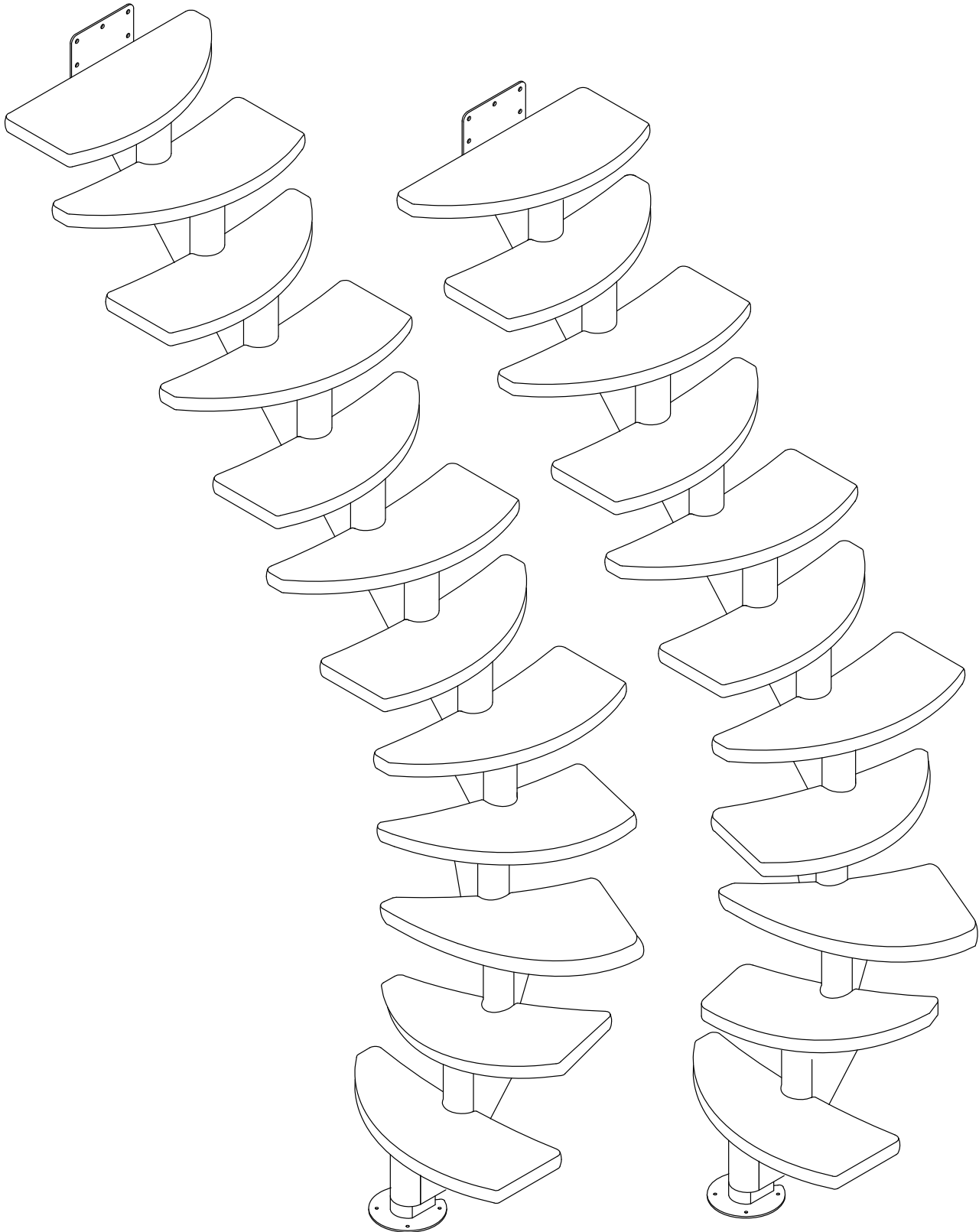


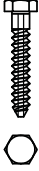
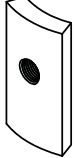
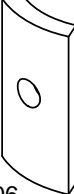


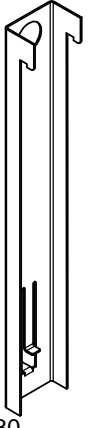
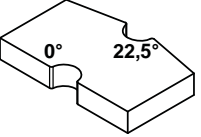




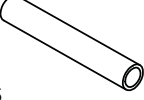



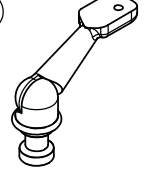






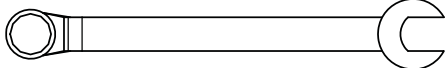



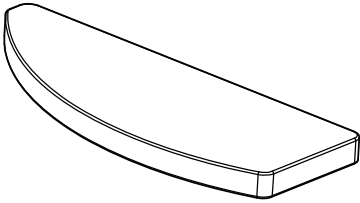
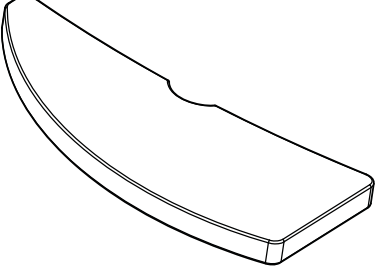


# SWING



<p><b>A</b></p>  <p>x 9 K3-08001 Ø12x60</p>	<p><b>B</b></p>  <p>x 15 K3-04030 Ø10 (Ø20)</p>	<p><b>C</b></p>  <p>x 9 K3-06003 Ø10x60</p>	<p><b>D</b></p>  <p>x 11 H2-20505</p>	<p><b>E</b></p>  <p>x 11 H2-20506</p>	<p><b>F</b></p>  <p>x 12 K3-04095 A16 (Ø26)</p>	<p><b>G</b></p>  <p>x 11 R1-63500 M16x40</p>						
<p><b>H</b></p>  <p>x 1 H2-63530</p>	<p><b>I</b></p>  <p>x 1 H3-35920</p>		<p><b>J</b></p>  <p>x 1 R2-86074 M16</p>	<p><b>K</b></p>  <p>x 72 K3-06030 Ø6x30</p>	<p><b>L</b></p>  <p>x 35 K1-04040 M6x16</p>	<p><b>M</b></p>  <p>x 35 k1-04041</p>						
<p><b>N</b></p>  <p>x 5 K1-14939 Ø6</p>	<p><b>O</b></p>  <p>x 10 K1-04050 Ø6</p>	<p><b>P</b></p>  <p>x 6 K3-03010 M10</p>	<p><b>Q</b></p>  <p>x 6 K3-07008 M10x70</p>	<p><b>R</b></p>  <p>x 7 K2-04010</p>	<p><b>S</b></p>  <p>x 6 K2-04030</p>							
<p><b>T</b></p>  <p>x 2 K2-04040</p>	<p><b>U</b></p>  <p>x 1 K1-01620 Ø40</p>	<p><b>V</b></p>  <p>x 21 K3-06038 Ø4x30</p>	<p><b>Z</b></p>  <p>x 7 K3-05060 M6x8</p>									
<p><b>A1</b></p> 	<p><b>B1</b></p>  <p>R1-63501 24mm</p>			<p><b>C2</b></p>  <p>x 5 K3-06022 Ø5x35</p>	<p><b>D2</b></p>  <p>x 5 K3-08002 Ø8x40</p>	<p><b>E1</b></p>  <p>x 8 R3-20590 Ø12x24</p>						
<p>x 1 K1-28040</p> 												
<p>x 11 K1-28030</p> 												

# DK Monteringsvejledning

Trappen monteres fra oven og ned.

Hvert metalelement har en variable indstillings-mulighed på op til 4 cm.

Før monteringen påbegyndes, udregnes den nøjagtige stigningshøjde pr. trin. Dette gøres ved at dividere lofthøjden (overkant gulv til overkant gulv) med antal stigninger. Antal stigninger = antal trin + 1.

### Eksempel:

Loftshøjde gulv til gulv = 252 CM

Stigninger (11 trin + 1):

252 cm: 12 = 21 cm

Dette tal er lig stigningshøjden pr. trin.

### Montering:

Mål fra overkanten af loftet den udregnede stigningshøjde + en trintykkelse 4 cm (eksempel: trintykkelse 4 cm + den udregnede stigningshøjde 21 cm = 25 cm). Dette er monteringshøjden for overelementet. (Fig. 1)

Elementet fastgøres med rawlplugs og franske skruer hvis der er tale om et betondæk, og kun med franske skruer hvis det er et trædæk. Kontroller inden den endelige montering med vaterpas at elementet sidder korrekt.

Monter nu de øvrige elementer fra oven og ned. Beslaget (H) bruges til at lette monteringen. Spændebakken (D) sættes på beslaget og sænkes ned i elementet (Fig. 2). Når elementerne er spændt sammen fjernes beslaget (H). Den benyttes ligeledes til de øvrige elementer.

Overhold nøje den udregnede stigningshøjde. (Tilskær evt. en liste i den korrekte længde til at måle ud med. Er stigningshøjden mellem 185 – 190 mm skal spændebakken (E) vende således at hullet er højest oppe. Er stigningshøjden derimod mellem 220 - 225 mm skal hullet være længst ned. Det er vigtigt at elementerne spændes godt sammen, hertil benyttes fastnøgle (B1). Ret elementerne ind efter det ønskede trappeløb, hertil benyttes samleskoen (I).

Fig.1

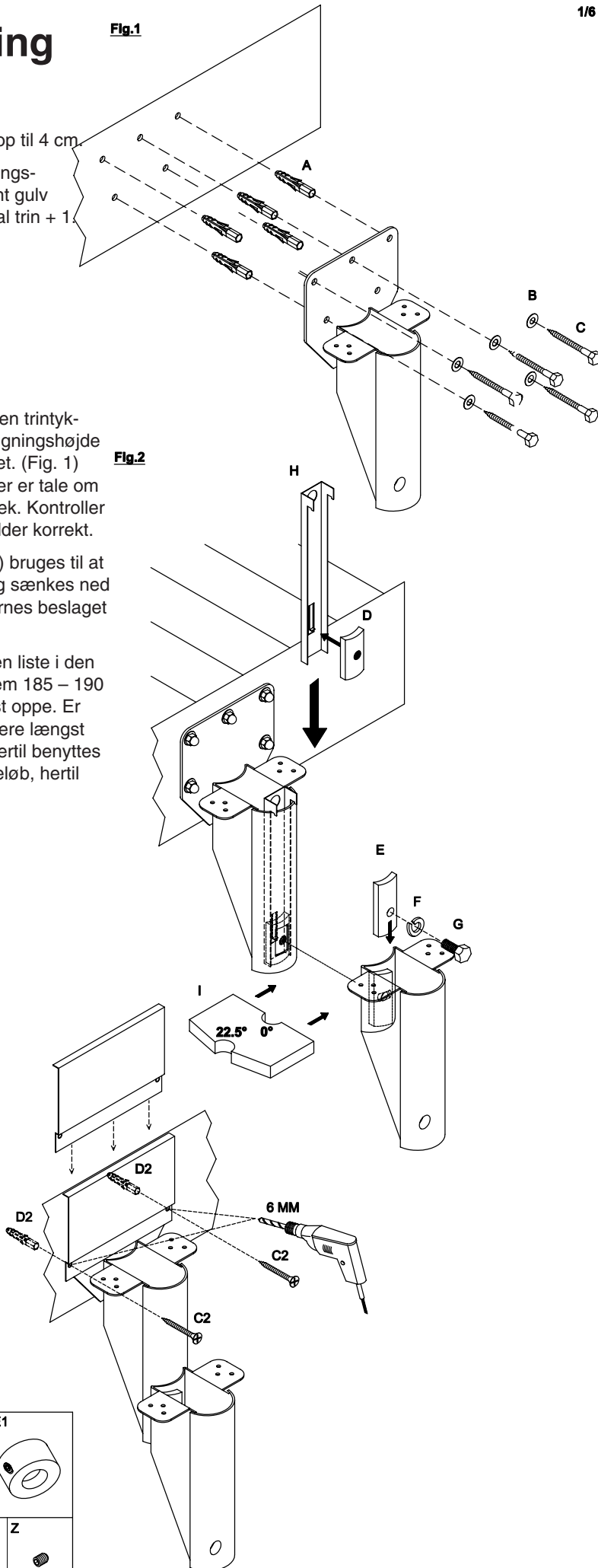
Fig.2


--	--

--

--

--



# Monteringsanvisning

Fig.1

Trappan monteras uppifrån och ned.

Varje metallelement har en variabel inställning på upp till 4 cm.

Innan monteringen påbörjas, beräknas den exakta stigningshöjden per steg. Gör detta genom att dela takhöjden (överkant golv till överkant golv) med antal stigningar. Antal stigningar = antal steg + 1.

## Exempel:

Takhöjd golv till golv = 252 cm

Stigningar (11 steg + 1):

$252 \text{ cm} / 12 = 21 \text{ cm}$

Detta är lika med stigningshöjden per steg.

## Montering:

Mät den beräknade stigningshöjden från takets överkant + en stegtjocklek 4 cm (exempel: stegtjocklek 4 cm + den beräknade stigningshöjden 21 cm = 25 cm). Detta är det översta elementets monteringshöjd. (Fig. 1) Elementet fästs med betongplugg och franska skruvar om det är ett betonggolv och endast franska skruvar om det är ett trägolv. Kontrollera med vattenpass före den slutliga monteringen att elementet sitter rätt.

Montera nu de övriga elementens uppifrån och ned. Beslaget (H) används till att underlätta monteringen. Sätt spännbacken (D) på beslaget och sänk ner det i elementet (Fig. 2). Ta bort beslaget när elementen spänts ihop (H). Det används på samma sätt till de övriga elementen.

Följ noga den beräknade stigningshöjden. (Skär till en list i rätt längd till att mäta med. Är stigningshöjden mellan 185 - 190 mm ska spännbacken (E) vändas så att hålet är högst upp. Med en stigningshöjd mellan 220 - 225 mm ska hålet vara längst ner. Det är viktigt att elementen spänts samman hårt, använd den fasta nyckeln (B1). Rätta in elementen efter önskad trappräckning med monterings skon (I).

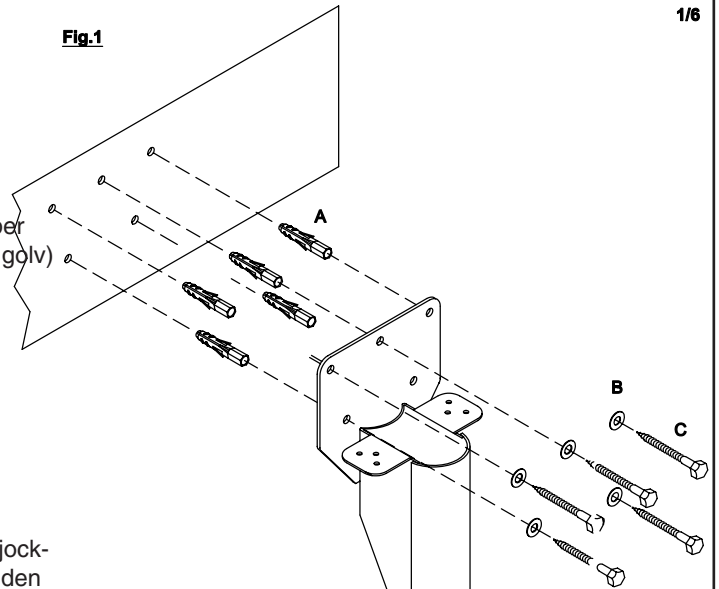
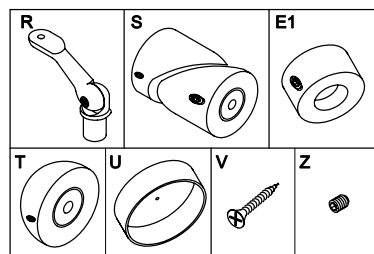
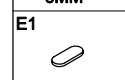
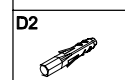
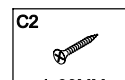
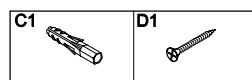
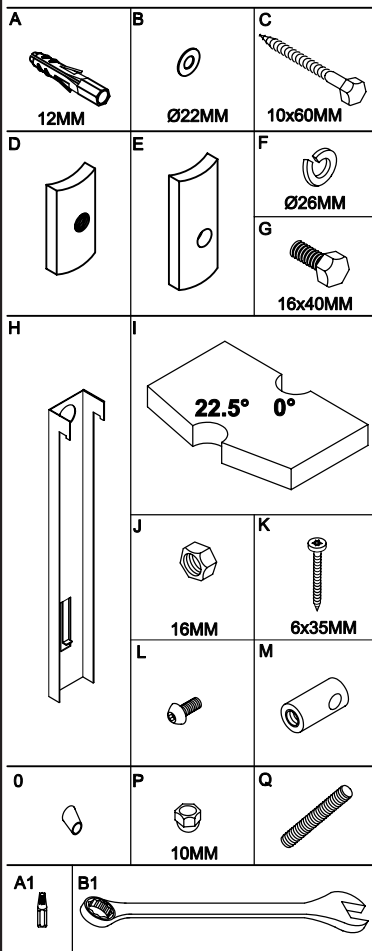
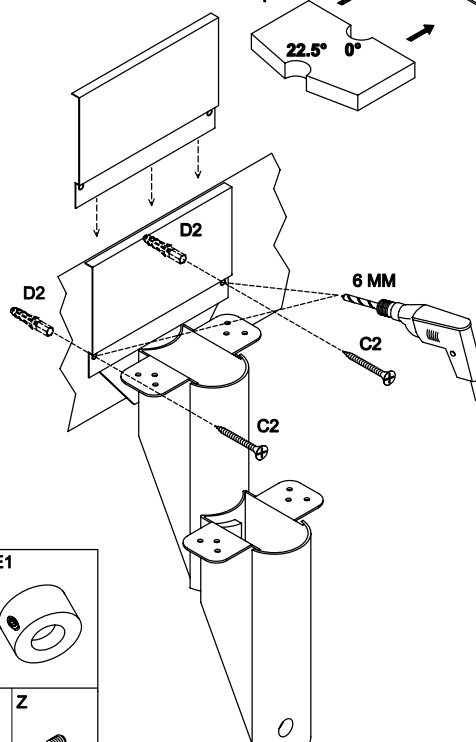
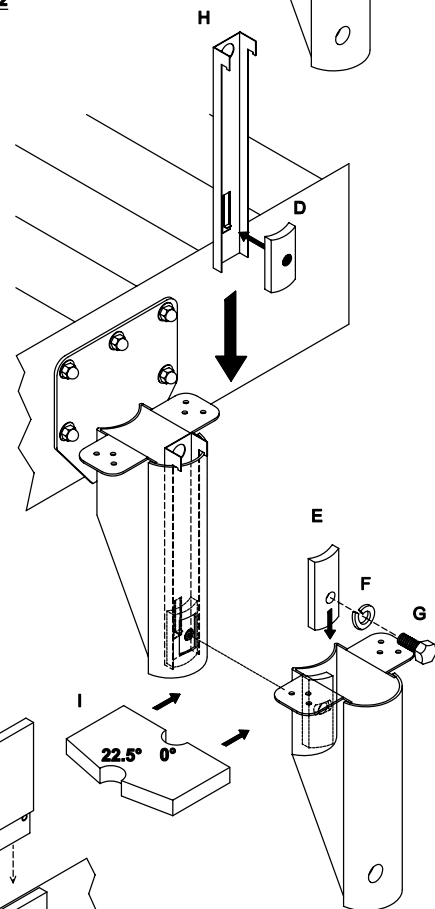


Fig.2



# N Monteringsveiledning

Trappen monteres ovenfra og ned.

Hvert metallelement har en variabel innstillingsmulighet på opptil 4 cm.

Før monteringen starter, utregner du den nøyaktige trinnhøyden pr. trinn.

Dette gjøres ved å dividere takhøyden (overkant gulv til overkant gulv) med antall opptrinn. Antall opptrinn = antall trinn + 1.

## Eksempel:

Takhøyde, gulv til gulv = 252 CM

Opptrinn (11 trinn + 1):

252 cm: 12 = 21 cm

Dette tallet er lik trinnhøyden pr. trinn.

## Montering:

Mål fra overkanten av taket den utregnede trinnhøyden + en trinntykkelse 4 cm (eksempel: trinntykkelse 4 cm + utregnet trinnhøyde 21 cm = 25 cm).

Dette er monteringshøyden for overelementet. (fig. 1)

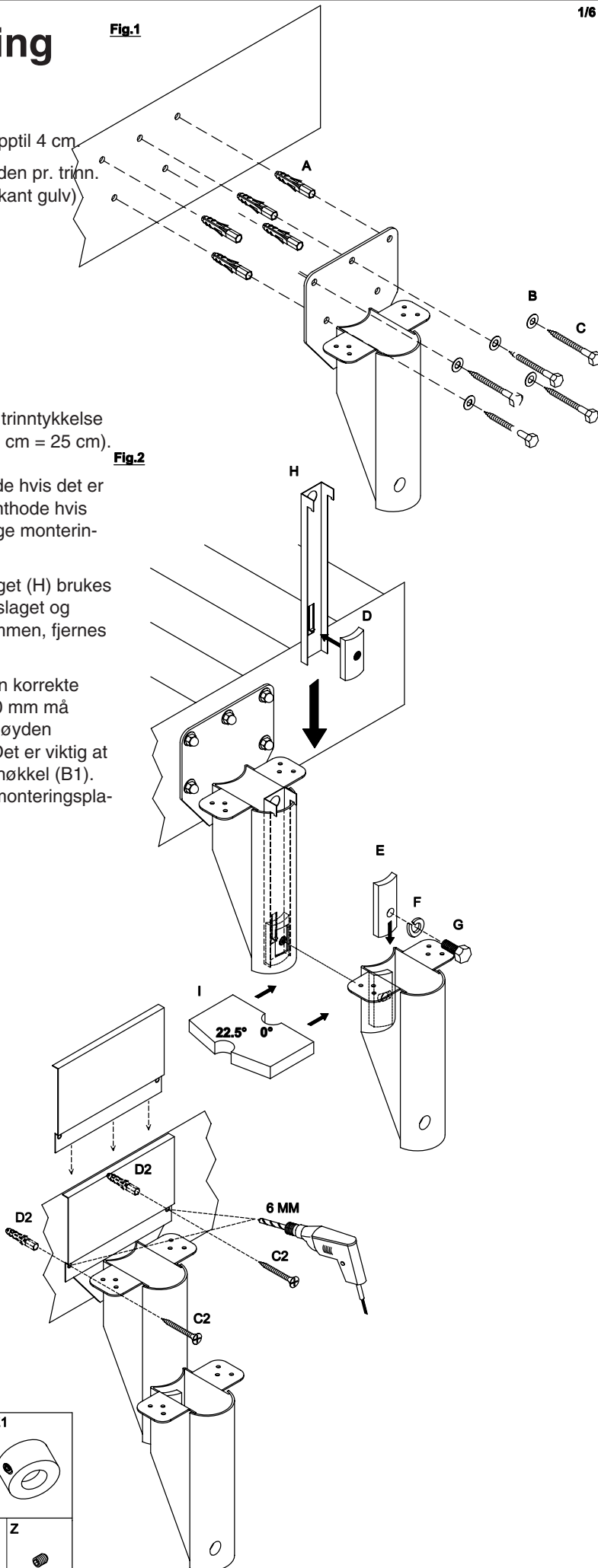
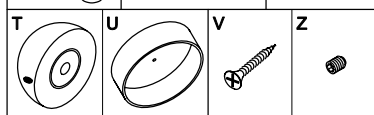
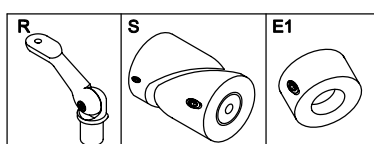
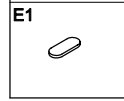
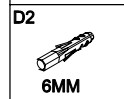
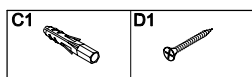
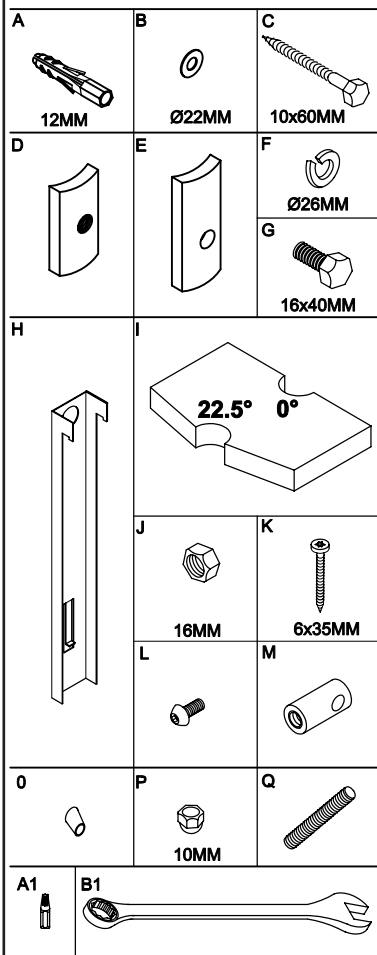
Elementet festes med plugger og treskruer med sekskanthode hvis det er snakk om et betongdekk, og kun med treskruer med sekskanthode hvis det er et tredekk. Kontroller med vaterpass innen den endelige monteringen, at elementet sitter korrekt.

Monter deretter de andre elementene ovenfra og ned. Beslaget (H) brukes til å gjøre monteringen lettere. Spennplaten (D) settes på beslaget og senkes ned i elementet (fig. 2). Når elementene er spent sammen, fjernes beslaget (H). Det brukes også til de andre elementene.

Overhold nøye beregnet trinnhøyde. (Skjær ev. til en list i den korrekte lengden for å måle ut med. Er trinnhøyden mellom 185 – 190 mm må spennplaten (E) vende slik at hullet er høyest oppe. Er trinnhøyden derimot mellom 220 - 225 mm, skal hullet være lengst ned. Det er viktig at elementene spennes godt sammen. Til dette brukes det fastnøkkel (B1). Rett elementene inn etter ønsket trappeløp, til dette brukes monteringsplaten (I).

Fig.1

Fig.2



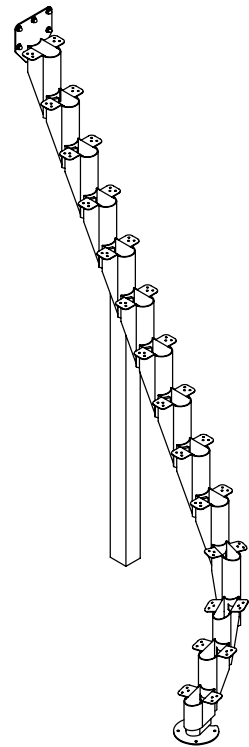
DK

Afstøt de allerede monterede elementer med en stolpe (Fig.3)

Skal trappen udformes som en 1/4 svingstrappe skal de 3 sidste midtelementer samt underelement drejes 22.5°. Hertil benyttes den med leverede samlesko (I). De 5 første trin skal så vende ens. Hvis man vælger denne udformning af trappen skal man være opmærksom når man går på trappen.

Det er også muligt at lade trappen løbe i en blød bue. På Fig. 14 er der vist 5 eksempler. Gulvelementet fastgøres med rawplugs og franske skruer såfremt det er et betongulv. Er der tale om et trægulv monteres elementet med franske skruer.

Fig.3



S

Stötta de redan monterade elementen med en stolpe (Fig. 3).

Ska trappan formas som en 1/4 svingtrappa ska de tre sista mittelementen och underelementen vridas 22.5°. Använd den medföljande monterings skon (I). De fem första stegen ska vara på samma håll. Väljer man denna form på trappan måste man vara försiktig när man går i trappan.

Det är också möjligt att lägga trappan i en mjuk båge. På Fig. 14 visas fem exempel. Fäst golvelementet med betongpluggar och franska skruva om det är ett betonggulv. Fäst elementet med franska skruvar om det är ett trägulv.

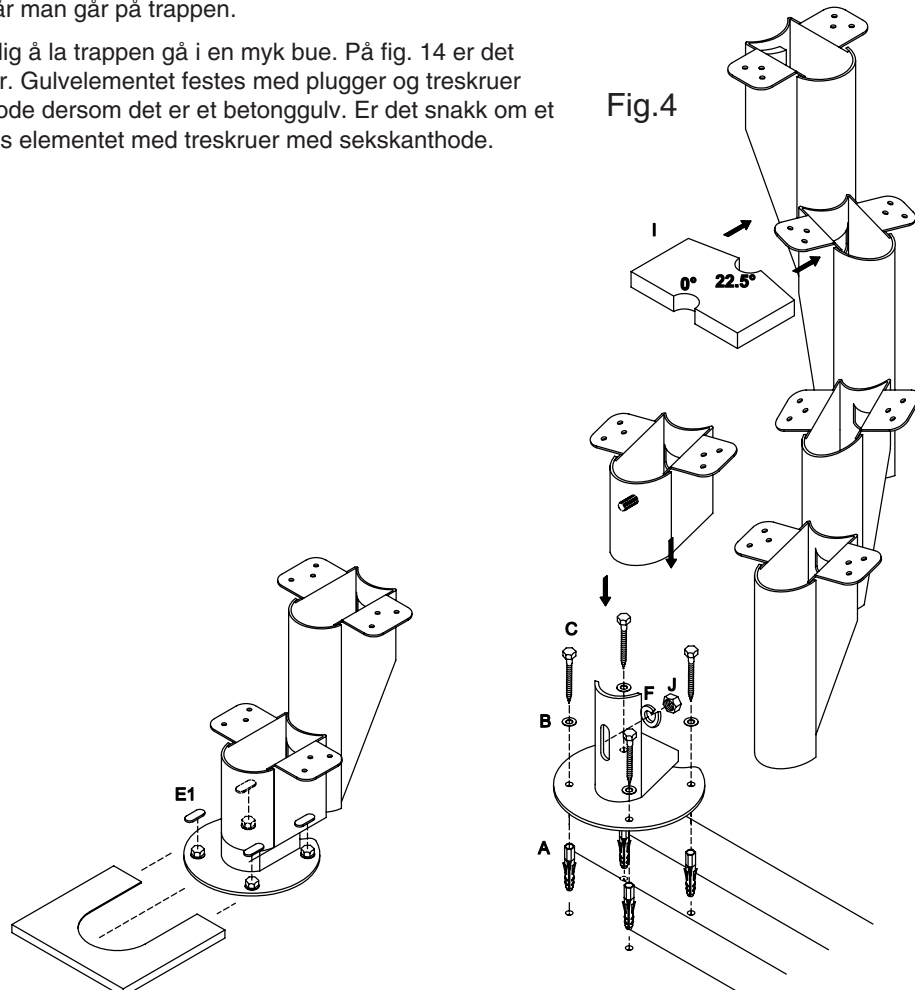
N

Støtt de elementene som allerede er montert, med en stolpe (fig. 3)

Hvis trappen utformes som en 1/4-svingstrapp må de 3 siste midtelementene samt underelement dreies 22,5°. Til dette brukes den medfølgende monteringsplaten (I). De 5 første trinnene skal vende likt. Hvis man velger denne utformingen av trappen, må man være oppmerksom når man går på trappen.

Det er også mulig å la trappen gå i en myk bue. På fig. 14 er det vist 5 eksempler. Gulvelementet festes med pluggar og treskruer med sekskanthode dersom det er et betonggulv. Er det snakk om et tregulv monteres elementet med treskruer med sekskanthode.

Fig.4

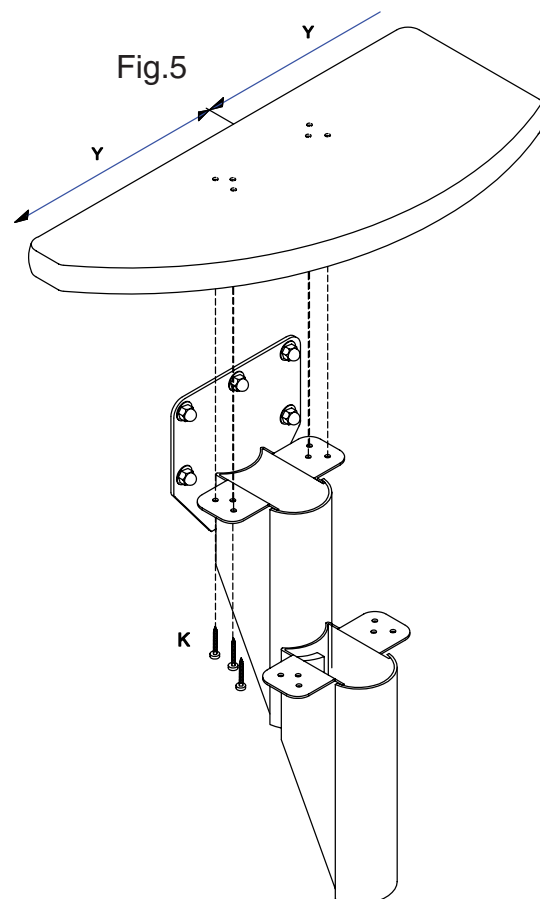


**DK**

Trinene monteres med torx-spaxsskruer (K) samt den medlevede bits (A1).

Trinene lægges på bæringene og opmærkes. Det er vigtigt at der opmærkes nøjagtigt for at få trinene til at ligge pænt. På Fig. 6 er det illustreret hvordan trinnet skal ligge parallelt på elementet. (samme x-mål) og Fig. 5 viser hvordan trappen skal ligge midt på elementet i længderetningen. (samme y-mål).

Efter opmærkning opbores der med en 3.5 mm bor i en dybde af 35 mm. Der kan evt. sættes et stop på boret for at undgå genboring.

**S**

Stegen monteras med torx-spaxskruvar (K) och den medföljande bitsen (A1).

Lägg stegen på ramen och märk dem. Det är viktigt att de märks noggrant så att stegen ligger jämnt. På Fig. 6 visas hur steget ska ligga parallellt på elementet.

(Samma x-mått) och Fig. 5 visar hur trappen ska ligga mitt på elementet i längdriktningen (samma y-mått).

Borra 35 mm djupa hål med ett 3,5 mm borr efter märkningen. Sätt stopp på borret för att undvika genomboring.

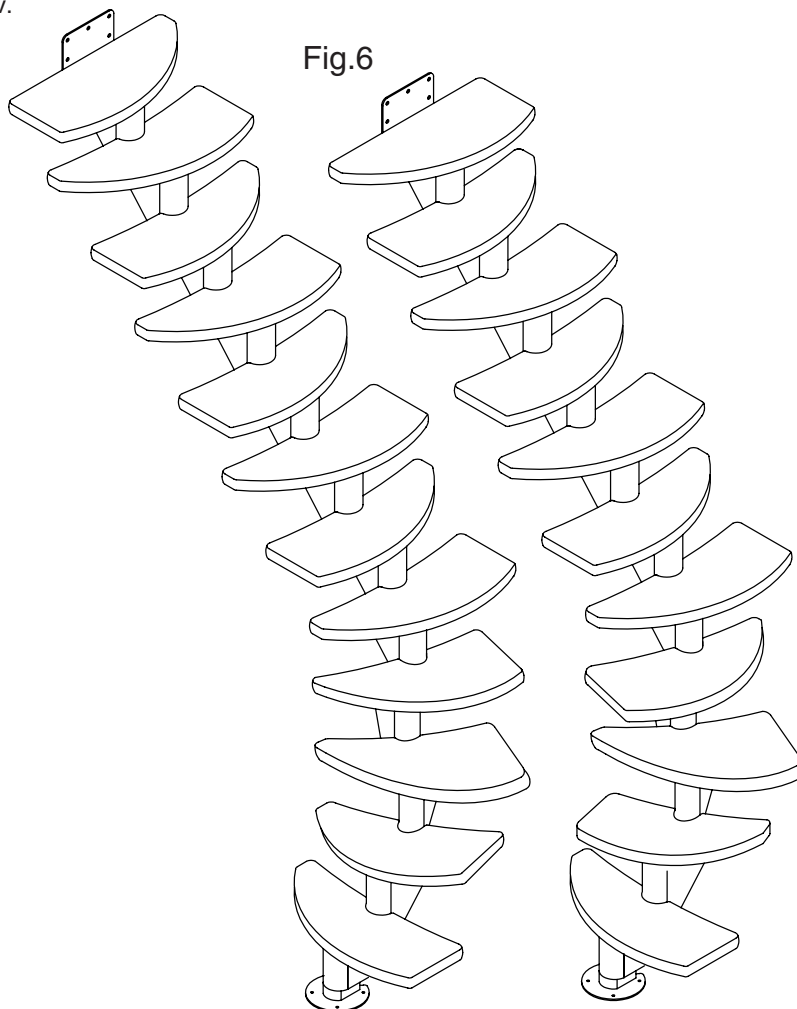
**N**

Trinnene monteres med torx-spaxsskruer (K) samt medfølgende bits (A1).

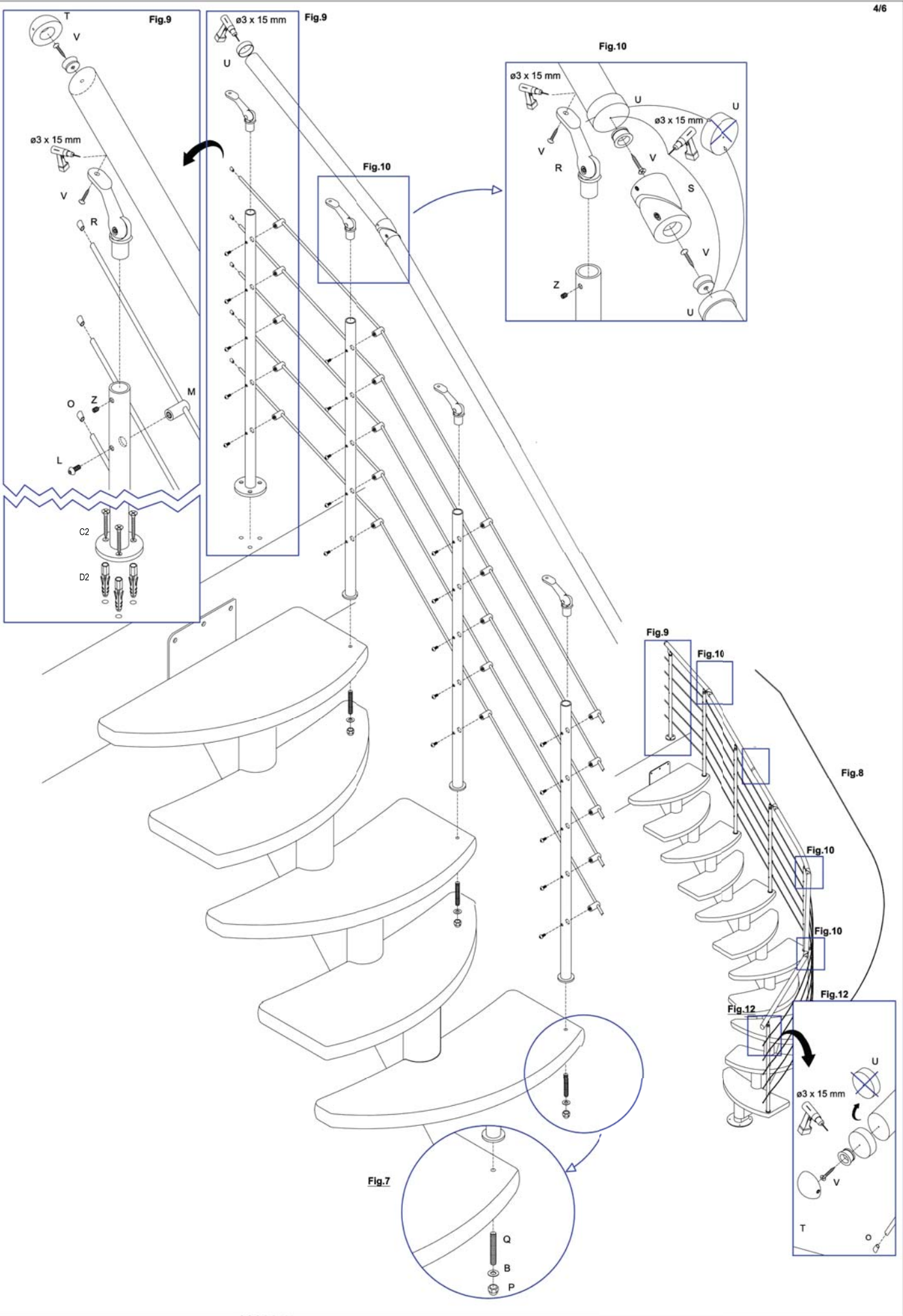
Trinnene legges på bæringene og merkes opp. Det er viktig at du merker nøyaktig for å få trinnene til å ligge pent. På fig. 6 er det vist hvordan trinnet skal ligge parallellt på elementet.

(samme x-mål) og fig. 5 viser hvordan trappen må ligge midt på elementet i lengderetningen. (samme y-mål).

Efter oppmerking bores det med et 3,5 mm bor i en dybde på 35 mm. Det kan ev. settes en stopper på boret for å unngå gjennom boring.









DK

**Gelænder montering.**

Start med at bore hvert andet trin op til metal balusteren. Hullerne bores  $\text{\O} 11 \text{ mm}$  og bores hen holdvis  $30 \text{ mm}$  fra trinnet forkant og side. Til opmærkning bruges boreskabelon (Fig. 13). Har man gelænder i venstre side skal boreskabelonen vendes på hovedet ved opmærkning. (spejlvendes). For at undgå ridser i træet ved boringen anbefales det at fastgøre et stykke træ under trinnet med en skruetvinge.

Balusteren fastgøres som illustreret (Fig. 7).

Når alle balusteren er monteret, er det vigtig man former wire gelænderet, da det letter den videre montering (Fig. 8).

Idet wiren formentligt er for lang skal de afkortes i den rette længde. Ved monteringen anbefaler vi at tilpasse længden oppe for oven og efter monteringen, al afkorte forneden.

Når man har formet wiren efter trappens løb på sættes beslagene (M) og fixeres derefter i balusteren som vist (Fig 9). Start med at montere den 2. øverste wire og ned af. Den øverste wire monteres efter håndlisten er monteret.

Herefter monteres håndlisten (Fig. 9-10-11-12). Der forbores med et  $\text{\O} 3 \text{ mm}$  bor til skruerne (V). Ved samling af håndlisterne se (Fig. 10-11).

Gelænderet afkortes nu i den passende længde ved det 1. trin og der sluttes af med at sætte dæknapper på wrens ender (Fig.12)

Har man brøstningsgelænder til trappen monteres de i gulvet med 3 stk. spånskruer (D1) og rawplugs (C1). (Fig. 12a). Afhængigt af belastningsmønsteret vil det ikke kunne udelukkes, at der med tiden opstår blivende udbøjning midt på trappen. Dette har ingen betydning for trappens funktion.

Efter montagen er det vigtig at alle dele kontrolleres mht. efterspænding af skruer og bolte. Ligeledes kontrolleres trappen efter 3-4 måneders ibrugtagning.

Fig.13

Fig.13

Opbores.  $\text{\O} 11 \text{ mm}$ 

Forkant trin.

## S

**Montering av räcke**

Börja med att borra vartannat steg upp till metallbalustern. Hålen borras  $\varnothing 11$  mm och 30 mm från stegets framkant och sida. Använd bormallen (Fig. 13). Är räcket på vänster sida ska bormallen vändas upp och ner vid märkning (spegelvändas). Undvik repor när du borrar genom att fästa ett stycke trä under steget med en tving.

Balustrarna fästs enligt bild (Fig. 7).

När alla balustrar är monterade är det viktigt att forma vajerräcket, eftersom detta underlättar monteringen (Fig. 8).

Eftersom vajern är för lång ska den kapas till rätt längd. Vi rekommenderar att justera längden däruppe för att sedan kapa dr nere efter monteringen.

När vajern har formats efter trappans väg sätts beslagen (M) på och fästs sedan i balustern enligt bilden (Fig. 9). Börja med att montera den näst översta vajern och nedåt. Den översta vajern monteras när ledstången är monterad.

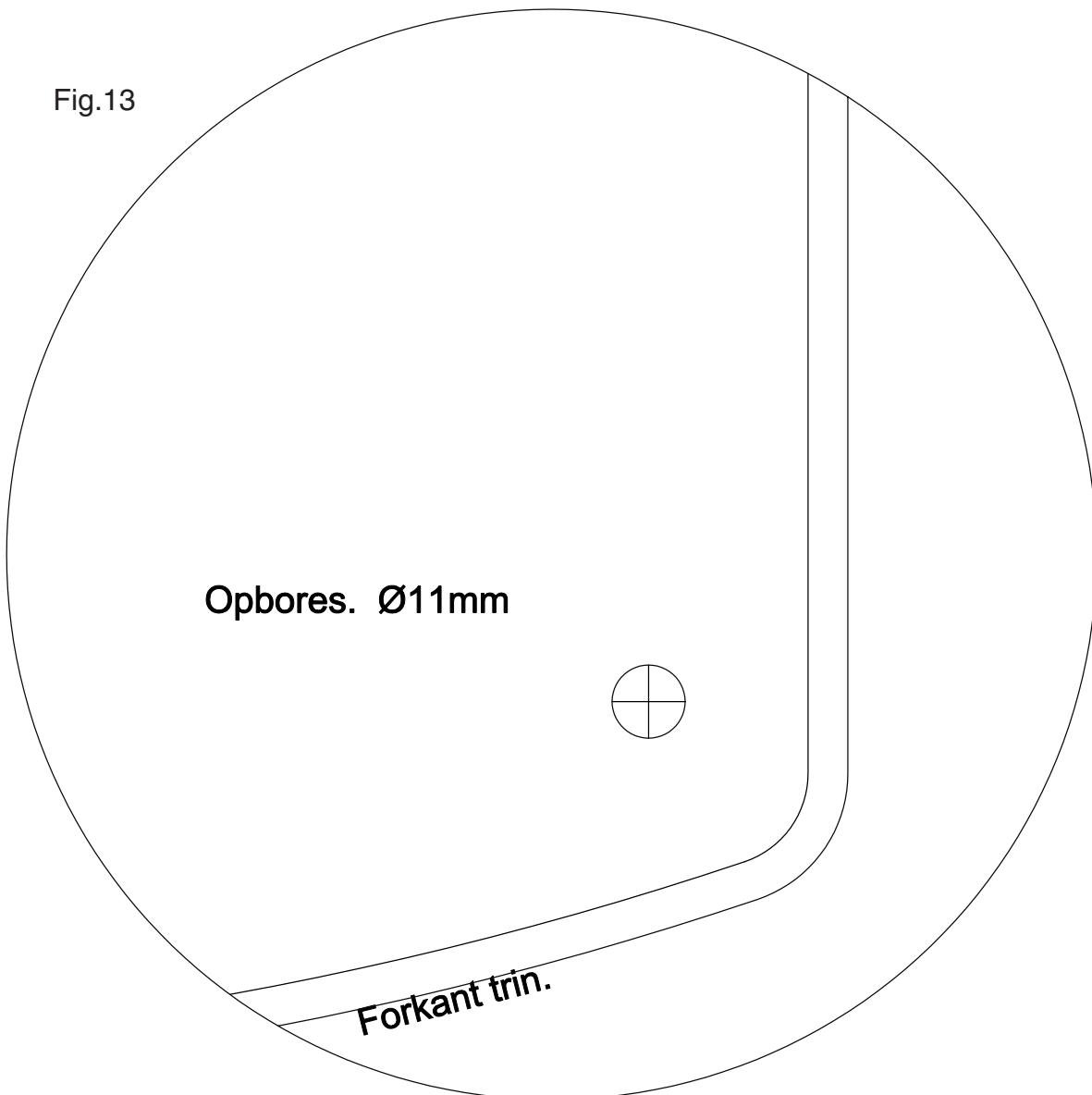
Därefter monteras ledstången (Fig. 9-10-11-12). Förborra till skruvarna med ett 3 mm borr (V). Samla ledstångerna enligt bild (Fig. 10-11).

Räcket kapas nu till passande längd vid det första trappsteget och avsluta med att sätta knoppar på vajerns ändar (Fig. 12).

Har man bröstningsräcke till trappan monteras det i golvet med 3 st. spånskuvar (D1) och betongpluggar (C1). (Fig. 12a). Beroende på belastningsmönstret kan man inte utesluta att det med tiden uppstår en utböjning mitt på trappan. Detta har ingen betydelse för trappans funktion.

Efter montering är det viktigt att alla delarna kontrolleras genom att dra åt skruvar och bultar. Kontrollera också trappan på samma sätt efter 3-4 månaders användning.

Fig.13



# N

## Gelendermontering.

Start med å bore hvert andre trinn opp til metallspilen. Hullene bores  $\text{Ø} 11 \text{ mm}$  og bores henholdsvis 30 mm fra forkant av trinnet og siden av trinnet. Til oppmerking brukes boremal (fig. 13). Har man gelender i venstre side, må boremalen vendes på hodet ved oppmerking. (speilvendes). For å unngå riper i treet ved boringen anbefales det å feste en bit tre under trinnet med en skruetvinge.

Spilen festes som illustrert (fig. 7).

Når alle spilene er montert, er det viktig at man former vaiergelenderet, siden det gjør den videre monteringen lettere (fig. 8).

Siden vaieren sikkert er for lang må den kuttes i den rette lengden. Ved monteringen anbefaler vi å tilpasse lengden oppe, øverst og etter monteringen, kutte den til nederst.

Når man har formet vaieren etter trappeløpet, settes beslagene (M) på og fikseres deretter i spilen som vist (fig 9). Start med å montere fra den nest øverste vaieren og så nedetter. Den øverste vaieren monteres etter at håndløperen er montert.

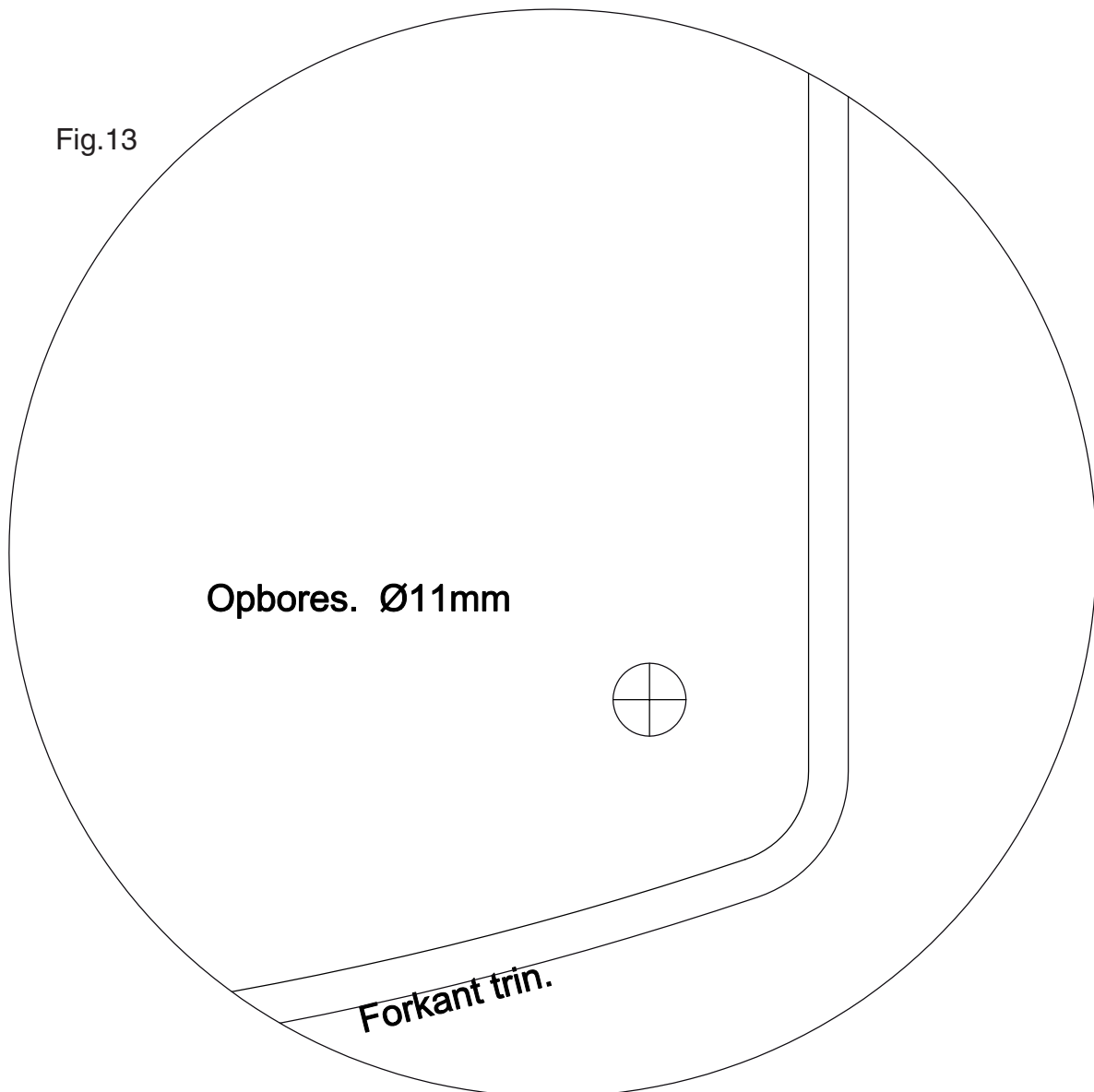
Deretter monteres håndløperen (fig. 9-10-11-12). Det forbores med et  $\text{Ø} 3 \text{ mm}$  bor til skruene (V). Ved montering av håndlistene se (fig. 10-11).

Gelenderet kappes nå i passende lengde ved det 1. trinnet og det avsluttes med å sette deknapper på vaierendene (fig. 12)

Har man brystningsgelender til trappen, monteres de i gulvet med 3 stk. treskruer (D1) og plugger (C1). (Fig. 12a). Avhengig av belastningsmønsteret vil det ikke kunne utelukkes at det med tiden oppstår varig utbøyning midt på trappen. Dette har ingen betydning for funksjon til trappen.

Etter montering er det viktig at alle delene kontrolleres mht. etterspenning av skruer og bolter. Trappen skal også kontrolleres etter 3-4 måneders bruk.

Fig.13



**DK**

Gelænderet kan monteres på både højre og venstre side af en ligeløbstrappe. Såfremt trappen svinger anbefales det at gelænderet på trappens udvendige side. Ved montage af gelænder på trappens indvendige side kan der forekomme problemer med at opnå en optimal placering af gelænderets balustre, hvorved montage af håndliste og wire kompliceres.

**S**

Räcket kan monteras på både vänstra och högra sidan på en rak trappa. Om trappan svänger rekommenderar vi att fästa räcket på trappans utvändiga sida. Vid montering av räcket på trappans invändiga sida kan det uppstå problem med att få en optimal placering av räcket balustrar och gör det svårare att montera ledstång och vajer.

**N**

Gelenderet kan monteres på både højre og venstre side av en rettløbstrapp. Dersom trappen svinger, anbefales det at gelenderet monteres på den utvendige siden av trappen. Ved montering av gelender på den innvendige siden av trappen kan det bli problemer med å oppnå optimal plassering av gelenderspilene slik at montering av håndløper og vaier blir komplisert.

Fig.14

