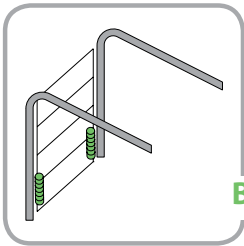
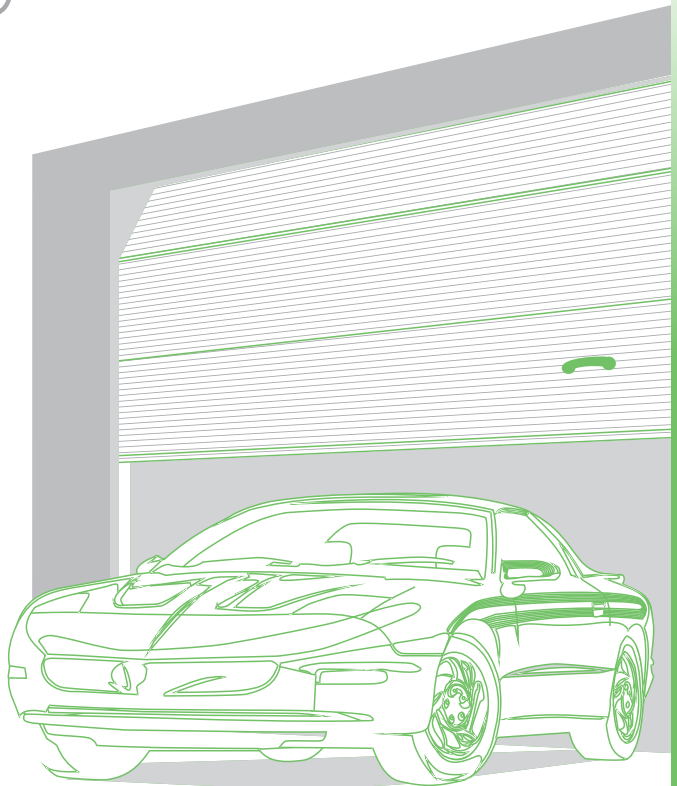


MONTAGE VEJLEDNING

GARAGEPORTE



Basis serien



MONTAGE VEJLEDNING

GARAGEPORTE

BASIS SERIEN

Indholdsfortegnelse

1.	GENERELLE INSTRUKTIONER	2
1.1.	DET OPTIMALE ANTAL AF PERSONER TIL MONTERINGEN	2
1.2.	ANBEFALET BRUG AF VÆRKTØJ M.M.	2
2.	SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER.....	3
3.	MONTAGE OG FASTGØRELSE	
	FOR PORTE I BÆRENDE KONSTRUKTIONER.....	4
3.1.	KRAV FOR MONTAGE	4
3.2.	FASTGØRELSE I BÆRENDE KONSTRUKTION	4
3.3.	TYPER AF SKRUE TIL FASTGØRELSE AF SKINNER I BÆRENDE KONSTRUKTIONER	6
3.4.	BORING AF HULLER TIL FASTGØRELSE	7
3.5.	KRAV TIL PORTHULLE OG KONSTRUKTION	7
4.	MONTERING AF GARAGEPORT	8
4.1.	FORBEREDELSE FØR MONTERING	8
4.2.	MONTERING AF SKINNESÆT	8
4.3.	MONTERING AF PORTPANELERNE	22
4.4.	MONTERING AF TILBEHØR	27
4.5.	EKSTRA SIKKERHEDER, TILBEHØR	29
4.6.	MONTAGE AF WIREBRUDSSIKRING.....	31
4.7.	SPÆNDING AF FJEDER.....	32
4.8.	MONTAGE AF STOPKLODS.....	33
5.	AFSLUTTENDE BEMÆRKNINGER.....	35
6.	AUTOMATIKKER	35

En korrekt montage er en væsentlig forudsætning for at sikre den høje kvalitet og stabilitet.

I denne montage vejledning er de anbefalede fremgangsmåder når der skal monteres en garageport. Desuden finder du også lister over de nødvendige værktøjer og tilbehør som er nødvendigt for en korrekt montage.

Vejledningen kan anvendes som guide i uddannelse af portmontører og andet teknisk personale. Vejledningen er baseret på vores viden og erfaring. Alle regler og bestemmelser der gælder for montagen, bør overholdes meget nøje.

Indholdet af denne vejledning kan ikke blive et grundlag for erstatningskrav. ALUTECH selskabet forbeholder sig retten til at ændre og gøre tilføjelser til konstruktionen af garageporten og denne vejledning.

1. SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER



Vi anbefaler at bruge fagfolk til montage af garageporte. Husk at læse afsnittet omkring sikkerhed, som er beskrevet i denne montagevejledning.

2. MONTAGE OG FASTGØRELSE FOR PORTE I BÆRENDE KONSTRUKTIONER

2.1 KRAV FOR MONTAGE

Porten bør placeres symmetrisk i forhold til portåbningen.

Inden montage af lodrette skinner, bør underlaget udjævnes.

Lodrette skinner skal placeres tæt ved portåbningen i fuld længde. Afvigelse på maks 5 mm kan accepteres. Forskellen på diagonal målet, bør ikke være mere end 2 mm.

Inden de lodrette skinner fastspændes på væggen, bør der bruges en loddestok/vatterpas for at sikre en nøjagtig vinkel på skinnen. Der kan evt. bruges spændeskiver til at udligne eventuelle ujævnheder.

2.2 FASTGØRELSE I BÆRENDE KONSTRUKTION

Skinnerne skal fastgøres forsvarligt. Fastgørelses punkterne skal placeres så der bliver en ligevægtig fordeling af fastgørelsespunkter hele vejen, fra top til bund.

Fastgørelsen må kun ske på skruefaste konstruktioner. Bygningsskum, dårligt træ og andre bløde elementer er forbudt at bruge, da disse ikke er skruefaste konstruktioner.

Hvis materialet til fastgørelse er af solid trækonstruktion, beton, natursten eller hele mursten, kan fastgørelsen laves direkte i det bærende element. (fig. 1)

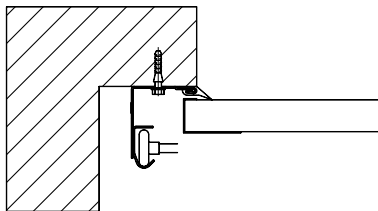


Fig. 1.

Hvis den bærende konstruktion er udført i materialer som har lav trykstyrke, såsom; gasbeton, discount mursten og kalk-sand mursten mv. Anbefales det at lave en ramme i stålprofiler (fig.2).

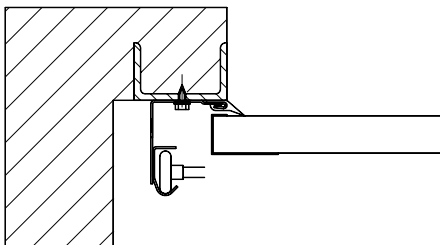


Fig. 2.

Hvis der fastgøres på metal konstruktioner, er det nødvendigt at bruge selvskærende skruer eller bolte.

Fastgørelsen af skinnerne bliver forstærket ved brug af hjørnebeslag. Fastgørelsen til skinnen udføres med to bolte (M6 x 16) med rundt hoved og møtrik med krave. Boltene isættes fra hjørnebeslag siden igennem de forborede huller.(fig.3).

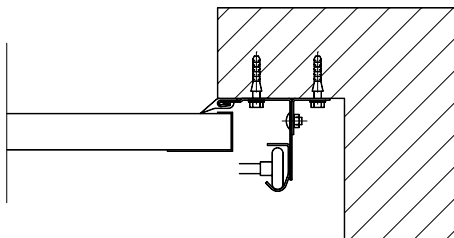


Fig. 3.

2.3 TYPER AF SKRUER TIL FASTGØRELSE AF SKINNER I BÆRENDE KONSTRUKTIONER

Der kan vælges flere forskellige typer af skruer til fastgørelsen. Det afhænger helt af hvilke typer af underlag der skal skrues i. Spørg en fagmand hvis der skulle være tvivl om hvad der skal bruges.

Der bør kun bruges rustfrie skruer. Vi anbefaler at bruge skruer (160 mm lang) til rawplug (100 mm. i diamenter) til at fastgøre skinnesættet i vægge lavet af letterer materialer, såsom; gasbeton.

For fastgørelse i metal konstruktioner, er det nødvendigt at bruge selvskærende skruer med en ydre diamenter på 8 mm

For at sikre det korrekte tryk på væggen bruges spændeskriver i diameter – 24...30 mm, tykkelse – 1,6 ...2,0 mm.

Skruerne bør være rustfrie, med coating på ikke mindre end 9 micron. Styrken i skruen må ikke være mindre end 5,6.

2.4 BORING AF HULLER TIL FASTGØRELSE

Følgende er anbefalinger til fastgørelse afhængig af underlaget:

- Boring uden (slag). Denne type anbefales til boring i hule mursten, gasbeton, metal mv.;
- Boring med (let slag). Denne type anbefales til boring i hele mursten;
- Boring med (slag). Denne type anbefales til boring i beton, med densitet på mere end 700 kg/m³

Hullets dybde bør være - skruens diameter + længden på rawplug.

Hullets diameter bør ikke være større end rawplug. Hullet bør være fri for støvresten.

Minimum rawplug længde er angivet i tabellen nedenfor.

Vægmateriale	Minimal dybde, mm
Beton	40
Massiv mursten	40
Mursten med lodrettet huller	60
Gasbeton	60
LECA blokke	60

2.5 KRAV TIL PORTHULLET OG KONSTRUKTION

For at montagen af porten bliver udført billigst muligt er forarbejdet rigtig vigtigt. Hvis du er i tvivl om mål og konstruktion, bør du søge professionel assistance inden arbejdet påbegyndes.

Et klargjort porthul bør opfylde følgende krav:

- overfladen på indersiden af væggen skal være glat og jævn uden buler og revner.
- afvigelse på overflader (lodrette og vandrette), bør ikke overstige 1,5 mm/m. Og må ikke være større end 5 mm.
- området omkring porthullet skal være ryddet, og evt. vandrør og ventilation som er i vejen, skal fjernes.

Skal porten monteres af en professionel montør, skal porthullet overholde ovenstående retningslinier.

3. MONTERING AF GARAGEPORT

3.1 FORBEREDELSE FØR MONTERING

Før montering er det nødvendigt at lave monteringsmærker på begge sider af porthullet (fig. 5). Mærkerne laves 1 meter fra gulv.

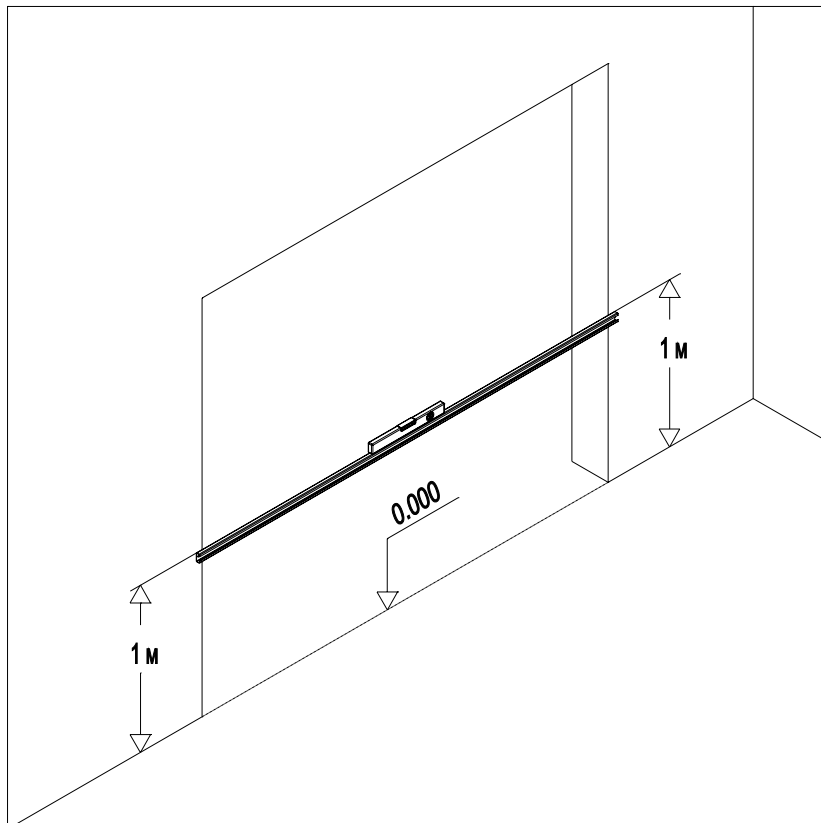
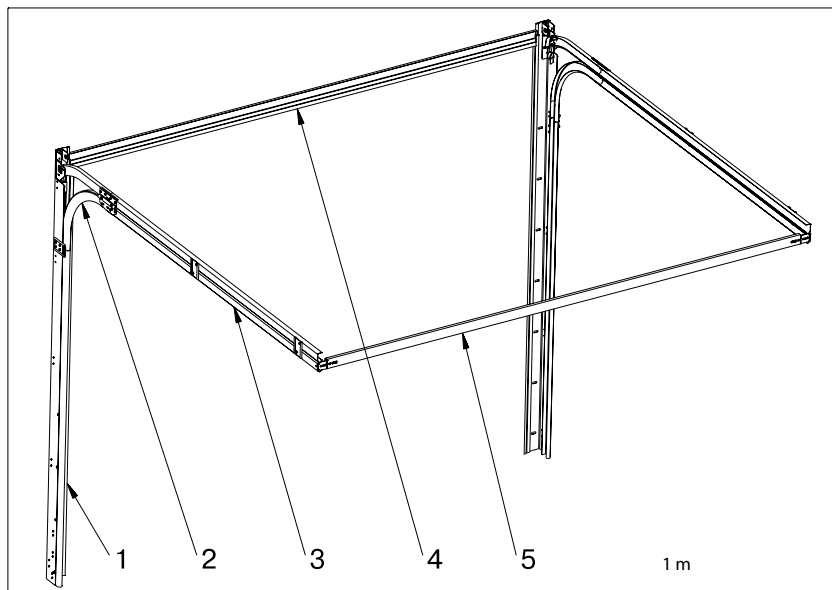


Fig. 5. Monteringsmærker

3.2 MONTERING AF SKINNESÆT

Skinnesættet består af to lodrette skinner (1) og tætningslister, to buer (2), to vandrette skinner (3), et afstandstykke (4) med tætningsliste (5). samlet tegning af skinnesættet fig. 6.



- 1 – vinkelprofiler og lodrette skinner med tætningslister
- 2 – buer
- 3 – vandrette skinner
- 4 – afstandsstykke med tætningsliste
- 5 – bagbom

Fig. 6. Tegning af skinnesættet

3.2.1 SAMLING AF LODRET RAMME

Rammen består af 4 hovedelementer. To vinkelprofiler sat sammen med afstandsstykke og bagbom (fig.7)

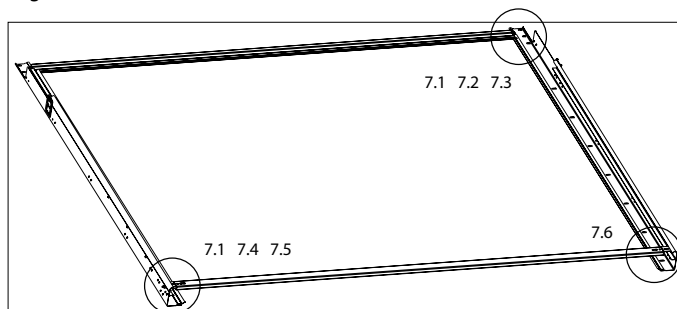


Fig. 7. Den lodrette ramme

Den lodrette ramme monteres i nedenstående rækkefølge:

- Indsæt tætningsliste i vinkelprofilen som vist i fig. 7.1.

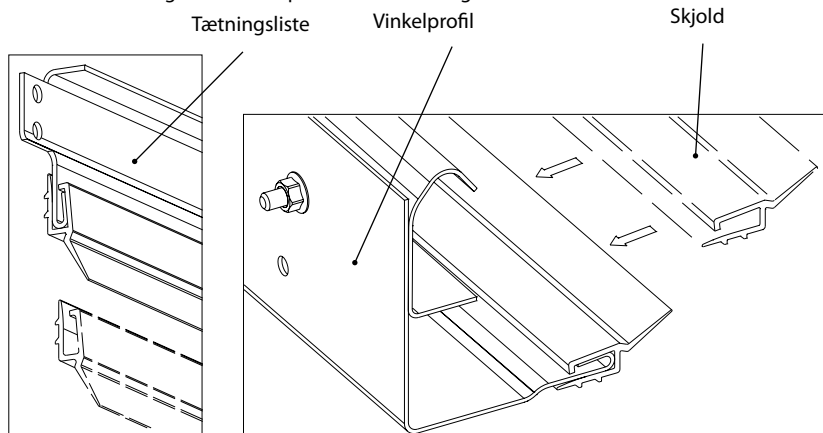


Fig. 7.1. Påsætning af tætningsliste

- Skær overskydende liste af så gummet overlapper hinanden.

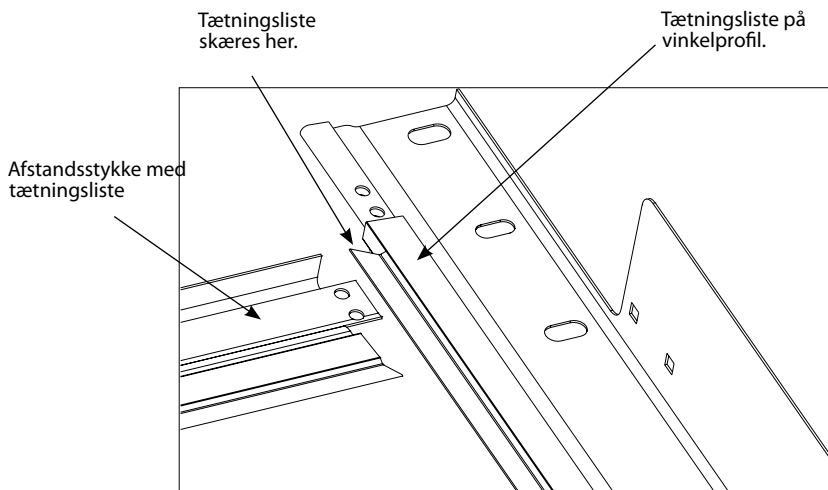


Fig. 7.2.

- Sammensæt afstandsstykke og vinkelprofil med to M6x12 bolt og møtrik. (fig.7.3).

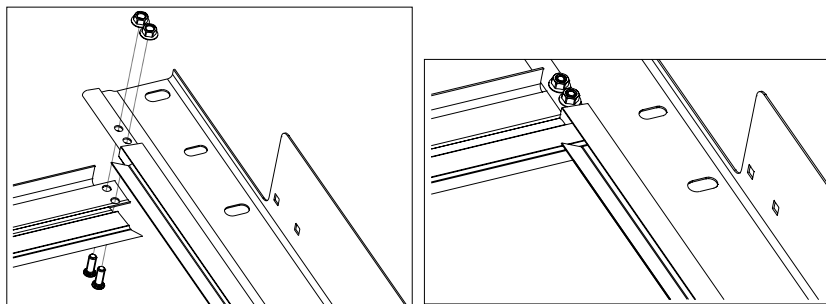


Fig. 7.3

- Sammensæt afstandsprofil. (fig. 7.4.) Fastgør dem med to M x 25 bolt og møtrik (fig. 7.5).

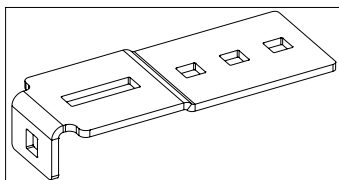


Fig. 7.4. Afstandsprofil

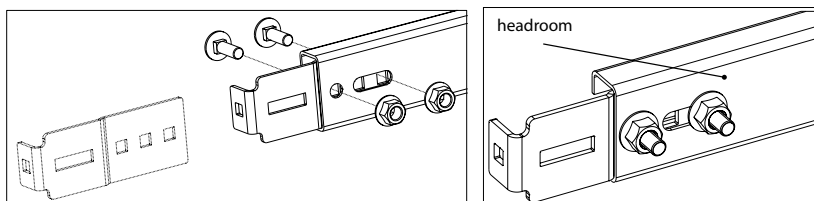


Fig. 7.5. Sammensat afstandsprofil

- For at fastgøre afstandsprofil til vinkelprofil (fig. 7.6). gøres følgende:
 - Skrue M6×16 boltene, som sammenholder de lodrette skinner med vinkelprofilen, af;
 - Indsæt afstandsprofilen imellem;
 - Skrue M6×16 boltene, som før sammenholdte de lodrette skinner med vinkelprofilen, på igen.

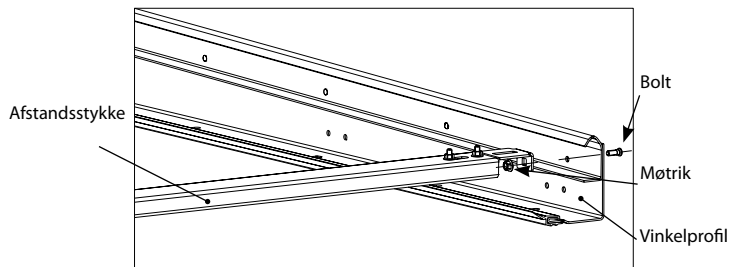


Fig. 7.6. Fastgøre afstandsprofil

3.2.2 FASTGØRELSE AF DEN SAMLEDE LODRETTE RAMME

For at fastgøre den samlede lodrette ramme gøres følgende:

- 1) Opsæt rammen i porthullet;
- 2) tilpas rammen så den står midt for porthullet;
- 3) finjuster rammen ved hjælp fra monterings markeringerne. (fig.8);

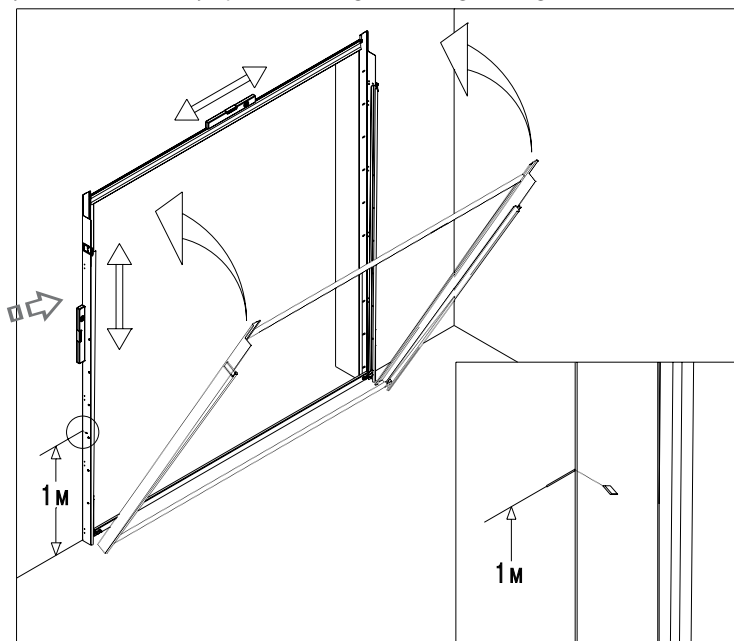


Fig. 8.

- 4) Skru rammen fast til væggen (fig.9)

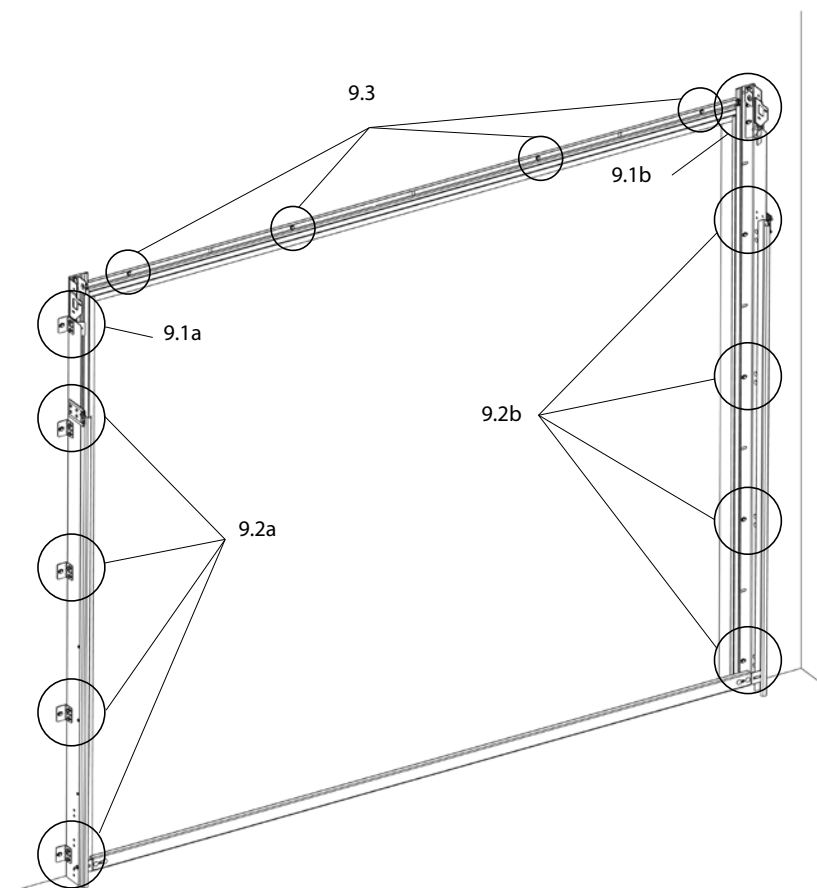


Fig. 9.

- Fastgør øverste del af vinkelprofilen sammen med wirefastgørelsesbeslag og forstærket sidebeslag som vist i fig. 9.1a og 9.1.b. Brug to M6×16 rundhovedet bolte og møtrik med krave.

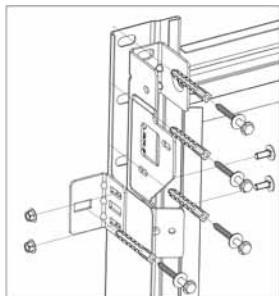


Fig. 9.1a

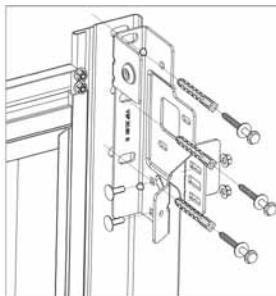


Fig. 9.1b

- fastgør forstærket side beslag til vinkelprofilen som i fig. 9.2a and 9.2b. Til dette bruges M6×16 rundhovedet bolte og møtrikker med krave.

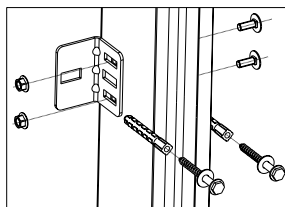


Fig. 9.2a

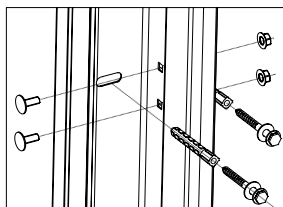


Fig. 9.2b

- Marker på væggen hvor skruerne, rawplugs mv. skal sidde,;
- fastgør vinkel profil og forstærket side beslag til rammen.

- Det anbefales at de forborede huller i afstandsstykket bruges til fastgørelse af rammen som vist i fig. 9.3.

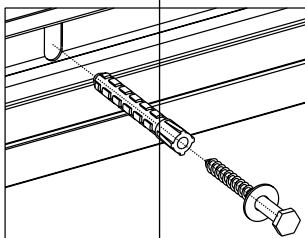


Fig. 9.3.

- 5) Fjern afstandsprofilen. (fig. 10);

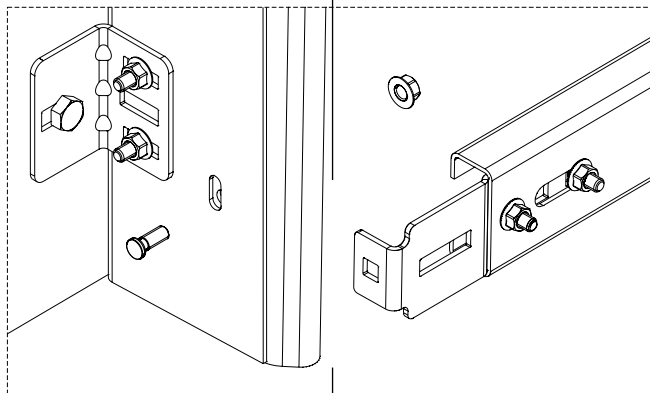


Fig. 10.

- 6) Placer bolte som vist på fig. 11 og stram møtrikken med værktøj.

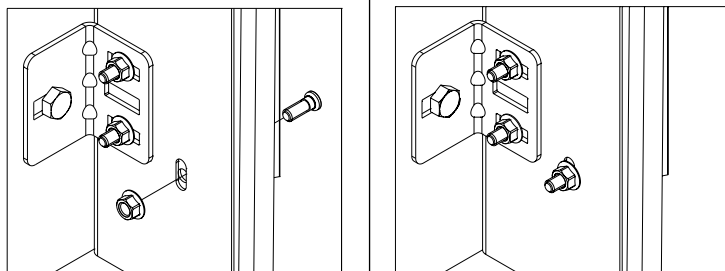


Fig. 11.

3.2.3 FASTGØRELSE AF VANDRETTE SKINNER TIL VINKEL PROFIL

Fastgør de vandrette skinner til vinkelprofil som vist i fig.12.

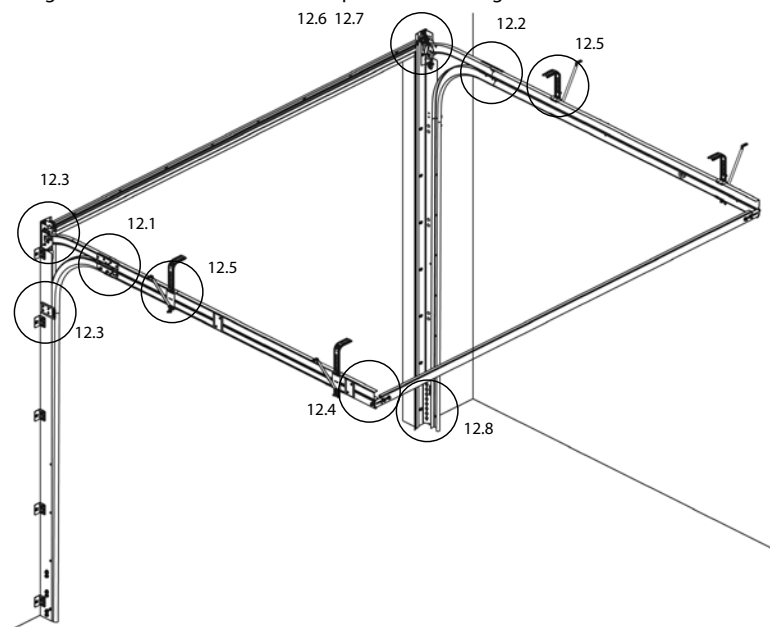


Fig. 12.

Sådan monteres de vandrette skinner:

1) sammensæt de vandrette skinner til buen. Brug to M6×16 bolte og møtrikker med krave (fig.12.1)

Placer boltene indefra.

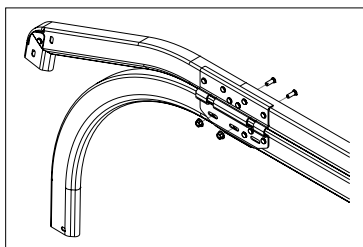


Fig. 12.1.



Sørg for at skinnesamlingspunkterne er nøjagtig ud for hinanden, så du undgår at kørehjulene bliver bremset af evt. ujævnheder (fig. 12.2);

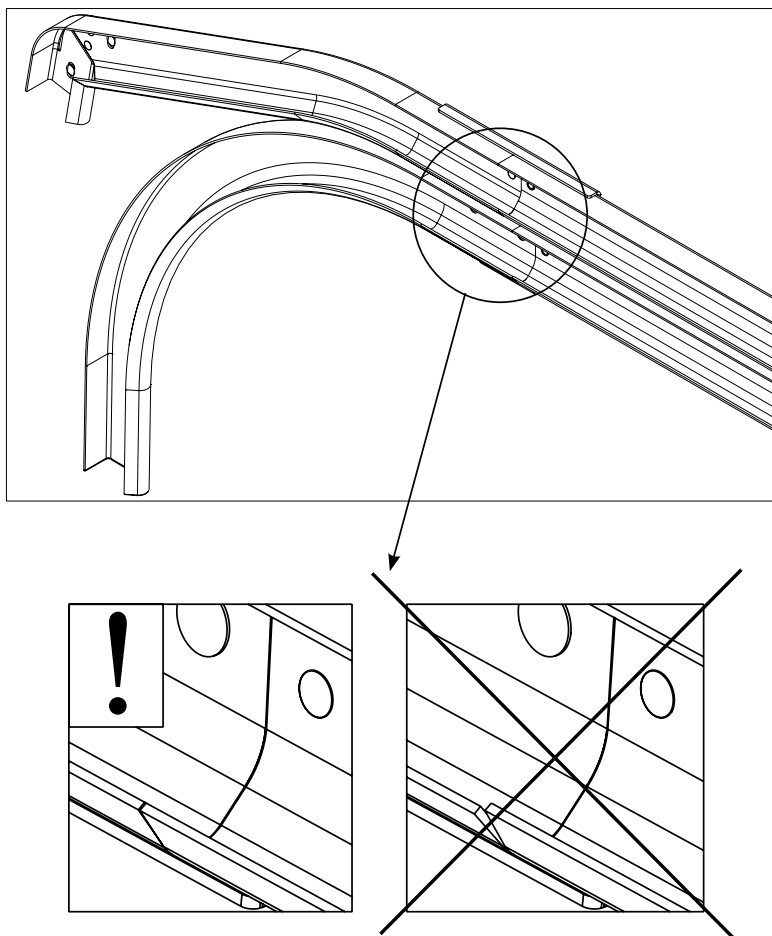


Fig. 12.2.

2) Sæt de vandrette skinner sammen med vinkelprofilen (fig.12.3).

For at fastgøre buen til vinkel profilen bruges en M6×16 bolt og møtrik med krave.

For at fastgøre de vandrette skinner til vinkel profilen bruges to M6×16 bolte med, placer boltene indvendig i profilen;

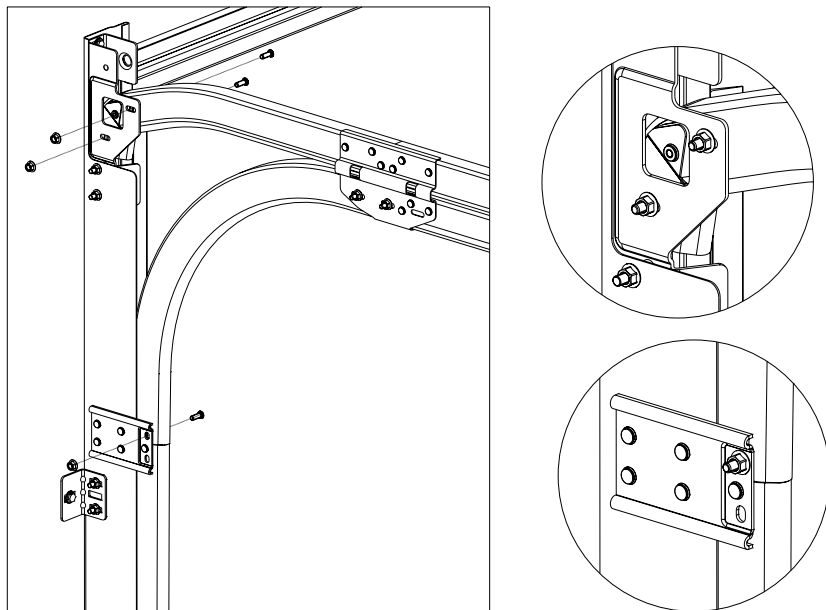
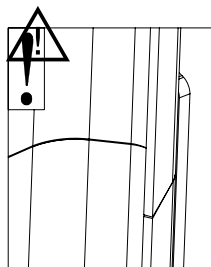
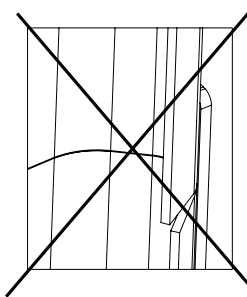


Fig. 12.3.



og møtrik med krave (fig. 12.4);



Sørg for at skinnesamlingspunkterne er nøjagtig ud for hinanden, så du undgår at kørehjulene bliver bremset af evt. ujævnheder.

Fastgør de vandrette skinner ved hjælp af ekstra profiler eller et reb fastgjort til loftet. Sørg hele tiden for at de vandrette skinner er i vatter.

4) Montering af bagbom. Bagbommen er det samme som afstands profilen. Fastgør den til de vandrette skinner med M8×25 rundhovedbolte

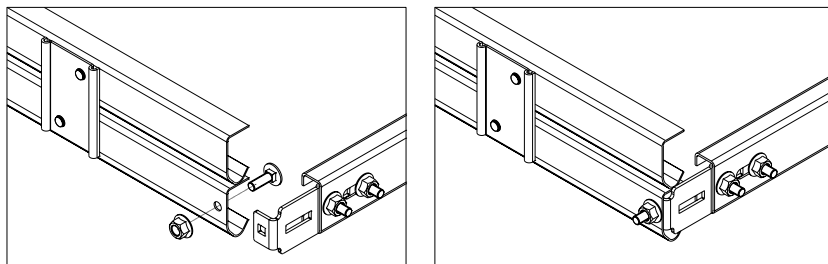


Fig. 12.4

5) Monter de vandrette Nedhængsbeslag. Nedhængsbeslag placeres på de vandrette skinner (fig. 12). Det forreste Nedhængsbeslag placeres 900 mm fra porthullet. Det bageste Nedhængsbeslag placeres 300 mm fra bagbommen.

Nedhængsbeslag monteres på følgende vis (fig. 12.5):

- sæt nedhængsbeslaget (1) ind i beslaget (2) der sidder på den vandrette skinne;
- sæt det sammensatte beslag fast på den vandrette skinne (fig. 12.5a);
- bøj beslagspidserne ned (2) som på fig. 12.5.b;
- bøj beslaget på forsiden (2) ind i skinnen som på fig. 12.5c;
- fastspænd nedhængsbeslaget (1) til beslaget (2) med M6×16 rundhovedet skruer og møtrik med krave;
- tjek diagonal mål / ligestilling på skinnerne ?;
- fastsæt nedhængsbeslag til loftet som på fig. 12.5d;
- skær evt. overskydende beslag af (1).

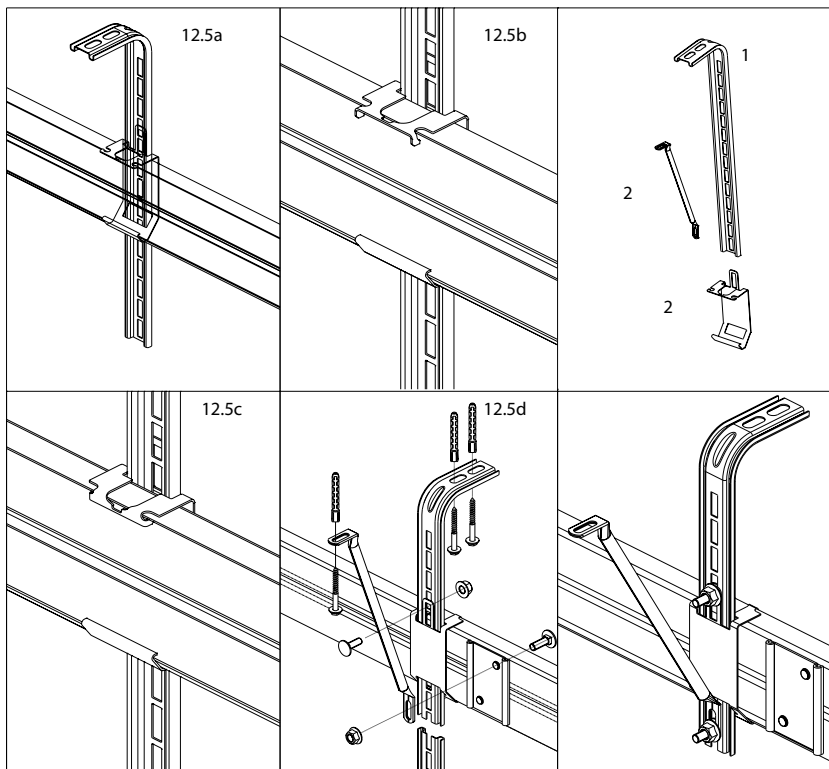


Fig. 12.5.



For at sikre en sikker drift af porten, skal den øverste ramme have diagonal ligestilling.

6) på hver vinkel profil placeres wirehjul (fig.12.b and 12.6a);

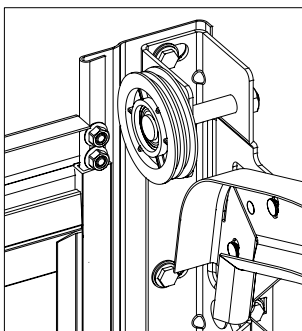
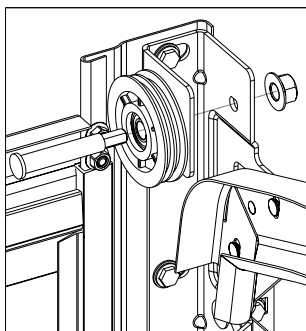


Fig. 12.6.

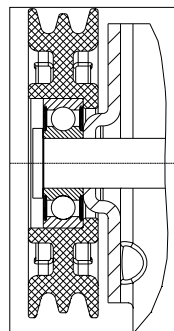


Fig. 12.6a.

7) monter "rebstop" på hver vinkelprofil (fig. 12.7);

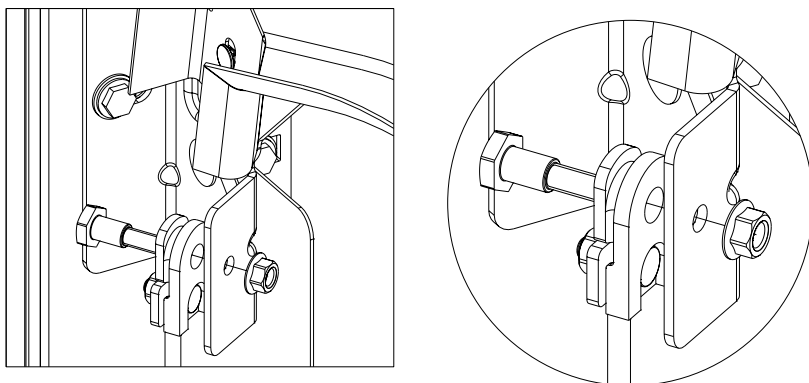


Fig. 12.7.

8) spænd fast nederst på vinkel profilen (fig. 12.8) med M6×16 rundhovedet bolte og møtrikker med krave.

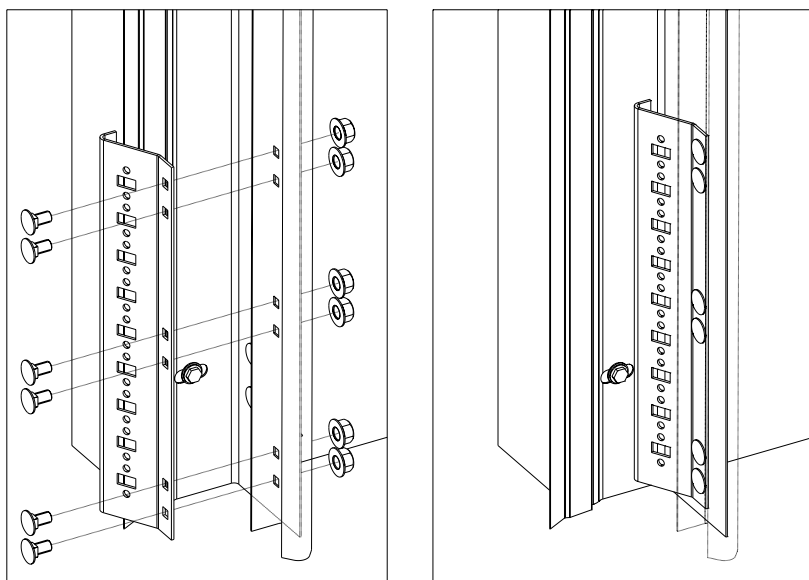


Fig. 12.8.



Efter opsætning efterses alt det monterede, så det stemmer overens med manualen.

3.3 MONTERING AF PORTPANELERNE.

3.3.1 NEDERSTE PORTPANEL

Det samles i følgende orden:

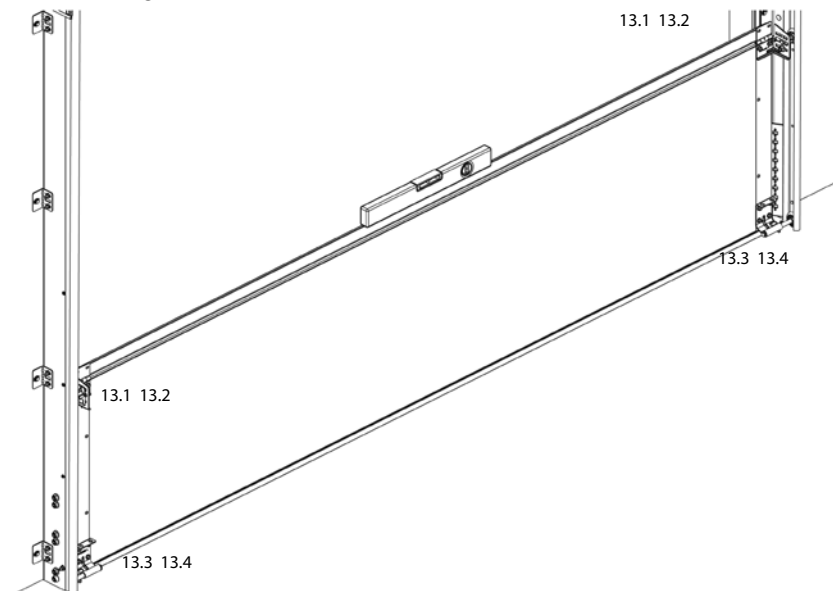


Fig. 13.

- 1) monter panelet på stedet, brug om nødvendigt hjælpe midler til at holde panelet i vatter. Understøt ikke panelet med mere end max. 10 mm.;
- 2) monter sidehængsler til panelet, indvendigt (1) + (2) kørehulet sættes i lodret køreskinne (3). Fastgør beslaget (fig. 13.1).

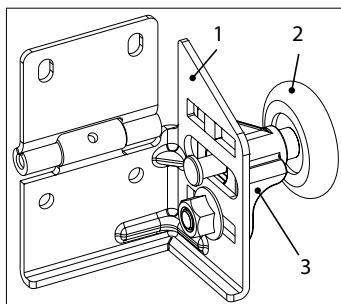


Fig. 13.1

Bottom half-loop is fixed with two 6,3×16 selvskærende skruer (fig. 13.2).

Før du monterer kørehjulene på hængslerne påsmøres - Litol-24 lubricant;

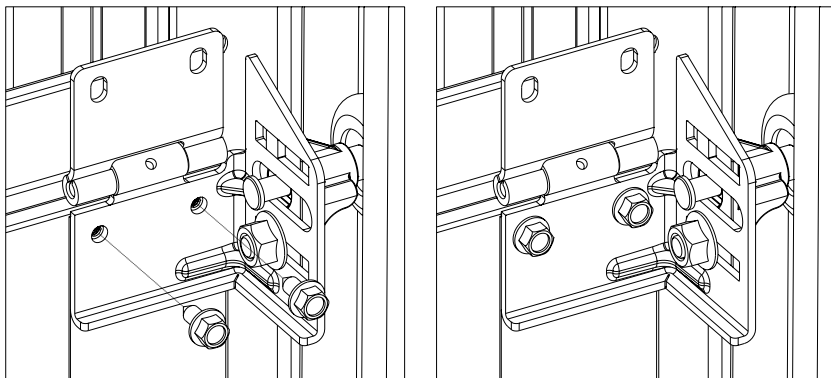


Fig. 13.2.

3) indsæt wireløkker på kranken (fig. 13.3). For at fastgøre wire, påsæt spændeskive med split;

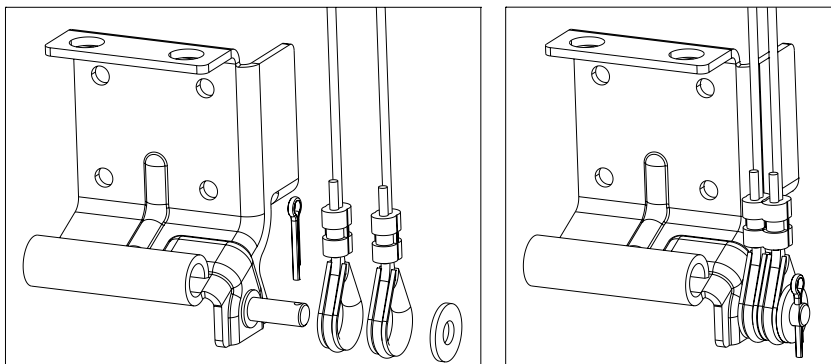


Fig. 13.3

4) monter bundbeslagene (fig. 13.4):

- smør Litol-24 lubrication på kørehjul. Placer hjulet i skinnen;
- fastspænd beslaget med fire 6,3×16 selvskærende skruer.

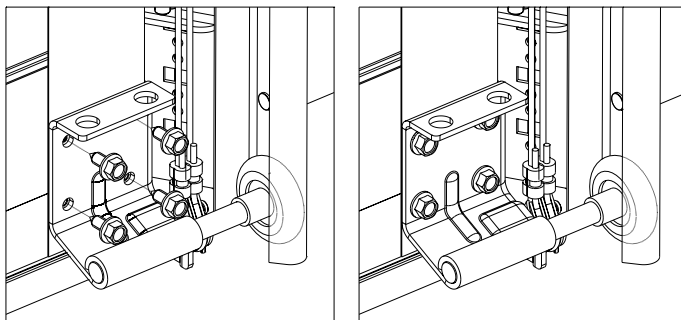


Fig. 13.4.

3.3.2 MONTERING AF DE FØLGENDE PORTPANELER

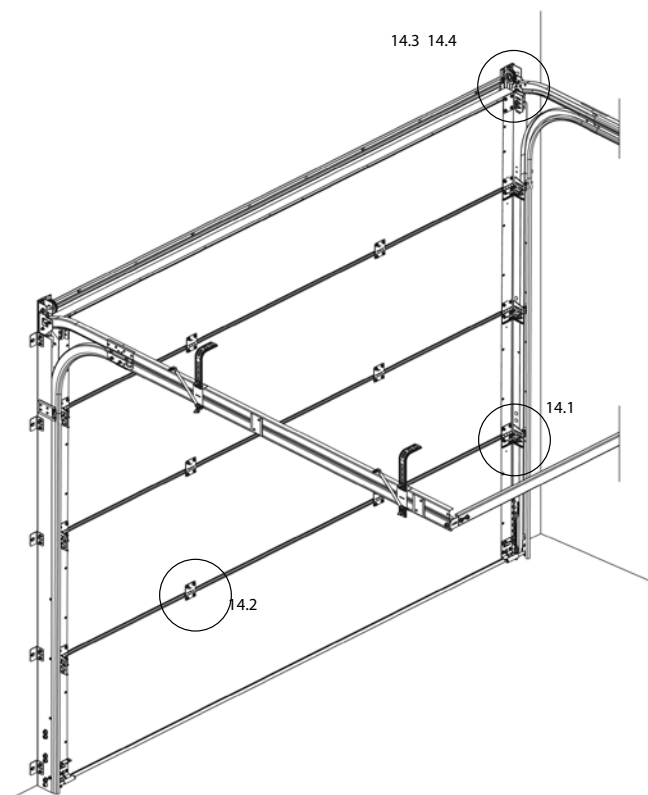


Fig. 14.

- 1) monter 2. panel. Panelsiderne skal flugte.
- 2) sæt det næste panel ovenpå det forrige. Fastgør ligeledes hjulhængsel til portelement. fig. 13.2;
- 3) spænd hængslet fast til det øverste panel med to 6,3×16 selvskærende skruer (fig.14.1).

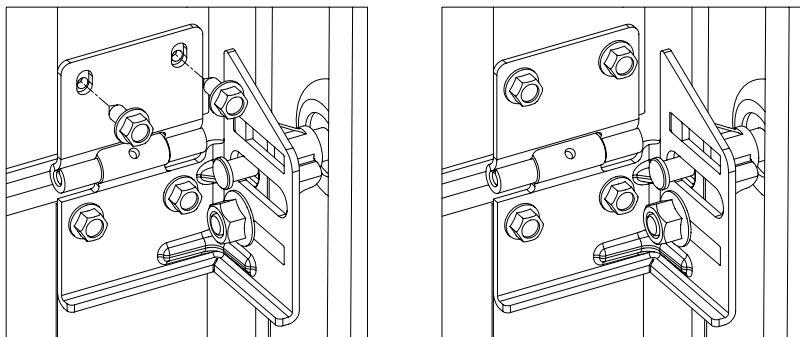


Fig. 14.1

- 4) fastgør de mellemliggende hængsler med fire 6,3×16 selvskærende skruer (fig. 14.2);

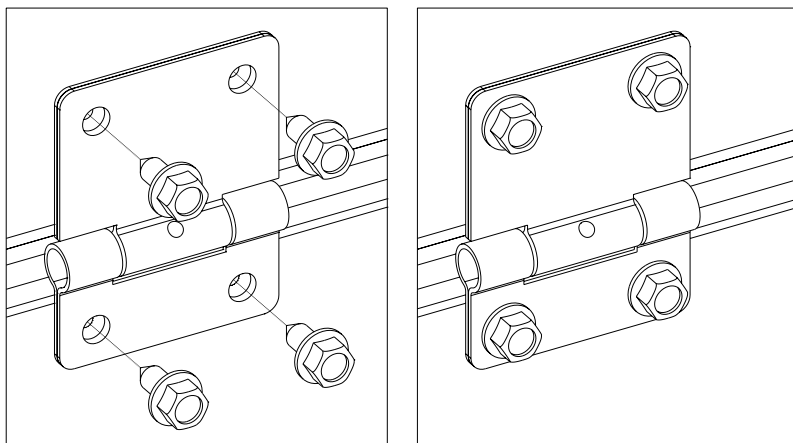


Fig. 14.2.

- 5) fortsæt på denne måde til det sidste panel.



Når hængslerne er monteret efterses disse, og efterjusteres hvis nødvendigt. Kørehjulene skal kunne køre frit i den lodrette skinne.

3.3.3 MONTERING AF TOPBESLAG

- sæt rullen i top profilen af den vandrette skinne.
- fastspænd hvert beslag med fire 6,3×16 selvskærende skruer .

I fig. 14.3 er installationen vist som manuel kontrol:

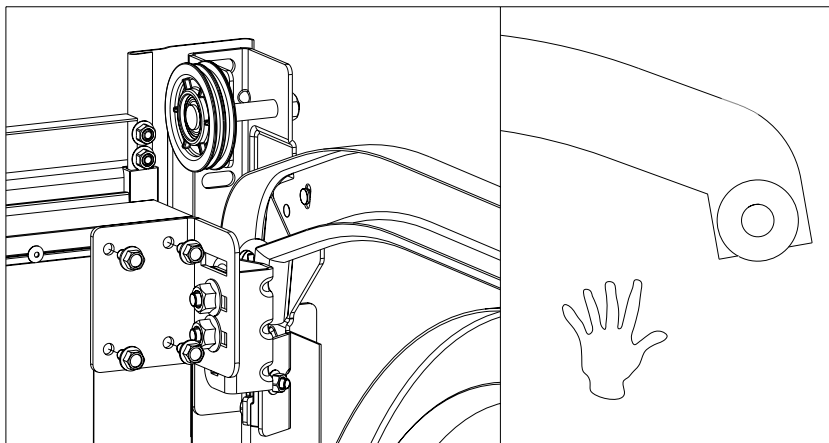


Fig. 14.3

I fig.14.4 er installationen vist med automatik:

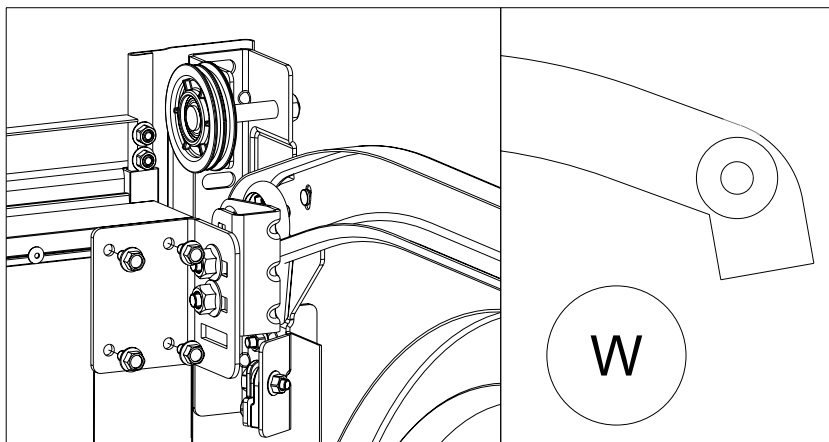


Fig. 14.4.

3.3.4 TOP BESLAG - FINJUSTERING

Luk det øverste portelement mod afstandsstykket i toppen, så det slutter tæt.

Finjusteringen foregår på følgende måde:

- Løsen det øverste beslag;
- Tryk på panelet indefra, indtil panelet rører ved gummitætningen.
- Flyt hjulbeslag i den ønskede retning:
 - På porte med manuel betjening, bør hjulene læne sig mod den forreste skinne (fig.14.3).
 - På porte med automatik, bør hjulene placeres tæt på det øverste af skinnen (fig.14.4).
- Når det er justeret fastspændes.

3.4 MONTERING AF TILBEHØR

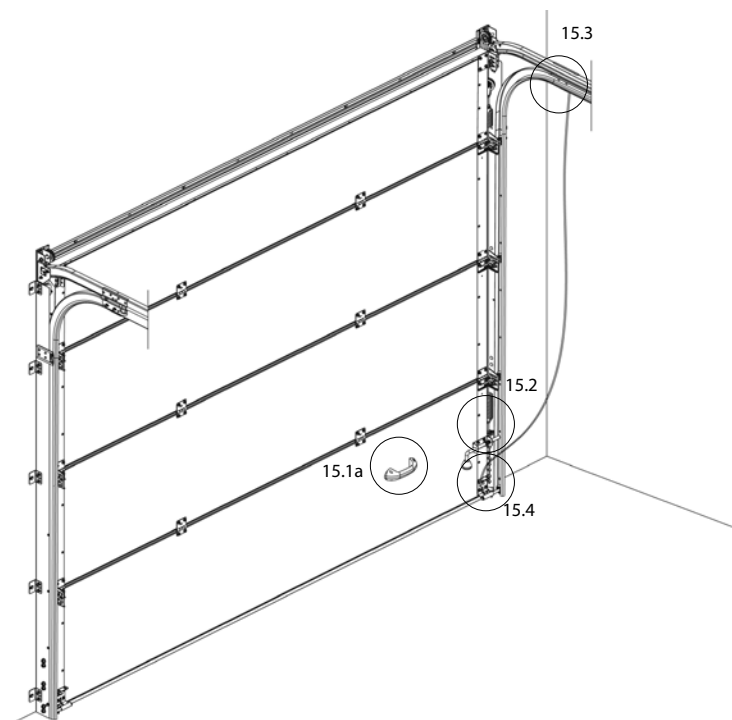


Fig. 15.

3.4.1 MONTERING AF HÅNDTAG

Dobbelt sidet håndtag monteres med fire skruer. Der er to dele (fig. 15.1) som, når de er monteret, spændes fast med fire selvskærende skruer som følger med. Der skrues fra indersiden af porten (fig. 15.1a).

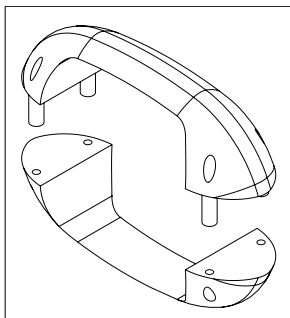


Fig. 15.1.

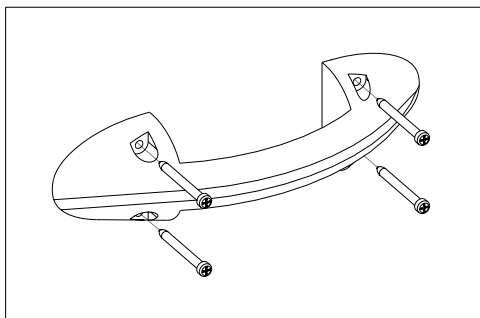


Fig. 15.1a.

3.4.2 MONTERING AF SKYDELÅS

Skydelåsen (fig. 15.2) skrues fast i 4 forborede huller. Der bruges fire 6,3x16 selvskærende skruer. Når låsen er fastspændt, laves et hul på 16 mm. i køreskinnen.

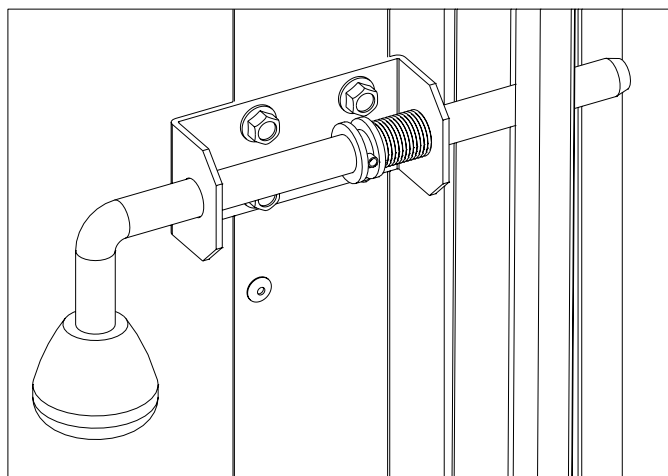


Fig. 15.2.

3.4.3 MONTERING AF TRÆKTOV

Træktov monteres som vist i fig. 15.3 and 15.4. Den ene ende af tovet fastgøres på den vandrette skinne på samlepladen, og den anden ende monteres på bundbeslaget.

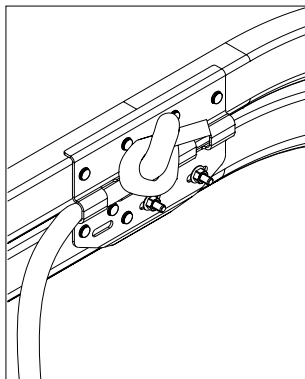


Fig. 15.3.

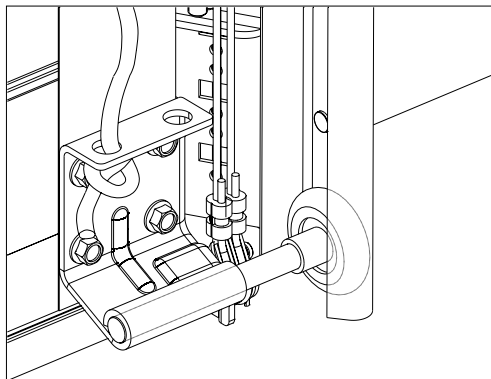


Fig. 15.4.

3.5 EKSTRA SIKKERHEDER. TILBEHØR

3.5.1 HKU001 MANUEL LØFTE BLOK MONTERING

Træktov til manuel åbne/lukke kan suppleres med en løfte blok med reb. Fig. 16 viser opbygningen af blokken, monteret på den vandrette skinne. Før montage skal der laves fire huller på 6,5 mm. i diameter. Den spændes fast med fire M6x16 bolte og møtrik.

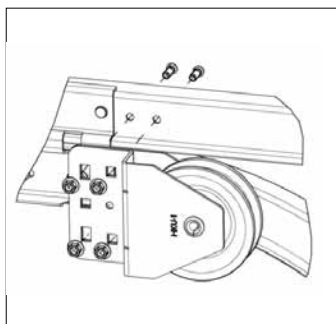
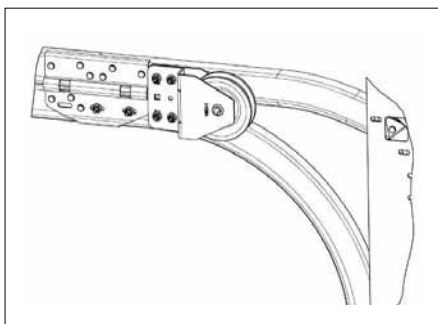


Fig. 16.

Fig. 16.1 viser hvordan du spænder blokken fast. Og hvordan rebbet sættes fast på kranken.

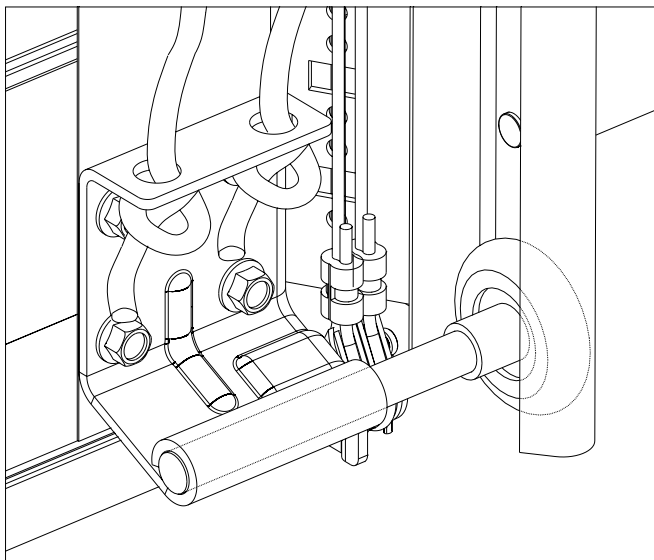


Fig. 16.1.

3.5.2 MONTAGE AF LÅS

Montering af lås (fig.17.1, 17.2) - se tidl. afsnit med montering af skydelås.

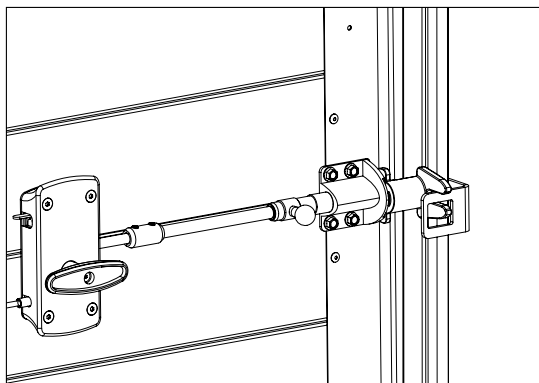


Fig. 17.1. Inside view

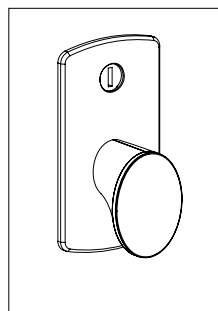


Fig. 17.2. Outside view

3.6 MONTAGE AF WIREBRUDSSIKRING



Før wirebrudssikringen monteres, er det nødvendigt at løfte porten og fastspænde den, med skruetvinge eller lign.

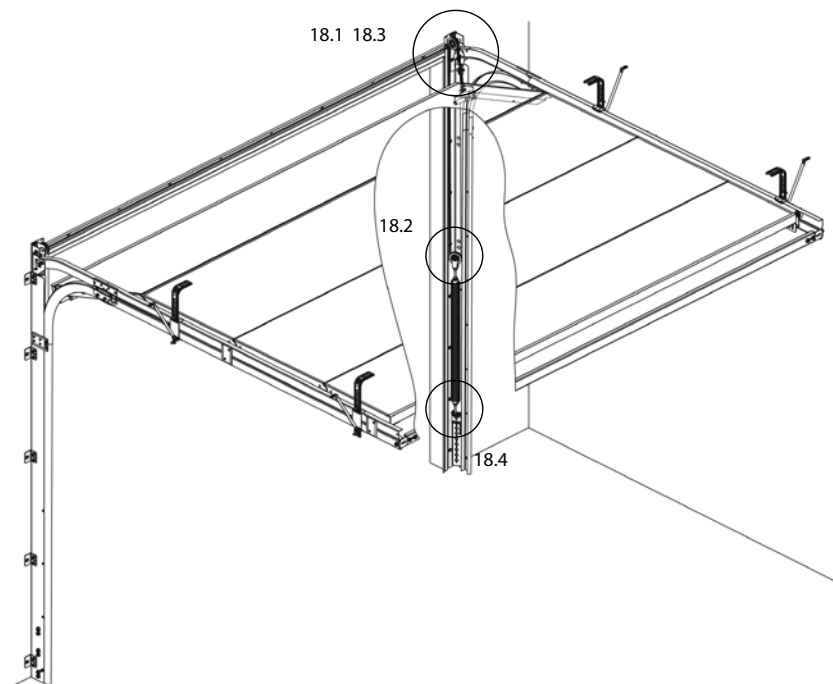


Fig. 18.

For at monterer korrekt (fig. 18) gøres følgende:

- Sæt wire fast til kransen i bundbeslaget (18.1);
- Hæng sikringen i wire, ved at føre wire igennem sikringen øjne. (fig. 18.2);
- Fastgør wire til at stoppet med bolt og møtrik. (fig. 18.3);

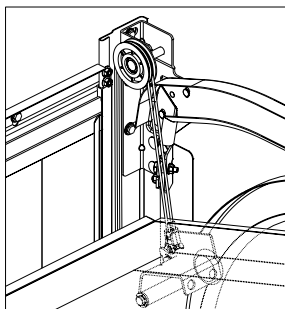


Fig. 18.1.

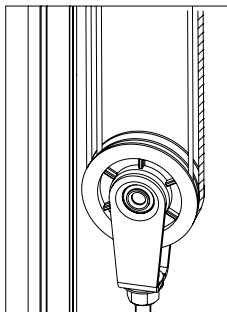


Fig. 18.2.

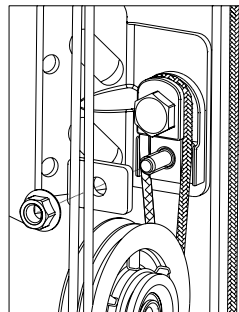


Fig. 18.3.

- Stræk fjederen og fastgør sikringen (fig. 18.4) til beslaget. For at gøre dette, placer bundbeslags tandhjulet i rillen på den centrale plade. Fastspænd wirebrudssikringen i bundbeslaget til pladen med 6,3x16 selvskærende skrue.

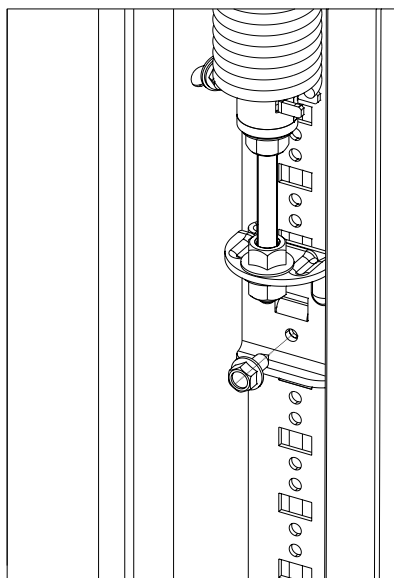
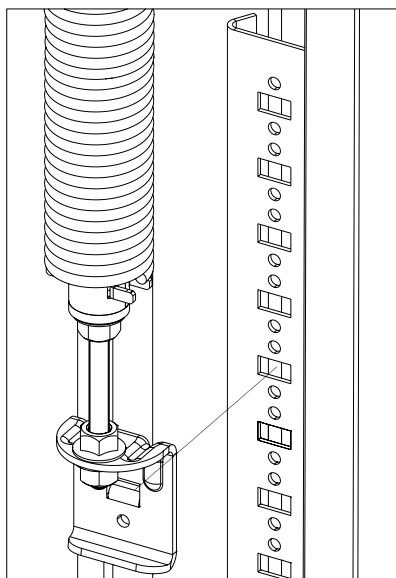


Fig. 18.4.

3.7 SPÆNDING AF FJEDER

Hvis fjederen er spændt korrekt:

- Åben porten med håndkraft ca. halvt op. Porten skulle kunne holde sig selv i denne position;
- hvis porten efterfølgende køre op eller ned skal ydeligere justering udføres fig. 19;

- hvis porten køre videre op er det nødvendigt at mindske fjederspændingen. fig. 19.1.

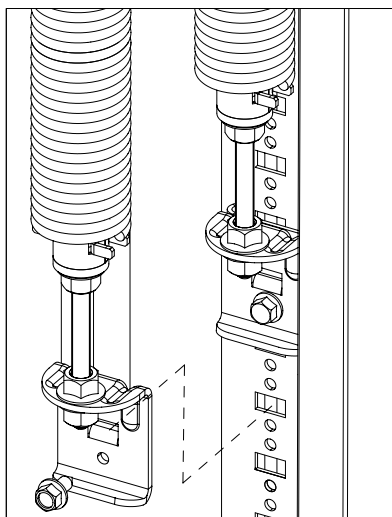


Fig. 19

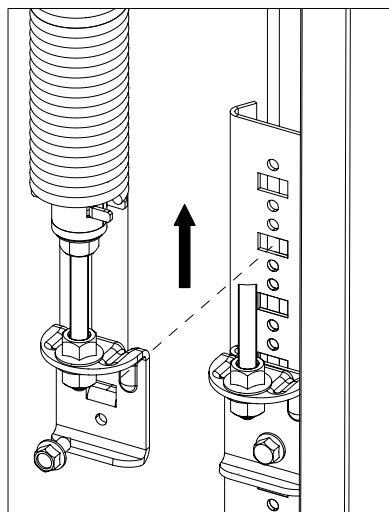


Fig. 19.1



Når du justerer fjederen, skal du sørge for at porten ikke kan bevæge sig uhensigtsmæssigt og ukontrolleret.

OPMÆRKSOM ! Stærk fjederspænding.

3.8 MONTAGE AF STOPKLODS

Montage af stopklods - gøres på følgende måde:

- Kør porten helt op, så langt den kan komme, og marker på skinnen hvortil den går.
- Ved mærket bores der hul på 6,5 mm i diameter i den vandrette skinnes nederste spor.

If the doors are not equipped with electric drive the distance from roller extreme position and the spring bumper when the doors are fully open should make 100 mm.

If the doors are equipped with Spider or Comfort electric drive the distance from roller extreme position and the spring bumper when the doors are fully open should make 100 mm.

If the doors are equipped with Spin electric drive the distance from roller extreme position and the spring bumper when the doors are fully open should make 40 mm.

- Monter stopklods og fastspænd med M6×16 rundhovedet bolt og møtrik (fig.20). Stopklodser monteres på højre og venstre side.

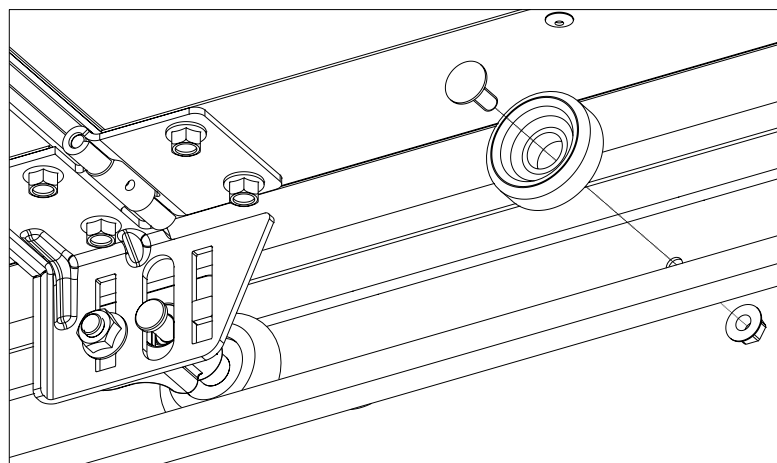
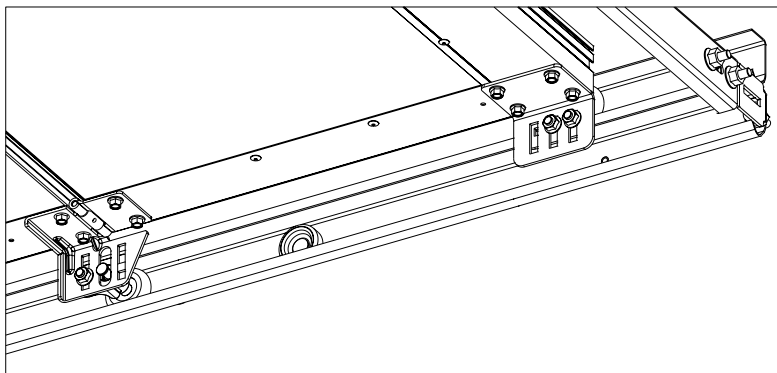


Fig. 20.

4. AFSLUTTENDE BEMÆRKNINGER

Port montage er for fagfolk, og Portfirmaet.dk fraskriver sig ethvert ansvar i forbindelse med selvmontage.

Der findes en udførlig montagevejledning på Dansk.

Dette gælder også reparation af portene som er leveret af Portfirmaet.dk inklusiv montage.

5. AUTOMATIKKER

Installation og justering af automatik skal udføres efter foreskrifter fra leverandøren af automatikken.



Ingenernaya str., 4
220075, Minsk, Republic of Belarus
Tel. +375 (17) 299 62 22
Fax +375 (17) 299 60 77
e-mail: info@alutech-doors.by