justering senere i montagen [1.35 f]
- (14a) Vægmontage: Vinkel **28** trækkes du og monteres med **S8** + **S9** [1.35b].
- (14b) Loftmontage: Ankerskinne **27** + vinkel **28** +spændeplade **29** samles med + **S6** + **S12** og befæstes i loftet med **S8** + **S9** [1.35c].
- (14c) Et ekstra ophæng med ankerskinne **27** ved det bageste ophæng til fjederkanal **8** samles med **S6** + **S12** og vinklen **28** monteres i loftet med **S8** + **S9**. Ankerskinner **27** afkortes evt. I forhold til afstanden til loft [1.35d].
- På det forreste ophæng til fjederkanal **8** kan monteres en ankerskinne **27** men det er nødvendigt, for at undgå skævvridning, at den underste del af ankerskinnen **27** udklinkes [1.35e].

Montage portblad (Topsektionen ligger øverst i pakken)

- (15) Bundsektionen [1.40]
- (15a) Bundprofilen **47** skrues med **S10** fast til bundsektionen **44** (bortset fra de yderste huller) og gummipropperne **45_{R/L}** presses på plads [1.40a]. Beskyttelses folien fjernes ved forsigtigt at ridse langs en endekasette og trække folien af. [1.40ba,bb]
- (15b) Bundsektionen **44** rejses op mellem karmene **1_{R/L}** og løftes ca. 3 cm (med træ eller lign.) så det senere er muligt at løfte hele portbladet. Bundsektionen **44** sikres så den ikke kan vælte [1.40].
- (15c) Kørehjul **56** fjernes fra sidehængsel **48_{R/L}** med den formonterede kørehjulsholder **61** og stikkes i kørehjulholderen **61** fra den anden side, og sidehængsel **48_{R/L}** skrues på bundsektionen **44** med **S10** [1.40c,d].

(15d) Kørehjul **56** fjernes fra bundbeslaget **57_{R/L}** med formonteret kørehjuls holder **61**, (ved motordrift: 1 afstandsskive monteres på akslen af hvert kørehjul) og kørehjulet sættes i holderen **61** fra modsat side, hvorefter bundbeslaget **57_{R/L}** skrues på bundsektionen **44** med hver 4 x **S10** skruer. [1.40e,f].

(15e) For lettere montage sættes wireophænget på kørehjuls holderen **61** [1.40g].

(16) Låsesektion [1.45]

(16a) Låsesektinen **67** rejses imellem karmene **1_{R/L}** ovenpå bundsektionen og sikres mod at vælte. Som på bundsektionen **44** monteres sidehængsler **48_{R/L}** (Kørehjulet vendes) med **S10** skruer [1.45a].

(16b) Sprossenhængsel(er) **68** skrues på låsesektionen **67** med **S10** skruer tilsvarende på bundsektionen **44** med **S10** skruer [1.45b].

(16c) Clips **69** der passer i udfræsningen i grebet **70** trykkes på plads [1.45d].

(16d) Låsekassen som vist i eksplosionstegningen monteres i låsesektionen **67** [1.45d]. Låseskilt **72** og dækskilt **71** føres udvendigt fra ind i den firkantede udstansning i låsesektionen **67** og samles med låsesættet **73** + **76** med skrue **S1**. Grebet **70** stikkes gennem låsekassen **73** (Forkrøbning på grebet skal pege opad) og på indvendig side (ved iso9-2 skal afstandsstykke **75** lægges imellem) sættes det indvendige greb **78** på med skrue **S2**. Bemærk: Låseklinken **77** (støbegods) skal pege skråt opad til højre!

Porte uden automatik

(16e) Låsefallen skrues fast på låsesektionen med **S10** [1.45e].

(16f) Låsestangen **80** holdes til låsefallen **79** og vippearmen og forkortes om nødvendigt til den rigtige længde med en nedstryger eller en skævbider [1.45c].

(16g) Låsestangen **80** føres ind i vippearmen og låsefalle **79**, og låsestangen **80** og låsefallen skrues sammen med **S4** [1.45e].

(17) Mellemsektion(er) [1.50]

Mellemsektion(er) monteres analog med bund- og låsektion med hængsler **48_{R/L}** + **68**, rejses imellem karmene **1_{R/L}** og kørehjulene **56** monteres.

(18) Topsektion [1.50]

(18a) Tophjulsvinklen **90_{R/L}** samles med tophjul **88_{R/L}** [1.50aa].

(18b) Når der anvendes NovoPort motor, skal den yderste ring på tophjulet fjernes i den side hvor motoren placeres. Tag kørerullen i venstre hånd og sæt en skruetrækker ind imellem rippe og tand på kørehjulet. Drej herefter kørehjulet til højre så den yderste ring løsnes og derefter kan fjernes [1.50ab].

(18c) Topsektionen **87** rejses mellem karmene **1_{R/L}** og sikres mod at vælte. På topsektionen **87** monteres tophjuls vinkel **90_{R/L}** påsat tophjulet **88_{R/L}** med **S10** skrues. Side- og sprossenhængsler **68** monteres med **S10** til top- og mellemsektion [1.50b].

(19) Indstilling af kørehjul:

(19a) Alle køreruller justeres så portbladet ligger an mod tætningslisten (Afstand fra sektionens endekasette til den grå slidliste i karmen skal være ca. 1 mm). Alle køreruller skal let kunne drejes med en finger.

Tophjulets højdeindstilling:

(19b) Ved manuel og NovoPort betjening: Kørehjulets centrum skal dykke ca. 5 mm ned i formstykket **16_{R/L}**. (Holdepunkt: underkant af tophjuls holderen

88_{R/L} skal flugte med markeringen på tophjuls vinklen **90_{R/L}** [1.50ca].

- (19c) Ved traditionel stang automatik: Tophjulet skal løftes så det ligger an mod formstykkets **16_{R/L}** øverste hjørne [1.50cb].
- (20) Portbladet løftes forsigtigt op til sin endeposition. **Portbladet skal sikres mod at køre ned!** De to enkelte wire ender **12** ved wire afkørselskningen **18** (**Bemærk: Wiren kan være delvist spændt af fjederpakken**) hænges i den nederste wirebefæstigelse **57_{R/L}** og **sikringspropperne 22 klemmes i** [1.55a,b]. **Vær opmærksom på at wiren ikke snoes eller vrides!!**
- (21) Afprøvning af fjederforspænding:
Inden porten lukkes skal der være en smule fjederkraft på de dobbelte wire **12** så de ikke kan springe ud af føringen på vendejulet **17_{L/R}**.
- (22) Luk porten.
- (23) **Ved justering af fjedrene 11 skal personlige værnemidler tages i anvendelse og portbladet skal sikres mod utilsigtede bevægelser!** Ved efterspænding af fjedrene **11** fjernes sikringen **15**, og spændestykket trækkes bagud (f.eks med en gaffelnøgle SW 13) og det næstfølgende langhul sættes ned over holdekrogen, Splitten **15** monteres som sikkerhed. En forskel på ét hul imellem de to fjedre **11** er tilladt. Afprøv igen balancen (jævnfør punkt 30) Om nødvendigt gentages proceduren [1.55c].
- (24) Afprøv fjederbalancen. Åbn porten halvt. I denne position skal porten blive stående som udtryk for en korrekt balance.
- (24a) Hvis porten tydeligt glider ned, skal fjederkraften øges jævnfør punkt 26.
- (24b) Hvis porten kører opad, skal fjederkraften reduceres jævnfør punkt 26.
- (25) Ved porte uden automatik skal låseblik **93** monteres [1.60]
- (25a) Luk porten indefra og fiksér den med en skruetvinge. Låseblik **93_R** og **93_L** højre og venstre holdes op mod låsefallen **79** og monteres i de aflange huller (bagerste hulrække) i vinkelkarmen **1_R/1_L** med **S6 + S12** (evt. **S13**) bolte o møtrikker [1.60a,b].
- (25b) Afprøv låsefunktionen. Åbn og luk porten flere gange. Ved lukning skal låsefallerne **79** hvergang gribe fat i låseblikket **93_R** og **93_L**, ellers kan en vertikal justering af låseblikket **93_R** og **93_L** være nødvendig. Sikringsvinkel **94** monteres på låseblikket **93_R** og **93_L** med **S6 + S12** [1.60c].
- (25c) På porte uden automatik monteres snorholderen **91** til snoren **96** til den nederste sektion med **S10** [1.60d]. Snoren **96** føres gennem hullet i holderen **91** og sikres med en knude. Derpå fastgøres den anden ende med tilsvarende knude i fjederkanalens ophæng [1.60e].
- (25d) Åbn porten helt og markér positionen for tophjulet **90_{R/L}**. Luk porten og på den markerede position placeres køreskinneklemmen **89** og fastspændes med **S14**. Afstanden fra bageste punkt til dybeste punkt på klemmen, skal være det samme [1.60f,g].
- Ved porte med automatik må snoren ikke monteres!**

Afprøvningsanvisning

- (26) Det er afgørende for funktion, holdbarhed og betjeningskomfort på porten, at alle dele er monteret i henhold til denne montageanvisning. Hvis porten ikke

fungerer optimalt kan nedenstående punkter anvendes som kontrol for korrekt udført montage:

- (27) Er vinkelkarmene, blændestykke og de vandrette køreskinner nøjagtigt vandret, lodret og diagonalt efterprøvet og grundigt fastgjort? [1.35 f]
- (28) Er alle bolte og møtrikker fast tilspændt?
- (29) Er overgangen mellem lodrette og vandrette køreskinner ved skinnebuen omhyggeligt tilpasset (se. Punkt 16)?
- (30) Afprøv fjederbalancen: Åbn porten halvt. Porten skal kunne blive i denne position.
- (31) Hvis porten tydeligt bevæger sig nedad skal fjederkraften øges jævnfør Punkt 24.
- (32) Hvis porten tydeligt bevæger sig opad, skal fjederkraften reduceres jævnfør punkt 24.
- (33) Er sikringssplitterne ved fjedrenes spændestykke monteret?
- (34) Kørehjul: Kann alle kørehjul let drejes med en finger når porten er lukket (se. Punkt 19)?
- (35) Er tophjulet rigtigt indstillet? (se. Punkt 19b,c)?
- (36) Når porten er åben skal der i begge sider være lige meget synligt af kørehjulenes aksel som tegn på at porten kører lige op.
- (37) Er de dobbelte wire fri for snoinger og ligger de rigtigt i vendejulets føringsspor?
- (38) Ved automatik: Er låsefallerne sat ud af kraft / demonteret?

Demonteringsanvisning for ledhejseport

Type iso9-2 / iso20-2 trækfjeder, demonteret version

- demontage må kun udføres af fagligt kvalificerede personer -
Læs denne vejledning inden demontage

Til demontagen skal bruges følgende værktøj:

Gaffel- eller lednøgle SW 7, 10 og 13, Skraldenøgle med forlænger og toppe SW 7, 10 og 13, Krydskærv skruetrækker str. 2 og 3, mindst 2 skruetvinger, samt hammer og mejsel.

Nedtagning af fjedre

GIV AGT: Ved demontage af fjedrene skal personlige værnemidler anvendes og portbladet skal sikres mod utilsigtet bevægelse!

Åbn porten helt og fastlås portbladet med en skruetvinge i køreskinnen. Fjern sikringssplitten i fjederens spændestykke. Løft spændestykket op og frigør det fra krogen, Skub fjederen frem og sæt spændestykkets sidste hul ned over krogen hvorefter der sikres med sikringsplitten.

De dobbelte wire ende tages forsigtigt (**Wiren kan være en smule spændt af fjederen**) ud af wireholderen på bundbeslaget i begge sider.

Luk porten forsigtigt.

De vandrette skinner sikres mod at kunne falde ned.

Demonter skinnebuer.

Fjern ophæng til de vandrette skinner i væg og/eller loft.

De vandrette skinner slås ned og wirene demonteres, Fjederpakkerne fjernes fra fjederkanalen og de vandrette køreskinner demonteres fra de lodrette karme.

Demonter ophæng, afstandsboom, forbindelsesvinkler og formstykker fra de vandrette køreskinner.

Sektionerne nedtages fra oven idet side- og sprosselhængsler demonteres efterhånden

Karme med blændestykke sikres mod at vælte. Væg og evt gulv befæstigelse på karmen fjernes, Bær portrammen væk fra hullet og læg den på gulvet, hvor demontage af småbeslag foretages. (brug montageanvisningen som retningslinje).



Betjenings- og vedligeholdelsesanvisning for ledhejseport, Type iso9-2 / iso20-2 trækfjeder, demonteret udførelse

Producentens ansvar bortfalder ved fejlbetjening, forkert eller manglende vedligeholdelse samt ved anvendelse af uoriginale dele og konstruktive ændringer påført porten.

Betjening:

De mekaniske indretninger på denne port der kunne betyde fare for personer der måtte befinde sig i nærheden (fare for klemning, skæring, rivning m.v.) er konstruktionsteknisk søgt begrænset mest muligt. For at betjene porten på den mest sikre måde skal nedenstående efterfølges:

- Inden og under port betjenig skal det sikres, at kun den person der betjener porten befinder sig i nærheden af de bevægelige dele (F.eks. portblad, kørehjul osv.) på den kørende port.
- Manuel betjening af porten må kun foregå ved hjælp af portgrebet ind- og udvendigt, samt med snoren monteret til formålet. Forsøg aldrig at betjene porten ved at tage fat i bevægelige dele på porten!
- Låsefunktion
 - Ved en hel nøgleomdrejning er det muligt at åbne og lukke porten ved hjælp af grebet uden hver gang at skulle låse op.
 - Ved 3/4 nøgleomdrejning kan porten åbnes og ved 3/4 omdrejning tilbage er porten igen låst.
 - Den lille låsepal på låsens indvendige side kan valgfrit stilles så åbning med nøgle er nødvendig eller unødvendig.
- Under betjenig af porten skal portåbningen holdes fri for personer og genstande
- Ved portåbning skal afventes at portbladet når sin endeposition og forbliver i ro inden yderligere handlinger foretages. Tilstrækkelig fjederkraft skal være til stede.
Ændring af fjederkraft se punkt 30ff.

GIV AGT: Fjederkraften må kun ændres af fagligt kvalificerede personer!

- Porten er kun beregnet til drift med en omgivende temperatur fra -30°C til $+40^{\circ}\text{C}$.
- Ved lukning af manuelt betjente porte skal sikres at låsefallerne går i korrekt indgreb.
- Hvis denne port eftermonteres med automatik
 - Skal portsystemet som helhed overholde alle gyldige EU-retningslinier (maskindirektiv, svagstrømsdirektiv, EMV-direktiv osv.) samt alle nationale og internationale bestemmelser og foreskrifter
 - Skal portsystemet være forsynet med typeskilt og CE mærke bekræftet ved en konfirmitets erklæring fra producent
 - Skal der være udarbejdet en afleveringsserklæring der skal opbevares af bruger i hele portens levetid
 - Skal låseblik, låsefaller og riglestænger demonteres.

Den monterede betjenings snor skal ubetinget fjernes!

Indstillinger og indkøring af automatik må kun foretages af fagligt kvalificeret personer!

Vedligeholdelse:

Nedenstående punkter skal foretages efter afsluttet montage og derefter mindst hver 6. måned:

Vedligeholdelse der kan foretages af bruger:

- Kontrol ifølge afprøvningsanvisning (Punkt 26ff.).
- Efter montagen og derefter for hver ca. 5000 portåbninger smøres kørehjulenes aksel i kørehjulsholderen med **olie/fedt**, og de vandrette skinner samt fjederkanalerne børstes fri for snavs.
- Låsecylinderen må ikke olieres; anvend kun grafitsspray eller låsespray
- Sørg for at der er tilstrækkelig udluftning så portramme m.v. kan tørre; regnvand skal kunne løbe væk fra porten.
- Porten skal beskyttes mod ætsende, aggressive midler som syre, lud, vejsalt osv.
- Ledhejseporte i stål er fra fabrikken polyester lakeret. En videre overfladebehandling skal foretages senest 3 måneder fra levering med en tokomponent epoxy grunder der efter afhærdning kan males med almindelig metalmaaling.
- Afhængig af atmosfærisk belastning kan det være nødvendigt med opriskning af overfladebehandlingen tid efter anden.

Vedligeholdelse der skal foretages af kvalificerede personer:

- Alle befæstigelses punkter og samlinger kontrolleres og om nødvendigt efterspændes.
- Kontrol af sliddele (fjedre, dobbeltwire, osv.) og, om nødvendigt udskiftning med originaldele. Til kontrol af fjedre kan fjederkanalen, uden at skulle demontere de vandrette skinner, nedtages ved at fjerne bolt og møtrik der fastholder kanalen på ophænget foran og bagved.
- Kontrol af korrekt vægtudligning af portbladet ifølge punkt 30ff. i montageanvisningen.
- Fjederpakker og dobbelte wirer udskiftes efter ca. 25.000 åbninger.

Udskiftning nødvendig ved:

0 - 5	portåbninger om dagen	hver 14. år
6 - 10	"	" 7 Jahre
11 - 20	"	" 3,5 Jahre

10 års fabriksgaranti på ledhejseporte

Type iso9-2 / iso20-2 trækfjeder, demonteret udførelse

Udover ydelser beskrevet i vores almindelige salgs- og leveringsbetingelser yder vi 10 års fabriksgaranti ved max. 50.000 betjeningscyklus på oven nævnte port typer.

Hvis porten eller dele heraf, åbentlyst på grund af materiale eller fabriktionsfejl, blive ubrugbar eller begrænset brugbar, vil dette efter vores valg blive udbedret ved reparation eller nylevering til opnåelse af fuld brugbarhed.

For skader der følger af mangelfuld eller forkert montagearbejde, forkert ibrugtagning, fejlagtig betjening eller vedligeholdelse, manglende påklage ligesom enhver uautoriseret ændring på porten vil en hæftelse ikke anerkendes. Dette gælder også for skader opstået under transport, force majeure, tredjeparts mellemkomst eller normalt brug ligesom specielle atmosfæriske påvirkninger. Dette er særligt gældende for portens grundmaling.

Den endelige overfladebehandling skal fortages senest 3 måneder fra leveringsdato.

Uautoriseret ændring af portens konstruktion eller tilføjelse af ekstra vægt til portbladet der medfører at fjedrene ikke kan sikre en korrekt vægtudligning betyder at garantiforpligtelsen bortfalder.

Alle mangler skal straks meddeles os skriftligt; de omhandlede dele skal på forlangende fremsendes til os. Omkostninger til af- og påmontage, fragt og porto overtages ikke af os. Såfremt hændelsen ikke er en garantisag er vi berettiget til betaling for dele og påløbne omkostninger.

Denne garanti er kun gældende mod dokumentation af kvitteret regning eller faktura og gælder fra leveringstidspunktet.

Denne anvisning skal opbevares forsvarligt i hele porten levetid!



Monteringsanvisning for iso9-2 / iso20-2 leddport med strekkfjærer

Portleverandørens ansvar opphører om ikke monteringen utføres fagmessig I tråd med veiledningen.

Monteringen bør utføres av kvalifisert personell.

Les nøye gjennom veiledningen før du begynner monteringen.

Før monteringen begynner er følgende nødvendig:

- Diverse verktøy (se ill at dette er i garasjen før monteringen påbegynnes om det ikke er annen inngang til garasjen)
Målebånd, water, minst 2 skrutvinger, drill, evt. slagdrill Ø 10mm med bordybde min. 65mm, hammer, skiftnøkkel, metallsag, liten tang
- evt. fastnøkler og tang med sperrehåndtak.
- Festemateriell som passer monteringsstedet. Pass på at treskruer **S8** og pluggen **S9** som inngår i leveransen passer for monteringsstedet.

Viktig:

- Leddporten må bare monteres til klargjort åpning og ferdigstøpt gulv.
- Sjekk for sikkerhetsskyld før monteringen påbegynnes at lysåpningen stemmer overens med portens mål, og at sideklaring og overhøyde er ok.
- Alle referanser til venstre/høyre I denne instruksjonen gjelder alltid sett fra garasjens innside, altså med blikket rettet ut av garasjen. Alle mål er oppgitt i millimeter
- **Bokstaver / tallkombinasjoner, f.eks. S8, henviser til det respektive festematerialet i bildedelen, etterfølgende nedtrykket L eller R, f.eks. 1L: Deler for venstre resp. høyre side forskjellige (ta hensyn til markeringene på delene), uten nedtrykking = kan brukes både på høyre/venstre side. Tallkombinasjoner i hakeparentes, f.eks. [5.10] henviser til de respektive illustrasjonene i bildedelen.**

MONTERING AV PORTRAMME [1.10]

- (1) Ha noe som underlag under når du skrur sammen sideskinnene **1R+1L** med avstandsskinnene **3**, slik at du unngår skraper [1.10a].
- (2) Skru fast føringsplate **4** med **S13** oppe i vinkelkarm **1R** + **1L** [1.10b].
- (3) Skru løst på forsterkningsvinkler **7** i sideskinner **1R/L** med **S6** + **S12**.
 - (3a) Sideklaring 55 -120 mm: Plasser forsterkningsvinkel på innsiden [1.10ca].
 - (3b) Sideklaring større enn 120 mm: Plasser forsterkningsvinkel på siden [1.10cb].

Om en anvender andre festedetaljer er det viktig å kontrollere at disse tåler minst like stor belastning som de forsterkningsvinkler 4 som følger porten.
- (4) Løft rammen og sett den mot åpningen. Fest rammen med to skrutvinger. Lodd opp sideskinner. Sjekk diagonalen. NB! Dette er meget viktig. Skru så sideskinnene fast til veggen. Bruk **S8** + **S9** [1.15a,c,d,e]. Ved rammens fotpunkt stikkes skruen **S8** inn i plasthylsen **S7** før pluggen settes inn [1.15b]. NB! Pass på at ikke sideskinner vris eller bøyes når skruene trekkes til.
- (5) Skru fast høyre **14R** resp. venstre **14L** horisontale par løpeskinner med et formendestykke hver **16R/L** [1.20a] + øverste wirefeste **5** [1.20a] + fjærkanalopphenging **8** foran og bak [1.20b,c] + endeforbindelsesvinkel **10R/L** [1.20d] **S6** + **S12**.
- (6) Lim fast svampegummi **9** på det fremre fjærkanalopphengingen [1.20c], skru fast fjærkanalen **2**

med **S6** + **S12** og skyv på kantbeskyttelsen foran **24** [1.20e,f].

- (7) Montering av justerbart opphengsjern **27**. Dette kan festes i veggen ved siden av porten (hvis ikke avstanden er for stor), eller i taket. (jmf.pkt. 14). Når det vannrette løpeskinneparet **14R** har en avstand til veggen på siden som er mindre enn 500 mm (garasjens innvendige bredde maks. BRB + 1030mm og porten monteres i midten), skyves en ankerskinne **27** hver inn i løpeskinnekonnektoren **6** med forbindelsesvinkeljern **28** på høyre og venstre side og skrus slik sammen med spennplaten **29** at denne fortsatt kan trekkes ut. For å opprette skrueforbindelsen brukes skruene **S6** + **S12** [1.25a,b].
- (8) Fest taks skinnene **14R/L** med endestykkene **16R/L** til frontvinkelen, slik at du senere kan løfte innretningen opp [1.25c]. Dersom veggavstanden er for liten, må hammerskruen **S7** stikkes inn innenfra gjennom vinkelkarmen **1R/L** og stilles på kant i noten [1.25c].
- (9) Skru sammen avstandsskinne **6** med brakettene **10R/L**. Bruk skruer **S6** og **S12** [1.25d].
- (10) Formonter fjærenhetene. Legg den 3-doble strekkfjæren **11** med de små plastbrakettene i underkant på gulvet (fjærspennbåndet skal ligge i retning mot garasjens bakvegg). Monter wirehjulinnretningen **12** med den sorte siden opp på strekkfjærenheten **11** med **S5** og **S12**. **Dette blir høyre fjærenhet. Begge kabellengdene viser da i retning av garasjens venstre innervegg** [1.30aa]. Monter så sammen den andre wirehjulinnretningen **11** med den røde siden opp med den andre strekkfjærenheten **12**. Bruk **S5** og **S12**. **Dette blir venstre fjærenhet. Begge kabellengdene viser da i retning av garasjens høyre innervegg** [1.30ab].
- (11) Plasser hhv. høyre og venstre fjærenhet i høyre og venstre fjærkanal **8**, og heng den opp i første hullet på fjærspennbandet i fjærkrokene på brakett **20R/L**. Sikre det hele med fjærstift **15** [1.30b].
- (12) Monter fjærenhetene
 - (12a) Før inn endene til dobbeltstålwirene **12** inn i de øverste wirefestene **5**. **Dobbeltstålwirene 12 må ikke foredres når dette gjøres.** [1.30 c]
 - (12b) Den andre enkelte wireenden **12** (spenner fast 2 wirer) klemmes nå fast i den øverste karmåpningen **1L/R**, slik at den ikke kan gli ut [1.30c].
 - (12c) Skyv opp det horisontale løpeskinneparet **14R/L** og sikre det mot at det kan falle ned (påse at løpeskinneforbindelse **6** understøttes forsvarlig). Påse at wireklommene til dobbeltstålwirene **12** i holder seg i vinkelkarmen **1R/L**!
 - (12d) Monter holderen til førerullen **17** på topphøydevinkelen til vinkelkarmen **1R/L** 2 x **S11** [1.30d].
 - (12e) Trekk wiren **12** ut av vinkelkarmen **1R/L** og før den over førerullen **17**, fikser den og monter wireavspringesikringen **18** på holderen til førerullen **17** **S3** [1.30e].
 - (12f) Monter håndbeskyttelsen **97R/L** på det øverste wirefestet **5**, og på holderen til førerullen **17** **S11** [1.30e].
- (13) Fest skinnebuen **30** med **S6** og **S12** til sideskinnene **1R/L**. Bruk **S6** og **S12** til den fremste opphengsvinkelen **8**. Sjekk at overgangen mellom tak- og sideskinner ikke er forskjøvet [1.35a].
- (14) Vatre avstandsskinnen **6** samt de horisontale skinnene, og fest dem til taket, evt. veggen. Stram ikke til skruene skikkelig ennå, slik at du har mulighet for ytterligere justering [1.35 f].
 - (14a) Wandbefestigung: **Trekk ut forbindelsesvinkel 28 og plugg den sammen med S8 + S9** [1.35b].



(14b) Feste i taket: **Skrue ankerskinnen 27 + forbindelsesvinkel 28 + spennplate 29 sammen med S6 + S12 [1.35b].**

(14c) Skru en ekstra ankerskinne **27** hver på den bakre fjærkanaloppengningen **8** med **S6 + S12** og plugg fast i taket med forbindelsesvinklene **28** med **S8 + S9**. Forkort ankerskinnene **27** om nødvendig, slik at de passer til takhøyden [**1.35d**].

Hvis det skal festes en ekstra ankerskinne **27** på den fremre fjærkanaloppengningen, må den underste delen av ankerskinnen **27** løsnes for å forhindre at det oppstår noe skjærested [**1.35e**].

MONTERING AV PORTELEMENT (top panelet ligger på toppen i panelpakken)

(15) Gulvseksjon [**1.40**]

(15a) Skru på gulvprofilen **47** til gulvseksjonen. Bruk **S10**. Sett i gummipropper på endene [**1.40a**]. Spjør beskyttelsesfolien forsiktig langs en endekappe og trekk den av [**1.40ba,bb**].

(15b) Plasser gulvseksjonen mellom sideskinnene **1_{R/L}** og. Legg en klosse e.l. på 30mm under elementet på hver side. Pass på at seksjonen står stødig, slik at den ikke faller ned [**1.40**].

(15c) Trekk løperullen **56** ut av sidebåndet **48_{R/L}** med formontert løperullholder **61**, sett den inn på den andre siden av løperullholderen **61** og monter sidebåndet **48_{R/L}** på bunnseksjonen **44** med **S10** - [**1.40c,d**].

(15d) Trekk løperullen **56** ut av det nederste wirefestet **57_{R/L}** med formontert løperullholder **61**, (for portåpner: 1 Sett inn en avstandsskive på hver av løperullakslene på den andre siden løperullholderen **61** og monter det underste wirefestet **57_{R/L}** på bunnseksjonen **44** med 4 x **S10** hver [**1.40e,f**].

(15e) For at montasjen skal bli enklere senere, smekkes wireoppengningen på løperullholderen **61** [**1.40g**].

(16) Låsseksjon. NB ! Ikke monter lås hvis portåpner

(16a) Sett låseseksjonen **67** inn i vinkelkarmene **1_{R/L}** og sikre dem mot at de ikke kan falle om, skru på sidebåndene **48_{R/L}** (tre løperuller) med **S10** [**1.45a**] på samme måte som for bunnseksjonen **44**.

(16b) Skru midtbånd **68** (enkelt eller flere) på låsseksjonen **67** med **S10** og opprett forbindelse med bunnseksjonen **44** med **S10** [**1.45b**].

(16c) Trykk inn klipset I utsparingen på det utvendige håndtaket **70** med hjelp av en lang firkant [**1.45d**].

(16d) Monter låssettet på låsseksjonen **67** ifølge eksplodert tegning [**1.45d**]. Det utvendige håndtaket samt dekningsplaten settes sammen. Før dette gjennom den rektangulære utsparingen I elementet og monter sammen med låsesatsen **73 + 76** (med iso9-2 avstandsstykke **75** imellom) innenfra. Bruk skrue **S1**. Monter det innvendige håndtaket **70** gjennom firkanthullet på låsebeslaget **71** (med vinkelstykket i retning oppover) og skru det hele sammen med det innvendige håndtaket **78** (for iso9-2 avstandsramme **75** mellom dem) ved hjelp av **S2**. NB! Vridarmen må vise i retning oppover og mot høyre.

For porter uten portåpner

(16e) Skru hurtiglåsen fast på låsseksjonen med **S10** [**1.45e**].

(16f) Hold låsestangen **80** på hurtiglåsen **79** og dreiearmen og avkort om nødvendig til riktig lengde med en metalsag eller en kraftavbiter [**1.45c**].

(16g) Hekt låsestangen **80** inn i dreiearmen og hekt på hurtiglåsen **79** og skru sammen låsestangen **80** og hurtiglåsen med **S4** [**1.45e**].

(17) Midtseksjon/er [**1.50**]

Monter midtseksjonen slik at de står overens med gulv- og låsseksjon. Bruk hengslene **48_{R/L} + 68**. Monter de lange trinsehjulene **56**.

(18) Toppseksjon [**1.50**]

(18a) skru øverste løperullbukk **90_{R/L}** fast til øverste løperullholder **88_{R/L}** [**1.50aa**].

(18b) For NovoPort må den ytre ringen på den øverste løperullen demonteres på drivsiden. Ta den øverste løperullen i den venstre hånden og still skrutrekkeren mellom løperullens ribbe og tann. Ved å dreie løperullen mot høyre, løsnes den ytre ringen og trekkes av [**1.50ab**].

(18c) Sett inn hodeseksjonen **87** i vinkelkarmene **1_{R/L}**, sikre mot velting, og skru fast en øverste rullebukk **90_{R/L}** med øverste løperullholder **88_{R/L}** på hodeseksjonen; bruk **S10** til dette. Skru bånd på siden og midtbånd **68** fast på hode- og midtleddet med **S10** [**1.50b**].

(19) Innstilling av løperullene:

(19a) Trekk bort alle løperullene fra portbladet i pilens retning, slik at portbladet ligger godt inntil karmtetningen (avstand fra leddinnfatningene til den grå delen av karmtetningen er ca. 1 mm). Løperullene må kunne dreies lett med hånden .

Innstilling av den øverste løperullens høyde:

(19b) ved manuell drift og portåpner NovoPort: Løperullens midtpunkt må synke ca. 5 mm inn i formendestykket **16_{R/L}**. (Holdepunkt: Underkanten til den øverste løperullholderen **88_{R/L}** må flukte med markeringen på den øverste løperullbukken **90_{R/L}**) [**1.50da**].

(19c) Ved portåpner med taktrekk: Løperullen skal ligge i området rundt det øverste formendestykket **16_{R/L}** [**1.50db**].

(20) Løft opp porten i åpen stilling. NB! Sikre porten slik at den ikke kan falle ned. Flytt wirene over fra monteringshjelpvinkelen **18** (OBS! Wirene kan være noe i spenn) og fest dem til wirefesteanordningen på bunnelementet **31_{R/L}**. NB! [**1.50e**] Pass på så ikke wirene vris!!

(21) Kontroller fjærspenningen: Før lukking av porten må det være såpass strekk i fjærene at de doble wirene ikke kan gli ut av wirehjulene.

(22) Lukk porten.

(23) Når man spenner/ slakker fjærene må man være forsiktig. Husk at fjærene står i spenn. Pass også på at porten er sikret slik at den ikke kan falle ned! Ta bort fjærstiften **15** for å etterspenne fjærene, dra fjærspennbandet bakover og la det gå i lås i neste hull. Sett så fjærstiften **15** på plass igjen. Test iht. pkt. 30, om nødvendig juster igjen [**1.50c**].

(24) Kontroller fjærspenningen en gang til. Åpne porten halvveis opp. Porten må stå i denne stillingen av seg selv.

(24a) Om porten lukker seg for mye må man øke spenningen på strekkfjærene iht. punkt 26.

(24b) Om porten dras oppover må man redusere spenningen på strekkfjærene iht. punkt 26.

(25) For porter uten portåpner monteres nå forriglingsplate **93** [**1.55**]

(25a) Lukk porten innenfra og fikser den med en skruetvinge Hold sperreplaten **93_R** resp. **93_L** til høyre resp. til venstre mot sperrebolten og skru det fast i de to tilsvarende firkanthullene (bakre hullrekke) til vinkelkarmene **1_{R/L}** med **S6 + S12** (evt. **S13**) [**1.55a,b**].

(25b) Kontroller sperringen Åpne og lukke porten flere ganger for å gjøre dette. Når porten lukkes, skal sperrebolten **79** alltid gripe fullstendig inn i



låseplaten **93_R** resp. **93_L**, ved behov må den innstilles ved å forskyve sperreplaten **93_R** resp. **93_L** i vertikal retning. **Skru fast** låsevinkeljernet **94** på låseplaten **93_R** resp. **93_L** med **S6** + **S12** [1.60c].

(25c) For porten uten portåpner festes wireholderen **91** for håndwiren **96** på det underste leddet med **S10** [1.60d]. Før håndwiren **96** gjennom det tilhørende hullet i wireholderen **91** og sikre den med knuter; hekt den deretter inn i fjærkanalopphengningen **8** [1.60e].

(25d) Åpne porten med hånden og marker endeposisjonen til den øverste løperullen. Lukk porten og sett inn løpeskinneklemmene **89** ved den markerte posisjonen og stram til med **S14**. Avstanden mellom det bakerste punktet og til klemmens laveste punkt må være den samme [1.60f,g].

Håndwiren må ikke brukes dersom anlegget er utstyrt med en portåpner!

Kontrollanvisning

- (26) For at leddporten skal fungere optimal, ha lang levetid og være lett manøvrerbar er det viktig at alle deler monteres iht. monteringsanvisningen. Skulle problemer oppstå, kontroller først følgende punkter:
- (27) Er side- og taks Skinner justert skikkelig vannrett, loddrett, samt diagonal? Sjekk også at de er skikkelig festet. [1.35 f]
- (28) Er alle skruforbindelser skikkelig trukket til?
- (29) Er overgangen mellom vegg –og sideskinner forskjøvet?
- (30) Kontroller spenningen på fjærene: Åpne porten halvveis opp. Porten må stå av seg selv i denne posisjonen.
- (31) Om porten senker seg for mye må man øke spenningen på strekkfjærene. Se pkt. 24.
- (32) Om porten hever seg for mye må man redusere spenningen på strekkfjærene. Se pkt. 24
- (33) Er fjærstiften satt i den bakre endeforbindingsvinkelen?
- (34) Trinsehjul: Kan hjulene vris lett om for hånd når porten er lukket? Se pkt. 19.
- (35) Er det øvre trinsehjulet riktig installert? Se pkt. 19b,c
- (36) Står akslingene til trinsehjulene like mye ut av trinsehjulholderne når porten er åpen?
- (37) Ligger de doble wirekablene riktig og uten å være vridd?
- (38) I tilfelle automatisk portåpner: Er låsesystemet demontert?

Demonteringsanvisning for leddport Novoferm E, type iso9-2 / iso20-2, strekkfjær

Demontering bør kun utføres av kvalifisert fagpersonell. Gjør deg kjent med demonteringsanvisningen før du begynner demonteringen.

Løs fjærene. NB! Når man løsner fjærene må man benytte nødvendig vemeutstyr samt sikre portbladet så det ikke kan falle ned.

Kjør porten i åpen stilling og sikre den mot å falle ned. Ta ut fjærstiften til fjærspennbåndet og løsne fjærspennbåndet fra fjærkrokene. La fjærspennbåndet gå i lås i fjærspennbåndets siste hull og sett fjærstiften på plass igjen.

Løsne forsiktig wirene fra festene på bunnbraketten på begge sider. NB! Wirene kan være forspent.

Lukk porten forsiktig.

Sikre taks skinnene så de ikke kan falle ned.

Demonter 89° buene

Skru løs festeanordningene for taks skinnene.

Legg ned taks skinnene, løsne wirene, fjern fjærenhetene og skru løs taks skinnene fra portrammen.

Demonter avstandsskinnene

Skru taks skinnene løs fra skinne festene.

Demonter trinsehjul og hengsler, seksjon for seksjon ovenfra og ned.

Sikre portrammen så den ikke kan falle ned. Løsne skruer til portrammen, legg den ned på gulvet og demonter respektive deler (i omvendt rekkefølge jamført med monteringsanvisningen)

Bruks- og vedlikeholdsveiledning for leddport Novoferm E, type iso9-2 / iso20-2 strekkfjær

Port produsentens ansvar opphører om porten håndteres/manøvreres på feilaktig måte, og om vedlikeholdet av porten ikke utføres. Det samme gjelder hvis annet enn originale reservedeler brukes, og om brukeren selv gjør noen som helst forandringer på portkonstruksjonen.

Håndtering:

De mekaniske innretningene på porten er konstruert slik at risikoen for klem/kuttskader er minimal for den som bruker/oppholder seg ved porten. Det er likevel viktig å passe på følgende:

Se til at det ikke er noen i nærheten av portens rørlige delers mens denne betjenes. (f.eks. portblad, trinsehjul etc.)

Leddporten må kun åpnes og lukkes ved hjelp av utvendig og innvendig håndtak, evt. ved hjelp av taustykket. Den som betjener porten må alltid passe på å ikke komme i kontakt med bevegelige deler.

Låsefunksjonen:

- Om nøkkelen vris helt rundt kan porten åpnes og lukkes om igjen uten på nytt å måtte benytte nøkkelen.
- Om nøkkelen vris rundt flere omdreininger kan man åpne leddporten. Porten vil være låst igjen når porten lukkes og nøkkelen vris flere omdreining tilbake igjen.
- Ved å forskyve den innvendige låseknappen kan man åpne og lukke porten uten nøkkel.

Når leddporten åpnes og lukkes er det viktig at det ikke oppholder seg noen i portens bevegelsesområde. Når porten åpnes må porten løftes helt opp i åpen stilling før man går inn i garasjen. Pass på at fjærpenningen er tilstrekkelig. Forandring av fjærspenningen, se pkt. 30ff.

Viktig: Justering av strekk fjærer bør kun utføres av kvalifisert personell.

Porten er beregnet for omgivelsestemperaturer mellom -30°C og +40°C.

Når porten lukkes skal man alltid kontrollere at låsestaket er i skikkelig lås.

Når automatisk portåpner monteres.

- Må låseplate, låsefangermekanisme og låsestag demonteres.
- Må den tilfredstille alle gjeldende EU-direktiv (maskindirektiv, direktivet for EMT osv.) samt alle relevante nasjonale og internasjonale normer og forskrifter.

Det er absolutt obligatorisk og fjerne nedtrekks tau når man har el. drift!!

Justering av el. drift må kun gjøres av autorisert servicetekniker!

Vedlikehold:

Følgende punkt må kontrolleres etter montering, samt minst hver 6. måned.

Vedlikehold som brukeren selv kan utføre:

Kontroller porten iht. Kontrollanvisningen (Fra pkt. 26ff)

Smør akslingene til trinsehjulene i trinsehjulholderne med olje/fett etter ca. 5000 portbevegelser og rengjør sideskinnene samt fjærkanalene.

Låsesylinderen smøres ikke. Hvis den er noe stør, brukes litt sprayfett.

Beskytt porten mot aggressive substanser som f. eks. lut. Syrer, salt osv.

Vedlikehold som utføres av fagmann :

Kontroller at alle skruer og forbindelser sitter skikkelig. Stram til om nødvendig.

Kontroller slitasjedeler (fjærer, wirene osv.) Om nødvendig, bytt disse ut med originale reservedeler. For å kontrollere fjærpakken kan man demontere i bakkant, samt på opphengingen



Kontroller at fjærspenningen er ok. Om fjærspenningen må justeres gjøres dette iht. pkt. 30ff. i monteringsanvisningen.

Bytt ut fjærpakken, samt wiren etter ca. 25000 manøvreringer med porten.

0-5	manøvreringer per dag, hver 14 år
6-10	manøvreringer per dag, hver 7 år
11-20	manøvreringer per dag, hver 3.5 år

10 års fabrikkgaranti på Novoferm E ISO 9/20 leddporter med strekkfjærer

Det gis 10 års fabrikkgaranti ved max. 50000 manøvreringer på ovennevnte leddport.

Om denne type port, eller dens deler beviselig blir ubrukbare, eller at material og/eller produksjonsfeil i vesentlig grad påvirker portfunksjonen blir denne reparert, eller det leveres nytt kostnadsfritt. Novoferm avgjør hva som gjøres i hvert enkelt tilfelle. Novoferm står ikke ansvarlig for skader som følge av dårlig eller feil utført montering. Feilaktig bruk, håndtering og manøvrering, dårlig vedlikehold eller mangel på dette, eller feilaktig påkjenning påført av brukeren som følge av at portens konstruksjon er forandret. Det samme gjelder også for skader som påvirkes av transport, force majeure, ekstern påvirkning eller naturlig slitasje samt atmosfærisk belastning. Dette gjelder særlig overflatebehandlingen.

Alt ansvar fra Novoferm opphører om endringer eller forbedringer er forsøkt utført på egen hånd. Dette gjelder også om ekstra fyllvekter, som de flerdoble fjærpakkene ikke kan kompensere for, blir montert. Eventuelle defekter eller skader skal meddeles skriftlig umiddelbart etter at port er mottatt. Defekte eller skadde deler skal leveres til oss om vi ber om dette. Kostnader for demontering, montering. Frakt og porto dekkes ikke av oss. Om en reklamasjon viser seg å være ubegrunnet belastes Novoferms kostnader kunden. Garantien gjelder kun med kvittert faktura, og den begynner den dag produktet leveres.

Monteringsanvisning för taksjutportar iso9-2 / iso20-2 med dragfjäder, demonterat utförande.

Porttillverkarens ansvar upphör att gälla om monteringen inte utförs enligt anvisningarna.

Läs noga igenom monteringsanvisningen innan monteringen påbörjas

Leveransomfattning:

Sektionspaket, rampaket, beklädnadspaket

För monteringen behöver du följande:

- Diverse verktyg (se till att de finns på plats i garaget innan monteringen påbörjas om det inte finns någon annan ingång):
Tumstock, vattenpass, polygriptång, omkopplingsbar hylsnyckel med spärrhandtag och förlängare samt hylsnyckelinsatser NV 7, 10 och 13 (ev. även gaffel- eller skiftnyckel), gaffel- och hylsnyckel fr.o.m NV 13 för att spänna fjädrarna (jmf. punkt 29), stjärnskruvmejsel stl. 2 och 3, skruvmejsel, slagborrmaskin med borr \varnothing 10mm (borrdjup min. 65mm), minst 2 skruvtingar, ev. kanträ, hammare, metallsåg, liten tång mejsel.
- Fästmaterial anpassat för aktuell byggnad. **Se upp: Kontrollera om de träskruvar S8 och plugg S9 som ingår i leveransen lämpar sig för aktuell byggnad.**

Viktigt:

- **Porten får först monteras då både öppning och golv är färdigställt!**
- Jämför för säkerhets skull innan porten monteras att garagemåtten verkligen stämmer överens med portens riktmått.
 - Minimibredd garagets insida = riktmått-bredd + 180mm
 - Minimihöjd garagetaket = riktmått-höjd + 120mm (detta mått räcker även för portar med maskineri)
 - Minimi-anslagsbredd höger och vänster sida = 55mm
- **Bokstavs- / sifferkombinationer, till exempel S8, hänvisar till respektive fästmaterial i bilddelen (som ett nersänkt L resp. R, till exempel 1_L): delarna för höger och vänster sida är olika (observera markeringarna på delarna), utan nersänkt läge = höger/vänster användbart). Sifferkombinationer inom fyrkantig parentes, till exempel [5.10], hänvisar till motsvarande bild i bilddelen.**

Montering portram [1.10]

- (1) Placera trä eller liknande under vinkelramarna 1_R + 1_L (som skydd för repor) och skruva ihop vinkelram 1_R + rambeklädnad 3 + vinkelram 1_L (Plåtskruvarna är redan förmonterade) [1.10a].
- (2) Skruva fast styrskenan 4 med S13 längst upp i vinkelram 1_R + 1_L [1.10b].
- (3) Skruva ihop väggfästena 7 på vinkelramarna 1_{R/L} höger och vänster med S6 + S12.
 - (3a) Anslagsbredd 55 - 120mm: Placera väggfästena 7 i riktning inåt [1.10ca].
 - (3b) Anslagsbredd större än 120mm: Placera väggfästena 7 på sidan [1.10cb].

Om man använder andra fästdetaljer är det viktigt att kontrollera att dessa har minst lika stor belastningsförmåga som väggfästena 4 som ingår i leveransen.

- (4) Ställ upp portramen bakom öppningen, **säkra den så, att den inte kan falla omkull**, rikta den exakt parallellt och vinkelrätt med hjälp av ett vattenpass. (kontrollera även att rambeklädnaden 3 är vågrät). Fäst det hela sedan med S8 + S9 [1.15a,c,d,e]. Innan karmen skruvas fast ska skruven S8 sättas in i plasthylsan 81 längst nere på karmen [1.15b]. **Se upp: Vinkelramarna 1_{R/L} får inte vridas snett resp. böjas; ev. måste man använda en lämplig distans tex trädistanter innan skruvarna dras åt!!!**
- (5) Skruva fast höger 14_R resp. vänster 14_L takskena med vardera ett ändstycke 16_{R/L} [1.20a] + övre vajerfäste 5 [1.20a] + fjäderskensupphängning 8 fram & bak [1.20b,c] + ändförbindningsvinkel 10_{R/L} [1.20d] S6 + S12.
- (6) Klistra fast skumgummikuddar 9 på den främre fjäderskensupphängningen [1.20c], skruva fast fjäderskenan 2 med S6 + S12 och sätt fast kantskyddet 24 fram [1.20e,f].
- (7) Montering fästskenor [1.25]
 - (7a) Om takskenornas 14_{R/L} väggavstånd är mindre än 500mm (garagets invändiga bredd max. BRB + 1030mm om porten monteras i mitten) skjuter man in vardera en fästskena 27 med anslutningsvinkel 28 till höger eller vänster i takskenförbindningen 6 och skruvar ihop den med klämplåten 29 med S6 + S12 så att de förblir utdragbara [1.25a,b].
 - (7b) Om väggavstånden är större än 500mm fäster man senare taksensförbindningen 6 i taket (jmf. punkt 14).
- (8) Skruva fast takskenorna 14_{R/L} på ändstycket 16_{R/L} med frontvinkeln, så att man senare kan fälla upp karmen S5 + S12 [1.25c]. Om väggavståndet är för kort stickes T-skruven S7 in i vinkelramen 1_{R/L} inifrån och förskjutes i spåret [1.25c].
- (9) Skruva ihop taksensförbindningen 6 med vardera två S6 + S12 med ändförbindningsvinklarna 10_{R/L} [1.25d].
- (10) Förmontera fjäderenheterna [1.30]. Lägg de båda 3-dubbla dragfjäderpaketen 11 med plastdetaljerna nedåt på garagegolvet (fjäderspännbandet ska visa i riktning mot garagets bakvägg). Skruva ihop en brytrulle-linnehet 12 med den **svarta** sidan uppåt på en av de 3-dubbla dragfjäderpaketen 11 med S5 + S12. **Detta blir höger fjäderenhet. De båda separata linändarna visar då i riktning mot garagets vänsta innervägg** [1.30aa]. Skruva sedan ihop den andra brytrulle-linneheten 12 med den **röda** sidan uppåt med det andra 3-dubbla dragfjäderpaketet 11 med S5 + S12. **Detta blir vänster fjäderenhet. De båda separata linändarna visar då i riktning mot garagets högra innervägg** [1.30ab].
- (11) Placera höger resp. vänster fjäderenhet i höger resp. vänster fjäderskena 8 och häng upp dem i **första** hålet på fjäderspännbandet i fjäderkrokarna på ändförbindningsvinkeln 20_{R/L} samt säkra det hela **med fjädersprint 15** [1.30b].
- (12) Montera fjäderenheterna
 - (12a) För in de dubbla ställinorna 12 i det övre linfästet 5 [1.30c]. **Se till att linorna 12 inte förvriddes.**
 - (12b) Kläm fast den andra ändan av ställinan 12 (håller fast 2 vajrar) i den övre karmöppningen 1_{L/R} så att den inte kan lossna [1.30c].
 - (12c) Fäll upp takskenorna 14_{R/L} och säkra dem så att de inte kan falla ner (stöd taksensförbindelsen 6 på ett säkert sätt). Se till att linklämmorna till de dubbla

Förvara denna monterings-, bruks- och underhållsanvisning väl under hela tiden som porten är i bruk!!

- ställinorna **12** inte kan lossna i vinkelramen **1_{R/L}**!
- (12d) Montera fästet med brytrullen **17** på frontvinkeln till vinkelramen **1_{R/L}** 2 x **S11** [1.30d].
- (12e) Drag ut ställinan **12** ur vinkelramen **1_{R/L}** och för den över brytrullen **17**, fixera och montera linlåset **18** på brytrullshållaren **17 S3** [1.30e].
- (12f) Montera beröringsskyddet **97_{R/L}** på det övre linfästet **5** och brytrullsfästet **17 S11** [1.30e].
- (13) Skruva fast vardera takskenstång **30** med **S6** + **S12** på vinkelramarna **1_{R/L}** med **S6** + **S12** på den främre upphängningsvinkeln **8** (kontrollera att övergången mellan takskenprofilerna inte är förskjutet).
- (14) Rikta takskenförbindningen **6** och takskenorna **14_{R/L}** horisontellt med hjälp av ett vattenpass och fäst dem på väggen resp. i taket. Drag ännu inte åt skruvarna för mycket så att man eventuellt kan rikta dem ännu en gång [1.35 f].
- (14a) Fastsättning i vägg: drag ut anslutningsvinkeln **28** och dymla med **S8** + **S9** [1.35b].
- (14b) Fastsättning i tak: skruva fast fästskena **27** + anslutningsvinkel **28** + klämplåt **29** med + **S6** + **S12** och dymla med **S8** + **S9** [1.35c].
- (14c) Skruva fast en extra fästskena **27** var på den bakre fjäderskensupphängningen **8** med **S6** + **S12** och dymla fast det hela med anslutningsvinklarna **28** och **S8** + **S9** i taket. Eventuellt kan fästskena **27** behöva kapas motsvarande takhöjden [1.35d].
Om en extra fästskena **27** ska fästas i den främre fjäderskensupphängningen **8** måste den nedre delen av fästskenan **27** lossas för att undvika skjuvning [1.35e].

Montering portblad

- (15) Golvsektion [1.40]
- (15a) Skruva ihop golvprofilen **47** med **S10** bottensektionen (lämna de yttre hålen fria) och sätt i gummi-ändproppar **45_{R/L}** [1.40a]. Ritsa in skyddsfolien försiktigt utmed en ändplugg och drag av den [1.40ba,bb].
- (15b) Placera bottensektionen mellan vinkelramarna **1_{R/L}** och lägg ca. 3cm (trä eller liknande) emellan för att senare kunna lyfta upp portbladet. Säkra bottensektionen så att den inte kan falla omkull [1.40].
- (15c) Drag ut löphjulet **56** ur sidogångjärnet **48_{R/L}** med förmonterad hjulhållare **61**, fäst det på den andra sidan av hållaren **61** och montera sidogångjärnet **48_{R/L}** på golvsektionen **44** med **S10** [1.40c,d].
- (15d) Drag ut löphjulet **56** ur det nedre linfästet **57_{R/L}** med förmonterad hjulhållare **61**, (med öppnare: 1 fäst en distansbricka på vardera hjulaxel) fäst det på den andra sidan av hjulhållaren **61** och montera det nedre linfästet **57_{R/L}** på golvsektionen **44** med vardera 4 st **S10** [1.40e,f].
- (15e) Fäll upp linupphängningen på löphjulshållaren **61** för att förenkla senare montering [1.40g].
- (16) Låssektion [1.45]
- (16a) Sätt fast låssektionen **67** i vinkelramen **1_{R/L}**, säkra den så att inget kan falla omkull och skruva fast sidogångjärnen **48_{R/L}** på samma sätt som på golvsektionen **44** (vrid löphjulet) med **S10** [1.45a].
- (16b) Skruva fast mittgångjärnet/mittgångjärnen **68** på låssektionen **67** med **S10** och skruva fast det hela med golvsektionen **44** med **S10** [1.45b].
- (16c) Tryck in klipset i respektive spår på det utvändiga greppet **70** med hjälp av en lång fyrkant [1.45d].
- (16d) Montera låssatsen på låssektionen **67** enligt explosionsritningen [1.45d]. Skjut in greppbrickan med täckbeslaget **72** + **71** utifrån i låssektionens

rektangulära stansning och skruva ihop den med låssatsen **73** + **76** inifrån med två **S1**. För det utvändiga greppet **70** genom fyrkantshålet på täckbeslaget **73** (med vinkelstycket i riktning uppåt) och skruva ihop det med det invändiga greppet **78** (på iso9-2 med en distansram **75** emellan) med hjälp av **S2**. Se upp: Vridarmen (zinkgjutods) måste visa i riktning uppåt och höger!

För dörrar utan maskineri

- (16e) Låskolven skruvas fast på låssektionen med **S10** [1.45e].
- (16f) Låsstången **80** och vredet stoppas vid låskolven **79** och kortas vid behov av till rätt längd med metallsåg eller en kraftig sidavbitare [1.45c].
- (16g) Regelstången **80** fästs vid vredet och låskolven **79**, och regelstången och låskolven fästs med **S4** [1.45e].
- (17) Mittsektion(er) [1.50]
Skruva ihop mittsektionen (-sektionerna) analogt till golv- och låssektionen med gångjärnen **48_{R/L}** + **68**, sätt in dem i vinkelramarna **1_{R/L}** och montera de långa löphjulen **56**.
- (18) Toppsektion [1.50]
- (18a) Skruva fast löphjulets bock **90_{R/L}** med den övre löphjulshållaren **88_{R/L}** [1.50aa].
- (18b) 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 förstuvning och kugg. Vrid löphjulet åt höger så lossnar ringen och kan tas bort [1.50ab].
- (18c) Placera toppsektionen **87** i vinkelramarna **1_{R/L}**, säkra den så att den inte kan falla omkull och skruva fast en övre hjulbock **90_{R/L}** med den övre löphjulshållaren **88_{R/L}** med **S10** till höger och vänster på toppsektionen **87**. Skruva fast gångjärnen på sidan och mittgångjärnen **68** med **S10** på topp- och mittsektionen [1.50b].
- (19) Inställning av löphjulen:
- (19a) För undan alla löphjulen från portbladet i pilens riktning så att portbladet vilar optimalt mot ramtätningen (avståndet från sektioninfattningarna till den grå delen på ramtätningen ska vara ca 1 mm). Löphjulen ska kunna roteras lätt för hand.
Inställning av höjden på den övre löprullen:
- (19b) Handmanövrerad port och portöppnare NovoPort: Löphjulets mittpunkt måste gå ner ca 5 mm i ändstycket **16_{R/L}**. (Referenspunkt: Underkanten på den övre löphjulshållaren **88_{R/L}** ska ligga i linje med markeringen på den övre löphjulsbocken **90_{R/L}**) [1.50ca].
- (19c) På integrerade portöppnare: Löphjulet ska ligga i det övre hörnområdet på ändstycket **16_{R/L}** [1.50cb].
- (20) Lyft upp portbladet och skjut det till ändläget. **Säkra portbladet så att det inte kan falla ner**. Drag ut de båda separata linändarna ur monteringsvinkeljärnet **18** (Se upp: Linan kan vara något förspänd) och fäst dem på den undre linarmen på den undre linfästordningen **57_{R/L}**. **Se till att den dubbla ställinan inte förvrids!** [1.55a,b]
- (21) Kontrollera fjäderspänningen: Innan man stänger porten måste en lätt fjäderspänning finnas så att de dubbla ställinorna inte kan glida av linrullarna.
- (22) Stäng porten.
- (23) I samband med att fjädrarna spänns resp. fjäderspänningen reduceras måste man använda lämplig skyddsutrustning samt säkra porten så att den inte kan falla ner! För att efterspanna fjädrarna måste man ta bort fjädersprinten **15**, dra fjäderspännbandet

bakåt (t.ex med en skift- eller hylsnyckel fr.o.m. NV 13) och låta det gå i lås i nästföljande hål. Till sist sätter man fjädersprinten **15** på plats igen. Det är tillåtet att fastsättningen av vänster och höger fjäder varierar med ett hål. Testa den nya inställningen (jmf. punkt 30) och upprepa proceduren om det skulle behövas [1.55c].

- (24) Kontrollera fjäderspänningen ännu en gång. Öppna porten till hälften. Porten måste automatiskt stanna i detta läge.
- (24a) Om porten sänker sig för mycket måste man öka dragfjäderspänningen enligt punkt 26.
- (24b) Om porten stannar för långt uppe måste man reducera dragfjäderspänningen enligt punkt 26.
- (25) Montering av låsblecken **93** på portar utan portöppnare [1.55]
- (25a) Stäng porten inifrån och fixera den med en skruvtving. Placera låsblecken **93_R** resp. **93_L** till höger resp. vänster om låsbulten **79** och skruva fast dem i de båda motsvarande fyrkantshålen (bakre hålraden) i vinkelkarmen **1_R/1_L** med **S6 + S12 (evtl. S13)** [1.60a,b].
- (25b) Kontrollera låsfunktionen genom att öppna och stänga porten flera gånger. När porten stängs ska låsbulten **79** alltid greppa helt i låsblecket **93_R** resp. **93_L**, eventuellt kan man behöva justera låsblecket **93_R** resp. **93_L** vertikalt. Skruva fast låsbeslaget **94** på låsblecket **93_R** resp. **93_L** med **S6 + S12** [1.60c].
- (25c) På portar utan portöppnare fästes linhållaren **91** till handlinan **96** på den nedre sektionen med **S10** [1.60d]. För handlinan **96** genom motsvarande hål i linhållaren **91**. Säkra den med en knut och haka fast den i fjäderskensusphängningen **8** [1.60e].
- (25d) Öppna porten för hand och markera slutläget för det översta löphjulet **90_{R/L}**. Stäng dörren och fäst löpskenskylämmorna **89** i det markerade läget. Drag åt dem med **S14**. Avståndet från klämmans bakersta punkt till den djupaste punkten måste vara samma [1.60f,g].

När portöppnare används får man inte använda handlina!

Kontrollanvisning

- (26) För att en taksjutport ska fungera optimalt, ha en lång livslängd och vara lättmanövrerad är det mycket viktigt att alla delar i detalj har monterats enligt monteringsanvisningen. Om du ändå skulle ha något problem någon gång v.g kontrollera först följande punkter:
- (27) Har vinkelramarna på sidorna, ramovanstycket och takskenorna verkligen riktats exakt vågrätt, lodrätt resp. diagonalt och har de fästs ordentligt? [1.35 f]
- (28) Är alla skruvar ordentligt åtdragna?
- (29) Har övergångarna mellan de lodräta glidskenorna i vinkelramen och takskenbågarna anpassats exakt i förhållande till varandra (jmf. punkt 16)?
- (30) Kontrollera dragfjäderspänningen: Öppna porten till hälften. Porten måste automatiskt stanna i detta läge.
- (31) Om porten sänker sig för mycket måste man öka dragfjäderspänningen enligt punkt 24.
- (32) Om porten stannar för långt uppe måste man reducera dragfjäderspänningen enligt punkt 24.
- (33) Har fjäderstiften monterats i den bakre ändförbindningsvinkeln?
- (34) Löphjulen: Är löphjulen lättmanövrerade för hand när porten är stängd (jmf. punkt 19)?
- (35) Är de övre löphjulen korrekt inställda (jmf. punkt 19b,c)?
- (36) Sticker alla löphjulsaxlar ut lika mycket ur hållarna när porten är öppen?

(37) Ligger de dubbla ställinorna exakt och utan att vara förvidna i respektive styrning?

(38) Port med maskineri: Har låsenheten demonterats?

Demonteringsanvisning för taksjutportar iso9-2 / iso20-2 med dragfjäder, demonterat utförande

Läs noga igenom demonteringsanvisningar innan demonteringen påbörjas

För demonteringen behöver du följande verktyg:

Skift- och hylsnyckel NV 7, 10 och 13, omkopplingsbar blocknyckel med spärrhandtag och förlängnings samt hylsnyckelinsatser NV 7, 10 och 13, stjärnskruvdragare stl. 2 och 3, minst 2 skruvtvningar, ev. hammare och mejsel.

Ta loss fjädrarna

Se upp: I samband med att fjädrarna tas loss måste man använda lämplig skyddsutrustning samt säkra portbladet så att den inte kan falla ner!

Öppna portbladet ända till ändläget och säkra det så att det inte kan falla ner. Tag ut fjäderstiften vid fjäderspännbanden och tag loss fjäderspännbanden från fjäderkrokarna, låt fjäderspännbandet gå i lås i fjäderspännbandets sista hål och sätt fjäderstiften på plats igen.

Tag försiktigt loss linklämman för den dubbla ställinan (**den dubbla ställinan kan ev. vara något förspänd**) från den undre linkulissen på den undre linfästanordningen till höger och vänster.

Stäng porten försiktigt.

Säkra takskenorna så att det inte kan falla ner.

Demontera takskenbågarna.

Skruva av fästanordningen för takskenorna i taket och på väggarna.

Fäll ner takskenorna, tag loss de dubbla ställinorna, tag bort fjäderenheterna och skruva av takskenorna från portramen.

Demontera fästskenorna.

Skruva av takskenorna från takskskensusförbindningen.

Demontera löphjulen och gångjärnen sektion för sektion uppifrån och ner och tag bort respektive sektion från porten.

Säkra portramen så att den inte kan falla omkull. Lossa fästanordningarna i väggen och på golvet där sådana finns, tag bort portramen ur öppningen och lägg den på golvet och demontera respektive detaljer (i omvänd ordningsföljd jämfört med monteringen).

Bruks- och underhållsanvisning för taksjutportar iso9-2 / iso20-2 med dragfjäder, demonterat utförande

Porttillverkarens ansvar upphör att gälla om porten hanteras/manövreras på felaktigt sätt och om underhållet inte genomförs enligt anvisningar. Det samma gäller om andra delar än original-reservdelar används och om användaren själv gör några som helst förändringar på portkonstruktionen.

Hantering/manövrering:

De mekaniska anordningarna på porten är så konstruerade och utförda, att risken att skada sig för den som använder porten resp. som uppehåller sig i portens närhet, t.ex att klämma eller skära sig resp. att fastna, är så liten som möjligt. Ändå måste följande punkter beaktas:

- Se till att inga andra personer än den som hanterar porten resp. inga föremål befinner sig inom räckvidd av rörliga delar (t.ex portbladet, löphjulen etc.).
- Taksjutporten får endast öppnas resp. stängas med hjälp av handtagen på in- och utsidan och eventuellt med hjälp



av draglinan. Den som hanterar porten måste alltid se till att inte komma i kontakt med rörliga delar.

- Låsfunktionen
 - Om nyckeln vrids runt ett helt varv kan porten öppnas och stängas om igen utan att på nytt behöva använda nyckeln.
 - Om nyckeln vrids runt ett 3/4 varv kan man öppna takskjutporten samtidigt som det är låst igen när porten stängs om nyckeln vrids tillbaka ett 3/4 varv igen.
 - Genom att förskjuta den invända upplåsnings- resp. låsningsknappen kan man öppna och stänga porten utan nyckel.
- Medan takskjutporten öppnas resp. stängs är det viktigt att inga personer uppehåller sig portens rörelseområde och att inga föremål står i vägen.
- När porten öppnas ska portbladet alltid skjutas tillbaka resp. köras ända till ändläget. Vänta alltid tills porten har stannat resp. uppnått ändläget innan du går in i garaget. Se till att fjäderspänningen är tillräckligt stor. **För förändring av fjäderspänningen se punkt 30ff.**
- Porten får endast användas vid en omgivningstemperatur på mellan -30°C och $+40^{\circ}$.
- När porten stängs ska man alltid kontrollera att låsregeln verkligen har låsts.
- Om denna port utrustas med ett maskineri för automatisk manövrering
 - måste portanläggningen svara mot alla gällande EU-direktiv (maskindirektiv, lågspänningsdirektiv, direktivet för EMT osv) samt mot alla tillämpliga nationella och internationella normer och forskrifter;
 - måste portanläggningen av tillverkaren förses med den föreskrivna typskylten och CE-symbolen samt en konformitetsförklaring ha utfärdats;
 - måste en dokumentation ställas till förfogande på respektive språk som ska förvaras väl så länge som porten är i bruk;
 - måste låsregelplåtarna, låsreglar samt låsregelstängerna demonteras.

Underhåll:

Följande punkter måste kontrolleras efter att porten har monterats och sedan en gång per 6 månader.

Underhåll som användaren resp. en kvalificerad fackman får resp. ska utföra:

- **Kontrollera** porten enligt kontrollanvisningen (punkt 26ff.).
- **Smörja** glidrullslaxlarna i glidrullshållarna med **olja/fett** efter ca. 5000 portrörelser och rengöra takskenor samt fjäderskenorna.
- Låscylindern ska inte smörjas, om den är tungt manövrerad kan man använda lite låsspray.
- Sörj för en god ventilation (torkning) av portramen; vattenavrinning måste vara säkerställt.
- Skydda takskjutporten för frätande och aggressiva substanser som lut, syror, salt osv.
- Takskjutportar med stålfyllnad har en polyesterbeläggning. Portens vidare behandling måste ske inom 3 månader fr.o.m. leveransen med en lösningsmedelshaltig 2Komponents-Epoxi-grundning och när den har hårdnat behandlas med konventionell lackfärg för utomhusbruk.
- Beroende på den lokala atmosfäriska belastningen krävs en mer eller mindre regelbunden efterbehandling med färg.

Underhåll som endast en fackman får/ska utföra:

- Kontrollera att alla skruvar och klämförbindningar sitter åt ordentligt, drag åt dem om det skulle behövas.
- Kontrollera alla slitagedelar (fjädrar, dubbla ställinor, etc.) och – om det skulle behövas – byt ut dessa delar mot original-reservdelar. För att kunna kontrollera fjäderpaketen kan man ta bort fjäderskenan utan att behöva demontera takskenorna genom att lossa skruvarna framtill och baktill på fjäderskenan samt på upphängningen i mitten.
- Kontrollera att fjäderspänningen är ok. Om fjäderspänningen skulle behöva korrigeras ska detta ske enligt punkt 30ff. i monteringsanvisningen.
- Byt ut de flerdubbla fjäderpaketen och de dubbla ställinorna efter ca. 25.000 portrörelser (öppna/stänga).

Detta krävs vid:

0 - 5	portrörelser per dag	alla 14 år
6 - 10	"	" 7 år
11 - 20	"	" 3,5 år

10 års fabriksgaranti på alla takskjutportar, typ iso9-2 / iso20-2 dragfjädrar, demonterat utförande

Vid sidan om garantin enligt våra sälj- och leveransvillkor ger vi en 10 års fabriksgaranti vid max.. 50.000 driftcykler på ovan nämnda takskjutportar.

Om dessa portar eller delar av dem bevisligen bli obrukbara eller på avgörande sätt påverkas i sin funktion på grund av material- eller tillverkningsfel reparerar vi dem eller levererar nya utan kostnad. Vilketdera som blir aktuellt avgör.

Vi ansvarar inte för skador som följd av bristfällig eller felaktig montering, felaktigt idrifttagande, ej föreskriven användning/hantering/manövrering, bristfälligt eller felaktigt underhåll, felaktigt eller ej föreskriven påkänning samt som följd av att användaren på egen hand har förändrat portens konstruktion. Samma gäller även för skador som förorsakats genom transporten, force majeure, extern påverkan eller naturligt slitage samt atmosfärisk belastning. Detta gäller i synnerhet för grundmålningen.

Slutbehandlingen med färg måste ha skett senast inom 3 månader fr.o.m leveransen.

Om ändringar har gjorts på egen hand, funktionella delar har påbättrats eller extra vikter, som de flerdubbla fjäderpaketen inte kan kompensera, har monterats fransäger sig allt ansvar.

Eventuella bristfälligheter eller skador ska anmälas skriftligt omedelbart och respektive delar skickas in till oss om vi ber om detta. Kostnaderna för demonteringen, monteringen, frakt och porto övertar vi inte. Om en reklamation visar sig vara obefogad betalar beställaren våra kostnader. Garantin gäller endast i kombination med en kvitterad faktura och den börjar den dag som produkten levererades.



Nosto-ovien asennusohjeet, mallit iso9-2 ja iso20-2 (vetojousimekanismilla) Valmistajan vastuu lakkaa jos asennus on suoritettu virheellisesti.

- Asennuksen tulee suorittaa asioihin perehtynyt henkilö.
Lue huolellisesti ohjeet ennen asennusta.

Toimitussisältö:

Ovilamellipaketti, karmipaketti ja yläkappalepaketti.

Asennuksessa tarvitaan lisäksi:

- seuraavat työkalut (laitetaan autotallin sisälle ellei muuta käyntiovea ole) rullamitta, vesivaaka, liimapuristin, porakone, kiintoavaimet 7,10,13 mm, ristipää ruuvimeisseli, mahdollisesti, iskuporakone ja 10 mm teriä, tikkaat, metallisaha, pienet pihdit, puukko seinärakenteesta riippuen. **Tarkista toimituksen mukana tulevien ruuvien S8 ja tulppien S9 sopivuus kiinnitysalustaan.**

Tärkeää:

- **Asennus tulee suorittaa valmiin aukon sisäpuolelle ja valmiille lattialle.**
- Tarkista ovi aukon mitat ja vertaa oven asennusmittoihin.
 - autotallin pienin leveys = aukon leveys + 180 mm
 - autotallin pienin korkeus = aukon korkeus + 120 mm, (riittää myös oville johon asennetaan avaaja).
 - pienin karmin kiinnitysalusta = 55 mm
- **Kirjain-/numeroyhdistelmät, esimerkiksi S8, viittaavat kuvaosuudessa mainittuihin kiinnitysmateriaaleihin, sitä seuraava kirjain L tai R, esimerkiksi 1L: Osat poikkeavat toisistaan vasemmalla (L) ja oikealla (R) sivulla (huomaa vastaavat merkinnät osissa). Mikäli merkintää ei ole = osaa voidaan käyttää molemmilla puolilla. Hakasuluissa esitetyt numeroyhdistelmät, esimerkiksi [5.10] viittaavat kuvaosuuden vastaaviin kohtiin.**

Karmin asennus [1.10]

- (1) Oikea 1_R+1_L karmikisko laitetaan lattialle (varo naarmuttamista). Karmikisko 1_R + yläkappale 2 + karmikisko 1_L kiinnitetään (ruuvit ovat valmiina) [1.10a].
- (2) Ruuvaa ohjauslevy 4 S13:lla ylhäällä kulmakiskoon 1_R + 1_L [1.10b].
- (3) Kiinnitä seinäkiinnikkeet 7 karmikiskoihin 1_{R/L} ruuveilla S6 + S12 huomioi sivutila:
(3a) Mikäli sivutilaa on 55-120 mm kiinnikkeet 7 asennetaan karmin sisäpuolelle.
(3b) Mikäli sivutilaa on yli 120 mm kiinnikkeet 7 asennetaan karmin ulkopuolelle.
Mikäli käytät kiinnityksessä muuta materiaalia, varmista että se on yhtä vahva kuin kiinnike 7.
- (4) Aseta kehikko aukon sisäpintaan ja kiinnitä tilapäisesti. Varmista että kehikko ei pääse kaatumaan [1.15]. Suorista karmikiskot vesivaa'an avulla niin, että ne ovat pystysuorassa ja että kulmat ovat suorat ja ristimitat täsmäävät. Tarkista myös, että yläkappale 3 on vaakasuorassa. Kiinnitä ja keskitä kiinnike 13 [1.15d]. Kiinnitä ja kiristä S8 + S9 [1.15a,c,d,e]. Karmin alakohdassa asetetaan ennen ruuvausta ruuvi S8 muovihylsyyn 81 [1.15b]. **HUOM ! Ruuveja kiristäessä karmit 1R/L eivät saa vääntyä, täytettä on mahdollisesti käytettävä ennen kiristämistä.**
- (5) Ruuvaa oikea 14_R ja vasen 14_L vaakaliukukiskopari, lisäksi päatekappale 16_{R/L} [1.20a] + ylempi vaijerikiinnitys 5 [1.20a] + jousiripustin 8 sekä edessä että takana [1.20b,c] + päiden liitoskulmat 10_{R/L} [1.20d] S6 + S12.
- (6) Liimaa vahtokumilaput 9 etummaiseen jousiripustimeen [1.20c]. Ruuvaa jousikanava 2 ruuveilla S6 + S12 ja työnnä

edessä reunasuojus 24 paikalleen [1.20e,f].

(7) Kiskokannattimien asennus

- (7a) Mikäli vaakaliukukiskojen etäisyys autotallin sivuseiniin on pienempi kuin 500 mm (autotallin sisäleveys LB + 1030 mm jos ovi asennetaan keskelle) työnnetään yksi kannatin 27 liitoskulmalla 28 vasemmalle ja yksi oikealle puolelle yhdyskiskoon 6 ja kiristetään laatan 29 kanssa ruuveilla S6 + S12 niin, että ne voidaan vetää ulos [1.25a,b].
- (7b) Mikäli etäisyys on enemmän kuin 500 mm yhdysprofiili 6 kiinnitetään kattoon (kts. 14)
- (8) Kiinnitä vaakaliukukiskot 5_{R/L} kevyesti kappaleeseen 11_{R/L}. Jos etäisyys seinään on liian pieni, työnnetään T-kantaruuvi S7 sisältä kulmakiskon 1_{R/L} läpi ja käännetään uraan [1.25c]
- (9) Kiinnitä yhdysprofiili 6, vaakaliukukiskojen päätyihin 10_{R/L} ruuveilla S6 + S12 [1.25d].
- (10) Jousien esiasennus. Aseta vetojousipaketti 11 lattialle muoviliu'ut alapäin (niin että jouset näyttävät takaseinää kohti). Kiinnitä pyörästä 12 musta puoli ylöspäin jousipakettiin 11, S5 + S12. Tästä tulee oikean puoleinen jousi-paketti. Vaijerin molemmat erillispäät näyttävät tallin vasenta seinää kohti. Kiinnitä sitten toinen pyörästä 12 punainen puoli ylöspäin jousipakettiin 11 ruuveilla S5 + S12. Tästä tulee vasemman puoleinen jousipaketti. Vaijerin molemmat erillispäät näyttävät tallin oikeata seinää kohti [1.30ab].
- (11) Aseta jousipaketit oikeaan ja vasempaan jousikoteloihin 8 ja kiinnitä ensimmäisiin reikiin kulmaan 20_{R/L} ja varmista sokalla 15 [1.30b].
- (12) Jousiyskisköjen asentaminen
(12a) Ohjaa kaksinkertaisten vaijereiden 12 päät ylempään vaijerikiinnitykseen 5. Varo vaijereiden 12 kiertymistä. [1.30c]
(12b) Kiinnitä toinen yksittäinen vaijerin pää 12 (kiinnittää 2 vaijeria) ylempään kiskon aukkoon 1_{L/R}, niin että se ei voi irrota [1.30c].
(12c) Käännä vaakaliukukiskoparit 14_{R/L} ylös ja varmista putoamiselta (kiinnitä liukukiskojen kiinnitin 6 tukevasti). Varmista, että kaksinkertaisen vaijerin 12 vaijerilukot jäävät kulmakiskoon 1_{R/L}!
(12d) Asenna ohjauspyörän pidike ja ohjauspyörä 17 kulmakiskon yläkulmaan 1_{R/L} 2 x S11 [1.30d]
(12e) Vedä vaijeri 12 kulmakiskosta 1_{R/L} ja ohjaa ohjauspyörän 17 yli, kiinnitä ja asenna vaijerinkulkuvarmistus 18 ohjauspyörän pidikkeeseen 17 ruuvilla S3 [1.30e].
(12f) Asenna tartuntasuoja 97_{R/L} ylempään vaijerikiinnitykseen 5 ja ohjauspyörän pidikkeeseen 17 ruuvilla S11 [1.30e].
- (13) Ruuvaa kevyesti liukukiskokaari 30 ruuveilla S6 + S12 karmeihin 1_{R/L} kannattimeen 8 (tarkista että liitos on tasainen) [1.35a].
- (14) Kiinnitä vaakaliukukiskot 14_{R/L} takaprofiililla 6 joko kattoon tai seinään. Tarkista ristimitat ja että kiskot ovat ehdottoman suorassa [1.35 f].
(14a) Kiinnitys seinään: Vedä liitoskulmat 28 ulos ja ruuvaa ruuveilla S8 + S9 [1.35b].
(14b) Kiinnitys kattoon: Ruuvaa ankkurikisko 27 + liitoskulma 28 + kiinnityslevy 29 ruuveilla S6 + S12 ja kiinnitä S8:lla + S9:illä [1.35c]
(14c) Ruuvaa ylimääräinen kiinnityskisko 27 taempaan jousiripustimeen 8 ruuveilla S6 + S12 ja kiinnitä liitoskulmien 28 kanssa kattoon S8:lla + S9:illä. Lyhennä kiinnityskiskoja 27 vastaamaan katon korkeutta [1.35d]. Jos etummaiseen jousiripustimeen 8 kiinnitetään ylimääräinen kiinnityskisko 27, on hankauskohdan välttämiseksi kiinnityskiskon 27 alempi osa käännettävä pois [1.35e].

Pidä asennus-, käyttö- ja huolto-ohje tallessa koko oven käyttöajan!

Ovilamellien asennus

(15) Pohjalamellin asennus

- (15a) Kiinnitä kumitiivistelästä 47 alalamelliin jossa esiporatut reiät ruuveilla **S10**, jätä ulomaiset reiät tyhjiksi. Kumitiivisteeseen päädyt **45_{R/L}** laitetaan paikalle [1.40a]. Leikkaa suojakelmua varovaisesti päätesuojasta pitkin ja vedä pois [1.40ba,bb].
- (15b) Aseta pohjalamelli karmien **1_{R/L}** väliin ja tue se. Laita alle n.3 cm lauta jotta ovi myöhemmin on helppo nostaa ylös [1.40].
- (15c) Vedä pyörä **56** sivusaranasta **48_{R/L}** esiasennetun pyöräpidikkeen **61** kanssa, aseta pidikkeen **61** toiselle puolelle ja asenna sivusarana **48_{R/L}** pohjalamelliin **44 S10:llä** [1.40c,d].
- (15d) Vedä pyörä **56** alemmasta vaijerikiinnityksestä **57_{R/L}** esiasennettujen pyöräpidikkeen **61** kanssa, (**koneisto**: työnnä 1 välilevy kuhunkin pyöräkseliin) aseta pyöräpidikkeen **61** toiselle puolelle ja asenna alempi vaijerikiinnitys **57_{R/L}** pohjalamelliin **44** kukin 4 x **S10:llä** [1.40e,f].
- (15e) Asentaminen käy kätevästi myöhemmin kääntämällä vaijeriripustus pyöräpidikkeelle **61** [1.40g].

(16) Lukkolamellin asennus [1.45]

- (16a) Aseta lukkolamelli **67** kulmakiskoon **1_{R/L}**, varmista kaatumiselta ja ruuvaa kuten pohjalamellissa **44** sivusaranat **48_{R/L}** (kierrä pyörää) ruuveilla **S10** [1.45a].
- (16b) Ruuvaa keskisaranat **68** lukkolamelliin **67 S10:llä** ja yhdistä pohjalamelliin **44 S10:llä** [1.45b].
- (16c) Kiinnitä ulkopuolisen kahvan logoteksti painamalla. [1.45d]
- (16d) Asenna lukkomekanismi, laatta **72 + 71 + lukko 73 + 76 + ulkopuolinen kahva 70 + sisäpuolinen kahva 78**. Kiinnitä laatta **72 + 71** lukkoon **73 + 76** kahdella ruuvilla **S1**. Kahva **70** työnnetään reiän läpi ja kiinnitetään sisäkahvaan **78** ruuvilla **S2**. Huom! Valettu vääntövarsi ylös oikealle [1.45d].

Ovet ilman ovikoneistoa

- (16e) Ruuvaa salpa **S10:llä** lukko-osaan [1.45e].
- (16f) Pidä salpatankoa **80** salpaa **79** ja kiertovartta vasten ja lyhennä tarvittaessa oikean pituiseksi metallisahalla tai sivuleikkurilla [1.45c].
- (16g) Ripusta salpatanko **80** kiertovarteen ja salpaan **79** ja ruuvaa salpatanko **80** ja salpa **S4**:lla [1.45e].

(17) Keskilamellin asennus [1.50]

Keskilamelli asennetaan lukkolamellin päälle ruuveilla saranoihin **48_{R/L}** ja **68**. Pyörästä **56** karmiin **1_{R/L}**.

(18) Ylälamellin asennus

- (18a) Ruuvaa ylempi pyöräyksikkö **90_{R/L}** ylempään pyöräpidikkeeseen **88_{R/L}** [1.50aa].
- (18b) Sille puolelle johon tulee NovoPort avaaja sinun on irrotettava erillinen rengas yläpyörästä. Ota pyörästä vasempaan käteen ja laita ruuvimeisseliin rakoon ja käännä oikealle ja irrota rengas [1.50ab].
- (18c) Aseta ylälamelli **87** kulmakiskoihin **1_{R/L}**, varmista kaatumiselta ja ruuvaa oikealle ja vasemmalle ylälamelliin **87** ylempi pyöräyksikkö **90_{R/L}** ylempien pyöräpidikkeiden **88_{R/L}** kanssa ruuveilla **S10**. Ruuvaa saranat sivulla ja keskisaranat **68** ruuveilla **S10** ylä- ja keskilamelliin [1.50b].

(19) Pyörien asetus:

- (19a) Vedä kaikki pyörät ovilehdestä nuolen suuntaan pois, niin että ovilevy on puhtaasti kiinni tiivisteessä (lamellin reunuksen etäisyys tiivisteeseen harmaasta osasta noin 1 mm). Pyörien täytyy olla kevyesti käsin pyöritettävissä.

Yläpyörän korkeussäätö:

- (19b) Käsi käyttö ja NovoPort ovikoneisto: Pyörän keskipisteen tulee ulottua noin 5 mm päätekappaleeseen **16_{R/L}**. (Vertailukohta: Ylemmän

pyöräpidikkeen **88_{R/L}** alareunan tulee olla yhdenmukainen ylemmän pyöräyksikön **90_{R/L}** merkinnän kanssa) [1.50ca].

- (19c) Ovikoneisto kattovaunulla: Pyörän tulee sijaita päätekappaleen **16_{R/L}** yläkulman alueella [1.50cb].

- (20) Nosta ovi kokonaan ylös. **Varmista että ovi ei pääse putoamaan alas**. Siirrä vaijerit jossa kahdet päät asennuspidikkeestä **18** pidikkeisiin **57_{R/L}** L **varmista muovitulpalla 22 (Huom! Vaijerit voivat olla vähän jännittyneinä)** [1.55a,b]. Tarkista että ne eivät ole ristissä.

- (21) Tarkista jousien jännitystä: Ennen oven sulkemista tulee jousissa olla kevyt jännitys päällä, jotta vaijerit pysyvät paikoillaan.

- (22) Sulje ovi.

- (23) **Aina kun jousien kanssa työskennellään, tulee käyttää sopivaa suojavarustusta ja ovi on tuettava, jotta se ei pääse putoamaan alas**. Kun jousia säädellään, poistetaan sokka **15** ja jousi siirretään eteen tai taaksepäin tarvittaessa. Vasemman ja oikean jousen kireys voidaan säätää niin että on yhden välin ero. Sen jälkeen laitetaan sokka **15** paikoilleen. Tämän jälkeen tarkista kohta **30** mukaan [1.55c].

- (24) Tarkista vielä kerran jousimekanismi. Avaa ovi puoliväliin ja tarkista että se jää tähän asentoon.

- (24a) Jos ovi painuu alas, on jousia kiristettävä (kts26)

- (24b) Jos ovi menee ylöspäin, on jousia löysättävä (kts26)

- (25) Oviin joissa ei ole koneistoa asennetaan lukituslevy **93** [1.60].

- (25a) Sulje ovi sisältä ja kiinnitä ruuvipuristimella. Pidä lukituslevy **93_R** tai **93_L** oikealla tai vasemmalla lukituspultissa **79** ja ruuvaa molempiin vastaaviin kulmakiskon **1_{R/L}** suorakulmareikiin (taempi reikäriivi) ruuveilla **S6 + S12 (tarv. S13)** [1.60a,b]

- (25b) Tarkista lukitus. Avaa ja sulje ovi useita kertoja. Suljettaessa on lukituspultin **79** tartuttava aina kokonaan lukituslevyyn **93_R** tai **93_L**, tarvittaessa säädettävä siirtämällä lukituslevy **93_R** tai **93_L** pystysuorassa suunnassa. Ruuvaa varmistuskulma **94** lukituslevyyn **93_R** tai **93_L** ruuveilla **S6 + S12** [1.60c].

- (25c) Oviissa joissa ei ole ovikoneistoa kiinnitetään narunpidike **91** käsinarua **96** varten alimpaan lamelliin ruuvilla **S10** [1.60d]. Ohjaa käsinaru **96** vastaavan reiän läpi narunpidikkeeseen **91** ja varmista solmulla ja ripusta jousiripustukseen **8** [1.60e].

- (25d) Avaa ovi käsivoimin ja merkitse ylimmän pyörän **90_{R/L}** pääteasento. Sulje ovi ja aseta liukukiskon kiinnittimet **89** merkittyyn kohtaan ja kiristä ruuvilla **S10**. Etäisyyden tulee olla samansuuruinen kiinnittimen takimmaisesta pisteestä syvimpään pisteeseen [1.60f,g].

Käsi käyttöä ei saa käyttää ovikoneiston yhteydessä!

Asennuksen tarkastus

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

- (27) Ovatko karmikiskot, vaakaliukukiskot ja yhdysprofiilit sekä vaaka- että pysty-suorassa ja täsmäävätkö ristimitat ja että kiinnitykset ovat kunnolliset? [1.35 i]

- (28) Ovatko kaikki ruuvit ja mutterit kiristetty?

- (29) Ovatko kaaret karmi- ja vaakaliukukiskojen välissä oikein asennettu?(kts16)

- (30) Testaa niin että jätät oven puoliksi auki, tällöin ovi ei saa itseksensä liikkua.

- (31) Jos ovi liikkuu selvästi alaspäin, niin jousia on kiristettävä (kts24)

- (32) Jos ovi liikkuu selvästi ylöspäin, niin jousia on löysättävä (kts24)

Pidä asennus-, käyttö- ja huolto-ohje tallessa koko oven käyttöajan!



- (33) Onko jousisokat paikoillaan?
(34) Pyörästöt: Kun ovi on kiinni voidaan kaikkia pyöriä pyörittää käsin?(kts19)
(35) Ovatko ylimmät pyörästöt oikeassa asennossa? (kts19b,c)
(36) Ovatko pyörästöakselit yhtä kaukana kiinnikkeistä oven ollessa puoliksi auki?
(37) Ovatko vaijerit paikallaan ja suorina eikä ristissä?
(38) Automaattiavaajalla: onko lukitus vapautettu?

Ohjeita iso9-2 / iso20-2 nosto-oven irrottamisessa Irrottamisen tulee suorittaa asioihin perehtynyt henkilö Lue koko ohje huolellisesti ennen irrottamista

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

Jousien löysäminen

Huom! Jousien löysämisessä käytä sopivaa suojavarustusta ja erityistä varovaisuutta tulee noudattaa, sekä varmistua että ovi ei pääse putoamaan.

Ovi avataan ja tuetaan niin että se ei pääse putoamaan alas. Jousisokat irrotetaan ja jouset löysätään tapeista irti.

Vaijerit joissa on kahdet päät irrotetaan vasemmasta ja oikeasta alakinnikkeistä, (**Vaijerit voivat olla vähän esijännittyneitä**).

Sulje ovi varovasti.

Varmista että vaakaliukukiskot eivät voi pudota.

Liukukiskojen 89* kaaret irrotetaan.

Irrotetaan liukukiskojen katto- ja seinäkiinnitykset

Irrotetaan yhdysrauta säätöraudat, otetaan vaijerit ja jouset pois. Irrotetaan vaakaliukukiskot pystykarmeista.

Irrotetaan yhdysraudan kiinnikeraudat.

Vaakaliukukiskojen etupääty irrotetaan.

Lamelleittain ylhäältäpäin irrotetaan pyörästöt ja saranat ja lamellit nostetaan pois.

Karmit tuetaan. Seinä ja mahd. lattiakiinnitykset irrotetaan ja karmi nostetaan lattialle ja osat irrotetaan päinvastaisessa järjestyksessä.

Käyttö- ja hoito-ohjeet iso 9/20 nosto-oville.

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

Käyttö:

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

- kun ovea käytetään, varmistu, ettei henkilöitä, eikä esineitä ole oven toiminta-alueella.
 - Ovea saa käyttää käsikäyttöisenä vain sisä- ja ulkopuolisesta kahvasta tai veto-narusta. 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 kiristämisen saa suorittaa vain asioihin perehtynyt henkilö.** Ovea saa käyttää vain kun olosuhteet ovat -30°C ja +40 °C välillä
- Suljettaessa ovi tulee varmistua että lukkotelki on lukitus

Pidä asennus-, käyttö- ja huolto-ohje tallessa koko oven käyttöajan!

asennossa

- Jos ovi varustetaan automaattisella avaaajalla, huomioi seuraavat seikat:
 - Oviyhdistelmä vastaa kaikkia EU-suosituksia (kone-, matalajännite ja EMC direktiivit) sekä kaikkia kansallisia ja kansainvälisiä normeja ja suosituksia
 - Avausautomaatikassa on oltava valmistajan tyyppikilpi ja CE-merkintä sekä varmistus hyväksynnästä.
 - Asianmukainen asennusohje tulee säilyttää koko oven käyttöajan

Lukon vastarauta ja lukonvarsi on irrotettu

Oven säädöt saa tehdä vain henkilö joka on perehtynyt asioihin.

Hoito-ohjeet

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 silikonispraylla
- Huolehdi tarpeellisesta ilmanvaihdesta
- Suojaa ovi voimakkaita aineita vastaan kuten: happoja, lipeää, maantiesuolaa. Puhdistuksessa käytetään vain mietoja pesuaineita
- Teräspelttilamellit on tehtäällä pulverimaalattu polyesterilakalla. Kovissa ilmasto-olosuhteissa tulee ovilamellit maalata viimeistään 3 kk asennuksen jälkeen.
- Ilmasto- ja olosuhteista riippuen ovi tulee säännöllisesti puhdistaa ja tarvittaessa maalata.

Asioihin perehtyneen henkilön tarkistukset:

- Ovi tarkistetaan asennusohjeen mukaisesti
- Kiristä kaikki ruuvit ja mutterit
- Tarkista jouset, vaijerit ja muut kuluvat osat ja vaihda ne tarvittaessa uusiin alkuperäisiin
- Tarkista että jousien kireys on oikea. Säädä tarvittaessa.
- 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

iso9-2 / iso20-2 oville myönnetään 10- vuoden tehdastakuu.

Myynti- ja toimitusehtojen lisäksi myönämme 10-vuoden tai max. 50.000 käyttö-kerran jälkeen tehdastakuun joka koskee in E 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 huoltotoimenpiteiden laimin-lyönnistä tai oven rakenteen muuttamisesta tehdas ei vastaa. Samaa koskee myös 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 irrottamiseen 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.

Säilytä tämä asennus- käyttö- ja hoito-ohje huolellisesti koko oven käyttöajan ajan.



Instrucciones de montaje para puertas seccionales, tipo iso 9-2 / iso 20-2, con muelle de torsión, versión desmontada

La garantía de fábrica se extingue cuando el montaje no se realiza según las correspondientes normas.

El montaje será realizado únicamente por montadores cualificados.

Leer con atención antes del montaje

Volumen de suministro:

Hoja de la puerta premontada con el marco, paquete con los elementos de montaje.

Para el montaje necesita usted:

- Las siguientes herramientas (colocar en el suelo del garaje antes del montaje de la puerta, en el caso de que no exista ningún otro acceso):
Metro / cinta métrica, nivel, llave inglesa, cambiador de carraca con prolongador y juego de llaves de vaso del 7,10 y 13 (si se diera el caso, también llave de horquilla o llave de vaso), llave de horquilla o de boca del 13 para tensar los muelles (comparar pto. 29), destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz del 2 y 3, destornillador para tornillos de cabeza ranurada, taladro de percusión con las correspondientes brocas \varnothing 10 mm (profundidad del agujero mínimo 65 mm), como mínimo 2 prensas de tornillo, si se diera el caso madera escuadrada, martillo, sierra metálica, sierra metálica, tenazas pequeñas, tenazas pequeñas, cincel y
- Material de fijación según las correspondientes características de la obra. **Atención: Se deberá comprobar la idoneidad de los tornillos para madera S8 suministrados y los tacos S9 antes de su utilización según las condiciones de la obra.**

Importante:

- ¡El montaje de la puerta tendrá lugar en el hueco y sobre el suelo terminados!**
- Para mayor seguridad antes del montaje compare las medidas del garaje con las medidas fijas de la puerta.
 - Anchura mínima del interior del garaje
= Ancho / medida de obra (hueco) + 180 mm
 - Altura mínima del techo del garaje
= Altura / medida de obra (hueco) + 120 mm (también es suficiente para los accionamientos de puertas).
 - Ancho mínimo de tope izquierda y derecha = 45 mm
- Las combinaciones de letras/números, p. ej. S8, hacen referencia respectivamente a los materiales de montaje e instalación en la sección ilustrada. Una posterior L ó R en subíndice, p. ej. 1_L, indica una pieza para la parte izquierda o derecha (obsérvense las marcas en las piezas). La ausencia de un subíndice L ó R indica que la pieza puede utilizarse bien a la derecha o a la izquierda. Las cifras entre corchetes, p. ej. [1.10], hacen referencia a la respectiva ilustración en la sección ilustrada.**

Trabajos de montaje en el marco de la puerta [1.10]

- Colocar madera o similares debajo del ángulo de marco 1_R + 1_L (para protegerlo de posibles rayaduras) y atornillar el ángulo de marco 1_R + el marco superior 3 + el ángulo de marco 1_L (los tornillos de chapa ya están montados previamente) [1.10a].
- Atornillar la placa principal 4 con S13 en la parte superior de los ángulos de marco 1_R + 1_L [1.10b].
- Atornillar ligeramente los anclajes de la pared 7 con el marco 1_{R/L}, según sea la anchura de tope, a la derecha e izquierda con S6 + M12.
 - Anchura de tope de 55 mm a 120 mm: Colocar el anclaje de la pared 7 hacia el interior.[1.10ca].
 - Anchura de tope mayor de 120 mm: Colocar el anclaje de la pared 7 lateralmente. [1.10cb].**Si se hace uso de otras fijaciones, es preciso asegurarse de que éstas tienen por lo menos el mismo poder de absorción de carga que los anclajes de pared que se suministran 7.**
- Colocar de manera provisional el marco de la puerta detrás del hueco y **asegurarlo para que no se caiga**, con el nivel colocar el marco de la puerta completamente paralelo y angular [1.15] (comprobar la horizontalidad del marco superior 3). Sujetar el soporte de la visera del marco 13 en el centro superior del marco [1.15d]. Colocar otra vez exactamente el marco de la puerta y proceder a la fijación definitiva con S8 + S9 [1.15a,c,d,e]. En el pie del marco se mete el tornillo S8 en el casquillo de plástico 81 antes de poner los tacos [1.15b]. **Atención: ¡Al mismo tiempo procurar no retorcer o curvar los ángulos del marco 1_{R/L}, si se diera el caso, antes de apretar los tornillos se tienen que calzar adecuadamente!**
- Atornillar cada uno de los pares de guías horizontales derecho 14_R e izquierdo 14_L a la pieza adaptable 16_{R/L} [1.20a] + fijación superior del cable 5 [1.20a]+ gancho del canal del muelle 8 tanto frontal como trasero [1.20b,c]+ ángulo de unión de las esquinas 10_{R/L} [1.20d] con S6 + S12.
- Colocar sobre caucho espumado 9 en el gancho del canal del muelle 8 [1.20c], montar el canal del muelle 2 con S6 + S12 y colocar la protección del borde 24 en la parte frontal [1.20e,f].
- Montaje de las guías de anclaje:
 - En separaciones laterales del par de guías horizontales 14_{R/L} menor de 500 mm (anchura interior del garaje máx. anchura / medida de obra (hueco) + 1030 mm colocando la puerta en el centro) introducir respectivamente una guía de anclaje 27 con los ganchos de unión 28 a la izquierda y a la derecha en la unión de las guías 6 y atornillar con S6 + S12 con placas de unión 29 de modo que las guías de anclaje horizontales permanezcan extraíbles.[1.20a,b]
 - En la separación de las paredes mayor a 500 mm se fija posteriormente la unión de guías 6 al techo (ver pto. 14)
- Atornillar los pares de carriles guía 14_{R/L} a la pieza adaptable 16_{R/L} con el ángulo de cabeza S5 + S12, de modo que sea posible posteriormente plegarlo hacia arriba [1.25c]. Si la distancia a la pared es demasiado reducida, utilice el tornillo de cabeza de martillo S7 [1.25c].
- Atornillar la unión de las guías 6 respectivamente con dos S6 + S12 con los ángulos de unión de las esquinas 10_{R/L} [1.25d].

¡Este manual de montaje, mando y mantenimiento debe guardarse en lugar seguro mientras esté utilizando la puerta!!

- (10) Montar previamente las unidades de muelle [1.30]. Colocar sobre el suelo del garaje las tres unidades de muelle de torsión **11** con los elementos deslizantes de plástico hacia abajo (con la banda tensora mirando a la pared posterior del garaje). Atornillar una unidad de cables para rodillos guía **12** con el lado **negro** mirando hacia arriba a una de las tres unidades de muelles de torsión **11** con **S5** + **S12**. **Esto se consigue con la unidad de muelles derecha. Los dos extremos del cable mirarán entonces a la pared interior izquierda del garaje** [1.30aa]. Atornillar la otra unidad de cable **11** con el lado **rojo** mirando hacia arriba a una de las tres unidades de muelles de torsión **12** con **S5** + **S12**. **Esto se consigue con la unidad de muelles izquierda. Los dos extremos del cable mirarán entonces a la pared interior derecha del garaje** [1.30ab].
- (11) Colocar respectivamente la unidad del muelle de torsión izquierdo o derecho en el canal del muelle **8** y colgar en el **primer** agujero de la banda tensora en los ganchos del ángulo de unión de las esquinas **20_{R/L}** y fijar con **con pasadores elásticos 15** [1.30b].
- (12) Montaje de los muelles
- (12a) Introduzca los extremos de los cables dobles de acero **12** en la fijación superior del cable **5** [1.30c]. **Asegúrese de que los cables dobles de acero 12 no se retuerzan.**
- (12b) Introduzca el otro extremo de los cables dobles de acero **12** (it clamp 2 cable) en el orificio superior de los ángulos de los marcos **1_L** [1.30c].
- (12c) Eleve los pares de guías horizontales **14_{R/L}** y fíjelos para evitar que caigan (Asegúrese de que la unión de guía **6** está sujeta de forma segura). Asegúrese de que los cables dobles **12** se encuentran en los ángulos de los marcos **1_L**.
- (12d) Atornillar el rodillo guía de la unidad de cables **17** en el ángulo principal de los ángulos de los marcos **1_L 2 x S11** [1.30d].
- (12e) Sacar los cables dobles de acero **12** de los ángulos de los marcos **1_L** y hacerlos pasar sobre el rodillo guía de la unidad de cables **17**, a continuación fijarlos y atornillar el seguro del cable **18** y el rodillo guía de la unidad de cables **17** con **S3** [1.30e].
- (12f) Montar la protección de la malla **97_{R/L}** sobre la fijación superior del cable **5** y el rodillo guía de la unidad de cables **17** con **S11** [1.30e].
- (13) Atornillar los arcos **30** con **S6** + **S12** a los ángulos del marco **1_{R/L}** y con **S6** + **S12** y al ángulo de enganche delantero **8** (**asegurarse de que no exista desalineamiento entre los perfiles de las guías**). [1.35a]
- (14) Colocar horizontalmente las uniones de las guías **6** y los pares de guías horizontales **14_{R/L}** con la ayuda del nivel y fijarlos a la pared o al techo [1.35 f].
- (14a) Montaje en la pared: tirar de los ganchos de unión **28** y empernar con **S8** + **S9** [1.35b].
- (14b) Montaje en el techo: atornillar una guía de anclaje **27**, un gancho de unión **28** y placa de unión **29** y empernar con **S6** + **S12** + **S8** + **S9** [1.35c].
- (14c) Atornillar una guía de anclaje adicional **27** al gancho de suspensión **8** con **S6** + **S12** y empernar with the gancho de unión en el techo **28** + **S8** + **S9**. Si fuera preciso, las guías de anclaje **27** pueden acortarse dependiendo de la altura del techo [1.35d]. Si fuera necesaria una guía de anclaje adicional 27 en el gancho del canal del muelle delantero 8 deberá hacer una muesca en las guías de anclaje 27 debido al punto de deformación [1.35e].
- Trabajos de montaje en la hoja de la puerta** (la sección de la cabeza se halla en la unidad seccional superior)
- (15) Sección del suelo [1.40]
- (15a) Atornillar el perfil del suelo **47** con **S10** a la sección del suelo **44** (dejar libres los agujeros exteriores) e introducir los tapones de goma **45_{R/L}** [1.40a]. Marque una lámina de protección en un extremo y retire con cuidado [1.40ba, bb].
- (15b) Colocar la sección del suelo **44** entre los ángulos del marco **1_{R/L}** y colocar debajo madera o similares aprox. 3 cm para permitir levantar posteriormente la hoja de la puerta. Asegurar la sección del suelo **44** para que no se caiga [1.40].
- (15c) Sacar el rodillo **56** de la banda lateral **48_{R/L}** con el soporte del rodillo preinstalado **61**, colocar el rodillo **56** en el lado opuesto del soporte del rodillo **61** e instalar la banda lateral **48_{R/L}** sobre la sección del suelo **44** con **S10** [1.40a,b].
- (15d) Sacar el rodillo **56** de las fijaciones del cable inferiores **57_{R/L}** con el soporte del rodillo preinstalado **61** (mediante accionamiento: colocar una cuña en cada uno de los ejes) colocar el rodillo **56** en el lado opuesto del soporte del rodillo **61** e instalar las fijaciones del cable inferior **57_{R/L}** sobre la sección del suelo **44** con 4 x **S10** [1.40e,f].
- (15e) En el montaje siguiente, colocar el cable en el soporte del rodillo **61** [1.40g].
- (16) Sección de cerrojo [1.45]
- (16a) Colocar la sección de cerrojo **67** entre los ángulos del marco de modo que no pueda caer, y atornillar las bandas laterales **48_{R/L}** del mismo modo que en la sección del suelo **44 S10** [1.45a].
- (16b) Atornillar las bandas centrales **68** en la sección de cerrojo **67** y conectar con la sección del suelo **44 S10** [1.45b].
- (16c) Insertar el clip **69** en el hueco correspondiente de la empuñadura exterior **70** con el cuadrado largo [1.45d].
- (16d) Montar el juego de cerrojo en la sección 67 del cerrojo como se indica en el diagrama [1.45d]: Para ello insertar la placa de la empuñadura **72** con placa cobertora **71** desde el exterior en la perforación rectangular de la sección de cerrojo **67** y atornillar con el juego de cerrojo **73** + **76**. Colocar la empuñadura exterior **40** a través del agujero cuadrado de la placa cobertora **38** (con el codo mirando hacia arriba) y atornillar (con **iso9-2**: sujetar entre ambos el marco distanciador) desde el interior con empuñadura interior **78** por medio de **S1**. Atención: ¡El brazo giratorio **77** (fundición inyectada de cinc) debe mirar hacia arriba a la derecha!
- En el caso de puertas sin accionamiento de puerta
- (16e) Atornillar el pestillo pasador con **S10** en la sección del cerrojo [1.45e].
- (16f) Parar la barra de encerrojamiento **80** en el pestillo pasador **79** así como el brazo giratorio y cortar si es necesario a la longitud correcta con la sierra metálica o las tenazas de corte lateral [1.45c].
- (16g) Colgar la barra de encerrojamiento **80** en el brazo giratorio así como el pestillo pasador **79** y atornillar la barra de encerrojamiento **80** y el pestillo pasador con **S4** [1.45e].
- (17) Sección/Secciones central(es) [1.50]
Atornillar la/las sección/secciones central(es) de forma análoga a la sección del suelo o del cerrojo con bandas **48** + **68**, insertar en los ángulos del marco **1_{R/L}** y colocar los rodillos largos **56**.

- (18) Sección superior [1.50]
- (18a) Montar el bloque del rodillo superior **90_{R/L}** con el soporte del rodillo superior **88_{R/L}** **S5** + **S12** [1.50aa].
- (18b) Con el sistema NovoPort hay que desmontar el anillo exterior de la rueda superior al lado del motor. Se coge la rueda con la mano izquierda y se mete un destornillador entre ranura y diente de la rueda. Se tira la rueda hacia la derecha. Se suelta y se quita el anillo exterior [1.50ab].
- (18c) Colocar la sección delantera **87** entre los ángulos de los marcos **1_{R/L}**, fijarla de modo que no pueda caer y arornillar el bloque del rodillo superior **90_{R/L}**. Atornillar las bandas centrales **68** a las secciones delantera y central con **S10** [1.50b].
- (19) Ajustar los rodillos:
- (19a) Soltar todos los soportes del rodillo de la hoja de la puerta en la dirección indicada por la flecha de modo que la hoja de la puerta se asiente perfectamente en la junta del marco (el espacio entre los bordes de sección desde la sección gris de la junta del marco: aprox. 1 mm). Los rodillos deberán poderse girar manualmente con facilidad.
- Ajuste de la altura del rodillo superior
- (19b) Con puertas de funcionamiento manual y con accionador NovoPort: el centro del rodillo deberá deslizarse aprox. 5 mm. sobre el extremo trasero **16_{R/L}** (punto de partida: el borde inferior del tope del soporte del rodillo superior **90_{R/L}** deberá estar al nivel del bloque del rodillo superior) [1.50ca].
- (19c) Con accionamiento de la puerta en el techo: el rodillo deberá estar situado en la esquina superior del extremo trasero. [1.50cb].

- (20) Elevar la hoja de la puerta y desplazar a la posición final. **Asegurar la hoja de la puerta para que no se caiga.**

Tirar de los dos únicos extremos del cable **12** desde el ángulo de ayuda del montaje **18** (**Atención: es posible que el cable esté ligeramente tensado**) y colgar la corredera del cable en la fijación del cable inferior **57_{R/L}** y **bloquear con los tapones de seguridad 22** [1.55a,b]. **¡En este caso, no torcer el cable de acero doble!!**

- (21) Comprobar la tensión de los muelles: Antes de cerrar la puerta debe existir una ligera tensión de muelle para que no se suelten los cables dobles de acero **12** de los rodillos **17_{L/R}**.
- (22) Cerrar la puerta.
- (23) **¡Al tensar/destensar los muelles 11 es preciso llevar el equipamiento de protección personal adecuado y asegurar la hoja de la puerta para que no se caiga!** Para retensar los muelles **11** es preciso retirar los pasadores elásticos **15**, tirar de la banda tensora hacia detrás (p. ej., con llave de horquilla o de boca a partir del 13) y dejar que se encaje de forma segura en el agujero siguiente, volver a colocar los pasadores elásticos **15**. Se permite colgar con un agujero de diferencia el muelle **11** izquierdo con respecto al derecho. Efectuar la marcha de prueba (comparar con el punto 30), en caso necesario, repetir el proceso [1.55c].
- (24) Comprobar de nuevo la tensión elástica. Abrir la puerta a media altura. La puerta debe mantenerse en esta posición de forma automática.
- (24a) En caso de que la puerta tienda claramente a bajar, será preciso aumentar la tensión de los muelles de torsión según el punto 31.
- (24b) En caso de que la puerta tienda claramente a subir, será preciso reducir la tensión de los muelles de torsión según el punto 31.

- (25) **Para puertas con funcionamiento manual: montar la chapa de cierre 93 como se indica a continuación** [1.60]

(25a) Cerrar la puerta desde el interior y fijar mediante tornillos de apriete. Sujetar la chapa de cierre **93_R** o **93_L** a la izquierda o a la derecha del pasador **79** y asegurar a las respectivas perforaciones (serie de orificios de la parte trasera) en el ángulo del marco **1_{R/L}** con **S6** + **S12** (**S13**, si fuera necesario) [1.60a,b].

(25b) Abrir y cerrar varias veces la puerta del garaje para comprobar la función de cierre. Al cerrar, el pasador **79** deberá introducirse en la chapa de cierre **93_R** o **93_L**. Si fuera preciso, deslizar la chapa de cierre **93_R** o **93_L** verticalmente para que se ajuste. Conectar el ángulo de seguridad **94** con la chapa de cierre **93_R** y **93_L** atornillándolos con **S6** y **S12** [1.60c].

(25c) Para puertas de funcionamiento manual: Sujetar el tope del cable **91** para el cable de maniobra **96** con **S10** a la sección inferior [1.60d]. Deslizar el cable **96** a través de los respectivos orificios en el tope del cable **91**, asegurándolo con un nudo y conectándolo a la placa de unión **8** [1.60e].

(25d) Abrir la puerta manualmente y marcar la posición final de los rodillos superiores **90_R/90_L**. Cerrar la puerta, introducir la abrazadera de la guía **89** + **S4** en la posición marcada y apretar. El espacio entre el punto más trasero y el punto más bajo de la abrazadera deberá ser igual [1.60f,g].

¡No utilizar el cable de maniobra en funcionamiento manual!

Instrucciones de comprobación

- (26) Es decisivo que todas las piezas se monten según indica el manual de montaje para que la puerta seccional funcione, dure y no presente dificultades. Sin embargo, en caso de que la puerta no funcione correctamente, comprobar los puntos siguientes
- (27) ¿Se han alineado de forma exacta horizontal, vertical y diagonalmente los ángulos del marco laterales, el marco superior y los pares de guías horizontales, y se han fijado de forma correcta? [1.35 f]
- (28) ¿Se han apretado todas las uniones enroscables?
- (29) ¿Se ajustaron los pasos entre las guías verticales en el ángulo del marco y los arcos de 89° (ver punto 16)?
- (30) Comprobar la tensión de los muelles de torsión: Abrir la puerta a media altura. La puerta debe mantenerse en esta posición de forma automática.
- (31) En caso de que la puerta tienda claramente a bajar, será preciso aumentar la tensión de los muelles de torsión según el punto 24.
- (32) En caso de que la puerta tienda claramente a subir, será preciso reducir la tensión de los muelles de torsión según el punto 24.
- (33) ¿Se han encajado los pasadores elásticos en el ángulo posterior de unión de las esquinas?
- (34) Rodillos: ¿Es posible girar todos los rodillos ligeramente de forma manual estando la puerta cerrada (ver punto 19)?
- (35) ¿Se ajustó de forma correcta el rodillo superior (ver punto 19b,c)?
- (36) ¿Sobresalen todos los ejes de rodillos a la misma altura de los soportes estando la puerta abierta?
- (37) ¿Se hayan los cables de acero doble de forma exacta y sin torsión en sus guías?
- (38) En el accionamiento de la puerta: ¿Ha sido desmontada la cerradura?



Instrucciones de desmontaje para puertas seccionales

Tipo iso9-2 / iso20-2 con muelle de tracción, modelo desmontado

- El desmontaje será realizado únicamente por montadores cualificados -

Leer con atención antes del desmontaje

Para el desmontaje se precisan las herramientas siguientes:

Llave de horquilla o de vaso del 7, 10 y 13, cambiador de carraca con prolongador y juego de llaves de vaso del 7, 10 y 13, destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz del 2 y 3, como mínimo dos tornillos de apriete, en caso necesario, martillo y cincel

Desengachar los muelles

Atención: ¡Al desengachar los muelles es preciso llevar el equipamiento de protección personal adecuado y asegurar la hoja de la puerta para que no se caiga!

Poner la hoja de la puerta en la posición final abierta y asegurarla para que no se caiga. Retirar los pasadores elásticos en las bandas tensoras. Desengachar las bandas tensoras de los ganchos correspondientes, encajar la banda tensora de forma segura en el último agujero de la banda, colocar los pasadores elásticos.

Desengachar con cuidado la sujeción del cable de acero doble (**es posible que el cable de acero doble esté todavía ligeramente tensado**) de la corredera de cable inferior en la fijación del cable inferior a la derecha e izquierda.

Cerrar con cuidado la puerta.

Asegurar los pares de guías horizontales para que no se caigan.

Desmontar los arcos de 89°.

Desatornillar los pares de guías horizontales en el techo y las paredes.

Plegar los pares de guías horizontales, desengachar los cables de acero dobles, retirar las unidades de muelles y desatornillar los pares de guías horizontales del marco de la puerta.

Desmontar las guías de anclaje.

Desatornillar los pares de guías horizontales de la unión de guías.

Desmontar por secciones, de arriba a abajo, los rodillos y bandas, y retirar las secciones correspondientes de la puerta.

Asegurar el marco de la puerta para que no se caiga. Soltar las fijaciones de pared y, en caso necesario, las del suelo, extraer el marco de la puerta de la abertura, colocar sobre el suelo y desmontar (por orden inverso al montaje).

Manual de servicio y mantenimiento para puertas seccionales, Tipo iso9-2 / iso20-2, con muelle de torsión, modelo desmontado

La garantía de fábrica se extingue cuando el manejo y el mantenimiento no se realizan según las correspondientes normas y/o no se emplean piezas de recambio originales, así como en el caso de que se efectúen modificaciones por cuenta propia en la estructura de la puerta.

Manejo:

Los dispositivos mecánicos de esta puerta deben suministrar de forma que se evite, en la medida de lo posible, que el personal de servicio o las personas que se encuentren cerca no corran peligro de aplastamiento, cortes o de quedarse atrapadas. Para emplear de forma segura la puerta se deben tener en cuenta los puntos siguientes:

- Antes y durante la activación de la puerta es preciso asegurarse de que, además de la persona encargada del

manejo, no se hallen personas u objetos al alcance de piezas móviles (p. ej., hoja de la puerta, rodillos, etc.).

- Sólo se permite accionar manualmente la puerta seccional con las empuñaduras exteriores, interiores o con el cable manual. En este caso, no se debe entrar en contacto con piezas móviles.
- Función de cerrojo
 - Girando la llave del todo se permite abrir y cerrar de forma continua la puerta seccional sin llave.
 - Girando la llave 3/4 puede abrirse la puerta seccional y se bloquea tras girarla 3/4 al lado contrario para cerrarla.
 - Deslizándolo el botón de bloqueo o desbloqueo interior es posible abrir y cerrar sin llave.
- Mientras se abre la puerta seccional desde el exterior o interior es preciso mantener alejados del área de abertura a personas y obstáculos.
- Al abrir, desplazar la hoja de la puerta hasta la posición final y esperar a que se detenga antes de realizar cualquier otra maniobra. Debe existir suficiente tensión de muelle. **Consultar el punto 30ff** antes de modificar la tensión de muelle.

Atención: ¡La tensión de muelle sólo debe ser modificada por personal cualificado!

El servicio de esta puerta sólo se permite en un margen de temperatura ambiental de entre -30°C y +40°.

- Al cerrar la puerta seccional, encajar de forma segura el pestillo pasador.
- En caso de que la puerta esté equipada con un accionamiento,
 - el sistema de la puerta debe cumplir todas las directivas vigentes de la UE (directiva sobre máquinas, baja tensión, compatibilidad electromagnética, etc.) y todas las normas nacionales e internacionales aplicables
 - el fabricante debe identificar el sistema de forma adecuada con una placa de identificación y un símbolo CE y debe presentar una declaración de conformidad
 - se debe elaborar una documentación en el idioma correspondiente, debiendo guardarse en lugar seguro mientras se esté utilizando la puerta
 - se deben desmontar las chapas de cierre, los pestillos pasadores, así como las barras de encerrojamiento.

¡Es preciso desmontar el cable manual!

¡Los ajustes en el accionamiento de la puerta sólo deben ser realizados por personal pertinentemente cualificado!

Mantenimiento:

Es preciso comprobar los puntos siguientes tanto después de instalar la puerta como cada 6 meses.

Mantenimiento por especialistas cualificados u otros entendidos:

- **Controlar** la puerta según indica el manual de comprobación (puntos 26ff).
- Tras instalar la puerta seccional y tras accionarla aprox. 5000 veces, **engrasar/lubricar** los ejes de los rodillos en los soportes para rodillo, limpiar los pares de guía y los canales de muelle.
- No engrasar los cilindros de cierre; en caso de que no marchen correctamente, aplicar spray de grafito.
- Es preciso procurar que el marco de la puerta posee la ventilación suficiente (secado); es preciso garantizar la salida de agua.

¡Este manual de montaje, mando y mantenimiento debe guardarse en lugar seguro mientras esté utilizando la puerta!!



- Proteger la puerta seccional de los medios corrosivos y agresivos como ácidos, lejías, sal para esparcir, etc.
- Las puertas seccionales con relleno de acero vienen de fábrica recubiertas de poliéster. El acabado de color por parte del propietario debe llevarse a cabo en los 3 meses a partir de la entrega con capa base epoxi 2K con disolvente y, tras el secado, con pinturas convencionales resistentes a las influencias externas.
- Dependiendo de las influencias externas locales, es preciso pintar la puerta cada cierto tiempo.

se puede compensar por los múltiples paquetes de muelles prescritos.

Los defectos nos deberán ser comunicados por escrito con la máxima rapidez; las piezas afectadas nos serán remitidas si son solicitadas por nosotros. No nos hacemos cargo de los gastos de montaje y desmontaje, fletes y portes. Si se confirma que una reclamación no está justificada, deberá cargar el solicitante con nuestros gastos.

Esta garantía solamente es válida acompañada de la cuenta con recibo y comienza el día que se suministra.

Mantenimiento por especialistas pertinentemente cualificados:

- Comprobar que los tornillos y las uniones se asienten correctamente y, en caso necesario, apretar.
- Comprobar las piezas de desgaste (muelles, cables dobles de acero, etc.) y, en caso necesario, sustituir por piezas de recambio originales. Para comprobar las unidades de muelle es posible retirar el canal de muelle sin desmontar los pares de guía horizontales soltando los tornillos de la parte delantera y trasera del canal de muelle, así como el enganche central.
- Asegúrese de que existe la tensión correcta. Si fuera preciso modificar la tensión de muelle, será preciso proceder tal y como indica el punto 30ff. del manual de montaje.
- Sustituir las unidades de muelles múltiples y los cables de acero dobles tras aprox. 25.000 accionamientos (arriba/abajo).

Esto resulta necesario en los casos siguientes:

0 - 5	activaciones al día	cada 14	años
6 - 10	"	"	7 años
11 - 20	"	"	3,5 años

2 años de garantía de fábrica a las puertas seccionales, Tipo iso9-2 / iso20-2 con muelle de tracción, modelo desmontado

Además de la garantía por nuestras condiciones de venta y suministro nosotros garantizamos 2 años de garantía de fábrica con máx. 10.000 ciclos de servicio a las puertas seccionales arriba indicadas.

Si se puede demostrar que las puertas o piezas de ellas a causa de fallos del material o de fabricación quedan inutilizables o que esto influya considerablemente en su utilidad, nosotros según nuestro criterio lo repararemos sin coste alguno o lo suministraremos nuevo.

Pero no nos hacemos cargo de los daños motivados a causa de una instalación y montaje defectuosos, una puesta en marcha incorrecta, un manejo sin tener en cuenta las normas y el mantenimiento, un uso no correcto así como cualquier cambio realizado por uno mismo en la construcción de la puerta. Lo mismo cuenta también para daños ocasionados en el transporte fuerzas mayores agentes extraños el desgaste natural así como cargas atmosféricas especiales. Esto cuenta especialmente para la pintura de fondo.

El posterior tratamiento final de la pintura tendrá lugar dentro de los 3 meses después del suministro.

No se puede aceptar ninguna garantía si se efectúan cambios por cuenta propia o mejoras en las piezas que tienen una función o al colocar peso de relleno complementario, el cual no

¡¡Este manual de montaje, mando y mantenimiento debe guardarse en lugar seguro mientras esté utilizando la puerta!!



Instruções de montagem para portões seccionais, modelo iso9-2 / iso20-2 mola de tracção, versão desmontada

O fabricante não se responsabiliza por uma montagem incorrecta do portão.

- Montagem a ser realizada só por um técnico qualificado - Por favor, ler atentamente antes da montagem

Volume de entrega:

Conjunto de secções, do marco e do anteparo

Para a instalação precisa:

- das seguintes ferramentas (colocar na garagem antes da instalação do portão, caso não haja outro acesso): metro articulado/fita métrica, nível de bolha de ar, alicate de bomba de água, chave de catraca com extensão e pontas de chave de caixa dos tamanhos 7, 10 e 13 (se necessário, também chave de forqueta ou de caixa), chaves de forqueta ou de bocas a partir do tamanho 13 para armar as molas (ver pt. 29), chave Phillips tam. 2 e 3, chave de fendas, berbequim de percussão com brocas de Ø10mm (profundidade de perfuração mín. 65 mm), no mínimo 2 sargentos, se necessário, barrotes de madeira, martelo, serra de metal, alicate pequeno, cinzel; e
- de material de fixação dependendo da construção da garagem. **Atenção: antes da instalação, controlar se os parafusos de madeira .S8. e a bucha .S9. são adequados para o tipo de construção da garagem.**

Importante:

- **A montagem do portão só deve ser feita com a abertura do portão e o solo prontos!**
- Para ter certeza, antes da montagem, comparar as medidas da garagem com as de referência do portão.
 - largura interna mínima da garagem = largura de referência da construção + 180 mm
 - altura mínima do tecto da garagem = altura de referência da construção + 120 mm (suficiente também para motores de portões)
 - largura mínima do encosto à esquerda e à direita = 55 mm
- **As combinações de letras/números, por ex. S8, fazem referência respectivamente aos materiais de montagem e instalação na secção ilustrada. Uma posterior L ou R em sub-índice, por ex. 1L, indica uma peça para a parte esquerda ou direita (observem as marcas nas peças). A ausência de um sub-índice L ou R indica que a peça pode ser utilizada tanto à esquerda como à direita. As cifras entre chaves, por ex. [1.10], fazem referência à respectiva ilustração na secção ilustrada.**

Montagem do aro do portão

- (1) Colocar madeira ou algo parecido sob os quadros angulares $1_R + 1_L$ (para não os arranhar) e aparafusar quadro angular 1_R + friso do aro **3** + quadro angular 1_L (ao parafusos de chapa já estão montados). [1.10a].
- (2) Parafusar a placa principal **4** com **S13** na parte superior dos ângulos de marco $1_R + 1_L$ [1.10b].
- (3) Enroscar a cavilha de ancoragem **7**, dependendo da largura do encosto nos quadros angulares $1_{R/L}$ à direita e à esquerda com **S6** + **S12** sem a apertar completamente.
 - (3a) Largura de encosto de 55 – 120 mm: deslocar a cavilha de ancoragem **7** para dentro. [1.10ca]
 - (3b) Largura de encosto superior a 120 mm: deslocar cavilha de ancoragem **7** para o lado. [1.10cb]**Se usar outros dispositivos de fixação, certifique-se de que possuem, pelo menos, a mesma capacidade de carga das cavilhas de ancoragem 7. do volume de entrega.**
- (4) Colocar o aro do portão atrás da abertura, **fixar para não cair**, nivelar com o nível de bolha de ar de forma a ficar perfeitamente alinhado na vertical e na horizontal [1.15] (verificar ainda se o friso do aro **3** está na horizontal). Apertar o suporte do friso **13** no centro da parte superior do marco [1.15d]. Em seguida, fixar com **S8** + **S9** [1.15a,c,d,e]. Na base do aro é inserido o parafuso **S8** na bucha de plástico **81** antes da fixação da bucha [1.15b]. **Atenção: neste processo, não distorcer ou deformar os quadros angulares $1_{R/L}$; se necessário, forrar bem antes de apertar os parafusos!!!**
- (5) Parafusar cada um dos pares de guias horizontais direito **14_R** e esquerdo **14_L** à peça adaptável **16_{R/L}** [1.20a] + fixação superior do cabo **5** [1.20a]+ gancho do canal da mola **8** tanto frontal como traseiro [1.20b,c]+ ângulo de união das esquinas **10_{R/L}** [1.20d] com **S6** + **S12**.
- (6) Colocar sobre borracha espumada **9** no gancho do canal da mola **8** [1.20c], montar o canal da mola **2** com **S6** + **S12** e colocar a protecção do borde **24** na parte frontal [1.20e,f].
- (7) Montagem das calhas de ancoragem [1.25]
 - (7a) Distância lateral entre paredes e par de calhas horizontal **14_{R/L}** inferior a 500 mm (largura interna da garagem no valor máximo de referência + 1030 mm no caso de instalação centrada do portão): inserir uma calha de ancoragem **27** com os ganchos de união **28** à direita e à esquerda da união das calhas **.6.** e aparafusar placa de aperto **29** com **S6** + **S12**, de modo a que continue a poder ser retirada. [1.20a,b]
 - (7b) Distâncias laterais entre paredes superior a 500 mm: a união das calhas **6** é fixada posteriormente no tecto (ver pt. 14).
- (8) Aparafusar os pares de calhas horizontais **14_{R/L}** na peça terminal perfilada **16_{R/L}** com a cantoneira superior **S5** + **S12**, de modo a que, posteriormente, continue a ser possível dobrá-lo para cima. [1.25c]. Se a distância até a parede é muito reduzida, utilize o parafuso de cabeça de martelo **S7** [1.25c].
- (9) Aparafusar união das calhas **6** sempre com dois **S6** + **S12** às cantoneiras de união de extremidades **10_{R/L}**. [1.25d].
- (10) Montar previamente as unidades de mola. [1.30]

Pôr os dois conjuntos de três molas de tracção **11**, com os elementos de deslize de plástico, no chão da garagem (barra tensora das molas virada para a parede traseira da garagem). Aparafusar um conjunto cabo/roldana de desvio **12** com o lado **preto** para cima a um dos conjuntos de três

molhas de tracção **11** com **S5** + **S12**. Estas peças formam a unidade de mola da direita. As duas pontas soltas do cabo ficam viradas para interior da garagem, à esquerda. [1.30aa] Aparafusar a outra conjunto cabo/roldana de desvio **11** com o lado **vermelho** para cima ao outro conjuntos de três molhas de tracção **12** com **S5** + **S12**. Estas peças formam a unidade de mola da esquerda. As duas pontas soltas do cabo ficam viradas para interior da garagem, à direita. [1.30ab]

- (11) Inserir a unidade de mola da esquerda ou da direita no respectivo canal de mola **8**, suspendê-la no primeiro orifício da barra tensora da molhas no gancho de mola da cantoneira de união de extremidades **20_{R/L}** e **fixá-la com o contrapino 15**. [1.30b]
- (12) Montagem das molhas
 - (12a) Introduzir as extremidades dos cabos duplos de aço **12** na fixação superior do cabo **5** [1.30c]. **Certifique-se de que os cabos duplos de aço 12 não se retorçam.**
 - (12b) Introduzir a outra extremidade dos cabos duplos de aço **12** (it clamp 2 cable) no orifício superior dos ângulos dos marcos **1_{L/R}** [1.30c].
 - (12c) Eleve os pares de guias horizontais **14_{R/L}** e fixe-os para evitar que caiam (Certifique-se de que a união de guia **6** está presa de forma segura). Certifique-se de que os cabos duplos **12** encontram-se nos ângulos dos marcos **1_{L/R}**.
 - (12d) Parafusar o cilindro guia da unidade de cabos **17** no ângulo principal dos ângulos dos marcos **1_{L/R} 2 x S11** [1.30d].
 - (12e) Tirar os cabos duplos de aço **12** dos ângulos dos marcos **1_{L/R}** e fazê-los passar sobre o cilindro guia da unidade de cabos **17**, a seguir fixá-los e parafusar o fecho de segurança do cabo **18** e o cilindro guia da unidade de cabos **17** com **S3** [1.30e].
 - (12f) Montar a protecção da malha **97_{R/L}** sobre a fixação superior do cabo **5** e o cilindro guia da unidade de cabos **17** com **S3** [1.30e].
- (13) Aparafusar arcos de calhas **30** com **S6** + **S12** nos quadros angulares **1_{R/L}** e com **S6** + **S12** nos ângulos de suspensão frontais **8** (**atenção à transição ininterrupta entre os perfis dos calhas**). [1.35a]
- (14) Alinhar a união das calhas **6** e pares de calhas horizontais **14_{R/L}** com o nível de bolha de ar e fixar à parede ou ao tecto [1.35 f].
 - (14a) Montagem na parede: Puxar os ganchos de união **28** e atarraxar com **S8** + **S9** [1.35b].
 - (14b) Montagem no teto: parafusar um guia de fixação **27**, um gancho de união **28** e placa de união **29** e atarraxar com **S8** + **S9** [1.35c].
 - (14c) Parafusar um guia de fixação adicional **27** ao gancho de suspensão **8** com **S6** + **S12** e parafusar com o gancho de união no teto **28** + **S8** + **S9**. Se for preciso, os guias de fixação **27** podem ser encurtados dependendo da altura do teto [1.35d].
Se for necessário um guia de fixação adicional **27** no gancho do canal da mola dianteira **8** deverá fazer um encaixe nos guias de fixação **27** devido ao ponto de deformação [1.35e].

Montagem da folha de portão (a secção superior encontra-se em cima do conjunto de secções)

- (15) Secção inferior
 - (15a) Aparafusar o perfil inferior **47** com **S10** na secção inferior **44** (deixar furos exteriores livres) e inserir topos de borracha **45_{R/L}**. [1.40a]. Marque uma lâmina

de protecção numa extremidade e retire com cuidado [1.40ba, bb].

- (15b) Colocar a secção inferior **44** entre os quadros angulares **1_{R/L}** e aplicar cerca de **3** cm de madeira ou outro material em baixo para possibilitar o levantamento posterior da folha de portão. Fixar secção inferior **44** para não cair. [1.40]
- (15c) Tirar o cilindro **56** da banda lateral **48_{R/L}** com o suporte do cilindro pré-instalado **61**, colocar o cilindro **56** no lado oposto do suporte do cilindro **61** e instalar a banda lateral **48_{R/L}** sobre a secção do chão **44** com **S10** [1.40c,d].
- (15d) Tirar o cilindro **56** das fixações do cabo inferior **57_{R/L}** com o suporte do cilindro pré-instalado **61** (mediante acionamento: colocar uma cunha em cada um dos eixos) colocar o cilindro **56** no lado oposto do suporte do cilindro **61** e instalar as fixações do cabo inferior **57_{R/L}** sobre a secção do chão **44** com 4 x **S10** [1.40e,f].
- (15e) Na montagem seguinte, colocar o cabo no suporte do cilindro **61** [1.40g].
- (16) Secção da fechadura
 - (16a) Colocar a secção de ferrólho **67** entre os ângulos do marco de modo que não possa cair, e parafusar as bandas laterais **48_{R/L}** do mesmo modo que na secção do chão **44 S10** [1.45a].
 - (16b) Parafusar as bandas centrais **68** na secção de ferrólho **67** e conectar com a secção do chão **44 S10** [1.45b].
 - (16c) Com um encaixe quadrangular comprido, apertar clipe **69** no respectivo entalhe no punho exterior **70**. [1.45d]
 - (16d) Montar conjunto da fechadura na secção **67** da fechadura como indica-se no diagrama [1.45d]: Para este fim, inserir, a partir de fora, a placa do punho **72** com a de cobertura **71** na abertura rectangular da secção da fechadura **67** e aparafusar com o conjunto da fechadura **73** + **76**. Passar punho exterior **40** pela abertura quadrangular da placa de cobertura **38** (curvatura para cima) e aparafusar (com **iso9-2**: segurar entre ambos o marco distanciador **75**) de dentro com o punho interior **78** com **S1**. Atenção: o braço giratório **77** (fundição de zinco sob pressão) deve apontar para a direita em cima!.

Em portões sem automatismo

- (16e) Aparafusar o engate do ferrolho com **S10** na secção da fechadura [1.45e].
- (16f) Segurar a barra do ferrolho **80** no engate do ferrolho **79**, bem como o braço giratório e, se for necessário, encurtar até ao comprimento certo com a serra de metal ou um alicate de corte diagonal adequado [1.45c].
- (16g) Suspender a barra do ferrolho **80** no braço giratório, bem como no engate do ferrolho **79**, e aparafusar a barra do ferrolho **80** e o engate do ferrolho com **S4** [1.45e].
- (17) Secção central / secções centrais [1.50]
Aparafusar a(s) secção central / secções centrais às bandas **48** + **68** inserir nos quadros angulares **1_{R/L}** e fixar roldanas compridas **56**.
- (18) Secção superior [1.50]
 - (18a) Montar o bloque do cilindro superior **90_{R/L}** com o suporte do cilindro superior **88_{R/L} S5** + **S12** [1.50aa].
 - (18b) Com o sistema NovoPort tem que desmontar o anel exterior da roda superior ao lado do motor. Pegar

a roda com a mão esquerda e colocar uma chave de fenda entre a ranhura e o dente da roda. Puxar a roda para a direita. Soltar e tirar o anel exterior [1.50ab].

- (18c) Colocar a secção dianteira 87 entre os ângulos dos marcos 1_{R/L}, fixá-la de modo que não possa cair e parafusar o bloque do cilindro superior 90_{R/L}. Parafusar as bandas centrais 68 às secções dianteiras e central com S10 [1.50b].
- (19) Ajustar os cilindros:
- (19a) Soltar todos os suportes do cilindro da lâmina do portão na direção indicada pela flecha de modo que a lâmina do portão se acople perfeitamente na junta do marco (o espaço entre os bordes de secção desde a secção cinza da junta do marco: aprox. 1 mm). Os cilindros deverão poder girar-se manualmente com facilidade.
- Ajuste da altura do cilindro superior
- (19b) Com portões de funcionamento manual e com acionador NovoPort: o centro do cilindro deverá deslizar-se aprox. 5 mm. sobre a extremidade traseira 16_{R/L} (ponto de partida: o borde inferior do tope do suporte do cilindro superior 90_{R/L} deverá estar ao nível do bloque do cilindro superior) [1.50ca].
- (19c) Com acionamento do portão no teto: o cilindro deverá estar situado na esquina superior da extremidade traseira. [1.50cb]
- (20) Levantar a folha de portão e empurrá-la até à posição final. **Fixar a folha de portão para não cair.** Retirar as duas pontas do cabo 12 do ângulo auxiliar de montagem 18 (**atenção: o cabo pode estar ligeiramente pré-tensionado**), suspender na corrediça inferior na fixação inferior do cabo 57_{R/L} e **apertar com um bujão de retenção 22** [1.55a,b]. **Neste processo, não torcer cabo de aço duplo!!**
- (21) Verificar a tensão das molas: antes de fechar o portão, deve haver uma ligeira tensão das molas para que os cabos de aço duplos 12 não saiam das roldanas 17_{L/R}.
- (22) Fechar o portão.
- (23) **Ao armar/desarmar as molas 11, usar equipamento de protecção individual adequado e fixar a folha de portão para não cair!** Para armar novamente as molas 11, retirar contrapino 15, puxar a barra tensora das molas para trás (p. ex. com chave de forqueta ou de bocas, tamanho 13 ou maior) e deixar engatar bem no furo seguinte; inserir o contrapino 15 novamente. A mola 11 pode ser inserida à esquerda ou à direita com a diferença de um furo. Realizar teste (ver pt. 30), se necessário, repetir procedimento [1.55c].
- (24) Voltar a verificar a tensão da mola. Abrir portão a meia altura. O portão deve manter-se automaticamente nesta altura.
- (24a) Se o portão começar a descer, aumentar a tensão da mola de tracção conforme o pt. 31.
- (24b) Se o portão começar a subir, reduzir a tensão da mola de tracção conforme o pt. 31.
- (25) **Para portas com funcionamento manual: montar a chapa de fechadura 93 como indica-se a seguir:** [1.60]
- (25a) Fechar a porta desde o interior e fixar mediante parafusos de aperto. Segurar a chapa da fechadura 93_R o 93_L à esquerda ou à direita do passador 79 e fixar às respectivas perfurações (série de orifícios da parte traseira) no ângulo do marco 1_{R/L} com S6 + S12 (S13), se for necessário) [1.60a,b].
- (25b) Abrir e fechar várias vezes a porta da garagem para comprovar a função de fechamento. Ao fechar, o passador 79 deverá ser introduzido na chapa da fechadura 93_R o 93_L. Se for preciso, deslizar a chapa

da fechadura 93_R o 93_L verticalmente para que se ajuste. Conectar o ângulo de segurança 94 com a chapa da fechadura 93_R e **parafusando-os com S6 e S12** [1.60c].

- (25c) Para portas de funcionamento manual: Segurar o tope do cabo 91 para o cabo de manobra 96 com S10 à secção inferior [1.60d]. Deslizar o cabo 96 através dos respectivos orifícios no tope do cabo 91, fixando-o com um nó e conectando-o à placa de união 18 [1.60e].
- (25d) Abrir a porta manualmente e marcar a posição final dos cilindros superiores 90_{R/90L}. Fechar a porta, introduzir a abraçadeira do guia 89 + S14 na posição marcada e apertar. O espaço entre o ponto mais traseiro e o ponto mais baixo da abraçadeira deverá ser igual [1.60f,g].
- Não utilizar o cabo de manobra em funcionamento manual!

Instruções de teste

- (26) Para o funcionamento, a durabilidade e a movimentação suave do portão seccional, é decisivo que todas as peças tenham sido montadas conforme as instruções. Se, apesar disso, o portão seccional não funcionar sem falhas, verificar os seguintes pontos.
- (27) Os quadros angulares laterais, os frisos do aro e os pares de calhas horizontais foram alinhados exactamente na horizontal, na vertical e na diagonal e bem fixados? [1.35 f]
- (28) Todas as uniões roscadas foram bem apertadas?
- (29) As transições entres os calhas verticais no quadro angular e os arcos de 89° foram ajustadas (ver pt. 16)?
- (30) Controlar tensão da mola de tracção: abrir o portão a meia altura. O portão deve manter-se automaticamente nesta posição.
- (31) Se o portão começar a descer, aumentar a tensão da mola de tracção conforme pt. 24.
- (32) Se o portão começar a subir, reduzir a tensão da mola de tracção conforme pt. 24.
- (33) Os contrapinos estão engatados na cantoneira de união de extremidades atrás?
- (34) Roldanas: com o portão fechado, é possível rodar as roldanas com facilidade (ver pt. 19)?
- (35) A roldana superior foi ajustada correctamente (ver pt. 19b/c)?
- (36) Com o portão aberto, todos os eixos das roldanas sobressaem uniformemente dos suportes?
- (37) Os cabos de aço duplos estão bem inseridos e sem torções nas suas guias?
- (38) No caso de automatismo do portão: a fechadura foi desmontada?

Instruções de desmontagem para portões seccionais

Modelo iso9-2 / iso20-2 mola de tracção, versão desmontada

- Desmontagem a ser realizada só por um técnico qualificado -
Por favor, ler atentamente antes da desmontagem

Para a desmontagem precisa das seguintes ferramentas:

Chave de forqueta ou de caixa, tamanhos 7, 10 e 13, chave de catraca com extensão e pontas de chave de caixa dos tamanhos 7, 10 e 13, chave Phillips tam. 2 e 3, no mínimo 2 sargentos, se necessário, martelo e cinzel.

Desengatar molas

Atenção: ao desengatar as molas, usar equipamento de protecção individual adequado e fixar a folha de portão para não cair!

Este manual de montagem, operação e manutenção deve ser guardado seguramente durante toda a vida útil deste portão!!



Colocar batente na posição final aberta e fixar para não cair. Retirar os contrapinos das barras tensoras das molas. Desengatar as barras tensoras das molas dos ganchos das molas, deixar que as bandas se engatem bem no último furo da barra tensora das molas, inserir contrapino.

Desengatar, à esquerda e à direita, o grampo duplo de fixação para os cabos de aço com cuidado (**o cabo duplo de aço pode estar ainda ligeiramente pré-tensionado**) da corrediça inferior do cabo na sua fixação.

Fechar o portão com cuidado.

Fixar os pares de calhas horizontais para não caírem.

Desmontar os arcos de 89°.

Desaparafusar a fixação dos pares de calhas horizontais no tecto e nas paredes.

Dobrar pares de calhas horizontais, desengatar cabos duplos de aço, retirar unidades de mola e desaparafusar os pares de calhas horizontais do aro do portão.

Desmontar as calhas de ancoragem.

Desaparafusar os pares de calhas horizontais da união das calhas.

Retirar as roldanas e as bandas de cima para baixo, secção por secção, e retirar as respectivas secções do portão.

Fixar aro do portão para não cair. Soltar as fixações da parede e do chão, se for o caso, retirar aro do portão da abertura, deitar no chão e desmontar (pela ordem inversa da montagem).

Instruções de operação e manutenção para portões seccionais, modelo iso9-2 / iso20-2 mola de tracção, versão desmontada

O fabricante do portão não se responsabiliza por operações e manutenções incorrectas e/ou pela utilização de peças de reposição de outras marcas, nem por qualquer alteração da construção do portão sem autorização.

Operação:

Os dispositivos mecânicos deste portão foram concebidos de forma a evitar que o operador ou as pessoas que se encontrem nas proximidades corram o risco de serem esmagadas, cortadas e apanhadas. Uma utilização segura do portão requer o respeito pelo seguintes pontos:

- Antes e durante o accionamento do portão, garantir que não há nada nem ninguém, para além do operador, dentro do raio de alcance das partes móveis (por ex. folha de portão, roldanas, etc.) do portão.
- A operação manual do portão seccional só é permitida com os punhos exteriores, interiores ou, se necessário, com o cabo manual. O operador não pode tocar nas partes móveis.
- Funcionamento da fechadura
 - Girando a chave toda, o portão seccional pode ser aberto e fechado sempre sem chave.
 - Girando a chave só 3/4, o portão seccional pode ser aberto e é travado automaticamente ao girar a chave 3/4 na outra direcção.
 - Movimentando o botão interior para abrir e fechar a fechadura, é possível abrir e fechar o portão sem chave.
- Durante o accionamento do portão seccional a partir de dentro ou de fora, não pode haver nada nem ninguém dentro do raio de alcance do portão.

Ao abrir o portão, colocar a batente na posição final e esperar que pare antes de continuar a sua actividade. A tensão de mola tem de ser suficiente. **Para modificar a**

tensão de mola, ver pt. 30 e seguintes. Atenção: a tensão da mola só pode ser alterada por técnicos qualificados!

- Este portão só pode funcionar com temperaturas ambiente entre os -30°C e os +40°.
- Para o portão seccional se fechar devidamente, os engates de ferrolho têm de ficar no sítio.
- Ao equipar este portão com um automatismo
 - o sistema de portão tem de corresponder a todas as directivas europeias vigentes (directivas "Máquinas", "Baixa tensão", "Compatibilidade electromagnética", etc.) e a todas as respectivas normas e prescrições nacionais e internacionais;
 - ao sistema de portão têm de ter sido correctamente apostos pelo fabricante uma chapa de características e a marcação CE, fazendo-se acompanhar de uma declaração de conformidade;
 - o sistema de portão tem de vir acompanhado da documentação de entrega na língua nacional, a qual é necessário guardar em local seguro durante toda a vida útil do portão;
 - é preciso desmontar as chapas, os engates e as barras de ferrolho.

É obrigatório desmontar o cabo manual!

Os ajustes no operador eléctrico só podem ser efectuados por técnicos qualificados!

Manutenção:

Os seguintes pontos devem ser controlados depois de instalar o portão, assim como, o mais tardar, a cada 6 meses.

Manutenção por leigos ou técnicos de instalação com a respectiva qualificação:

- **Controlar** portão conforme as instruções de teste (pts.26 e seg.).
- Depois de instalar o portão seccional e depois de cada 5000 movimentos do portão, **lubrificar** os eixos das roldanas nos suportes de carretos, limpar os pares de calhas horizontais e os canais de mola.
- Não lubrificar cilindro de fecho, no caso de movimentação difícil, aplicar apenas *spray* de grafite.
- Garantir ventilação suficiente (secagem) do aro do portão e uma boa drenagem.
- Proteger o portão seccional de meios agressivos como ácidos, lixívias, sal para degelar, etc.
- Os portões seccionais com enchimento de aço vêm de série com um revestimento de poliéster. A pintura (base de aderência de epóxi de dois componentes) do portão pelo cliente deve ser feita dentro de 3 meses após entrega. Depois da secagem desta base, deve ser tratado com um verniz para exteriores disponível no mercado.
- Dependendo do clima local, o portão terá de ser pintado em intervalos regulares.

Manutenção por um técnico de instalação qualificado:

- Verificar se os parafusos e as uniões de aperto estão bem assentes e apertar, se necessário.
- Controlar peças de desgaste (molas, cabos duplos de aço, etc.); se necessário, substituir por peças de reposição originais. Para controlar os conjuntos de molas, o canal de mola pode ser retirado sem desmontar os pares de calhas horizontais, soltando os parafusos à frente e atrás no canal de molas, assim como na suspensão do meio.

Este manual de montagem, operação e manutenção deve ser guardado seguramente durante toda a vida útil deste portão!!



- Verificar se a tensão de mola está correcta. Se for necessário mudá-la, deve-se proceder conforme ponto 30 e seg. das instruções de montagem.
- Substituir conjuntos de molas múltiplos e cabos duplos de aço depois de cerca de 25.000 movimentos do portão (fechar/abrir).

Isto é necessário em:

0- 5	mov. de portão por dia	a cada	14	anos
6- 10	"	"	7	anos
11- 20	"	"	3,5	anos

2 anos de garantia da fábrica para portões seccionais, modelo iso9-2 / iso20-2 mola de tracção, versão desmontada

Além da garantia baseada nas nossas condições de venda e entrega, damos uma garantia de fábrica de 2 anos para os portões seccionais acima mencionados até um máximo de 10.000 ciclos.

Se o portão ou parte dele não puder ser usado por comprovadas falhas de material ou de fabrico, ou se o seu uso estiver seriamente comprometido, será consertado ou substituído gratuitamente, conforme a nossa decisão.

Não nos responsabilizamos por danos causados por incorrecções nos trabalhos de instalação e montagem, consertos, operação ou manutenção, cargas nem por qualquer modificação não autorizada na construção do portão. O mesmo vale também para danos decorrentes de transporte, força excessiva, influência externa ou desgaste natural, assim como desgaste devido a condições climáticas especiais. Isto aplica-se sobretudo à pintura de base.

A pintura pelo cliente deve ser realizada dentro de 3 meses após a entrega.

Não damos garantia após alterações sem autorização nem após consertos de peças funcionais ou em caso de aplicação de pesos de enchimento adicionais, que deixem de poder ser compensados pelos conjuntos de molas múltiplos prescritos.

As falhas devem ser comunicadas imediatamente por escrito; as peças em questão devem-nos ser enviadas quando requerido. Os custos de montagem e desmontagem, frete e porte postal não estão a nosso cargo. Em caso de reclamação sem motivo, cabe ao requeinte a cobertura custos.

Esta garantia só é válida quando acompanhada da factura e entra em vigor no dia da entrega.



Istruzioni di montaggio della porta sezionale iso9-2 / iso20-2 smontata

Il produttore non accetta alcuna responsabilità per montaggio non corretto.

Il montaggio deve essere eseguito da personale qualificato.

Leggere attentamente le seguenti istruzioni.

Il materiale in consegna si compone di tre pacchi: sezioni porta, telaio, veletta

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, scale, minimo 2 morsetti a vite, matita, cutter, sega di metallo, piccola pinza.
- Attenzione: controllare prima dell'uso che le viti **S8** e i tasselli **S9** 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 coordinate della porta:
 - min. larghezza interna garage = larghezza foro luce netta (o largh. ordine) + 180mm.
 - min. altezza apertura garage = altezza foro luce netta (o altezza ordine) + 120mm (sufficiente anche in caso di motorizzazione).
 - min. spazio laterale destra e sinistra = 55mm

Lettere / combinazioni numeriche, per esempio **S8**, rimandano al rispettivo materiale di fissaggio nella parte illustrata, in seguito rappresentata con le lettere ribassate **L** risp. **R**, per esempio **1_L**: Parti per il lato sinistro un vero destro differenti (osservare le marcature applicate sulle parti), senza lettere ribassate = utilizzabile a destra e a sinistra. Le combinazioni di cifre riportate fra parentesi quadre, ad esempio [5.10], rimandano alle rispettive figure nella parte illustrata.

Montaggio telaio porta [1.10]

- (1) Stendere gli angolari **1_R** + **1_L** per terra e avvitare insieme l'angolare **1_R** + il telaio **3** + l'angolare **1_L** (viti già premontate) [1.10a].
- (2) Attacca la piastra **4** con **S13** in alto nel profilo **1_R** + **1_L** [1.10b].
- (3) Ancora al muro la vite a pressione **7** sugli angolari **1_{R/L}** destro e sinistro con **S6** + **S12** in base allo spazio laterale.
 - (3a) In caso di spazio laterale 55 – 120mm: posizionare la staffa **7** all'interno [1.10ca].
 - (3b) In caso di spazio laterale maggiore di 120mm: posizionare la staffa **7** laterale come da disegno [1.10cb].

In caso fossero utilizzati altri materiali di fissaggio, verificare che abbiano la stessa capacità di tenuta della staffa **4**.

- (4) Appoggiare il telaio dietro l'apertura, assicurarsi che non cada, usare la livella per allinearla in parallelo e sullo spigolo destro [1.15] (assicurarsi che il telaio **3** è a livello). Posiziona il pannello al centro **13** alla parte superiore del telaio [1.15a]. Infine velocemente con **S8** + **S9** così com [1.15a,c,d,e]. Prima di fissare la vite **S8** con il tassello, nella base dell'intelaiatura occorre inserire il tappo di plastica **81** [1.15b]. **Non flettere gli angolari; potrebbe essere necessario spessorare lo spazio tra il telaio e la muratura prima di fissare le viti!**

- (5) Avvitare la coppia di guide scorrevoli orizzontali a destra **14_R** ovvero a sinistra **14_L** rispettivamente con l'elemento sagomato **16_{R/L}** [1.20a] + il fissaggio superiore della fune **5** [1.20a] + la sospensione del canale a molla **8** rispettivamente nella parte anteriore e posteriore [1.20b,c] + le squadre di collegamento dei terminali **10_{R/L}** [1.20d] **S6** + **S12**.
- (6) Incollare i pad di gomma di muschio **9** sulla sospensione anteriore del canale a molla [1.20c], avvitare il canale a molla **2** con **S6** + **S12** e spingervi sopra nella parte anteriore la protezione dei bordi **24** [1.20e,f].
- (7) Montaggio staffe di ancoraggio [1.25]
 - (7a) Se la distanza tra il muro e le guide orizzontali **14_{R/L}** < 500mm (larghezza interna garage o largh. ordine + 1030 mm se porta montata nel mezzo) spingere la staffa **27** con la squadra di collegamento **28** destra e sinistra nel supporto guida **6** ed avvitare la piastra **29** con **S6** + **S12** in modo da poter estrarre le guide di ancoraggio [1.25a,b].
 - (7b) Se la distanza tra il muro e le guide orizzontali **14_{R/L}** > 500mm: il supporto guida **6** si fissa a soffitto (vedi rif. 14).
- (8) Avvitare il supporto guida **14_{R/L}** ciascuno con **16_{R/L}** con le teste **S5** + **S12** alle piastre giunzione finali. Se la distanza alla parete della vite **S7** della testa del martello particolare [1.25c].
- (9) Avvitare il supporto guida **6** ciascuno con **S6** + **S12** alle piastre giunzione finali **10_{R/L}** [1.25d].
- (10) Premontare le molle [1.30]. Posizionare entrambe le triple molle di estensione assemblate **11** con i cavi sul pavimento del garage, con il lato a tirare verso il retro dello stesso. Avvitare la puleggia cavi **12** con il lato **NERO** in alto del gruppo molle **11** con **S5** + **S12**. **Questa è la molla DESTRA. Entrambe le parti finali dei cavi sono rivolte verso sinistra all'interno del garage** [1.30aa]. Avvitare l'altra puleggia cavi **18** con il lato **ROSSO** in alto del secondo gruppo molle **17** con **S4** + **M1**. **Questa è la molla SINISTRA. Entrambe le parti finali dei cavi sono rivolte verso destra all'interno del garage** [1.30aa].
- (11) Inserire le molle destra e sinistra nei supporti molle **8** e agganciare la cinghia di tensione nella piastra di giunzione **20_{R/L}** e assicurarla con il ferma molle **15** [1.30ab].
- (12) Montaggio molle
 - (12a) **Inserisci i doppi cavi di acciaio 12 nell'apposito sistema di fissaggio 5** [1.30c]. Attenzione che il doppio cavo di acciaio non sia attorcigliato.
 - (12b) Inserisci l'altra parte del cavo d'acciaio **12** nella parte superiore del profilo angolare **1_{L/R}** [1.30c].
 - (12c) Alza le guide orizzontali per montarle **14_{R/L}** assicurarsi che non caschino (Attaccare gli appositi connettori **6**, deve essere una installazione sicura). Assicurare i cavi nelle apposite posizioni **12 1_{L/R}**.
 - (12d) Monta le protezioni **23** nella parte superiore del fissaggio **5** e la puleggia con il cavo **17** con **S11** [1.30d].
 - (12e) Porta fuori i doppi cavi **12** nel profilo angolare **1_{L/R}** e fai passare sulla puleggia di rinvio **17**, in seguito fissa il tutto **18** con **17 S3** [1.30e].
 - (12f) Monta le protezioni **97_{R/L}** nella parte superiore del fissaggio **5** e la puleggia con il cavo **17** con **S11** [1.30e].
- (13) Avvitare le guide **30** con **S6** + **S12** al telaio angolare **1_{R/L}** e con **S6** + **S12** alla staffa di sospensione **8** (**verificare che lo spazio tra i profili sia stretto**) [1.35a].
- (14) Uguaglia i connettori **6** della pista e gli accoppiamenti delle piste orizzontali **14_{R/L}** usando un livello d'acqua e senza bloccare con le viti a muro [1.35 f].

Mantenere le istruzioni di montaggio, uso e manutenzione in luogo sicuro durante tutto l'utilizzo della porta !



- (14a) Montaggio a muro: unisci i bracci di connessione **28** e fai perno con **S8** + **S9** [1.35b].
- (14b) Montaggio a soffitto con viti di ancoraggio **27**, staffa di collegamento **28** e piastra di riempimento **29** e fai perno con **S8** + **S9** [1.35c].
- (14c) Avvita una staffa suppletiva **27** alla staffa superiore **8** con **S6** + **S12** a perno con la staffa superiore del soffitto **28** + **S8** + **S9**. Se necessario metti la guida più corta **27** dipende nell'altezza della cella [1.35d].
Se necessario poni un attacco aggiuntivo **27** sulla staffa della scanalatura delle molle **8** deve essere attaccata la piastra **27** sul punto di taglio [1.35e].
- (15) **Montaggio della porta** (la sezione superiore è posizionata in alto nel pacco)
- (15a) Avvita il profilo **47** del pavimento con **S10** alla parte **44** del pavimento (lascia i fori esterni liberi) ed inserisci i tappi **45_{R/L}** [1.40a] della gomma. Togliere il film protettivo dal pannello [1.40ba,bb].
- (15b) Disponi la parte **44** del pavimento fra le strutture angolari **1_{R/L}** e metti pezzi di legno spessi 3centimetri sotto in modo da poter successivamente alzare il portello. Assicura la parte **44** del pavimento in modo da non farla cadere sopra [1.40].
- (15c) Estrarre il rullo **56** dalla cerniera laterale **48_{R/L}** con il supporto preinstallato **61** del rullo, attacca il rullo **56** nell'altro lato del supporto **61** del rullo e monta la cerniera laterale **48_{R/L}** sulla parte **44** del pavimento con **S10** [1.40c,d].
- (15d) Estrai il rullo **56** dai supporti più bassi **57_{R/L}** del cavo con il supporto preinstallato **61** del rullo (dall'operatore: disponi uno mette ciascuno una zeppa sul bastone degli assi) il rullo **56** nell'altro lato del supporto **61** del rullo e montare i supporti più bassi **57_{R/L}** del cavo sulla parte **44** del pavimento con **4 S10** [1.40e,f].
- (15e) Per l'assemblaggio successivo attacca il cavo girandolo **61** [1.40g].
- (16) **Sezione della serratura** [1.45]
- (16a) Poni la sezione della serratura **67** tra i **2** angolari **1_{R/L}** e fissa in modo che non caschino le cerniere **48_{R/L}** come nella sezione del pavimento **44 S10** [1.45a].
- (16b) Avvita le cerniere intermedie **68** nella sezione delle cerniere **67** e connetti con la sezione del pavimento **44 S10** [1.45b].
- (16c) Premi la clip **69** nell'incavo di corrispondenza sulla maniglia **70** dalla parte esterna con il collo quadrato lungo [1.45d].
- (16d) Monta l'insieme della serratura alla parte **67** della serratura come diagramma rappresentato [1.50d]: Inserire la piastra **72** della maniglia nel coperchio **71** dalla parte esterna del foro rettangolare della parte **67** della serratura e la vite alla serratura ha regolato **73**. Infilare la maniglia **70** dalla parte esterna nel foro quadrato del coperchio **73** (curvatura ad angolo retto che indica in su) e scopi (con iso9-2: premi nel frattempo il distanziale **75**) alla maniglia **78** dalla parte interna usando **S1**. Nota: il braccio di leva **77** deve essere verso l'alto nella parte destra
- Nelle porte senza azionamento
- (16e) Avvitare il giunto a scatto con **S10** alla sezione della serratura [1.45e].
- (16f) 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 [1.45c].
- (16g) 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 **S4** [1.45e].
- (17) Le sezioni centrali con viti centrali della sezione analogamente alla sezione del pavimento con le cerniere **48_{R/L}** + **68**, inserito nella struttura angolare **1_{R/L}** e montando i rulli **56** [1.50].
- (18) **Sezione finale superiore** [1.50]
- (18a) Monta il blocchetto superiore **90_{R/L}** del rullo con il supporto superiore **88_{R/L}** del rullo **S5** + **S12** [1.50aa].
- (18b) 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 [1.50ab].
- (18c) 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_{R/L}** della ruota con **88**. Avvita le cerniere **68** intermedie sulla sezione superiore e centrale con **S10** [1.50b].
- (19) Registrazione dei rulli:
- (19a) Tira tutto il supporto del rullo fuori dal foglio del portello nel senso indicato dalla freccia in modo che il foglio del portello si appoggi vicino alla guarnizione della struttura (spazio fra il pannello esterno della sezione dal segmento grigio della guarnizione della struttura: approssimativamente. 1 millimetro). I rulli dovrebbero girare facilmente a mano.
Registrazione dell'altezza della rotella superiore
- (19b) con i portoni con il NovoPort-operatore manuali: il centro della ruota dovrebbe essere nell'estremità **16_{R/L}** al centro della coda approssimativamente. 5mm (punto di partenza: il bordo più basso del fermo superiore del supporto **90_{R/L}** del rullo deve essere a livello del blocchetto superiore) della ruota [1.50ca].
- (19c) Nell'azionamento della porta con trascinarsi a soffitto: Il rullo di corsa deve trovarsi nella zona angolare superiore dell'elemento terminale sagomato **16_{R/L}** [1.50cb].
- (20) Sollevare il manto porta e metterlo in posizione di completa apertura. **Assicurare la porta contro la caduta.**
Tirare fuori i due cavi dal ferma cavi **18** (**Attenzione: il cavo non deve essere sotto tensione**) ed agganciarli nel fermo **57_{R/L}**. **Il morsetto è con la spina di sicurezza. Non toccare i doppi cavi di sicurezza 22 Non ruotare i doppi cavi tra loro!** [1.55a,b]
- (21) Verificare tensione molle: prima di chiudere, la porta deve avere la molla leggermente tesa, in modo che i doppi cavi non escano dal ferma cavi.
- (22) Chiudere la porta.
- (23) **Indossare protezioni adatte durante il tensionamento delle molle e assicurare la porta contro la caduta !** Per tendere le molle, rimuovere il fermo molla **15**, tirare la molla verso il basso e fissare con sicurezza (usare chiave a brugola da 13) nel foro successivo. Inserire nuovamente il fermo molla **15**. Il blocco della molla destra e sinistra può differenziarsi di un foro. Fare una prova. (Punto 30) e ripetere la procedura, se necessario [1.55c].
- (24) Verificare la tensione della molla. Aprire la porta a metà. La porta deve rimanere aperta in tale posizione senza sostegno.
- (24a) Se la porta tende a chiudersi, aumentare la tensione delle molle come al punto 26.
- (24b) Se la porta tende ad aprirsi, diminuire la tensione delle molle come al punto 26.

Mantenere le istruzioni di montaggio, uso e manutenzione in luogo sicuro durante tutto l'utilizzo della porta !



- (25) Nelle porte senza azionamento occorre montare la lamiera del catenaccio **93** [160]
- (25a) Chiudere la porta dall'interno e fissarla quindi con un morsetto a C. Fermare la lamiera del catenaccio **93_R** risp. **93_L** a destra e a sinistra nel perno del catenaccio **79** e avvitare quindi nei due rispettivi fori rettangolari (fila di fori posteriori) dell'intelaiatura angolare **1_R/1_L** con **S6** + **S12** (ggf. **S13**) [1.60a,b].
- (25b) Controllare il bloccaggio. Aprire a tal fione parecchie volte la porta e richiuderla. Alla chiusura il perno del catenaccio **79** deve venire sempre completamente in contatto dentro la lamiera del catenaccio **93_R** risp. **93_L**, eseguire necessariamente una regolazione mediante uno spostamento verticale della lamiera del catenaccio **93_R** risp. **93_L**. Avvitare la squadra di sicurezza **94** alla lamiera del catenaccio **93_R** risp. **93_L** con **S6** + **S12** [1.60c].
- (25c) Nelle porte senza azionamento, fissare il portafune **91** per la fune manuale **96** nella sezione inferiore con **S10** [1.60d]. Infilare la fune manuale **96** attraverso il rispettivo foro nel portafune **91** e bloccarla con un nodo nonché sospenderla quindi nella sospensione del canale a molla **8** [1.60e].
- (25d) Aprire manualmente la porta e marcare la posizione finale del rullo di corso superiore **90_{R/L}**. Chiudere la porta e inserire nella posizione marcata i morsetti delle guide scorrevoli **89** e stringere il tutto con **S14**. La distanza dal punto posteriore fino al punto più profondo del morsetto deve essere uguale [1.60f,g].

Con la porta provvista di azionamento non è consentito utilizzare la fune manuale!

In caso di problemi

- (26) Il buon funzionamento della porta sezionale dipende dall'installazione eseguita come da istruzioni di montaggio. Nel caso in cui la porta non funzioni correttamente, verificare i seguenti punti:
- (27) Il telaio angolare e le guide orizzontali sono perfettamente allineate in orizzontale, verticale e diagonale e sono state installate con cura senza giochi? [1.35 f]
- (28) Sono state fissate accuratamente tutte le viti?
- (29) Sono state regolate le guide verticali nel telaio e la guida curva 89° (punto 16)?
- (30) Verificare la tensione della molla. Aprire la porta a metà. La porta deve rimanere aperta in tale posizione senza sostegno.
- (31) Se la porta tende a chiudersi, aumentare la tensione delle molle come al punto 24.
- (32) Se la porta tende ad aprirsi, diminuire la tensione delle molle come al punto 24.
- (33) Sono stati inseriti i ganci molla nel fermo molla posteriore?
- (34) Ruote: si possono girare le ruote manualmente a porta chiusa (punto 19)?
- (35) Sono state regolate le ruote superiori (punto 19c,b)?
- (36) Sono stati installati equidistanti gli assi delle ruote e i ferma ruote con porta metà aperta.
- (37) doppi cavi si trovano nelle loro sedi senza essere attorcigliati?
- (38) In caso di motorizzazione: è stata smontata la serratura?

Istruzioni di smontaggio della porta sezionale iso9-2 / iso20-2

Lo smontaggio deve essere eseguito da personale qualificato.

Leggere attentamente le istruzioni.

Lista materiali per lo smontaggio:

- Trapano a percussione, trapano di lega dura 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.

Sganciare le molle.

Assicurarsi protezioni adatte durante lo smontaggio delle molle e assicurare la porta contro la caduta !

Aprire la porta e assicurarla contro la caduta. Togliere i ferma molle.

Sganciare i doppi cavi con cautela (dovrebbero essere sotto leggera tensione iniziale).

Chiudere la porta.

Assicurare le guide orizzontali contro la caduta.

Smontare la guida curva 89°

Svitare le guide orizzontali da muro e da soffitto.

Piegare le guide orizzontali, sganciare i doppi cavi, togliere le molle assemblate e svitare le guide dal telaio.

Smontare le guide di collegamento.

Svitare le guide orizzontali dal giunto di collegamento.

Smontare le ruote e le cerniere, sezione per sezione, dall'alto verso il basso, togliere le sezioni dalla porta.

Assicurare il telaio contro la caduta. Allentare le viti a muro e a pavimento, togliere il telaio dall'apertura, distenderlo a terra e smontarlo (al contrario da come descritto nelle istruzioni di montaggio).

Istruzioni d'uso e manutenzione della porta sezionale iso9-2 / iso20-2

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

Uso:

- La porta sezionale può essere aperta con le maniglie esterne, interna e con cordino.
- Serratura:
 - Il giro completo di chiave permette l'apertura e la chiusura della porta sezionale senza chiave.
 - Il $\frac{3}{4}$ di giro di chiave consente di aprire la porta sezionale. Se la chiave viene girata indietro di $\frac{3}{4}$, la porta si chiude.
 - Spostando la posizione del gancio serratura interno, la porta può chiudersi e aprirsi senza chiave.
- L'area di apertura della porta deve sempre essere libera dalla presenza di persone o cose durante l'apertura dall'interno o dall'esterno.
- 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. **Per cambiare, vedere Punto 30f.**
- Durante la chiusura della porta, fare attenzione che i catenacci si aggancino 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, simbolo CE del produttore e dichiarazione di conformità.

Mantenere le istruzioni di montaggio, uso e manutenzione in luogo sicuro durante tutto l'utilizzo della porta !



- 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.

Manutenzione:

Dopo il montaggio della porta, verificare quanto segue almeno ogni sei mesi.

Manutenzione da personale non qualificato:

- Verificare la funzionalità della porta come da istruzioni (punto 26ff).
- Dopo aver installato la porta e dopo circa 5.000 cicli, lubrificare le ruote di scorrimento, pulire le guide orizzontali e i porta molle.
- Non oliare il cilindro; se fosse rigido, usare solo grafite spray.
- Assicurare un'adeguata aerazione: l'acqua deve uscire dal garage.
- Proteggere la porta sezionale da sostanze corrosive e aggressive.
- I pannelli porta sono verniciati con poliesteri. Per un'ulteriore verniciatura, usare vernice a due componenti epoxy primer e, non appena asciutta, vernice ad acqua (entro i primi tre mesi dalla consegna).
- La porta verrà verniciata regolarmente in relazione alle diverse condizioni atmosferiche.

Manutenzione da personale qualificato:

- Verificare che viti e bulloni siano avvitati e, se necessario, riavvitare.
- Controllare le parti facilmente usurabili (molle, doppi cavi...) e, se necessario, sostituire con parti originali. Per controllare le molle, è possibile togliere il porta molle senza smontare le guide orizzontali, svitando la parte superiore e inferiore dello stesso.
- Verificare la tensione delle molle. Per modifiche, procedere come al punto 30f.
- Sostituire molle e doppi 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

10 anni di garanzia

Oltre alla garanzia concessa nelle Condizioni Generali di Vendita, assicuriamo **Garanzia 10 anni** su porte sezionali Novoferm iso 9 / iso 20.

Nel caso in cui la porta o le parti che la costituiscono dovessero usurarsi per materiale non conforme e per difetti di 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. In particolare per la verniciatura dei pannelli. La verniciatura finale a cura dell'acquirente va eseguita entro 3 mesi data consegna.

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.

Mantenere le istruzioni di montaggio, uso e manutenzione in luogo sicuro durante tutto l'utilizzo della porta !

Návod na montáž sekčních vrat typ iso9-2 / iso20-2 s tažnými pružinami

- demontované provedení výrobku

Montáž provádí pouze kvalifikované montážní čt !!

Záruka výrobního závodu zaniká v případě neodborné provedené montáže.

Před montáží prosíme o pozorné přečtení tohoto montážního návodu !

Součást dodávky:

kartón se sekce, kartón se zárubní, kartón s krycím panelem
K provedení montáže je nutné toto nářadí:

- skládací metr, vodováha, otevřený nebo nástrčný klíč 7, 10 a 13, šroubovák křížový č 2 a 3, přiklepová vrtačka se spirálovými vrtáky ø 10mm (hloubka vrtu min.65mm) min.2 ks šroubových svorek, pilka na kov, malé kleště, kladivo, majzlík.
- spojovací materiál vhodný podle situace na stavbě. **Pozn:** před použitím zkontrolujte dodávku jsou vrtutí S8 a že hmoždinky S9 vyhovují situaci na stavbě

Pozor! Montáž vrat se provádí jen do hotového otvoru a na hotovou podlahu!

Pro jistotu srovnajte před montáží stavební rozměr se stavebním směrným rozměrem vrat:

- minimální vnitřní šíře garáže = šíře stavebního směrného rozměru + **180mm**.
- Minimální výška garáže = výška stavebního směrného rozměru + **120mm** (také při vratech s pohonem).
- Minimální ostění vpravo i vlevo = **55mm**.

Kombinace písmen a čísel , např. S8 odkazují na příslušné montážní a instalační materiály v obrázkové sekci, a následné označení L nebo R, např. 1L udává, zda se jedná o díl pravý nebo levý (všimněte si označení na jednotlivých dílech). Vynechání označení L nebo R znamená, že díl lze použít oboustranně. Údaje v závorkách např. [1.10] odkazují na příslušný obrázek v obrázkové sekci.

Montáž vratového rámu

- (1) Sešroubovat úhlové zárubně **1_R** + **1_L** podložené dřevem (ochrana proti poškrábání) a úhlovou zárubeň **1_R** + krycí zárubeň **3** + úhlovou zárubeň **1_L** (šrouby do plechu jsou už předmontovány). [1.10a]
 - (2) Sešroubovat čelní plech **4** s **S13** ve vrchní části rohové zárubně **1_R** + **1_L** [1.10b]
 - (3) Volně sešroubovat nástěnnou kotvu **7** s úhlovou zárubní **1_{R/L}** pravou a levou s **S6** + **M12** shodně s ostěním.
 - (3a) Při ostění **55 – 120mm**; kotvu **7** vsadit dovnitř [1.10ca].
 - (3b) Při ostění větším než **120mm**; kotvu **7** vsadit bočně [1.10cb].
- Při použití jiných upevnění je nutno zajistit, aby měly stejně velkou nákladní vnímavost jako ty, jakou má dodávaná kotva 7.**
- (4) Rám vrat umístit za otvor, **zajistit proti pádu**, vodováhou seředit přesně paralelně a úhlově [1.15] (zároveň zkontrolovat, že zárubňový panel **3** je v rovině). Vystředit držák panelu **13** a upnout jej do horní části rámu [1.15d]. Nakonec připevnit k **S8** + **S9** [1.15a,c,d,e]. Před spojením hmoždinkami zasunout na patě rámu šroub **S8** do plastové vložky **81** [1.15b].
POZOR! Nepoplést nebo nezaměnit úhlové zárubně 1_{R/L}; je možné, že před dotážením šroubů bude nezbytné vyplnit prostor mezi zárubní a zdívkou vhodným materiálem !!!
 - (5) Pravý **14_R** a levý **14_L** vodorovný pár kolejnič sešroubovat pokaždé ke koncovému kusu **16_{R/L}** [1.20a] + vrchní fixaci lana **5** [1.20a] + pružinovým odvisem **8** každý vpředu a vzadu [1.20b,c] + koncovkou **10_{R/L}** [1.20d] s **S6** + **S12**.
 - (6) Narazit pěnovou gumu **9** na pružinový odvis **8** [1.20c], smontovat pružinový odvis **2** s **S6** + **S12** a dopředu dát koncovou ochranu **24** [1.20e,f]

Návod na montáž, ovládání a údržbu uschovejte na bezpečném místě po celou dobu používání vrat.

(7) Montáž kotevní kolejnič

(7a) Při boční stěnové vzdálenosti vodorovného páru kolejnič **14_{R/L}** menší než 500mm pokaždé kotevní kolejnič **27** se spojovacími konzolami **28** vpravo a vlevo do spojnice kolejnič **6** zasunout a svěrací příložkou **29** s **S6** + **S12** sešroubovat tak, aby tato zůstala vysunovací [1.20a,b].

(7b) Při boční stěnové vzdálenosti větší 500mm se provede později upevnění spojnice kolejnič **6** ke stropu (bod č. 14).

(8) Sešroubovat pár horizontálních kolejnič **14_{R/L}** s koncovými díly **16_{R/L}** s držákem **S5** + **S12**, takže později při zvedání, vrata zůstanou zdvižená [1.25c]. Je-li vzdálenost ke stěně malá, užijí se vrtutí **S13** [1.25c].

(9) Sešroubovat spojnice kolejnič **6** každou s **S6** + **S12** ke koncovým spojovacím držákům **10_{R/L}** [1.25d].

(10) **Pružinové jednotky předmontovány.** Kartón trojnásobných torzních pružin **11** s plastovými kluznými prvky položit dolů na garážovou podlahu (napínací pás napínacích pružin je otočen na garážovou zadní stěnu). Kladku lanové jednotky sešroubovat se svazkem trojnásobných svazků torzních pružin **11** s **S5** + **S12**. **To poskytuje pravou pružinovou jednotku. Oba jednotlivé konce lana směřují na levou vnitřní stranu garáže [1.30aa].** Jinou kladkovou lanovou jednotku **11** sešroubovat červenou stranou směrem nahoru na trojnásobný svazek torzních pružin **12** s **S5** + **S12**. **To poskytuje levou pružinovou jednotku. Oba jednotlivé konce lan poukázat na pravou vnitřní stranu garáže [1.30ab].**

(11) Vložit pravou a levou pružinovou jednotku do pravého a do levého trativodu pružin **2** a zavěsit do prvního otvoru pásu napínacích pružin do pružinového úhlu k spojnicí úhelníku **20_{R/L}** a zajistit pružinovou zástrčkou **15** [1.30b].

(12) Montáž pružin

(12a) Konce dvojitého ocelového lana **12** zavést do vrchní fixace lana **5** [1.30c]. **Přitom dbát na nepřetočení dvojitého ocelového lana.**

(12b) Druhé konce dvojitého ocelového lana **12** (svírá 2 lana) vložit do vrchního otvoru od úhelníkových zárubní **1_{L/R}** [1.30c].

(12c) Zvednout pár horizontálních vodítek **14_{R/L}** a zajistit je proti pádu. (ujistit se, že spojnice vodítek **6** je bezpečně podepřena). Ujistit se, že dvojitá lana **12** jsou v úhelníkových zárubních **1_L**.

(12d) Přišroubovat lanovou kladku **17** na vrchní roh od úhelníkových zárubní **1_L** 2x **S11** [1.30d].

(12e) Protáhnout dvojité ocelové lano **12** úhlových zárubní **1_L** a vést jej přes lanovou kladku **17**, a fixovat jej a sešroubovat s lanovou odvíjecí jednotku **18** a lanovou kladku **17** s **S3** [1.30e].

(12f) Namontování ochranného oka **97_{R/L}** na vrchní fixaci lana **5** a klanové kladky **17** a **S11** [1.30e].

(13) Sešroubovat ohyby kolejnič **30** s **S6** + **S12** k úhlovým zárubním **1_{R/L}** a s **S6** + **S12** k předním spojnicím úhelníku **8** (ujistit se, že přechod mezi profily kolejnič je v rovině) [1.35a].

(14) Spojnice kolejnič **6** a vodorovné páry kolejnič **14_{R/L}** vyrovnat horizontálně pomocí vodováhy a upevnit na stěnu. Šrouby dotáhnout ale ne silně, aby bylo umožněno další seřizování [1.35 f].

(14a) Upevnění na zeď: stáhnout spojnice úhelníků **28** a spojovací prvek s **S8** + **S9** [1.30b].

(14b) Upevnění na strop: sešroubovat dohromady kotevní kolejnič **27**, spojovací úhelník **28**, svorkový plech **29** a spojovací prvek s **S8** + **S9** [1.35c].

(14c) Přišroubovat dodatkovou kotevní kolejnič **27** k podpůrné spojnicí **8** s **S6** + **S12** a spojovacím prvkem se spojovacím úhelníkem na stropě **28** + **S8** + **S9**. Je-li nutné, zkrátit kotevní kolejnič **27** v závislosti na výšce stropu [1.35d].

Je-li zapotřebí dodatečně kotevní kolejnič **27** na přední trativodu pružin **8** je nutné tuto **27** zasekat kvůli střížnému bodu [1.35e].

Montáž vratového křídla

(horní sekce je umístěna nahoře v kartónu se sekcemi nahoře)

- (15) **Spodní sekce [1.45]**
- (15a) Spodní profil 47 s **S10** sešroubovat ke spodní sekci 44 (krajní otvory nechte volné) a vložit gumové ucpávky 45_{R/L} [1.40a]. Na jednom konci sekce provést zářez a opatrně sejmout ochrannou fólii [1.40ba,bb].
- (15b) Spodní sekci 44 umístit mezi úhlovou zárubni 1_{R/L} a ca. 3cm (dřevem nebo jiným) podložit, aby bylo možné pozdější zvedání vratového křídla. Spodní sekci 44 zajistit proti spadnutí [1.40].
- (15c) Vytáhnout pojezdovou kladku 56 z bočního závěsu 48_{R/L} s přednamontovaným držákem kladky 61, prostrčit kladku 56 z druhé strany držáku 61 a namontovat boční pant 48_{R/L} na spodní sekci 44 s **S10** [1.40c,d].
- (15d) Vytáhnout pojezdovou kladku 56 ze spodního upevnění lana 57_{R/L} s předmontovaným držákem kladky 61 (u pohonu: na každou osku umístit podložku), prostrčit kladku 56 z druhé strany držáku 61 a namontovat spodní upevnění lana na podlahovou sekci 44 s 4x **S10** [1.40e,f].
- (15e) Pro pozdější montáž otočte vzhůru lano zavěšené na držáku pojezdové kladky 61 [1.40g].
- (16) **Zámková sekce**
- (16a) Umístit zámkovou sekci 67 mezi úhlové zárubně 1_{R/L} a zajistit proti pádu a sešroubovat boční závěsy 48_{R/L} jako u spodní sekce 44 **S10** [1.45a].
- (16b) Sešroubovat středové závěsy 69 na zámkové sekci 70 a spojit ji se spodní sekcí [1.45b].
- (16c) Klipsu 69 vtláčit do příslušné dutiny u venkovního madla 70 s dlouhým čtyřhranem [1.45d].
- (16d) Namontovat zámkovou sadu na zámkovou sekci 67 jak ukazuje diagram [1.45d]: zštítek madla 72 vložte do krycího štítku 71 z vnější strany do obdélníkového otvoru v zámkové sekci 67 a přišroubujte k zámkové sadě 73 + 76; vnější madlo 40 vložte vsuňte přes čtvercový otvor krycího štítku 38 (ohyb prvního rohu směřuje nahoru) a zevnitř sešroubujte (u iso 9-2: distanční rámeček 75 uzavřít mezi) s vnitřním madlem 78 za použití **S2**. *Pozn:* otáčivé rameno musí ukazovat směr vpravo nahoru.
- Vrata bez pohonu
- (16e) Západku přišroubovat pomocí **S10** k zámkové sekci [1.45e].
- (16f) Tyčovou příčku 80 přidržet u západky 79 stejně tak jako otáčivé rameno a v případě potřeby pomocí pilky na kov nebo mechanických kleští na štípaní zkrátit na správnou délku [1.45c].
- (16g) Tyčovou příčku 80 zavěsit v otáčivém rameni stejně tak jako západku 79 - otáčivou příčku 80 a západku sešroubovat s **S4** [1.45e].
- (17) **Středová sekce**
Středové sekce sešroubovat obdobně jako podlahovou případně zámkovou sekci se závěsy 48_{R/L} + 68, vsadit do úhlové zárubně 1_{R/L} a připevnit pojezdovou kladku 56.
- (18) **Horní sekce**
- (18a) Smontovat blok vrchní pojezdové kladky 90_{R/L} s vrchním držákem kladky 88_{R/L} [1.50aa].
- (18b) U pohonu NovoPort je zapotřebí demontovat vnější kroužek kladek na boční straně pohonu. Vezměte vrchní kladku do levé ruky a zasuňte šroubovák mezi žebrovaní a ozubení kladky. Otočte kladkou doprava a uvolněte a vytáhněte vnější kroužek [1.50ab].
- (18c) Vložit vrchní sekci 87 mezi úhlové zárubně 1_{R/L} a zabezpečit proti pádu a přišroubovat vrchní blok pojezdové kladky 90_{R/L}. Sešroubovat středové závěsy 68 na vrchní a středové sekci s **S10** [1.50b].
- (19) **Nastavení pojezdových kladek**
- (19a) Všechny držáky pojezdových kladek odtáhnout od vratového křídla ve směru šipek tak, aby vratové

křídlo přilehlo řádně k zárubňovému těsnění (mezera lemu sekce od šedé části zárubňového těsnění ca. 1mm). Pojezdové kladky musí být lehce ručně točivé.

Nastavení výšky horní pojezdové kladky

- (19b) při ručním ovládní a pohonu Novo-Port: střední část pojezdové kladky musí být ca. 5mm ponořena do koncovky 16_{R/L} (opěrný bod: podkraj horního držáku pojezdové kladky 90_{R/L} musí lícovat s označením na horním podstavci pojezdové kladky) [1.50ca].
- (19c) při stropním pohonu: pojezdová kladka musí ležet v horním rohu zadního konce [1.50cb].
- (20) Vratové křídlo nadzdvihnout a provést konečné usazení. **Vratové křídlo zajistit proti pádu.** Oba jednotlivé konce lan 12 táhnout z montážního úhelníku 18 (*Pozor:* Lano může být pod mírným pnutím) a zavěsit do spodního vahadla k spodnímu upevnění lana 57_{R/L} a sesvorkovat bezpečnostními svorkami 22 [1.55a,b]. **Přitom nepřetočit ocelové lano!**
- (21) **Kontrola napnutí pružin:** Před zavřením vrat musí být k dispozici lehké pnutí pružin, aby se neodchýlily dvojité ocelové lana 12 od kladky lana 17_{L/R}.
- (22) Zavřít vrata.
- (23) **V případě požadované změny napětí pružin 11 je nutno pracovat v ochranné výstroji a zabezpečit vratové křídlo před pádem!** K dotažení pružin 11 odstranit pružinový vazák 15, pásové napínací pružiny táhnout dozadu a nechte zapadnout bezpečně do následujícího otvoru a pružinový vazák 15 opět nasadit. Různé zavěšení levé a pravé pružiny 11 se může lišit i jeden otvor. Vrata zkušebně zavřít a otevřít (bod 30), případně proces opakovat. [1.55c]
- (24) Pnutí pružin ještě jednou přezkoušet. Vrata do poloviny otevřít. Vrata musí automaticky v této poloze držet.
- (24a) V případě, že vrata spadnou dolů, pnutí tažné pružiny zvýšit dle bodu 26.
- (24b) V případě, že táhnou vrata nahoru, pnutí tažných pružin snížit dle bodu 26.
- (25) U vrat s ručním ovládním: montáž západkové desky 93:
- (25a) Zavřít vrata zevnitř a zajistit šroubovou svorkou. Přidržet západkovou desku 93_R nebo 93_L na pravé nebo levé straně úchyty 79 a připevnit k příslušnému otvoru (zadní série otvorů) v úhlové zárubni 1_{R/1L} s **S6** + **S12** (**S13**, je-li nutno) [1.60a,b].
- (25b) Několikrát vrata otevřít a zavřít pro kontrolu zámkové funkce. Při zavření musí úchyt 79 zapadnout do západkové desky 93_R nebo 93_L. Je-li nutno seřídít západkovou desku 93_R nebo 93_L vertikálním posunutím. Spojit bezpečnostní úhelník 94 se západkovou deskou 93_R nebo 93_L jejich sešroubováním s **S6** a **S12** [1.60c].
- (25c) U vrat s ručním ovládním: upevnit lanový přidržovač 91 pro ruční lano 96 s **S10** k nejnižší sekci [1.60d]. Lano 96 vést skrze příslušné otvory v lanovém přidržovači 91, zajistit uzlem a zavěsit ke spojovací desce 18 [1.60e].
- (25d) Vrata ručně otevřít a označit koncovou pozici vrchních pojezdových kladek 90_{R/90L}. Vrata zavřít, do označené pozice vložit svorku 89 + **S14** a utáhnout. Prostor mezi nejzazším bodem k nejnižšímu bodu svorky musí být stejný bodem [1.60f,g].
- U vrat s pohonem nepoužívat ruční lano !!!!**
- ZKUŠEBNÍ INSTRUKTÁŽ**
- (26) Pro funkčnost a snadný chod sekčních vrat je rozhodující, aby všechny díly byly podle montážního návodu namontovány. V případě, že přeci jen jednoznačně nefungují, přezkoušejte prosím následující body:

Návod na montáž, ovládní a údržbu uschovejte na bezpečném místě po celou dobu používání vrat.



- (27) Jsou boční úhlové zárubně, krycí zárubně a vodorovné páry kolejnic svíse a přesně příčně srovnány a bezpečně upevněny [1.35 řj]?
- (28) Jsou pevně utáhnuty všechny spoje šroubů?
- (29) Lícuji přechody mezi svislými kolejnicemi v úhlové zárubni a 89° obloukem? (bod č. 16)
- (30) Zkouška pnutí tažných pružin: vrata otevřít do poloviny. Vrata musí automaticky v této pozici držet bez další podpory.
- (31) Pokud vrata klesají nebo se zavírají, zvyšte napnutí pružin. (bod 24)
- (32) Pokud se vrata sama otevírají, snižte napětí pružin. (bod 24)
- (33) Byly do zadních spojovacích úhelníků vloženy pružinové vazáky?
- (34) Pojezdové kladky: nechali jste ručně točit všechny pojezdové kladky při zavřených vratech (bod 19)?
- (35) Byla horní pojezdová kladka správně seřizena (bod 19b,c)?
- (36) Jsou při polovičním otevření vrat rozteče mezi oskami pojezdových kladek a držáky stejné ?
- (37) Leží dvojitá ocelová lana ve vodítkách rovně a nepřetočená ?
- (38) U vrat s pohonem: byl demontován zámkový systém ?

Návod na demontáž sekčních garážových vrat typ iso9-2 / iso20-2 s tažnými pružinami
Demontáž mohou provádět pouze kvalifikované montážní čtyry.

Před demontáží prosíme o pozorné přečtení tohoto návodu!

K provedení demontáže je nutné následné nářadí:

- Klíč otevřený nebo nastrčný 7, 10 a 13, přepínací vrtačky s prodloužením a nástrčným klíčem 7, 10 a 13, křížový šroubovák vel. 2 a 3, minimálně 2 utahováky, případně kladívka a majzlík.

Vyvěšení pružin:

Pozor: Při vyvěšování pružin je zapotřebí mít ochranné pomůcky a zajistit vratové křídlo proti pádu!

Vratové křídlo uvést do otevřené koncové polohy a zajistit proti pádu. Pružinový vazák odstranit u napnutého pružinového pásu. Napnuté pružinové pásky vyvěsit z pružinového háku, napnutý pružinový pás nechat zasunutý v posledním otvoru napnutého pružinového pásu, zastrčit pružinový vazák.

Lanová svorka dvojitého ocelového lana vyvěsit opatrně z dolního lanového váhadla ke spodnímu upevnění vlevo a vpravo.

Vrata opatrně zavřít.

Vodorovné páry kolejnic zajistit proti spadnutí. 89°oblouk demontovat.

Upevnění vodorovného páru kolejnic odšroubovat od krytu a od stěny.

vodorovné páry kolejnic naklopit, dvojitě ocelové lano vyvěsit, jednotku pružin odebrat a vodorovné páry kolejnic od vratového rámu odšroubovat.

Demontovat kotevní kolejnice.

Vodorovné páry kolejnic odšroubovat od kolejnicového slučovače.

Sekce od shora dolů kladku a pásky demontovat a příslušné sekce odstranit z vrat.

Rámy vrat zajistit proti pádu. Stěnové popřípadě podlahové upevnění povolit, rámy vrat z otvoru odnést, položit na podlahu a demontovat.

Návod na obsluhu a údržbu sekčních vrat, typ iso 9-2 / 20-2

Záruka výrobce vrat zaniká v případě neodborně provedené obsluhy, údržby anebo v případě použití neoriginálních náhradních dílů.

Obsluha:

Mechanické zařízení těchto vrat jsou uzpůsobeny tak, aby se zamezilo nebezpečí obsluhující osoby případně v blízkosti nacházející se osoba vzhledem k mačkání, krájení, stříhání a strhnutí tak daleko jak je možné. K bezpečnému používání vrat je třeba zohlednit následující body:

- Před a během manipulace vrat zajistit, aby se kromě obsluhy žádné osoby nebo předměty v dosahu pohyblivé části vrat nenacházely.
 - Ruční obsluha sekčních vrat je přístupná jen venkovním madlem, vnitřním madlem nebo případně lanem. Vedle toho se neudávají žádné zásahy v pohyblivé části obsluhující osobou.
 - Funkce zamykání
 - Při celém otočení klíče je umožněno stálé otevírání a zavírání vrat bez použití klíče
 - U ¾ otočení klíče lze vrata otevřít a po ¾ zpětném otočení klíče jsou vrata při zavírání uzamčena
 - Posunutím vnitřního popř. zablokovacího zařízení je možno vrata otevírat a zavírat bez použití klíče.
 - Během manipulace sekčních vrat z vnější nebo z vnitřní strany zkontrolovat, zda se v dosahu nenachází nějaká osoba nebo předmět.
 - Při otevírání posunout vratové křídlo až do konečné polohy a před další činností vyčkat, zda je křídlo v klidové poloze. Změna napětí pružin dle bodu 30.
- POZOR! Napětí pružin mohou měnit jen kvalifikované montážní čtyry!**
- Provoz těchto vrat je povolený jen při teplotním rozmezí -30 °C a + 40 °C.
 - Při zavírání sekčních vrat dbát na zaskočení západky.
 - Při vybavení těchto vrat el. pohonem musí být dodrženo následující:
 - Pohon musí odpovídat normám a pokynům Evropské unie (Směrnice pro stroje nízkého napětí, EMV) a ostatním státním a mezinárodním normám.
 - Pohon musí být řádně označen identifikačním číslem výrobce a znakem CE a vystaveno prohlášení o shodě.
 - Musí být vystavena předávací dokumentace v jazyce uživatele a během doby používání pečlivě uschována.
 - Příčky musí být stejně jako držák a tyče demontovány.
- Lano je nutné demontovat!
Manipulaci s pohonem mohou provádět pouze kvalifikované montážní čtyry!

Údržba:

Údržba prováděna uživatelem nebo kvalifikovaným montážníkem:

- Vrata kontrolovat dle zkušební instruktaže (bod 33).
- Po osazení vrat a po každých 5.000 otevřeních, min. jednou ročně, nastříkat točivé součástky sekčních vrat silikonem v rozprašovači, očistit vodící kolejničky a nastříkat také silikonem.

Návod na montáž, ovládání a údržbu uschovejte na bezpečném místě po celou dobu používání vrat.

- Vložkový zámek neolejovat, v případě těžkého chodu zámku použít grafitové mazadlo v rozprašovači.
- Dbát dostatečného větrání (vysušení) dorazového profilu a bočních profilů rámu, zajistit odtok vody.
- Vrata chránit před agresivními látkami jako kyselina, louh nebo sůl.
- Sekční vrata s ocelovou výplní jsou opatřeny od výrobcem práškovým komaxitovým nátěrem. Provedení finálního nátěru je nutno realizovat do 3 měsíců ode dne dodání vrat ředitelnou dvousložkovou nátěrovou základní reaktivní barvou a laky dostupnými v obchodní síti.
- Dle místních atmosférických podmínek a vlivů další nátěry provádět dle potřeb.

Údržba prováděná kvalifikovanými montážními četami

- Zkontrolovat šrouby a spoje a dodatečně dotáhnout.
- Zkontrolovat kluzné části a v případě nutnosti je vyměnit za originální náhradní díly. Kontrola správného napětí pružin. V případě nutnosti změny napětí pružin postupovat dle bodu 30 montážního návodu.
- Po cca 25.000 otevřeních vrat nahradit svazky pružin a dvojitě ocelové lano u:

0 – 5 otevření / den	co 14 let
6 – 10 otevření / den	co 7 let
11 – 20 otevření / den	co 3,5 let

10 let záruky výrobce na sekční vrata Typ iso9-2 / iso20-2 s tažnými pružinami, demontované provedení

Kromě záruky poskytované na základě našich prodejních a dodacích podmínek, poskytujeme desetiletou záruku při max. 50.000 provozních cyklů na výše zmíněná sekční vrata.

V případě, že vrata nebo jejich části jsou nepoužitelné kvůli chybnému materiálu nebo chybě způsobené závodem, rozhodneme o jejich vyspravení nebo nové dodávce. Neručíme za škody způsobené chybným osazením a nekvalifikovanou montáží, chybným zprovozněním, špatnou obsluhou a údržbou, nepatřičným namáháním. Týká se to také škod způsobených transportem, cizím zaviněním nebo přirozeným opotřebením a zvláštním atmosférickým zatížením. Především se to týká nanesení základové barvy.

Nanesení finální barevné vrstvy odběratelem je nutno provést u ocelových výplní během 3 měsíců od dodávky.

Nepřebíráme záruku v případě svépomocných změn nebo vylepšení funkčních dílů nebo dodatečné hmotnosti výplně, která se nevyrovná předepsanými vícenásobnou soustavou pružin.

Závady nám musí být neprodleně oznámeny písemně, závadné díly nám musí být na naše požádání zaslány. Nepřebíráme náklady na demontáž a montáž, dopravu a poštovné. Jestliže se ukáže reklamáce neoprávněnou, přebírá naše náklady zákazník. Tato záruka je platná pouze v souladu s fakturou a platí ode dne dodání zboží.

Instrukcja montażu bram segmentowych typ iso9-2 / iso20-2 ze sprężyną naciągową, wersja zdemontowana

Odpowiedzialność producenta bramy wygasa w przypadku niewłaściwie wykonanego montażu.

Montaż tylko przez odpowiednio wykwalifikowanych monterów

Przed rozpoczęciem montażu należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.

Dostawa obejmuje:

Pakiet z segmentami, pakiet prowadnic i sprężyn, pakiet z blendą.

Do wykonania montażu potrzebne są Państwu:

- następujące narzędzia (przed montażem należy je umieścić w garażu, jeśli garaż nie posiada dodatkowego wejścia):
miara składana/ miara taśmowa, poziomnica, szczypce instalacyjne, klucz nastawny z grzechotką i przedłużeniem oraz nasadki 7, 10 i 13mm (ewentualnie również klucze płaskie i nasadowe), klucze płaskie lub nasadowe od 13 mm do naciągania sprężyn (patrz punkt 29), wkrętaki krzyżowe, wielkość 2 i 3, wkrętak płaski, wiertarka udarowa z odpowiednimi wiertłami Ø10mm (głębokość wiercenia min. 65mm), co najmniej 2 ściski śrubowe, ewentualnie kantówki, młotek, piła do metalu, małe szczypce, przecinak oraz
- materiały do mocowania, właściwe dla warunków budowlanych. **Uwaga: przydatność dostarczonych wkrętów do drewna S8 oraz kołków rozporowych S9 należy sprawdzić przed zastosowaniem, w zależności do warunków budowlanych.**

Ważne:

- **Bramę montuje się jedynie w wykończonym otworze i na powierzchni gotowej posadzki!**
- Dla pewności należy przed rozpoczęciem montażu porównać wymiary garażu z wymiarami zestawczymi bramy.
 - Minimalna wewnętrzna szerokość garażu = wymiar otworu; szerokość + 180mm
 - Minimalna wysokość sufitu = wymiar otworu; wysokość + 120mm (wystarczająca również dla napędów garażowych)
 - Minimalna szerokość węgarka po prawej i lewej stronie = 55mm
- **Wszystkie kombinacje liter/cyfr, np. S8, odnoszą się do materiałów montażowych i instalacyjnych (mocujących) w części ilustrowanej, natomiast następujące po nich litery L lub R, np. 1L, oznaczają część przeznaczoną dla lewego lub prawego skrzydła – gdzie L oznacza lewe skrzydło, a R prawe skrzydło bramy (proszę przestrzegać oznaczeń zamieszczonych na częściach). Brak odpowiedniej litery L lub R oznacza iż daną część można używać zarówno przy montażu prawego jak i lewego skrzydła. Liczby w nawiasach, np. [1.10] odnoszą się do ilustracji zawartych w części ilustrowanej niniejszej instrukcji.**

Montaż ramy bramy [1.10]

- (1) Ościeżnice kątowe 1_R + 1_L położyć na posadzce (w celu uniknięcia zarysowań podłożyć klocki drewniane). Następnie skręcić ze sobą przy pomocy wstępnie zmontowanych blachowkrętów ościeżnicę kątową 1_R + blendę ościeżnicy 3 + ościeżnicę kątową 1_L [1.10a].
- (2) Przykręcić płytę prowadzącą 4 za pomocą śrub S13 do górnej części ościeżnicy kątovej 1_R + 1_L [1.10b].
- (3) **Wstępnie** (nie dokręcając do końca) przykręcić kotwy ścienne 7 z prawej oraz lewej strony do ościeżnic kątowych 1_{R/L} za pomocą śrub S6 + S12 uwzględniając szerokość węgarka.
 - (3a) Szerokość węgarka 55 - 120mm: kotew ścienną 7 przykręcić wewnątrz ościeżnicy [1.10ca].
 - (3b) Szerokość węgarka większa niż 120mm: kotew ścienną 7 przykręcić na zewnątrz ościeżnicy [1.10cb].**Przy zastosowaniu innych elementów mocujących należy się upewnić, że posiadają one przynajmniej taką samą zdolność przenoszenia obciążeń jak dostarczone standardowo kotwy ścienne 7.**
- (4) Ustawić ramę bramy za otworem, **zabezpieczając ją przy tym przed przewróceniem.** Za pomocą poziomnicy ustawić pion i poziom [1.15]. (należy także sprawdzić poziome ustawienie blendy ościeżnicy 3). Wyśrodkować i umieścić uchwyty blendy 13 w górnej części ramy [1.15d]. Następnie ostatecznie przymocować za pomocą S8 + S9 [1.15a,c,d,e]. Przed wykonaniem połączenia na kołki rozporowe u podstawy cargin należy włożyć wkręt S8 w tulejkę z tworzywa sztucznego S7 [1.15b]. **Uwaga: należy zachować ostrożność, aby w czasie montażu nie wykrzywić lub też nie wygiąć ościeżnic 1_{R/L}; w razie potrzeby należy więc przed dokręceniem śrub użyć odpowiednich podkładek!!!**
- (5) Przykręcić zarówno prawą 14_R jak i lewą 14_L parę prowadnic poziomych do końcówki kształtowej 16_{R/L} [1.20a] + górne mocowanie liny 5 [1.20a] + kątownik kanału sprężynowego 8 zarówno z przodu jak i z tyłu [1.20b,c] + kątownik łączący 10_{R/L} [1.20d] za pomocą śrub S6 i S12.
- (6) Nałożyć piankę montażową 9 na kanał sprężynowego 8 [1.20c], przykręcić kanał sprężynowy 2 za pomocą śrub S6 i S12 oraz nałożyć na przednią część zabezpieczenie krawędzi 24 [1.20e,f].
- (7) Montaż szyn kotwowych
 - (7a) Jeżeli odległość pomiędzy ścianą i parą poziomych prowadnic 14_{R/L} jest mniejsza niż 500mm (wewnętrzna szerokość garażu max. wymiar otworu: szerokość + 1030mm, zakładając symetryczne osadzenie bramy) wsunąć szyny kotwowe 27 z kątownikami łączącymi z lewej i z prawej strony w profil łączący prowadnice 6 i używając płytek zaciskowych 29 skręcić za pomocą śrub S6 + S12 tak, aby istniała możliwość wysuwania szyn kotwowych [1.20a,b].
 - (7b) Jeżeli odległość ta jest większa niż 500mm możliwy jest późniejszy montaż profilu łączącego prowadnice 6 na suficie. (Porównaj punkt 14)
- (8) Skręcić prowadnice poziome 14_{R/L} z końcówkami kształtowymi z kątownikiem przednim S5 + S12 tak aby drzwi mogły po zamontowaniu pozostawać otwarte po ich uniesieniu [1.25c]. Jeśli odległość od ściany jest zbyt mała należy zastosować śrubę młotkową S7 [1.25c].

- (9) Skręcić każdy profil łączący prowadnice **6** za pomocą śrub **S6 + S12** z kątownikami łączącymi **14_{R/L}** [1.25d].
- (10) Zmontować wstępnie części sprężyn [1.30]. Oba potrójne zestawy sprężyn naciągowych **11** położyć wraz z elementami poślizgowymi z tworzywa sztucznego na posadzce garażu (kierując taśmę naciagową sprężyn w kierunku tylnej ściany garażu). Linkę krążka prowadzącego **11** przykręcić **czarną** stroną do góry do jednego z potrójnych zestawów sprężyn naciągowych **18** za pomocą **S5 + S12**. **Tak zmontowane części tworzą całość prawej sprężyny. Oba poszczególne końce liny zwrócone są w kierunku lewej wewnętrznej strony garażu.** Kolejną linkę krążka prowadzącego **11** przykręcić **czerwoną** stroną do góry do jednego z potrójnych zestawów sprężyn naciągowych **12** za pomocą **S5 + S12**. **W ten sposób powstaje lewy system sprężyn. Oba poszczególne końce liny zwrócone są w kierunku prawej wewnętrznej strony garażu** [1.30ab].
- (11) Następnie włożyć prawą względnie lewą sprężynę odpowiednio do prawego względnie lewego kanału sprężynowego **8** i zawiesić na pierwszym otworze taśmy naciagowej sprężyn na haku sprężynowym przy kątowniku łączącym **20_{R/L}** oraz **zabezpieczyć zawleczką sprężynową 15** [1.30b].
- (12) Montaż sprężyn
- (12a) Włożyć końce podwójnych lin stalowych **12** w górne mocowanie liny **5** [1.30c]. **Należy przy tym upewnić się że lina nie jest skręcona.**
- (12b) Włożyć drugi koniec podwójnych lin stalowych **12** (zaciskając obie liny razem) w górny otwór ościeźnicy kątovej **1_{L/R}** [1.30c].
- (12c) Podnieść pary prowadnic poziomych **14_{R/L}** i zabezpieczyć je przed spadnięciem. (Należy upewnić się że profil łączący prowadnice **6** ma właściwe wsparcie). Należy upewnić się czy podwójne liny **12** znajdują się w ościeźnicy kątovej **1_L**.
- (12d) Przykręcić krążek prowadzący liny **17** na górnej krawędzi ościeźnicy kątovej **1_L** **2x S11** [1.30d].
- (12e) Wyciągnąć podwójne liny stalowe **12** z ościeźnic kątowych i poprowadzić je ponad krążkiem prowadzącym linę **17**, następnie przymocować je i przykręcić element zabezpieczający przed rozwinięciem się liny **18** oraz krążek prowadzący linę **17** za pomocą **S3** [1.30e].
- (12f) Mocowanie siatki ochronnej **97_{R/L}** na górnym umocowaniu liny **5** krążka prowadzącego **17** za pomocą **S11** [1.30e].
- (13) Łuki prowadnic **30** przykręcić każdorazowo za pomocą **S6 + S12** do ościeźnic kątowych **1_{R/L}** a także za pomocą **S6 + S12** do przednich kątowników podwieszonych **8** **(należy zwrócić uwagę na przejście pomiędzy profilami prowadnic)** [1.35a].
- (14) Wypoziomować profil łączący prowadnice **6** oraz pary poziomych prowadnic **14_{R/L}** i przymocować do ściany lub sufitu. Nie należy jeszcze dokręcać śrub na stałe, aby umożliwić ewentualną regulację [1.35 f].
- (14a) Montaż do ściany: kątowniki łączące **28 +** umocować za pomocą **S8 i S9** [1.35b].
- (14b) Montaż do sufitu: skręcić kotwę prowadnicy **27**, kątownik łączący **28** i płytę zaciskową **29** i umocować za pomocą **S8 i S9** [1.35c].
- (14c) Przykręcić dodatkową kotwę prowadnicy **27** do kątownika podwieszonowego **8** za pomocą **S6 i S12** i przymocować za pomocą kątownika łączącego do

sufitu **28 + S8 + S9**. Jeśli jest to konieczne, należy skrócić kotwy prowadnicy w zależności od wysokości sufitu. Jeśli konieczna jest dodatkowa kotwa prowadnicy **27** na kątowniku sprężyny kanałowej **8** znajdować się musi nacięcie dla kotwy [1.35e].

Montaż skrzydła bramy (górna część znajduje się na górze zestawu segmentów)

- (15) Segment dolny [1.40]
- (15a) Dolny profil **47** skręcić za pomocą **S10** z segmentem dolnym **44** (zwołnić zewnętrzne otwory) oraz nałożyć gumowe zatyczki **45_{R/L}** [1.40a]. Ostrożnie zdjąć folię ochronną, zaczynając od jednego końca [1.40ba, bb].
- (15b) Segment dolny wstawić pomiędzy ościeźnice kątovej **1_{R/L}**, podłożyć klocek np. drewniany o grubości 3cm, aby umożliwić późniejsze podniesienie skrzydła bramy. Zabezpieczyć segment dolny **44** przed wypadnięciem [1.40].
- (15c) Wyciągnąć rolkę **56** z zawiasów bocznych **48_{R/L}** z zainstalowanym wcześniej uchwytem rolki **61**, umieścić rolkę **56** po drugiej stronie uchwytu rolki **61** i zamontować zawias boczny **48_{R/L}** w segmencie dolnym **44** za pomocą **S10** [1.40c,d].
- (15d) Wyciągnąć rolkę **56** z dolnych mocowań linek **57_{R/L}** z zainstalowanym wcześniej uchwytem rolek **61** (w przypadku napędu: umieścić na każdej osi podkładkę regulacyjną), umieścić rolkę **56** po drugiej stronie uchwytu rolki **61** i zamontować dolne mocowanie linek **57_{R/L}** w segmencie dolnym **44** za pomocą **4x S10** [1.40e,f].
- (15e) Następnie należy podnieść do góry linę zawieszoną na uchwycie rolek **61** [1.40g].
- (16) Segment zawierający zamek [1.45]
- (16a) Umieścić segment zawierający zamek **67** pomiędzy ościeźnicami kątowymi **1_{R/L}** i zabezpieczyć przed wypadnięciem oraz przykręcić zawiasy boczne **48_{R/L}** jak w przypadku segmentu dolnego **44**, za pomocą **S10** [1.45a].
- (16b) Przykręcić środkowe zawiasy **68** do segmentu zawierającego zamek i połączyć z segmentem dolnym **44** za pomocą **S10** [1.45b].
- (16c) Wcisnąć klips **69** w odpowiedni otwór uchwytu zewnętrznego **70** za pomocą długiego kwadratowego czopa [1.45d].
- (16d) Przystąpić do montażu zamka do segmentu **67** zgodnie z diagramem [1.45d]: Umieścić uchwyt **72** w pokrywie **71**, włożyć z zewnątrz w prostokątne wycięcie segmentu **67** a następnie skręcić z zamkiem właściwym **73 + 76** Uchwyt zewnętrzny **40** przełożyć przez kwadratowy otwór w zamku **38** (wygięciem do góry) a następnie skręcić (przy iso9-2: umieścić pomiędzy nimi ramę oddzielającą **75**) z uchwytem wewnętrznym **78** za pomocą **S1**. Uwaga: Ramię obrotowe **77** (ciśnieniowy odlew cynkowy) musi być skierowane na prawo w górę!
- W bramach bez napędu
- (16e) Zapadkę ryglującą skręcić za pomocą **S10** z sekcją zamka [1.45e].
- (16f) 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 [1.45c].
- (16g) Cięgno ryglujące **80** zawiesić w ramieniu obrotowym i zapadce ryglującej **79** a następnie

skręcić ciągną **80** i zapadkę ryglującą za pomocą **S14** [1.45e].

- (17) Segment(y) środkowy/e [1.50]
Segment(y) analogicznie jak w przypadkach segmentów dolnego i z zamkiem skręcić z zawiasami **48_{R/L}** + **68** wstawić pomiędzy ościeżnice kątowe **1_{R/L}** a następnie przymocować długie rolki **56**.
- (18) Segment górny
(18a) Górny blok rolek **90_{R/L}** skręcić z górnym uchwytem rolek **88_{R/L}** za pomocą **S5** + **S12** [1.50aa].
(18b) W przypadku zastosowania napędu NovoPort należy po stronie napędu zdemontować zewnętrzny pierścień górnej rolki. Górną rolkę chwycić w prawą dłoń. Śrubokręt wsunąć pomiędzy zebro a ząbek blokując jej obrót, a następnie poprzez obracanie w prawo poluzować i ściągnąć pierścień [1.50ab].
(18c) Segment górny **87** wstawić pomiędzy ościeżnice kątowe **1_{R/L}** i zabezpieczyć przed wypadnięciem oraz dokręcić górny blok rolek **90_{R/L}**. Przykręcić środkowe zawiasy **68** do części górnej i środkowej za pomocą **S10** [1.50b].
- (19) Dostosowanie rolek:
(19a) Wyciągnąć wszystkie uchwyty rolek ze skrzydła drzwi zgodnie z kierunkiem wskazanym przez strzałkę, tak aby skrzydło drzwi osadzone było blisko uszczelki ościeżnicy (przestrzeń pomiędzy obramowaniem sekcji a szarą częścią uszczelki ościeżnicy: około 1mm). Rolki powinny łatwo przesuwać się ręcznie.
Dostosowanie wysokości górnej rolki:
(19b) W przypadku drzwi obsługiwanych ręcznie i za pomocą napędu NovoPort: część środkowa rolki powinna być wsunięta w końcówkę kształtową **16_{R/L}** na głębokość około 5mm (punkt wyjścia: Dolna krawędź górnego uchwytu rolki **90_{R/L}** musi znajdować się na jednej płaszczyźnie z oznaczeniem na górnym uchwycie) [1.50ca].
(19c) W przypadku napędu drzwi na suficie: Rolka powinna leżeć w górnej krawędzi końcówki kształtowej [1.50cb].

- (20) Unieść blat bramy i przesunąć w górną pozycję krańcową. **Zabezpieczyć blat bramy przed zsunieniem się w dół.** Wyciągnąć obie pojedyncze końcówki linki **12** z dodatkowego kątownika **18** (**Uwaga: Linka może być początkowo lekko napięta**) i zawiesić na dolnym krańcu linowym przy dolnym mocowaniu linki **57_{R/L}** i **zaciśnąć przy pomocy zatyczki zabezpieczającej 22** [1.55a,b]. **Nie skręcić przy tym podwójnej linki stalowej!!**
- (21) Sprawdzić napięcie sprężyn: Przed zamknięciem bramy sprężyny muszą być lekko napięte, tak, aby ześlizgnięcie się linek stalowych **12** z krańca linowego **17_{L/R}** nie było możliwe.
- (22) Zamknięcie bramy.
- (23) **Przy napinaniu bądź luzowaniu sprężyn należy zachować szczególną ostrożność i postępować zgodnie z przepisami BHP, a skrzydło bramy zabezpieczyć przed zsunieniem się w dół!** W celu naciągnięcia sprężyn **11** zdjąć zawleczone sprężynowe **15**, odciągnąć do tyłu taśmę naciągową sprężyn (Np. przy pomocy kluczy szękowych o rozwarości od 13mm) i pewnie zaczepić na kolejnym otworze. Ponownie założyć zawleczone sprężynowe **15**. Dopuszczalne jest zaczepienie prawej sprężyny w stosunku do lewej o jeden otwór dalej i odwrotnie. Na próbę otworzyć i zamknąć bramę (por. punkt 30), ewentualnie powtórzyć cały proces [1.55c].

- (24) Sprawdzić jeszcze raz napięcie sprężyn. Otworzyć bramę do połowy jej wysokości. Brama musi się w tej pozycji utrzymać samoczynnie.
(24a) Jeśli brama wyraźnie opada, należy zwiększyć naciąg sprężyn zgodnie z punktem 26.
23b Jeśli brama wyraźnie unosi się, należy zmniejszyć naciąg sprężyn zgodnie z punktem 26.
- (25) W przypadku bram bez napędu zamontować blachy ryglujące **93** w następujący sposób: [1.60]
(25a) Zamknąć bramę od wewnątrz i unieruchomić za pomocą ścisków śrubowych. Blachę ryglującą przytrzymać **93_{R/L}** z prawej względnie lewej strony nad rygłem **79** a następnie przykręcić do obu prostokątnych otworów (tylny rząd otworów) ościeżnicy kątovej **1_{R/L}** za pomocą **S6** + **S12** (**S13** jeśli to konieczne) [1.60a,b].
(25b) Sprawdzić ryglowanie. W tym celu kilkakrotnie otworzyć i zamknąć bramę. Podczas zamykania zapadka rygla **79** musi całkowicie zagłębiać się w blasze rygla **93_{R/L}**. W razie potrzeby wyregulować przesuując odpowiednie blachy **93_{R/L}** w pionie. Połączyć kątownik zabezpieczający **94** z blachą rygla **93_{R/L}** poprzez przykręcenie ich za pomocą **S6** i **S12** [1.60c].
(25c) W przypadku drzwi obsługiwanych ręcznie: przymocować linkę pociągową **96** do mocowania liny za pomocą **S12** w najniższej części [1.55d]. Przełożyć linkę **96** przez odpowiednie otwory w dolnym mocowaniu liny **91**, zabezpieczyć węzłami a także zawiesić na płycie łączącej **16** [1.60e].
(25d) Ręcznie otworzyć drzwi i zaznaczyć pozycję końcową górnych rolek **90_{R/L}**. Zamknąć drzwi i umieścić klamrę prowadnicy **89** + **S14** w zaznaczonym miejscu i zaciśnąć. Przestrzeń pomiędzy najbardziej wysuniętym do tyłu i najniższym punktem klamry musi być jednakowa [1.60f,g].
W przypadku bramy z napędem nie należy używać ręcznej linki pociągowej !!

Instrukcja kontroli

- (26) O działaniu, trwałości i małych oporach ruchu bramy segmentowej decyduje poprawne, zgodne z instrukcją zamontowanie wszystkich części bramy. Jeżeli mimo to Państwa brama segmentowa działa niewłaściwie, prosimy sprawdzić bramę według następujących punktów:
- (27) Czy boczne ościeżnice kątowe, blenda ościeżnicy oraz pary prowadnic poziomych zachowują wymagania ustawienia tj. pion i poziom, czy są wyregulowane po przekątnych oraz czy są właściwie zamocowane? [1.35 f]
- (28) Czy wszystkie śruby są odpowiednio dokręcone?
- (29) Czy są dopasowane przejścia pomiędzy pionowymi prowadnicami w ościeżnicy kątovej, a także w 89° łukach (por. punkt 16)?
- (30) Należy sprawdzić naciąg sprężyn: otworzyć bramę do połowy. Musi się ona samoczynnie utrzymać w tym położeniu.
- (31) Jeśli brama wyraźnie opada, należy zwiększyć napięcie sprężyn zgodnie z punktem 24.
- (32) Jeśli brama wyraźnie unosi się, należy zmniejszyć napięcie sprężyn zgodnie z punktem 24.
- (33) Czy zawleczone sprężynowe są odpowiednio zamontowane przy tylnym kątowniku łączącym?
- (34) Rolki: czy wszystkie rolki pozwalają się łatwo obracać przy zamkniętej bramie (porównaj punkt 19)?
- (35) Czy górna rolka została właściwie ustawiona (porównaj punkt 19b/c)?



- (36) Czy przy otwartej bramie osie rolek wystają równo z uchwytów?
- (37) Czy podwójne linki stalowe są w prowadnicach tak umocowane, aby ich skręcenie nie było możliwe?
- (38) Czy w bramach z napędem została zdemontowana blokada rygla?

Instrukcja demontażu bram segmentowych typ iso9-2 / iso20-2 ze sprężyna naciągową, wersja zdemontowana

Demontaż tylko przez odpowiednio wykwalifikowanych monterów

Przed demontażem należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję

W przypadku demontażu potrzebne są następujące narzędzia:

klucze widlaste i nasadowe o rozwartości 7, 10, 13mm, klucz nastawny z grzechotką i przedłużeniem 7, 10 i 13, wkrętaki krzyżowe o wielkości 2 i 3, co najmniej dwa śrubowe ściski stolarskie, ewentualnie młotek i przecinak.

Luzowanie napięcia sprężyn

Uwaga: Podczas luzowania sprężyn należy zachować szczególną ostrożność i postępować zgodnie z przepisami BHP, a także zabezpieczyć blat bramy przed zsunieniem się w dół!

Otworzyć skrzydło bramy i zabezpieczyć przed opadnięciem. Następnie usunąć zawleczki sprężynowe z taśm naciągowych sprężyn. Zdjąć taśmy naciągowe z haków. Zaczepić taśmę naciągową sprężyn w ostatnim otworze, a następnie ponownie nałożyć zawleczki sprężynowe.

Ostrożnie zdjąć zacisk linowy podwójnej linki stalowej (**Podwójna linka stalowa może być jeszcze lekko napięta**) z dolnego krążka linowego przy dolnym mocowaniu liny po prawej i lewej stronie.

Ostrożnie zamknąć bramę.

Zabezpieczyć poziome pary prowadnic przed opadnięciem.

Zdemontować łuki 89°.

Odkręcić mocowania par prowadnic poziomych od stropu i od ścian.

Opuścić poziome pary prowadnic, zdjąć podwójne linki stalowe a także sprężyny, a następnie odkręcić prowadnice od ramy bramy.

Zdemontować szyny kotwowe.

Odkręcić poziome pary prowadnic od profilu łączącego.

Zdemontować kolejne segmenty w kolejności od górnego do dolnego odkręcając rolki i zawiasy międzysegmentowe.

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

Instrukcja obsługi i konserwacji bram segmentowych, typu iso9-2 / iso20-2 ze sprężyna naciągową, wersja zdemontowana

Odpowiedzialność cywilna producenta bram wygasa w przypadku niewłaściwej obsługi, konserwacji i/ lub zastosowania innych niż oryginalne części zamiennych oraz przy dokonywaniu jakichkolwiek, samowolnych zmian w konstrukcji bramy.

Obsługa:

Brama jest tak skonstruowana, by ryzyko odniesienia jakichkolwiek obrażeń przez osoby ją obsługujące lub też znajdujące się w pobliżu było minimalne. Aby jednak tak było należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Przed i w trakcie ruchu bramy należy się upewnić, czy oprócz osoby obsługującej bramę, w zasięgu jej ruchomych części (skrzydło bramy, rolki itd.) nie znajdują się żadne inne osoby lub przedmioty.
 - Obsługa ręczna bramy jest dopuszczalna tylko przy użyciu uchwytu zewnętrznego bądź wewnętrznego a także przy użyciu linki pociągowej.
 - Funkcja zamykania
 - Przy całkowitym obróceniu klucza możliwe jest ciągle otwieranie i zamykanie bramy bez użycia klucza.
 - Przy obróceniu klucza o 3/4 obrotu, brama może zostać otwarta a zaryglowana po ponownym obróceniu klucza o 3/4 obrotu.
 - Poprzez przesunięcie wewnętrznej zasuwki na zamku można zablokować lub odblokować zamek bez użycia klucza.
 - Podczas obsługi bramy segmentowej z wnętrza bądź też z zewnątrz garażu należy się upewnić, czy w obszarze jej działania nie znajdują się żadne osoby lub przedmioty.
 - Przy otwieraniu skrzydło bramy musi się znaleźć w położeniu krańcowym i osiągnąć stan równowagi zanim nastąpi następny ruch. Sprężyny muszą być odpowiednio napięte. **Zmiana napięcia sprężyn: patrz punkt 30 ff.**
- 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°.
 - Przy zamykaniu bramy zapadka rygla musi pewnie i bez oporów zaklinować się w blaszce rygla.
 - W przypadku bramy z napędem elektrycznym:
 - Instalacja bramy musi odpowiadać wszystkim obowiązującym wytycznym UE (wytyczne dla maszyn, dla instalacji niskiego napięcia, o braku zakłóceń elektromagnetycznych itd.) oraz wszystkim odpowiednim normom i przepisom krajowym i międzynarodowym.
 - Instalacja bramy powinna być oznaczona przez producenta tabliczką znamionową (znak CE) oraz posiadać deklarację zgodności producenta.
 - Należy wystawić w języku danego kraju dokument sprzedaży, który musi być bezpiecznie przechowywany przez cały okres użytkowania bramy.
 - Należy zdemontować ryglowanie bramy (ciągną, zapadkę i blachę rygla).

Niezbędny jest demontaż linki pociągowej!

Ustawienia przy napędzie mogą być dokonywane wyłącznie przez wykwalifikowany serwis!

Konserwacja:

Bezpośrednio po montażu bramy co najmniej raz na 6 miesięcy muszą zostać sprawdzone następujące punkty.

Konserwacja samodzielna lub przez odpowiednio wykwalifikowanych montażystów:

- **Sprawdzić** bramę zgodnie z instrukcją kontroli montażu (punkt 26ff.).
- Po montażu bramy, a także każdorazowo po ok. 5000 cyklów otwarcia/ zamknięcia bramy **naoliwić/ nasmarować**

Instrukcję montażu, obsługi i konserwacji bramy należy zachować do wglądu w czasie całego okresu użytkowania bramy !



osie rolek w uchwytach, a także wyczyścić prowadnice poziome i kanały sprężynowe.

- Nie oliwić wkładki patentowej; w przypadku oporów ruchu spryskać jedynie aerozolem grafitowym.
- Dbać o dostateczną wentylację (osuszanie) bramy; musi być zapewnione odprowadzenie wody.
- Chronić bramę przed działaniem substancji żrących takich jak kwasy, ługi, sól do utrzymania dróg zimą itd.
- Bramy segmentowe są fabrycznie lakierowane proszkowo na bazie poliestru. W przeciągu 3 miesięcy od dostawy bramy, należy ją, we własnym zakresie, pomalować dwuskładnikowym podkładem epoksydowym zawierającym rozpuszczalnik a po jego stwardnieniu dostępnym w handlu lakierem do stosowania zewnętrznego.
- W zależności od lokalnych warunków atmosferycznych należy w odpowiednich odstępach czasu powtarzać malowanie.

Konserwacja tylko przez wykwalifikowanych monterów:

- Sprawdzić śruby i połączenia zaciskowe i ewentualnie dokręcić.
- Sprawdzić części podlegające szybkiemu zużyciu (sprężyny, podwójne linki stalowe itd..) oraz jeśli zajdzie taka konieczność wymienić na nowe. W celu sprawdzenia sprężyn można rezygnując z demontażu par prowadnic poziomych usunąć kanał sprężynowy poluzowując śruby z przodu i z tyłu, a także przy zawieszeniu środkowym.
- Należy zwracać uwagę na prawidłowe napięcie sprężyn. W przypadku konieczności zmiany napięcia sprężyn należy skorzystać z instrukcji montażu zgodnie z punktem 30ff.
- Zestawy sprężyn oraz podwójne linki stalowe należy wymieniać 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 lat

10 lat gwarancji fabrycznej na bramy segmentowe typu iso9-2 / iso20-2 ze sprężyną naciagową, wersja zdemontowana

Obok okresu gwarancyjnego w oparciu o nasze warunki sprzedaży i dostaw oferujemy również 10 lat gwarancji fabrycznej na w. wym. bramy segmentowe przy max 50.000 cyklach (otwarcie/zamknięcie).

W przypadku stwierdzenia braków z powodu wady materiałowej lub fabrycznej, jesteśmy gotowi bezpłatnie, w zależności od naszego uznania wysłać nowe części zamienne lub też naprawić wadliwe.

Nie odpowiadamy jednak za uszkodzenia spowodowane nieumiejętnym montażem, niewłaściwą obsługą lub konserwacją, a także samowolnymi zmianami w konstrukcji bramy. Dotyczy to także uszkodzeń powstałych w czasie transportu, dokonanych przez osoby trzecie, naturalnej eksploatacji oraz działania warunków atmosferycznych. Chodzi tu przede wszystkim o warstwę podkładową.

Ostateczne malowanie bramy powinno nastąpić w okresie do 3 miesięcy od montażu.

Nie odpowiadamy również za samowolne zmiany bądź ulepszenia części bramy, zwiększenie wagi wypełnienia bramy, do czego nie są przystosowane fabrycznie dostarczone Państwu sprężyny.

O zaistniałych brakach należy nas niezwłocznie informować na piśmie; części dosyłamy na zamówienie. Nie ponosimy kosztów

ani za wymianę części ani też za przesyłkę. Jeśli reklamacja okaże się niesłuszna, zamawiający zostaje obciążony kosztami poniesionymi przez firmę.

Niniejsza gwarancja jest ważna tylko wraz z rachunkiem i rozpoczyna się z dniem dostawy.



Szerelési utasítás a iso9-2 / iso20-2 típusú szekcionált kapukhoz, húzórugóval, szétszerelt kivitel.

A kapu előállítója által biztosított garancia nem érvényes, amennyiben a szerelése nem szabályszerűen történt.

- A szerelést csak megfelelő szakképzettségű szerelő végezheti -

Kérjük, a szerelés előtt gondosan olvassa el a szerelési utasítást

Leszállított tételek:

Szekcionált csomag, keretcsomag, kapulap csomag

A beszereléshez a szerelést végzőnek szüksége van:

- az alábbi szerszámokra (a szerelés előtt helyezze be a szerszámokat a garázsba, amennyiben később a hozzáférés nem volna lehetséges):

Colstok/mérőszalag, vízmérték, vízpumpafogó, átváltható racsnival hosszabbítóval és 7, 10 és 13 mm-es dugókulcsbetétekkel (szükség esetén villás- és dugókulcsok is), villáskulcs 13 mm-től a rugók megfeszítésére (lásd még: 29. pont), 2-es és 3-as keresztfejes csavarhúzó, normál csavarhúzó, ütvefúró megfelelő fúrókkal - Ø10mm (furatmélység min. 65mm), legalább két csavarbehajtó, szükség esetén élfa, kalapács, fémfűrész, kisméretű fogó, véső és

- rögzítőanyagok az építmény adottságainak megfelelően. **Figyelem: Felhasználás előtt ellenőrizze, hogy a szállítvánnyal együtt küldött S2 facsavarok és D1 tiplik az építmény adottságainak megfelelnek-e.**

Fontos:

- **A kapu szerelését csak kész kapunyílásba és kész padlóra lehet elvégezni!**
- A szerelés előtt a biztonság kedvéért hasonlítsa össze a garázs méretét a kapu beépítési méreteivel.
 - Minimális garázsszélesség = építési szélesség + 180mm
 - Minimális garázsmagasság - földem = építési magasság + 120mm (motoros hajtás alkalmazása esetén is elegendő)
 - Minimális ütközésszélesség jobbra és balra = 55mm
- **A betűk és számkombinációk, például S8, a képrészen látható megfelelő rögzítő anyagra utalnak, a következőkben alsó indexben szereplő L ill. R, például 1L: Ha a bal- ill. a jobb oldali részek különbözőnek egymástól (ügyelni kell az egyes darabok jelölésére), ha nincs alsó index = jobb/bal használható. A szögletes zárójelben megadott számkombinációk, például [5.10], a képrész megfelelő ábráira utalnak.**

A kapukeret szerelése [1.10]

- (1) Támassza alá az **1_R** + **1_L** derékszögű kereteket fával (a karcolás elleni védelem céljából), és csavarozza össze az **1_R** derékszögű keretet + **3** keretlemez + **1_L** derékszögű keretet. (A lemezcsavarok már elő vannak szerelve.) [1.10a]
- (2) A **4** vezetősínt az **S13**-mal fent a oldali **1_R** + **1_L** szegletkeretbe csavarozni [1.10b].
- (3) Csavarja fel a **7** rögzítő L-profil a mindenkori ütközésnek megfelelően az **1_{R/L}** derékszögű keretekre, jobbra és balra, az **S6** + **S12** alkatrészekkel.
 - (3a) 55 - 120mm ütközésszélesség esetén: Helyezze a **7** profilt lefelé [1.10ca].
 - (3b) 120mm-nél nagyobb ütközésszélesség esetén: Helyezze a **7** profilt oldalra [1.10cb].

Más rögzítések alkalmazása esetén biztosítani kell, hogy annak a terhelhetősége legalább olyan legyen, mint az előírt 7 profilé.

- (4) Állítsa a kapukeretet a nyílás mögé, **biztosítsa eldőlés ellen**, és állítsa be vízmértékkel egzaktul párhuzamosra és derékszögűre [1.15]. (majd ellenőrizze a **3** keretlemez vízszintes elhelyezkedését). Blendetartót **13** a felső keret közepéhez szorítani [1.15d]. Ezt követően végezze el a végleges rögzítést az **S8** + **S9** alkatrészekkel [1.15a,c,d,e]. A keret talppontjánál a feltiplies előtt az **S8** csavart az **81** műanyag perselybe kell helyezni [1.15b]. **Figyelem: Ne csavarja el vagy ne hajlítsa el a derékszögű kereteket 1_{R/L} ; szükség esetén helyezzen ezek alá a meghúzás előtt alátétet!!!**
- (5) A jobb **14_R** ill. bal **14_L** vízszintes futósín párt a megfelelő **16_{R/L}** végösszekötő szeglettel [1.20a] + a felső **5** kötélrögzítővel [1.20a] + a **8** rugócsatorna-felfüggesztővel elől és hátul [1.20b,c] + a **10_{R/L}** záró összekötő szegletet [1.20d] csavarozza össze **S6** + **S12**.
- (6) Ragassza a **9** szivacs gumi tappancsokat az elülső rugócsatorna-felfüggesztőre [1.20c], csavarozza össze a **2** rugócsatornát az **S6** + **S12**-vel, és elől tolja rá a **24** élvédőre [1.20e,f].
- (7) A perforált rögzítő profil szerelése [1.25]
 - (7a) Ha a **14_{R/L}** vízszintes futósín pár oldalsó faltávolsága 500 mm-nél kisebb (a garázs belső szélessége max. BRB + 1030 mm középre történő kapubeépítésnél), toljon be egy-egy **27** horgony sínt a **28** csatlakozó szeglettel jobb- és bal oldalon a **6** futósín összekötőbe, és a **29** szorító lemezzel az **S6** + **S12** segítségével csavarozza össze úgy, hogy kihúzhatók maradjanak [1.25a,b].
 - (7b) 500 mm-nél nagyobb faltávolságok esetén a **6** távtartó később kerül rögzítésre a földemhez (lásd még: 14-ös pont).
- (8) Csavarozza össze az **14_{R/L}** vízszintes vezetősín párt a **16_{R/L}** idom-végdarabon a fejszeglettel úgy, hogy az később felbillenthető legyen [1.25c]. Ha túl kicsi a faltól való távolság, dugja be a **S7** kalapácsfejú csavart belülről az **1_{R/L}** szegletkeretbe, és a horonyban döntse meg [1.25c].
- (9) Csavarozza össze a **6** távtartót két **S6** + **S12** alkatrésszel a **10_{R/L}** végösszekötő szegletekkel [1.25d].
- (10) Szerelje elő a rugóegységet. Helyezze a két **11** 3-szoros húzórugó-köteget a műanyag csúszóelemekkel lefelé a garázs padlójára (a rugófesztítő szalag a garázs hátoldalára mutasson). Csavarozzon fel egy **12** terelőgörgő-kötelegységet a **fekete** oldalával felfelé az egyik **11** 3-szoros húzórugó-köteggel, az **S5** + **S12** alkatrészekkel. **Ez adja a jobboldali rugóegységet. A két kötélvég ekkor a**

Ezt a szerelési-, kezelési- és karbantartási utasítást a kapu teljes használata alatt biztonsággal meg kell őrizni!!



garázs baloldali belső falára mutat [1.30aa]. Csavarozza össze a másik **12** terelőgörgő-kötélegységet a **piros** oldalával felfelé a másik **11** 3-szoros húzórugó-kötéggel az **S5** + **S12** alkatrészekkel. **Ez adja a baloldali rugóegységet. A két kötélvég ekkor a garázs jobboldali falára mutat [1.30ab].**

(11) Helyezze a jobboldali, ill. a baloldali rugóegységet a **8** jobboldali, ill. baloldali **8** rugócsatornába, a rugófesztítő zsanér **első** furatában a **20_{R/L}** végösszekötő szeglet rugókampójába akassza be, majd **biztosítsa le** a **15** rugódugasszal [1.30b].

(12) A rugós egységek felszerelése

(12a) Vezesse be a **12** kettős acélkötelet a felső **5** kötélrögzítőbe. **Közben ne csavarja meg a 12 kettős acélkötelet [1.30c].**

(12b) Szorítsa be a másik **12** különálló kötélvéget (két kötelet szorít) a felső **1_{L/R}** keretvezetékbe úgy, hogy ne csúszhasson ki [1.30c].

(12c) Hajtsa fel a **14_{R/L}** vízszintes futósín párokat, és biztosítsa be lezuhanás ellen (biztonságosan alá kell támasztani a **6** futósín összekötőt). Ügyeljen rá, hogy a **12** kettős acélkötelek kötélszorítói az **1_{R/L}** szegletkeretben maradjanak!

(12d) Szerelje fel a terelőgörgő tartót a **17** terelőgörgővel az **1_{R/L}** szegletkeret fejszegletére **2 x S11** [1.30d].

(12e) Húzza ki a **12** drótkötelet az **1_{R/L}** szegletkeretből és vezesse át a **17** terelőgörgőn, rögzítse, majd szerelje fel a **18** kötélfutás-biztosítót a **17** terelőgörgő tartóra **S3** [1.30e].

(12f) Szerelje fel a **97_{R/L}** benyúlásvédőt a felső **5** kötélrögzítőre és a **17** terelőgörgő tartóra **S11** [1.30e].

(13) Csavarozza rá a **30** vezetősín-íveket az **S6** + **S12** alkatrészekkel az **1_{R/L}** derékszögű keretekre, és csavarozza az **S6** + **S12** alkatrészekkel a **8** elülső felfüggesztő szegletekre **(ügyeljen arra, hogy a síneknél az átmenet eltolódásmentes legyen)** [1.35a].

(14) Állítsa vízszinbe a vízmértékkel a **3** távtartót és az **5_{R/L}** vízszintes vezetősín párokat, majd rögzítse azokat a falhoz, ill. a födémhez. A csavarokat még ne húzza meg teljes mértékben, hogy egy további beigazítás lehetséges legyen [1.35 f].

(14a) Fali rögzítés: Húzza ki a **28** csatlakozó szegletet és tiplizze össze a **S8** + **S9**-cel [1.35b].

(14b) Födémrögzítés: Csavarozza össze a **27** horgonysínt + a **28** csatlakozó szegletet + a **29** szorítólemezt + az **S6** + **S12**-t, és tiplizze össze a **S8** + **S9**-cel [1.35c].

(14c) Csavarozzon rá egy-egy újabb **27** horgonysínt a **8** hátsó rugócsatorna-felfüggesztőre a **S6** + **S12**-vel, és a **28** csatlakozó szeglettel tiplizze rá a födémre az **S8** + **S9**-cel. A **27** horgonysíneket szükség esetén rövidítse le a födém magasságának megfelelően [1.35d].

(14d) Ha az elülső **8** rugócsatorna-felfüggesztésen egy további **27** horgonysínt kell rögzíteni, a nyíródás elkerülése érdekében ki kell vágni a **27** horgonysín alsó részét [1.35e].

A kapu felső panelja a szekciós csomag felső részén található

(15) Padlószekció [1.40]

(15a) Csavarozza össze a **47** padlóprofil az **S10** alkatrésszel a padlószekción (a külső lyukakat hagyja szabadon), és dugja be a **45_{R/L}** végelező dugót

[1.40a]. A védőfóliát óvatosan karcolja be és húzza le egy zárósapka mentén [1.40ba,bb]

(15b) Állítsa a padlószekciót a **1_{R/L}** derékszögű keretek közé, és helyezze alá egy kb. 3 cm-es alátétet (pl. fát), hogy a kapulapot később könnyebb legyen felemelni. Biztosítsa a padlószekciót eldőlés ellen.

(15c) Húzza ki az **56** futógörgőt a **48_{R/L}** oldalszalagból az előszerelt **61** futógörgő tartóval, helyezze be a **61** futógörgő tartó másik oldalán, és szerelje fel a **48_{R/L}** oldalszalagot a **44** padlószekcióra az **S10**-zel [1.40c,d].

(15d) Húzza ki az **56** futógörgőt az alsó **57_{R/L}** kötélrögzítésből a **61** előszerelt futógörgő tartóval **(hajtásnál: húzzon rá 1 távtartó alátétet egy-egy futógörgő tengelyre)** a **61** futógörgő tartó másik oldalán, és szerelje fel az **57_{R/L}** alsó kötélrögzítést a **44** padlószekcióra **4 x S10**-zel [1.40e,f].

(15e) A későbbi egyszerű szerelés érdekében hajtsa rá a kötélfelfüggesztést a **61** futógörgő tartóra [1.40g].

(16) Zársekcio [1.45]

(16a) Helyezze be a **67** zársekcit az **1_{R/L}** szegletkeretbe, biztosítsa be felborulás ellen, és a **44** padlószekcióhoz hasonló módon a **48_{R/L}** oldalszalagokat (futógörgők elforgatása) csavarozza fel az **S10**-zel.

(16b) Csavarozza rá a **68** középső szalagot ill. szalagokat a **67** zársekciora az **S10**-zel, és kösse össze a **44** padlószekcióval az **S10** segítségével [1.45b].

(16c) Nyomja be a klipet a **69** hosszú négyszögű külső fogantyú megfelelő kimélyítésébe [1.45d].

(16d) A zárkészlet felszerelése a robbantott rajz szerint a zársekciora [1.45d]: Ehhez a fogantyút a **72** + **71** fedőcímkével dugja be kívülről a zársekcio négyszögletes kivágásába, és a **73** + **76** zárkészlettel belülről két **S1** alkatrésszel csavarozza le. Dugja át a **70** külső fogantyút a **73** (az **iso9-2 75** távtartó keret esetén közte) fedőcímké négyszögletes furatán (a könyök felfelé mutasson) és csavarozza össze belülről a **78** belső fogantyúval, az **S2** alkatrésszel. Figyelem: A forgatókarnak (precíziósöntés) jobbra, felfelé kell mutatni!

Kapuhajtás nélküli kapuk esetén

(16e) Csavarozza rá a reteszcsappantyút az **S10** segítségével a zársekciora [1.45e].

(16f) Tartsa a **80** reteszrudat a **79** reteszcsappantyúhoz, valamint a forgatókarhoz, és ha szükséges rövidítse le megfelelő hosszúságúra fémfűrészszel vagy erő-oldalcsípőfogóval [1.45c].

(16g) Akassza be a **80** reteszrudat a forgatókarba valamint a **79** reteszcsappantyúba, és csavarozza össze a **80** reteszrudat és a reteszcsappantyút az **S4** segítségével [1.45e].

(17) Középszekció(k) [1.50]

A középszekciókat, ugyanúgy, mint a padló-, ill. zársekcit, csavarozza össze a **48_{R/L}** + **68** zsanérokkaival, helyezze be az **1_{R/L}** derékszögű keretekbe, és helyezze fel a **56** hosszú vezetógörgőket.

(18) Fejszekció [1.50]

(18a) a felső **90_{R/L}** futógörgő bakot csavarozza össze a felső **88_{R/L}** futógörgő tartóval [1.50aa].

(18b) NovoPort meghajtás esetén a felső vezető görgő külső gyűrűjét le kell szerelni. A felső vezető görgőt vegye bal kézbe és a csavarhúzóval helyezze a borda és a fog közé. A vezető görgő jobbra történő csavarásával a külső gyűrűt lazítsa meg és húzza le [1.50ab].



- (18c) Helyezze be a 87 fejszekciót az 1_R/1_L szegletkeretbe, biztosítsa be feldőlés ellen, és a 87 fejszekció jobb- és bal oldalán csavarozzon össze egy felső 90_{R/L} görgőbakot a felső 88_{R/L} görgőtartóval az **S10** segítségével. A szalagokat oldalt és a 68 középső szalagot az **S10**-zel csavarozza rá a fej- és a középső szekcióra [1.50b].
- (19) A futógörgők beállítása:
- (19a) Húzza el az összes futógörgőt a nyíl irányába a kapulaptól úgy, hogy a kapulap tisztán felfeküdjön a kerettömítésre (a szekció-foglalatok távolsága a kerettömítés szürke részétől kb. 1 mm). A futógörgőket kézzel könnyedén el kell tudni forgatni.
A felső futógörgő magasság-beállítása:
- (19b) kéziüzem és NovoPort kapuhajtás esetén: a futógörgő középpontjának kb. 5 mm-re kell benyúlnia a 16_{R/L} végösszekötő szegletbe. (Támpont: A felső 88_{R/L} futógörgő tartó alsó élének egy vonalba kell esnie a felső futógörgő bak 90_{R/L} jelölésével) [1.50ca].
- (19c) földémvonóval ellátott kapuhajtás esetén: a futógörgőnek a 16_{R/L} végösszekötő szeglet felső sarokrészében kell lennie [1.50cb].
- (20) Emelje meg a kapulapot és tolja véghelyzetbe. **Biztosítsa a kapulapot leesés ellen.**
Húzza ki a két külön kötélvéget a 12 szerelési segédsegletből **18 (figyelem: a kötélt kismérvű előfeszítés alatt állhat)**, és akassza be az alsó kötélt a 57_{R/L} alsó kötélrögzítőbe. És rögzítse a biztonsági dugasszal. **Közben a kettős acélkötelet ne csavarja el!!** [1.55a,b]
- (21) A rugó feszességének ellenőrzése: A kapu zárása előtt a rugónak kismértékben előfeszített állapotban kell lenni, hogy a kettős acélkötelek a kötélgörgőkről ne ugorjanak le.
- (22) A kapu zárása.
- (23) **A rugók megfeszítésénél / megengedésénél megfelelő védőöltözéket kell viselni, és a kapulapot leesés ellen biztosítani kell!** A rugók utánfeszítéséhez távolítsa el a 15 rugódugót, húzza hátra a rugófeszítő zsanért (pl. egy 13-as villáskulccsal), és hagyja biztosan a következő lyukba bepattanni, majd dugja vissza a 15 rugódugót. Elegendő, ha az egyik oldalon lévő rugót egy lyukkal odébb helyezi. Végezzen el egy próbát (lásd: 31-as pont), szükség esetén ismételje meg a folyamatot [1.55c].
- (24) Ellenőrizze még egyszer a rugó feszességét. Nyissa ki a kaput fél magasságig. A kapunak ebben a helyzetben saját magát meg kell tartania.
- (24a) Amennyiben a kapu lényeges mértékben süllyed lefelé, akkor növelje meg a húzórugó feszességét a 26-es pontnak megfelelően.
- (24b) Amennyiben a kapu lényeges mértékben felfelé húz, akkor csökkentse a húzórugó feszességét a 26-es pontnak megfelelően.
- (25) Kapuhajtás nélküli kapuk esetén a 93 reteszelő lemez felszerelése [1.60]
- (25a) Zárja be a kaput belülről, és rögzítse csavarszorítóval. A 93_R ill. 93_L reteszelő lemezt jobb- ill. bal oldalt állítsa rá a 79 reteszcsapra, és az 1_R/1_L szegletkeret két megfelelő négyzetes nyílásában (hátsó lyuksor) az **S6 + S12 (esetleg S13)** segítségével csavarozza össze [1.60a,b].
- (25b) Ellenőrizze a reteszelést. Ehhez többször nyissa fel és zárja be a kaput. Záráskor a 79 reteszcsapnak teljesen be kell nyúlnia a 93_R ill. 93_L reteszelő lemezbe; szükség esetén állítson utána a 93_R bzw. 93_L reteszelő lemez függőleges eltolásával.

Csavarozza rá a 94 biztosító szegletet a 93_R ill. 93_L reteszelő lemezre az **S6 + S12** segítségével [1.60c].

(25c) Kapuhajtás nélküli kapuk esetén a 96 kézi kötél 91 kötéltartóját az **S10** segítségével rögzítse a legalsó szekción [1.60d]. Vezesse át a 96 kézi kötelet a 91 kötéltartó megfelelő nyílásán és csomóval rögzítse, továbbá akassza be a 8 rugócsatorna-felfüggesztésbe [1.60e].

(25d) Kézzel nyissa fel a kaput, és jelölje be a 90_{R/L} legfelső futógörgő véghelyzetét. Zárja le a kaput, és a bejelölt helyen helyezze be a 89 futósín kapcsokat, és az **S14**-zel húzza meg. A kapocs leghátsó pontja és legalsó pontja között azonosnak kell lennie a távolságnak [1.60f,g].

Ellenőrzési utasítás

- (26) A szekcionált kapu működéséhez, hosszú élettartamához és könnyű futásához elengedhetetlen, hogy valamennyi alkatrész a szerelési utasításban leírtaknak megfelelően legyen szerelve. Amennyiben a szekcionált kapu ennek ellenére nem működik kifogástalanul, kérjük, ellenőrizze az alábbi pontokat:
- (27) Valamennyi oldalsó derékszögű keret, keretlemez és a vízszintes vezetősín párok vízszintesen, függőlegesen és átló irányba egzaktnak van beállítva és biztosan van rögzítve? [1.35 f]
- (28) Fixen meg vannak húzva a csavarkötések?
- (29) Megfelelően lettek illesztve az átmenetek a derékszögű keret függőleges vezetősínjei és a 89°-os ívek között (lásd: 16-os pont)?
- (30) Ellenőrizze a húzórugó feszességét: Nyissa ki a kaput fél magasságra. A kapunak ebben a pozícióban saját magától meg kell állnia.
- (31) Amennyiben a kapu határozottan lefelé mozog, akkor növelje meg a húzórugó feszességét a 24-es pont szerint.
- (32) Amennyiben a kapu felfelé húz, akkor csökkentse a húzórugó feszességét a 24-es pont szerint.
- (33) Be van dugva a rugódugó a hátsó végösszekötő szegletbe?
- (34) Vezetőgörgők: Könnyen forgatható az összes vezetőgörgő kézzel a kapu zárt állapotában (lásd: 19-es pont)?
- (35) Megfelelően lett beállítva a felső vezetőgörgő (lásd: 19b,c pontok)?
- (36) Nyitott kapu esetén a vezetőgörgő-tengelyek egyformán állnak ki a tartóból?
- (37) Megfelelően és elcsavarodás mentesen fekszenek a kettős acélkötelek a vezetőjükben?
- (38) Motoros hajtás esetén: Le lett szerelve a retesz?

Szét szerelési utasítás a iso9-2 / iso20-2 típusú szekcionált kapuhoz, húzórugóval, szét szerelt kivitel

- A szét szerelést csak megfelelő szakképzettségű szerelő végezheti -

Kérjük, a szét szerelés előtt gondosan olvassa el a szét szerelési utasítást

A szét szereléshez az alábbi szerszámokra van szükség:

7 mm-es, 10 mm-es és 13 mm-es villás- és dugókulcs, átkapcsolható racsni hosszabbítóval és 7 mm-es, 10 mm-es és 13 mm-es dugókkal, keresztfejű csavarhúzó - 2-es és 3-as méret, legalább két csavarbehajtó, szükség esetén kalapács és véső.

A rugók kiakasztása

Figyelem: A rugók kiakasztásához megfelelő védőöltözéket kell viselni, és a kapulapot leesés ellen biztosítani kell !

Ezt a szerelési-, kezelési- és karbantartási utasítást a kapu teljes használata alatt biztonsággal meg kell őrizni!!



Vigye a kapulapot a felső véghelyzetbe, és biztosítsa leesés ellen. Távolítsa el a rugódugókat a rugófesztítő zsanérokól. Akassza ki a rugófesztítő zsanérokát a rugóhorogból, pattintsa be az utolsó lyukba, és a rugódugót dugja föl.

Akassza ki balra és jobbra óvatosan a kettős acélkötél kötélrögzítőjét **(lehetséges, hogy a kettős acélkötél kis mértékben elő van feszítve)** az alsó kötélbeakasztóból az alsó kötélrögzítésen.

Zárja be óvatosan a kaput.

Biztosítsa a vízszintes vezetősín párt leesés ellen.

Szerelje le a 89°-os íveket.

Csavarozza le a földméről és a falakról a vízszintes vezetősín párt rögzítését.

Billentse be a vízszintes vezetősín párokat, akassza ki a kettős acélköteleket, vegye el a rugóegységeket, majd csavarozza le a kapukeretről a vízszintes vezetősín párokat.

Szerelje le a földméről rögzítőket.

Csavarozza le a vízszintes vezetősín párokat a távtartóról.

Szerelje le szekciónként felülről lefelé a vezetőgörgőket és a zsanérokát, és a megfelelő szekciókat távolítsa el a kapuból.

Biztosítsa a kapukeretet eldőlés ellen. Oldja ki a fal- és padló rögzítéseket, vigye ki a kapukeretet a nyílásból, helyezze a földre és szerelje szét (értelem szerűen az összeszereléshez képest, fordított sorrendben).

Kezelési és karbantartási utasítás a szekcionált kapukhoz, iso9-2 / iso20-2 típusú húzórugóval, szétszerelt kivitel

A kapu gyártójának garanciája szakszerűtlen kezelés, karbantartás és/vagy nem eredeti pótalkatrészek alkalmazása esetén, valamint a kapu konstrukciójának bármilyen önhatalmú átalakítása esetén elvész.

Kezelés:

Ezen kapu mechanikus berendezéseinek a kialakításánál a kezelő személy, ill. a közelben tartózkodó személyek számára a beszorulás, bevágás, levágás és magávalragadás veszélye, amennyire lehetséges volt, el lett kerülve. A kapu biztonságos használatához ügyeljen az alábbi pontokra:

- Biztosítsa a kapu működtetése előtt és alatt, hogy a kapu mozgó alkatrészeinek (pl. kapulap, vezetőgörgők stb.) hatótávolságán belül a kezelőszemély kivételével nem tartózkodjon személy és ne legyen tárgy.
- A szekcionált kapu kézi működtetése csak a külső fogantyúkkal, a belső fogantyúkkal vagy adott esetben a kézi kötéllel engedélyezett. A működtetés közben a kezelő személy nem nyúlhat be a mozgó alkatrészek közé.
- A zár működése
 - Egy teljes kulcsfordításnál a szekcionált kapu kulcs nélkül mindenkor nyitható és zárható.
 - Egy 3/4-es kulcsfordításnál a szekcionált kapu kinyitható, és a zárásnál 3/4-ed fordulatot visszaforgatva reteszelt állapotba kerül.
 - A belső kireteszelő, ill. reteszelő gomb eltolásával a nyitás és a zárás kulcs nélkül lehetséges.
- A szekcionált kapu belülről vagy kívülről történő működtetése közben a nyílási területen személyek és tárgyak nem lehetnek.
- A nyitásnál tolja a kapulapot végállásba, és a további működtetés előtt várja meg a nyugalmi állapotot. A rugónak megfelelő feszességnek kell lenni. **A rugó feszességének megváltoztatását lásd a 30ff pontnál.**

Figyelem: A rugó feszességét csak szakképzett szerelő változtathatja meg!

- Ennek a kapunak az üzemeltetése csak -30°C és $+40^{\circ}\text{C}$ közötti környezeti hőmérsékleten engedélyezett.
- A szekcionált kapu zárásánál hagyja a reteszcsappantyút biztosan a helyére pattanni.
- A kapu motoros hajtással történő felszerelése esetén
 - a kapuberendezésnek meg kell felelnie az összes érvényes EU-irányelvnek (gépekre vonatkozó irányelvek, kisfeszültségekre vonatkozó irányelvek, EMV-irányelvek stb.), valamint a nemzetközi és az országon belüli, idevonatkozó szabványnak és előírásnak,
 - a kapuberendezést a gyártónak szabályszerűen el kell látni egy típustáblával és egy CE-jelöléssel, és a berendezésnek egy kiállított konformitás-nyilatkozattal kell rendelkeznie,
 - el kell készíteni egy átadási dokumentációt annak az országnak a nyelvén, amelyben a berendezés alkalmazásra kerül, és ezeket a dokumentumokat a kapuberendezés teljes üzemeltetése közben meg kell őrizni,
 - a reteszlemezeket, a reteszcsappantyút, valamint a reteszrudakat le kell szerelni.

A kötelet határozottan kell leszerelni!

A motoros hajtáson beállításokat csak megfelelő szakképzettségű szerelő végezhet !

Karbantartás:

A kapu beszerelése után, valamint ezt követően legalább 6 havonta az alábbi pontokat kell ellenőrizni.

Nem szakértő vagy megfelelő képzettségű szerelő által végzett karbantartás:

- **Ellenőrizze** a kaput az ellenőrzési utasítás szerint (26ff pont).
- A szekcionált kapu beszerelése után, majd ezt követően kb. 5000 kapuműködtetés után **kenje/zsírozza** meg a vezetőgörgők tengelyeit és tisztítsa meg a vízszintes vezetősín párokat, valamint a rugócsatornákat.
- A zárhengert ne olajozza meg; amennyiben nehezen működik, alkalmazzon grafit-sprayt.
- Gondoskodjon a kapukeret megfelelő szellőzéséről (szárításáról); biztosítsa a víz lefolyását.
- Óvja a szekcionált kaput az olyan maró, agresszív anyagoktól, mint pl. savak, lúgok, só stb.
- Az acél szekcionált kapuk gyárilag poliészter bevonattal vannak ellátva. A felállítás helyén történő további festést a leszállítástól számított 3 hónapon belül kell elvégezni, egy oldószertartalmú, kétkomponenses epoxi alapozóval, majd ennek kikeményedése után egy időjárásálló, kereskedelemben beszerezhető festékkel.
- A helyi légköri viszonyoknak megfelelően bizonyos időközönként utánfestést kell végezni.

Megfelelő szakképzettséggel rendelkező szerelő által végzett karbantartás:

- Ellenőrizze a csavarokat és a rögzítéseket, hogy megfelelően meg vannak-e húzva, szükség esetén húzza utána azokat.

Ezt a szerelési-, kezelési- és karbantartási utasítást a kapu teljes használata alatt biztonsággal meg kell őrizni!!



- Ellenőrizze a kopóalkatrészeket (rugók, kettős acélkötelek stb.), és amennyiben szükséges, cserélje ki azokat eredeti pótalkatrészekkel. A rugókötegek ellenőrzéséhez a rugócsatorna a vízszintes vezetősín párok leszerelése nélkül, a rugócsatornán lévő első és hátsó csavarok, valamint a középfelfüggesztő csavarjainak megoldásával eltávolítható.
- Ügyeljen a megfelelő rugófeszesességre. Amennyiben a rugó feszesességét meg kell változtatni, akkor azt a szerelési utasítás 30ff pontja szerint kell elvégezni.
- A többszörös rugóköteget és a kettős acélköteleket kb. 25.000 kapuműködtetés (fel és le) ki kell cserélni.
Ez az alábbiakat jelenti:
0 - 5 kapuműködtetés naponta minden 14 évben
6- 10 " " " 7 évben
11- 20 " " " 3,5 évben

10 év gyári garancia a iso 9 / iso 20 típusú szekcionált kapukra, húzórugóval, szétszerelt kivitel

Az eladási- és szállítási feltételeinkben feltüntetett garanciateljesítés mellett 10 év gyári garanciát vállalunk max. 50.000 működtetési ciklus esetére a fenti szekcionált kapukra.

Amennyiben ezen kapuk, vagy ezen kapuk alkatrészei bizonyíthatóan anyag- vagy gyártási hiba miatt használhatatlanná válnak, vagy a használhatóságuk erősen csökken, akkor mi a saját választásunknak megfelelően vagy kijavítjuk a hibát, vagy újat szállítunk.

Amennyiben a hiba helytelen beszerelés, vagy szerelési munkák, hibás üzembe helyezés, nem szakszerű kezelés, valamint a berendezés önhatalmú átalakítása miatt keletkezett, akkor nem vállalunk felelősséget. Ugyanez érvényes azon károokra is, amelyek a szállításnál, erőszak hatására, idegen behatásra vagy természetes elhasználódásból keletkeztek, vagy különleges környezeti hatások következtében léptek fel. Ez különösen az alapozásra értendő.

A felállítás helyén történő színes végkezelést a leszállítástól számított 3 hónapon belül el kell végezni.

A működő alkatrészek önhatalmú átalakítása vagy javítása esetén, vagy kiegészítő töltősúlyok felhelyezése esetén, amelyeket a többszörös rugóköteg már nem tud kiegyenlíteni, nem vállalunk felelősséget.

A hibákat nálunk írásban haladéktalanul be kell jelenteni; az érintett alkatrészeket kérésre hozzánk el kell küldeni. A ki- és beszerelés költségét, valamint a szállítás költségét nem viseljük. Amennyiben egy kifogás esetén bebizonyosodik, hogy az nem a mi hibánkból történt, akkor a rendelő viseli a mi költségeinket is.

Ez a garancia csak a nyugtázott számlával együtt érvényes, és a szállítás napján lép érvényb

Instrucțiuni de montaj pentru porți sectionale Tip iso9-2 / iso20-2 arc cu tracțiune, stare demontată.

Garanția producătorului de porți se anulează în cazul în care montajul nu a fost executat corespunzător.

- Montajul va fi executat numai de persoane calificate. -
Rugăm citiți cu atenție indicațiile de montaj.

Elemente cuprinse în livrare:

Pachet de secțiuni, pachet de rame, pachet cu blende.

Pentru montaj aveți nevoie de:

- Următoarele scule vor fi depuse, înainte de începerea montajului, în garaj (numai dacă nu există altă modalitate de acces):
Metru pliant/bandă de măsurat, cântar apă, clește pompă apă, horaciu cu prelungitor și cheile tubulare necesare, mărimea 7,10 și 13 (pentru necesitate și cheile fixe mai mari de mărimea 13), pentru întinderea arcurilor (vezi pct. 29), șurubelnițe tip cruce, mărimea 2 și 3, șurubelnițe cu șliț, bormașină cu burghiurile adecvate Φ 10mm, (adâncimea de găurit minim 65mm), minimum 2 menghine de mână, lemne cant, ferăstrău pentru metal, clește mic, ciocan, daltă.
- Materiale de fixare necesare în funcție de construcție.
Atenție: se va verifica dacă șuruburile de lemn S8 și diblurile S9 corespund conform construcției existente.

Important:

- Montajul porții va fi executat numai cu o deschizătură existentă și cu podeaua gata executată!**
- Verificați pentru siguranță înainte de montaj, măsura garajului cu cea a măsurii reper a porții.
 - Lățimea minimă interioară a garajului = lățimea reper a construcției + 180mm
 - Înălțimea minimă a garajului = Înălțimea reper a construcției + 120mm (suficient și la porți cu tracțiune)
 - Lățimea minimă de fixare dreapta și stînga = 55mm
- Toate indicațiile care se referă la montaj dreapta/stînga se vor considera ca fiind privite din interiorul garajului spre afară. Toate măsurile sînt indicate în milimetri. Sînt posibile modificări tehnice sub rezervă.**

Litere / combinații cu cifre, ex. **S8** subliniate se referă la materialele pentru montaj și instalare în secțiunea ilustrată, o subscriere succesivă L sau R ca de exemplu 1_L indica partea stîngă sau dreapta (a se observa marcajul de pe piese). Omiterea indicării cu subscriere L sau R indica o piesă care poate fi utilizată atît dreapta cît și stînga.

Comentariile între paranteze drepte, ex [1.10] se refera la fotografia respectiva din secțiunea ilustrată.

Montajul ramei poartă

- Rama unghi 1_R + 1_L vor fi sprijinite dedesupt cu lemne sau materiale asemănătoare (pentru evitarea zgîrieturilor) și rama unghi 1_R + blenda ramă 3 + rama unghi 1_L se vor înșuruba (șuruburile sînt deja premontate) [1.10a].
- Insurubati placuta de plumb 4 cu **S13** în varf, fix pe rama 1_R + 1_L unghiulara [1.10a].
- Fixati surubul ancorei zid 7 pe rama unghi 1_{R/L} dreapta și stînga cu **S6** + **S12** corespunzator cu lacasul.
 - Lacas 55 - 120mm: ancora zid 7 se va pune spre interior [[1.10ca].
 - Lacas mai mare de 120mm: ancora zid 7 se va pune lateral [1.10cb].

În cazul că se folosesc alte elemente de fixare decît cele livrate, se va ține cont să aibă aceași capacitate de susținere precum cea a ancorei zid 7.
- Rama poartă se va depune în spatele deschizăturii, se va asigura să nu cadă, se va fixa cu cîntarul de apă să fie atît exact paralel cît și la un unghi potrivit [1.15]. (totodată se va verifica dacă blenda 3 este perfect orizontală). Centrați și prindeți clemele 13 pe partea de sus a ramei [1.15d]. În final prindeți cu **S8** + **S9** [1.15a,c,d,e]. La baza ramei se introduce înainte de diblu șurubul **S8** în cutia de plastic **81** [1.15b].
Atenție: se va evita deformarea ramei unghi 1_{R/L}, dacă este cazul umpleți spațiul dintre rama și zidarie cu material adecvat înainte de înșurubare!!!
- Insurubati sinele orizontale de dreapta 14_R și de stînga 14_L la piesa de capăt 16_{R/L} [1.20a] + cablul de fixare 5 [1.20a] + lacasul canalului arcelor 8 fiecare fata și spate [1.20b,c] + finalul locasului de conexiune 10_{R/L} [1.20e] cu **S6** + **S12**.
- Lipiti garnitura 9 pe fata canal rame 8 [1.20c], montați canalul arcurilor 2 cu **S6** + **S12** și aplicați protecția pentru colt 24 pe fata [1.20e,f].
- Montajul șinelor de ancoraj [1.25]
 - La deschideri dintre zid și perechi de șine de fugă 14_{R/L} mai mici de 500mm (lățimea garajului maximă măsură de reper al construcției + 1030mm la porți mijloci) se va apasa și ancora sina 27 conectand arcul 28 dreapta și în stînga al racordului de șine 6, se va înșuruba placa clemă 29 cu **S8** + **S12**, așa ca să se poată încă scoate [1.20a,b].
 - Dacă deschiderea este mai mare de 500mm atunci va fi posibilă fixarea racordului de șine 6 la tavan mai tarziu. (vezi alineat 14)
- Insurubati perechea orizontala de sine 14_{R/L} la piesa de capăt 16_{R/L} cu arcul de sus **S5** + **S12**. Astfel ca ulterior usa să ramana ridicata cand aceasta este ridicata [1.25c]. Dacă distanța la perete e prea mica să se utilizeze burghiul, unealta **S7** [1.25c].
- Insurubati racordul de sine 6 fiecare cu **S6** + **S12** la finalul lacasului de conexiune 10_{R/L} [1.25d].
- Se vor premonța unitățile de arcuri. Cele trei pachete de arcuri de tracțiune 11 se vor depune împreună cu elementele glisante din material plastic pe pardoseala garajului. (banda de extensie a arcului trebuie să indice spre spatele garajului). Una din rolele pentru cablu 12 se va înșuruba cu partea neagră în sus pe unul din pachetele de arcuri de tracțiune 11 cu **S5** + **S12**. Această operație are ca rezultat partea dreaptă a unității arcurilor. **Cele două capete ale cablului indică înspre partea stînga a peretelui zidului garajului** [1.30aa]. Celelalte role cablu 11 se vor înșuruba cu celelalte pachete de arcuri 12 cu partea roșie indicând în sus, cu **S5** + **S12**. **Cele două capete ale cablului indică înspre partea dreapta a peretelui zidului garajului** [1.30ab].

- (11) Introduceți asamblul arcurilor de dreapta și de stânga în canalul dreapta și stânga al arcului **8** în prima gaură a benzii de extensie a arcului pe elementul unghi capăt **20_{R/L}** și **se asigură cu siguranța arc 15**. [1.30b]
- (12) Montarea arcurilor
- (12a) Capetele cablurilor duble de oțel **12** se vor introduce în unghiul ajutor de montaj **5** [1.30c]. **Se va evita răsucirea cablurilor**.
- (12b) Introduceți celelalte două capete singulare ale cablului de oțel **12** în gaura superioară a ramelor unghiulare **1_L** [1.30c].
- (12c) Perechea șinelor de fugă **14_{RL}** se vor ridica în sus și se asigură împotriva căderii. (se va asigura racordul de îmbinare a șinelor **6** corespunzător). **Se va ține cont ca cablurile duble 12 să rămână în cadrul unghiului ajutor de montaj 1_{L/R}**.
- (12d) Insurubati cablul pe scripetele **17** în varful unghiului ramei unghiulare **1_L 2 x S11** [1.30d].
- (12e) Scoateți cablul metalic dublu **12** al ramei unghiulare **1_L** și puneți peste cablul **17** apoi fixați și insurubati funia de securitate contra vantului **18** și apăsați cablul **17** cu **S3** [1.30e].
- (12f) Montați protecția **97_{R/L}** în partea superioară a clemei de fixare **5 S11** [1.30e].
- (13) Insurubati arcurile șinelor **30** cu **S6+S12** pe ramele unghi **1_{R/L}** si cu **S6 + S12** în fața locașurilor de suspensie **8** (asigurați-va ca transmisia între sine este corectă) [1.35a].
- (14) Se va ajusta cu bolbocul racordul **6** de îmbinare și perechile orizontale de sine **14_{R/L}** și se vor insuruba ușor pe perete, respectiv tavan. Se va evita stringerea suruburilor la maxim, prin aceasta se pot ajusta eventualele nereguli [1.35 f].
- (14a) Fixare pe perete: trageți racordurile de legatură **28** și potriviți-le cu **S8+S9** [1.35b].
- (14b) Fixare pe tavan: insurubati și ancorați șina **27**, racordul de legatură **28** și placa clemă **29** și potriviți-le cu **S8+S9** [1.35c].
- (14c) Insurubati șina suplimentară **27** în lacasul de suspensie **8** cu **S6 + S12** și insurubati-le cu capatul **28 + S8 +S9**. Dacă este necesar scurtați profilele de legatură **27** în funcție de înălțimea tavanului [1.35d].
- Montajul panourilor** portii (secțiunea de sus este poziționată în secțiunea pachet pentru top)
- (15) Secțiunea pardoseală [1.40]
- (15a) Insurubati profilul podea **47** cu **S10** la secțiunea de podea **44** (celelalte gauri se vor lăsa libere) și se introduc dopurile din gumă **45_{R/L}** [1.40a]. Crestați folia protectoare la un capăt și îndepărtați folia cu grija [1.40ba.bb].
- (15b) Se va depune secțiunea pardoseala **44** între ramele unghi **1_{R/L}** și se vor pune dedesubt lemne de cca 3cm (sau alte materiale asemănătoare), pentru a putea mai târziu să se ridice poarta. Se va asigura secțiunea să nu cadă [1.40].
- (15c) Trageți rola **56** din lateralul balamalei **57_{R/L}**, cu preinstalarea suportului de rola **61**, puneți rola **56** în celălalt capăt al suportului de rola **61** și montați lateralul balamalei **48_{R/L}** în secțiunea de capăt **44** cu **S10** [1.40c,d].
- (15d) Scoateți rola **56** din cablul montat **57_{R/L}** cu preinstalarea suportului de rola **61**, puneți rola **56** în celălalt capăt al suportului **61** și montați cablul cel mai de jos **57_{R/L}** în secțiunea inferioară **44** cu **4XS10** [1.40e,f].
- (15e) Pentru ansamblul ulterior învârtiți cablul suspendat în suportul de rola **61** [1.40g].
- (16) Secțiunea broască [1.45]
- (16a) Secțiunea broasca **67** se va introduce în rama unghi **1_{R/L}**, se asigura împotriva rasturnării și benzile laterale **48_{R/L}** se insurubează ca și la secțiunea pardoseala **44 S10** [1.45a].
- (16b) Insurubati balamalele mijlocii **68** pe secțiunea broasca **67** și conexiunile cu secțiunea pardoseala **44 S10** [1.45b].
- (16c) Apăsați clipul **69** în locul manerului exterior **70** cu profilul dreptunghiular mai lung [1.45d].
- (16d) Setul broasca se va monta pe secțiunea broasca **67** ca în diagrama [1.45d]. Pentru aceasta se va introduce placa miner **72** cu placa de acoperire **71** din afară în deschizătura stantată dreptunghiular din secțiunea broasca **67** și se fixează la setul broasca **73+76**. Introduceți minerul exterior **40** în gaura pătrat al plăcii de acoperire **38** (unghiul drept arătând în sus) și se va insuruba (cu iso9-2: clema distanțier între rama **75**) cu minerul interior **78** utilizând **S1**. Atenție: bratul **77** (din zinc turnat) trebuie să indice spre dreapta sus !
- La porțile fără motor
- (16e) Zăvorul cu resort se înșurubează cu **S10** pe suprafața destinată acestuia de [1.45e].
- (16f) Cremona **80** și clanța se mențin în dreptul zăvorului cu resort **79** și dacă este necesar se debitează cu ajutorul de metal sau cleștelui de cuie [1.45c].
- (16g) Cremona **80** se introduce în clanță precum și zăvorul cu resort **79** cu cremona **80** iar zăvorul cu resort se înșurubează cu **S14** [1.45e].
- (17) **Secțiune(-uni) mijloc [1.50]**
Secțiunea de mijloc se va monta analog cu secțiunea pardoseala/broasca cu balamalele **48_{R/L} + 68**, introduceți în rama unghi **1_{R/L}** și montați rolele **56**.
- (18) **Secțiunea cap [1.50]**
- (18a) Montați rolele lungi de fugă **90_{R/L}** cu suportul role **88_{R/L} S5 + S12** [1.50aa].
- (18b) În cazul usilor NovoPort trebuie să demontați inelul exterior al roletelor pe partea cu acționarea. Țineți rola superioară în mână stângă și puneți surubelnita între canalul și dintele rolei. Învârtiți rola spre dreapta și o deștrângeți, apoi îndepărtați inelul exterior [1.50ab].
- (18c) Secțiunea cap **87** se va introduce între rama unghi **1_{R/L}** și se va asigura astfel încât să nu cadă se vor fixa prin insurubarea pe batiurile superioare ale roletelor de fugă **90_{RL}**. Insurubati balamalele mijlocii **68** pe secțiunea cap și mijloc cu **S10** [1.50b].
- (19) Ajustarea roletelor:
- (19a) Toate rolele se vor trage dinspre poarta în direcția sagetii, așa încât poarta să fie bine așezată pe linga etansarea ramei (distanța între secțiunea marginisă și segmentul gri al ramei de fier să fie de 1mm). Rolele trebuie să se rotească ușor când sunt acționate de mână.
- Ajustarea rolei superioare
- (19b) La tracțiunea manuală: Mijlocul roletelor trebuie să patrundă cca 5mm în capăt **16_{RL}**. (punctul reper: muchia inferioară a suportului de role **90_{RL}** trebuie să se alinieze cu marcajul de pe batiul superior) [1.50ca].
- (19c) La porți acționare electrică: rola trebuie să se afle în partea superioară a capatului [1.50cb].
- (20) Se va ridica poarta și se va fixa în poziție finală. **Se va asigura să nu cadă**.
Cele două capete ale cablului **12** se vor depărta din unghiul ajutor de montaj **18**, (**Atenție: cablul poate fi ușor tensionat**) și se va agăța în troliul cablu pe partea inferioară a fixajului de cablu **57_{R/L}** și blocați cu agrafa de siguranță **22** [1.55a,b]. **Cablurile nu trebuie să fie răsucite!!**
- (21) Se verifică din nou tensiunea arcului : Înainte de a închide ușa, aceasta trebuie să fie sub o presiune ușoară a

Pe toată durata montajului și a folosirii, aceste instrucțiuni de montaj și întreținere se vor păstra bine!!

arcurilor, astfel incat cablul dublu de oțel **12** sa nu sara din cablul role **17_{L/R}**. Se va deschide poarta pe jumătate.

- (22) Inchiderea portii.
- (23) La tensionarea / desprinderea arcurilor **11**, este indicat de a purta echipament de protectie adecvat, si se va asigura poarta impotriva caderii! Pentru tensionarea arcurilor **11** se va scoate siguranta arc **15**. Banda de tensionare a arcului se va trage inspre inapoi (exemplu: cu cheia fixa marimea 13), se va lasa sa se prinda in gaura urmatoare. Se va asigura din nou cu siguranta arc **15**. Pozitionarea dreapta sau stanga a arcului **11** poate diferi cu o gaura. Se va face o probă (Vezi pct. 30), si repetati procedura, daca este necesar [1.55c].
- (24) Verificarea tensiunii arcurilor din nou. Deschideti usa pe jumătate. Usa trebuie sa ramana deschisa de una singura conform acestei pozitii.
- (24a) in cazul ca poarta se inchide vizibil se va ridica tensiunea arcului conform pct. 26.
- (24b) in cazul ca poarta se deschide vizibil se va diminua tensiunea arcului conform pct. 26.
- (25) La porti fara tractiune se va monta placa zavor **93** precum urmeaza:
- (25a) Se va inchide poarta din interior si se prinde cu clema surub. Tineti placa **93_R** sau **93_L** spre dreapta sau stanga a prinderii **79** si fixati in gaurile respective (serii rare de gauri) in rama unghi **1_{R/L}** cu **S6+S12 (S13)** daca este necesar [1.60a,b].
- (25b) Se va verifica zavorirea. Pentru aceasta este necesar a deschide si a inchide de citeva ori poarta. La închidere zavorul **79** trebuie sa patrunda sub tabla zăvor **93_{RL}**, in caz de nevoie se poate ajusta vertical tabla zăvor **93_{RL}**. onectati unghiul de siguranta **94** cu placa **93_R** si **93_L** prin insurubarea acestora cu **S6** si **S12** [1.60c].
- (25c) Pentru usi cu actionare manuala: fixati retinatorul de cablu **91** pentru cablul de mană **96** cu **S10** in sectiunea inferioara [1.60d] Cablul **96** se va introduce prin gaurile respective ale fixatorului de cablu **91**, se va asigura cu noduri si se va agata la placa de legatura **18** [1.60e].
- (25d) Deschideti usa manual si marcati pozitia de capat a pieselor **90_{R/90_L}** inchideti usa si montati sinele **89 + S14** la pozitia marcata si strangeti. Distanța între punctul de capat si cel mai jos punct trebuie sa fie egala [1.60f,g].

Nu folositi snurul pentru actionare manuala la poarta actionata electric!

Instrucțiuni de verificare

- (26) Pentru buna funcționare, durata de funcționare și rulajul ușor al porții este determinant ca toate elementele al porții secționale să fie corect montate conform acestei instrucțiuni de montaj. În cazul că poarta secționala totuși nu funcționează corect, verificați următoarele puncte:
- (27) Sînt ramele laterale unghi, blendele ramă și șinele orizontale ajustate orizontal, vertical și diagonal corect? [1.35 f]
- (28) Sînt toate îmbinările cu șuruburi bine strînse?
- (29) Au fost ajustate trecerile între șinele verticale în rama unghi și arcurile de 89° (vezi pct 16)?
- (30) Se va verifica tensionarea arcului: Se deschide poarta pe jumătatea înălțimii. La această înălțime poarta trebuie să rămână singura deschisă.

- (31) În cazul că poarta nu rămîne deschisă se va ridica tensiunea arcului conform pct. 24
- (32) În cazul că poarta se ridică vizibil spre sus se va diminua tensiunea arcului conform pct. 24.
- (33) Sînt întroduse în capătul de îmbinare unghi siguranțele arc?
- (34) Rolele de fugă: Se pot acționa rolele la poarta închisă ușor cu mîna? (comparabil pct. 19).
- (35) A fost rola superioară bine ajustată? (comparabil pct. 19b,c)
- (36) La poarta deschisă, ies toate axele rolelor de fugă la distanțe egale din suport?
- (37) Cablurile duble din oțel se află în conducerile lor exact și fără răsuciri?
- (38) La poartă cu angrenaj: A fost demontată zăvorirea?

Instrucțiuni de demontaj pentru porți secționale, Tip iso9-2 / iso20-2 arc cu tracțiune, stare demontată.

- Demontarea va fi executata numai de persoane calificate -

Rugăm citiți cu atenție înaintea demontării

Pentru demontaj aveți nevoie de următoarele scule:

Chei fixe sau tubulare mărimea 7, 10 și 13, horaci cu prelungitor și cheile tubulare necesare, mărimea 7,10 și 13, șurubelnițe tip cruce, mărimea 2 și 3, minimum 2 menghine de mîna, ciocan, daltă.

Desprinderea arcurilor:

La desprindere este indicat de a purta echipament de protecție adecvat, și se va asigura poarta împotriva caderii!

Se va deschide poarta și se va asigura împotriva caderii. Se vor scoate siguranțele arc din locașul lor. Se scot benzile de tensionare din locul lor se mută în ultima gaură și se introduc din nou siguranțele de arc.

Clema cablu al cablului dublu din oțel (**Atențiune: cablul se află în stare de tensionare**) se va scoate cu precauție din trolul cablu inferior de pe partea de jos a fixajului de cablu.

Se va închide poarta cu precauțiune.

Se vor asigura pereche de șine orizontale împotriva caderii.

Se demontează arcurile de 89°.

Se desface fixarea șinelor orizontale de pe tavan și pereți.

Se vor închide perechea de șine orizontale, se scot cablurile,

Se scot unitățile arc și se deșurubează din rama poartă.

Se demontează șinele de ancoraj.

Se deșurubează perechea de șine de fugă de pe racordul de îmbinare a șinelor.

Se desfac pe secțiuni din sus în jos rolele și benzile și se îndepărtează secțiunile respective din poartă.

Se va asigura rama poartă împotriva caderii. Se vor desface fixările din perete sau podea, se depun pe pardoseală și se demontează. (logic în ordinea inversă decît au fost montate).

Instrucțiuni de folosire și întreținere pentru porți secționale, Tip iso9-2 / iso20-2 arc cu tracțiune, stare demontată

Garanția producătorului este anulată în cazul că folosirea și întreținerea nu este efectuată conform instrucțiunilor, sau nu sînt folosite piese originale de schimb, precum și la orice schimbare care este efectuată în construcția porții.

Folosirea:

Instalațiile mecanice ale porții au fost concepute în așa fel încât persoanele care deserveșc poarta, sau a celor care se află în apropierea porții, să nu poată să fie accidentate prin forfecare, tăiere sau prindere. Pentru o deservire sigură a porții se va ține cont de următoarele puncte:

- Înainte de acționarea porții vă veți asigura că nu se află nimeni în raza de acționare a elementelor mobile ale porții (Ex. tabla poartă, role, etc.).
- O deservire manuală a porții este admisă numai cu ajutorul mânerului exterior, interior sau al cablului de mîna. Nu se admite de a se pune mîna în elementele mobile ale porții.
- Funcțiunea broască:
 - La o rotire întregă a cheii se poate deschide sau închide poarta la fiecare acționare fără cheie.
 - Prin acționarea cheii într-o rotire de $\frac{3}{4}$, poarta poate fi deschisă iar la o rotire înapoi $\frac{3}{4}$ poate fi închisă.
 - Prin deplasarea butonului interior de deschidere - închidere se poate deschide poarta și fără cheie.
- Pe timpul acționării porții deschiderea trebuie ferită de prezența persoanelor sau obiectelor.
- ATENȚIE: Arcurile de torsiune pot fi schimbate numai de personal calificat!
- La deschidere, poarta se va deschide pînă la refuz, se va aștepta cîteva momente pentru a putea vedea ce se întîmplă. Trebuie să existe o anumită tensiune pe arc.

Modificarea tensionării vezi pct. 30ff.

Atențiune: Modificarea tensionării va fi efectuată numai de persoane calificate!

Este absolut obligatorie demontarea snurului pentru acționare manuală!

- Folosirea acestei porți este admisă numai la temperaturi cuprinse între -30° și $+40^{\circ}$.
- La închiderea porții se va ține cont ca zăvorul să se închidă bine în zăvorul cu clichet.
- La utilizarea acestei porți cu un angrenaj de acționare al porții:
 - Agregatul poartă trebuie să corespundă tuturor normelor naționale, internaționale și ale EU (referitor la mașini, tensiune joasă precum norme EMC, etc.) și toate codurile naționale și internaționale aplicabile.
 - Poarta trebuie să marcheze placa nume și simbolul CE și să se eediteze o declarație de conformitate.
 - Se va executa o documentație de predare în limba țării respective care va fi păstrată pe toată durata de folosire a porții
 - Se vor demonta tablele zăvor, zăvoarele cu clichet precum și barele zăvoarelor.

Ajustări în agregatul de acționare a porții se vor executa numai de persoane calificate.

Întreținerea:

Aceste puncte sînt după montajul porții de urmărit și vor fi verificate la fiecare 6 luni.

Întreținerea de către amatori sau montori calificați:

- Poarta va fi verificată conform indicațiilor de folosire (punctele 26f).
- După montajul secțional al porții se va unge după o folosință de 5000 de ore a porții, axele rolor în suporturile de role și se va curăța șinele orizontale precum și canalele arcurilor.
- Cilindrul broască nu se va unge, dacă eventual se constata o funcționare greoaie se va da cu spray de grafit pentru a se putea acționa din nou fără greutate.

- Se va căuta să se asigure o aerisire (uscare) a ramei porții, se va asigura scurgerea apei.
- Se va feri poarta secțională de mijloace agresive, cum ar fi acizi, sare sau alte elemente agresive.
- Porți secționale cu umplutură din oțel sînt prevăzute din fabricație cu un strat de poliester. Prelucrarea vopselelor din fabricație va fi efectuată în decursul a 3 luni cu vopsea de fond 2K - Epoxi, iar după uscare cu lacuri sau vopsele obișnuite, rezistente la intemperii, din comerț.
- În funcție de condițiile atmosferice din fiecare regiune este necesar de se prelucra poarta cu vopsea în intervale de timp determinate.

Întreținerea de către montori calificați:

- Se vor verifica șuruburile și clemele, se vor strînge după nevoie din nou.
- Se vor verifica elementele de uzare (arcuri, cablurile duble din oțel etc) și la nevoie se vor schimba cu piesele schimb originale. Pentru verificarea pachetului de arcuri, canalul de arcuri poate fi îndepărtat fără demontarea șinelor orizontale prin deșurubarea șuruburilor în față și în spate pe canalul de arcuri pe mijlocul de fixare.
- Se va ține cont să existe o tensionare adecvată a arcurilor. În cazul că există necesitatea de a Modifica tensionarea, se va vedea descrierea din pct 30ff al instrucțiunilor de montaj.
- Pachetele de arcuri și cablurile de oțel se vor schimba după acționarea porții de cca 25.000 de ori (deschis / închis). Aceasta se impune la:

0 - 5	acționări zilnice a porții la fiecare	14 ani
6 - 10	"	7 ani
11 - 20	"	3,5 ani

10 ani de garanție conferită de producător pe poarta secțională, tip iso 9/20 cu arc de tracțiune, stare demontată

Pe lângă garanția pe care producătorul o conferă la condițiile de livrare și vînzare, acordăm 10 ani de garanție la maximum 50.000 de cicluri de acționări pe poarta secțională.

În cazul că piese sau secțiuni sînt dovedibil defecte din cauza unor defecte de material sau defecte de fabricație, și sînt neutilizabile sau fac utilizarea porții imposibilă, vom livra aceste piese, la aprecierea noastră, din nou fără costuri sau le vom repara.

Pentru defecte rezultate din montajul necorespunzator, sau acționarea greșită a porților, folosirea greșită sau înțrînirea greșită precum și la modificări neautorizate, nu se garantează. Același lucru este valabil și pentru pagubele produse prin transport, influența intemperiiilor, a forței majore, a uzării naturale în timp, precum și la solicitările produse de influențe străine. Acest lucru este valabil mai ales pentru vopsirea de fond.

Vopsirea ulterioară finală trebuie executată în timp de 3 luni după livrare.

Pentru modificările ulterioare sau îmbunătățiri privind umplutura, prin care arcurile nu mai pot să satisfacă cerințele la greutatea nouă, nu se conferă nici un fel de garanție.

Lipsurile constatate trebuiesc să ne fie comunicate în scris de urgență. Piesele care le solicitați ne vor fi livrate nouă la solicitarea noastră. Cheltuielile de transport, montaj, demontaj, porto, nu sînt suportate de către noi. În cazul că o cerere a beneficiarului se dovedește nejustificată, cheltuielile rezultate, vor vi suportate de beneficiar.

Această garanție este valabilă numai cu chitanța achitată, și intră în vigoare o dată cu ziua livrării.

NAVODILO ZA MONTAŽO SEKCIJSKIH GARAŽNIH VRAT TIP ISO9-2 / ISO20-2 NATEZNA VZMET, DEMONTIRANA IZVEDBA

Garancija proizvajalca ne velja, če vrata niso pravilno montirana. Montažo lahko vršijo le za to ustrezno usposobljeni monterji. Pred montažo vrat natančno preberite ta navodila.

Dobava obsega:

Paket s sekcijami, paket s podbojem in paket z blendami.

Za vgradnjo potrebujete:

- naslednja orodja: zložljivi meter, vodno tehcnico, klešče, preklopni zatičnik s podaljškom in vložki matičnega ključa SW 7, 10 in 13, križni izvijač vel. 2 in 3, izvijač z zarezo, vrtalni stroj z ustreznimi svedri Ø10mm (globina vrtanja min. 65mm), najmanj dva primeža žaga za kovino, majhne klešče, kladivo, dleto in
- pritrdilni material, ki ustreza gradbenim danostim. **Opozorilo: pred uporabo preverite, ali dobavljeni vijaki S8 in vložki S9 ustrezajo gradbenim danostim.**

Pomembno:

- **Garažna vrata se montirajo le v obdelano odprtino in na končane tlake!**
- Pred montažo primerjajte mere garaže z vgradnimi merami vrat.
 - Minimalna širina garaže = vgradna mera (širina) + 180mm
 - Minimalna višina garaže = vgradna mera (višina) + 120mm (zadošča tudi pri pogonih)
 - Minimalna širina špalete na levi in desni strani = 55 mm.
- **Kombinacije črk in števil, na primer S8, nakazujejo ustrezni pritrdilni material v slikovni prilogi, nadalje označujeta indeksni oznaki L oz. D (na slikah označba R; nem. rechts = desno; op. p.) poleg števil, na primer 1_L, različne dele za levo oz. desno stran (upoštevajte označbe na delih). V primeru, da indeksne številke ni, je del mogoče uporabiti levo in desno. Kombinacije števil v oglatih oklepajih, npr. [5.10] nakazujejo ustrezne risbe v slikovni prilogi.**

Montaža podboja [1.10a]

- (1) Oba kotna podboja 1_D in 1_L podložite z lesom ali čim podobnim (da ju zavarujete pred praskami) ter nato kotni podboj 1_D, blendo 3, kotni podboj 1_L privijačite skupaj (vijaki so že predvideni) [1.10a].
- (2) Vodilno ploščevino 4 s **S13** privijačite zgoraj v kotni podboj 1_D in 1_L [1.10b].
- (3) Glede na širino špalete narahlo privijačite na levi in desni strani sidra 7 na kotne podboje 1_{D/L} z dvema **S6 + S12**.
 - (3a) širina špalete 55mm do 120mm: sidra 7 vstavite v kotni podboj.
 - (3b) širina špalete večja ali enaka 120mm: sidra 7 privijačite ob straneh [1.10cb].

Če boste uporabili druge pritrdilne materiale, preverite, če vzdržijo takšne obremenitve kot dobavljena sidra 7.

- (4) Okvir vrat postavite za odprtino garaže, ga pravokotno in po diagonalah poravnajte z vodno tehcnico in ga **zavarujte pred padcem** [1.15]. Nosilec blende 13 vpnite na sredino zgornjega dela okvirja vrat [1.15d]. Dokončno ga pritrdite z **S8 + S9** [1.15a,c,d,e]. Na podnožiču podboja se pred privijačenjem vijak **S8** vtakne v plastično dozo **81** [1.15b]. **Pri tem kotnih podbojev 1_{D/L} ne smete obračati, pred privijačenjem morajo biti ustrezno podloženi.**

- (5) Desni 14_D oz. levi 14_L vodoravni par vodil privijačite s spojnim elementom 16_{D/L} [1.20a] + pritrditvijo žice 5 [1.20a] + vzmetnim kanalnim obešenjem 8 spredaj & zadaj [1.20b,c] + končnim spojnim kotnikom 10_{D/L} [1.20d] **S6 + S12**.
- (6) Gumijaste podstavke 9 nalepite na sprednje kanalno obešenje [1.20c], vzmetni kanal 2 privijačite s **S6 + S12** in spredaj potisnite robni ščitnik 24 [1.20e,f].
- (7) Montaža sidrnih vodil [1.25]
 - (7a) Ob stranskih razmakih med zidom in vodoravnima paroma vodil 14_{D/L}, manjših od 500mm (notranja širina garaže max. vgradna mera (širina) + 1030mm), vstavite na levi in desni strani po eno sidrno vodilo 27 s priključnim kotnikom 28 v spojnik vodil 6 ter ga vpnite z **S6 + S12** in pritrdilnimi ploščicami 29 tako, da je možno sidrna vodila vodoravno povleči ven.
 - (7b) Pri stranskih razmakih, večjih od 500mm, obesite spojnik vodil 6 na strop (primerjaj s točko 14).
- (8) Levi oz. desni par vodil 14_{D/L} s sprednje strani (ob spojnem elementu) privijte na kotnik levo in desno, tako da bo možen kasnejši dvig para vodil [1.25c]. Pri preozkih razmakih sten vtaknite udarni vijak **S7** od znotraj skozi podboj e 1_{R/L} in ga zataknite v utor [1.25c].
- (9) Spojnik vodil 6 pritrdite z **S6 + S12** na spojni kotnik 10_{D/L} [1.25d].
- (10) Oba paketa nateznih vzmeti 11 položite skupaj z drsnimi elementi na tla garaže, tako da bo napenjalna spona za vzmet obrnjena proti zadnji steni garaže. En navijalni kolut z žico 12 privijačite z **S5 + S12** na trikratni paket vzmeti 11 tako, da bo **črna** stran obrnjena navzgor. **Tako boste sestavili desni paket vzmeti. Oba konca žice gledata proti levi steni garaže** [1.30aa]. Drugi navijalni kolut žice 12 privijačite z **S5 + S12** na drugi trikratni paket vzmeti 11, tako da bo **rdeča** stran obrnjena navzgor. **Tako boste dobili levi paket vzmeti. Oba konca žic naj gledata proti desni steni garaže** [1.30ab].
- (11) Levi in desni paket vzmeti položite v levi oziroma desni kanal vzmeti 8 in ju obesite na prvo luknjo vzmetne spona na spojnem kotniku 20_{D/L}. **Zavarujte ju z vzmetnim zatičem 15** [1.30b].
- (12) Montaža vzmetnih elementov
 - (12a) Konca dvojne jeklene vrvi 12 vpeljite v zgornjo pritrditvijo žice 5 [1.30 c]. **Pri tem dvojne jeklene žice 12 ne sukajte.**
 - (12b) Drugi posamezni konec žice 12 (povezuje 2 žici) zagodžite v zgornji odprtini podboja 1_{L,D}, tako da ne more zdrseti ven [1.30c].
 - (12c) Vodoravni par vodil 14_{D/L} dvignite in ga zavarujte pred padcem (varno podprite spojnik vodil 6). Pazite, da bodo vrvne sponke dvojne jeklene vrvi 12 ostale v podboju 1_{D/L}!
 - (12d) Držalo obračalnih kolutov z obračalnim kolutom 17 montirajte na zgornji kotnik podboja 1_{D/L} 2 x **S11** [1.30d].
 - (12e) Žico 12 potegnite iz kotnega podboja 1_{D/L} in jo prepeljite preko obračalnega koluta 17, fiksirajte in varovalo potekanja vrvi 18 montirajte na držalo obračalnih kolutov 17 **S3** [1.30e].
 - (12f) Stično zaščito 97_{R/L} montirajte na zgornjo pritrditev vrvi 5 in držalo obračalnih kolutov 17 **S11** [1.30e].
- (13) Lok vodil 30 privijačite z **S6 + S12** na kotni podboj 1_{D/L} in z **S5 + S12** na prednji nosilni kotnik (pazite na prosti prehod med profili vodil) [1.35a].

Novodila za montažo ter upravljanje in vzdrževanje hranite na varnem mestu tako dolga, dokler uportabljate garažna vrata.

- (14) Spojnik vodil 6 in vodoravne pare vodil 14_{D/L} s pomočjo vodne tehtnice vodoravno poravnajte in jih pritrdite na zid oz. strop [1.35 f].
- (14a) Pritrditev na steno: izvlecite priključni kotnik 28 in ga s S8 + S9 pritrdite z mozniki [1.35b].
- (14b) Pritrditev na strop: sidrno vodilo 27 + priključni kotnik 28 + spojno ploščo 29 privijačite s + S6 + S12 in s S8 + S9 pritrdite z mozniki [1.35c].
- (14c) Po eno dodatno sidrno vodilo 27 privijačite na zadnjem obešenju vzmetnih kanalov 8 s S6 + S12 in s priključnim kotnikom 28 pritrdite z mozniki na strop s S8 + S9. Sidrna vodila 27 po potrebi skrajšajte v skladu z višino stropa [1.35d].
- (14d) Če je na sprednjem obešenju vzmetnih kanalov 8 potrebno pritrditi dodatno sidrno vodilo 27, je treba zaradi izogibanja strižnemu mestu odpeti spodnji del sidrnega vodila 27 [1.35e].

Montaža vratnega krila (zgornja sekcija je v paketu zgoraj)

- (15) Talna sekcija
- (15a) Talni profil 47 privijačite z S10 na talno sekcijo (pustite proste luknje na zunanji strani) in natakните čepce 45_{D/L} [1.40a]. Zaščitno folijo previdno opraskajte vzdolž končnega pokrova in jo snemite [1.40ba,bb].
- (15b) Talno sekcijo postavite med kotne podboje 1_{D/L} in jo podložite s cca 3cm debelo leseno deščico (ali čim podobnim). Tako boste omogočili kasnejši dvig vratnega krila. Talno sekcijo zavarujte pred padcem [1.40].
- (15c) Tekalno kolesce 56 potegnite iz stranske vrvi 48_{D/L} z vnaprej montiranim držalom tekalnih kolesc 61, vstavite ga na drugi strani držala tekalnih kolesc 61 in stranski trak 48_{D/L} s S10 montirajte na talno sekcijo [1.40c,d].
- (15d) Tekalno kolesce 56 potegnite iz spodnje pritrditve vrvi 57_{D/L} s predmontiranim držalom tekalnih kolesc 61 (pri pogonu: na vsako os tekalnega kolesca natakните 1 distančno podložko), postavite ga na drugo stran držala tekalnih kolesc 61 in spodnjo pritrditev vrvi 57_{D/L} s po 4 x S10 montirajte na talno sekcijo 44 [1.40e,f].
- (15e) Za poznejšo enostavno montažo spustite obešenje vrvi na držalo tekalnih kolesc 61 [1.40g].

(16) Sekcija s ključavnico [1.45]

- (16a) Sekcijo ključavnice 67 vstavite v kotni podboj 1_{D/L}, zavarujte je pred padcem in stranska trakova 48_{D/L} (obračajte tekalno kolesce) kot pri talni sekciji 44 privijačite s S10 [1.45a].
- (16b) Srednji trak oz. trakova 68 privijačite na sekcijo ključavnice 67 s S10 in s S10 povežite s talno sekcijo 44 [1.45b].
- (16c) Držalo z dolgim štiriobnikom 70 potisnite v odprtino na zunanjem ročaju [1.45d].
- (16d) Komplet s ključavnico montirajte v skladu s sliko eksplozije na sekcijo s ključavnico [1.45d]: Ploščico s kljuko 72 + 71 z zunanje strani vstavite v pravokotno odprtino sekcije s ključavnico in jo privijačite na ploščico (pri iso9-2: vpnite vmes distančnik 75) z notranje strani z dvema vijakoma S1. Zunanji ročaj 70 vstavite z dolgim štiriobnikom skozi luknjo prekrivne ploščice 72 + 71 (koleno mora biti obrnjeno navzgor) in ga z notranje strani skupaj z notranjim ročajem 78 privijačite s pomočjo S2. Pozor: vrtljiva ročica (cinkovo litje pod tlakom) mora

biti obrnjena desno navzgor (pri zapahu na levi strani pa levo navzdol).

Pri garažnih vratih brez pogona

- (16e) Zaskočko zapaha privijačite z S10 na sekcijo s ključavnico [1.45e].
- (16f) 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 [1.45e].
- (16g) Palico zapaha 80 obesimo v vrtljivo ročico ter zaskočko zapaha 79 in palico zapaha 80 in zaskočko zapaha privijačimo z S4 [1.45e].

(17) Sredinske sekcije

Sredinske sekcije privijačite s tečaji 48_{D/L} + 68 analogno, kot ste to storili na primeru talne sekcije in sekcije s ključavnico. Nato jih vstavite v kotni podboj 1_{D/L} ter montirajte še tekalna kolesca 56 in nosilce tekalnih kolesc.

(18) Zgornja sekcija [1.50]

- (18a) Zgornji kotalni okvir 90_{D/L} privijačite z zgornjim držalom tekalnih kolesc 88_{D/L} [1.50aa].
- (18b) 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 [1.50ab].
- (18c) 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_{D/L} privijačite s S10 skupaj z zgornjim držalom tekalnih kolesc 88_{D/L}. Stranska in sredinska trakova 68 privijete s S10 na čelno in sredinsko sekcijo [1.50b].

(19) Nastavitev tekalnih kolesc:

- (19a) Vsa tekalna kolesca potegnite v stran od vratnega krila v smeri puščice, tako da bo vratno krilo ležalo na tesnilu podboja (razdalja med okvirjem sekcij od sivega dela tesnila podboja ca. 1 mm). Tekalna kolesca morajo biti nastavljena tako, da jih možno na lahek način vrteti z roko.

Nastavljanje višine zgornjega tekalnega kolesca:

- (19b) pri ročnem pogonu in motornem pogonu NovoPort: sredinska točka tekalnega kolesca mora biti ca. 5 mm pogreznjena v spojni element 16_{D/L}. (Indic: spodnji rob zgornjega držala tekalnih kolesc 88_{D/L} mora biti v liniji z oznako na zgornjem kotalnem okvirju 90_{D/L}) [1.50ca].
- (19c) pri motornem pogonu Deckenschlepper: tekalno kolesca mora ležati v zgornjem kotnem področju spojnega elementa 16_{D/L} [1.50cb].

- (20) Dvignite vratno krilo in ga postavite v končni položaj. Zavarujte ga pred padcem. Jekleno sponko potegnite iz pomožnega kotnika 18 (pozor: obstaja možnost, da je žica rahlo napeta) in jo na levi in desni strani obesite na zgornjo pritrditev žice 57_{D/L} ter jo vpnite z varnostnim zatičem. Pri tem žice ne smete obračati [1.55a,b].
- (21) Preverite, ali so vzmeti napete. Preden se vrata zaprejo, morajo biti vzmeti rahlo napete, da žica ne skoči iz koluta.
- (22) Zaprite vrata.
- (23) Pri napenjanju/sprostitvi vzmeti se morate primerno zavarovati. Prav tako zavarujte vrata pred padcem. Če želite dodatno napeti vzmeti, odstranite vzmetni zatič 15 in vzmetno spono povlecite nazaj (npr. z vilicastim ključem SW>13) in pustite, da zaskoči v naslednjo luknjo. Nato znova natakните vzmetni zatič 15. Leva in desna vzmet sta

Novodila za montažo ter upravljanje in vzdrževanje hranite na varnem mestu tako dolga, dokler uporabljate garažna vrata.

lahko obešeni različno, vendar le za razliko ene luknje. Ponovno izvedite poskusni tek vrat (primerjaj točko 30), evtl. ponovite postopek [1.55c].

- (24) Še enkrat preverite napetost vzmeti. Vrata dvignite na polovico višine. V tej poziciji se morajo vrata samostojno obdržati.

(24a) Če vrata drsijo navzdol, povečajte napetost vzmeti v skladu s točko 26.

(24b) Če pa vrata potegne navzgor, potem sprostite napetost vzmeti v skladu s točko 26.

- (25) Pri vratih brez motornega pogona montirajte pločevino zapaha 93 [1.60].

(25a) Vrata zaprite z notranje strani in jih fiksirajte. Pločevino zapaha 93_D oz. 93_L držite na levi oz. desni strani ob pločevini zapaha 79 in je s pomočjo S6 + S12 (evtl. S13) privijačite skozi obe ustrezni pravokotni luknji (zadnja vrstica lukenj) v kotni podboj 1_D/1_L [1.60a,b].

(25b) Preverite zapah. Vrata večkrat odprite in zaprite. Pri zapiranju mora zapah 79 vedno popolnoma zaskočiti pod pločevino zapaha 93_D oz. 93_L. Če temu ni tako, morate premikati pločevino zapaha 93_D oz. 93_L po vertikali. Varnostni kotnik 94 privijte na pločevino zapaha 93_D oz. 93_L s S6 + S12 [1.60c].

(25c) Pri vratih brez motornega pogona držalo vrvi 91 za vrv 96 pritrdite na spodnji sekciji s S10 [1.60d]. Vrv 96 napeljite skozi ustrezno luknjo na držalu vrvi 91 in naredite vozec ter jo obesite na obešenje vzmetnih kanalov 8 [1.60e].

(25d) Vrata odprite ročno in označite končni položaj zgornjega tekalnega kolesca 90_{D/L}. Zaprite vrata in na označenem položaju postavite spono vodil 89 + S14 in jih zategnite s S10. Razdalja od zadnje do najgloblje točke spona mora biti enaka [1.60f,g].

Pri motornem pogonu vrvi ne smete uporabljati!

Navodila za preskušanje

- (26) Za delovanje, trajnost in lahek tek sekcijskih 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:
- (27) Ali so stranski kotni podboji, blenda podbojev in vodoravni pari vodil varno pritrjeni in natančno poravnani vodoravno, navpično in po diagonalah? [1.35 f]
- (28) Ali so vsi vijaki dobro privijačeni?
- (29) Ali so prehodi med navpičnimi vodili v kotnem podboju in 89°okom usklajeni (primerjaj točko 16)?
- (30) Preverite napetost vzmeti: vrata napol odprite. V tem položaju morajo vrata samodejno ostati.
- (31) Če vrata padejo, povečajte napetost vzmeti (točka 24).
- (32) Če vrata potegne navzgor, sprostite napetost vzmeti (točka 24).
- (33) Ali so vzmetni zatiči vstavljeni v zadnji povezni kotnik?
- (34) Tekalna kolesca: ali jih je možno vrteti z roko, ko so vrata zaprta (primerjaj s točko 19)?
- (35) Ali je zgornje tekalno kolesce pravilno nastavljeno (točka 19b,c)?
- (36) Ali vse osi tekalnih kolesc gledajo iz držal v enaki razdalji, če so vrata napol odprta?
- (37) Ali dvojne vrvi natančno ležijo v vodilih in ali niso prepletene?
- (38) Pri motornem pogonu: ali ste sprostili zapah?

Navodila za demontažo sekcijških garažnih vrat. Tip iso9-2 / iso20-2 natezna vzmet, demontirana izvedba . Demontažo lahko vršijo le za to ustrezno usposobljeni monterji. Pred montažo vrat natančno preberite ta navodila.

Za demontažo potrebujete naslednja orodja: nasadni ključ SW 7, 10 in 13, preklopni zatičnik s podaljškom in vložki matičnega ključa SW 7, 10 in 13, križni izvijač vel. 2 in 3, kladivo in dleto.

Izobešenje vzmeti

Pri izobešenju vzmeti se morate zavarovati z ustrezno opremo, prav tako pa je potrebno zavarovati tudi vrata pred padcem. Vrata popolnoma odprite in jih zavarujte pred padcem. Odstranite vzmetne zatiče, natezne spono izobesite iz držal. Natezna spona naj zaskoči v zadnjo luknjo. Nato spet natakните vzmetni zatič.

Jekleno sponko na levi in desni strani previdno potegnite iz spodnjega držala na spodnji pritrditvi žice (**pozor: žica je rahlo napeta**).

Vrata previdno zaprite.

Zavarujte vodoravne pare vodil pred padcem.

Demontirajte 89°ok.

Na stropu in na zidovih sprostite pritrditev vodoravnih parov vodil.

Zaprite vodoravne pare vodil, izobesite žico, odstranite vzmeti in iz okvirja vrat odvijte vodoravne pare vodil.

Demontirajte sidrna vodila.

Vodoravne pare vodil odvijte iz spojnika vodil.

V smeri od zgoraj navzdol demontirajte tekalna kolesca in tečaje iz sekcij. Demontirajte tudi posamezne sekcije.

Zavarujte okvir vrat pred padcem. Sprostite pritrditve na stropu in na tleh, vzemite okvir vrat iz odprtine, položite ga na tla in ga demontirajte (v obratnem vrstnem redu kot ste vršili montažo).

Navodila za upravljanje s sekcijskimi garažnimi vrati in za njihovo vzdrževanje Tip iso9-2 / iso20-2 natezna vzmet, demontirana izvedba

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.

Upravljanje z vrati:

- Ročno upravljanje z vrati se lahko izvaja le z zunanjo in notranjo kljuko ter z vrvojo na ročni poteg.
- 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. Za morebitno spremembo le-te glej točko 30ff.**
- 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.**

Obvezno morate demontirati vrv. Nastavitve na pogonu lahko opravijo le kvalificirani monterji.

Novodila za montažo ter upravljanje in vzdrževanje hranite na varnem mestu tako dolga, dokler uportabljate garažna vrata.

Vzdrževanje:

Naslednje točke je potrebno preverjati po vgradnji vrat in nato vsakih šest mesecev.

Vzdrževanje s strani laika oz. ustrezno kvalificiranih monterjev:

- Vrata je potrebno **kontrolirati** v skladu z navodili (točka 26ff).
- 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.
- 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:

- Preverite in po potrebi zategnite vijake in spono.
- Preverite dele, ki se obrabljajo (vzmeti, žica ipd.) in jih, če je potrebno, zamenjajte z originalnimi nadomestnimi deli. Da bi preverili vzmeti, odstranite kanal vzmeti (ne da bi demontirali vodoravne pare vodil) tako, da odvijete vijake s sprednje in zadnje strani na kanalu vzmeti ter s sredinskega visečega profila.
- Pazite na pravilno nastavitve vzmeti. Če je potrebna sprememba le-te, postopajte v skladu z navodili pod točko 30.
- Vzmeti in žico je potrebno zamenjati po cca 25.000 dvigih oz. spustih vrat, kot prikazuje spodnja tabela:

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

10 let tovarniške garancije na sekcijska garažna vrata, tipi iso9-2 / iso20-2

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).

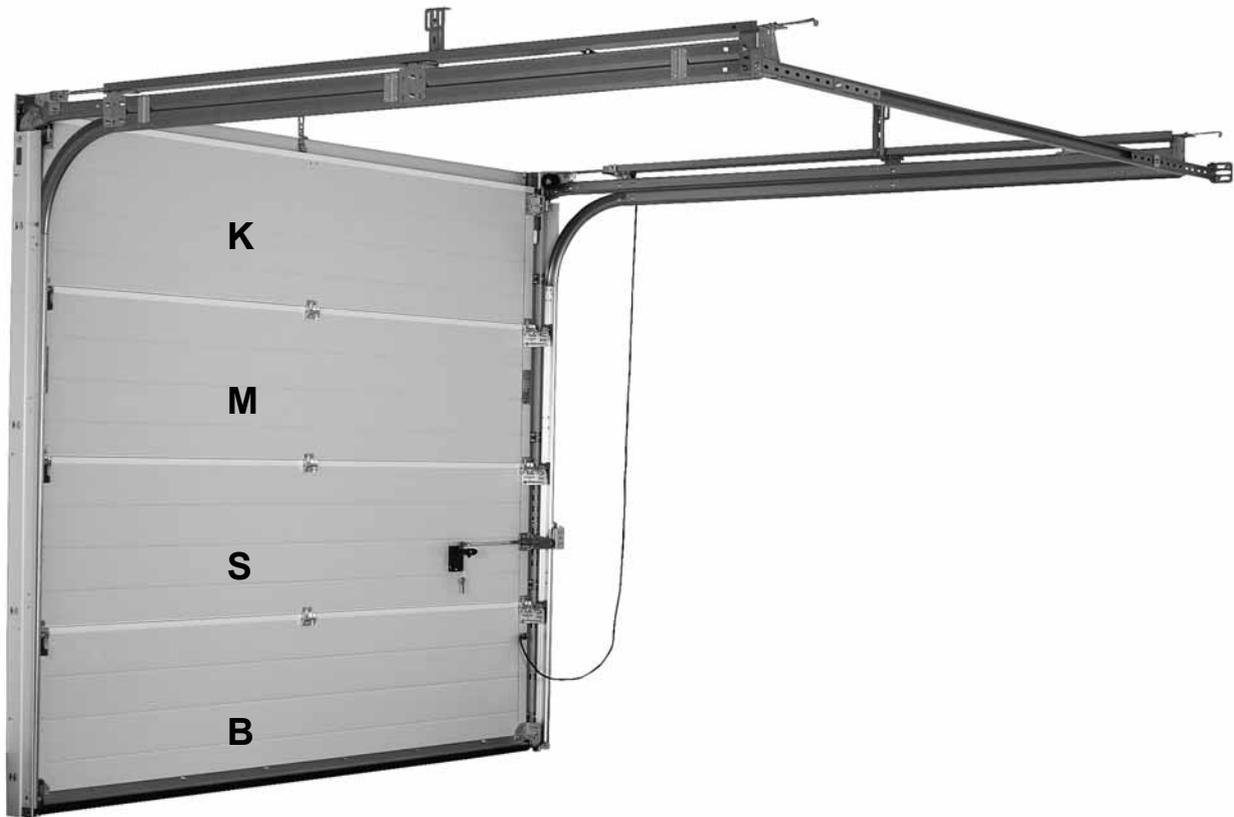
Garancija ne velja tudi v primeru, če kupec po lastni volji spremeni ali izboljša funkcijske dele ali če doda dodatno težo polnila, ki je obstoječa torzijska vzmet ne dovoljuje. Napake je treba nemudoma javiti v pisni obliki; na zahtevo nam morate dostaviti prizadete dele. Ne krijemo stroškov demontaže 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.

Novodila za montažo ter upravljanje in vzdrževanje hranite na varnem mestu tako dolga, dokler uportabljate garažna vrata.

- Ⓓ iso9-2 / iso20-2 Sektionaltor mit Zugfeder
- ⒼⒷ iso9-2 / iso20-2 sectional doors with extension spring
- Ⓕ iso9-2 / iso20-2 portes sectionnelles ressorts de traction
- ⒼⓃ iso9-2 / iso20-2 sectiedeur trekveer



- Ⓓ B = Bodensektion
- S = Schlossektion
- M = Mittelsektion
- K = Kopfsektion

- ⒼⒷ B = floor section
- S = lock section
- M = middle section
- K = header section

- Ⓕ B = section basse
- S = section de serrure
- M = section centrale
- K = section haute

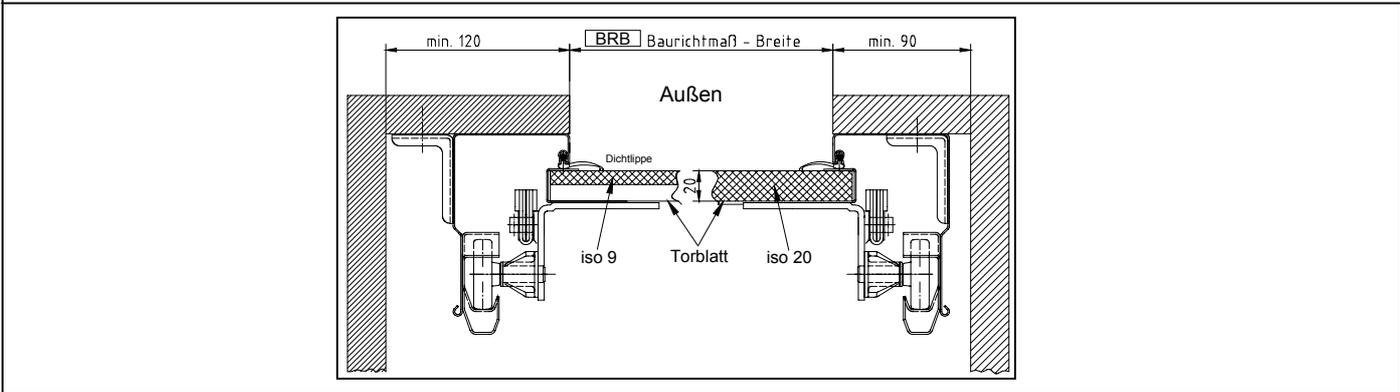
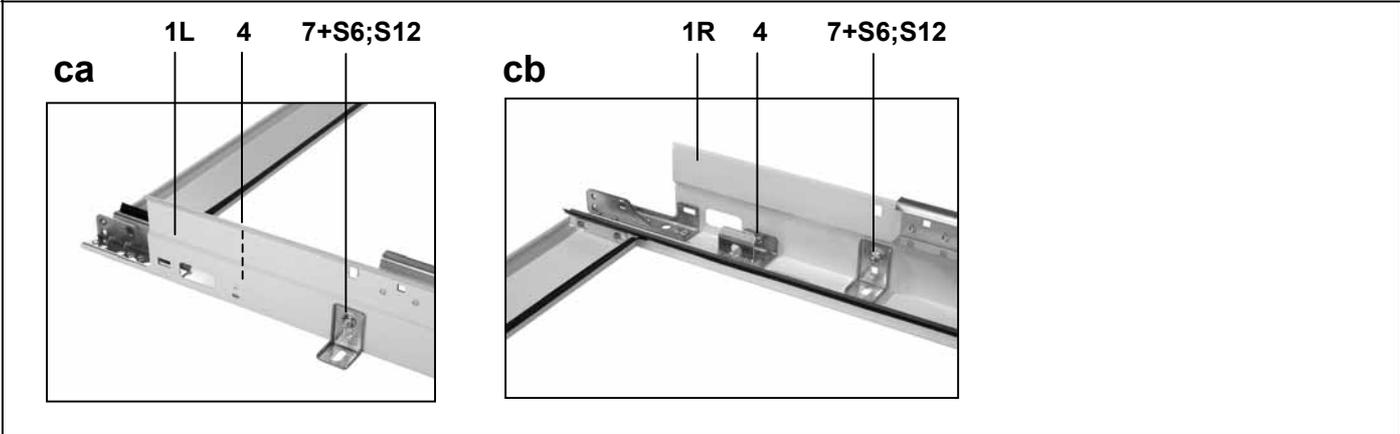
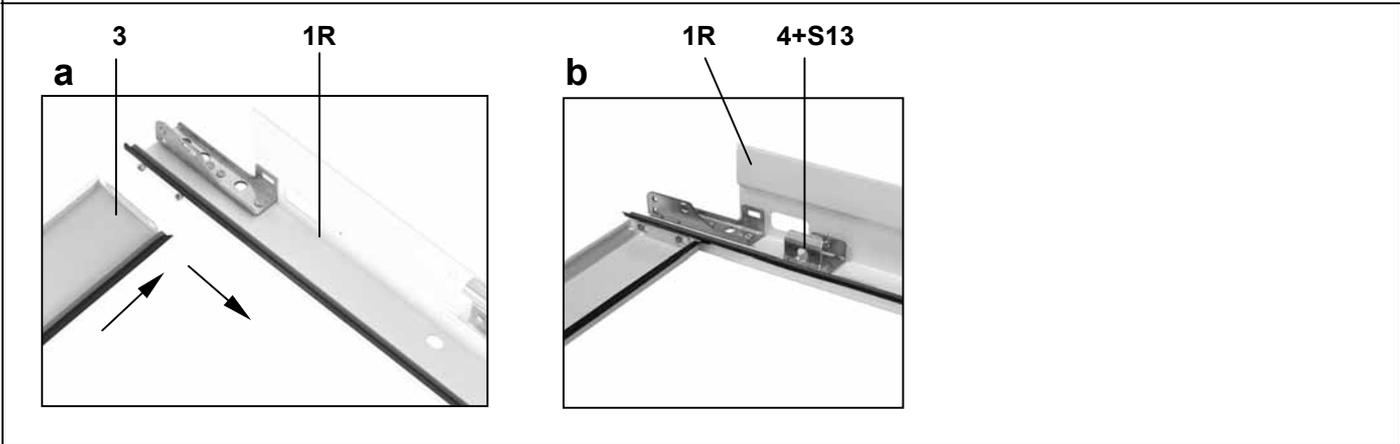
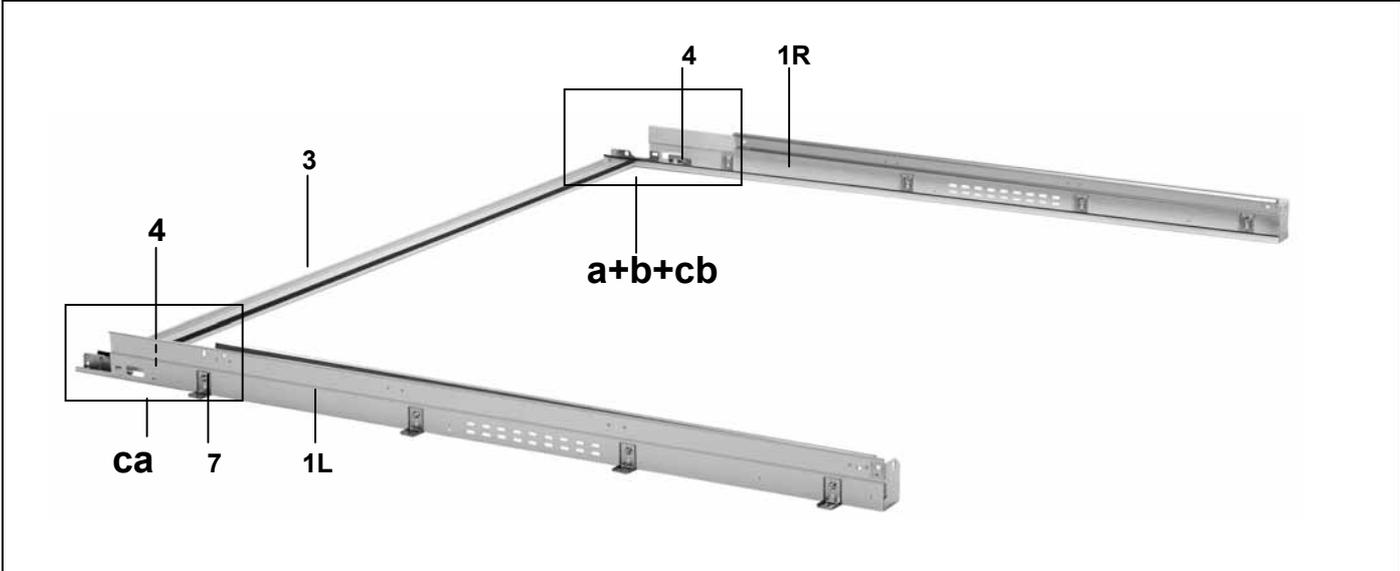
- ⒼⓃ B = bodemsectie
- S = slotsectie
- M = middensectie
- K = kopsectie

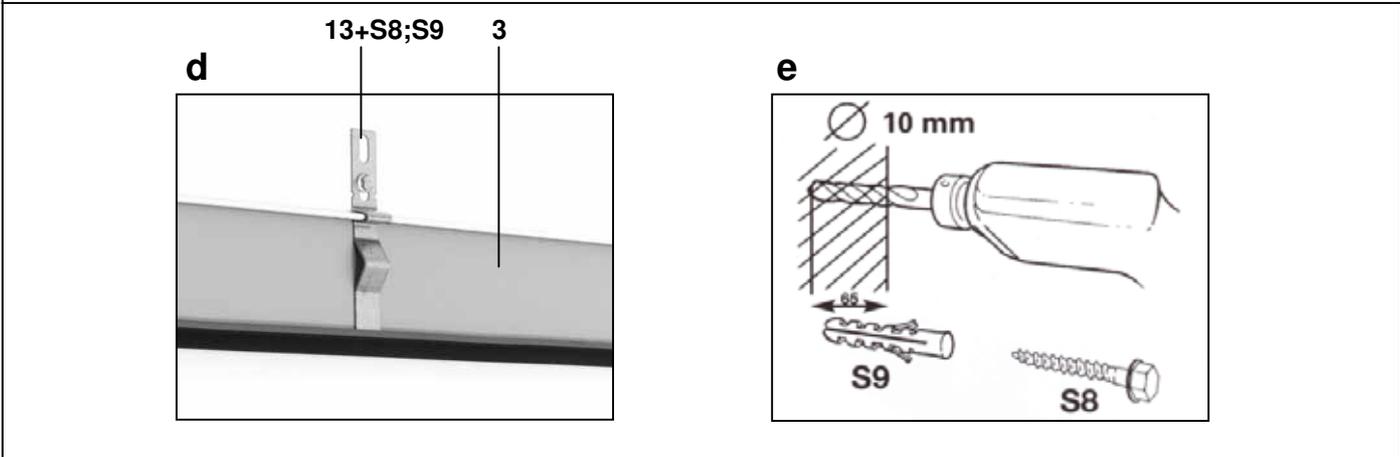
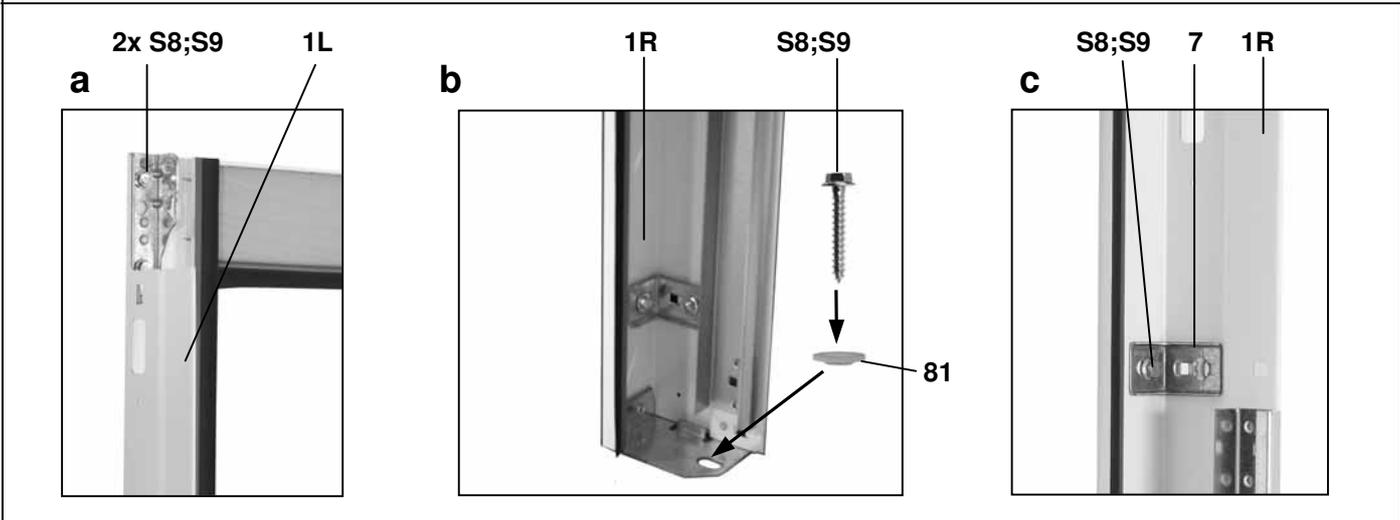
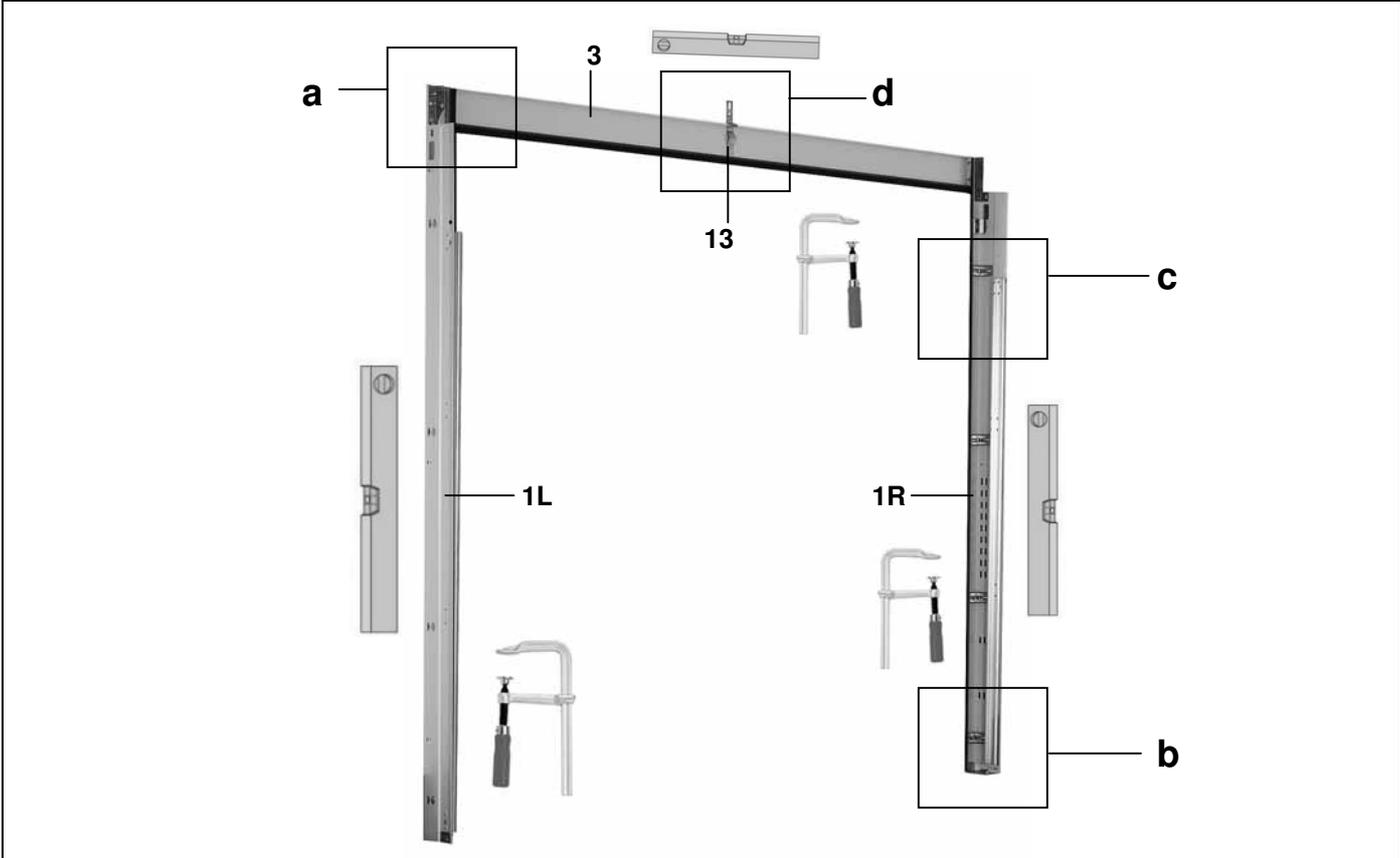
Ⓓ Bildteil aus Montageanleitung entnehmen

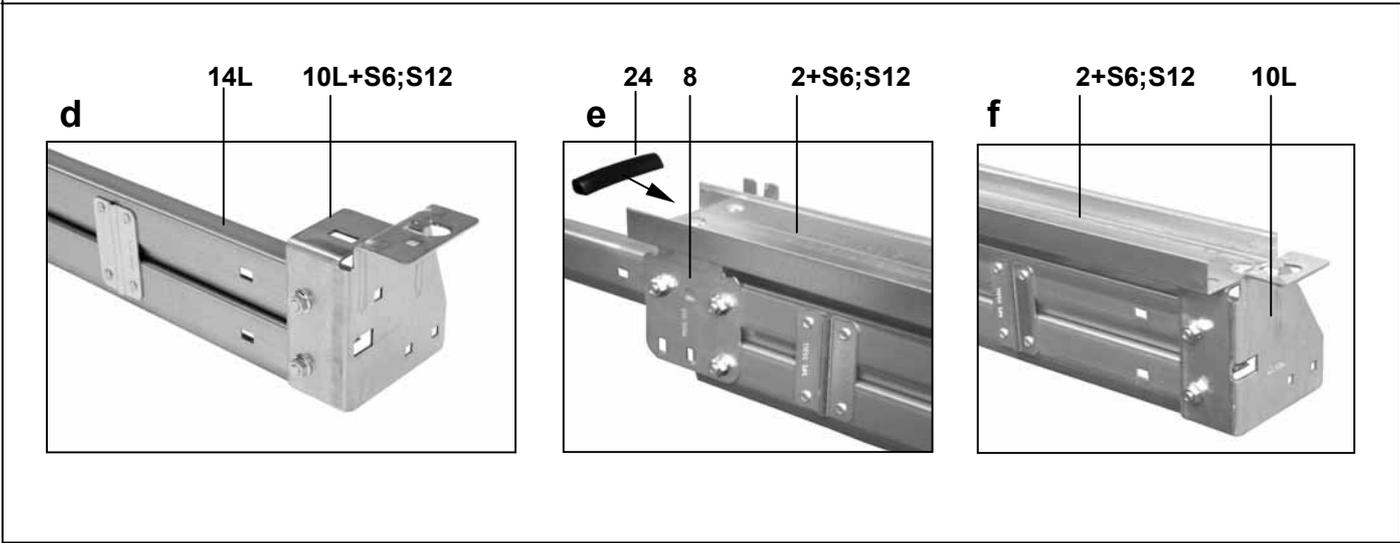
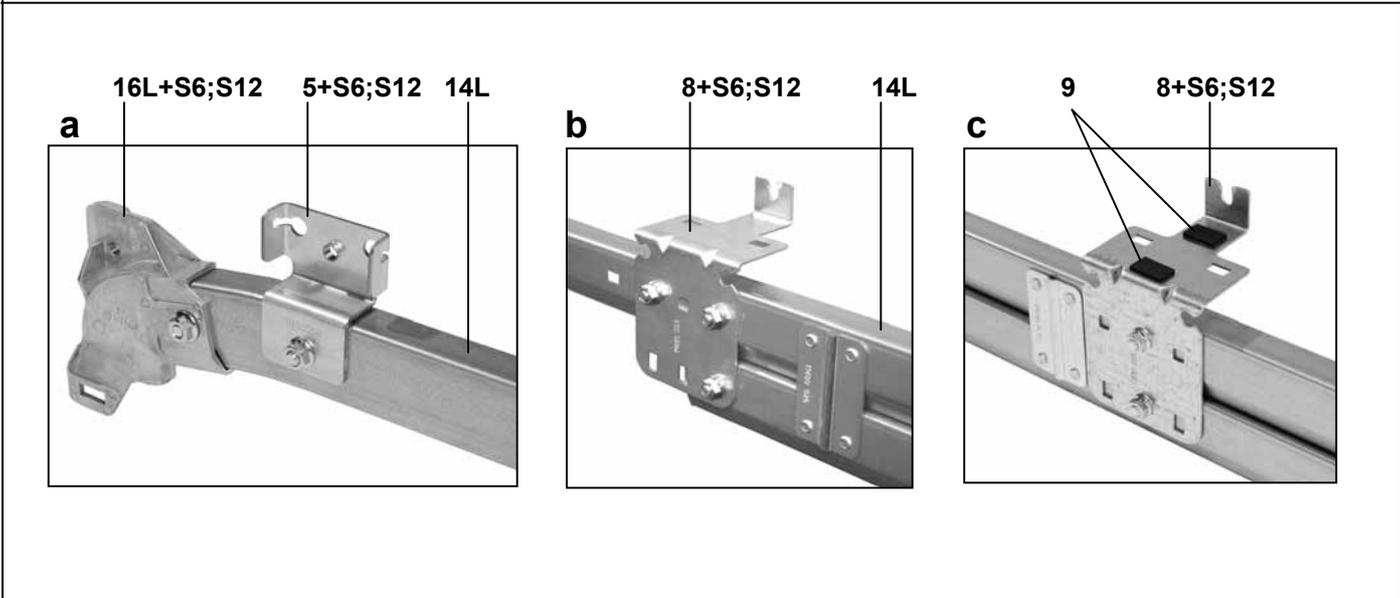
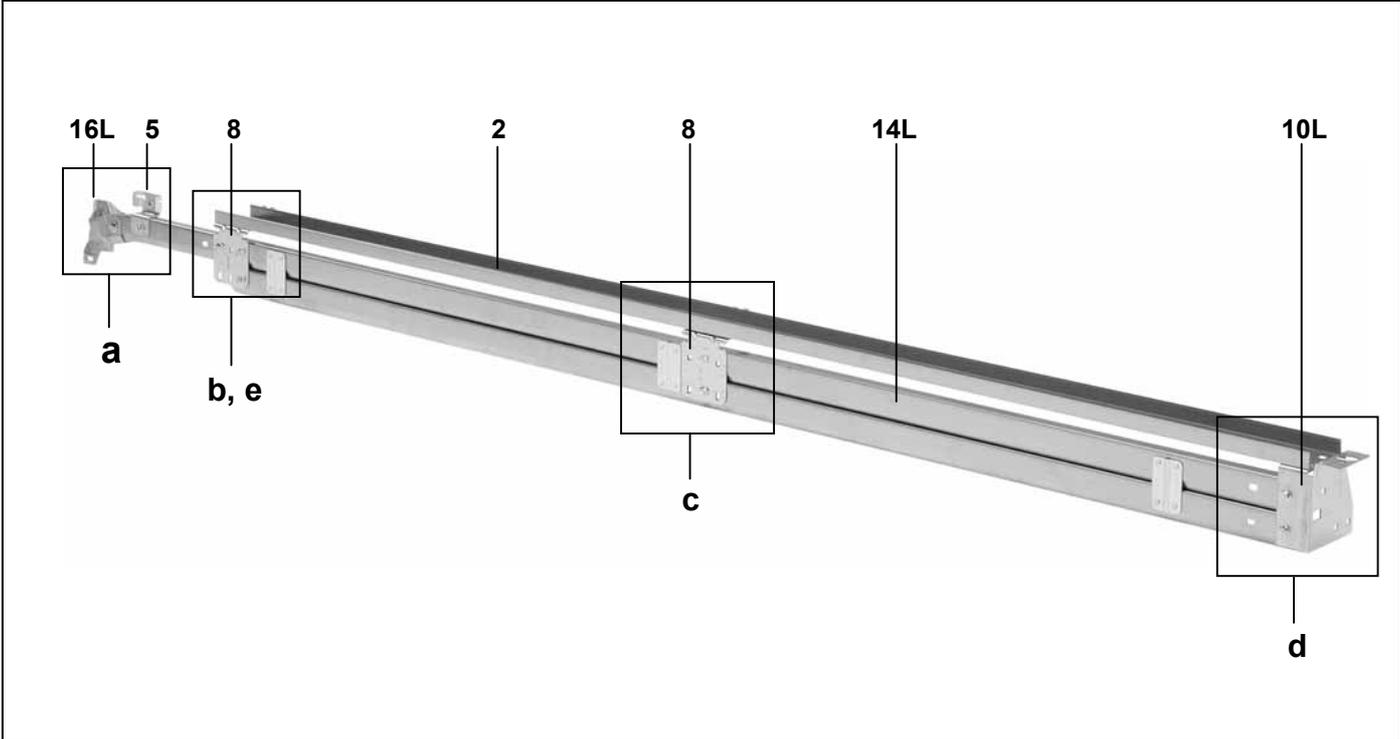
ⒼⒷ Remove the illustrated section from the installation instruction

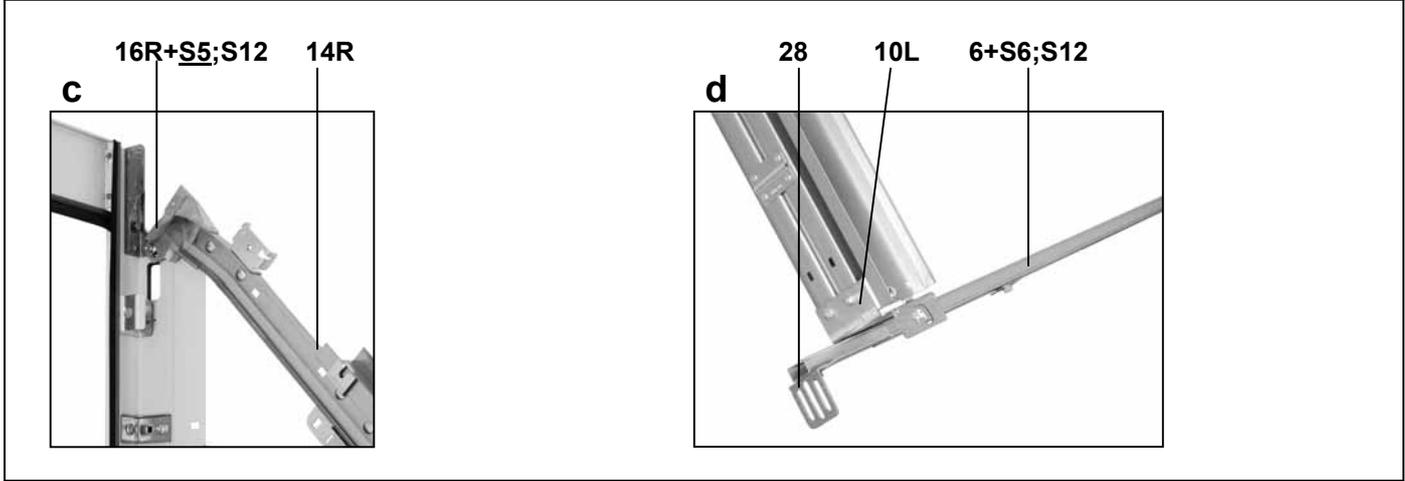
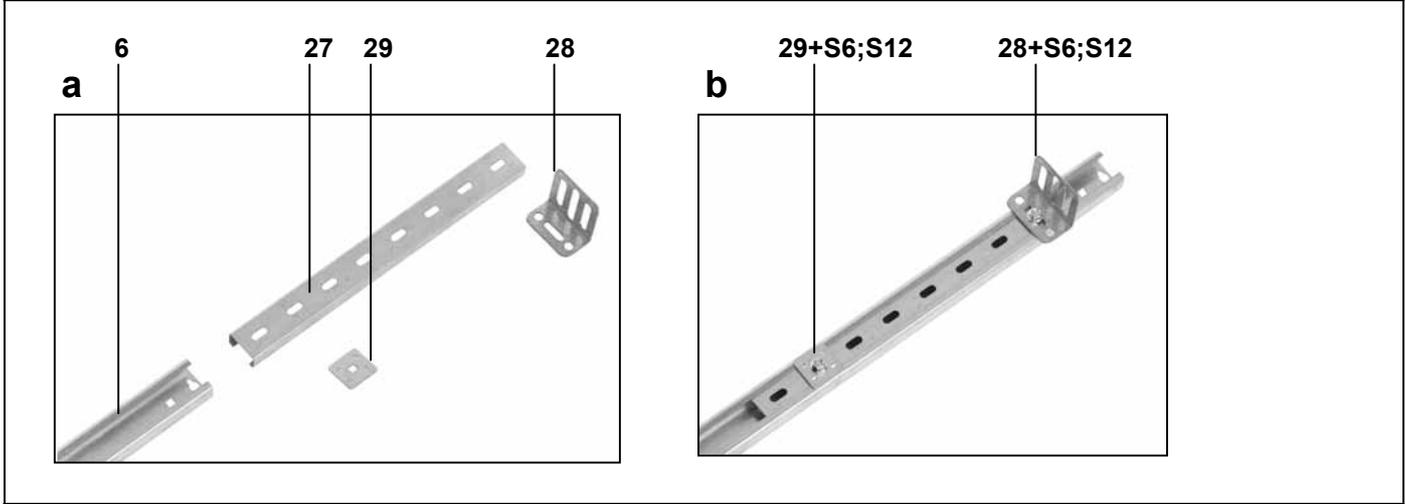
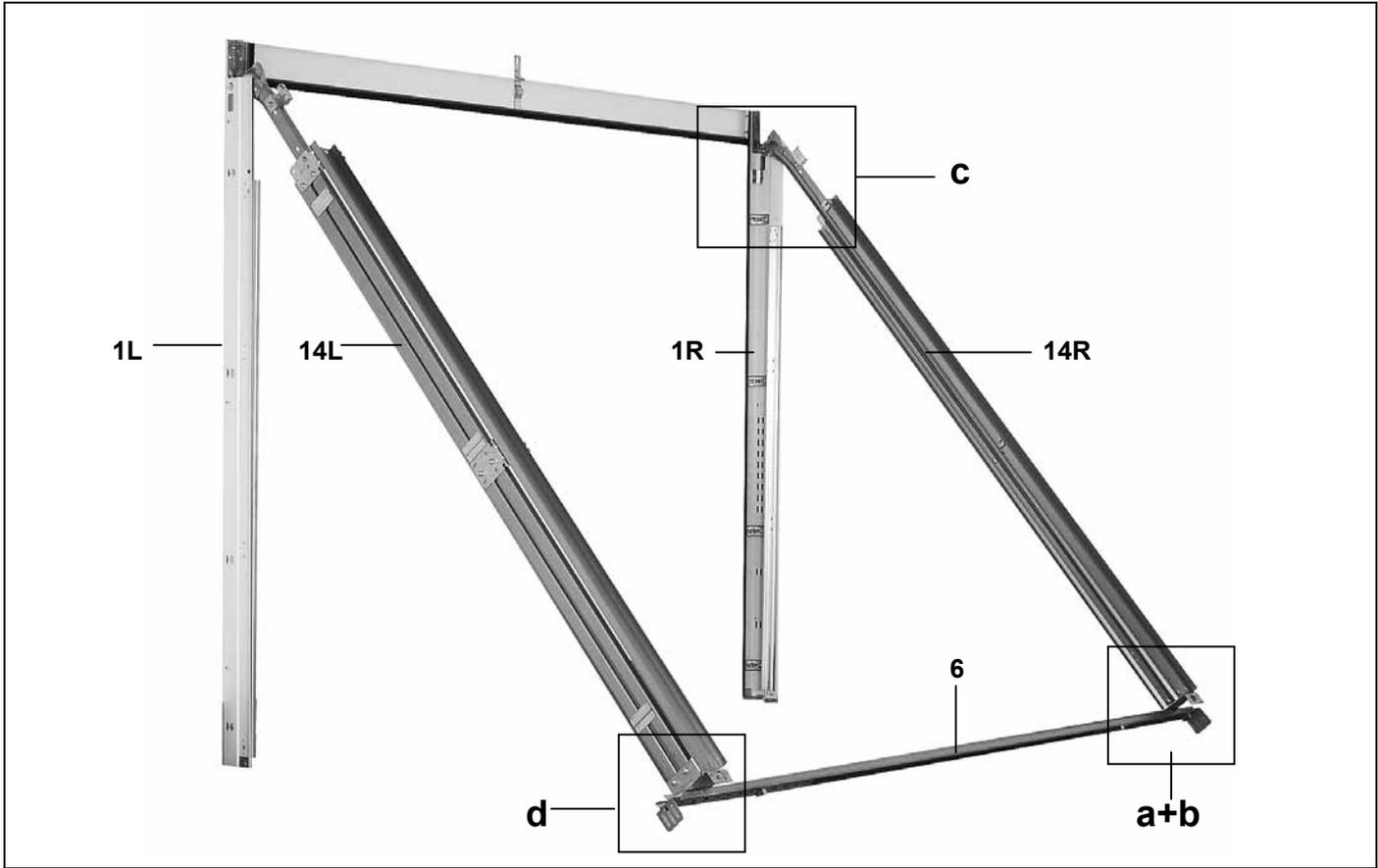
Ⓕ Illustrations: voir notice de montage

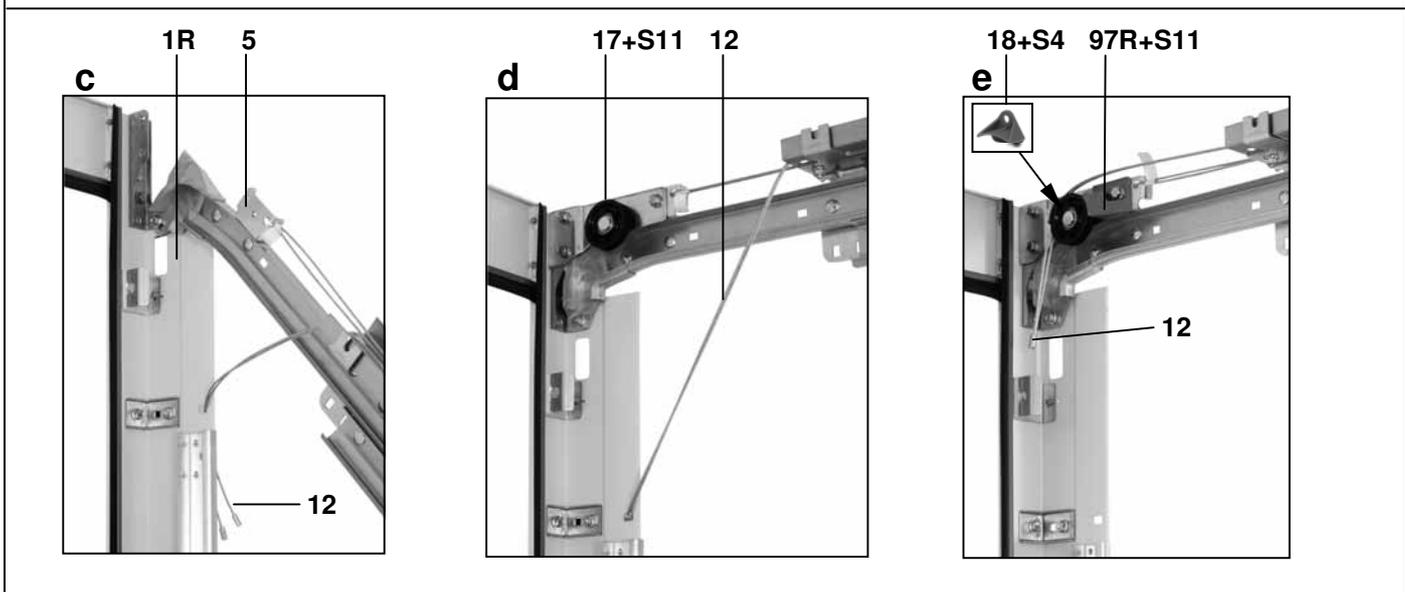
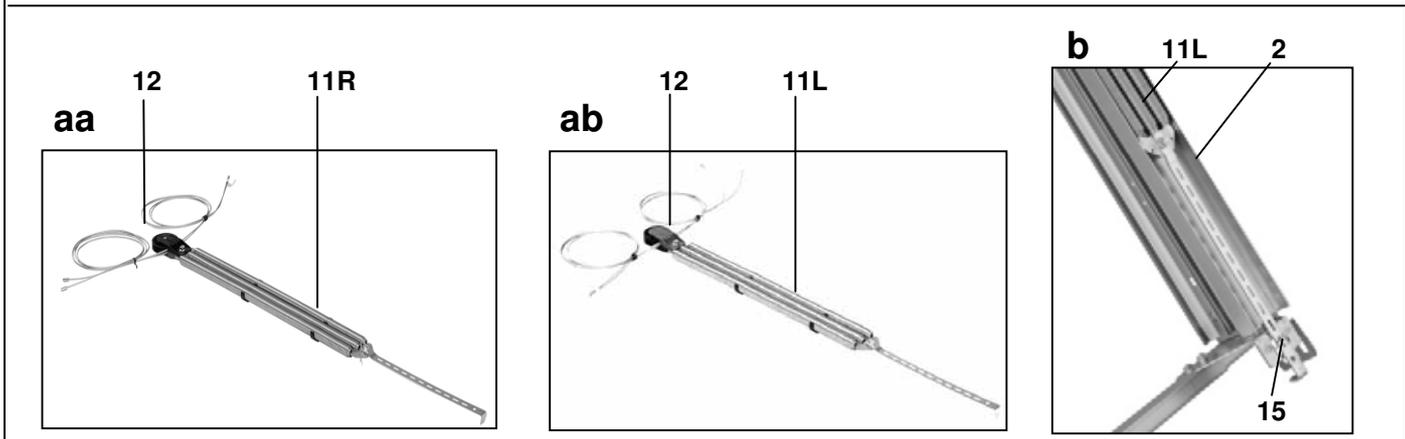
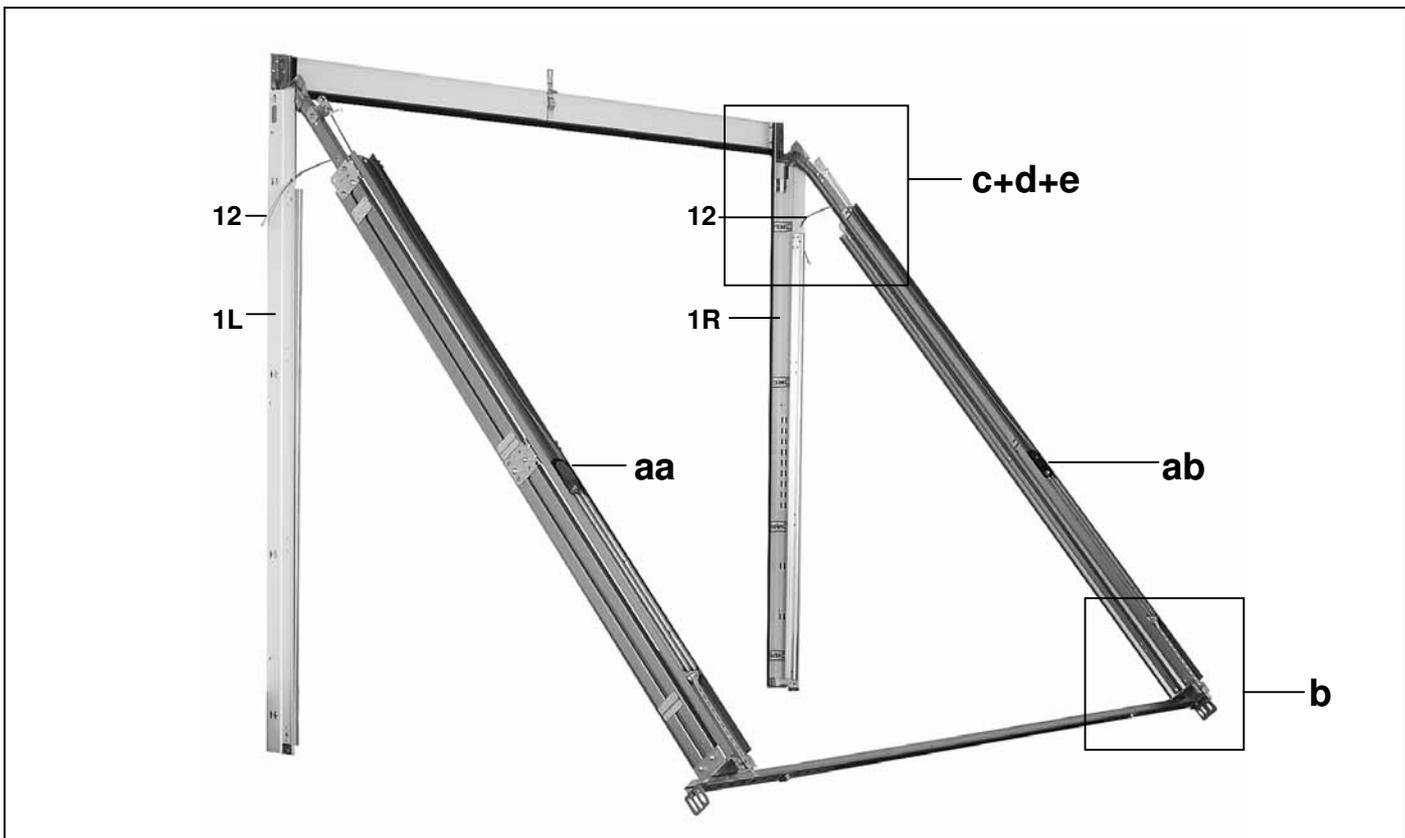
ⒼⓃ Zie de montageaanwijzing voor de illustratie

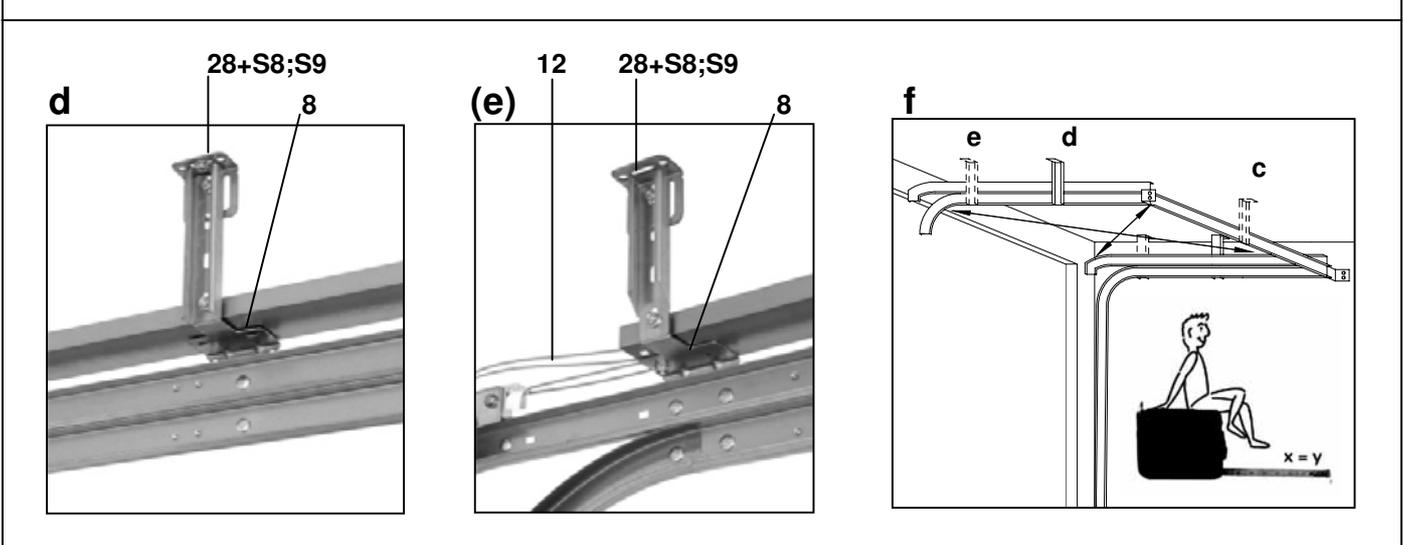
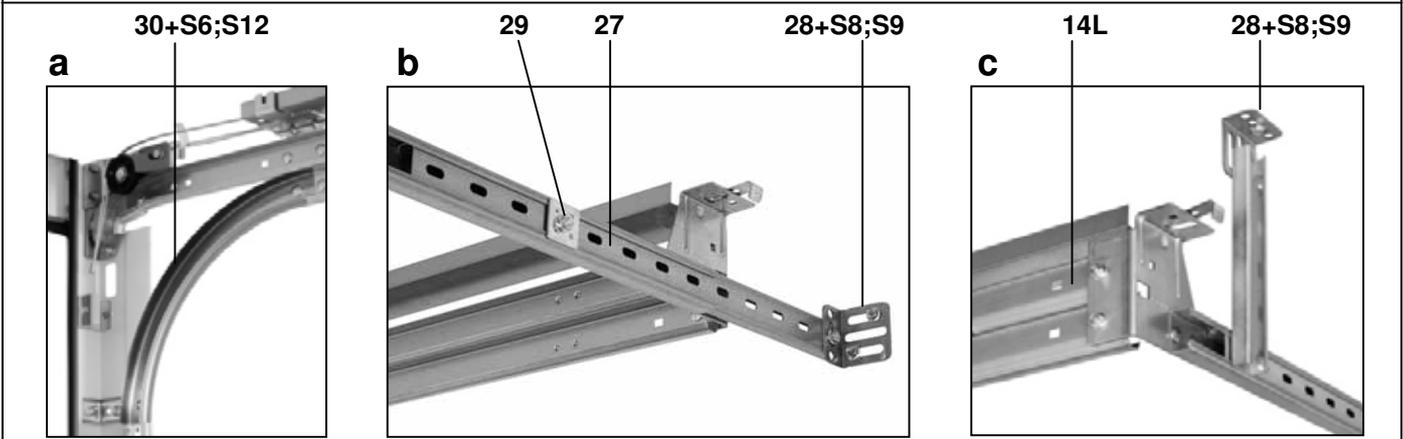
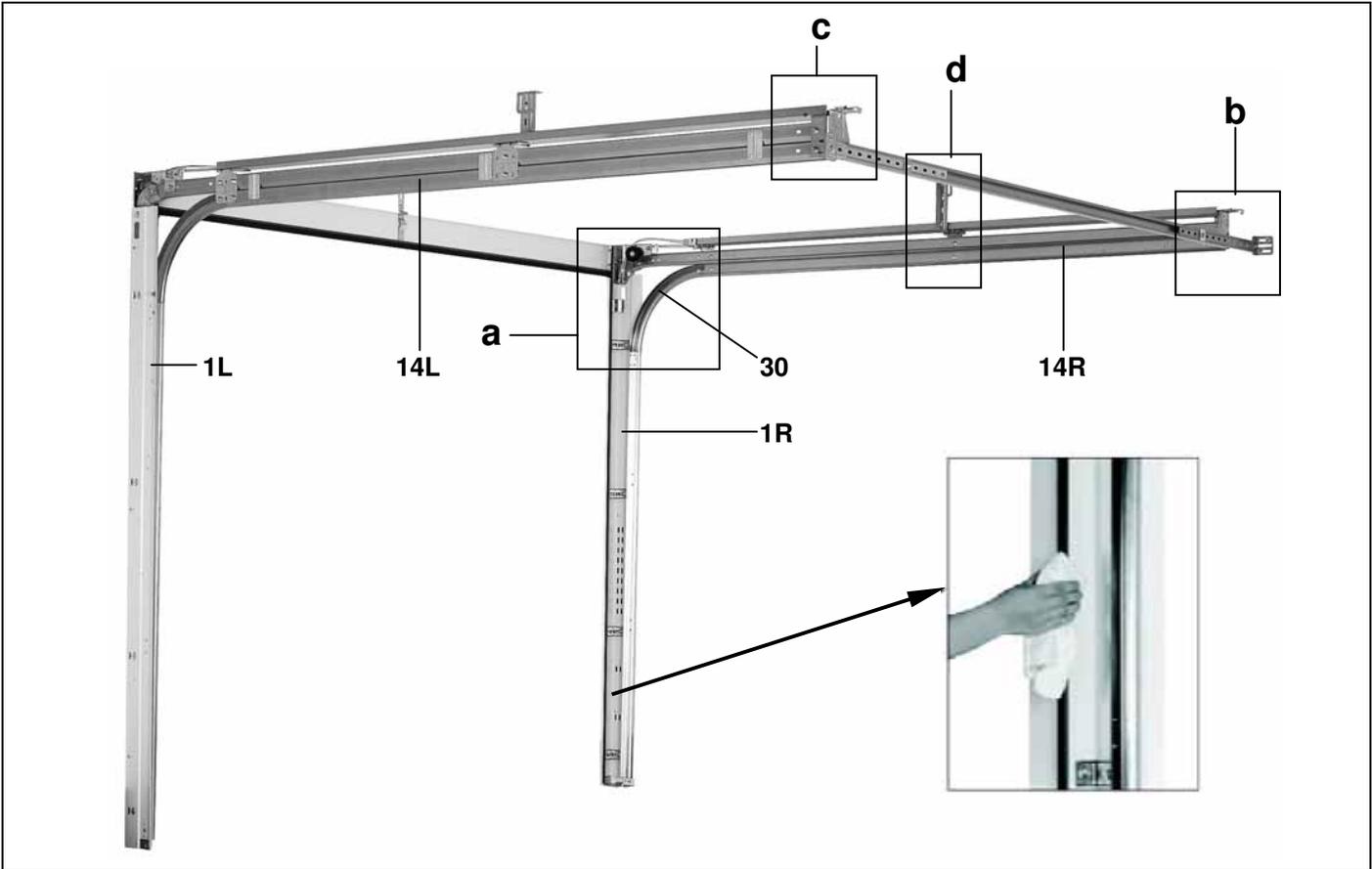


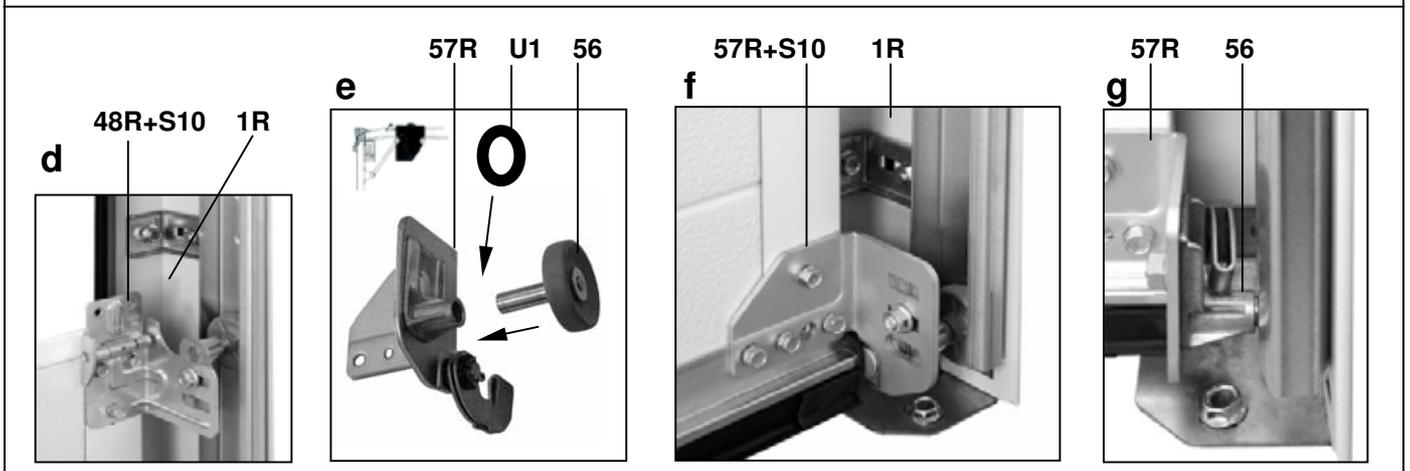
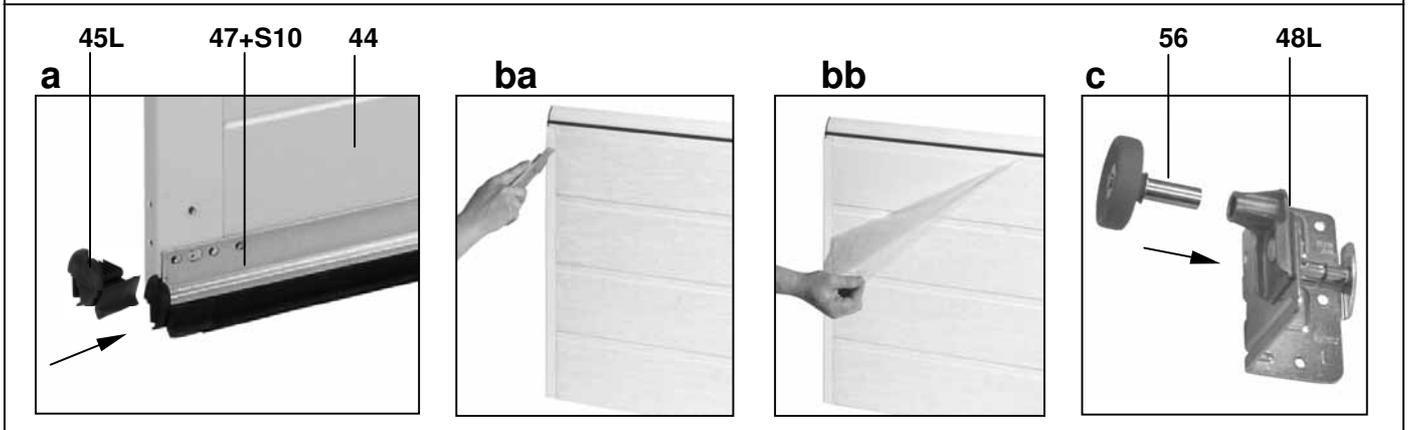
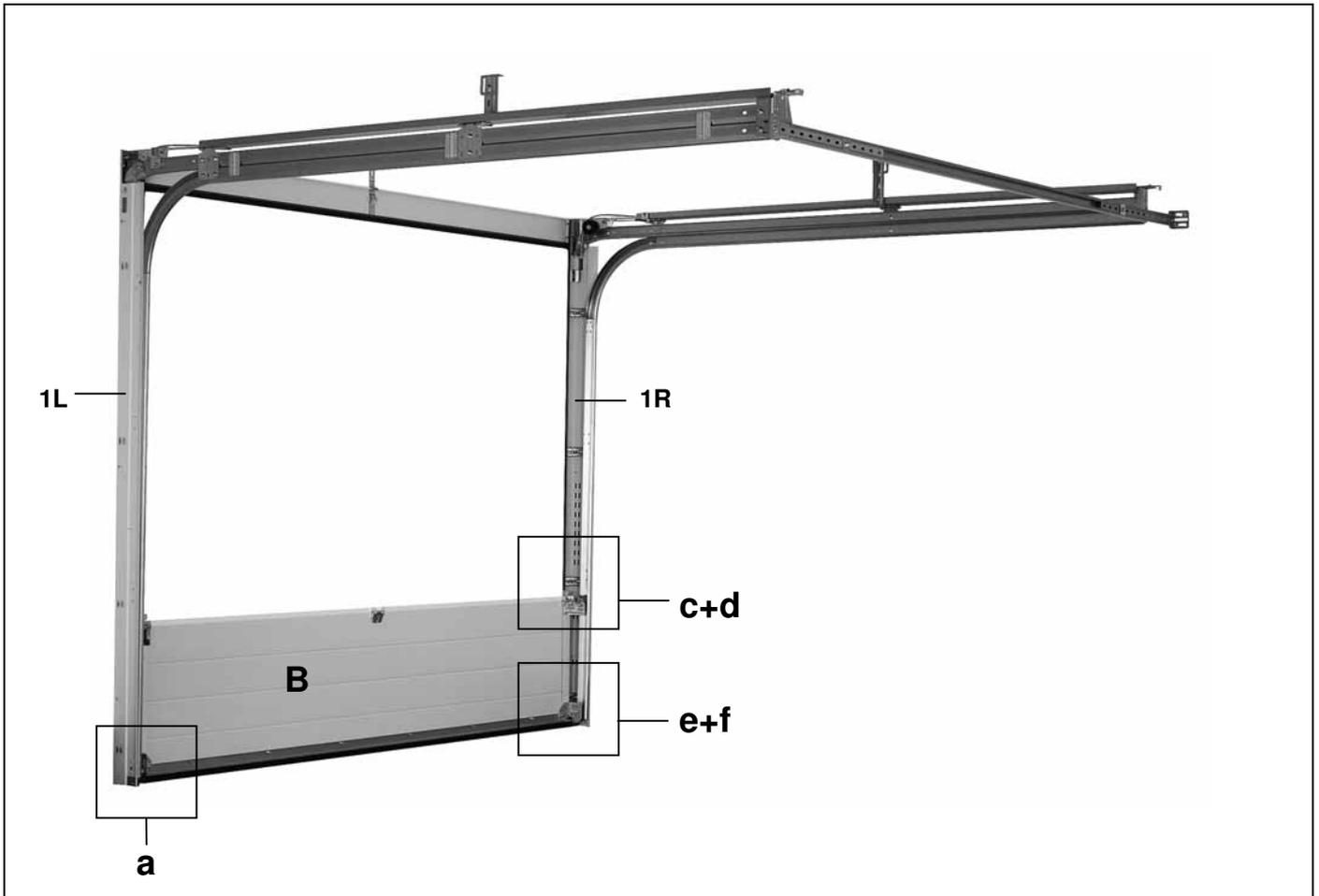


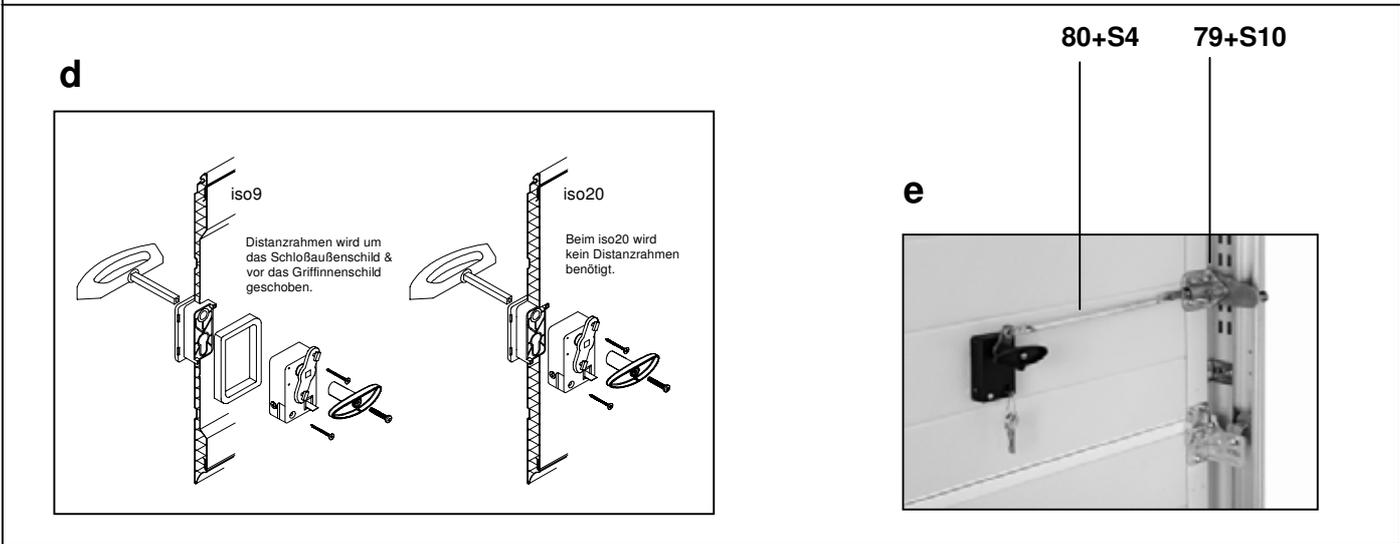
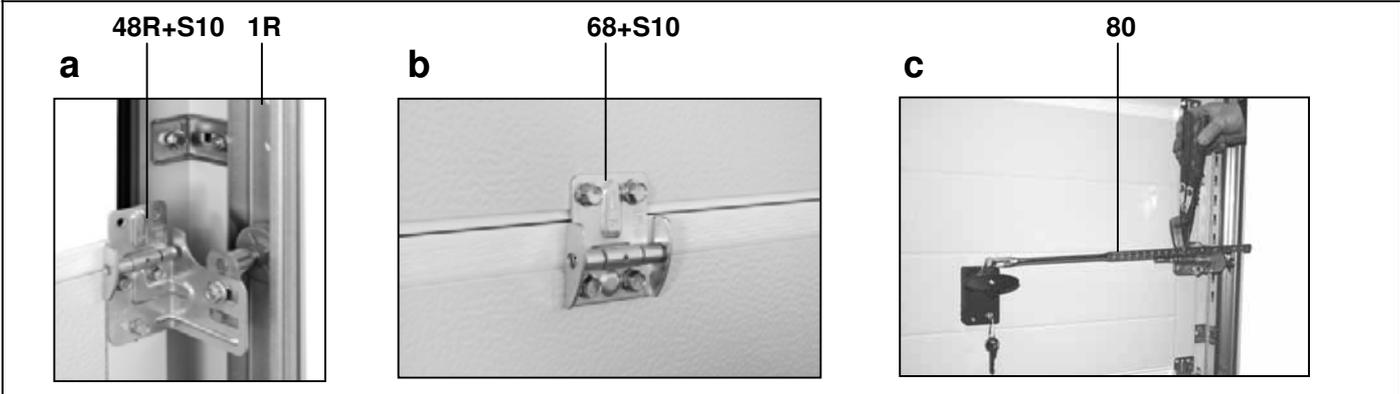
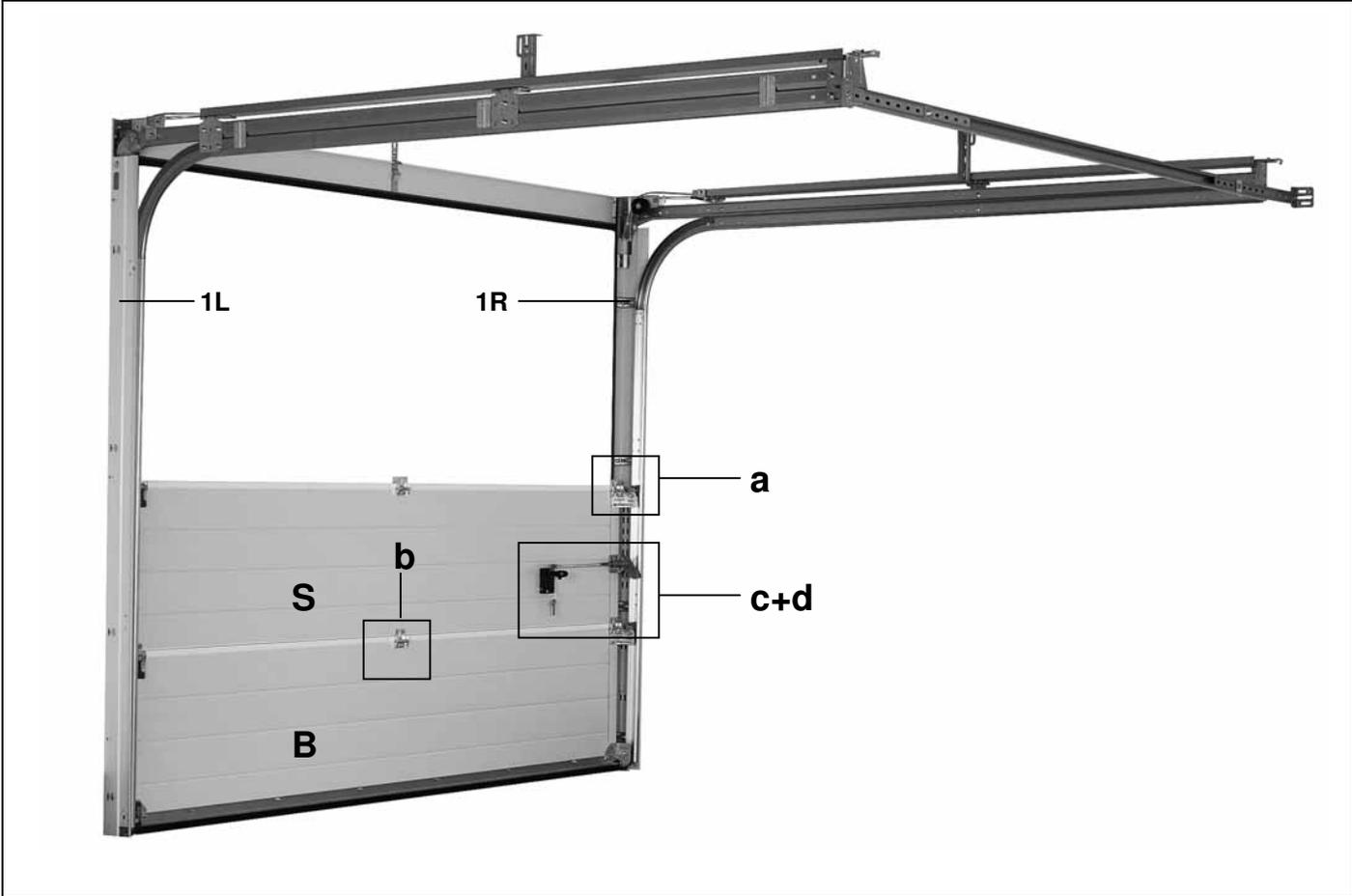


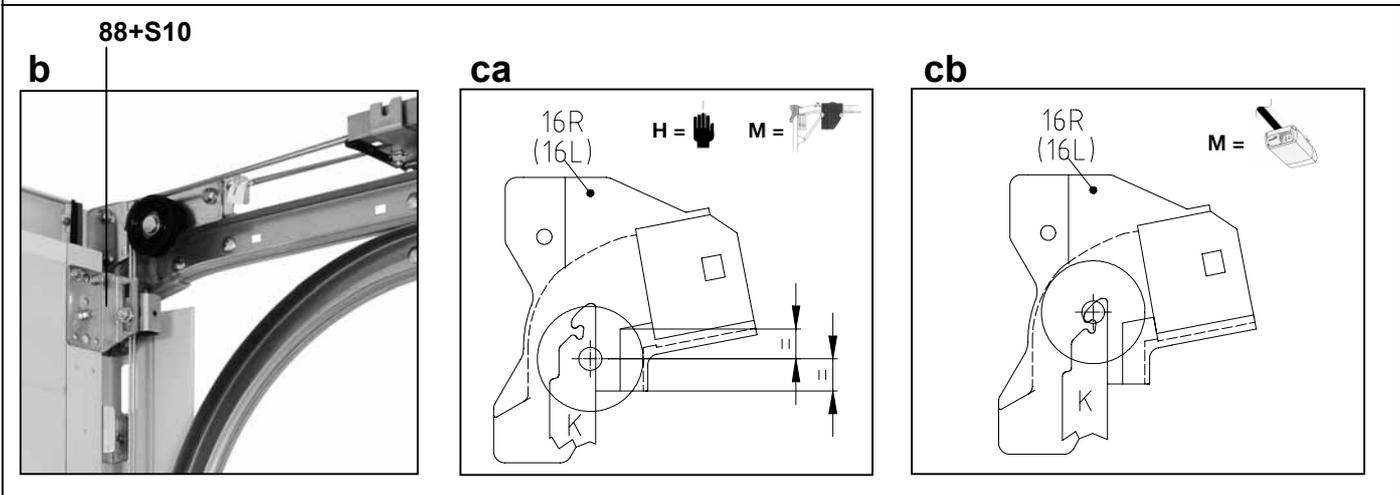
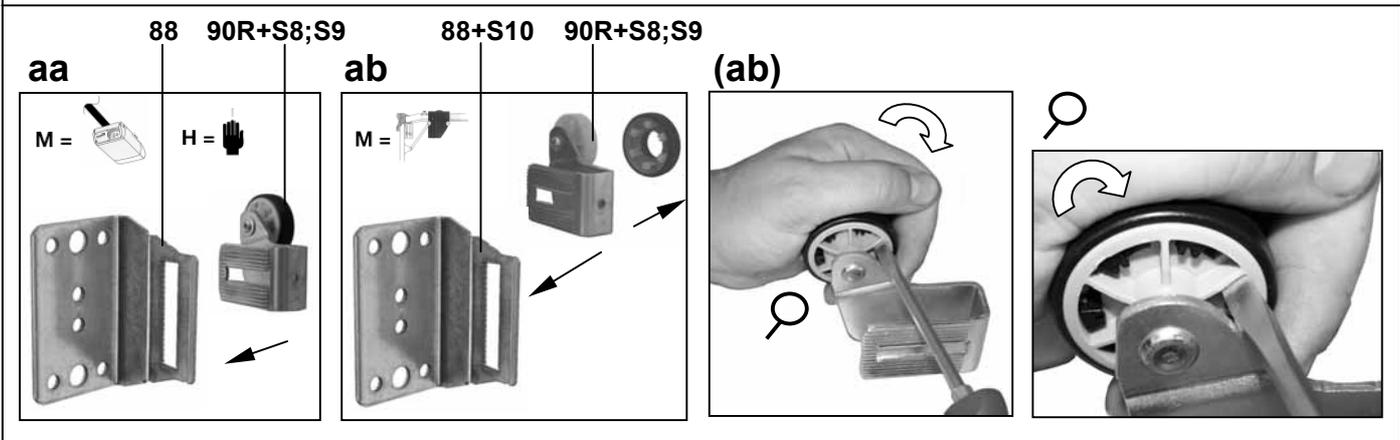
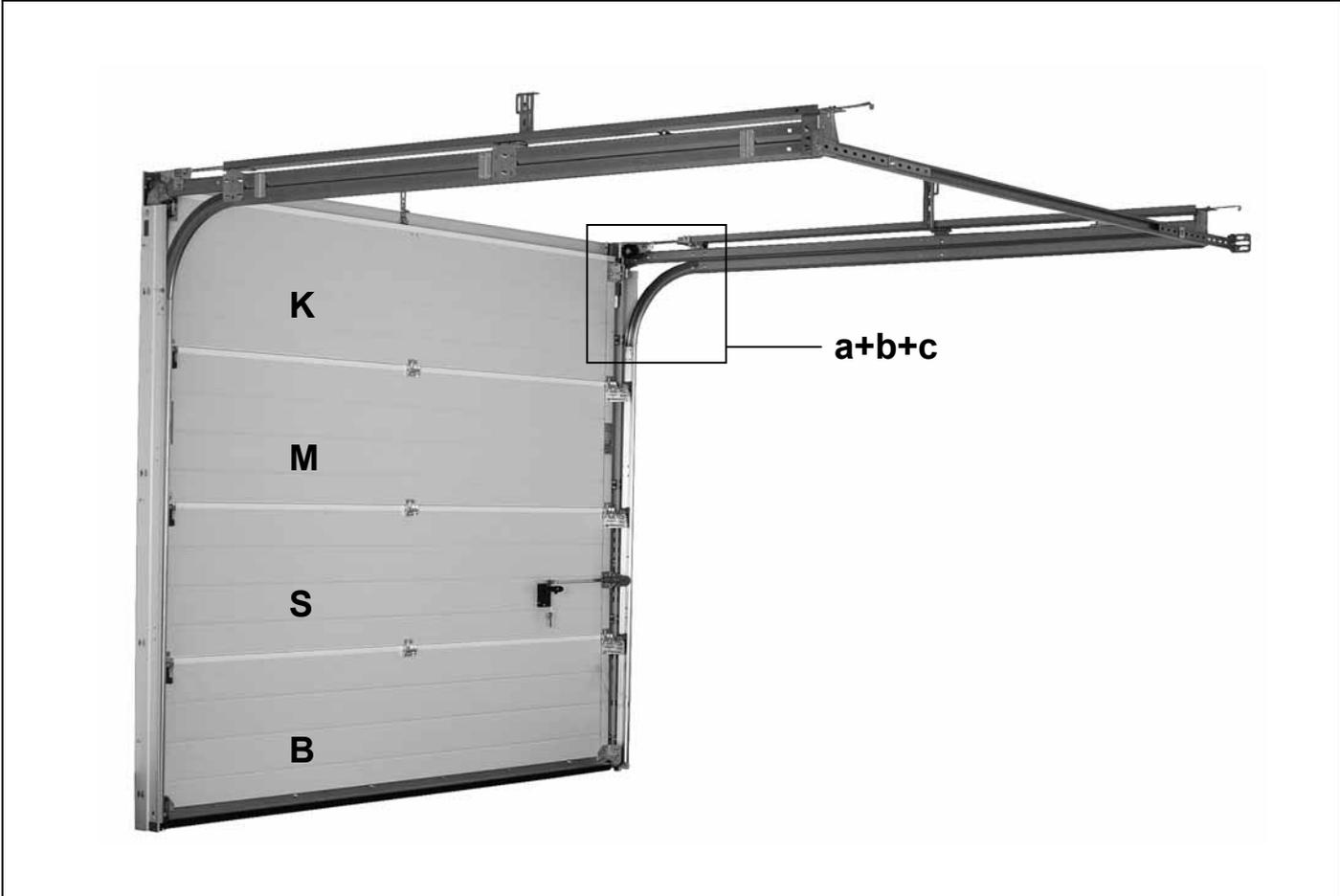


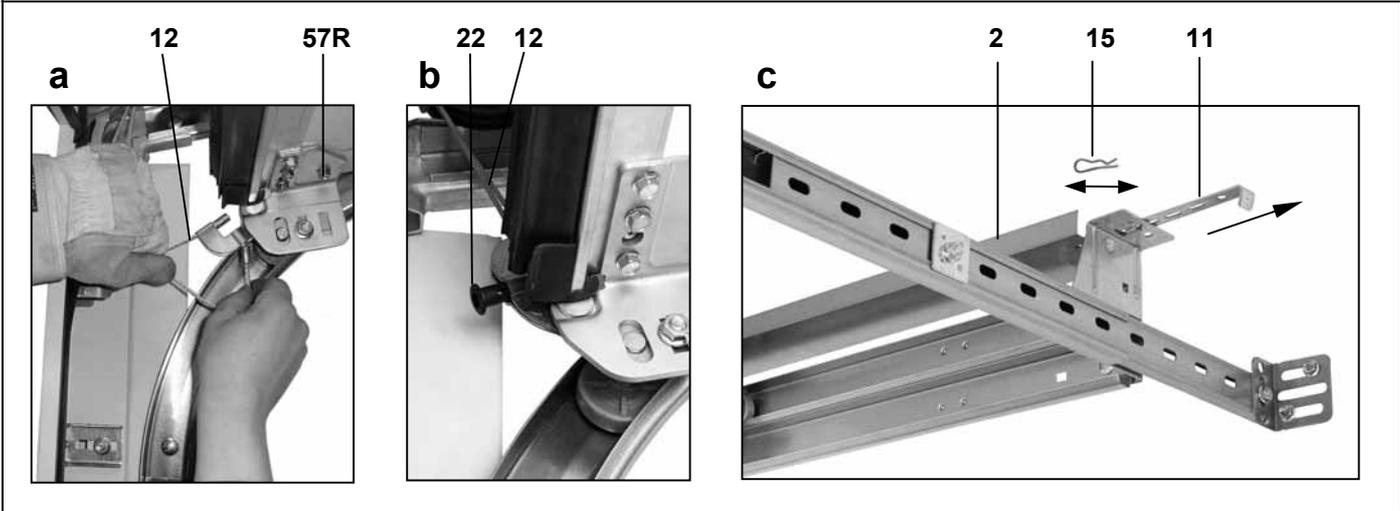
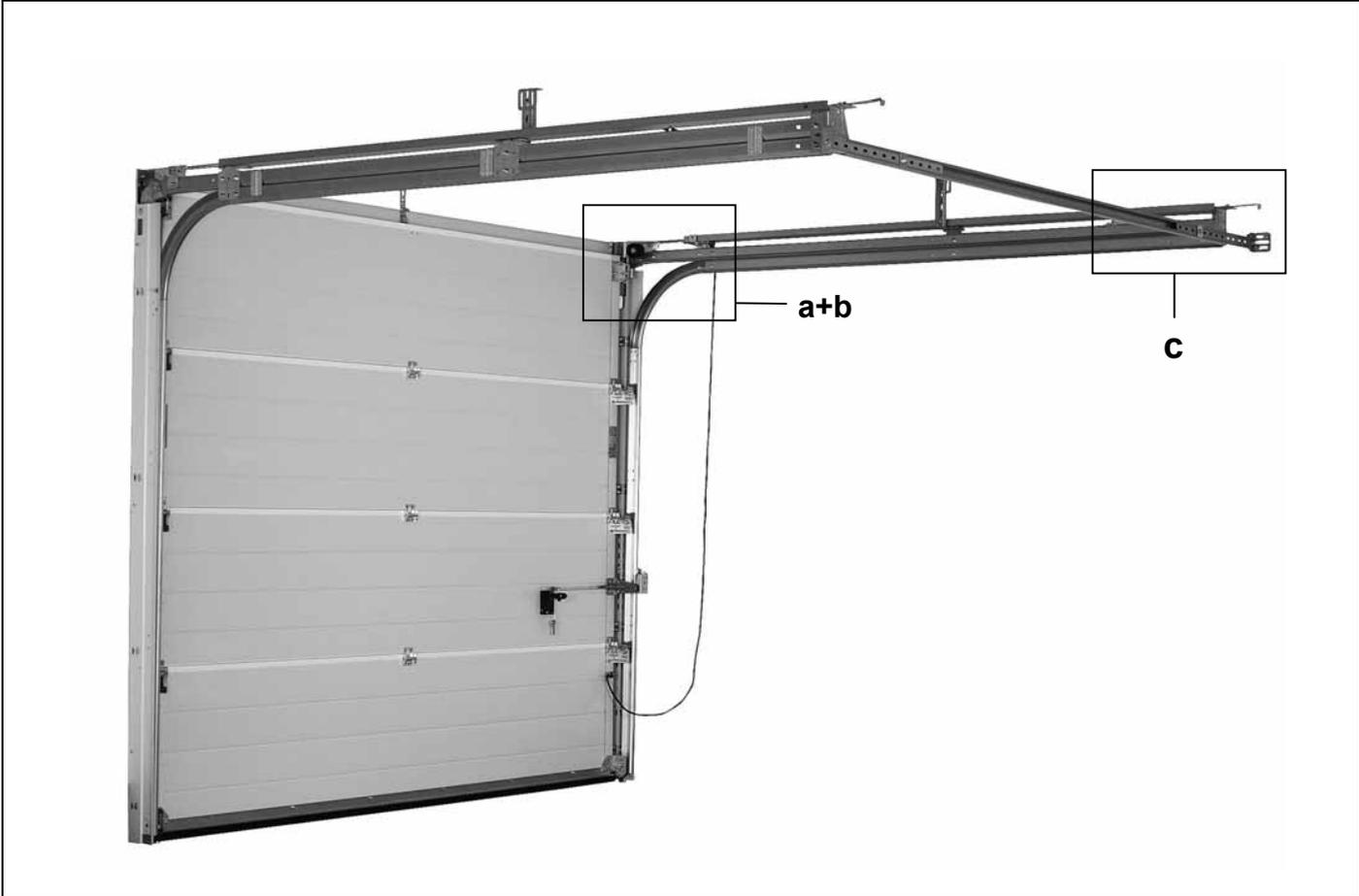


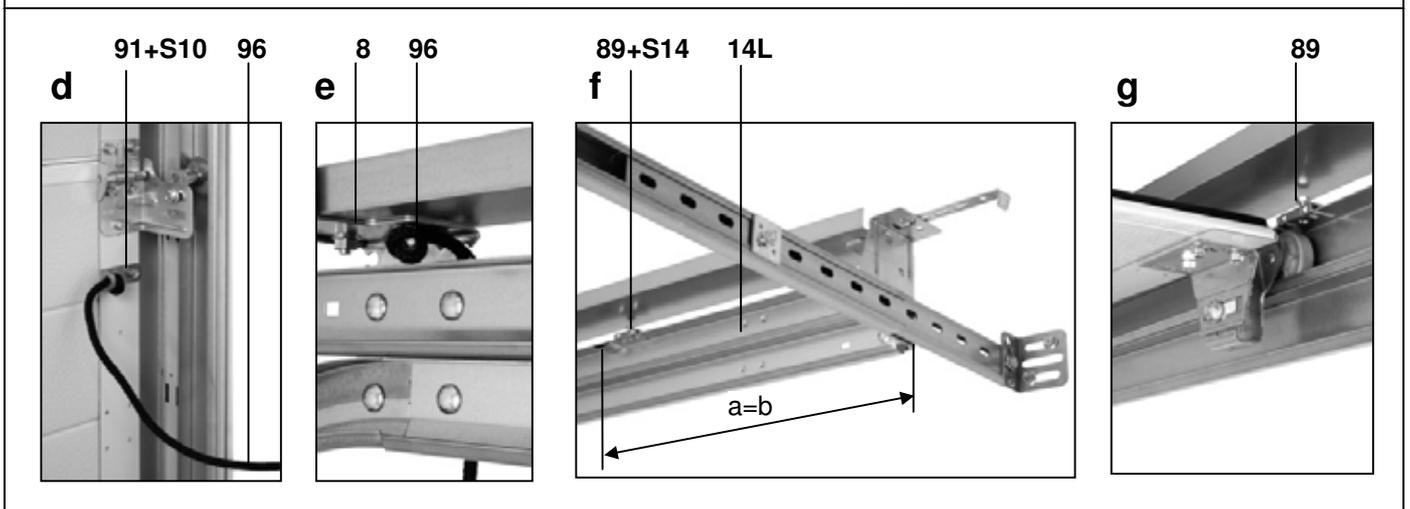
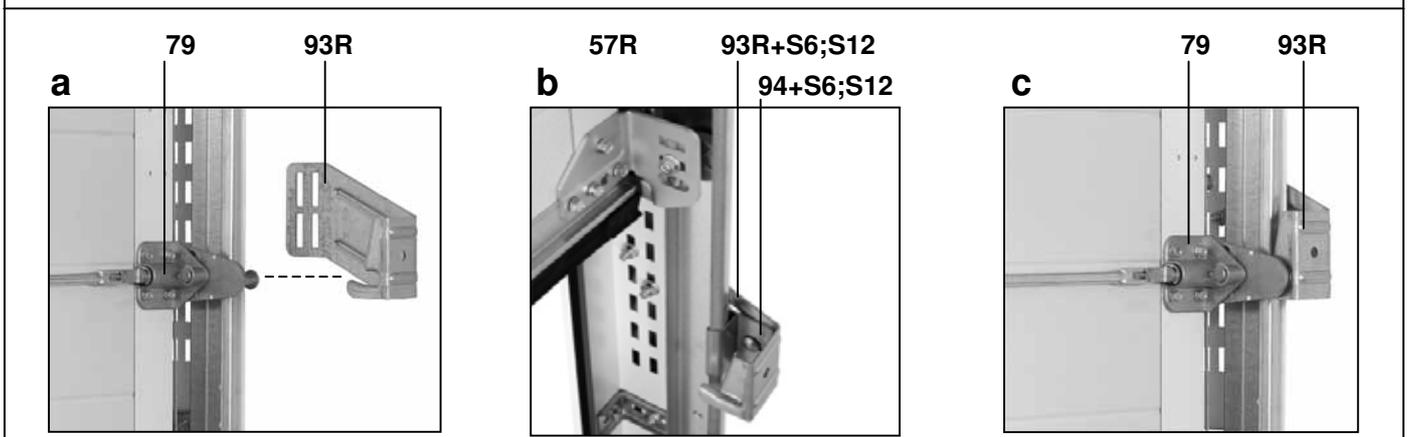
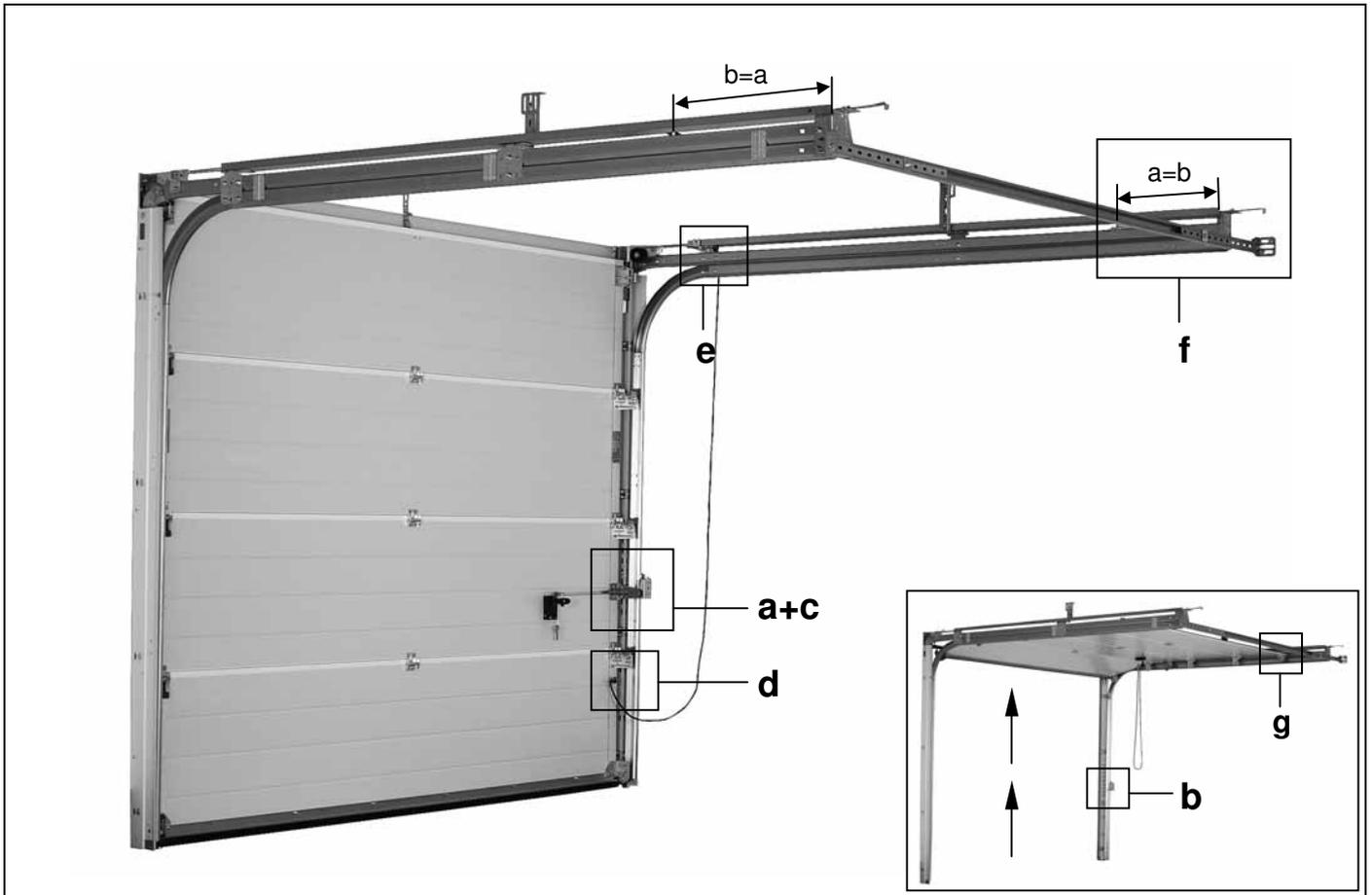












1L



42661 ...

1R



42661 ...

2



88150 ...

3



65319 ...

4



11400073

5



11400066

6



65390 ...

7



11400017

8



11400082

9



11930005

10L



11400080

10R



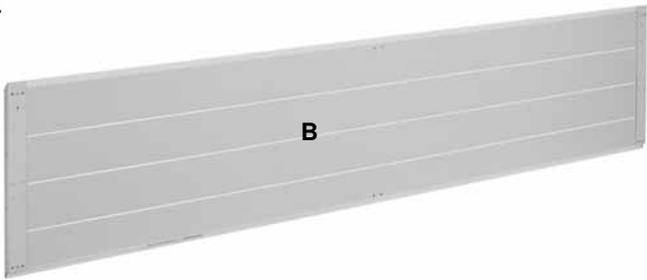
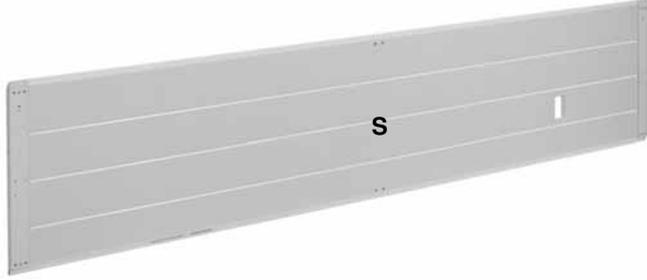
11400079

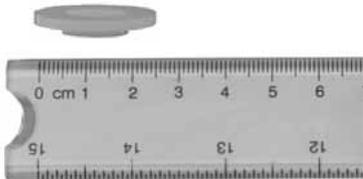
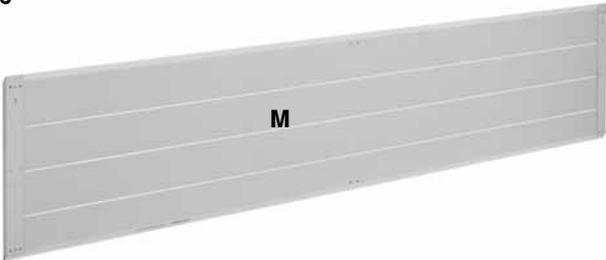
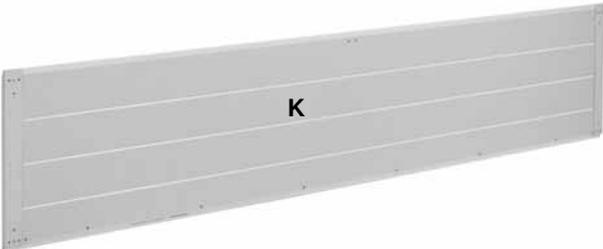
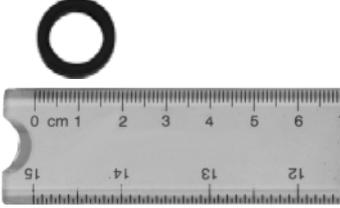
11



10700 ...

<p>12</p>  <p>10810 ...</p>	<p>14L</p>  <p>42500 ...</p>	
<p>13</p>  <p>30475000</p>	<p>14R</p>  <p>42500 ...</p>	
<p>15</p>  <p>11000023</p>	<p>16L</p>  <p>11500007</p>	<p>16R</p>  <p>11500008</p>
<p>17L</p>  <p>10200008</p>	<p>17R</p>  <p>10200007</p>	
<p>18</p>  <p>11100025</p>	<p>22</p>  <p>11100026</p>	<p>24</p>  <p>11400083</p>
<p>27</p>  <p>82570001</p>	<p>28</p>  <p>30085000</p>	<p>29</p>  <p>30059000</p>

<p>30</p>  <p>4200001</p>	<p>44</p>  <p>B</p>	<p>45L</p>  <p>11100002</p>	
<p>45R</p>  <p>11100003</p>	<p>47</p>  <p>11300 ... 36008 ...</p>	<p>48L</p>  <p>11400072</p>	
<p>48R</p>  <p>11400071</p>	<p>56</p>  <p>36010001</p>	<p>57L</p>  <p>11400078</p>	<p>57R</p>  <p>11400077</p>
<p>61</p>  <p>36006001</p>	<p>67</p>  <p>S</p>	<p>68</p>  <p>11200003</p>	
<p>69</p>  <p>64535001</p>	<p>70</p>  <p>30545002</p>	<p>71</p>  <p>30546002</p>	<p>72</p>  <p>30546011</p>
<p>73, 76, 77</p>  <p>10600038</p>	<p>75</p>  <p>11100021</p>	<p>78</p>  <p>64565000</p>	

<p>79</p>  <p>10600034</p>	<p>80</p>  <p>82680 ...</p>	<p>81</p>  <p>11100029</p>
<p>86</p>  <p>M</p>		<p>87</p>  <p>K</p>
<p>88</p>  <p>11400074</p>	<p>89</p>  <p>11400062</p>	<p>90L</p>  <p>11400070</p>
<p>90R</p>  <p>11400069</p>	<p>91</p>  <p>11400065</p>	<p>(93L)</p>  <p>30503011</p>
<p>93R</p>  <p>30503012</p>	<p>94</p>  <p>30503013</p>	<p>96</p>  <p>65170 ...</p>
<p>97R</p>  <p>11100027</p>	<p>97L</p>  <p>11100028</p>	<p>U1</p>  <p>11000033</p>

