

**BYGGTRAPPAN HORISONT, BYGGSTEG,
BODTRAPPOR, BODPLATTFORM ETC.**



BYGGTRAPPAN HORISONT HAR FUNNITS PÅ MARKNADEN I ÖVER 50 ÅR, ETT MYCKET UPPSKATTAT HJÄLPMEDEL PÅ ER BYGGARBETSPLATS DÄR STEGEN ALLTID ÄR I VÅG OCH RÄCKET RÄTT AVSTÅND FRÅN TRAPPAN. DESSUTOM ERBJUDER VI VÅRT POPULÄRA LÖSA STEG "HORISONTSTEGET" DÄR DU SJÄLV KAN STYRA ÖVER TRAPPANS UTFORMNING. NYA PRODUKTER ÄR VÅRA TILLBEHÖR FÖR TILLTRÄDE TILL BODAR, BÅDE PÅ MARKPLAN OCH ÖVERVÅNINGSBODAR



Byggtrappan Horisont

Ett uppskattat hjälpmedel för rationellt byggande och ökad säkerhet

1. De ledbara stegen är alltid i våg oavsett hur trappan lutar.
2. Halkfria steg av grovmaskig sträckmetall förhindrar halkolyckor.
3. Skarvbart räcke med mellanliggare kan monteras på valfri sida eller på båda sidor.
4. Spetsade sidostycken hindrar glidning på underlaget.
5. Kan skarvas obegränsat. Enkel skarvanordning och hål för stöd vid högre höjder än 3,5 m.
6. Spärranordning låser trappan i önskad lutningsvinkel.

Användningsområden:

- Byggen och bodar • Slanter och schaktgropar
- Industrier och anläggningar (tillfälligt och permanent) • Krossverk och mobila maskiner



Lutningsdiagram för byggtrappan finns längre bak i kapitlet

Teknisk data

Benämning	Max. längd	Betjäna höjder	Vikt
3-steps	106 cm	0-75 cm	17 kg
6-steps	187 cm	0-150 cm	31 kg
9-steps	268 cm	0-225 cm	47 kg
12-steps	349 cm	0-300 cm	57 kg
15-steps	430 cm	0-375 cm	82 kg
18-steps	511 cm	0-450 cm	98 kg

15 - 21 Steg rekommenderas Universalstöd HP1023

21 steg och uppåt - Combibalk HP1015/HP1016

Räcken: Handledaren alltid på rätt höjd från trappan oavsett lutning.

Trappans bredd: ca 75 cm.

Material: Sidostycken, stegramar och räcken av rektangulära stål-rör. Plansteg av grovmaskig sträckmetall.

Hållfasthet: Horisonttrappan klarar hållfasthetskrav enligt EU-norm 12811.

Ytbehandling: Varmförzinkad.

I kombination med "långa" trappor



Här är en 30-steps trappa uppställd till ca 7 m höjd. Höjden kan varieras.

Långa (skarvade) trappor monterade på Combibalken kan lätt hanteras med kran.

De ingående delarna till ovanstående kombination tar liten plats ihopfällda (2 st 15-steps trappor med dubbla räcken och balkkombinationen 2 st Y12 + 1 st M6).



Här är en 9,5 m lång balk (2 st Y12 + 2 st M6) under provbelastning. Vikterna väger 150 kg/st, alltså totalt 600 kg + 2 man. Nedböjningen är knappast märkbar!

HP1015 - Combibalk Ytterdel Y12
HP1016 - Combibalk Mittendel M6

HORISONT RÖRSTÄLLNINGSFÄSTE / VALVFÄSTE

Rörställningsfästet monteras på sidostyckets insida med bifogad bult och mutter.



Art nr: HP1021

För infästning av byggtrappor mot ställningar etc med rör upp till Ø56

Levereras parvis med bult för infästning samt låsbult monterad på fästet

Valvfästet monteras på sidostyckets insida med bifogad bult och mutter.



Art nr: HP1017

För infästning på valvkant utav trapp enligt bild

Levereras parvis med bult för infästning på trapp

HORISONT UNIVERSALSTÖD

Art nr: HP1023

Enkelt att montera och tar liten plats vid transport och lagring.
Rekomenderas att användas tillsammans med byggtrappor 15 - 21 steg.

- Teleskopiska ben.
- Vikt: ca 18kg
- Varmförzinkad



DEN FLEXIBLA BYGGTRAPPAN

- Halksäker
- Lätt att montera
- Låg vikt
- Lätt utbytbara detaljer
- Stapelbar vid transport och lagring

Svetsade varmförzinkade steg av
profilrör och sträckmetall

Fästkonsoler av galvad plåt

Stegbredder: 700, 900, 1200 mm

Stegdjup: 200 mm

Stegvinkel fast konsol: 43°

Stegvinkel ställbar konsol: 15-50°

Steg med fast konsol

Art no. HP100	700mm	3,9kg
Art no. HP101	900mm	5,2kg
Art no. HP102	1200mm	Offereras
Art no. HP106	Räckesstolp för lösa steg	

Steg med ställbar konsol

Art no. HP103	700mm	3,4kg
Art no. HP104	900mm	4,7kg
Art no. HP105	1200mm	Offereras



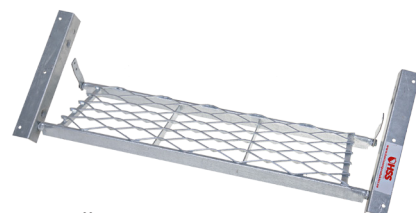
Fast konsol



Ställbar konsol



FAST KONSOL



STÄLLBAR KONSOL

Horisont Bodentré för bodar på marknivå, i tre storlekar hittar du enkelt den höjden som passar ert behov



- Plattformens storlek (BxD) 1200x1000mm
- Varmgalvat stål för bästa ytbehandling
- Halksäker sträckmetall
- Enkel montering via medföljande fästen till boden
- Ställbar, ledad fot med tålig trapetsgång

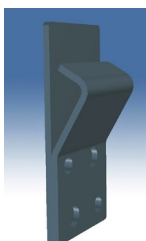
Erbjuds i tre storlekar enligt följande

Art nr: HP4040 = 1 steg / höjd 40cm

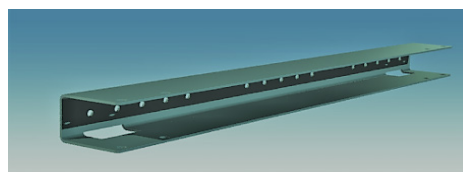
Art nr: HP4060 = 2 steg / höjd 60cm

Art nr: HP4080 = 3 steg / höjd 80cm (ej på bild)

Varje artikelnummer är komplett, plattform, trappa, räcken samt fästen för boden (se nedan)



Varje bodentré levereras med ett par "fjäderfäste" HP4001 som monteras på ett c-c mått om 980mm på boden och sedan hakas plattformen i dessa fästen



Som tillbehör erbjuds U-Fästet HP4002 för direkt skruvning i boden alternativt för påhakning av befintliga fästen på er bod, typ moelven som exempel i urtagen på fästet HP4002 säljs separat

BOD & UTRYMNINGSTRAPPA HP2000/HP2001 MED BODPLATTFORM HP2030

EN NY STABILARE HORISONTTRAPPA LÄMPLIG FÖR TILLFÄLLIGA OCH PERMANENTA TILLTRÄDES- OCH UTRYMNINGSLEDER.

TRAPPAN ÄR VARMFÖRZINKAD OCH FINNS I 18- OCH 15-STEKS UTFÖRANDE MED STEGBREDD 90 CM SAMT STEGDJUP 20 CM

LEDADE STEG = STEGEN ALLTID I VÅG OAVSETT LUTNING!



TRAPPAN LÅSES PÅ HELA 8 PUNKTER VILKET GER EN SÄKER "FACKVERKSKONSTRUKTION"



SMIDIG MONTERING, STABIL KONSTRUKTION, FEM-BERÄKNAD ATT TÅLA EN BELASTNING PÅ 2000KG (PLATTFORMEN)

Teknisk information

<u>Längd</u>	<u>Stegbredd</u>	<u>Stegdjup</u>	<u>Vikt (ca)</u>	<u>Räcke</u>	
15 steg (450 cm)	90 cm	20 cm	120 kg	21 kg	HP2001
18 steg (540 cm)	90 cm	20 cm	135 kg	24 kg	HP2000

Plattformen HP2040 är framtagen för bodar med förskjuten dörrplacering och är en XL-Variant 2630 x 1350mm



Denna längre variant av bodplattform har hela 4 ytterrör för monteringen med instick i gaffelfickor, men två används för att förskjuta plattformen ur bodens centrum och passande mot dörren.

HP2040 plattformen har trappfästen på båda sidor. Den mindre HP2030 har trappfäste på en sida, dock är den helt symmetrisk och kan enkelt svängas runt för önskad sida utav trappen. Då vänder man insticksrören 180°

TILLTRÄDESLED TILL 2-VÅNINGSBODAR

PLATTFORMARNA ÄR

- KRAFTIGA OCH STABILA
- PASSANDE TILL FLERA AV DE FÖREKOMMANDE BODFABRIKATEN, INNEMÅTT GAFFELFICKA - GAFFELFICKA (ej c-c) MAX 1590MM
- ENKEL OCH SNABB ATT MONTERA/DEMONTERA
- TRANSPORT OCH LAGRINGSVÄNLIG
- KOMPATIBEL MED HORISONT BODTRAPPA 15 OCH 18 STEGS

HP2030 - 1735X1350mm / Vikt ca 190kg inkl räcken etc.

HP2040 - 2630X1350mm / Vikt ca 235kg inkl räcken etc

Bilderna 1,2 och 3 visar montering av HP2030 vår mindre variant av plattform men samma princip används under monteringen av XL varianten HP2040



MONTERINGSANVISNING

Bild 1/Bild 3

Denna tillträdesled till 2-våningsbodnar är helt i stål och består av en komplett plattform med konsolbalkar och en 18 stegs (alt. 15 stegs) bodtrappa.

Bild 2

PLATTFORMEN (vilplanet) består vid leveransen av fyra delar:

- 1 st plattform av sträckmetall, storlek 1735x1350 mm, på kraftig ram.
- 2 st räcken – ett långsides och ett kortsides.
- 1 st bodfäste.

Inuti plattformens bärande rörbalkar (120x60x3) ligger vid leveransen de rörbalkar (konsoler) som skall "träas" in i bodens gaffellådor.

Dessa lösa konsoler (insticksrör) ligger "instängda" mellan fyra låsbara sprintar.

När plattformen skall förberedas för användning skjuts dessa insticksrör ut till hälften och låses med två av sprintarna genom hålen i rören – antingen till höger eller vänster. Den ände som är försedd med påsvetsad klots upptill skall vara kvar i plattformen.

Insticksrören säkras åter med sprintarna och ringsprintarna.

Som skydd för nedfallande smuts kan en 12 mm boardskiva skjutas in under plattformen i påsvetsade U-profiler (boardskivans mått, ca 1490x1200 mm).

Dessa förberedande moment kan lämpligen göras med plattformen i markläge.

I ytterändan av de utskjutande rören finns M16 bultar som skall ställas in i den höjd som är lämplig för bodens invändiga lådhöjd. Bultskallarnas höjd skall vara "lådhöjden -100 mm" (ex.vis 110-100=10 mm). Minsta "lådhöjden" invändigt är 100 mm.

När detta är gjort kan plattformen skjutas in i gaffellådorna på boden, vilken därefter kan lyftas på plats. Räckena kan monteras antingen före eller efter och hörnstolparna ihopbultas.

För att plattformen skall förankras stadigt finns ett bodfäste av fyrkantrör som sättes ner genom två av de lediga "räckesholkarna" och skruvas vid den undre boden med fransk skruv (ej med i leverans). Eventuellt kan räckesstolpen intill bodväggen också skruvas fast med fransk skruv M8 – M10.

Trappan lyftes på plats och upphakas på plattformen genom trappfästen som är monterade på trappans översta steg. Övre delen av trappan låses med sprintarna på därför avsedda tappar på plattformen. Trappan bör vara något "utfälld" under upphakningen (upphängningen).

TRAPPAN består av 4 st rör 60x20x2 som sidostycken.

På dessa är de 18 (alt 15) stegen ledbart skruvade. Stegens mått är 900x215x45 mm.

Räckena kan enkelt monteras på båda sidor om trappan genom "nedsänkning" i stolphållarna (som skall vara öppna).

Nu kan trappans steg med hjälp av de "lösa" räckena ställas in i våg varefter stolphållarna åtdrages så hårt att räckesstolparna "orubbligt" tryckes fast mot sidostycksrören. Detta gör att hela trappan också blir mycket stadig. Därefter åtdrages även spärrarna hårt.

OBS! Trappan bör inte beträdas innan den är låst genom stolphållare eller spärr!

Plattformens långsidesräcke är försett med en anslutningsvinge mot det ena trappräcket som åtskruvas i rätt vinkel.

Bild 3

Tillträdesleden är nu komplett och färdig att användas.

Nedtagning:

Nedtagning göres i princip i motsatt riktning.

Trappan kan med fördel tas ner hel och fällas ihop på marken för transport.

HORISONT BOD & UTRYMMNINGSTRAPPA

BESKRIVNING & MONTERINGSANVISNING

Denna nya breda (inv stegbredd 900 mm) och mycket stabila variant av byggtrappan Horisont lämpar sig mycket bra för bodetableringar och som utrymningstrappor (permanenta eller tillfälliga). Trappan har liksom byggtrappan ledade steg som möjliggör uppställning i olika vinklar.

Kännetecknande för trappan är bland annat att räckena är placerade på utsidan av trappan och att dessa starkt bidrar till att låsa och stabilisera trappan. Räckesstolparna träs ner i stolphållare som är vridbart fästade på trappans sidostycken. Dessa kan enkelt öppnas resp. dras åt med gängade spakmuttrar. Vid åtdragning blir räckena mycket stadiga och hela trappan stadig och stum att gå i. Alla steg är lika och skruvade, varför utbyte av dessa är enkelt. Förutom dessa stolphållare är samtliga trappor försedda med låsspärr.

Uppställning:

1. För uppställning mot ett högre plan eller för utläggning i slänt användes kran eller kranarmsförsedd traktor. Krokning bör ske runt stegens ytterändar (intill sidostyckena) på minst två ställen.
2. Räckena sätts dit i de "öppna" stolphållarna.
3. Med hjälp av räckena ställs trappvinkeln in så att stegen blir i våg (stolparna i lod).
4. Därefter låses trappan genom att dra åt spärren. Efter detta dras samtliga stolphållare åt kraftigt med spakmuttrarna.

OBS! Beträd inte trappan förrän den är låst!

För att inte trappan skall glida i någon riktning vid uppställning mot högre plan har den försetts med två stycken s.k. "GVR", som är en förkortning av Glidskydd, Valvfäste och Rörställningsfäste. Dessa är bultade vid översta steget, vilket gör att detta steg alltid kommer på samma höjd som det övre planet. Detta glidskydd är gjort så att "upplagskroken" kan vridas i ett rör som är fäst i steget och även kan skjutas in eller ut efter önskan och kan låsas med en 12 mm "klämbult". Särskilt praktisk vid uppställning mot rörställning då kroken därigenom kan låsas vid ställningsröret genom inslagning med hammare. För nedtagning av trappan måste kroken slås ut med hammare.

Som alternativ till GVR kan en vinkeljärnskonsol erhållas.

Nedtagning och ihopfällning:

För detta är följande gång lämplig:

1. Lossa först glidskyddet (alt. v-järnskonsolen) om det är fastskruvat.
2. Ta ner trappan med kran el.dyl.
3. Lossa samtliga stolphållare (spakmuttrar) och lossa på spärren. Trappan kan då fällas ihop – vilket den kanske gör av egenvikt **så passa fingrarna!**
4. Lyft ur räckena och fäll ihop dessa. Klart. Låt trappan vara i detta skick tills den skall användas nästa gång.

Flyttning inom området:

Om man vill flytta trappan en kortare bit och ställa upp den där höjden är en annan behöver man bara ta ner trappan som den är och ställa upp den på det nya stället. Därefter lossar man på spakmuttrarna på båda sidor samt spärren och ställer in den nya vinkeln med hjälp av räckena, varefter man drar åt alla spakmuttrar så hårt man kan. Lås spärren.

Slänter:

Liksom den vanliga (smala) Horisonttrappan är denna breda trappa synnerligen lämplig i slänter där lutningen kan vara "vilken som helst". Vid behov, lägg slag av trä under trappan. Till detta ändamål kan ibland längre trappor krävas. Skarvkonsol av plåt finns som tillbehör.

MONTERINGSANVISNING

Användning:

Horisont Combibalk är konstruerad som komplement till Horisont Byggtrappa och är avsedd att bära upp och sidostabilisera trappor med 24, 30 och 36 steg. Med 24-stegs trappan kan man nå en höjd upp till ca 5,7 m, med 30-stegs ca 7,3 m och med 36-stegs ca 9 m.

Hopsättning av balk:

1. Välj en yta som är så jämn som möjligt.
2. Lägg valda balksektioner med kryssen nedåt.
3. Fäll ut balksektionernas sidobalkar och lås dessa med hjälp av de svängbara luckorna.
4. Lägg ut sektionerna efter varandra och vänd dem så att kryssen kommer uppåt (en yttersektion Y12 samt ytterligare en eller två mellansektioner M6 och därefter en yttersektion).
5. Ta ur de medföljande skruvarna.
6. Skruva ihop sektionerna med varandra. Fyra bultar nedtill och minst två bultar upptill på vardera sidan. Dra åt alla bultarna lika hårt.

Montering av trappor på balken:

1. Lägg den hopfällda trappan som ska vara nederst på balken så att trappans spetsar sticker ut ca 100 mm från hålen i balkens fasta fästörön och ca 70 mm från balkens ände. Ta bort fästörönens bultar. Fästörönen kommer då att ligga an mot undersidan av den fastsvetsade skarvmuttern på trappans sidostycke.
2. Sätt dit räcken på båda sidor.
3. Fäll ut trappan något med hjälp av räcken (inte mer än 20-30 mm avstånd mellan sidostyckena).
4. Kläm fast trappans undre sidostycken mellan fästörönen med de medföljande M10-bultarna och muttrar.
5. Palla under trappan upptill med en ca 50 mm tjock regel och skruva ur skarvbultarna.
6. Lägg upp nästa trappa som ska skarvas ihop på en ca 50 mm tjock regel och skruva ur skarvbultarna.
7. Skjut ihop trapporna (trapporna måste vara lika mycket utfällda, ta räcket till hjälp om det behövs). En person bör stå vid skarven och se till att trappans alla fyra spetsar glider in i den nedre trappans sidostycken.
8. Skruva i bultarna när hållen sammanfaller. Använd gärna en spetsad rundstång av stål (ca 12-13 mm i diameter) för att passa in hålen mot varandra.
9. Ta bort underpullningen samt bultarna i de övre fästörönen.
10. Använd de borttagna bultarna och kläm fast den övre trappan med dessa bultar.
11. Vrid eller knacka upp de rörliga fästörönen och kläm fast trapporna även med dessa.

Om flera trappor ska sättas dit på samma balk sker detta enligt punkterna 5-11.

Hopsättning av räcken

Räckena bör redan vara ditsatta i samband med hopsättningen av trapporna. Hopsättningen av dessa sker genom att man först tar bort skarvbultarna och därefter pressar det övre räckets nederände över kroken på det nedre räckat. Skruva därefter ihop räckena med skarvbulten.

Uppställning av balk med påmonterade trappor

Uppställning sker med kran (eller liknande) och ett par personer. Koppla kranvajern med en strop strax ovanför trappans mitt och runt balkens övre rör samt innanför räckena och ställ upp mot valvkant el.dyl. Justera trappvinkeln med hjälp av räckat (se till att låsspärren inte låser trappan innan vinkeln är inställd).

BYGGTRAPPOR - LUTNINGSDIAGRAM

För att bestämma vilken trapplängd som är rätt:

Valv: 1 Mät höjden upp till valvet.
2 Lägg en linjal på diagrammet vid den höjd som önskas.
3 Läs av vilken trapplängd du hamnar närmast (bågformad linje)
Försök komma så nära optimal vinkel (45°)

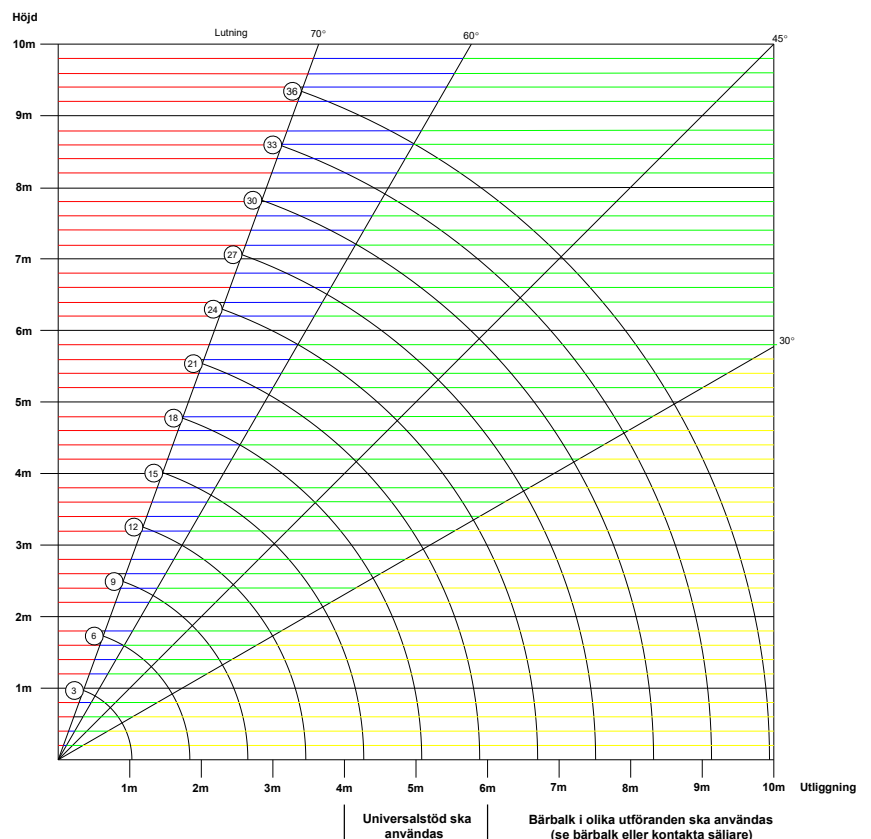
Slänt: Mät längden på slänten och välj den trapplängd som passar bäst.

Trapplängder:

3steg: 1,03m
6steg: 1,84m
9steg: 2,65m
12steg: 3,46m
15steg: 4,27m
18steg: 5,08m
21steg: 5,89m
24steg: 6,70m
27steg: 7,51m
30steg: 8,32m
33steg: 9,13m
36steg: 9,94m

Färger i diagrammet:

- Ingen användning inom detta område
- Rekommenderas ej
- Rekommenderat arbetsområde
- Rekommenderas endast för användning i slänt



MONTERINGSANVISNING, KONSTRUKTION, FUNKTION & SKARVNING

Samtliga steg är vridbart förbundna genom de fyra bärande sidostyckena. För att stegen inte ska tippa framåt när man går uppför eller nedför trappan finns en spärr som låser stegen. Vid hopfällning av trappan, eller om man vill ändra dess lutning, måste man lossa på spärren.

Uppställning av trappa:

Uppställning sker enklast om man har tillgång till en kran och ett par personer (beroende på trapplängd, de kortare trapporna kan hanteras utan kran).

Uppställning av en hopfälld trappa sker enligt följande (OBS! om underlaget är löst bör ett fast underlag anordnas så att spetsarna inte riskerar att sjunka ner. Risk för fastfrysning vintertid):

1. Sätt med fördel dit räcken innan trappan är uppställd. Sätt dit räcken på trappan genom att föra ned stolparnas ändar i "holkarna" i trappstegen.
2. Koppla kranvajern med en sling i övre delen av trappan runt ett trappsteg och innanför räcken så att räcken och trappan inte pressas ihop. Se till att slingen inte är lagd runt mitten av trappsteget för att undvika att trappsteget böjs.
3. Res upp den hopfällda trappan till det höjdplan den skall betjäna.
4. Passa in trappan så att överändens glidskydd kommer ca 50 mm ovanför bjälklaget.
5. Stig på det nedersta steget med en fot och skjut samtidigt räcken framåt varvid trappan fälls ut. Om underlaget är vågrätt ställer samtliga steg själva in sig vågrätt.
6. Om trappan kräver förankring upptill, använd de tillbehör (valvfäste alt. rörfäste) som tagits fram speciellt för detta ändamål.
7. Om understötning av (speciellt längre) trappor behövs kan man med fördel använda vårt Horisont Universalstöd.

Skarvning av trappor:

Alla standardtrappor kan skarvas med varandra enligt följande:

1. Skruva först ur de fyra skarvbultarna i den övre trappans nedre del.
2. Skjut ihop de spetsade nederändarna på den övre trappans sidostycken (trapporna måste vara lika mycket utfällda) i den nedre trappans skarvjärn och sidostycken.
3. Skruva ihop trapporna med skarvbultarna.
4. Sätt ihop räcken genom att först ta bort skarvbulten och pressa därefter det övre räckets nederända över kroken på det nedre räcket. Skruva ihop räcken med skarvbulten.
5. För att underlätta inställning av vinkeln kan man lossa på spärren på den övre trappan så att den nedre spärren verkar för bägge trapporna. Kom dock ihåg att skruva åt den lossade spärren (så att den "leker" mot sidostycket) efter isärtagning.