MONTERINGSBESKRIVELSE

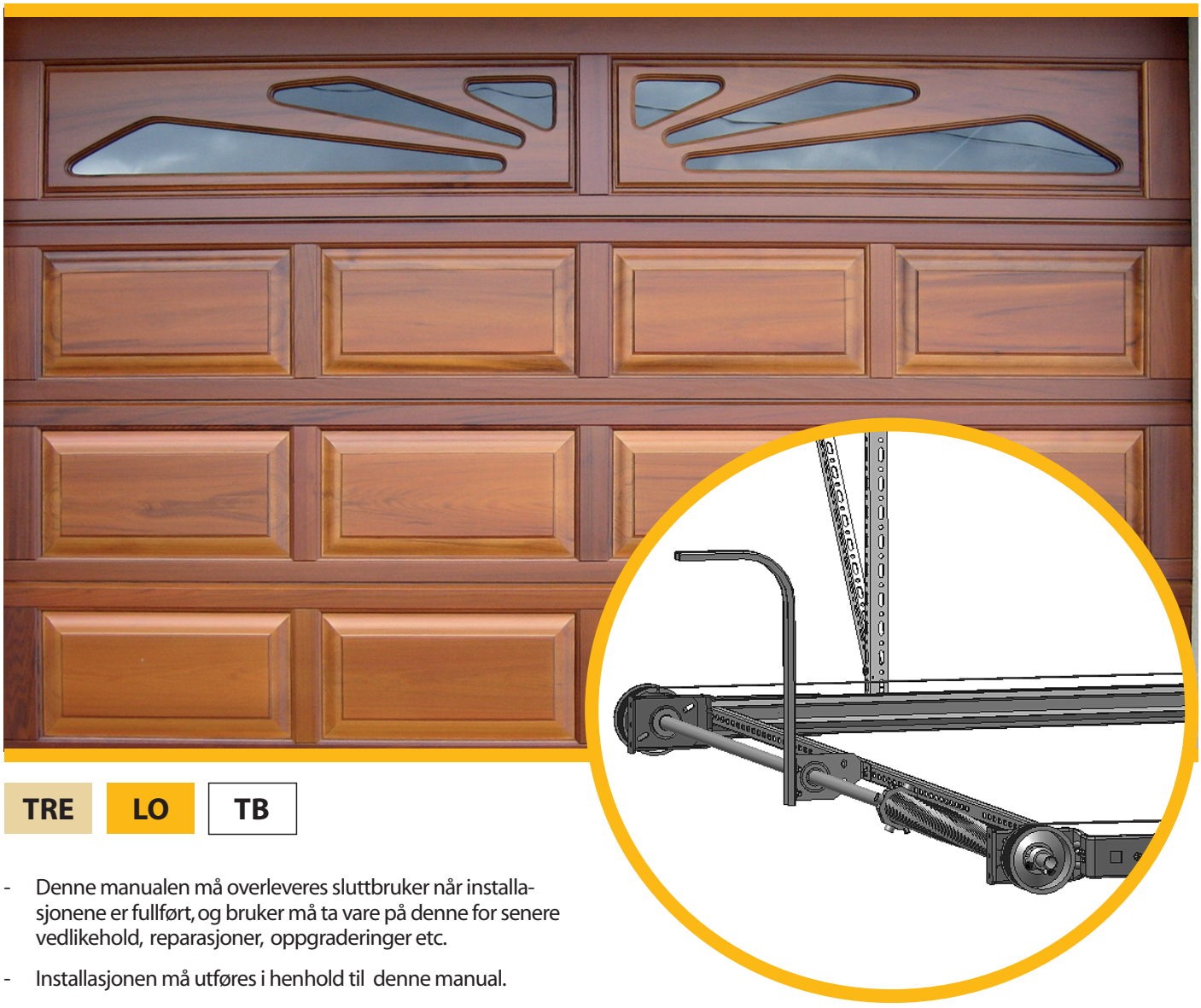
LOBAS®

Unv leddportbeslag for treport

Torsjonsfjær bak, lav overhøyde

GA-4-06-7

02.05.2007 / R2



TRE **LO** **TB**

- Denne manualen må overleveres sluttbruker når installasjonene er fullført, og bruker må ta vare på denne for senere vedlikehold, reparasjoner, oppgraderinger etc.
- Installasjonen må utføres i henhold til denne manual.
- Det anbefales å bruke profesjonell installatør dersom man ikke selv har den nødvendige kompetanse eller utstyr.
- Korrekt installert tilfredsstiller produktet alle krav i EN 12604 og EN12453.
- Installatør må fylle ut loggbok bakerst etter fullført installasjon.
- Dersom portåpner skal benyttes må denne installeres i henhold til åpnerens installasjonsmanual.

CE

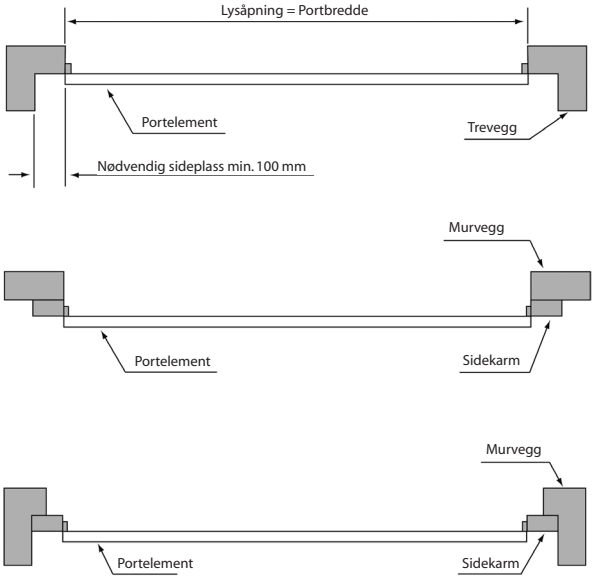
Telefon: +47 56 19 31 00
E-post: lobas@lobas.no
www.lobas.no

LOBAS®

Innholdsfortegnelse

Klargjøring av portåpning 2
Oversikt utstyr 3
1 Montering av portavstiver 4
2 Oversikt plassering og antall portavstivere 4
3 Nødvendig verktøy 5
4 Klargjøring av portseksjon 5
5.1 Montering av karmskinner 6
5.2 Montering av sideskinner 6
6 Montering av gummiknotter 7
7.1 Montering av bunnbrakett, 1 torsjonsfjær 7
7.1 Montering av bunnbrakett, 2 torsjonsfjærer 8
8 Montering av midt- og sidehengsel og trinseholdere 8
9 Justering av sideskinnene 9
10 Montering av tetningslist, topp 9
11.1 Montering av koblingsplate 10
11.2 Montering av takskinne 10
12.1 Montering av opphengsstag 11
12.2 Montering av avstandsskinne 11
13 Montering av løs bue 12
14 Montering av toppbrakett 12
15.1 Montering av 1 stk torsjonsfjær 13
15.2 Montering av 2 stk torsjonsfjær 14
15.3 Treing av vaier 15
15.4 Montering av fjærstrammingsnekke 16
16 Vedlikehold - smøring av bevegelige deler 16
17 Montering av portåpner 17
18 Problemer? 17
19 Bruk og vedlikehold 17
20 Demontering av port 17
Logg 18
Sjekkliste 19

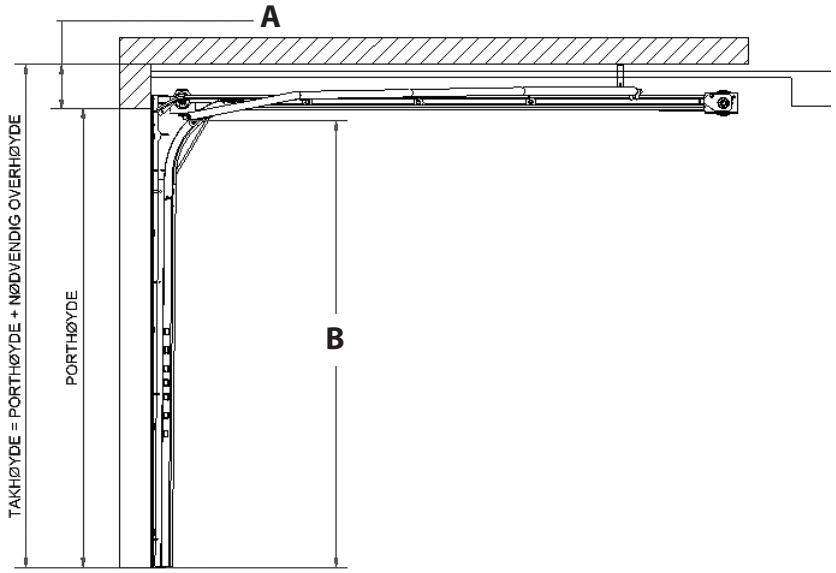
Klargjøring av portåpning



Det er forutsatt at portkarmen er av tre. Derfor medfølger treskruer til festing av sideskinnene. For festing av skinnene i andre materialer, kontakt den du har kjøpt porten av.

Vær sikker på at størrelsen av åpning passer størrelse til porten. F.eks. en port som er 2,59 m bred og 2,09 m høg trenger en åpning på 2,59 m bredde og 2,09 m høyde.
Se fig. 1-3 hvordan en kan plassere port i forskjellige typer åpninger.

NB!
- minimums avstand mellom port og vegg: **100 mm.**
- minimums avstand mellom to porter montert ved siden av hverandre: **200 mm.**



NØDVENDIG OVERHØYDE

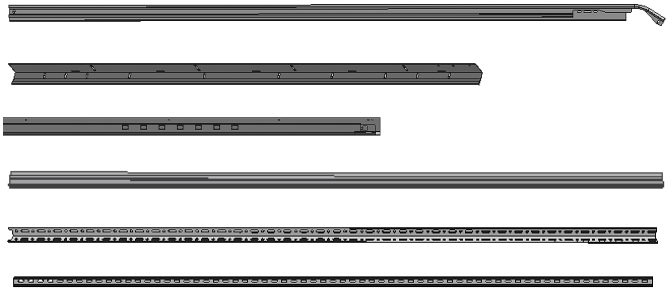
uten portåpner:	8 cm
med låsbart håndtak og/eller topplist på seksjon	12 cm
med portåpner:	12 cm

FRI KJØREHØYDE

uten portåpner:	porthøyde - 14 cm
med portåpner:	porthøyde - 11 cm

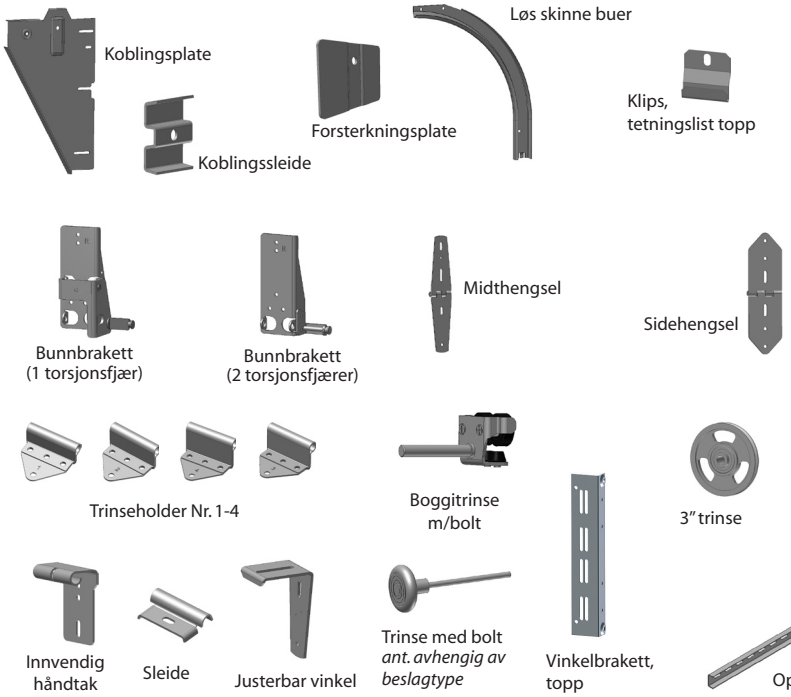
Kontroller at innholdet i beslagpakken stemmer overens med innholdsliste i mont. beskrivelsen

Skinner

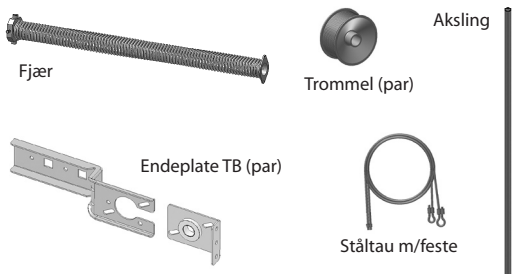


Takskinner
Karmskinner
Sideskinne
Tetningslister
Oppheng 2 m
Avstandsskinne *)

Utstyrsdeler



Utstyr torsjonsfjær (TB)



Tillegsutstyr torsjonsfjær (TB)





*) Enkelte leverandører bruker ikke dette utstyret på portbredder under 3,05 m
**) Standard utstyr fra portbredde 3,05 meter
***) Kun ved porter med to torsjonsfjærer

Skrueposer

Pose	Brukes til	Inneholder
L-04	Hengsel, bunn- /topp-brakett, topplist, klips	4 stk 6x30 mm treskruer
L-05	Toppbrakett	2 stk stålsleider 2 stk M6x16 låseskruer 2 stk M6 flensmutter
L-28	Bunnseksjon	2 stk Gummiknotter nr. 325 2 stk 4,5x25mm treskurer
L-38	Sideskinne UNV, løs bue	12 stk M6x16 skrue 12 stk M6 flensmutter, el.forz
L-39	Koblingssleide UNV	2 stk. M8x25 seksk.skrue, el.forz. 2 stk. M8 seksk.mutter, el.forz.
L-43	Avstandsskinne bak	2 stk M8x25 sekskantskrue, el.forz 1 stk M8x16 sekskantskrue, el.forz 3 stk M8 sekskantmutter, el.forz

Pose	Brukes til	Inneholder
L-44	Torsjonsfjær	2 stk. M8x25 sekskantskrue 2 stk. M8 låsemutter
L-46	Vaiertrinse UNV	2 stk. M10x35 trinsebolt 2 stk. M10 låsemutter, el. forz
L-47	Karmskinne UNV	16 stk. 8x45mm treskruer m/flens
L-57	Vinkeloppheng UNV	4 stk. M8x45 treskruer m/flens 2 stk. M8x25 seksk. skrue, el forz. 2 stk. M8x16 skruer 4 stk. M8 mutter, el.forz
L-58	Støttebøyle	2 stk. støttebøyle UNV beslag 2 stk. M6x45 låseskrue 2 stk. M6 låsemutter, el. forz
V-22*	Portavstiver	22 stk. 6x30 mm treskruer

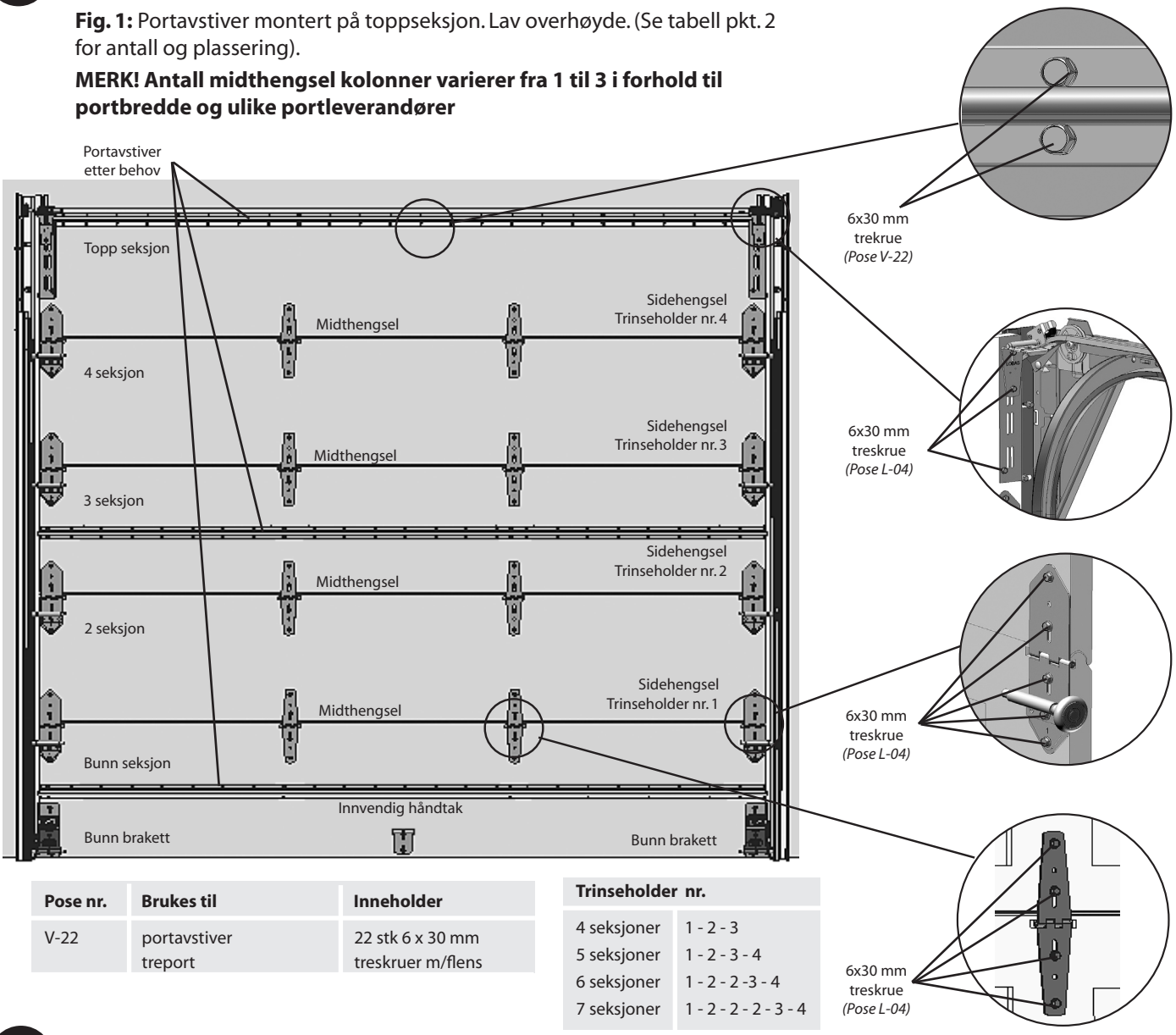
*) kun ved portavstiver

Telefon: +47 56 19 31 00
E-post: lobas@lobas.no
www.lobas.no

1 Oversikt av utstyr og montering av portavstiver

Fig. 1: Portavstiver montert på toppseksjon. Lav overhøyde. (Se tabell pkt. 2 for antall og plassering).

MERK! Antall midthengsel kolonner varierer fra 1 til 3 i forhold til portbredde og ulike portleverandører



Pose nr.	Brukes til	Inneholder
V-22	portavstiver treport	22 stk 6 x 30 mm treskruer m/flens

Trinseholder nr.	
4 seksjoner	1 - 2 - 3
5 seksjoner	1 - 2 - 3 - 4
6 seksjoner	1 - 2 - 2 -3 - 4
7 seksjoner	1 - 2 - 2 - 2 - 3 - 4

2 Oversikt plassering og antall portavstiver

Treport-elementer kan forspennes før montering av portavstiver. Elementene legges med utsiden ned på bukk e.l. i hver ende, slik at elementet bøyes utover. Bøyen bør tilsvare ca. 1 cm pr. meter portbredde. Avstivere skrues så først i begge ytterendene og deretter innover mot midten.



Antall portavstivere kan variere fra ulike portleverandører

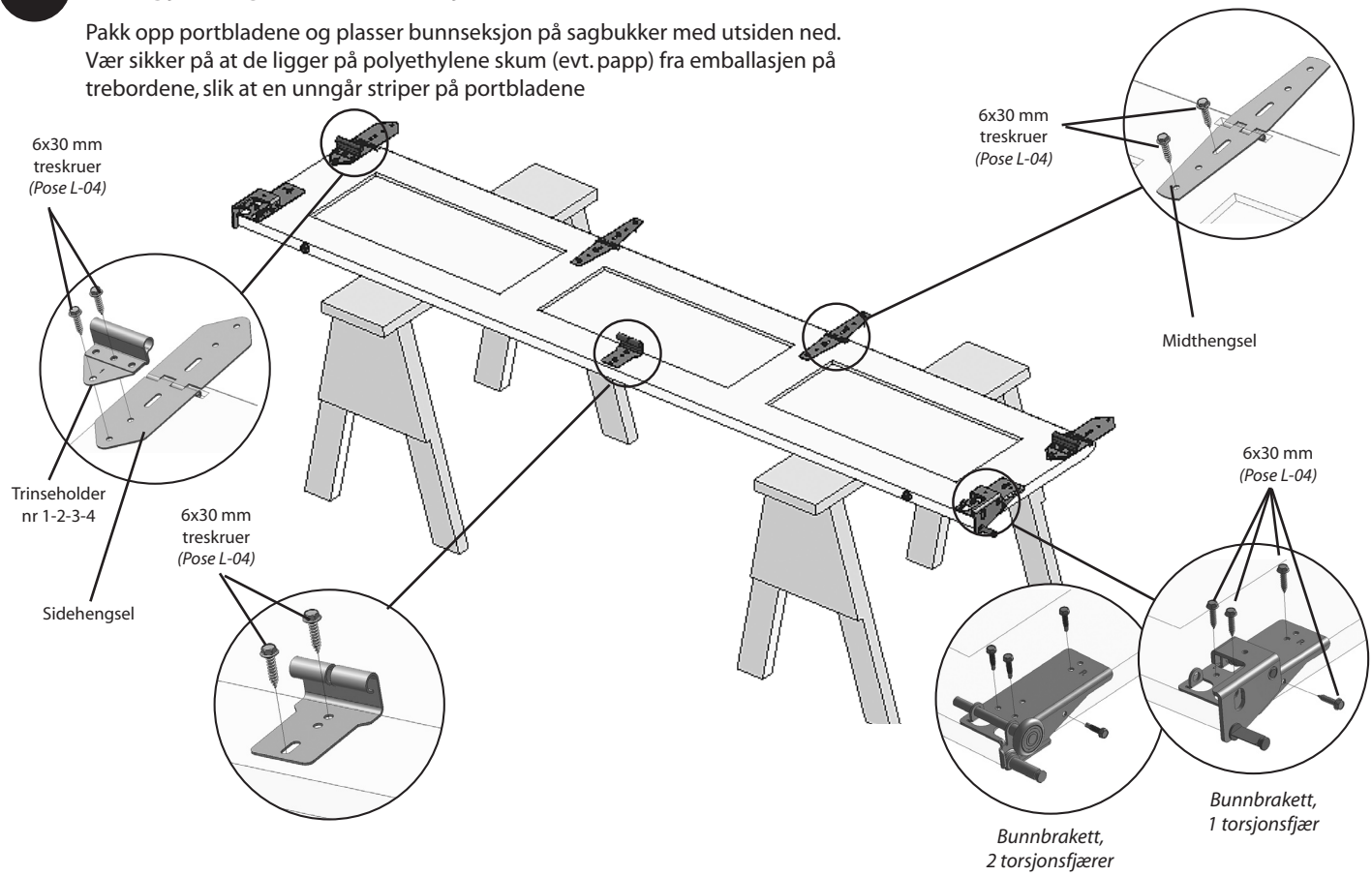
Portbredde	5 seksjoner	Antall skrueposer	6 seksjoner	Antall skrueposer	7 seksjoner	Antall skrueposer
3,05 - 4,50 m	Topp seksjon 3. seksjon Bunn seksjon	3 poser V-22	Topp seksjon 4. seksjon 2. seksjon Bunn seksjon	4 poser V-22	Topp seksjon 5. seksjon 4. seksjon 3. seksjon Bunn seksjon	5 poser V-22
4,51 - 5,00 m	Topp seksjon 4. seksjon 2. seksjon Bunn seksjon	4 poser V-22	Topp seksjon 5. seksjon 4. seksjon 3. seksjon Bunn seksjon	5 poser V-22	Topp seksjon 5. seksjon 4. seksjon 3. seksjon 2. seksjon Bunn seksjon	6 poser V-22

3 Nødvendig verktøy



4 Klargjøring av portseksjonene

Pakk opp portbladene og plasser bunnseksjon på sagbukker med utsiden ned. Vær sikker på at de ligger på polyethylene skum (evt. papp) fra emballasjen på trebordene, slik at en unngår striper på portbladene



Bunnbrakett installasjon: Plasser bunnbrakett plate (venstre og høyre) på bunn av seksjonen og jevnt med underkant av porten. Fest bunnbrakett plate til porten med skruer. Sett i trinse med bolt .

Sidehengsler og trinseholdere installasjon: Plasser sidehengsler i fordypning på porten, og trinseholder på nederste hengslehalvdel. Skru fast med treskruer. Trinseholder er nummerert. Nr. 1 skal på nederste element og økende oppover. (Ved mer enn 5 elementer blir det flere trinseholder nr. 2 etter hverandre) (fig. 1 side 4)

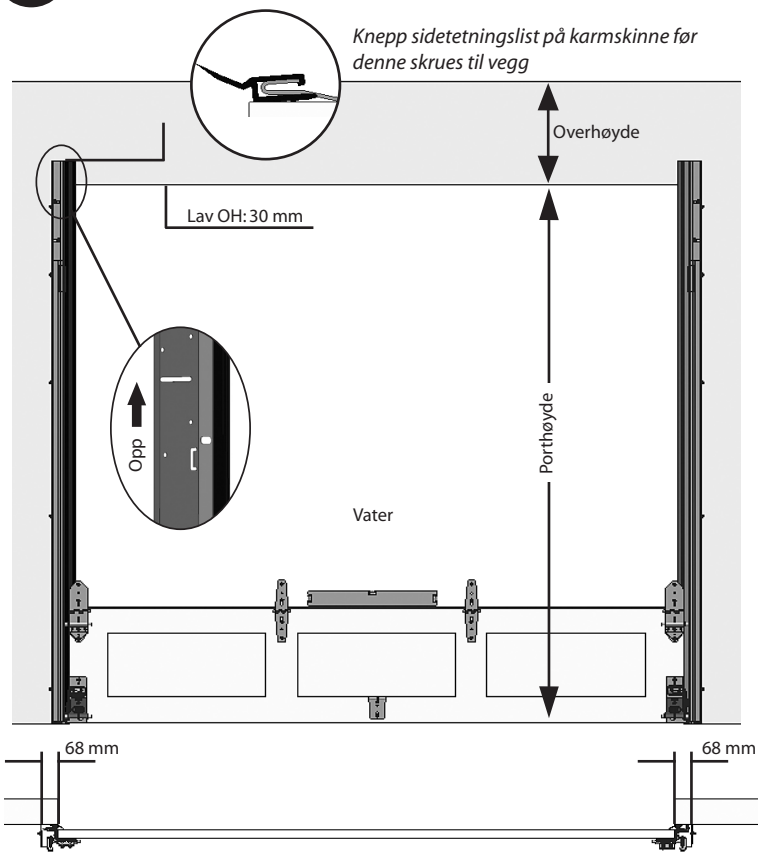
Midthengsel installasjon: Plasser midthengsel i fordypningen på porten som vist på fig., og skrue fast med treskruer.

NB! ALLE HULL FOR HENGSLER OG BRAKETTER I PORTEN MÅ FORBORES MED 3 MM BOR!

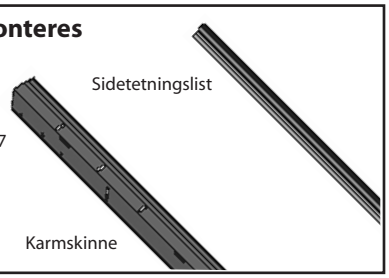
Telefon: +47 56 19 31 00
E-post: lobas@lobas.no
www.lobas.no

LOBAS®

5.1 Montering av karmskinner



Nå monteres



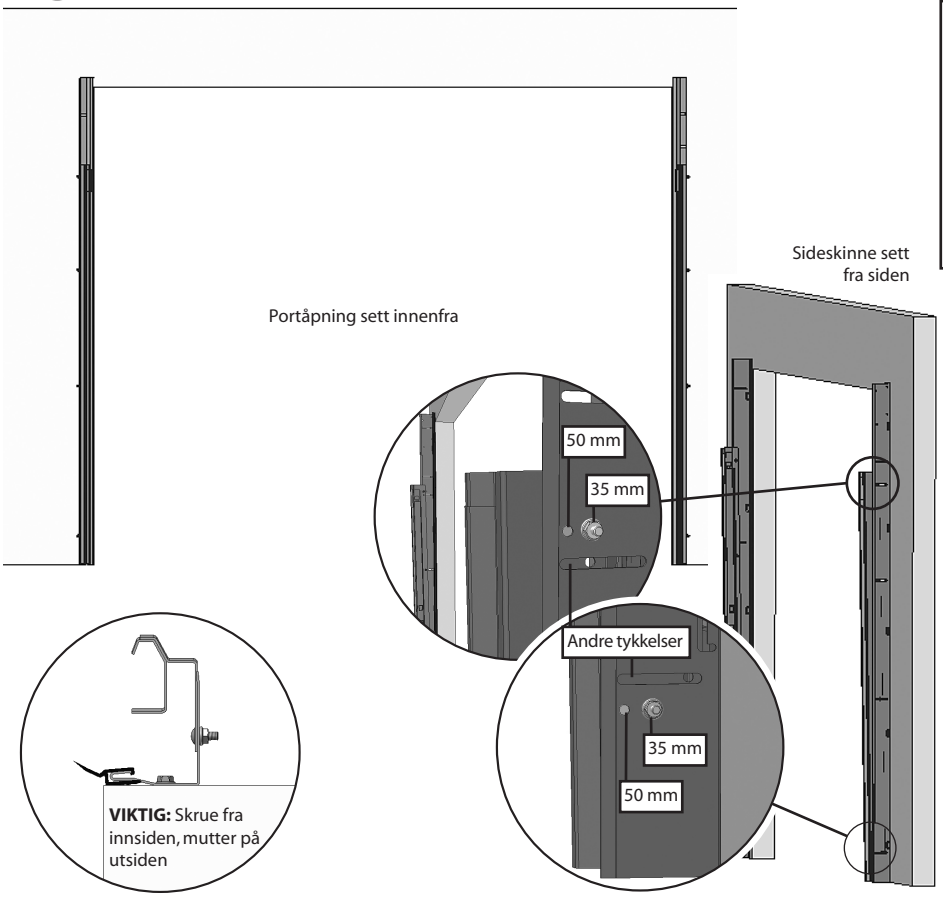
Nederste portblad settes midt i portåpningen. Kontroller at det står vannrett. Dersom dette ikke er tilfelle, juster med klosser (eller justeringsskruer dersom slike er montert). Sett merke i sidekarmen 68 mm ut fra sidekantene på portbladet på begge sider.

Ta vekk portbladet. Strek opp loddlinjer fra hvert av merkene i sidekarmen. (Loddlinjen markerer yttersiden på karmskinnen).
Sett merker for høyde (vatres). Denne skal være lik: **porthøyde + 3 cm.**

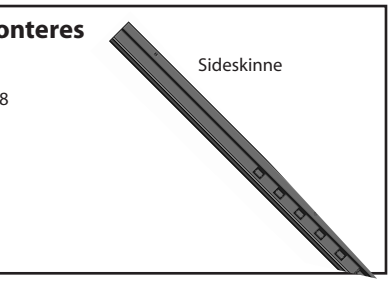
Eventuelt for lange karm/sideskinner må kappes av i underkant.

Skru fast karmskinne.
Fordel 8 skruer jevnt på hver side. (pose L-47)

5.2 Montering av sideskinner



Nå monteres



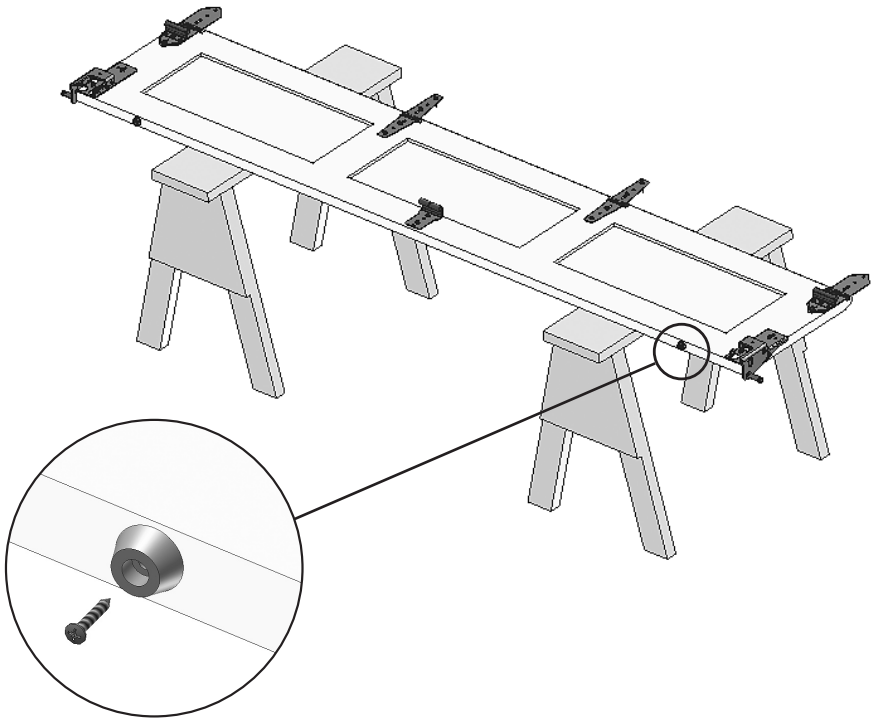
Sideskinne må justeres etter porttykkelse. Sideskinnen monteres på innsiden av karmskinnen. (se snitt fig.)

Ved porttykkelser på 35 eller 50 mm kan de tilhørende faste hull benyttes for lettere justering.

Monter løst med M6x16 skruer m/mutter (pose L-38) i de justerbare hullene på karmskinnene.

Fordel intil 7 skruer jevnt på hver side.

6 Montering av gummiknotter



Nå monteres

Skruer:
Pose L-28



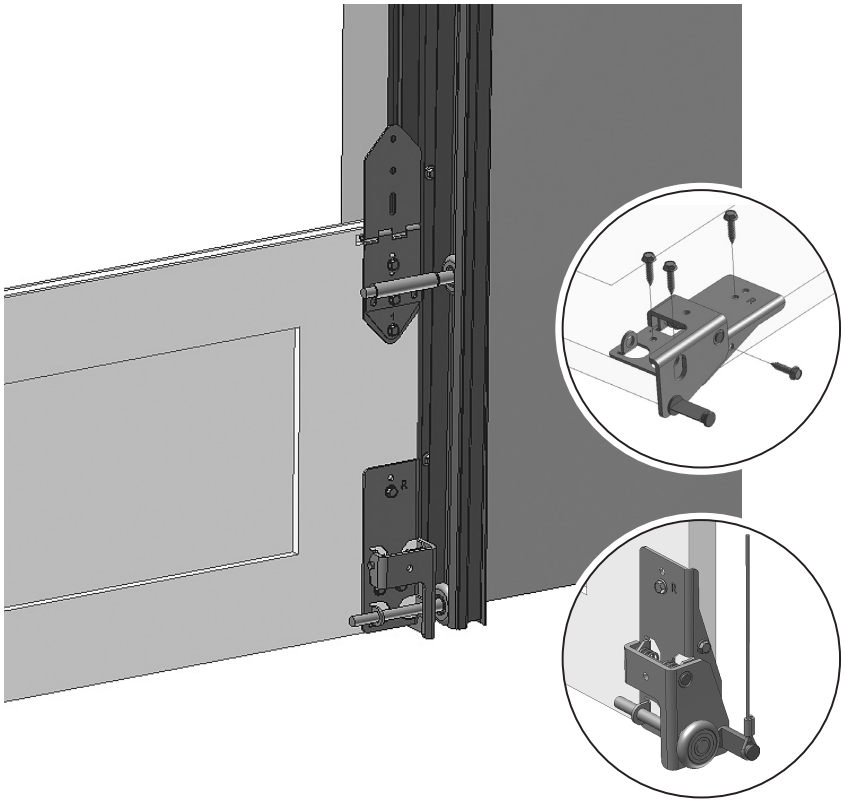
Gummiknott

2 stk. gummiknotter skrues fast under nederste element med treskruer 4,5 x 25 mm.

Slik unngår man at treporten trekker fuktighet fra gulvet, samtidig som en får litt lufting.

7.1 Montering av bunnbrakett, 1 stk torsjonsfjær

(For montering av 2 stk torsjonsfjærer; se pkt 7.2 side 8)



Nå monteres

Skruer:
Pose L-04



Trinse med bolt



Bunnbrakett - Par
1 torsjonsfjær



Ståltau m/feste

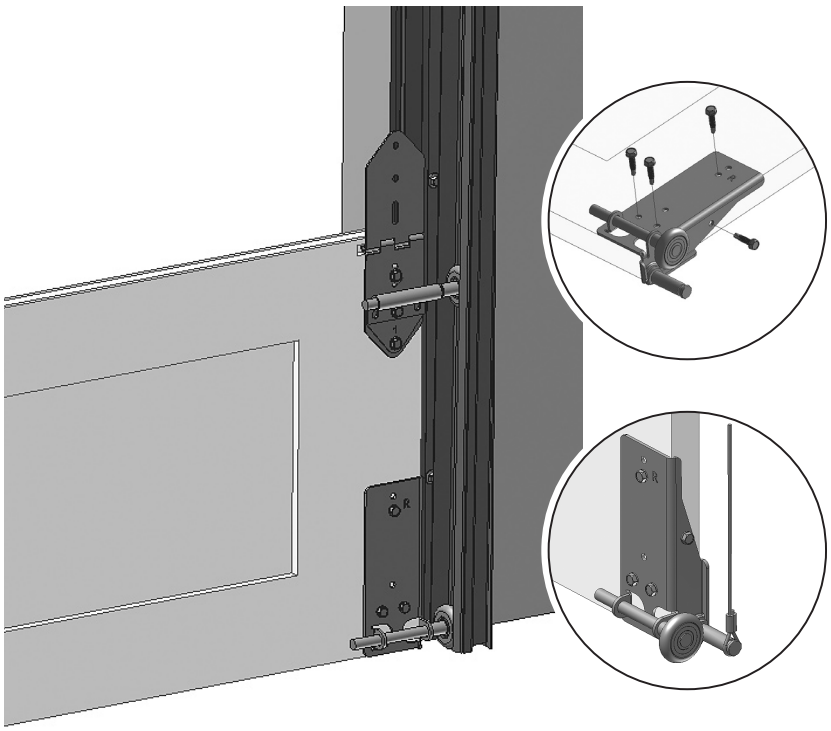
Nederste portblad settes opp i portåpningen.
Kontroller at portseksjonen er i vater.
Kontroller at porten står midt i portåpning.
(Kontrollmål portende og ytterkant på karmskinne (68 mm))

Vaier må henges på bunnbrakett før seksjonen tres inn i sideskinne. Legg andre enden av vaieren over topp karmskinne.

Telefon: +47 56 19 31 00
E-post: lobas@lobas.no
www.lobas.no

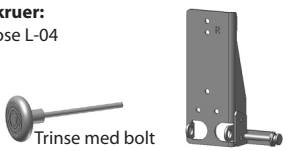
LOBAS®

7.2 Montering av bunnbrakett - 2 torsjonsfjærer



Nå monteres

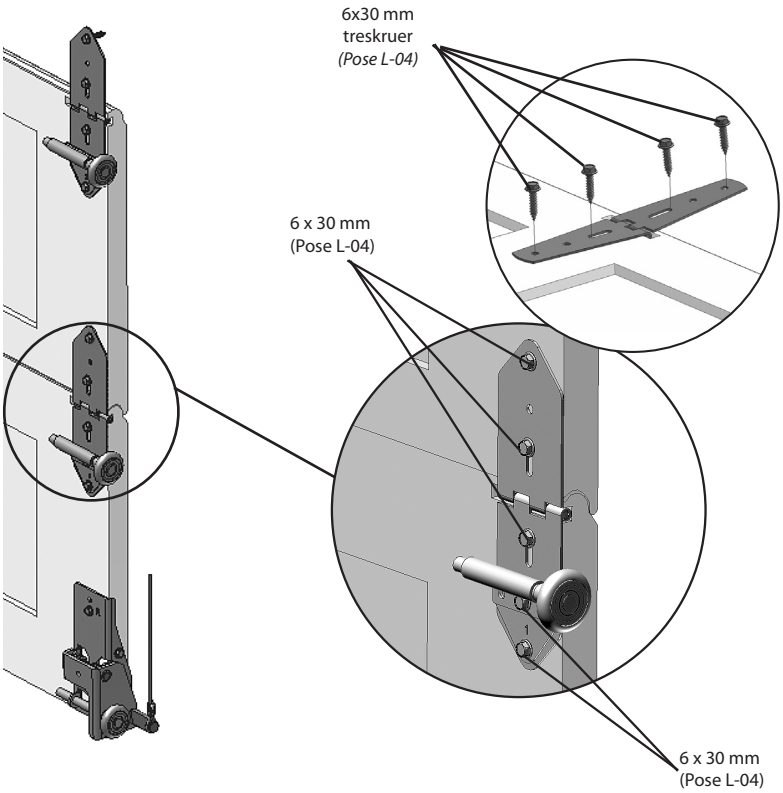
Skruer:
Pose L-04



Nederste portblad settes opp i portåpningen. Kontroller at portseksjonen er i vater. Kontroller at porten står midt i portåpning. (Kontrollmål portende og ytterkant på karmskinne (68 mm))

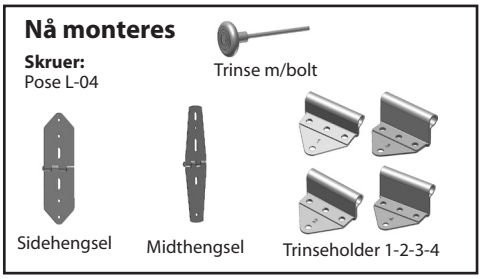
Vaier må henges på bunnbrakett før seksjonen tres inn i sideskinne. Legg andre enden av vaieren over topp karmskinne.

8 Montering av midthengsel, sidehengsel og trinseholdere



Nå monteres

Skruer:
Pose L-04

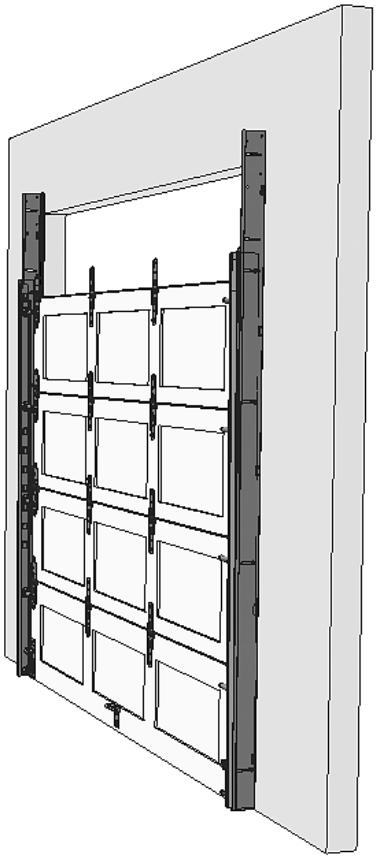


Sidehengsler og midthengsler skrues fast til begge portseksjonene med treskruer (pose L-04) (ref. pkt. 4 side 5)

Monter øvrige portblad og hengsler, utenom siste portblad. Trinseholder er nummerert, monter i stigende rekkefølge.

MERK! Antall midthengsel kolonner varierer fra 1 til 3 i forhold til portbredde og ulike portleverandører

9 Justering av sideskinnene

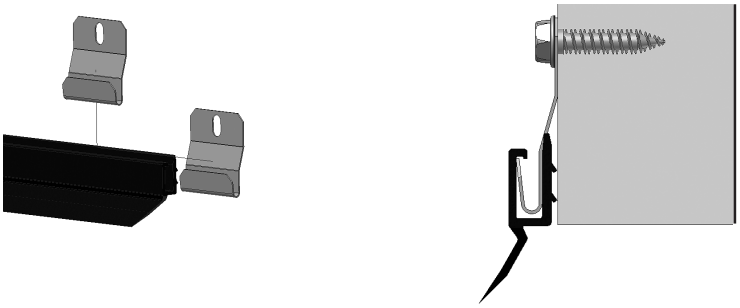


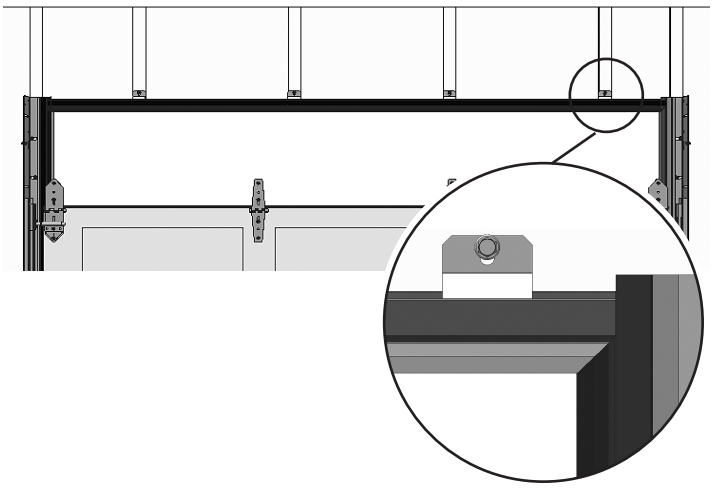
Dersom ikke hull for fast porttykkelse er brukt, justeres sideskinne som følger:

Press forsiktig port elementene mot tetningslist (utside), og stram skruene i sideskinnen.

Stram først den nederste og øverste skruen før en strammer de siste.

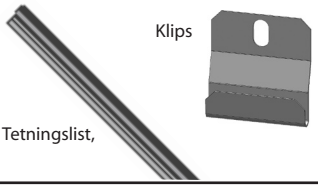
10 Montering tetningslist, topp





Nå monteres

Skruer:
Pose L-04



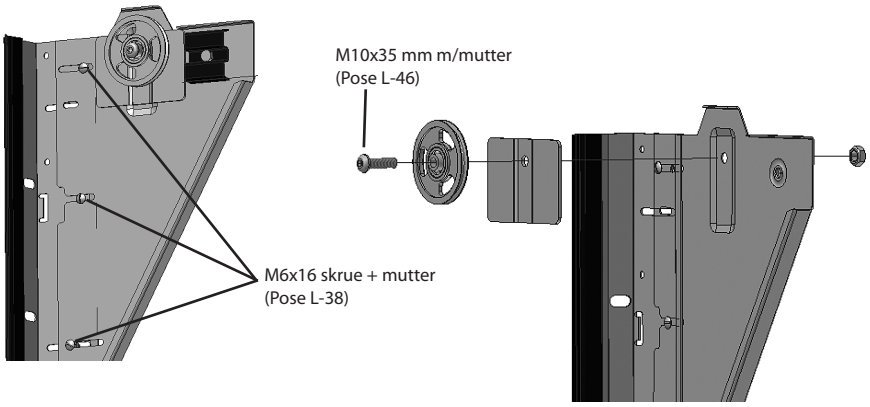
Tetningslist kappes til riktig lengde. Knepp inn klips på tetningslistprofil før denne festes til overkarm med treskruer 6x30 mm m/flens. (Pose L-04)

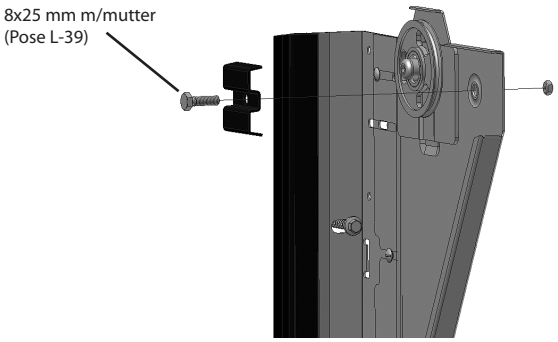
TIPS:
For finere overgang kan endene skråkappes.

Telefon: +47 56 19 31 00
E-post: lobas@lobas.no
www.lobas.no

LOBAS®

11.1 Montering av koblingsplate





Nå monteres



Skruer:
Pose L-38 Pose L-39 Pose L-46

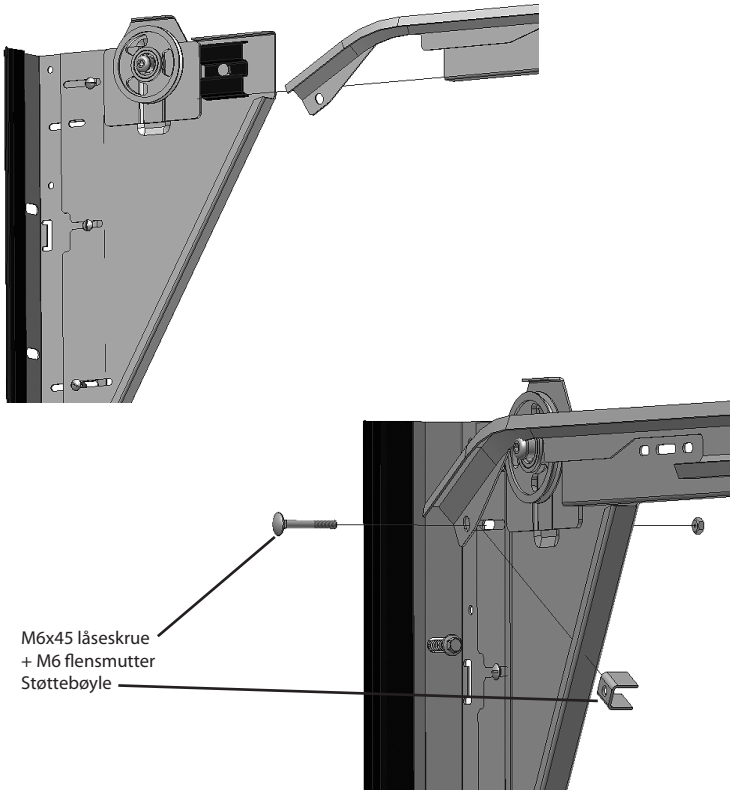
Koblingsplate monteres på **innsiden** av karmskinne

Monter koblingsplate i de viste hullene på karmskinnene med 3 stk. M6x16 skrue og mutter (Pose L-38).

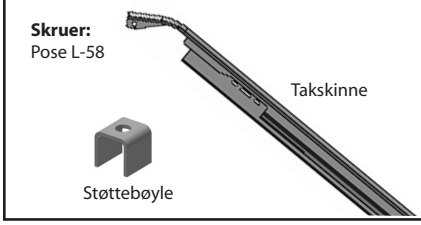
Monter forsterkningsplate og 3" vaiertrinse med M10x35 trinsebolt og låsemutter som vist på fig (Pose L-46)

Monter koblingssleide med M8x25 m/mutter. (Pose L-39)

11.2 Montering av takskinnene



Nå monteres



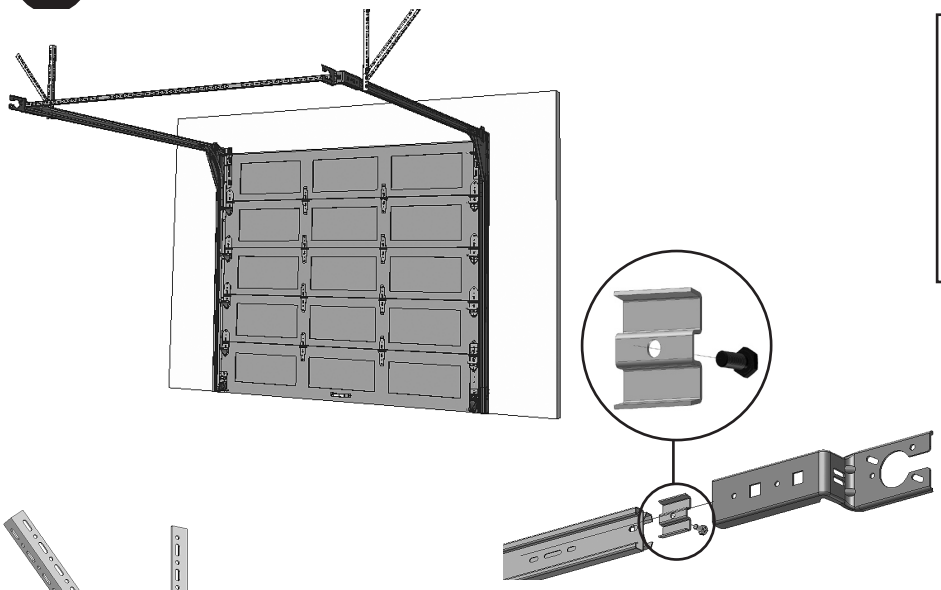
Se også pkt. 12.1
Sett på oppheng og fjærfeste bak før skinnene monteres.

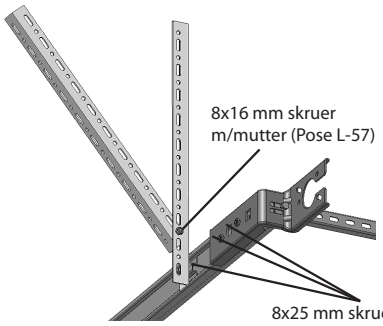
Takskinnene trees inn på koblingsbeslaget fremme. Legg støttebøyle mellom skinne og koblingsplate. Skru fast med M6x45 og flensmutter som vist på fig. (Pose L-58)

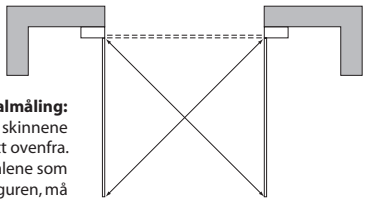
Skru skruen løst først. Strammes etter at takskinnene er riktig posisjonert.

Monter takskinnene på begge sidene, pass på at takskinnene er i vater.

12.1 Montering opphengstag og endeplate

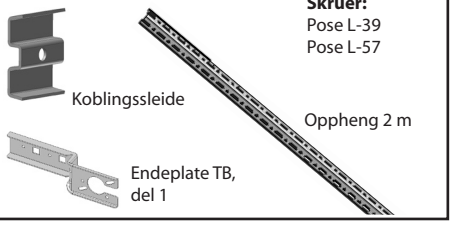






Diagonalmåling:
Figuren viser skinnene sett ovenfra. Diagonalmålene som er vist i figuren, må være like lange. Bruk måleband eller snor

Nå monteres



En sleide med skrue vendt utover føres inn i takskinnens ytterside for oppheng (Pose L-39).

To nye sleider med skrue føres inn og endeplate skrues fast bak på skinnen (Pose L-39).

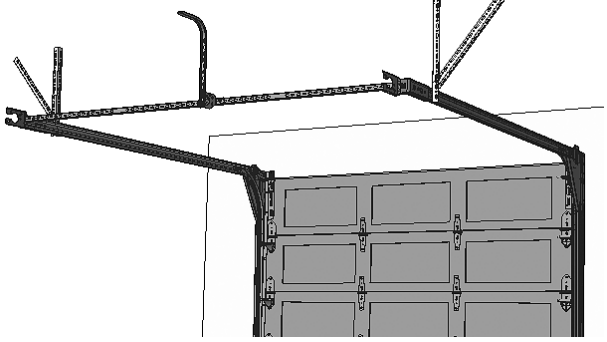
Opphengsvinkel monteres på sleide, og skrues til tak der det er mest gunstig (bjelke el. lign.)

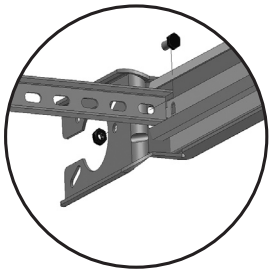
Takskinner vatres og diagonalmål kontrolleres/ justeres, før alle skruer dras godt til.

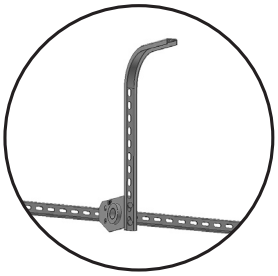
Monter på skrå-stag som vist på fig.

12.2 Montering av avstandsskinne

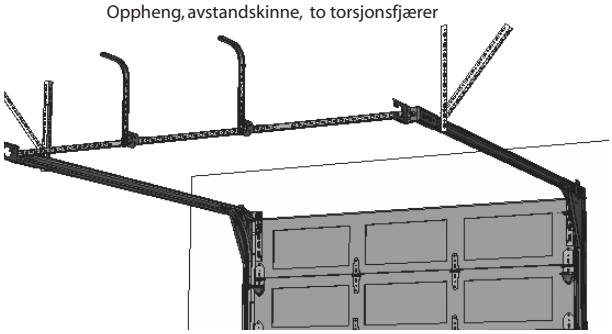
Oppheng, avstandskinne, portbredde f.o.m 3,05 m

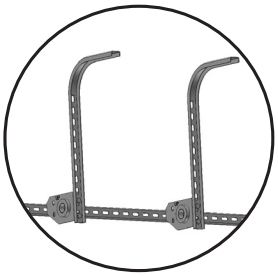




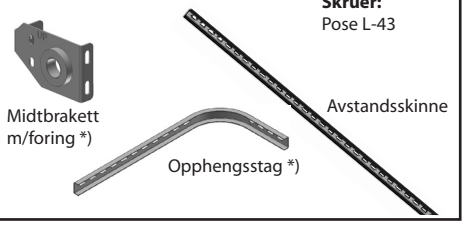


Oppheng, avstandskinne, to torsjonsfjærer





Nå monteres



Avstandsskinne kappes til lengde lik avstand mellom takskinner i fremkant (målt i bunnen av skinnene) - eksakt portbredde + 84 mm) og monteres i bakkant av skinnene.

Skrues fast til endeplate med 8x25 mm sekskantskrue m/mutter.

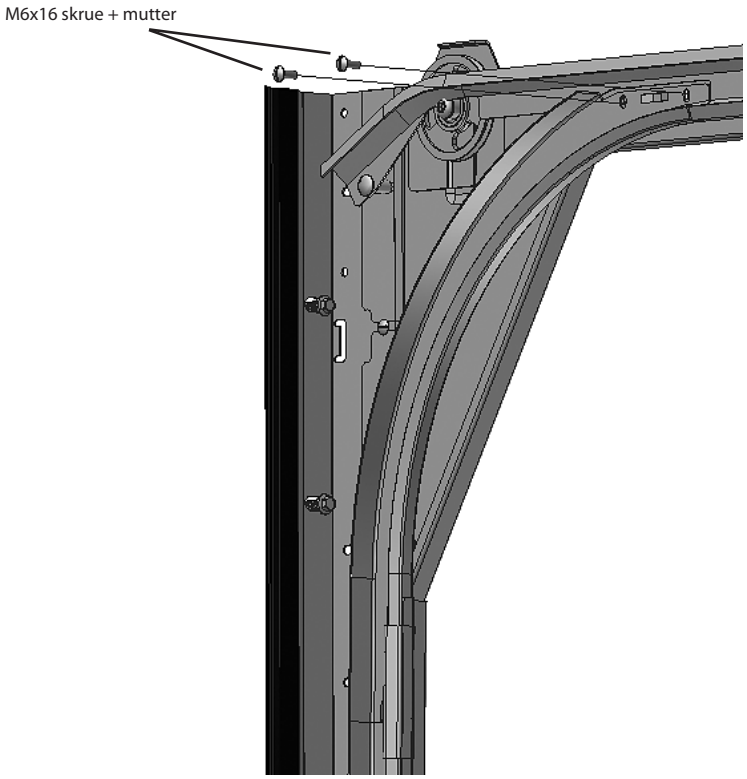
Når avstandsskinne brukes ved TB og portbredde over 3 m, må ekstra oppheng benyttes som vist på fig. (Pose L-43)

**) Blir levert fra portbredde 3,05 m.*
Ved delt torsjonsaksling leveres det 2 stk midtbraketter og 2 stk opphengsstag.

Telefon: +47 56 19 31 00
E-post: lobas@lobas.no
www.lobas.no

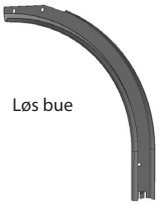
LOBAS®

13 Montering av løs bue



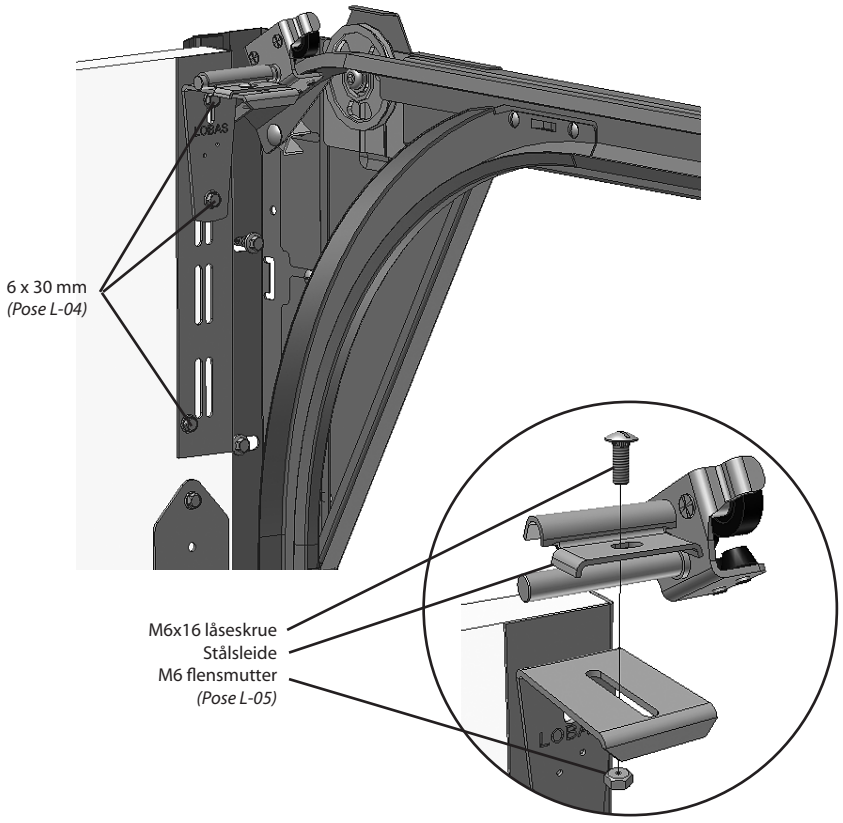
Nå monteres

Skruer:
Pose L-38



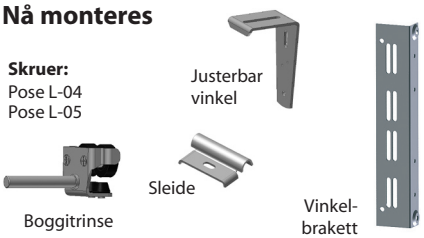
Buen føres ned i kobling på sideskinne.
Koblingsplate/takskinne justeres slik at buen passer i koblingssporene på takskinne.
Skru fast buen. (Pose L-38)

14 Montering av toppbrakett



Nå monteres

Skruer:
Pose L-04
Pose L-05



Sett inn toppseksjon, og monter på sidehengsel og midthengsel.

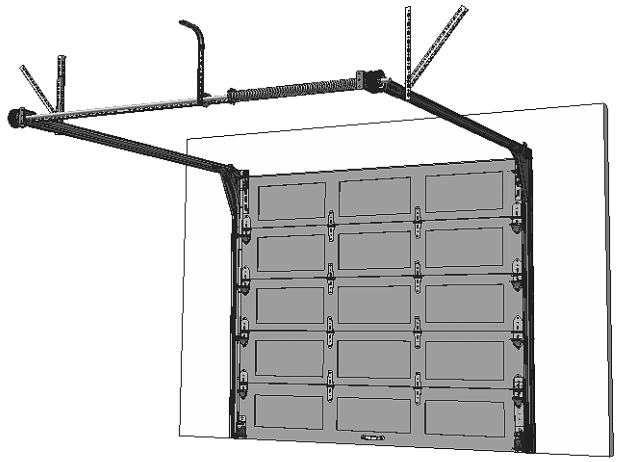
Vinkelbrakett topp skrues på portblad, kant i kant øverst, med den nederste skruen.

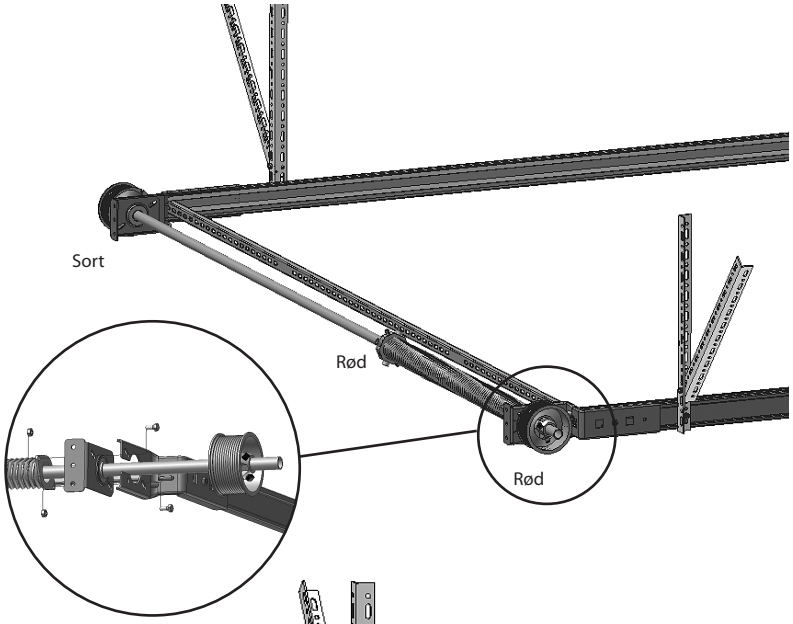
Monter sleide på justerbar vinkel og tre boggitrinsen først inn i skinnen og deretter inn i sleiden. (Pose L-05)

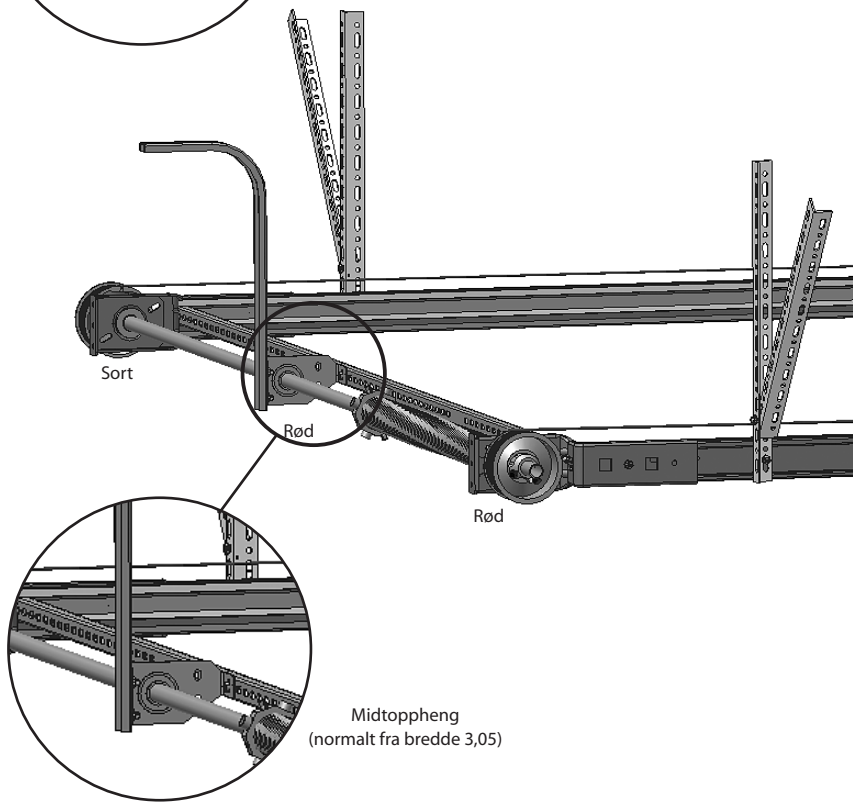
Skru fast justerbar vinkel på vinkelbrakett topp og juster slik at porten ligger an mot tetningslistene (Pose L-04).

Juster sleiden lengst mulig inn mot porten

15.1 Montering 1 stk torsjonsfjær TB



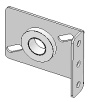




Nå monteres

Skruer:
Pose L-44
Pose L-43


Ståltau m/feste


Endeplate TB, del 2




Fjær


Opptrekkstenger til torsjonsfjær *)

Trommel til torsjon


Opphengsstag

Aksling

Ha porten lukket. Sett sammen trommel, endeplater, fjær, midtplate og aksling som vist på tegn.

Trommel og torsjonsfjær er merket med enten rød (L) eller sort (R). Sort (R) trommel på venstre side og rød (L) trommel på høyre side. Rød ende av fjær skal peke mot venstre og eventuelt sort ende av fjær skal peke mot høyre. Alle referanser sett fra innsiden av garasjen. Aksling må være rett og i vater.

Sett på trommel uten å skru dem fast.

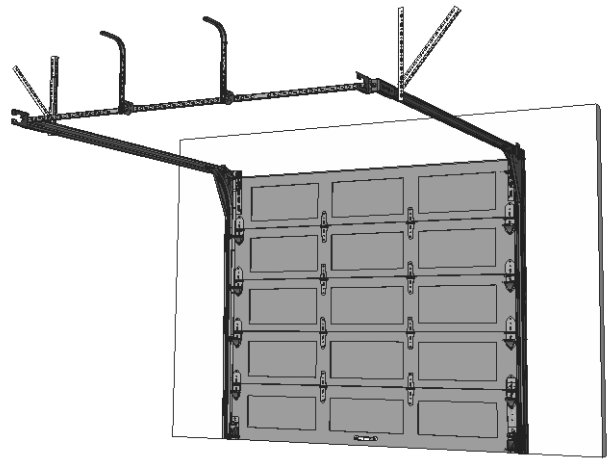
For treing av vaier; se side 15

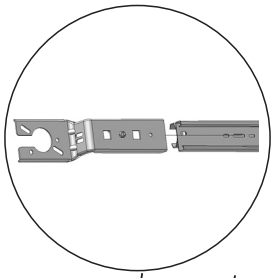
** Hos enkelte portleverandører er dette tilleggsutstyr*

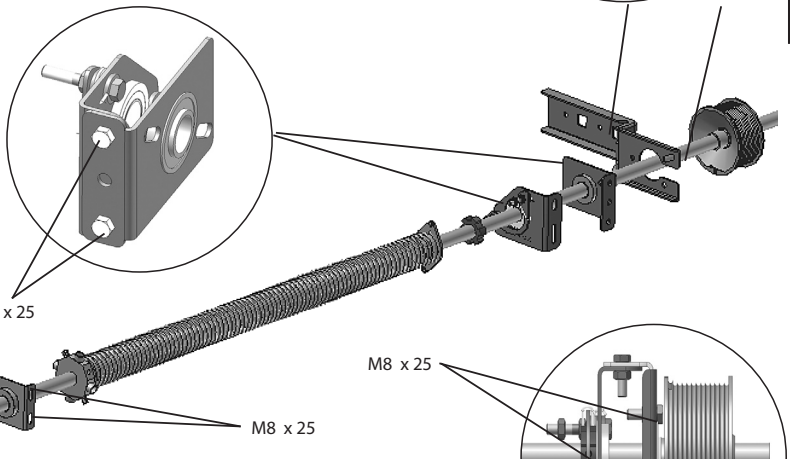
Telefon: +47 56 19 31 00
E-post: lobas@lobas.no
www.lobas.no

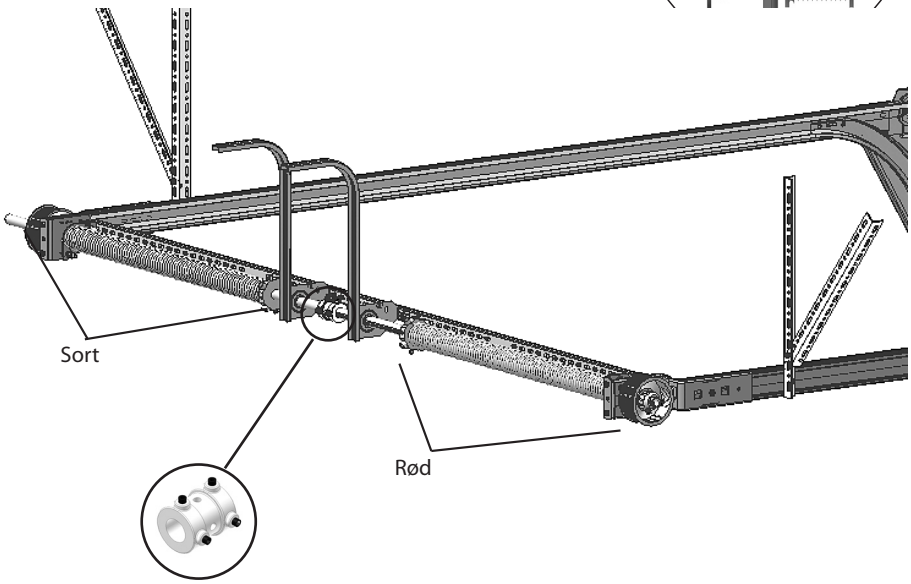
LOBAS®

15.2 Montering av 2 stk torsjonsfjær m/fjærbruddsikring TB2







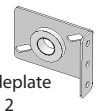


Nå monteres

Skruer:
Pose L-44
Pose L-43


2x Trommel til torsjon


Ståltau m/feste


2x Endeplate TB, del 2


Kobling

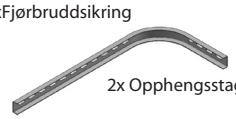

Opptrekkstenger til torsjonsfjær *)


2x Midtbrakett

2x Fjær


2xFjørbruddsikring


2x Aksling


2x Opphengsstag

Start med å feste endeplatene til takskinnene, som punkt 12.1

Torsjonsakslingene kappes til. Samlet lengde må være portbredde + 20-25 cm. Akslingene skjøtes ca på midten.

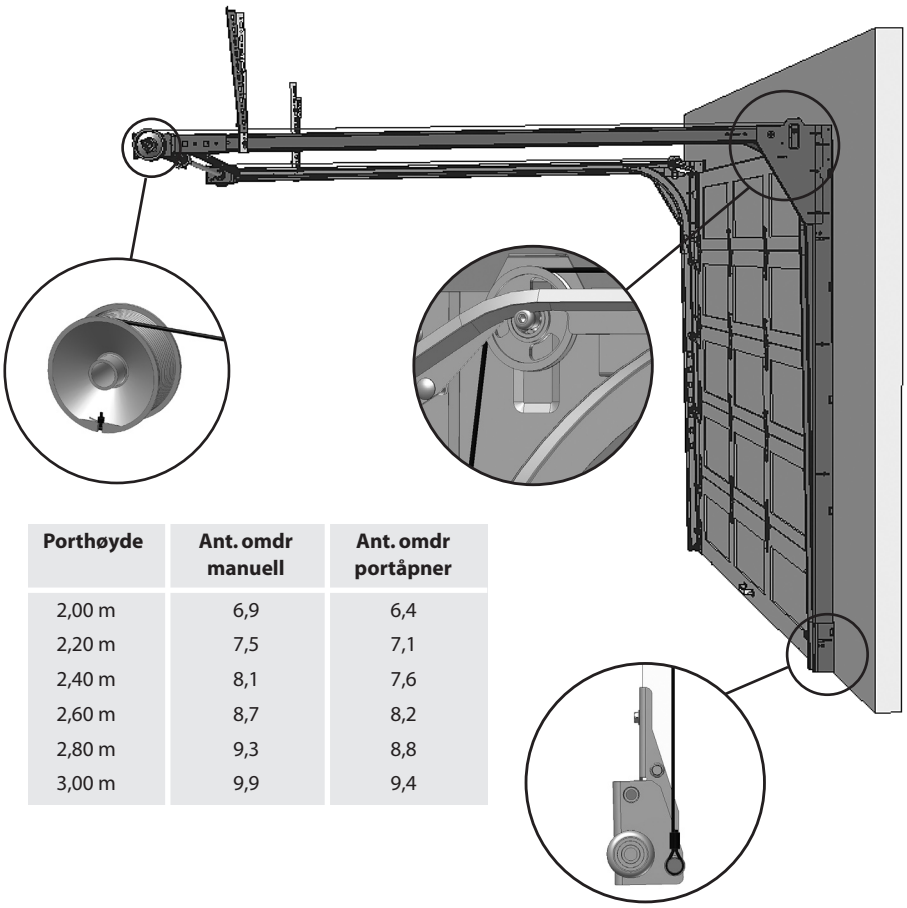
Fest trommelen (rød på høgre side) ytterst på torsjonsakselen, bare stram skruene for hånd. Træ på lagerholderen og fjærbruddsikringen - "Right" på høgre side - og skru disse sammen.

Træ på torsjonsfjær (rød på høgre side) og midtbrakett, men ikke fest fjæren. Løft akselen på plass, og la den henge i hullet i endeplata mens midtbrakett festes i avstandsskinna. Midtbrakett må festes minst 20 cm fra fjøra. Sjekk at avstandsskinna er rett, og fest opphengsvinkelen i taket. Fest lagerholderen på innsiden av endeplaten. Fest trommelen til akselen, og før denne inntil lageret. Fest låseringen på fjørbruddsikringen til akselen, og pass på at denne er tett inntil lageret. Til slutt festes fjæren til fjærbruddsikringen, mellom de to muttrene.

Venstre side monteres på samme måte som høyre. Akslene kobles sammen med koblingen.

** Hos enkelte portleverandører er dette tilleggsutstyr*

15.3 Montering av vaier



Porthøyde	Ant. omdr manuell	Ant. omdr portåpner
2,00 m	6,9	6,4
2,20 m	7,5	7,1
2,40 m	8,1	7,6
2,60 m	8,7	8,2
2,80 m	9,3	8,8
3,00 m	9,9	9,4

Nå monteres



Ståltau m/feste

La vaier gå fra bunnbrakett over vaiertrinse og bak til trommel. Fest enden av vaier med stopphylse til det spesielle hakket i trommel. For å få samme strekk i kablene, lås aksling med klemme som vist på fig. A, deretter rotere trommel (til en får strekk i vaier). Lås trommel med skruene som er på trommelen.

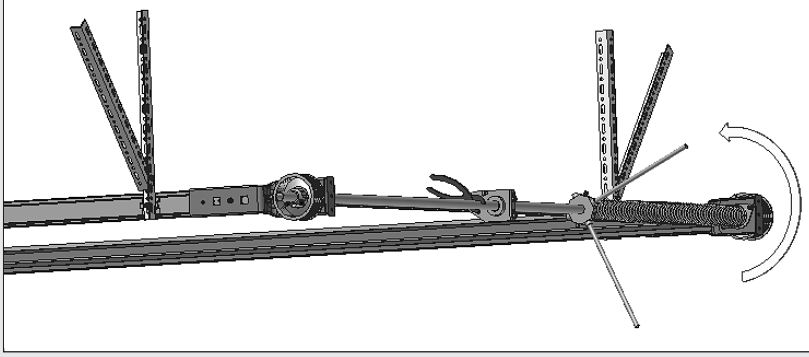
Ved to torsjonsfjærer skal fjærene strammes i samme retning.

ADVARSEL:

Opptrekking av torsjonsfjær må utføres med største forsiktighet. Mens en har klemmen fastspent til aksling, låser en opp skruene på opptrekkingskone montert på fjær. Bruk der etter to stenger (ikke inkludert) til å trekke opp fjæren ved å vri opptrekkskone mot tak. Se fig A. Antall omdreinger som skal til er avhengig av høyden på porten. Se tabell over!
(Ikke bruk skrujern).

Etter at en har festet fjær med skruene på konen, fjerner en opptrekkstengene og låseklemme. En kan nå kontrollere om porten er balansert. Dersom porten åpner seg selv så snart en slipper den eller at porten stenger så fort at den slår i bakken, må en justere fjæren. Før en justerer må en stenge porten og bruke samme fremgangsmåte som beskrevet tidligere. Legg til eller trekk fra en 1/2 omdreining og kontroller porten. Husk alltid å feste skruene på opptrekkskone før en tar ut opptrekksstengene.

Fig A



Telefon: +47 56 19 31 00
E-post: lobas@lobas.no
www.lobas.no

LOBAS®

15.4 Montering av fjærstrammingsnekke - Tilleggsutstyr

FIG 1

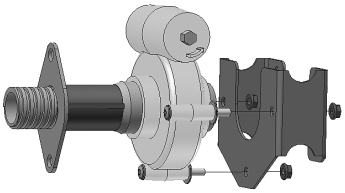


FIG 2

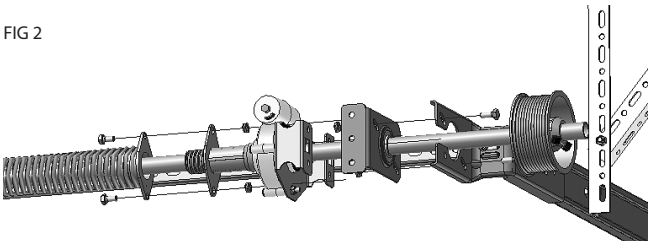
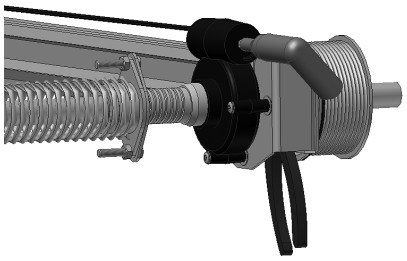


FIG 3

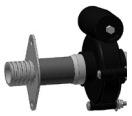


Nå monteres

Skruer:
Pose L-39



Snekkebrakett



Fjærstrammingsnekke

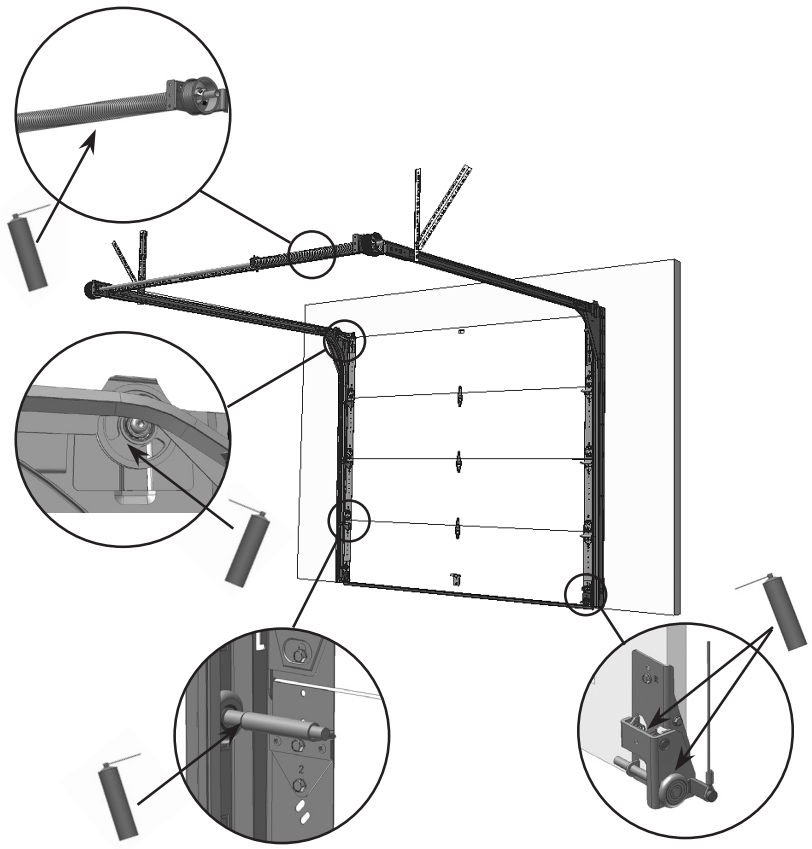
Fest braketten på snekka som vist på fig.1.

Snekka plasseres mellom torsjonsfjæren og torsjonsbraketten, og festes med 2 stk. 8x25 mm skruer.

Fest fjæren på akselen, og skru godt til. Sett på tromlene uten å skru dem fast. La vaier gå fra bunnbrakett, over trinse og bak til trommel. Fest enden av vaier med stopphylse i det spesielle hakket i trommelen. Lås akselen med spenntang el.l. og stram opp tromlene for hånd. Fest tromlene, og pass på å få lik strekk i vaierene på begge sider. Se fig. 2

Fjern avstandsstykket av plast på snekkas gjengede del. Bruk skrumaskin med 10 mm pipe på snekkas strammeskrue, og stram opp fjæren. Snekken vil først strekke fjæren i lengderetning, for så å stramme den. Tell antall omdreininger på fjæren.
Se fig. 3 Ref. tabell pkt 15.3

16 VEDLIKEHOLD - Smøring av fjærer, trinser og bevegelige deler (Se også pkt. 19)



17 Montering av portåpner

Følg egen installasjonsmanual!
Lever manualene til sluttbruker etter installasjon.

NB! Når elektrisk portåpner monteres på porten, må eventuelle sneppertlåser og låsestag fjernes fra porten for å redusere skaderisiko.

Eventuelle lokale frekvensforstyrrelser kan resultere i at motor ikke virker som tiltenkt. Dette er ingen reklamasjonsårsak, da det er utenfor leverandørens kontroll.

Følgende motorer kan brukes:

Modell	Maks portstr.	Maks portvekt
LM 60K	10,7 m²	90 kg
5580	13,5 m²	110 kg
LM 800	13,5 m²	110 kg

18 Problemer?

PORTEN GÅR VELDIG TREGT:
- Sjekk at lister ikke ligger for hardt an mot porten.
- Sjekk at skinner ikke er montert for trangt inn til port.
- Sjekk at vaier ikke kommer i klem.

PORTEN ER TUNG Å LØFTE OPP:
- Sjekk at fjærer, trommel og vaier er montert ifølge anvisning.
- Stram opp fjæren.

19 Bruk og vedlikehold

1. Muttere og skruer bør sjekkes minst 1 gang pr. år.
2. Ved motordrift bør portens balanse sjekkes 1 gang pr. år og etterjusteres.
3. Vaier bør kontrolleres og byttes ut ved tegn til oppflising eller slitasje.
4. Lager, trinser, fjærer, bunnbrakett og andre bevegelige deler bør oljes av og til. (Se pkt 16)
5. Ved tegn til defekte deler eller annet som gjør at porten ikke går som den burde; kontakt forhandler.
6. Ved aktivisering av fallsikring i forbindelse med fjær- eller vaierbrudd, må også fallsikring og sideskinner kontrolleres/ev. utskiftes samtidig. Det anbefales å la profesjonell installatør kontrollere porten i slike tilfeller.
   NB! Husk å alltid spenne ned fjærene før utskifting av deler.
7. Ta vare på monteringsanvisningen.
8. Vedlikehold portåpner: Se manual for denne.

20 Demontering av port

1. Porten må lukkes før demontering starter.
2. Eventuell motor demonteres først. Husk å koble fra strømmen før demontering starter.
3. Torsjonsfjærer spennes ned ved hjelp av stålstenger på samme måte som oppspenning.
   NB! En stålstang settes i konen og holdes i fast grep før skruene løsnes. Deretter brukes begge stengene til gradvis å spenne ned fjæren.
4. Nå kan resterende deler demonteres i motsatt rekkefølge som de ble montert.

Telefon: +47 56 19 31 00
E-post: lobas@lobas.no
www.lobas.no

LOGG

Fyll ut feltene etter ferdig installasjon

Leverandør	Lonevåg Beslagfabrikk AS, N-5282 Lonevåg, Tlf. (+47) 56 19 31 00
Identifikasjonsnummer (Skriv av fra etikett)	
Installatør (Navn, adresse, telefonnr.)	
Dato for installasjon	
Evt portåpnertype	
Evt. sikkerhetsutstyr (Fotoceller, varsellys, etc)	

Vedlikehold / Reparasjoner / Oppgraderinger	Navn (utført av)	Dato	Sign.