



MONTERINGSANVISNING

VERSJON 1 - 2012.01.26

KRAFER garasjeport modell Nordic

Enklere enn du tror!

Porten trenger en overhøyde på minimum 22 cm.
Før montering – fjern beskyttelsesfolien på portelementene.
Bruk monteringshansker.

**Sett deg godt inn i monteringsanvisningen før du starter,
 gjerne dagen før montering.**

Sjekk at du har det verktøyet som trengs.

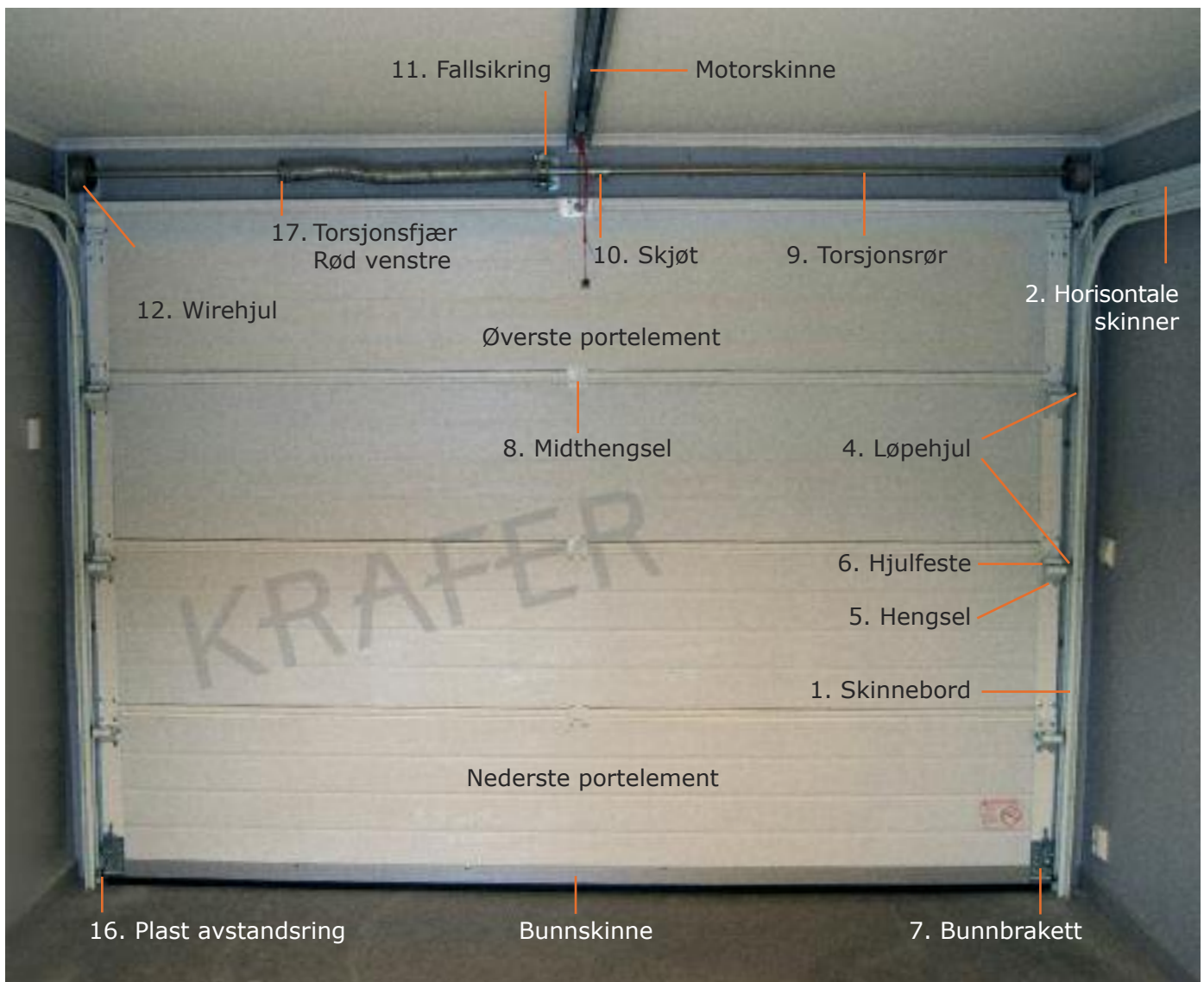
Sjekk også porten for skader før montering.

**Eventuell reklamasjonsrett vil frafalle hvis porten monteres
 uten at det er avklart med leverandør**

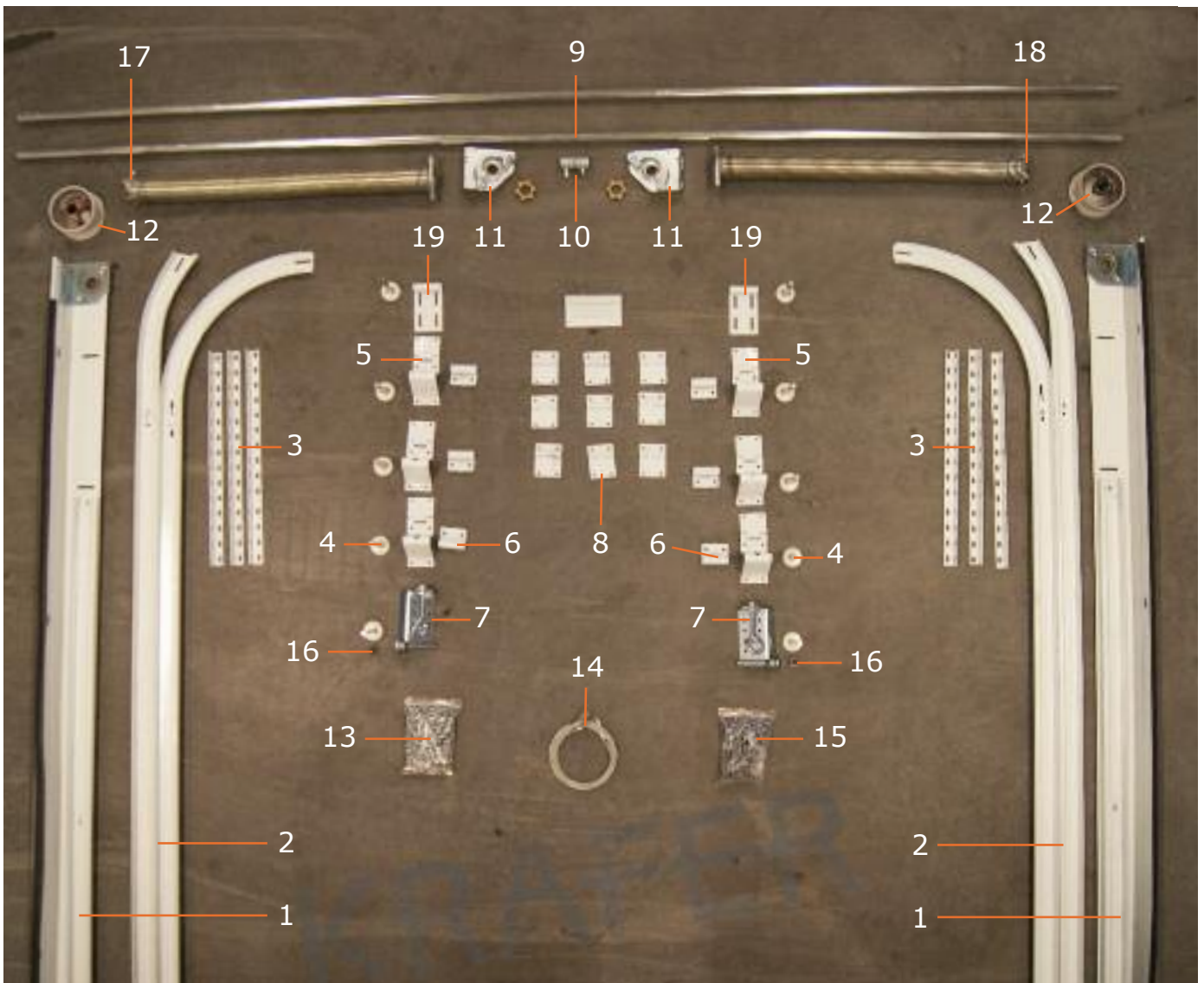


INNHOOLD

Punkt 1:	Vertikale skinner.....	6
Punkt 2:	Nederste portelement.....	8
Punkt 3:	Torsjonsstang m/fjær.....	11
Punkt 4:	Wire.....	15
Punkt 5:	Midterste portelementer.....	16
Punkt 6:	Horisontale skinner.....	17
Punkt 7:	Øverste portelement.....	18
Punkt 8:	Stramming av fjærer.....	19
Punkt 9:	Montering av motor.....	20
Punkt 10:	Programmering av motor.....	23
Punkt 11:	Montering av veggbryter.....	24
Punkt 12:	Prøving av porten.....	25
Punkt 13:	Feilsøking.....	26



- | | |
|------------------------|---|
| 1. Skinnebord | 11. Fallsikring |
| 2. Horisontale skinner | 12. Wirehjul |
| 3. Festebraketter | 13. Skruepakke med selv-borende skruer + div. |
| 4. Løpehjul | 14. Wire |
| 5. Hengsel | 15. Franske treskruer |
| 6. Hjulfeste | 16. Plastavstandringer |
| 7. Bunnbraketter | 17. Torsjonsfjær (Rød venstre) |
| 8. Midthengsel | 18. Torsjonsfjær (Sort høyre) |
| 9. Torsjonsrør | 19. Topphengsel |
| 10. Skjøt | |



1. Skinnebord
2. Horisontale skinner
3. Festebraketter
4. Løpehjul
5. Hengsel
6. Hjulfeste
7. Bunnbraketter
8. Midthengsel
9. Torsjonsrør
10. Skjøt

11. Fallsikring
12. Wirehjul
13. Skruepakke med selv-borende skruer + div.
14. Wire
15. Franske treskruer
16. Plastavstandsring
17. Torsjonsfjær (Rød venstre)
18. Torsjonsfjær (Sort høyre)
19. Topphengsel

PUNKT 1

MONTERING AV VERTIKALE SKINNER

6



Start med montering av skinnebord på høyre og venstre side.

I monteringsanvisningen vil høyre og venstre alltid angis sett fra innsiden og ut.

Montér skinnebordet 4,5 cm ut på hver side i forhold til portens bredde.

Skinnebord på høyre og venstre side må flukte i vater på toppen, bruk gjerne laservater.



4,5 cm på hver side. Sjekk lengden på alle elementene. Start med det lengste elementet nederst, hvis avvik.



Skinnebordet festes med franske treskruer med skive til vegg. Bruk vater. Ved betongvegg benyttes 10 mm plastplugg. Ved lecavegg bør spesialplugg benyttes.

**Øverst**

Juster skinnene slik at det er ca 5,5 cm avstand øverst mot skinnbordet.

**Nederst**

4 cm avstand nederst mot skinnbordet.

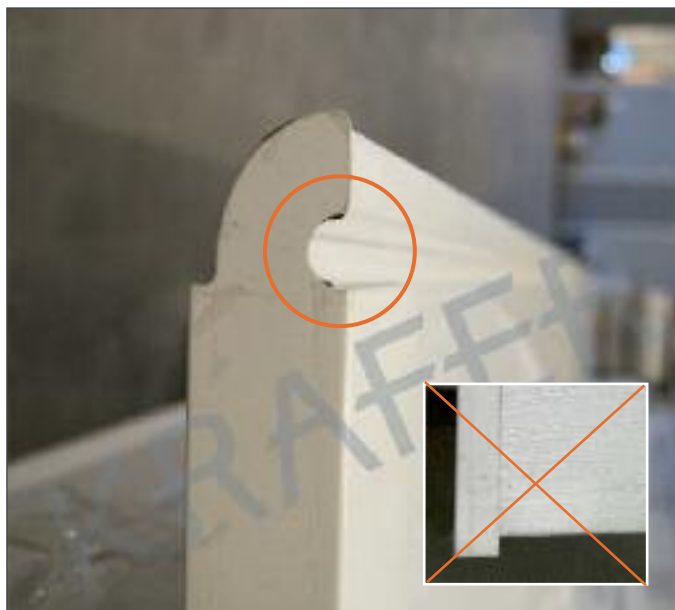
PUNKT 2

MONTERING AV NEDERSTE PORTELEMENT

8



Ta av kantforsterker og fjern plastfolie.



Monter tilbake kantforsterker så den passer med sporet. Kantforsterkeren må ikke stikke over kanten på elementet. Den vil da kunne feste i sidegummilist og elementet og list kan ødelegges.



Monter bunnskinne som vist på bildet. Sjekk at bunnskinne ikke er lengre enn elementet. Hvis den er for lang må den kappes.



Tre inn gummilisten i bunnskinne. Press listen godt på plass og skru fast med selvborende skruer 1 cm fra topp (se bildet). Skjær av evt. overskytende gummilist.



Monter bunnbrakett slik at gummilist låses.
Se bilde.



Press kantforsterker godt innpå portelement.
Skru fast øvre hengsel.



Fest deretter hjulfestet.
(Hjulfestet kan med fordel settes under braketten på det nederste elementet.)
Høyre og venstre er ulike. Plastforing skal sitte i ytterkant på hjulfestet.



Skru fast midthengsel(er) jevnt fordelt på portelementet. Antall midthengsler varierer med portens bredde. Tell hengsler og fordel antallet.



Tre på løpehjul med **avstandsring**. Avstandsringen hindrer braketten i å skrape mot skinne og er viktig for å få en stillegående port. Fest wire som på bildet.



Tre løpehjul i hjulfestet, og løft det nederste elementet på plass i skinnene.



Vatre bunnelementet.



Juster med ca 1 cm klaring.
Skal kun berøre gummilist.
OBS! Må ikke klemmes for hardt til gummilist.
Da vil porten gå tungt og gummilist kan bli ødelagt.

PUNKT 3

MONTERING AV TORSJONSSTANG (MED FJÆR, WIREHJUL OG LAGER TIL MIDTFESTET)

11

For enfjærspørt:

Forklaringen beskriver montering av høyre fjær (sort merking). Tre fjærfestet med opplagring inn på stangen fra høyre side. Det blir motsatt dersom du har venstre fjær. Tre på fjær.

Tre midtre opplagring (rød merking) inn på stanga til venstre for skjøt. Tre så på opplagringene i hver ende.

For tofjærspørt:

Tre så stanga inn i opplagringene på hver side. Tre deretter på wirehjul på hver side av stangen. Wirehjulet plasseres inntil lagerbraketten.



Skru sammen torsjonsstangen med skjøt.
(Ved plassmangel kan stangen skrues sammen etter at den er løftet på plass.)



Ferdig montert torsjonsstang med en fjær.



Ferdig montert torsjonsstang med to fjærer.
Skjøten skal være litt ut av sentrum.
Ellers kan festebolter komme i kontakt med motorskinne.



Dersom din port er utstyrt med kun én fjær, sjekk om du har venstre eller høyre fjær.
Rød er til venstre side (sett innefra).



Svart er til høyre side (sett innefra).

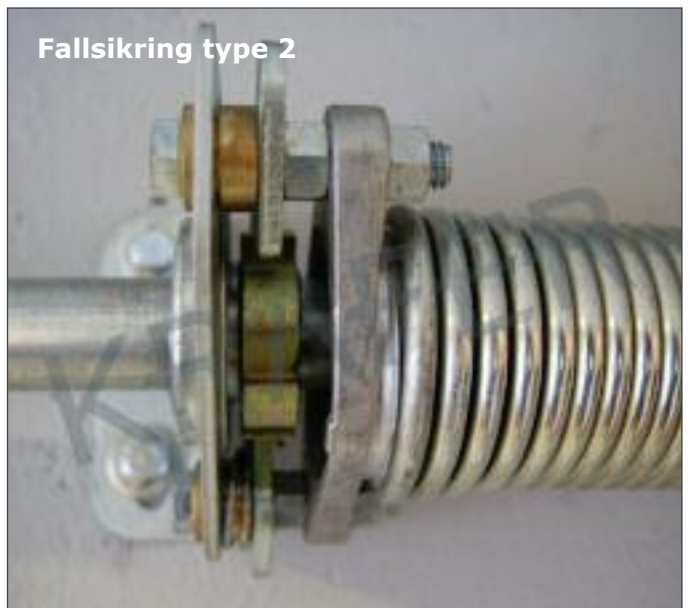


Det **VIKTIG** at fjæren blir i riktig retning!
 Dette er høyre fjær.



Fallsikring type 1

Fallsikring type 1 har "tannhjulet" på motsatt side av fjæra. Avkappet hjørne på brakett skal vende ned.



Fallsikring type 2

Fallsikring type 2 har "tannhjulet" på samme side av fjæra. Skru fast tannhjulet med umbrakonøkkel. Fjæra festes som vist på bilde.



Viser åpen fallsikring type 1.



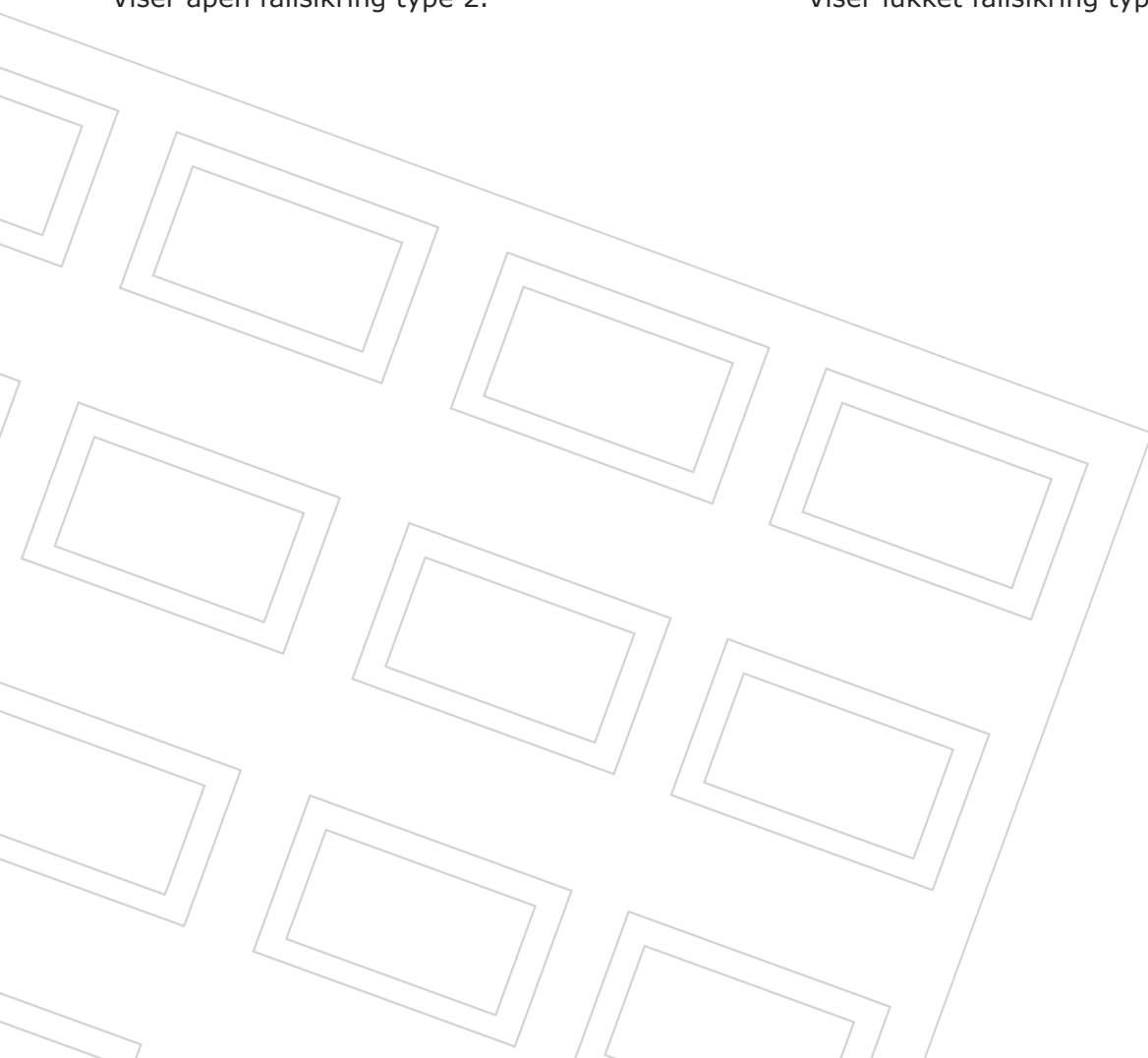
Viser lukket fallsikring type 1.



Viser åpen fallsikring type 2.



Viser lukket fallsikring type 2.



PUNKT 4 MONTERING AV WIRE



Legg på wiren i pilens retning, som vist på bildet.



Wirefeste i bunnbrakett (justerbar).
Slik festes wire til bunnbrakett.



Lås torsjonsstangen med en sveisetang.



Stram wiren og skru wirehjulet godt
fast til torsjonsstangen. (15 Nm)

PUNKT 5

MONTERING AV DE MIDTERSTE PORTELEMENTENE

16



Fest topphengsler på de øvrige portelementene unntatt topelementet.
Løft på plass det neste portelementet.



Vipp opp hengslene fra det nederste elementet og skru dem fast i elementet over.



Vipp opp og skru fast midthengslene.
Gjenta samme fremgangsmåte på de øvrige elementene.

PUNKT 6

MONTERING AV HORIZONTALSKINNER



Øverste skinne festes 4 – 5 cm fra skinnebordet. Mutter skal sitte på yttersiden av skinnene.



Kapp av for å tilpasse festebraketter, og skru dem fast i egnet feste i taket. Skru skinnene fast i brakettene. **OBS! Brukes vinkelsliper så pass på at det ikke spruter på elementene.**



Det er viktig at horisontale skinner monteres vinkelrett fra porten og i vater.

PUNKT 7

MONTERING AV ØVERSTE PORTELEMENT

18



Våre porter er utstyrt med løs tetningslist på toppen. Løs list monteres som vist på bildet.



Løft på plass det øverste portelementet. Hold det på plass til ett topphengsel er montert.



Sett i løpehjul i topphengslene, tre dem på plass i øvre skinne og skru fast hengslene. Tilpasses slik at porten presser mot gulvet.

PUNKT 8 STRAMMING AV FJÆRER



Fjærene strammes ved å skru endefestet rundt på torsjonsstangen med to biter kamstål eller lignende (Ø 12 mm). Skru oppover mot taket.



Skru fast og fjern sveisetanga fra torsjonsstangen. (Hold i porten når dette gjøres.) Prøv å skyve opp porten, den skal gå *meget* lett opp. **TIPS!** Sett gjerne en rett tusjstrek langs fjæra før den strammes. Da vises antall runder etter stramming.

Porter høyde:

190 cm: Skru 6 ½ runder.
200 cm: Skru 6 ¾ runder.
210 cm: Skru 7 hele runder.
220 cm: Skru 7 ¼ runder.
240 cm: Skru 8 hele runder.
260 cm: Skru 8 ½ runder.
275 cm: Skru 9 hele runder.
300 cm: Skru 10 hele runder.

NB!

Test porten manuelt, stram eller slakk fjæren en ¼ til ½ omdreining til porten balanserer.



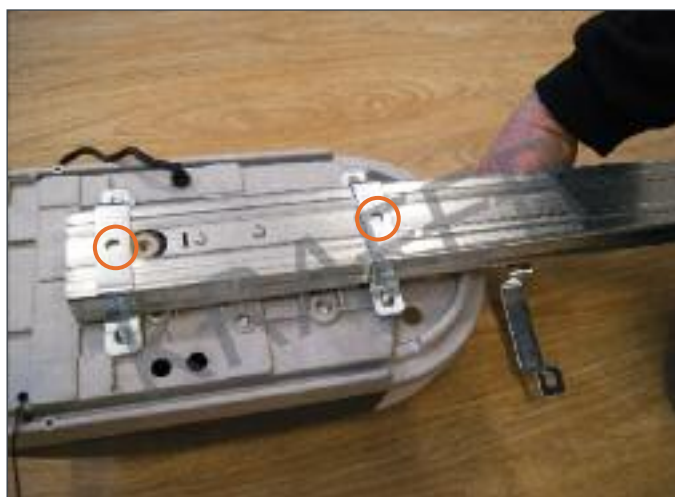
Begge wire skal være like stramme når porten er åpen. Stam/slakk på wirefestet.

PUNKT 9 MONTERING AV MOTOR

20



Koble trekkskinne til motor.



Fest motoren til trekkskinnen med braketter. Merk at braketter med hull i midten tilhører motor. Brakett uten hull tilhører trekkskinnen.



Fest motoren til trekkskinnen.



Skru fast festebrakett til trekkskinne eksakt midt over porten, på oversiden av torsjonsstangen.



Skru fast braketter for trekkarm midt på øvre portelement.



Tilpass egnede braketter for å feste motor og trekkskinne i taket.



Mål høyden fra port og opp til trekkskinne. (Her 20 cm).



Viser trekkarmen ved overhøyde 5 - 20 cm.



Viser trekkarmen ved overhøyde 20 - 40 cm.
Nå benyttes skjøtestykket.



Ferdig montert motor.

PUNKT 10

PROGRAMMERE MOTOR

Koble til strøm på motoren.

1. Øvre grense:

Trykk og hold SET til det står 1 i displayet.
Trykk og hold UP og porten beveger seg opp.
Slipp knappen ved ønsket stopp-punkt.
Juster UP/DOWN til ønsket posisjon.
Avslutt med SET-knappen.
Nå står det 2 på displayet.

2. Nedre grense:

Trykk og hold DOWN til porten når ønsket nedre stopp-punkt. Juster UP/DOWN til ønsket posisjon.
Avslutt med SET-knappen.
Porten går nå en automatisk test opp og ned.

Tastaturet på motor er kun for programmering. Når den er klar benyttes kun fjernkontroll.

Fjernkontrollene er vanligvis ferdig programert fra fabrikk.

Hvis ikke, gå til punkt 3.

3. Programering av fjernkontroller:

1. Hold inne CODE til LED-lampe lyser.
2. Trykk ønsket knapp på fjernkontrollen 2 ganger, og LED-lampen på motoren vil blinke for å bekrefte fjernkontrollen. Fjernkontrollen er nå aktiv.

Øvrige knapper kan aktiveres til andre Krafer motorer og styre inntil 3 porter.

Hengelåsknappen er en tastelås.
Kan aktiveres i program 4 på motor (anbefales ikke).



For programering av kodelås, se egen bruksanvisning.



PUNKT 11

VEGGBRYTER FOR ÅPNING AV PORT (VALGFRITT)

24



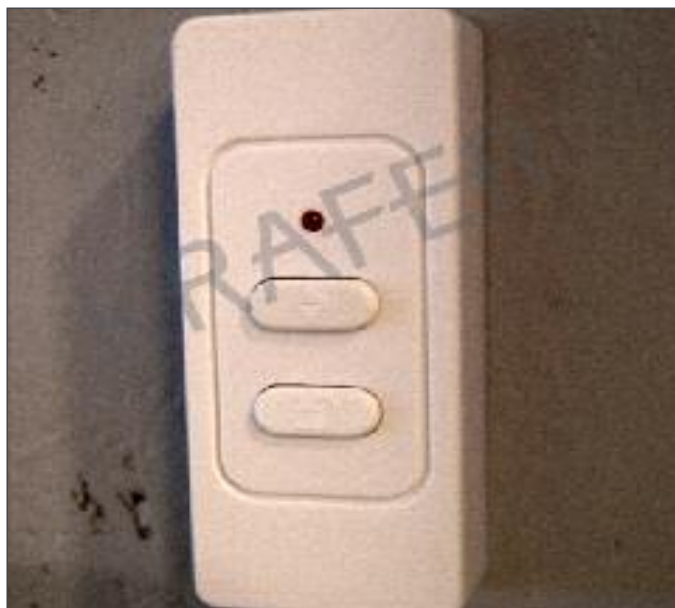
Fest innvendig veggbryteren på ønsket sted.



Koble ledningen til baksiden på veggbryteren



Koble ledningen i uttak PB og GND.



Trådløs veggbryter

PUNKT 12

PRØVING AV PORTEN



Løsne porten med selvutløseren.



Sørg for jevne overganger til buen.



Smørepunkt

- Løs ut porten med snora.
- Åpne porten manuelt og sjekk at den går lett.
- Smør gjerne opp kjede for motortrekk, hengsler og kulelager på hjul med sykkelkjedespray.

PUNKT 13

FEILSØKING

26

Wire hopper av/fallsikring går på:

- Sjekk skjøtemuffe på torsjonsrør.
Er den godt skrudd til, slik at det ikke kan vri seg?
- Sjekk at wiretromler er godt fastskrudd og at de er montert etter punkt 3, side 10.
- Fjæra kan være for slakk slik at den ikke "jobber" hele veien til porten er oppe.
- Sjekk at fallsikring er montert etter punkt 4, side 12.
- Sjekk wire på hver side, se punkt 8, side 18.

Porten henger skjevt:

- Hvis porten er utstyrt med justerbar bunnbrakett:
Stram wire når porten står oppe til de er like stramme.
- Ujusterbar brakett: **Slakk ned fjæra**. Skru wiretrommel på "slakk" side og stram til den er lik motsatt side. Spenn fjæra på nytt. Se punkt 8, side 18.

Porten "napper" i overgangen mellom skinne og bueskinne:

- Prøv å få så jevne overganger som mulig.
Da vil porten gå stille og fint. Se punkt 12, side 24.
- Smør gjerne kulelager på skinnehjulene med sykkelkjedespray.
Porten skal gå lett og ledig når du løfter den manuelt.
Går den tungt er det enten for slakk fjær eller feilmonterte skinner.

Fjernkontrollen virker ikke:

- Sjekk at rød lampe på fjernkontrollen lyser når du trykker på den. Ellers skift batteri.
- Sjekk at den kommuniserer med motor. Trykk CODE på motor (liten lampe lyser) og bekreft 2 ganger på fjernkontrollknappen. (Liten lampe blinker på motor.)
Må gjøres innen 6 sekunder etter at CODE knappen er trykket. Ellers gjenta prosessen.
- Sjekk at det lyser 2 streker (halvt 11-tall) på displayet på motor.
Hvis ikke programmer motor på nytt etter manual side 22, punkt 10.

Porten stopper og returnerer 20 cm:

- Motoren er programert for å returnere ved motstand.
Løs ut motor og sjekk at den går lett manuelt. Følsomheten på motoren kan være justert for lett. Hold SET knappen til det vises et 3-tall i motordisplayet og slipp.
Tallet som kommer fram er normalt et 5-tall, men kan justeres med UP og DOWN knappene mellom 1 og 9. Ved streng kulde, under -25°C, kan det være nødvendig å gå opp på styrke, f. eks 7.



Har du problemer er du velkommen til å ringe meg på tlf.: 980 27 880

Odd Svendby
Tekniker

EGENKONTROLL / SLUTTKONTROLL AV KRAFER PORT:

Porten i nedre lukket stilling:

- Kontroller at avstanden fra portbladet til kanten av skinna er ca 2,5 cm på hver side og jevnt fra toppen og ned.
- Sjekk at øverste portblad tetter godt mot lista i overkant. Ev. juster øverste løpehjulsbrakett.
- Sjekk at porten presser likt og ikke for mye mot sidegummilister. Skal ha ca 1 cm klaring når porten "ristes" inn og ut. Ev. juster løpehjulsbraketter på sidehengslene.
- Kontroller at høyre fjær er merket med sort i enden og eventuelt venstre er merket rød.
- Sjekk at ingen skruer er løse og at bolter på trorsjonsstang er dratt godt til med ca 15 Nm.
- Bevegelige deler smøres med "sykkelkjedeolje". Kulelager i løpehjul (ikke i skinna), hengsler, wirer og fjær trenger også litt olje. Hvis porten har motordrift med kjedetrekk så smøres også kjedet.

Porten løftes opp i øvre åpen stilling:

- Pass på at porten ikke ruller ut av skinnene i bakkant. Ved manuelt bruk bør det settes på en stopper (skrue) i bakkant på øverste skinne.
- Porten skal løpe lett og balansere (stå rolig) når den er halvåpen.
- Sjekk at skinner sitter vinkelrett i forhold til åpningen og at avstanden fra portblad til skinne fortsatt er ca 2,5 cm.
- Kontroller at wirene på hver side er like stramme. Ev. etterjuster på bunnbrakett.
- Sjekk at fallsikring er bevegelig og fungerer. Fjæra/ene er slakkest når porten er åpen og skal ha ca 1 omdreining igjen. Eventuell justering av fjær må foretas når porten er lukket.

Ved motordrift:

- Sjekk at motorskinne har samme avstand til porten hele veien bakover og at den sitter rett over innfestingen i portbladet.
- Kontroller at utlørsenor er montert og fungerer
- Sjekk at motoren returnerer ved motstand. Hold igjen porten så skal den returnere ca 20 cm. Juster eventuelt motstand på motor. (program 3)
- Kontroller at fjernkontroller og ev. veggbryter fungerer
- Skriv under og bekreft at ovenstående punkter er gjennomført og lever skjemaet til tiltakshaver.

Montert dato: _____ Montør: _____ Tlf: _____

VEDLIKEHOLD AV KRAFER GARASJEPORT:

Krafer portene har lite krav til vedlikehold, men følgende råd/krav gis av leverandør for at de skal fungere problemfritt i mange år og for at garanti skal gjelde:

Etter montering:

- Vask porten med midt såpevann. Fjern ev. fingermerker, fettmerker og stålspon. Dette for å hindre at ev stålspon fra produksjon ruster og at fettmerker lager missfarging/rust på lakk.
- Sjekk at all beskyttelsesfolie er fjernet.

Hvert halvår:

- Porten vaskes med en vokssjampo (bilsjampo) for rengjøring og beskyttelse av overflate. Ved spesielt utsatt beliggenhet, som ved saltet vei eller ved sjøsprøyt, kan det være nødvendig med oftere vask.

Årlig ettersyn:

- Bør utføres av kvalifisert person. Helst montør.
- Ta en visuell kontroll av wirer, fjær og løpehjul. Er det tørt så smør med "sykkelkjedeolje". Hvis det er antydning til frynsing av wirer må de skiftes. Sjekk at løpehjul går rundt og er hele. Nye fås ved henvendelse til www.krafer.no. Alle bevegelige deler smøres. Ikke i skinner. Overflødig olje tørkes vekk.
- Frikoble porten og test at den går lett i skinner og at den balanserer når den står halvåpen.

GARANTIBETINGELSER KRAFER GARASJEPORTER:

5 års garanti

Garantien gjelder i 5 år fra leveringsdato. Gjelder alt på porten. Beregnet for ca 1.500 åpninger i året og forutsetter anbefalt vedlikehold utført. Faktura og sluttkontroll skjema gjelder som garantibevis.

Erstatninger

Krafer erstatter alle mangler ved produktet. Omkostninger ved montering og transport dekkes ikke hvis ikke dette er skriftlig avtalt ved kjøp. Feil som skyldes montering, ufullstendig igangsettelse, normalt vedlikehold eller som skyldes ytre påvirkning dekkes ikke. Hvis overflatebehandlingen er endret i forhold til standard erstattes elementer kun ved produksjonsfeil.

Krafer Norge AS
Matrandvegen 310
2235 Matrand

www.krafer.no