

# Installations- och driftsanvisning

för garage-sektionsport

Version: 07.2008

S

**Anvisning:**

Instruktionerna består av både figurer och text.

# 1. Innehållsförteckning

1.	Innehållsförteckning	3
2.	Symbolförklaring	4
3.	Skruvöversikt	5
4.	Garanti	6
5.	Allmänna säkerhetsanvisningar	7
6.	Leveransomfattning/erforderliga verktyg	8
7.	Installation av sektionporten	9
7.1	Kontrollmätning	9
7.2	Montering av karmarna på väggen	10
7.3	Fjädermontering	15
7.4	Montering av löpskenan på karmen	20
7.5	Montering av linblocken	24
7.6	Montering av löpskenorna på innertaket	26
7.7	Montering av portsektionerna	30
7.8	Montering av linblocken på portbladet	37
7.9	Inställning av fjäderspänningen	38
7.10	Montering av portmedbringare	39
7.11	Montering av draglina	39
7.12	Ombyggnad av tvärstag	40
7.13	Funktionstest	41
8.	Underhållsanvisning	43

## 2. Symbolförklaring



**Fara! Risk för personskada!**



**Varning! Risk för materiell skada!**



**Anvisning**



**Funktionskontroll**



**Hänvisning**

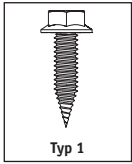


**Textbok**

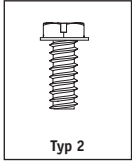
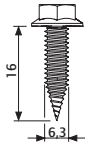


**Bildböck**

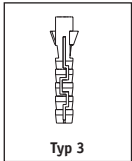
### 3. Skruvöversikt



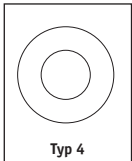
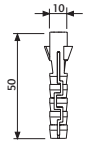
Typ 1:  
Skruv 6,3 x 16



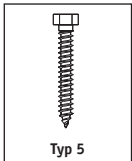
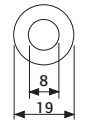
Typ 2:  
Skruv 4,2 x 13



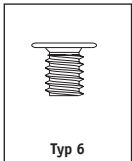
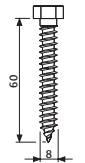
Typ 3:  
Expanderbult



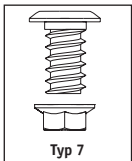
Typ 4:  
Distansbricka  
8 x 19



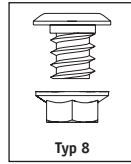
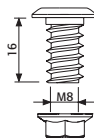
Typ 5:  
Skruv 8 x 60



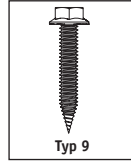
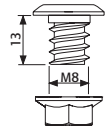
Typ 6:  
Skruv 6 x 10



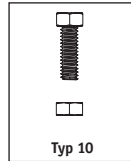
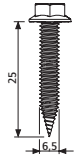
Typ 7:  
Skruv M8 x 16



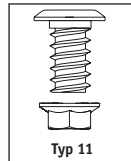
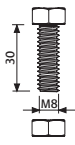
Typ 8:  
Skruv M8 x 13



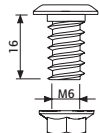
Typ 9:  
Skruv 6,5 x 25



Typ 10:  
Skruv M8 x 30



Typ 11:  
Skruv M6 x 16



S

## 4. Garanti

**På grund av frekvent användning har slitdelar en begränsad hållbarhet och omfattas därför inte av den normala garantin!**

Slitdelar inkluderar:

- Fjädrar
- Linor
- Löprullar
- Tätningar
- Lintrummor
- Drivsystem
- Lås/förreglingar
- Vajrar
- Gångjärn

**Funktion och säkerhet kan endast garanteras:**

- när installationen utförs korrekt enligt anvisningen,
- när endast originaltillbehör används,
- när inga andra föremål monteras på porten,
- när regelbundet underhåll av porten genomförs enligt föreskrifterna.

**Vid ignorering av denna installations- och driftsanvisning upphör garantin att gälla.**

**Reservation för tekniska ändringar.**

## 5. Allmänna säkerhetsanvisningar



### Anvisning:

Förvara denna anvisning väl!

S

V.g. läs och följ denna anvisning! Den ger viktig information för riskfri installation och drift av sektionporten. Driftsanvisningen beskriver även fackmässig skötsel och fackmässigt underhåll av porten så att den hålls intakt i många år.



### Fara:

- Installationen får endast utföras av en sakkunnig person.
- För den personliga säkerheten måste installationsstegen utföras i den ordningsföljd som föreskrivs i denna anvisning.
- Montera endast porten på underlag, som medger en statisk installation.

### Användningssyfte

- Denna garageport är uteslutande avsedd för privat bruk (ca 1 000 cykler / år).
- Kontinuerlig drift är inte tillåten.

### Krav på uppställnings-/användningsplatsen

V.g. säkerställ på plats:

- att befintlig golvhöjd är slutlig golvhöjd,
- att väggar och innertak är putsade.

För att utesluta risk för korrosion:

- Sörj för tillräcklig vattenavrinning utvändigt framför porten (golvtätning och karm)!  
Arrangera eventuellt en avrinning från porten!
- Sörj för tillräcklig torkning resp. ventilation av garaget!
- Skydda porten mot aggressiva och frätande medel, som t.ex. salpeterreaktioner i stenar eller murbruk, syror, lut, vägsalt, aggressivt verkande beläggningar eller tätningsmaterial!
- Porten måste ovillkorligen täckas över före putsnings- eller måleriarbeten, eftersom stänk av murbruk, cement, gips eller färg kan skada ytan.

## 6. Leveransomfattning/erforderliga verktyg

### Leveransomfattning (bild 6):

- Portbladspaket
- Karpaket
- Tillbehörspaket

### Erforderliga verktyg (ingår inte i leveransomfattningen):

- Två träbockar eller andra avställningsmöjligheter
- Borrmaskin
- Borr
- Torx bits T-20
- Insexnyckel 4 mm
- Insexnyckel 8 mm
- Hylsnyckel SW 13
- Skruvnyckel SW 10
- Skruvnyckel SW 13
- Lämpliga expanderbultar för installationen ifråga (för t.ex. lättbetong)
- Skruvmejsel
- Metallsåg
- Tång
- Skyddsglasögon
- Skruvtvingar
- Stege eller monteringsställning
- Vattenpass
- Måttband
- Arbetshandskar

## 7. Installation av sektionsporten

### 7.1 Kontrollmätning

S



#### Varning:

Kontrollera att levererad port är lämpad för installationen ifråga innan arbetet påbörjas.

#### Ta måtten från insidan av portöppningen (bild 7.1):

- A** Dagmått upptill och nedtill i portöppningen.  
Öppningsmättet som levereras måste stämma överens med den fria genomgångsbredden.
- B** Genomgångshöjd till höger och vänster i portöppningen.  
Öppningsmättet som levereras måste stämma överens med den genomgångshöjd som krävs.
- C** Fri höjd till höger och vänster ovanför portöppningen.
- Denna höjd måste vara minst 115 mm (vid portar med eldrivning).
  - Frihöjden till innertak måste minst vara 140 mm (för större portar opererade med 4x fjädra).
  - Denna höjd måste vara minst 240 mm (vid handmanövrering med utvändigt handtag).
  - Frihöjden till innertak måste minst vara 265mm (för större portar opererade med handtag från utsidan).
- D** Utrymmet till höger och vänster bredvid portöppningen måste vara minst 82,5 mm.



#### Funktionskontroll:

När samtliga 4 krav A – D är uppfyllda, kan installationen påbörjas.  
Portens öppningsmått anges i ordersedeln.

## 7. Installation av sektionsporten

### 7.2 Montering av karmarna på väggen



#### Varning:

- Det är viktigt att sidokarmarna monteras korrekt, så att porten täcker öppningen fullständigt utan att sitta skevt.
- Metermarkeringen gäller endast för standardsektionshöjder. Vid specialhöjder (förkortad karm) måste karmens höjdmarkering överföras till byggnadskroppen!

#### 7.2 - a Markering av meterhöjd

- Gör en markering på en av öppningssidorna:  
**en meter från det färdiga golvets överkant** (OFF) (bild 7.2 - 1).
- Överför mättet till den andra sidan med hjälp av det bakre tvärstaget och ett vattenpass (bild 7.2 - 2).
- Mät den överförda höjden. Höjden måste vara **minst** 1 m.



#### Anvisning:

Om avståndet 1 m till golvet underskrids vid överföring till den andra sidan, måste metermarkeringen överföras från denna sida!

#### 7.2 - b Fastskruvning av karmöverstycket

Karmöverstyckets tätning är försedd med en skyddande transportsäkring.

- Avlägsna tätningens transportsäkring (bild 7.2 - 3).
- Avlägsna karmöverstyckets skyddsfilm (bild 7.2 - 4).
- Skjut karm-avståndsdetaljen nerifrån på knutplåten i karmen (fig. 7.2 - 5).
- Sammanfoga de lodräta karmarna med karmöverstycket (bild 7.2 - 6).
- Stryk på silikonfritt lim på hela beklädnaden.  
Standardkarm: bild 7.2 - 6  
Renoveringskarm: bild 7.2 - 7

## 7. Installation av sektionsporten

S

- Tryck beklädanden mot karmarna.  
Standardkarm: bild 7.2 - 8  
Renoveringskarm: bild 7.2 - 9
- Rikta karmarnas gummitätning på nytt genom att lyfta upp gummitätningen på hela längden med tummen eller tumvalken (fig. 7.2 - 10).
- Förbind de lodräta karmarna med karmöverstycket (fig. 7.2 - 11).



### Varning:

- Delarna får inte skadas.
- Karmens yta får inte repas.
- Delarna måste skruvas fast så att ytan blir plan utvändigt.

- Skruva fast delarna på varje sida med 2 plåtskruvar:  
Frihöjd med 115 mm: bild 7.2 - 12  
Frihöjd med 240 mm: bild 7.2 - 13
- Dra åt skruvarna ordentligt.

### 7.2 - c Uppställning av karmramen



### Fara:

Riktningen av karmramen måste utföras av två personer.



### Varning:

Karmramen får inte vridas eller förskjutas vid riktningen.

- Ställ upp den förmonterade karmramen på insidan framför genomfartsöppningen (bild 7.2 - 14).

## 7. Installation av sektionporten

### 7.2 - d Riktning och fixering av karmramen

- Rikta karmramen centriskt mot portöppningen (bild 7.2 - 15).
- Placera karmens instansade markering på bägge sidor i plan med markeringen på väggen (bild 7.2 - 16).
- Fixera positionen med skruvtingarna (bild 7.2 - 17).
- Mät avståndet mellan karmarna upptill och nedtill (bild 7.2 - 15 och 7.2 - 18). Avstånden måste vara lika upptill och nedtill.
- Karmens dagmått = beställt breddmått.
- Kontrollera diagonalmåtten (bild 7.2 - 15).
- Kontrollera att karmramen är fixerad vågrätt i portöppningen (bild 7.2 - 19).
- Kontrollera att höger och vänster karm är riktad lodrätt mot portöppningen (bild 7.2 - 20).
- Kontrollera att höger och vänster karm är riktad lodrätt mot väggen (bild 7.2 - 21). Om karmen inte står lodrätt, måste den pallas upp med mellanlägg.



#### **Funktionskontroll:**

För felfri portfunktion måste alla nämnda inställningar vara korrekta.

## 7. Installation av sektionporten

### 7.2 - e Fastskruvning av karmramen

S



#### Anvisning:

Det finns **två** alternativ för att skruva fast karmramen:

#### Monteringsalternativ 1 (inneliggande montering):

- När det finns tillräckligt med reglar bakom karmramen, skruva fast karmramen genom de förstansade hålen i karmen (bild 7.2 - 22 till 7.2 - 27).

#### Monteringsalternativ 2 (uteliggande montering):

- När det inte finns tillräckligt med reglar bakom karmramen, skruva fast karmramen med monteringsvinklarna till höger och vänster bredvid karmen (bild 7.2 - 28 till 7.2 - 32).

#### Monteringsalternativ 1 (inneliggande montering):

- Borra genom de förstansade hålen i karmen minst 60 mm djupt i murverket – borrhålens diameter 10 mm. Vid trästomme förborra med ett 6 mm borrhål (bild 7.2 - 23).



#### Varning:

Expanderbultens expansionsriktning måste vara lodrät!

- Sätt i expanderbulten eller träskruven (bild 7.2 - 24).
- Lägg monteringsvinkeln i karmen och skruva fast karmen genom monteringsvinkeln (bild 7.2 - 24).
- Skruva fast den monterade vinkeln på sidan med en skruv i karmen (bild 7.2 - 25).

#### Fastskruvning i golvet vid karmar med standardsektionshöjder:

- Skruva fast karmarna i golvet (bild 7.2 - 26).

#### Fastskruvning i golvet vid karmar med specialhöjder:

- Skruva fast karmarna i golvet (bild 7.2 - 27).

## 7. Installation av sektionporten

### Monteringsalternativ 2 (uteliggande montering):

- Placera monteringsvinkeln bredvid karmen, i höjd med de förstansade hålen i karmen. Borra bredvid karmen minst 60 mm djupt genom monteringsvinkeln i murverket – borrhål diameter 10 mm Vid trästomme förborra med ett 6 mm borrhål (bild 7.2 - 28).



#### Varning:

Expanderbultens expansionsriktning måste vara lodrät!

- Sätt i expanderbulten eller träskruven (bild 7.2 - 29).
- Lägg monteringsvinkeln på karmen och skruva fast monteringsvinkeln i muren (bild 7.2 - 29).
- Skruva fast den monterade vinkeln på sidan med en skruv i karmen (bild 7.2 - 30).

### Fastskruvning i golvet vid karmar med standardsektionshöjder:

- Skruva fast karmarna i golvet (bild 7.2 - 31).

### Fastskruvning i golvet vid karmar med specialhöjder:

- Skruva fast karmarna i golvet (bild 7.2 - 32).



#### Varning:

Karmkonsolen måste ovillkorligen skruvas fast ordentligt **2x** i byggnadskroppen (bild 7.2 - 33)!

Detta skruvförband görs oberoende av om monteringsvinkeln har monterats i eller bredvid karmen.



#### Anvisning:

Upp till en portbredd av 3 m är det tillräckligt med ett skruvförband i karmöverstycket.

Vid en portbredd över 3 m behövs två skruvförband.

Därvid skall de två skruvförbanden anpassas till överstyckets längd.

- Borra i mitten genom karmöverstycket minst 60 mm djupt i murverket – borrhål diameter 10 mm (bild 7.2 - 34).
- Skruva fast karmöverstycket i murverket / trästommen (bild 7.2 - 35).

## 7. Installation av sektionsporten

### 7.3 Fjädermontering

#### 7.3 - a Montering av 2 och 3- fjädrar

##### Montering av fjäderpaketet



**Varning:**

Fjäderkomponenterna måste hållas rena för att förhindra senare driftstörningar.

- Haka i styrrullefästet i fjädrarna (bild 7.3 - 1).
- Använd de båda yttre borrhålen.



**Varning:**

När det finns en tredje fjäder (beroende på portstorlek), måste denna monteras i centrumhålet.

- Sätt fast en fjäderhållare i fjädrarna underifrån (bild 7.3 - 2).



**Varning:**

Fjäderhållaren måste monteras så långt ut i ytterkanten som möjligt (bild 7.3 - 3).

- Sätt fast den andra fjäderhållaren i fjädrarnas andra ände underifrån (bild 7.3 - 4).



**Varning:**

Fjäderhållaren måste monteras så långt ut i ytterkanten som möjligt (bild 7.3 - 5).

- Sätt fast de övriga fjäderhållarna på fjädrarna med jämna avstånd underifrån (bild 7.3 - 6).
- Sätt i skruven (A) i vinkelbleckets borrhål.
- Lås skruven med motsvarande mutter (B) (bild 7.3 - 7).
- Haka i vinkelblecket på fjädrarnas andra sida (bild 7.3 - 8).

## 7. Installation av sektionsporten

- Använd de båda yttre borrhålen.



### Varning:

När det finns en tredje fjäder (beroende på portstorlek), måste denna monteras i centrumhålet.

### Montering av fjäderpaketet i skenan



### Anvisning:

Bilden visar monteringen på höger sida.  
Monteringen på vänster sida skall utföras spegelvänt.

- Skjut in det förmonterade fjäderpaketet i skenan tills endast styrrullen sticker ut ur skenan (bild 7.3 - 9).



### Varning:

– Linorna måste installeras så att de inte är vridna på något ställe.  
– Linan måste dras genom styrrullen så att de skodda linändarna ③ leds till ramens utsida ① och plastbussningen ④ till ramens insida ②.

- Dra de skodda linändarna ③ genom styrrullen (bild 7.3 - 10).
- Kontrollera att linorna löper korrekt.
- Dra linan runt rullen ända tills bägge ändarna är i samma nivå (bild 7.3 - 11).
- Stick in linsäkringarna på bägge sidor i styrrullens support (bild 7.3 - 12).



### Varning:

Linsäkringarna måste stickas in i styrrullens support till anslag (bild 7.3 - 13).

- Dra fjäderpaketet bakåt ända tills skruven ⑤ sticker ut ca 10 mm ur hålet i slutet av skenan (bild 7.3 - 14).

## 7. Installation av sektionsporten

S

- Skruva fast muttern på skruven som sticker ut ur skenan (bild 7.3 - 15).
- Skruva bara fast muttern löst på skruven tills alla gängor greppar.



### Anvisning:

Med denna mutter ställer man senare in portens fjäderspänning.

### 7.3 - b Montering av 4-fjädrar

#### Hopmontering av fjäderpaketet



### Varning:

Inga av fjäderns delar får komma i kontakt med smuts.  
De måste vara absolut rena för att säkerställa en störningsfri drift.

- Häng upp "fästanordningen för brytrullen" i fjädrarna (bild 7.3 - 16).
- Använd de båda nedre borrhålen.
- Placera en fjäderhållare nerifrån på fjädrarna (bild 7.3 - 17).



### Varning:

Fjäderhållaren måste monteras så långt utåt som det går (bild 7.3 - 18).

- Placera ytterligare en fjäderhållare nerifrån på fjädrarnas ända (bild 7.3 - 19).



### Varning:

Fjäderhållaren måste monteras så långt utåt som det går (bild 7.3 - 20).

- Placera de övriga fjäderhållarna nerifrån på fjädrarna i jämna avstånd (bild 7.3 - 21).
- Säkra vinkelplåtens skruv (A) med respektive mutter (B) (bild 7.3 - 22).

## 7. Installation av sektionsporten

- Häng upp vinkelplåten på den andra sidan om fjädrarna (bild 7.3 - 23).  
Använd de båda undre borrhålen.
- Häng upp den tredje och fjärde fjädern i "fästanordningen för brytrullen" (bild 7.3 - 24).  
Använd de båda övre borrhålen.
- Häng upp den tredje och fjärde fjädern på andra sidan i vinkelplåten (bild 7.3 - 25).  
Använd de båda övre borrhålen.

### Montera fjäderpaketet i skenan



#### Anvisning:

Bilden visar monteringen på höger sida.  
Monteringen på vänster sida måste ske spegelvänt.

- Skjut det förmonterade fjäderpaketet så långt in i skena tills bara brytrullen är synlig utanför skenan (bild 7.3 - 26).



#### Varning:

– Linorna måste läggas rakt på hela längden, dvs så att de inte är snedvridna.  
– Linan ska dras på så sätt genom brytrullen, att de hoptryckta linändarna © ligger i riktning mot karmens ytersida Ⓐ och plasthylsan Ⓓ mot karmens innersida Ⓑ.

- Dra de hoptryckta linändarna © genom brytrullen (bild 7.3 - 27).
- Kontrollera att linorna ligger rätt.
- Dra linan så långt kring rullen tills båda ändarna befinner sig på samma höjd (bild 7.3 - 28).
- Skjut in linsäkringarna på båda sidorna i brytrullens fästanordning (bild 7.3 - 29).

## 7. Installation av sektionsporten

S



### Varning:

Linsäkringarna måste skjutas in så långt det går i brytrullens fästanordning (bild 7.3 - 30).

- Dra fjäderpaketet så långt bakåt tills skruven (A) sticker ut ca 10 mm ur borrhålet i skenan ända (bild 7.3 - 31).
- Skruva på muttern på skruven som står ut ur skenan (bild 7.3 - 32).
- Skruva endast på muttern så långt tills alla varv på gängan griper.



### Anvisning:

Med hjälp av denna mutter ställer man senare in portens fjäderspänning.

## 7. Installation av sektionsporten

### 7.4 Montering av löpskenan på karmen

#### 7.4 - a Iordningställande av de övre löpskenorna



**Anvisning:**

Följande bilder visar monteringen på höger insida.  
Den skall utföras spegelvänt på vänster insida.

- Sätt i löprullarna och distansringarna till höger och vänster i karmkonsolerna (bild 7.4 - 1).
- Säkra bultarna med fjäderklämma (A).
- Sätt på vardera en svart plaststyrskena på vänster och höger löpskena (bild 7.4 - 2).



**Varning:**

Vid fastskruvning måste skruven stickas in i styrskenan inifrån.  
Motsvarande mutter monteras på styrskenas utsida.  
Det kan annars hända att skruvförbandet blockerar portens rörelse.

- Skruva fast styrskenan (bild 7.4 - 3).

#### 7.4 - b Fastskruvning av de övre löpskenorna



**Varning:**

Vid fastskruvning måste skruven stickas in i styrskenan inifrån.  
Motsvarande mutter monteras på styrskenas utsida.  
Det kan annars hända att skruvförbandet blockerar portens rörelse.

- Fäst de förmonterade styrskenorna med vardera en skruv på sidan om karmkonsolerna (bild 7.4 - 5).



**Varning:**

Skruven skall endast dras åt lätt till att börja med!

## 7. Installation av sektionsporten

### 7.4 - c Fastskruvning av det övre tvärstaget

S

- Skruva fast tvärstagets skarvbleck i tvärstagets bägge ändar.  
Stick därvid in skarvbleckets stift i det lilla hålet på tvärstaget (bild 7.4 - 6).
- Skruva fast tvärstaget i ändarna på de i rummet hängande löpskenorna (bild 7.4 - 7).



**Anvisning:**

Senare installation av en E-drivning kan kräva en ommontering av tvärstaget.  
Monteringsanvisningar, se punkt 7.12.

## 7. Installation av sektionsporten

### Mått för linornas klämhylsor vid 115 mm fri höjd ovanför portöppningen

Klämhylsor som skall användas för linorna vid en paneltjocklek av 40 mm (bild 7.5 - 1)																	
H/B	2000	2250	2375	2500	2625	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500
1875	1	1	2	2	2	1	1	3	3	3	3	1	1	1	3	3	3
2000	1	1	2	2	2	1	1	3	3	3	3	1	1	1	3	3	3
2125	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	3	3	2
2250	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	3	2	2
2375	4	4	1	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	1	4	4	4
2500	4	1	1	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	1	4	4	4
2625	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3		
2750	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3		
2875	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1				
3000	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1				

Klämhylsor som skall användas för linorna vid en paneltjocklek av 20 mm (bild 7.5 - 1)																	
H/B	2000	2250	2375	2500	2625	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500
1875	1	1	1	2	2	3	1	1	3	3	3	3	3	1	1		
2000	1	1	1	2	2	3	1	1	3	3	3	3	3	1	1		
2125	1	1	1	2	2	2	1	1	4	2	2	2	2	2	1		
2250	1	1	1	2	2	2	1	1	4	2	2	2	2	2	1		
2375	4	4	4	1	1	1	1	1	1	4	1	1					
2500	4	4	4	1	1	1	1	1	1	4	1						
2625	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3							
2750	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3							
2875	2	1	1	1	1	1	1	1	1								
3000	2	1	1	1	1	1	1	1									

Klämhylsor som skall användas för linorna vid aluminiumprofiler (bild 7.5 - 1)																	
H/B	2000	2250	2375	2500	2625	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500
1875	1	1	1	1	2	3	1	1	3	3	3	3	3	1	3		
2000	1	1	1	1	2	3	1	1	3	3	3	3	3	1	3		
2125	1	1	1	1	2	2	1	1	3	2	2	2	2	1	3		
2250	1	1	1	1	2	2	1	1	3	2	2	2	2	1	3		
2375	4	4	4	1	1	1	1	1	1	4	1	1					
2500	4	4	4	1	1	1	1	1	1	4	1						
2625	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3							
2750	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3							
2875	2	1	1	1	1	1	1	1	1								
3000	2	1	1	1	1	1	1	1									

H= Höjd / B= Bredd

## 7. Installation av sektionsporten

### Mått för linornas klämhylsor vid 240 mm fri höjd ovanför portöppningen

**S**

Klämhylsor som skall användas för linorna vid en paneltjocklek av 40 mm (bild 7.5 - 1)																	
H/B	2000	2250	2375	2500	2625	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500
1875	1	1	2	2	2	1	1	3	3	3	3	1	1	1	3	3	3
2000	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	3	3	2
2125	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	3	2	2
2250	4	4	1	1	2	1	1	1	4	1	1	1	1	1	4	4	4
2375	4	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	4	4	4
2500	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4
2625	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3		
2750	1	1	1	1	3	1	1	1	2	2	2	1	1	3	3		
2875	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1				
3000	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1				

Klämhylsor som skall användas för linorna vid en paneltjocklek av 20 mm (bild 7.5 - 1)																	
H/B	2000	2250	2375	2500	2625	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500
1875	1	1	1	2	2	3	1	1	3	3	3	3	3	1	1		
2000	1	1	1	2	2	2	1	1	4	2	2	2	2	1	1		
2125	1	1	1	2	2	2	1	1	4	2	2	2	2	1	1		
2250	4	4	4	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	2		
2375	4	4	4	1	1	1	1	1	1	4	1	1					
2500	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3						
2625	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3							
2750	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
2875	2	1	1	1	1	1	1	1	1								
3000	2	1	1	1	1	1	1	1									

Klämhylsor som skall användas för linorna vid aluminiumprofiler (bild 7.5 - 1)																	
H/B	2000	2250	2375	2500	2625	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500
1875	1	1	1	1	2	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3		
2000	1	1	1	1	2	2	1	1	3	2	2	2	2	1	3		
2125	1	1	1	1	2	2	1	1	3	2	2	2	2	1	3		
2250	4	4	4	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	2		
2375	4	4	4	1	1	1	1	1	1	4	1	1					
2500	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3						
2625	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3							
2750	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
2875	2	1	1	1	1	1	1	1	1								
3000	2	1	1	1	1	1	1	1									

## 7. Installation av sektionporten

### 7.5 Montering av linblocken

#### 7.5 - a Lägga draglinor

**Varning:**

Linorna måste installeras så att de inte är vridna på något ställe. Vid inkorrekt montering kan porten inte öppna och stänga riktigt. Det kan resultera i ett linbrott.

- Kontrollera att linorna löper korrekt.

**Anvisning:**

De använda linorna kan ha upp till 4 par klämhylsor. Exemplet visar hur klämhylsa ① måste monteras (bild 7.5 - 1).

- I tabellerna anges vilka klämhylsor som skall användas.
- Sätt i respektive klämhylsor i linsupporten på karmen (bild 7.5 - 2).
- Säkra linorna i karmen med den svarta plasticsäkringen (bild 7.5 - 3).

**Fara:**

När linan dras via styrrullen uppstår en motkraft på grund av fjäderspänningen. Linan måste säkras.

- Led linans andra ände via styrrullen (bild 7.5 - 4).
- Dra linan till den första monteringsvinkeln.
- Stick skruven genom bussningen och hålet på monteringsvinkel/karm (bild 7.5 - 5).
- Säkra skruven med muttern (bild 7.5 - 5).
- Gå tillväga på samma sätt på motsatt sida (bild 7.5 - 1 till 7.5 - 5).

## 7. Installation av sektionporten

S

### 7.5 - b Montera fjäderkanal-beklädnaden (2 och 3-fjäder system)



**Varning:**

Före maskering av fjäderkanalen skall kontrolleras

- att linorna inte är vridna,
- att linorna löper fritt,
- att linändarna är monterade,
- att fjäderkanalen är fri från damm och smuts.

- Montera skyddet med början från tvärstagsänden så att fjäderkanalen täcks i hela sin längd (bild 7.5 - 6 och 7.5 - 7).
- Tryck fast skyddet ordentligt tills fjäderkanalen hakar i.  
Skyddets profilering måste greppa om fjäderkanalens profilering (bild 7.5 - 8).

### 7.5 - c Montera fjäderkanal-beklädnaden (4-fjäder system)



**Varning:**

Före maskering av fjäderkanalen skall kontrolleras

- att linorna inte är vridna,
- att linorna löper fritt,
- att linändarna är monterade,
- att fjäderkanalen är fri från damm och smuts.

- Skruva på beklädnaden i de för detta ändamål avsedda hålen på fjäderkanalen (bild 7.5 - 9).

## 7. Installation av sektionsporten

### 7.6 Montering av löpskenorna på innertaket

#### 7.6 - a Riktning och fastskruvning av de övre löpskenorna



**Varning:**

- Vid uppsvängning får karpaketet inte förskjutas.
- Löpskenorna på sidan och tvärstaget måste stå exakt vågrätt.

- Sväng upp de fastskruvade karpaketet samtidigt och stötta dessa (bild 7.6 - 1).
- Rikta tvärstaget vågrätt (bild 7.6 - 2).
- Rikta löpskenorna vågrätt (bild 7.6 - 3).
- Dra åt den förmonterade skruven mellan karm och löpskena (bild 7.6 - 4).
- Skruva fast den vänstra och högra plaststyrskenan (Torx T20) med en skruv i karmen (bild 7.6 - 5).

#### 7.6 - b Montering av den undre styrskenan

- Sätt i styrskenan till höger och vänster mellan de lodräta och de vågräta löpskenorna (bild 7.6 - 6).



**Varning:**

- Vid fastskruvning måste skruven stickas in i styrskenan inifrån.  
Motsvarande mutter monteras på styrskenas utsida.  
Det kan annars hända att skruvförbandet blockerar portens rörelse.

- Skruva fast styrskenan (bild 7.6 - 7 och 7.6 - 8).
- Rikta löpskenornas fog (bild 7.6 - 7 och 7.6 - 8).



**Anvisning:**

- Eventuella skarvar, som kan hindra portfunktionen, skall justeras med en tång.

## 7. Installation av sektionsporten

S



### Varning:

För att garantera en korrekt portfunktion måste löpskenorna riktas parallellt.



### Anvisning:

Löpskenorna är korrekt riktade när båda diagonalerna är lika långa. För att uppnå ett exakt mätresultat måste samma mätpunkter användas för varje diagonal.

- Mät diagonalerna och rikta löpskenorna parallellt (bild 7.6 - 9).

### 7.6 - c Montering av upphängningspendlar på löpskenorna



### Varning:

Före montering av upphängningspendlarna måste porten vara riktad enligt beskrivning ovan (se bild 7.6 - 9).

### Teckenförklaring (bild 7.6 - 10):

- Ⓐ Upphängningar
- Ⓑ Upphängningspendel för monteringsalternativ 1
- Ⓒ Upphängningspendel för monteringsalternativ 2



### Varning:

- Upphängningarna Ⓐ måste du absolut montera.
- Tre upphängningspendlar måste skruvas fast på varje sida.



### Anvisning:

I normalfall måste upphängningspendel A användas, som beskrivs nedan. För specialfallet "Ringa sidoanslag" används upphängningspendel Ⓓ (bild 7.6 - 11).

- Säkerställ vilket monteringsalternativ som gäller för installationen ifråga.
- Håll fast upphängningspendeln tillsammans med monteringsvinkeln, för att fastställa erforderlig längd. Markera korrekt längd på upphängningspendeln och kapa av överskjutande längd (bild 7.6 - 12).

## 7. Installation av sektionsporten



### Anvisning:

För att säkerställa löpskenans maximala stabilitet för upphängningen stå ut något, men vara minst i linje med underkanten på den horisontella karmen.

- Såga av vid markeringen (bild 7.6 - 13).



### Fara:

För att förhindra personskada, skall monteringsvinkeln skruvas fast på upphängningspendelns avsågade sida.

- Skruva fast monteringsvinkeln i upphängningspendeln (bild 7.6 - 14).



### Varning:

Kontrollera före borrarbetet att fjäderkanalen är täckt.

- Håll den förmonterade upphängningspendeln mot löpskenan och markera borrhöjden. Vid betongtak borra minst 60 mm djupt i innertaket – borrhålens diameter 10 mm. Vid gips / trätak förborra med 6,0 mm (bild 7.6 - 15).



### Varning:

Vid fastskruvning måste skruven stickas in i styrskenan inifrån. Motsvarande mutter monteras på styrskenans utsida. Det kan annars hända att skruvförbandet blockerar portens rörelse.

- Skruva fast upphängningspendeln på sidan av löpskenorna (bild 7.6 - 16).
- Sätt i expanderbulten / träskruven i det förborrade hålet och skruva fast upphängningspendeln i innertaket (bild 7.6 - 17)
- Montera alla övriga upphängningspendlar enligt beskrivning (bild 7.6 - 12 till 7.6 - 17).

## 7. Installation av sektionsporten

S

### Montage vid specialfall "Ringa sidoanslag"

- Skruva fast löpskenorna i upphängningspendlarna Ⓓ (bild 7.6 - 18).



#### **Anvisning:**

För att stabilisera porten på sidorna är det nödvändigt att montera ett vägg- eller takstag.

### Monteringsalternativ 1 (bild 7.6 - 10)

- När upphängningspendelns längd medger ett väggstag på höger eller vänster sida, montera upphängningspendel Ⓑ (bild 7.6 - 10 och 7.6 - 19).
- Ställ in avståndet till väggen med hjälp av teleskopfunktionen (bild 7.6 - 19).

### Monteringsalternativ 2 (bild 7.6 - 10)

- När upphängningspendelns längd inte medger ett väggstag på höger eller vänster sida, montera upphängningspendel Ⓒ (bild 7.6 - 10 och 7.6 - 20).

## 7. Installation av sektionporten

### 7.7 Montering av portsektionerna

#### 7.7 - a Iordningställande av den undre portsektionen

Alla sektionalport- resp takschjutportpaneler har en skyddsfolie. Den kan även finnas i området kring avrundningen (A) beroende på panelens höjd.

- Tag bort skyddsfolien i panelens avrundningsområdet innan du monterar panelerna (bild 7.7 - 2).

**Anvisning:**

Låt skyddsfilmen vara kvar på panelernas utsida tills hela porten är färdigmonterad.

**Anvisning:**

Den undre portsektionen är märkt på sidan med texten "Nr 1" eller "Bottensektion" och har urfrästa ändbeslag (bild 7.7 - 3 och 7.7 - 4).

- Ställ i ordning den undre portsektionen, eventuellt på bockar (bild 7.7 - 1).
- Sätt på golvavslutningsprofilen på den undre portsektionen (är i vissa fall monterad) (bild 7.7 - 4).  
I sortimentet finns 4 olika typer av bottenlister:  
0 mm, 9 mm, 17 mm, 32 mm (bild 7.7 - 5)
- Skruva fast golvavslutningsprofilen i mitten i bottensektionen.
- Skruva fast handtaget (tillval) vid handmanövrerade portar (bild 7.7 - 6).
- Ställ bottensektionen mitt i portöppningen.
- Stick i löprullen i bottenkonsolen (endast 2 och 3-fjäderssystem).
- Skjut in löprullen med bottenkonsolen i löpskenan ((endast 2 och 3-fjäderssystem).

**Varning:**

Portbladet får inte genomborras (max borrhjup 25 mm)!

## 7. Installation av sektionporten

- Håll bottenkonsolen mot portbladets insida så att borr bilden i portbladet överensstämmer med de undre fyra borrhålen i bottenkonsolen.
- Markera borrhålen för de övre skruvförbanden.



### Hinweis für Tortypen SKG / WK2 (motståndsklass 2):

Om man installerar ett inbrottskydd så måste täckplåten skruvas fast i karmen innan bottensektionen monteras.

- Placera bottenkonsolen på monteringspositionen.
- Skruva ihop inbrottskyddets täckplåt på båda sidor med bottensektionen (fig. 7.7 – 7).
- Borra hålen för skruvförbandet. Borrdiameter 4,5 mm:  
2 och 3-fjäder system (bild 7.7 – 8)  
4-fjäder system (bild 7.7 – 9)
- Skruva fast bottenkonsolen i den undre portsektionen:  
2 och 3-fjäder system (bild 7.7 – 10)  
4-fjäder system (bild 7.7 – 11)



### Anvisning vid 4-fjäderkanal:

När 4-fjädrar används, måste panelerna centreras mellan dom vertikala skenorna med distansringar (max 8 st. ringar) (bild 7.7 - 12).

- Montera hjulet i hjulhållaren (bara för 4-fjäderssystem, bild 7.7 - 12).
- Montera hjulet samt hjulhållaren i skenan, skruva fast i bottenbeslaget (bara för 4-fjäderssystem, bild 7.7 - 13).
- Genomför stegen för montering av bottenkonsolen på bottensektionens båda sidor.

## 7. Installation av sektionporten



### Varning:

För att avlasta golvavslutningsprofilen måste den undre sektionen pallas upp.

- Ställ tråklossar under bottenkonsolen på båda:
  - 2 och 3-fjäder system (bild 7.7 – 14)
  - 4-fjäder system (bild 7.7 – 15)
  - Tråklossarna måste vara minst så pass höga att portavslutningsprofilen inte trycks ihop.
  - Portbladet måste vara i vågrät linje och i OFF-läge när sektionen har pallats upp.

### 7.7 - b Montering av övriga portsektioner



### Fara:

Sektionerna kan tippa in i rummet så länge de inte är fastskruvade med föregående sektion och löprullshållarna inte är monterade.

- Säkra sektionerna vartefter de placeras i öppningen.
- Ställ sektionen markerad nr 2 eller med typskylten på bottensektionen (bild 7.7 - 16).
- Placera avståndsdetaljerna mellan portsektionerna (fig. 7.7 - 16).



### Anvisning:

När portsektionerna har skruvats fast ska avståndsdetaljerna tas bort. Innan man skruvar ihop ytterligare sektioner ska avståndsdetaljerna åter igen placeras mellan portsektionerna.

- Montera hjulen med hjulhållarna:
  - 2 och 3-fjäder system (bild 7.7 – 17)
  - 4-fjäder system (bild 7.7 – 18)



### Anvisning för installation med 240 mm fri höjd ovanför portöppningen: (tillval)

Montera handtaget. Installationsanvisning finns i handtagspaketet.

## 7. Installation av sektionporten

S



### Varning:

Portbladet får inte genomborras (max borrhjup 25 mm)!

- Montera hjulet och hjulhållaren I skenan (endast 2 och 3- fjädersystem).
- Skruva fast hjulhållaren i panelen i de för borrarad hålen (endast 2 och 3-fjäder system, bild 7.7 – 19).
- Borra hålen för botten skenan (Använd borrhjup diameter 4.5mm, bara för 2 och 3-fjäder system, bild 7.7 – 19).
- Skruva fast hjulhållaren i botten fästet (endast 2 och 3-fjädersystem, bild 7.7 – 19).
- Skruva fast gångjärnen I dom för borrarde hålen i panelen (endast 4-fjäder system, bild 7.7 – 20).
- Stick in hjulet I skenan och skruva fast hjulhållaren I sidogångjärnet (endast 4-fjäder system, bild 7.7 - 21).
- Skruva fast sektionen i mitten av portbladen (bild 7.7 - 22).
- Kontrollera att porten är riktad vågrätt (bild 7.7 - 23).



### Anvisning:

För att rikta porten vågrätt kan man palla upp till erforderlig höjd (se bild 7.7 - 14 och 7.7 - 15).

- Montera alla övriga sektioner ända upp till den översta (Toppsektion) enligt beskrivning ovan (bild 7.7 - 16 till 7.7 - 23).



### Anvisning:

Monteringen av den övre sektionen beskrivs på följande sidor.

## 7. Installation av sektionsporten

### 7.7 - c Montering av övre sektion (toppsektion)



#### Anvisning:

Tätningen på den övre portsektionen måste bytas ut mot den medlevererade tätningen! (är i vissa fall monterad).

Den övre portsektionen har texten Topp på sidan, eller markerad med nr 4.

- Ställ i ordning den övre portsektionen, eventuellt på bockar (bild 7.7 - 24).
- Dra ur den förmonterade tätningen på den övre utsidan (bild 7.7 - 24).



#### Varning:

Plastprofilen måste vara installerad i spåret så att plastprofilens profileringar anpassas till portsektionen (bild 7.7 - 25).

- Stick i den medlevererade plastprofilen i spåret på den övre utsidan (bild 7.7 - 25 och 7.7 - 26).
- Stick in nödöppningshuset (A) från portens utsida genom motsvarande öppning i toppsektionen (bild 7.7 - 27).
- Skruva fast huset (A) med motplattan (B) (bild 7.7 - 27).
- Montera skyddsbrickan (C) uppifrån på nödöppningshuset (bild 7.7 - 28).



#### Anvisning:

Vid portar i specialstorlek levereras kortare toppsektioner.

I detta fall behöver ingen ny plastprofil dras in.

Vid specialstorlekar avslutas toppsektionen med en aluminiumprofil (D) (bild 7.7 - 29).

- Ställ toppsektionen på föregående sektion och skruva fast den enligt beskrivning ovan (se bild 7.7 - 16 till 7.7 - 23).

## 7. Installation av sektionsporten



### Varning:

Löprullarnas fästplåt som skall skruvas fast måste ha en plan anliggning mot den övre portsektionens utsida.

- Lossa skruvarna Ⓐ (bild 7.7 - 31).
- Sätt i den övre löprullshållarens löprulle i den svarta plaststyrskenan.
- Skruva fast löprullarnas fästplåtar till höger och vänster på det övre portbladet (bild 7.7 - 31).



### Anvisning för installation med 240 mm fri höjd ovanför portöppningen: (tillval)

I detta fall måste de nedre borrhålen användas för montering av löprullarnas fästplåt (bild 7.7 - 32).

- Rikta löprullen i den övre styrskenan enligt följande (bild 7.7 - 33):

### Position 1:

Vid portar **med** E-drivning =  
rullen ligger an **UPPTILL** i styrskenan.

### Position 2:

Vid portar **utan** E-drivning (handmanövrering) =  
rullen greppar knappt bakom det lodräta styrskenesnittet.



### Varning:

Om porten senare skall utrustas med E-drivning, måste rullens position ändras motsvarande till position 1.

- Se till att avståndet mellan löprulle och löprullshållare är 1 – 2 mm under den totala portrörelsen (bild 7.7 - 34).
- När rätt position är inställd för porten, dra åt skruvarna Ⓐ ordentligt (bild 7.7 - 35).

## 7. Installation av sektionsporten



### **Varning:**

- Rullhållarna får endast riktas vid stängd port.
- Låsskruvarna får inte dras åt för hårt.

- Rikta alla rullhållarna så att rullarna ligger an i löpskenans radie.

### **2 och 3-fjäder system**

- Lossa låsskruven vid "Support löprulle" – Insexnyckel 4 mm (bild 7.7 - 36).
- Sväng löprullen tills denna är riktigt inställd – i mitten Insexnyckel 8 mm (bild 7.7 - 36).
- Dra åter åt låsskruven (bild 7.7 - 36).

### **4-fjäder system**

- Lossa M6 muttern (bild 7.7 - 37).
- Justera plasthjulhållarren tills hjulet är korrekt justerat (bild 7.7 - 37).
- Dra åt M6 muttern (bild 7.7 - 37).

## 7. Installation av sektionsporten

S

### 7.8 Montering av linblocken på portbladet



**Varning:**

Porten har ännu ingen fjäderspänning.  
Erforderlig kraft för att öppna porten stötts inte av en fjäderspänning.

- Öppna porten försiktigt till ändläget (bild 7.8 - 1).



**Anvisning:**

Följande bilder visar alltid portens högra insida.

- Säkra den öppnade porten till höger och vänster med skruvtvingar i löpskenan (bild 7.8 - 2).



**Varning:**

Bottenkonsolens bultar måste vara fritt tillgängliga (bild 7.8 - 3).



**Fara:**

Linan är spänd via fjädern.

- Håll fast linan ordentligt.
- Släpp inte linan förrän den är säkrad.
- Avlägsna skruven från monteringsvinkel/karm (bild 7.8 - 4).
- Sätt fast linbussningen på sidosupporten på bottenkonsolen.
- Säkra linbussningen med SL-säkringen (bild 7.8 - 5).



**Anvisning:**

På den andra portsidan måste de olika stegen utföras spegelvänt (se bild 7.8 - 2 till 7.8 - 5).

## 7. Installation av sektionsporten



### Fara:

Säkerställ att linbussningen är säkrad innan skruvtingarna avlägsnas.

- Avlägsna nu skruvtingarna (se bild 7.8 - 2).
- Avlägsna nu träunderläggen (se bild 7.7 - 8).

### 7.9 Inställning av fjäderspänningen

- Stäng porten och kontrollera fjäderspänningen (bild 7.9 - 1).



### Varning:

- Fjäderspänningen får endast ändras vid öppnad port.
  - Båda sidorna måste alltid spännas lika mycket.
  - Vid minskning av fjäderspänningen får pinnbulten under inga omständigheter skruvas loss ur muttern.
  - Spänningen måste ställas in så att en enkel uppåt- och nedåtrörelse är möjlig.
  - Linan måste vara tillräckligt spänd i varje portposition.
  - Linan måste alltid hållas spänd!
- För att öka spänningen, vrid M8-muttern medurs (bild 7.9 - 2).

## 7. Installation av sektionsporten

### 7.10 Montering av portmedbringare

S

- Montera portmedbringaren i mitten av den övre portsektionen (bild 7.10 - 1).



#### **Anvisning:**

Portmedbringaren ska skruvas fast även om ingen drivning monteras för tillfället. Portmedbringaren är speciellt anpassad för denna sektionsport och ska användas om drivning installeras senare.

### 7.11 Montering av draglina



#### **Fara:**

För att undvika person skada, använd INTE draglinan i samband med elektrisk motor.

Om draglina finns måste den avlägsnas om motor monteras till porten.

#### **Vid porthöjder från 2 250 mm:**

- Stick draglinan underifrån genom bottenkonsolens skarvbleck och knyt fast linänden (bild 7.11 - 1).
- Stick draglinan framifrån genom supporten på den vågräta karmen (bild 7.11 - 2).
- Dra linan till erforderlig längd och knyt fast linänden.

## 7. Installation av sektionsporten

### 7.12 Ombyggnad av tvärstag

**Anvisning:**

Om det bakre tvärstaget inte medger installation av en drivning, kan det flyttas.

**Varning:**

- Porten får endast försättas i rörelse om tvärstaget baktill har monterats!
- Tvärstaget får endast demonteras vid stängd port!

- Demontera det bakre tvärstaget (bild 7.12 - 1).
- Avlägsna skarvblecken Ⓐ på tvärstagets båda sidor (bild 7.12 - 1).
- Montera anslutningsvinklarna på tvärstagets båda sidor (bild 7.12 - 2).
- Fäst tvärstaget i skruvförbandet längst bak i den nedre löpskenan (bild 7.12 - 3).

**Varning:**

Tvärstaget får inte monteras längre fram eftersom det då blockerar portens rörelse.

## 7. Installation av sektionsporten

### 7.13 Funktionstest

S



#### Fara:

För att förhindra personskada, kontrollera att porten är säkrad:

- Har alla installationssteg utförts?
- Är löpskenorna på sidorna tillräckligt fixerade?
- Är fjädrarna på bägge sidor spända enligt beskrivning?
- Är portsektionerna fastskruvade på samtliga föreskrivna ställen och är de monterade med ett mellanrum på 2 mm?

- Öppna och stäng porten för hand (bild 7.13).

**Ett godkänt funktionstest måste uppfylla följande villkor:**

#### 1. Porten kan manövreras lätt.

- Om porten inte kan manövreras lätt, kontrollera följande:
  - Är sidokarmarna korrekt riktade (se Pt. 7.2 -e)?
  - Är linorna vridna (se Pt. 7.5)?
  - Är löpskenorna på sidorna vågrätt riktade (se Pt. 7.6 - a)?
  - Är portbladet riktat koncentriskt i portöppningen (se Pt. 7.7 - b)?
  - Är portbladet i vågrätt position i stängt tillstånd (se Pt. 7.7 - b)?

#### 2. Porten går till ändlägena "Port öppen" och "Port stängd".

- Om porten inte går till ändläget "Port öppen", kontrollera följande:
  - Blockerar ett hinder portens rörelse? Kontrollera i synnerhet löpskenorna.
  - Löper linan på bägge sidor korrekt på styrrullarna (se punkt 7.5)?
  - Är fjäderspänningen korrekt (se punkt 7.9)?  
Fjäderspänningen är möjligtvis för låg eller för hög.

#### 3. Porten blir stående mellan ändlägena av egen kraft.

- Om porten inte blir stående av egen kraft, kontrollera:
  - Om porten öppnas ytterligare, måste fjäderspänningen minskas (se punkt 7.9).
  - Om porten stängs ytterligare, måste fjäderspänningen ökas (se punkt 7.9).

## 7. Installation av sektionsporten



**Varning:**

Skyddsfilmen på sektionernas utsida måste avlägsnas, eftersom den annars klibbar fast på sektionerna vid stark solbestrålning!

- Avlägsna skyddsfilmen på sektionernas utsida.

## 8. Underhållsanvisning

Förekommande underhållsarbeten från punkt 1 och 3 skall utföras av sakkunniga personer.

S

Underhåll skall genomföras minst en gång per år:

### Underhållspunkter:

1. Kontrollera att ställinan är fri från brott
2. Kontrollera rullarna
3. Olja gångjärnen
4. Kontrollera fjädrarna och efterspänn eventuellt.
5. Kontrollera rullarnas inställningar
6. Kontrollera samtliga skruvar vad gäller passning och åtdragning
7. Kontrollera alla komponenter visuellt vad gäller sprickor och skador
8. Rengör portbladen med milt rengöringsmedel  
(portar lackade special-kulör (enligt RAL- NCS-skala) - se skötselråd nedan)

### Skötselråd lackade portar:

Rengör porten med milt rengöringsmedel

Behandla porten med lättflytande bilvax (obs utan polischmedel / polermedel / slipmedel).  
Utföres 1 - 2 gånger per år beroende utsatthet/exponering.

