

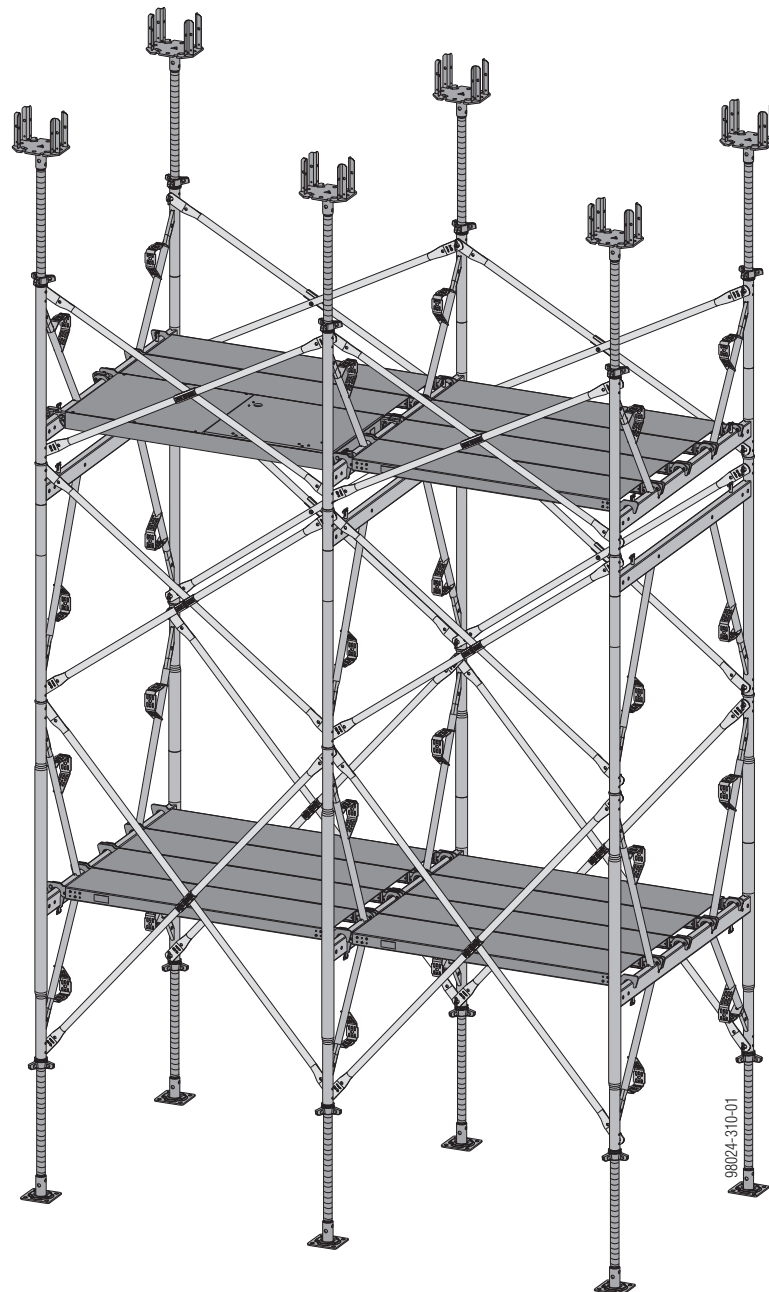
Formexperten.

Stämptorn Staxo 40

med kortdimensionering enligt Eurokod

Användarinformation

Anvisningar för montering och användning



Innehållsförteckning

4	Inledning
4	Grundläggande säkerhetsinformation
7	Doka service
8	Systembeskrivning
9	Systemöversikt
11	Staxo 40 i detalj
15	Exempel på användning
18	Anpassning till plan, höjd, och last
22	Utökad användning med konsoler
28	Anslutning av torn/monteringsplan mellan torn
30	Montering översikt
32	Liggande montering
37	Stående montering
37	Stående montering med förlöpande ram 1,20m
41	Stående montering med medlöpande skyddsräcke
45	Stående montering med gaffeltruck
47	Montering och demontering av överkonstruktionen
49	Montering
52	Demontering
54	Flytta
55	Flytta med Staxo 40 transporthjul
56	Lyfta med kran
59	Flytta med gaffeltruck
60	Allmänt
60	Förankring i konstruktionen
62	Stagning/stöd av stämptornen
69	Anpassning vid lutning
72	Ströbalkssäkring
73	Utforma balkar
75	Kombination med standarddelar från andra Doka formsystem
76	Kombination med Dokamatic formbord
78	Transportera, stapla och lagra
85	Dimensionering
89	Produktöversikt

Inledning

Grundläggande säkerhetsinformation

Användargrupper

- Detta dokument riktar sig till de personer som arbetar med den beskrivna Dokaprodukten/systemet och innehåller uppgifter om standardutförande för monteringen och den ändamålsenliga användningen av systemet.
- Alla personer som arbetar med respektive produkt måste känna till innehållet i det här underlaget och vara förtrodd med säkerhetsinformationen i det.
- Kunden måste undervisa och instruera personer som inte kan läsa det här underlaget eller har problem med att läsa och förstå det.
- Kunden ska se till att den av Doka tillhandahållna informationen (t.ex. användarinformationen, monterings- och bruksanvisning, ritningar osv.) är tillgänglig och aktuell, att information om den har meddelats samt att den är åtkomlig för användarna på arbetsplatsen.
- Doka anger i den aktuella tekniska dokumentationen och på de tillhörande formritningarna arbetsmiljöåtgärder för säker användning av Dokaprodukterna i de visade tillämpningarna.
Användaren är i sina projekt alltid skyldig att följa gällande lokala lagar, normer och arbetsmiljöföreskrifter och om nödvändigt vidta ytterligare eller andra lämpliga arbetsmiljöåtgärder.

Riskbedömning

- Kunden ansvarar för att en riskbedömning upprättas, dokumenteras, genomförs och revideras på varje byggarbetsplats.
Denna dokumentation utgör en grund för den arbetsplatsspecifika riskbedömningen och anvisningarna för tillhandahållande och användning av systemet genom användaren. Den ersätter dock inte denna.

Upplysningar till detta dokument

- Detta dokument kan även gälla som en allmän monterings- och bruksanvisning eller ingå i monterings- och bruksanvisning för ett särskilt byggprojekt.
- **Bilderna, animeringarna och videorna som visas i det här underlaget är till en del monteringsstillstånd och därför inte alltid säkerhetstekniskt fullständiga.**
Säkerhetsanordningar som eventuellt inte visas på bilderna, animeringarna och videorna ska dock användas av kunden i enlighet med de aktuellt gällande föreskrifterna.
- **Ytterligare säkerhetsanvisningar, speciellt varningar, finns upptagna i de enskilda kapitlen!**

Planering

- Se till att arbetsplatserna är säkra när formen används (t.ex. för montering och demontering, för ombyggnadsarbeten och flytt, etc.). Det måste gå att komma åt arbetsplatserna på ett säkert sätt!
- **Avvikelser mot detta dokumentets uppgifter eller användning på annat sätt kräver en särskild statisk kontroll samt en kompletterande monteringsanvisning.**

Föreskrifter/arbetarskydd

- Vid användning av våra produkter ska i respektive land gällande lagar, normer och arbetsmiljöföreskrifter och andra säkerhetsföreskrifter beaktas.
- Vid fallolycka eller om ett föremål har fallit mot resp. in i sidoskyddet samt dess tillbehör får detta endast fortsatt användas om det har kontrollerats av en kunnig person.

För användningens alla faser gäller

- Kunden måste se till att montering och demontering, flyttning samt ändamålsenlig användning av produkten leds och övervakas av personer med lämpliga fackkunskaper enligt gällande lagar, normer och föreskrifter.
Dessa personers arbetsförmåga får inte påverkas av alkohol, läkemedel eller droger.
- Doka-produkter är tekniska arbetshjälpmiddel som endast ska användas för yrkesbruk i enlighet med respektive Doka-användarinformation och/eller annan av Doka utgiven teknisk dokumentation.
- Stabiliteten och bärförmågan för samtliga komponenter och enheter måste säkerställas under alla byggfaser!
- Utgrävningar, anpassningar, etc. får beträdas först om åtgärder för stabiliteten har vidtagits (t.ex. genom avsträvningar).
- De funktionstekniska anvisningarna, säkerhetsanvisningarna och lastuppgifterna ska beaktas noga och följas. Om de inte följs kan det innebära risk för olyckor och allvarliga personskador (livsfara) samt avsevärda materiella skador.
- Brandkällor är inte tillåtna vid formen. Värmare är endast tillåtna om de användes korrekt på motsvarande avstånd från formen.
- Kunden måste ta hänsyn till alla slags väderförhållanden på själva utrustningen och vid användningen och lagringen av utrustningen (t.ex. hala ytor, halkfara, vindpåverkan etc.) och vidta förutseende åtgärder för att säkra utrustningen och omkringliggande områden samt för att skydda personalen.
- Alla kopplingar ska regelbundet kontrolleras med avseende på funktion och att de sitter fast.
I synnerhet ska skruv- och kilkopplingar, beroende på byggprocessen och speciellt efter exceptionella händelser (t.ex. efter en storm), kontrolleras och vid behov efterdras.
- Det är strängt förbjudet att svetsa och hetta upp Doka-produkter, särskilt stag-, upphängnings-, skarv- och gjutdelar etc.
Svetsning medför en allvarlig strukturförändring i dessa delars material. Det medför en drastisk minskning av brottlasten vilket innebär en hög säkerhetsrisk.
Det är tillåtet att kapa enskilda spännstag med metallkapskivor (endast stagänden blir varm), man måste dock se till att gnistorna inte hettar upp och därmed skadar andra spännstag.
Svetsning är endast tillåten för de artiklar där Doka-dokumentationen uttryckligen så anger

Montering

- Materielen/systemet ska innan det används kontrolleras med avseende på aktuellt skick. Skadade eller deformerade delar samt delar som är försvagade till följd av slitage, korrosion eller rötangrepp (t.ex. svampangrepp) ska inte användas.
- Om våra säkerhets- och formsystem används med system från andra tillverkare innebär det risker, vilka kan leda till person- och saksador. Därför krävs en särskild kontroll om system blandas.
- Montering ska ske enligt gällande lagar, normer och föreskrifter av kundens utbildade personal samtidigt som säkerhetsinspektioner tillämpas om det krävs.
- Ändringar på Doka-produkterna är inte tillåtet och utgör en säkerhetsrisk.

Montering

- Doka produkter/system skall ställas upp så att all lastinverkan leds bort säkert!

Gjuta

- Beakta de tillåtna trycken på nygjuten betong. För höga gjutningshastigheter leder till att formarna överbelastas, ger högre nedböjningar och innebär fara för brott.

Avformning

- Avforma först när betongen har uppnått tillräcklig hållfasthet och när ansvarig person ger order om avformning!
- Använd inte kran för att dra loss formen när den ska rivas. Använd lämpligt verktyg t.ex. träkil, riktverktyg eller systemanordning som t.ex. Framax avformningshorn.
- Äventyra inte stabiliteten för bygg-, ställnings- och formdelar vid avformningen!

Transportera, stapla och lagra

- Beakta alla giltiga nationella föreskrifter för transport av formar och ställningar. För systemformar måste de angivna Doka-lyftdonen användas.
Om typen av lyftdon inte är definierat i de här underlaget, måste kunden använda lyftdon om passar för användningsfallet och uppfyller föreskrifterna.
- Vid flytt måste man se till att formsjoket och dess enskilda delar klarar av de uppträdande krafterna.
- Ta bort lösa delar eller säkra de så att de inte kan glida eller falla ned!
- Alla delar ska lagras säkert varvid den speciella Doka-informationen i detta dokumentets motsvarande kapitel ska beaktas!

Underhåll

- Som reservdelar ska endast Doka-originaldelar användas. Reparationer ska endast utföras av tillverkaren eller av auktoriserade företag.

Övrigt

Viktuppgifterna är medelvärden baserade på nytt material och kan avvika på grund av materialtoleranser. Dessutom kan vikterna skilja sig åt genom nedsmutsning, genomfuktning etc.

Med reservation för ändringar p.g.a. teknisk utveckling.

Symboler

I det här underlaget används följande symboler:



FARA

Varnar för en extremt farlig situation, beaktas inte anvisningen i den här situationen leder det till dödsfall eller allvarlig bestående skada.



VARNING

Varnar för en farlig situation, beaktas inte anvisningen i den här situationen kan det leda till dödsfall eller allvarlig bestående skada.



SE UPP

Varnar för en farlig situation, beaktas inte anvisningen i den här situationen lätt ej bestående skada.



OBSERVERA

Varnar för situationer, beaktas inte anvisningen i den här situationen kan det leda till felaktiga funktioner eller materialskador.



Instruktion

Visar att handlingar ska utföras av användaren.



Visuell kontroll

Visar att utförda handlingar måste kontrolleras visuellt.



Tips

Ger värdefull användarinformation.



Hänvisning

Hänvisar till ytterligare dokument.

Doka service

Support i varje projektfas

- Projektframgång säkerställd av produkter och tjänster från ett ställe.
- Kompetent stöd från planering till montering direkt på byggsplatsen.

Projektstöd direkt från början

Varje projekt är unikt och kräver individuella lösningar. Doka-teamet är ett stöd för dig vid alla formarbeten och står för rådgivnings-, planerings- och servicetjänster på plats så att du effektivt och säkert kan genomföra ditt projekt. Doka ger stöd med individuell rådgivning och skräddarsydda utbildningar.

Effektiv planering för säkert genomförande av projektet

Det går bara att utveckla effektiva formlösningar lönsamt om man förstår projektkraven och byggprocesser. Den här förståelsen är basen för tjänsterna för Doka-Engineering.

Optimera med Doka byggprocesser

Doka erbjuder speciella verktyg som hjälper till att utforma processer transparent. Gjutprocesser kan på så sätt göras snabbare, lagerhållningen optimeras och formplaneringen effektiviseras.

Specialformar och montering på plats

Doka erbjuder skräddarsydda specialformenheter som komplement till systemformar. Dessutom monterar specialutbildad personal ståmptorn och formar på byggarbetsplatsen.

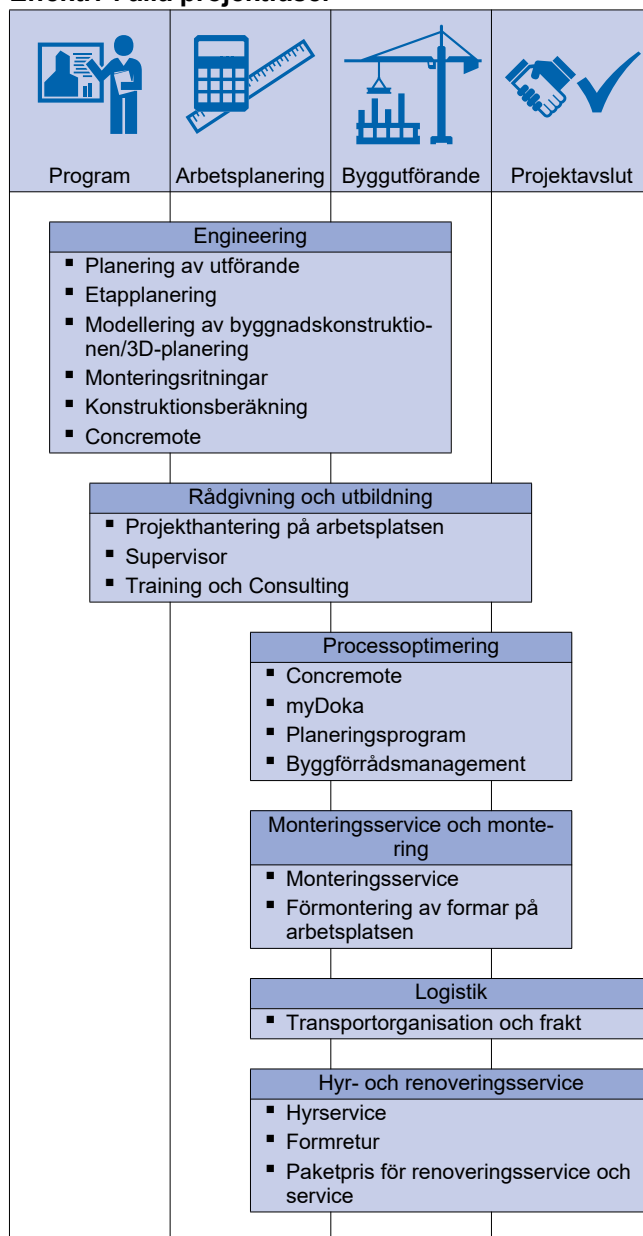
Tillgänglighet just in time

För tids- och kostnadseffektivt genomförande av ett projekt är formens tillgänglighet en viktig faktor. Via ett globalt logistiknätverk fås de nödvändiga formmängderna på avtalad tid.

Hyr- och renoveringsservice

Det går att hyra formmaterial projektrelaterat från de effektiva Doka-hyrbarkarna. Kundens egen utrustning och Doka-hyrrustning rengörs och underhålls av Doka-renoveringsservice.

Effektiv i alla projektfaser



"Upbeat construction" digitala tjänster för högre produktivitet

Från planering till färdigt projekt – med upbeat construction vill vi se till att bygget går framåt och ange takten för produktivt byggande med alla våra digitala tjänster. Vår digitala portfölj omfattar hela byggprocessen och utökas hela tiden. Få reda på mer om våra specialutvecklade lösningar på doka.com/upbeatconstruction

Systembeskrivning

Stämptorn Staxo 40 - Det ergonomiska stämmsystemet för höga byggnader

Enkelt att hantera

för snabbt arbete

God ergonomi genom

- låg vikt för de separata delarna
- ergonomiskt optimerad ramgeometri
- få systemkomponenter
- logisk monteringsföljd

Bästa ekonomi

vid all stämpling inom husbyggnad

Konkurrenslöst ekonomiskt genom

- snabb arbetsprocess
- uppbyggnad som sparar krantid
- optimerad materialanvändning genom flexibla ramavstånd

- genomgångsmöjlighet för snabbt arbete i och under överkonstruktionen

Maximal säkerhet

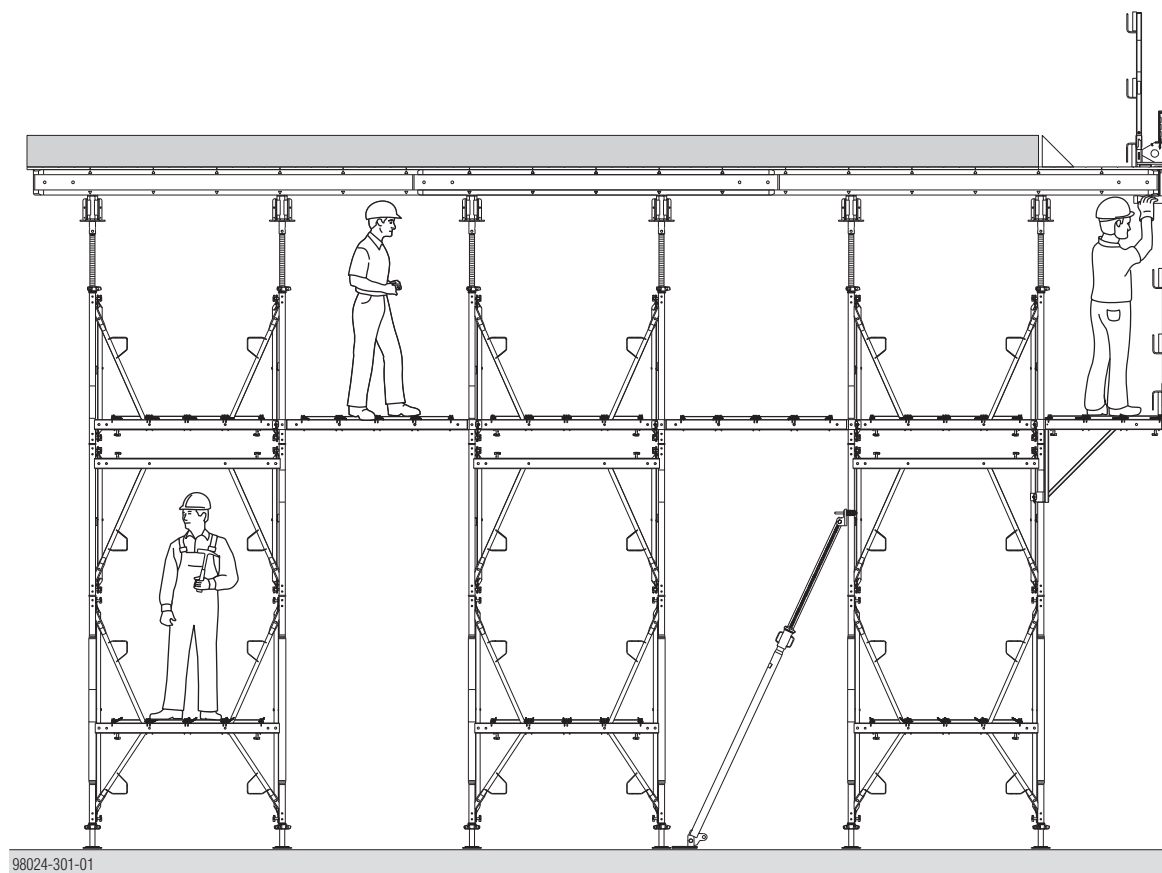
även vid höga stämphöjder

Säker montering och demontering genom

- definierade fästpunkter för den personliga skyddsutrustningen mot fall
- monteringsplattform som är säkrad mot att haka ur
- kompletta monteringsplan
- konsoler för en optimal säkring av valvkanten

Användningsområden

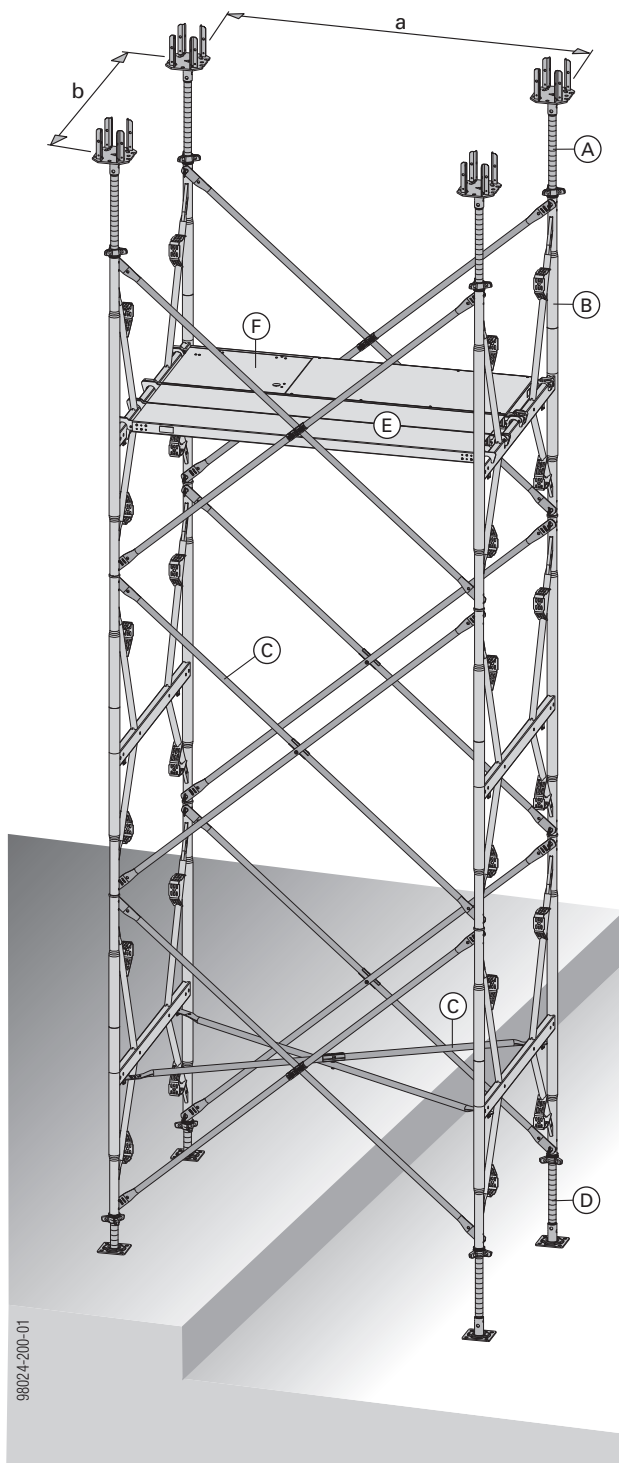
- inom husbyggnad (t.ex. hotellentréer)
- vid låga valvlaster
- bärförmågan hos Staxo 40 på upp till 45 kN per ben är på så sätt ekonomiskt optimerad för överkonstruktioner med dubbla bockryggar H20
- perfekt att använda för valvhöjder över 4 m
- som säkert stämpling vid valvkanten
- vid små laster på anläggningsprojekt (t.ex. brokonsoler)



Passeringsmöjligheten och monteringsnivåerna på hela ytan garanterar säkert arbete i tornen och under överkonstruktionen

Systemöversikt

Montering



a ... ramavstånd = 100 / 150 / 175 / 200 / 250 / 300 cm
b ... rambredd = 150 cm (ej kompatibel med ståmptornen d2, d3, Staxo och Staxo 100)

A Toppskruv

B Staxo 40 ram

C Kryss

D Bottenskruv

E Plattform 30/...cm

F Plattform 60/...cm med passage

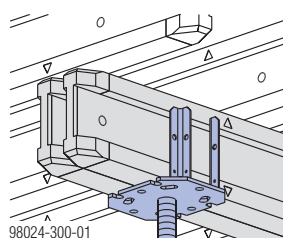
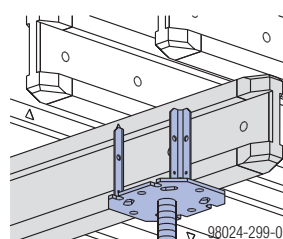
Systemdelarna för Staxo 40

Topppdelar (A)

Staxo 40 toppskruv 30cm	Staxo 40 toppskruv 70cm	Staxo 40 toppskruv U 30cm	Staxo 40 toppskruv U 70cm

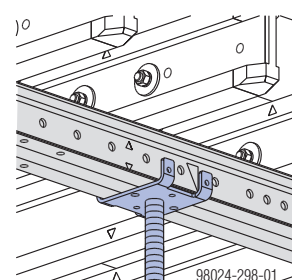
Toppskruvor för ståmptorn. För stöd och höjdanpassning av överkonstruktionen.

En eller två Doka H20 balkar kan användas.



Bockryggarna säkras mot att välta.

Som stöd för stålprofiler (t.ex. WS stål balkar eller balkar till Doka-matic-formbord).

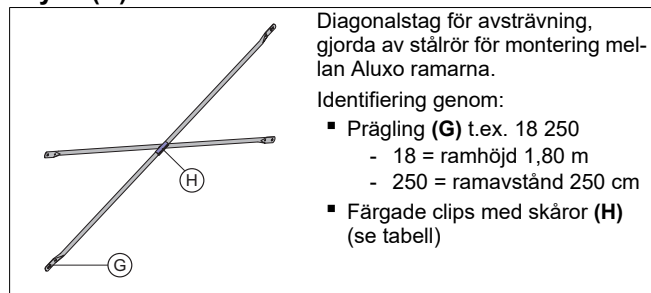


Staxo 40 ram (B)

Staxo 40 ram 1,80m	Staxo 40 ram 1,20m	Staxo 40 ram 0,90m

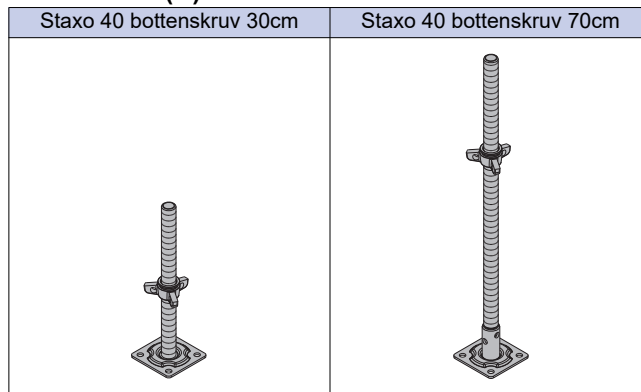
Varmförzinkade stålramar.

Kryss (C)



Beteckning	Färgat clips	Skåror
Kryss 9 100	grönt	—
Kryss 9 150	rött	—
Kryss 9 175	ljusgrönt	—
Kryss.9 200	blått	—
Kryss 9 250	gult	—
Kryss 9 300	orange	—
Kryss 12 100	grönt	1
Kryss 12 150	rött	1
Kryss 12 175	ljusgrönt	1
Kryss 12 200	blått	1
Kryss 12 250	gult	1
Kryss 12 300	orange	1
Kryss 18 100	grönt	3
Kryss 18 150	rött	3
Kryss 18 175	ljusgrönt	3
Kryss 18 200	blått	3
Kryss 18 250	gult	3
Kryss 18 300	orange	3

Bottendelar (D)



Plattformar (E)

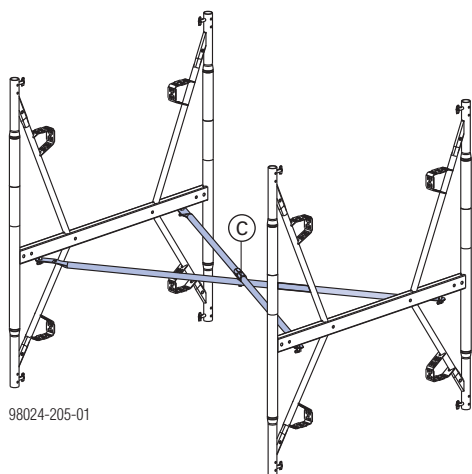
Plattform 30/...cm	Plattform 60/...cm med passage
Stålplattformar för att åstadkomma säkra monteringsplan.	Aluminium-/träplattformar med självstängande lucka för att åstadkomma säkra monteringsplan.
Integrerad spärr	
Bredd: 30 cm	Bredd: 60 cm
Längder: 100 / 150 / 175 / 200 / 250 / 300 cm	

Till. utbredd last: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)
 Lastklass 2 enligt EN 12811-1:2003

Grundregel:

För att säkerställa geometrin måste horisontella kryss 12.xxx eller plattformar monteras:

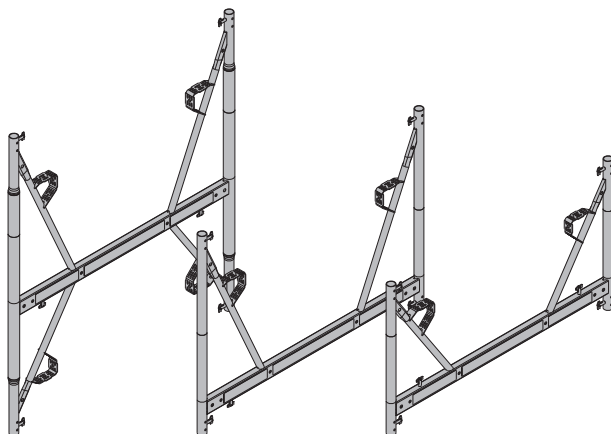
- på första och sista nivån
- var 10:e meter
- däremellan efter behov, t.ex.vid
 - tornets horisontella fäste (även temporära)
 - överföring av lokala laster (t.ex. från konsoler eller när tornet fästs till kranen vid liggande montering)



98024-205-01

Staxo 40 i detalj

Kännetecknen för Staxo 40 ram



Endast 24,5 kg, 18,0 kg resp. 15,0 kg beroende på ramstorlek.

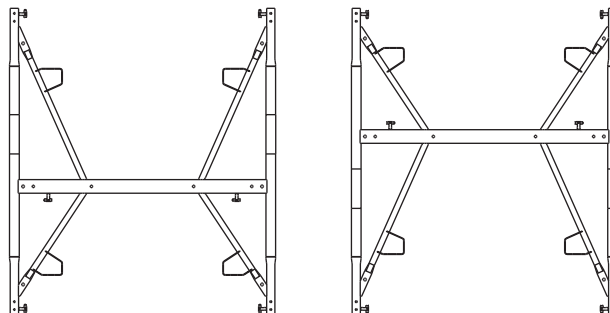
Ergonomi

ergonomisk form - därför enkelt att bära i ramens tyngdpunkt

Ståmptorn med genomgångsmöjlighet genom att vända ramen

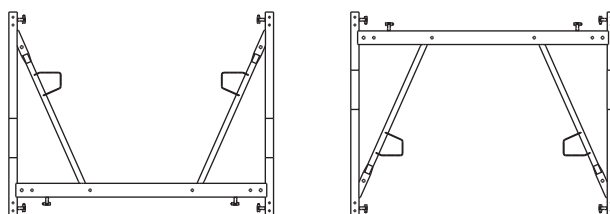
Att vända ramarna bildar en tillräcklig genomgångshöjd för säkert arbete i tornet och under överkonstruktion.

Staxo 40 ram 1,80m



98024-207-01

Staxo 40 ram 1,20m och 0,90m

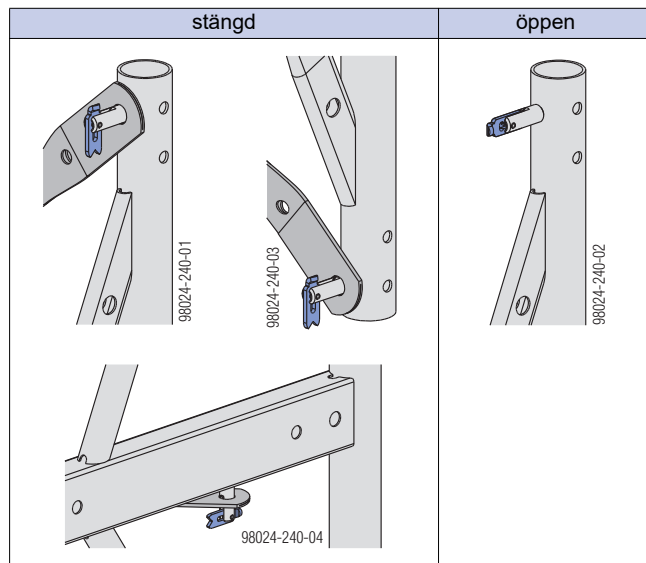


98024-207-02

Ram 1,80m	Ram 1,80m övre ram vänd	Ram 1,20m övre ram vänd
98024-219-01	98024-219-02	98024-219-03

Spärrhake

- beprövat kopplingssystem (inga lösa delar)
- låser kryssen
- två definierade lägen (stängd – öppen)



- fungerar i båda riktningar, även vid vända ramar
- säkrar kryssen även vid liggande montering och vid ramens nedåtvända låstapp

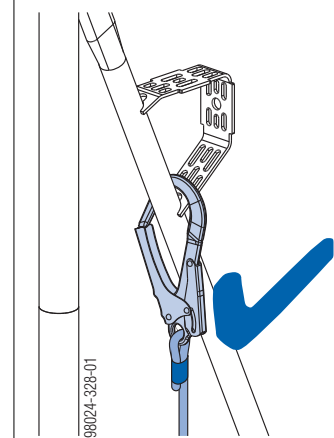
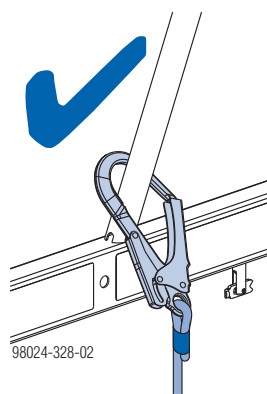
Fästpunkter för den personliga skyddsutrustningen mot fall



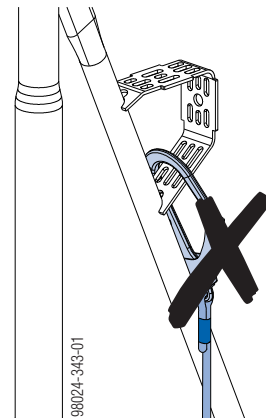
VARNING

► Var observant på fästpunktens minimihöjd, eftersom det annars inte finns tillräckligt med fritt utrymme för att fånga upp person som faller.

Tillåtet på valfritt ställe på ramens diagonalsör.

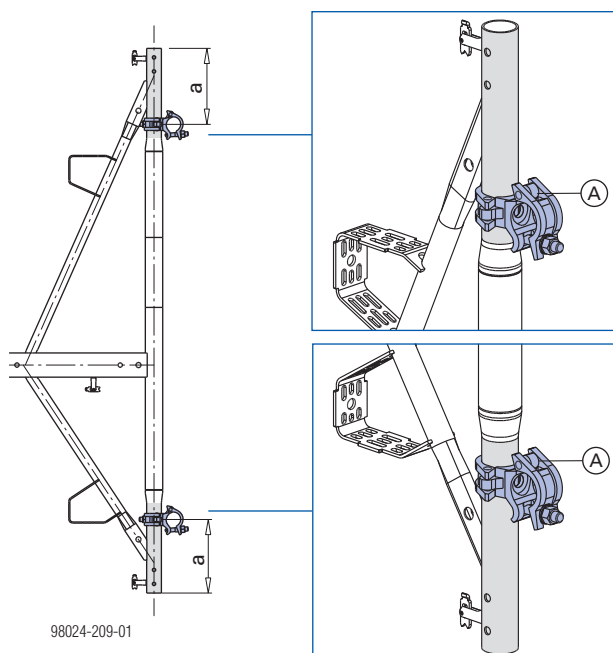


Förbjudet på den integrerade universal-bygeln.



Flexibla anslutningsmöjligheter med kopplingar

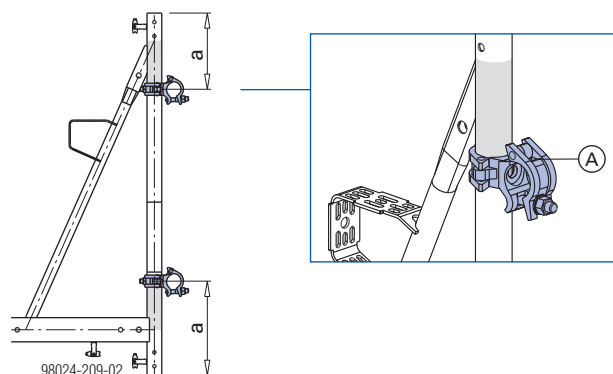
På det vertikala röret - Staxo 40 ram 1,80m



a ... max. 25 cm (därvid erhålles det max. avståndet på 16 cm från systemlinjernas knutpunkt enl. EN 12812)

A Koppling KV 48mm resp. koppling KF 48mm

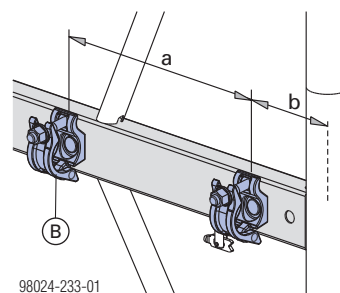
Staxo 40 ram 1,20m och 0,90m



a ... max. 25 cm (därvid erhålles det max. avståndet på 16 cm från systemlinjernas knutpunkt enl. EN 12812)

A Koppling KV 48mm resp. koppling KF 48mm

På den horisontella profilen - på alla ramtyper



a ... 34 cm

b ... 11 cm

B Halvkoppling med skruv 48mm 95

På topp- och bottenskrubarna

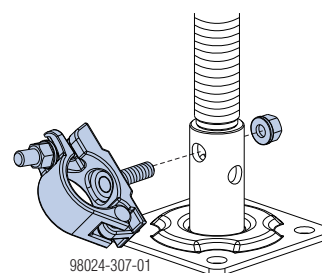
Vid de **70cm långa topp- och bottenskrubarna** kan kopplingar KV 48mm resp. kopplingar KF 48mm monteras på rördelar utan gängor.

Staxo 40 toppskruv 70cm	Staxo 40 toppskruv U 70cm	Staxo 40 bottenskrub 70cm

A Koppling KV 48mm resp. koppling KF 48mm

B Ställningsrör 48,3mm

Dessutom går det att montera halvkoppling med skruv 48-95mm på alla 70cm topp- och bottenskrubar i rördelens hål.



INFORMATION

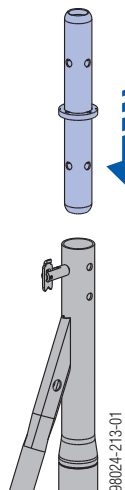
Dimensionering av strävade skruvar se typblad.

Koppling av ramarna

Staxo 40 kopplingsrör

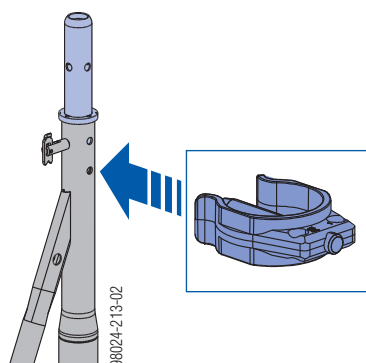
Ramarna placeras på varandra via **Staxo 40-kopplingsröret** med integrerad anslagsbricka.

Genom det långa utsticket på 15 cm behövs vid stående montering och demontering inga extra säkringar.



Ett dragfast montage med Staxo 40 skarvhylsa D48,3mm krävs

- vid liggande montering
- vid flyttning med kran
- när det på tornet verkar krafter som ger en dragbelastning



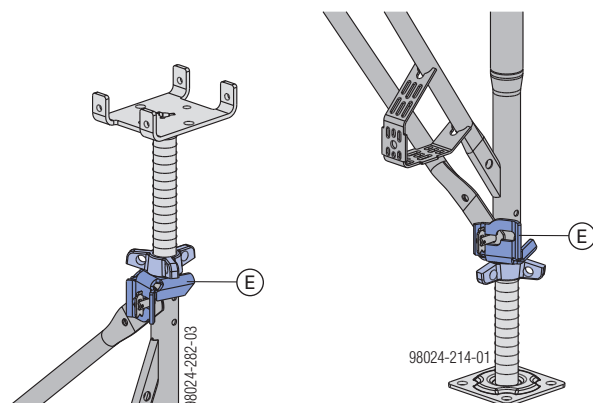
tillåten dragkraft 11,7 kN

Säkring av skruvarna mot att dras ut

Staxo 40 spindelsäkring (E)

Ett dragfast montage med Staxo 40 spindelsäkring krävs

- vid liggande montering
- vid flyttning med kran
- när det på tornet verkar krafter som ger en dragbelastning



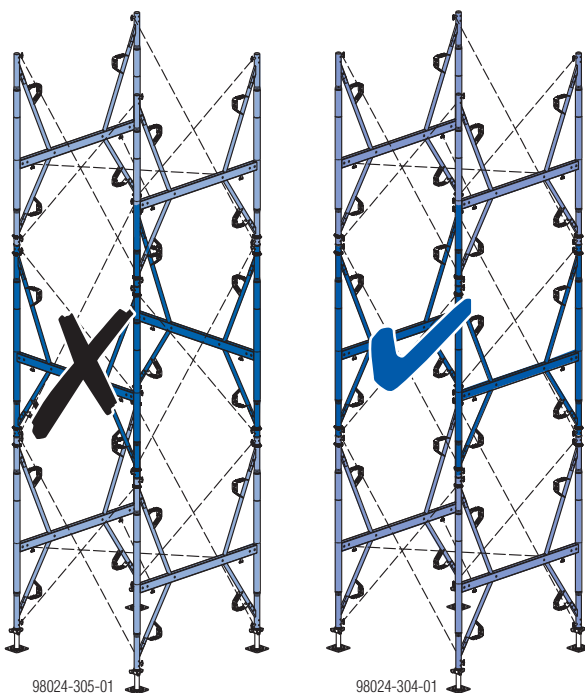
tillåten dragkraft 5 kN

Montering av kvadratiska torn



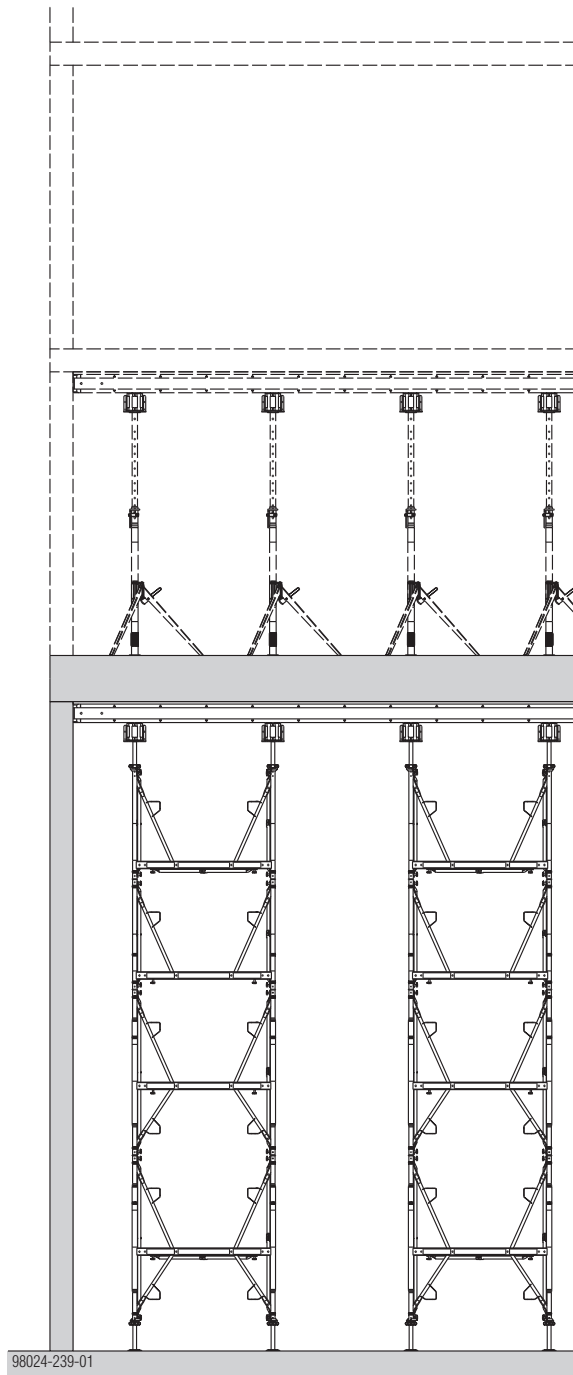
INFORMATION

Vid kvadratiska torn 150/150 cm ska ram- och kryssplanet inom ett torn inte blandas!



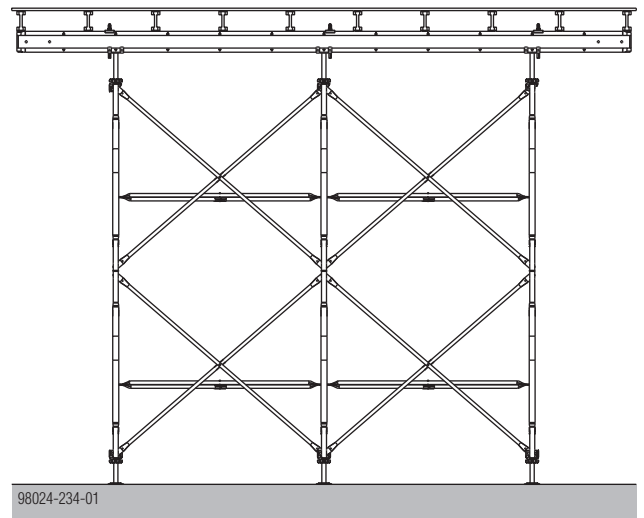
Exempel på användning

Vid husbyggnad, t.ex. entrépartier



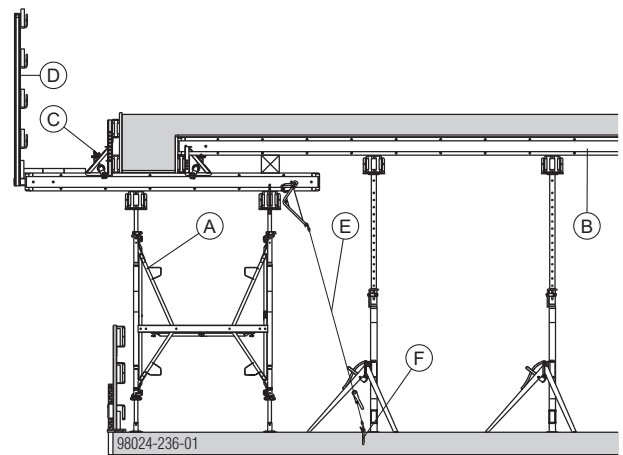
Formbordsenheter

- Stämptornet kan monteras på färdiga formbord för att användas flera gånger.



Kantbalk

Stämptorn och balkvingar går vid nedåtgående balkar att kombinera optimalt med Dokaflex.



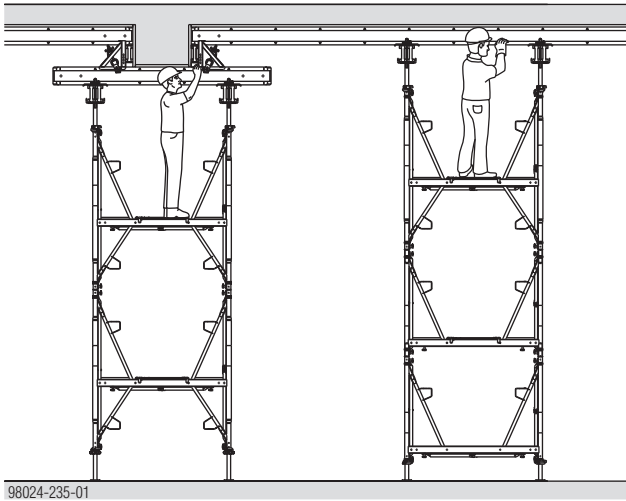
- A Stämptorn
- B Dokaflex
- C Balkving 20
- D Skyddsräckesstolpe T 1,80m (som tillval med fotlisthållare T 1,80m), sidoskyddssystem XP, skyddsräckesstolpe S eller skyddsräcke 1,50m
- E Spännband 5,00m
- F Doka expressanker 16x125mm och Doka coil 16mm



VARNING

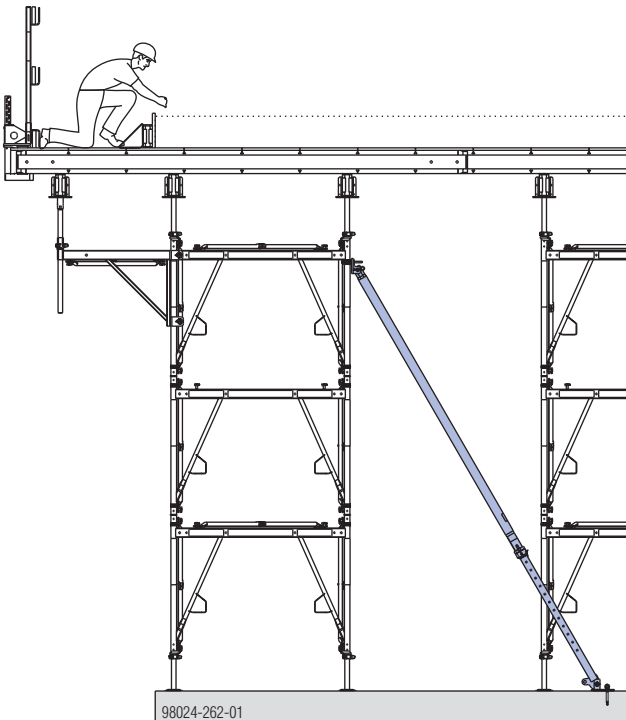
- Säkra längre utkragande balkar mot att tippa.

Balkar



Säkra transportvägar vid valvkanten

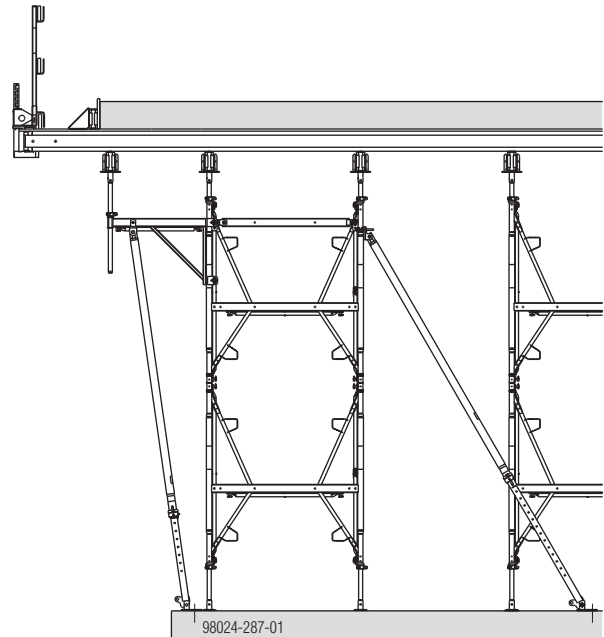
Med Staxo 40 konsol 90cm och tipsäkring av tornet t.ex. med stödbenet.



Överföring av laster t.ex. vid utkragande valv

Med Staxo 40 konsol, stämpad med väggstöd för överföring av laster från valvet.

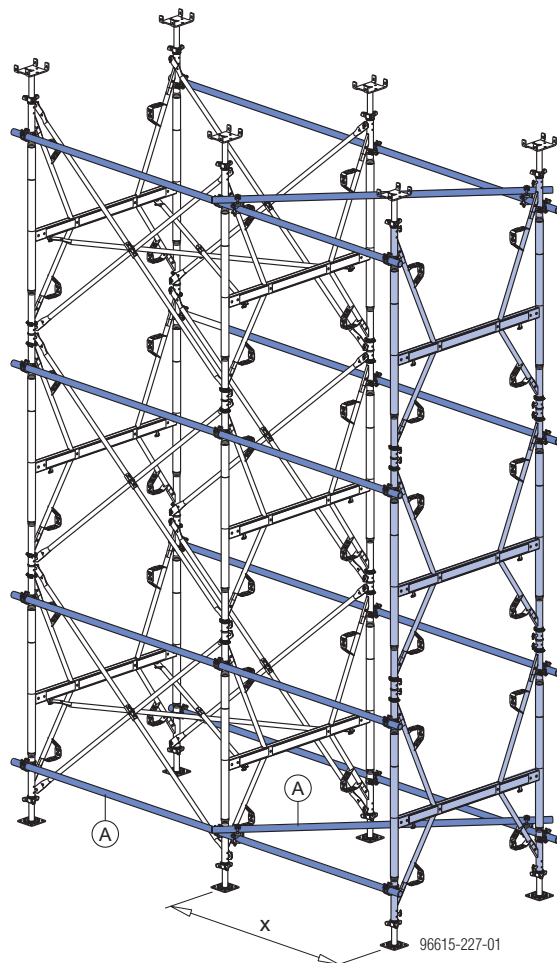
Tornets tipsäkras t.ex. med stödbenet.



Flexibel anpassning.

Extra ramskiva

Oberoende av systemmåttet kan en ramskiva med ställningsrör monteras.



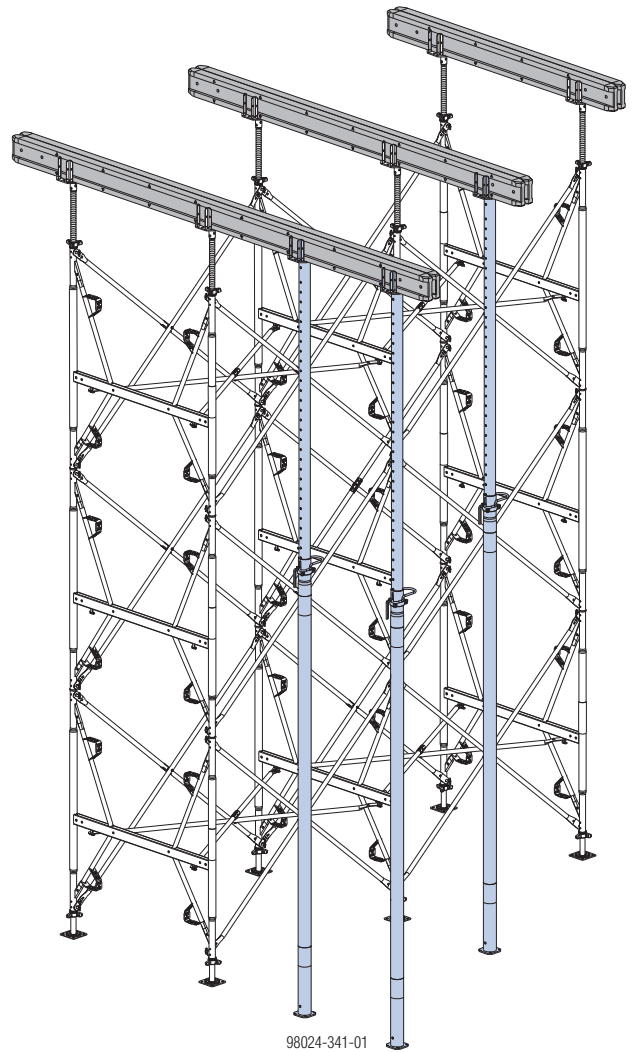
x ... steglöst från 20 cm till 150 cm

A Avsträvning med ställningsrör 48,3mm



Dimensionering enl. typgodkännande "Stämptorn Staxo 40" resp. fråga din Doka-tekniker.

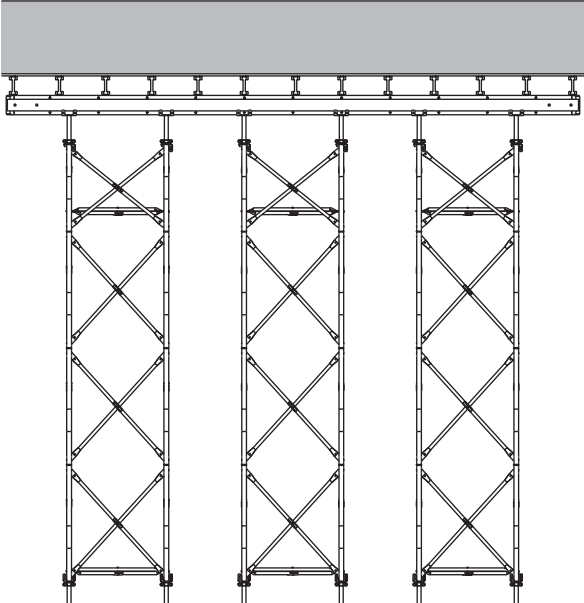
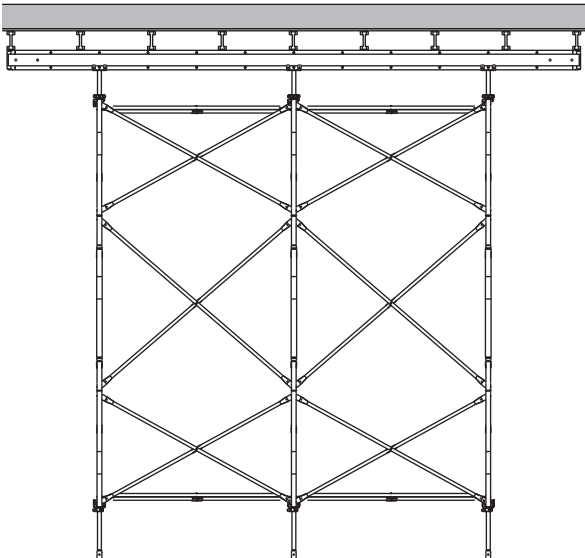
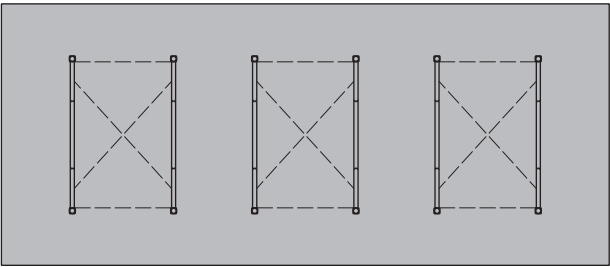
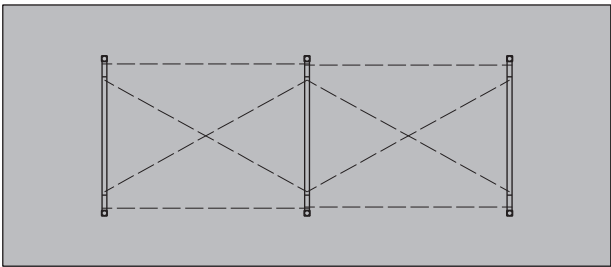
Kombination med valvstämp



Anpassning till plan, höjd, och last

Genom variabla ramavstånd placeras de enskilda ramarna med olika avstånd beroende på lasten.

Endast så mycket material, som faktiskt behövs, används.

t.ex.: höga laster - små ramavstånd	t.ex.: låga laster - stora ramavstånd
 98024-222-01	 98024-225-01
Plan  98024-222-02	Plan  9716-263-01

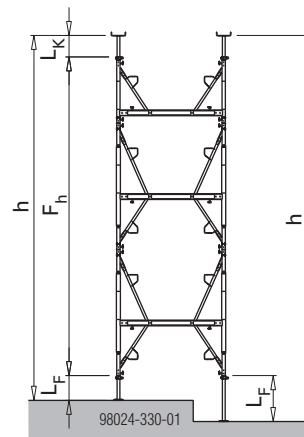
Materialmängd vid olika höjder

Välj beroende på ramavståndet de motsvarande kryssen.



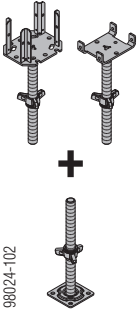
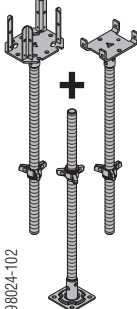
INFORMATION

- Minimivärden $h_{\min}$ i tabell A gäller endast om alltid största möjliga ram ställs in på nedersta nivån.
- Måtten i tabell A inkluderar en **avsänkning på 6 cm!**
- L_K och L_F är anpassade till dimensioneringsdiagrammen. I vissa fall är det möjligt att tillåta längre utdragslängder - se tabellerna B och C.



Ramtyper 1,80m, 1,20m och 0,90m möjliga.

Tabell A

Ramhöjd F _h [m]	Variant 1 L _K = max. 30cm L _F = max. 30cm			Variant 2 L _K = max. 70cm L _F = max. 70cm			Materialmängd									
	 98024-102 h [m] min. - max.	Staxo 40 toppskruv 30cm, Staxo 40 toppskruv U 30cm i toppen	Staxo 40 bottenkruv 30cm	 98024-102 h [m] min. - max.	Staxo 40 toppskruv 70cm, Staxo 40 toppskruv U 70cm i toppen	Staxo 40 bottenkruv 70cm	Staxo 40 ram 0,90m	Staxo 40 ram 1,20m	Staxo 40 ram 1,80m	Kryss 9.xxx	Kryss 12.xxx	Kryss 18.xxx	Staxo 40 kopplingsrör	Staxo 40 spindel säkring ¹⁾	Staxo 40 skarvhylsa D48,3mm ¹⁾	
1,20	1,37 - 1,79	4	4	2,07 - 2,59	4	4	—	2	—	—	3	—	—	8	—	
1,80	1,97 - 2,39	4	4	2,16 - 3,19	4	4	—	—	2	—	1	2	—	8	—	
1,80	1,97 - 2,39	4	4	2,39 - 3,19	4	4	4	—	—	4	2	—	4	8	8	
2,10	2,27 - 2,69	4	4	2,46 - 3,49	4	4	2	2	—	2	4	—	4	8	8	
2,40	2,57 - 2,99	4	4	2,76 - 3,79	4	4	—	4	—	—	6	—	4	8	8	
2,70	2,87 - 3,29	4	4	3,06 - 4,09	4	4	2	—	2	2	2	2	4	8	8	
3,00	3,17 - 3,59	4	4	3,36 - 4,39	4	4	—	2	2	—	4	2	4	8	8	
3,30	3,47 - 3,89	4	4	3,66 - 4,69	4	4	2	4	—	2	6	—	8	8	16	
3,60	3,77 - 4,19	4	4	3,96 - 4,99	4	4	—	—	4	—	2	4	4	8	8	
3,90	4,07 - 4,49	4	4	4,26 - 5,29	4	4	2	2	2	2	4	2	8	8	16	
4,20	4,37 - 4,79	4	4	4,56 - 5,59	4	4	—	4	2	—	6	2	8	8	16	
4,50	4,67 - 5,09	4	4	4,86 - 5,89	4	4	2	—	4	2	2	4	8	8	16	
4,80	4,97 - 5,39	4	4	5,16 - 6,19	4	4	—	2	4	—	4	4	8	8	16	
5,10	5,27 - 5,69	4	4	5,46 - 6,49	4	4	2	4	2	2	6	2	12	8	24	
5,40	5,57 - 5,99	4	4	5,76 - 6,79	4	4	—	—	6	—	2	6	8	8	16	
5,70	5,87 - 6,29	4	4	6,06 - 7,09	4	4	2	2	4	2	4	4	12	8	24	
6,00	6,17 - 6,59	4	4	6,36 - 7,39	4	4	—	4	4	—	6	4	12	8	24	
6,30	6,47 - 6,89	4	4	6,66 - 7,69	4	4	2	—	6	2	2	6	12	8	24	
6,60	6,77 - 7,19	4	4	6,96 - 7,99	4	4	—	2	6	—	4	6	12	8	24	
6,90	7,07 - 7,49	4	4	7,26 - 8,29	4	4	2	4	4	2	6	4	16	8	32	
7,20	7,37 - 7,79	4	4	7,56 - 8,59	4	4	—	—	8	—	2	8	12	8	24	
7,50	7,67 - 8,09	4	4	7,86 - 8,89	4	4	2	2	6	2	4	6	16	8	32	
7,80	7,97 - 8,39	4	4	8,16 - 9,19	4	4	—	4	6	—	6	6	16	8	32	
8,10	8,27 - 8,69	4	4	8,46 - 9,49	4	4	2	—	8	2	2	8	16	8	32	
8,40	8,57 - 8,99	4	4	8,76 - 9,79	4	4	—	2	8	—	4	8	16	8	32	
8,70	8,87 - 9,29	4	4	9,06 - 10,09	4	4	2	4	6	2	6	6	20	8	40	
9,00	9,17 - 9,59	4	4	9,36 - 10,39	4	4	—	—	10	—	2	10	16	8	32	
9,30	9,47 - 9,89	4	4	9,66 - 10,69	4	4	2	2	8	2	4	8	20	8	40	

I specifikationen är inga plattformar beaktade.

¹⁾ Krävs när ståmptornsenheten monteras eller flyttas med kranen.

Höjdanpassning

- Grovanpassning i steg om 30 cm genom de tre ramhöjderna 0,90 m, 1,20 m och 1,80 m
- Fininställning med millimternoggrannhet med de olika topp- och bottendelarna.



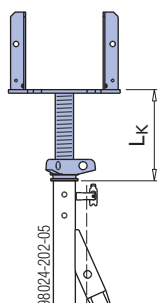
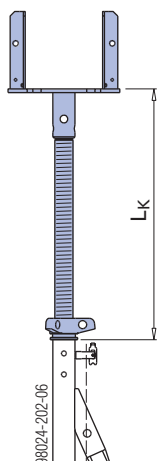
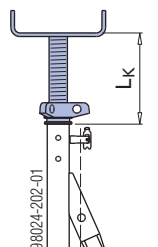
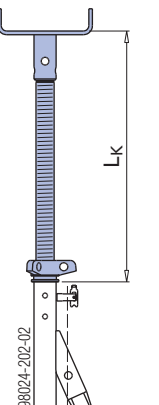
INFORMATION

Beroende på stämptornets statiska utformning ska mindre utdragslängder planeras. Detaljer se kapitlet "Dimensionering".

Systemmått

Vid flera ramar i höjd

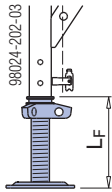
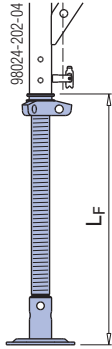
Tabell B: Toppdel

	Staxo 40 toppskruv 30cm	Staxo 40 toppskruv 70cm			Staxo 40 toppskruv U 30cm	Staxo 40 toppskruv U 70cm			
									
	Ram på översta nivån				Ram på översta nivån				
	1,80 / 1,20 / 0,90m			1,80m	1,20m	0,90m	1,80 / 1,20 / 0,90m		
L _K max.	30,0			70,0	70,0	70,0	30,0		
L _K min.	6,0			15,5	15,5	26,4	15,5		

Värden i cm

Min.värden utan avformningsspel

Tabell C: Bottendel

	Staxo 40 bottenskruv 30cm			Staxo 40 bottenskruv 70cm		
						
	Ram på nedersta nivån					
	1,80m	1,20m	0,90m	1,80m	1,20m	0,90m
L _F max.	30,0	30,0	30,0	70,0	70,0	70,0
L _F min.	6,0	6,0	6,0	15,4	15,4	26,3

Värden i cm

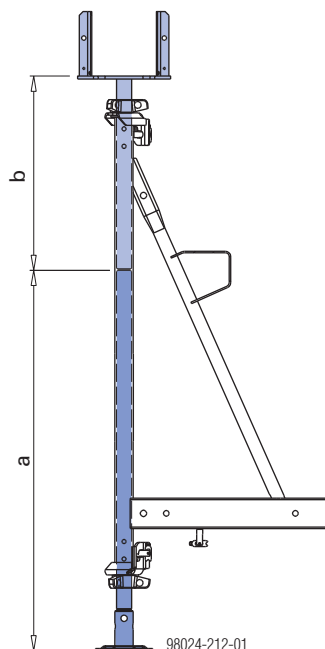
Min.värden utan avformningsspel

Vid en ram i höjd

Observera:

Min.värdena L_K och L_F för de topp-/bottendelar som används kan ofta inte uppnås i förhållande till uppgifterna i tabellerna ovan när en ram i höjd används.

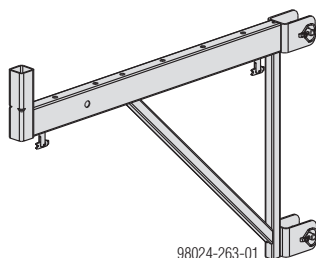
Anledning: Läger man ihop längderna för de använda botten-/toppdelarna i ramen ger det ett större mått än ramhöjden.



	a	b
Staxo 40 bottenskruv 30cm	50,7	--
Staxo 40 bottenskruv 70cm	100,5	--
Staxo 40 toppskruv U 30cm	--	50,8
Staxo 40 toppskruv U 70cm	--	100,7
Staxo 40 toppskruv 30cm	--	50,8
Staxo 40 toppskruv 70cm	--	100,7

Utökad användning med konsoler

Staxo 40 konsol 90cm



98024-263-01

Användning med skyddsräckesstolpe XP 1,20m	Användning med Staxo 40 toppskruvar U/toppskruvar
98024-263-03	98024-263-02

Villkor för användningen



VARNING

Risk att tornet tippar!

- Före montering och användning av konsolen ska tornet säkras mot att tippa med hjälp av väggstöd eller avsträvningsband.

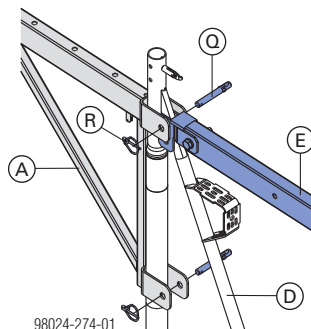


INFORMATION

- Avsträvning med Staxo 40 ram avsträvningsbalk 1,40m krävs alltid när konsolens drag- resp. tryckpunkt saknar stöd.
- Den integrerade vridenheten hos Staxo 40 ram avsträvningsbalk tillåter även montering i efterhand i redan monterade tornenheter.
- Vid ramavstånd på 1 m går det inte att använda Staxo 40 ram 0,90m resp. 1,20m kombinerat med Staxo 40 konsol 90cm.

Montering

- 1) Säkra torn mot att tippa (t.ex. med väggstöd).
- 2) Montera Staxo 40 ram avsträvningsbalk 1,40m, när konsolens drag- eller tryckpunkt saknar stöd.
- 3) Sätt fast och säkra Staxo 40 konsol 90cm upptill på ramens diagonalrör.
Sätt i och säkra den nedre bulten för att förhindra att konsolen oavsiktligt flyttas.



98024-274-01

A Staxo 40 konsol 90cm

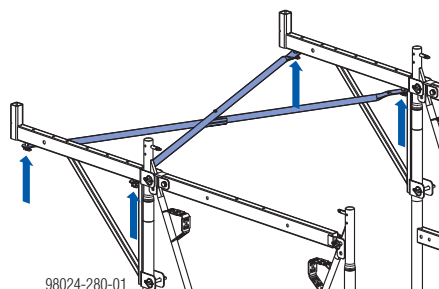
D Staxo 40 ram

E Staxo 40 ram avsträvningsbalk 1,40m (vid behov)

Q Bult D16/122

R Axelsprint 6x42

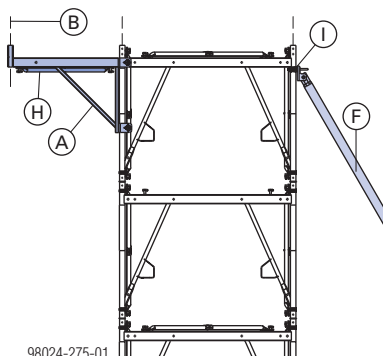
- Montera kryss 9.xxx mellan konsolerna och säkra med spärrhakar



98024-280-01

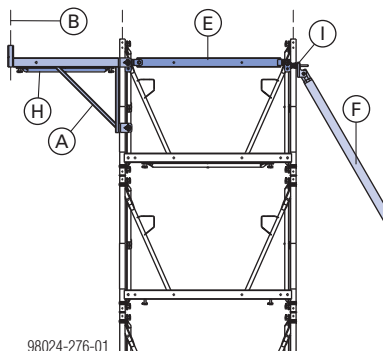
Montering på Staxo 40 ram 1,20m

Alla ramar med horisontalprofil upptill, därigenom stöd för konsolens drag- och tryckpunkt = ingen Staxo 40 ram avsträvningsbalk 1,40m krävs.



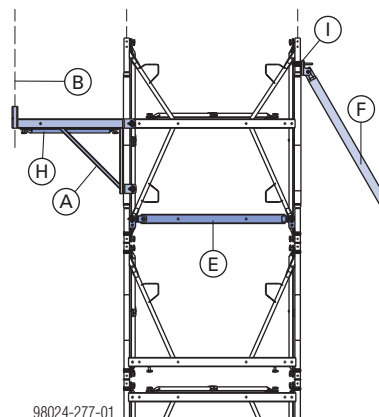
Montering på Staxo 40 ram 1,20m

Alla ramar med horisontalprofil nedtill, därigenom inget stöd för konsolens dragpunkt = Staxo 40 ram avsträvningsbalk 1,40m krävs.



Montering på Staxo 40 ram 1,80m

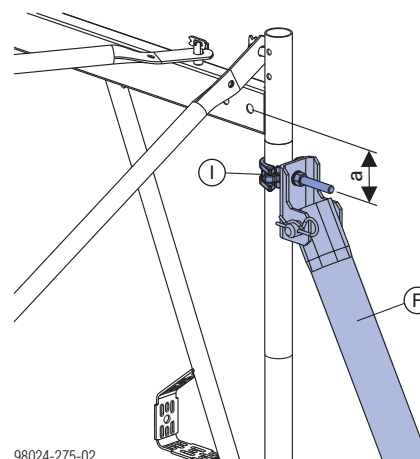
Övre ram med horisontalprofil upptill, där under ligande horisontalprofil nedtill, därigenom inget stöd för konsolens tryckpunkt = Staxo 40 ram avsträvningsbalk 1,40m krävs.



- A Staxo 40 konsol 90cm
- B Skyddsräckesstolpe XP 1,20m eller Staxo 40 toppskruv/toppskruv U
- E Staxo 40 ram avsträvningsbalk 1,40m
- F Stödben IB och bottenfäste EB
- H Kryss 9.xxx
- I Halvkoppling med skruv 48mm 50 resp. 95

Detalj infästning av stödben IB

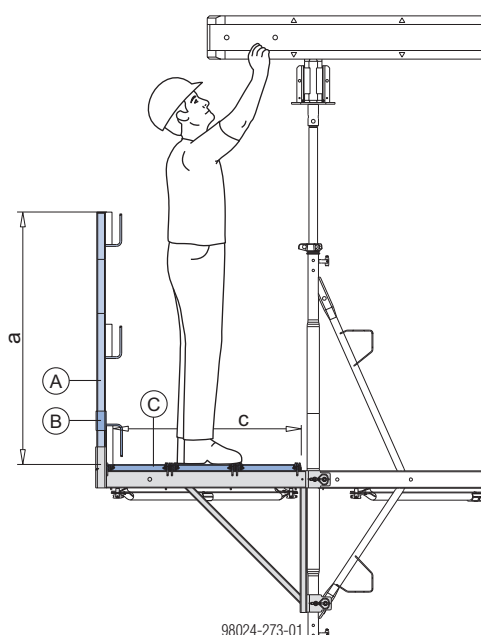
Som säkring mot tippning måste ett stödben IB monteras med bottenfäste EB vid varje ram med konsol och detta fixeras i underlaget med Doka expressankar 16x125mm.



a ... max. 16 cm enl. EN 12812

- F Stödben IB och bottenfäste EB
- I Halvkoppling med skruv 48mm 50 resp. 95

Detalj med skyddsräckesstolpe XP 1,20m



a ... 115 cm
c ... 90 cm

A Skyddsräckesstolpe XP 1,20m

B Hållare för fotbräda XP 1,20m

C Plattform 30/...cm

Staxo 40 konsol 90cm:

Till. dynamisk last: 1,5 kN/m² (150 kg/m²) vid ett max c/c av 3,0 m.

Lastklass 2 enligt EN 12811-1:2003

Inplankning och skyddsräcken

Planktjocklekar för stöдавstånd upp till 2,50 m:

- Plank för botten min. 20/5 cm
- Räckesbrädor min. 15/3 cm

Observera:

De angivna plank- och bräddtjocklekarna är dimensionerade enligt C24 i EN 338.

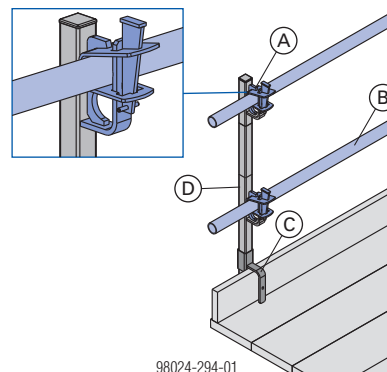
Beakta nationella föreskrifter för plankor och räckesbrädor.

Inplankning och skyddsräcken: Per löpmeter konsol behövs 0,6 m² plank och 0,6 m² brädor för skyddsräcke (ingår ej i leverans).

Fastsättning av gångplank: med 4 st. vagnsbultar M10x120 per konsol (ingår ej i leverans).

Fastsättning av gångplank: med spikar

Utförande med ställningsrör



A Ställningsrörshållare D48mm

B Ställningsrör 48,3mm

C Hållare för fotbräda XP 1,20m

D Skyddsräckesstolpe XP 1,20m



Beakta användarinformation "Sidoskyddssystem XP"!

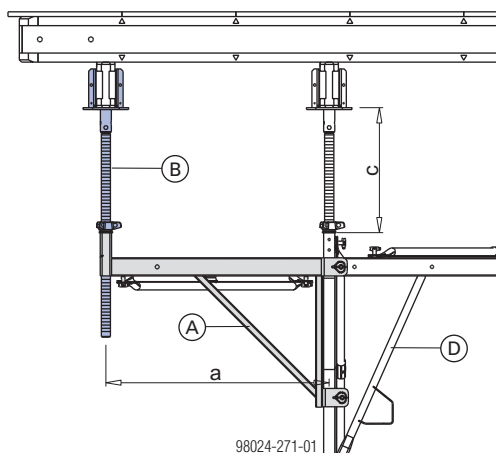
Detalj med Staxo 40 toppskruv / toppskruv U



INFORMATION

Spika fast 3-skiktsskivorna i kantområdet!

Staxo 40 ram 1,20m eller 0,90m (horisontalprofil upp till)



a ... 98,0 cm

c ... max. utdragslängd

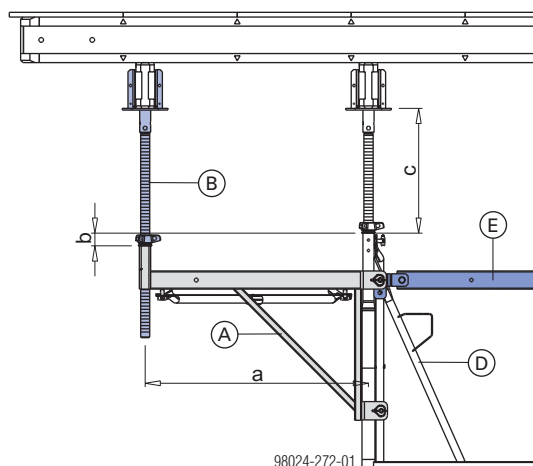
A Staxo 40 konsol 90cm

B Staxo 40 toppskruv / toppskruv U

D Staxo 40 ram 1,20m eller 0,90m (horisontalprofil upp till)

Staxo 40 ram 1,80m

Staxo 40 ram 1,20m eller 0,90m (horisontalprofil ned till)



a ... 98,0 cm

b ... 5,5 cm

c ... max. utdragslängd minus mått b

A Staxo 40 konsol 90cm

B Staxo 40 toppskruv / toppskruv U

D Staxo 40 ram 1,80m eller 1,20 och 0,90m med horisontalprofil ned till

E Staxo 40 ram avsträvningsbalk 1,40m

Monteringsdetalj Staxo 40 ram avsträvningsbalk 1,40m

tillsammans med Staxo 40 ram 1,20m resp. 0,90m	tillsammans med Staxo 40 ram 1,80m

Observera:

Vid Staxo 40 ramen 1,80m måste Staxo 40 ram avsträvningsbalk bultas fast i det nedre hålet (höger bild).

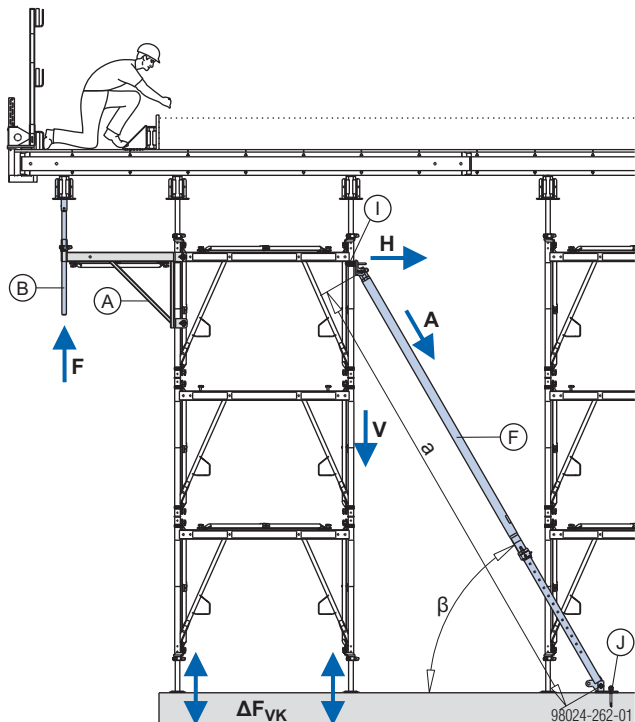
Belastning av konsol 90 endast med dynamisk last

Tippsäkring med väggstöd



INFORMATION

- Varje ram med konsol måste säkras med ett stödben IB.
 - Hela tornenheten måste anslutas dragfast med Staxo 40 spindelsäkringar och Staxo 40 skarvhylsor.
- Se kapitlet "Lyfta med kran"



a ... Utdragslängd för stödbenen IB

340: från 190 - 340cm

540: från 310 - 550cm

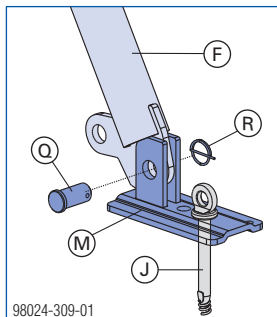
β ... ca. 60°

H ... Horisontalkraft

V ... resulterande vertikalkraft från H

A ... Stag-/stödkraft

Detalj infästning av stödbenet IB på underlaget



A Staxo 40 konsol 90cm

B Staxo 40 toppskruv / toppskruv U

F Diagonal t stödben 340 IB resp. 540 IB och bottenfäste EB

I Halvkoppling med skruv 48mm 50 resp. 95

J Doka expressankare 16x125mm + Doka coil 16mm

Den yttre toppskruvens upplagskraft på konsolen:

Till. F under monteringen < 3,0 kN

Till. F under gjutningen: 0 kN

Den tillåtna lasten/ben måste reduceras med $\Delta F_{VK} = 14$ kN om gjutlast och utbredda laster förekommer samtidigt.

Förankra väggstödet

Doka expressankare kan återanvändas flera gånger.

Betongens karakteristiska kubhållfasthet ($f_{ck, cube}$):

min. 15 N/mm² (betong C12/15)



Beakta monteringsanvisningen!

Erforderlig bärförmåga för alternativa expandrar:

$R_d \geq 20,3$ kN ($F_{till} \geq 13,5$ kN)

Följ tillverkarens gällande monteringsföreskrifter.

Belastning av konsol 90 med last från valvgjutning

Extra stöd för konsolen

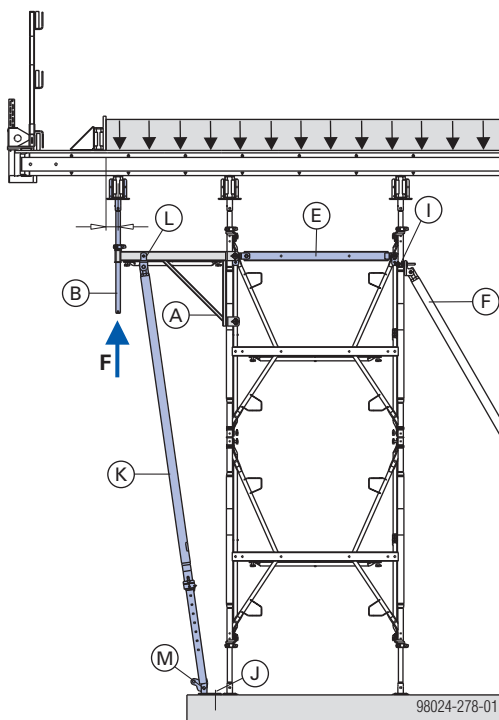
Laster från valvgjutning kan även överföras via Staxo 40 konsol 90cm. Det vid varje konsol extra monterade stödbenet säkerställer att inga tryckkrafter överförs till ståmptornet.



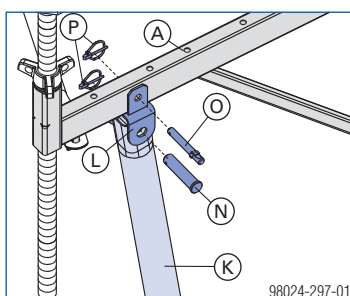
INFORMATION

- Varje ram med konsol måste säkras med ett stödben IB.
- Hela tornenheten måste anslutas dragfast med Staxo 40 spindelsäkringar och Staxo 40 skarvhylsor.

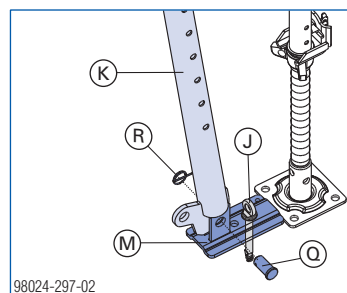
Se kapitlet "Lyfta med kran"



Detalj infästning av väggstödet vid konsolen



Detalj infästning av stödbenet på underlaget



- A Staxo 40 konsol 90cm
- B Staxo 40 toppskruv / toppskruv U
- E Staxo 40 ram avsträvningsbalk 1,40m
- F Väggsöd 340 resp. 540
- J Doka expressankare 16x125mm + Doka coil 16mm
- K Diagonalt stödben 340 IB resp. 540 IB
- L Staxo 40 adapter för stödben
- M Bottenfäste stödben
- N Bult B25/90,5
- O Bult D16/122
- P Axelsprint 6x42
- Q Bult d25/58
- R Fjädertapp

Den yttre toppskruvens upplagskraft på konsolen:
Till. F_{max} : 10,5 kN

Reduktion av den till. vertikala tillåtna lasten F_v/ben med 7,7 kN

Förankra väggstödet

Doka expressankare kan återanvändas flera gånger.

Betongens karakteristiska kubhållfasthet ($f_{ck, cube}$):
min. 15 N/mm² (betong C12/15)



Beakta monteringsanvisningen!

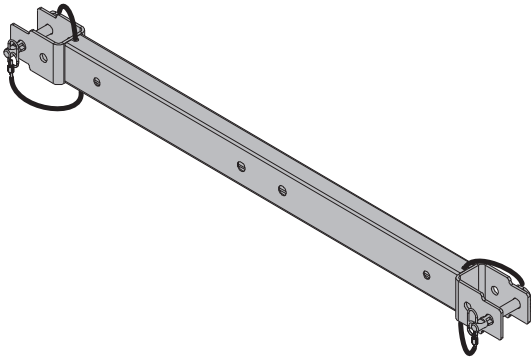
Erforderlig bärförmåga för alternativa expandrar:

$R_d \geq 20,3$ kN ($F_{till} \geq 13,5$ kN)

Följ tillverkarens gällande monteringsföreskrifter.

Anslutning av torn/monteringsplan mellan torn

Staxo 40 avsträvningsbalkar fungerar som stabilt element för anslutning av Staxo 40 tornenheter och kan vara stöd för inplankningar.



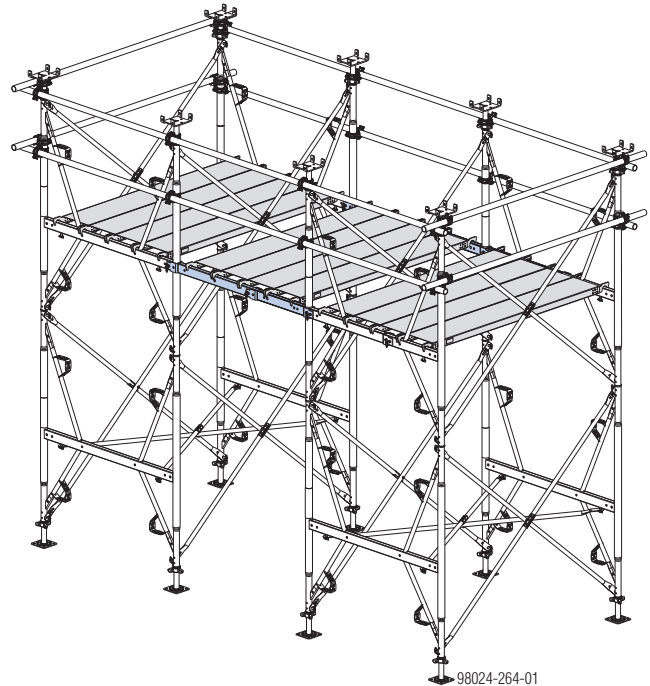
3 olika längder för ramavstånd 1,00m, 1,50m och 2,00m finns.



INFORMATION

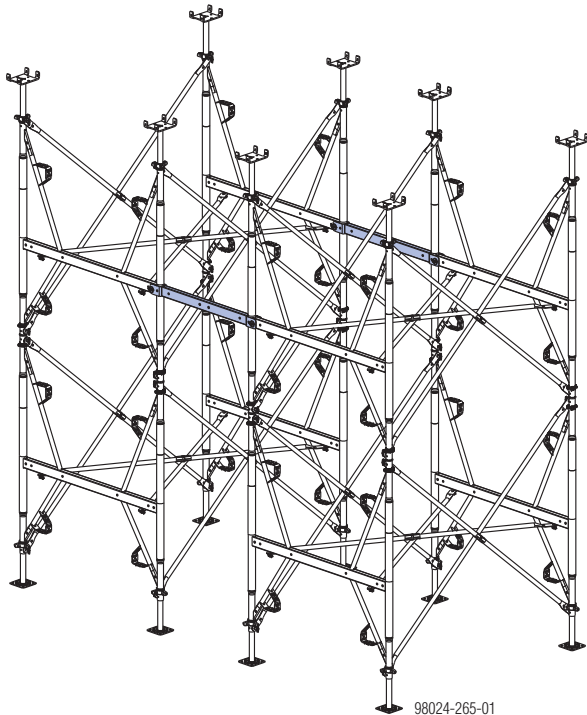
Vid ramavstånd på 1 m går det inte att använda Staxo 40 ram 0,90m resp. 1,20m kombinerat med Staxo 40 avsträvningsbalk.

Monteringsplan mellan torn



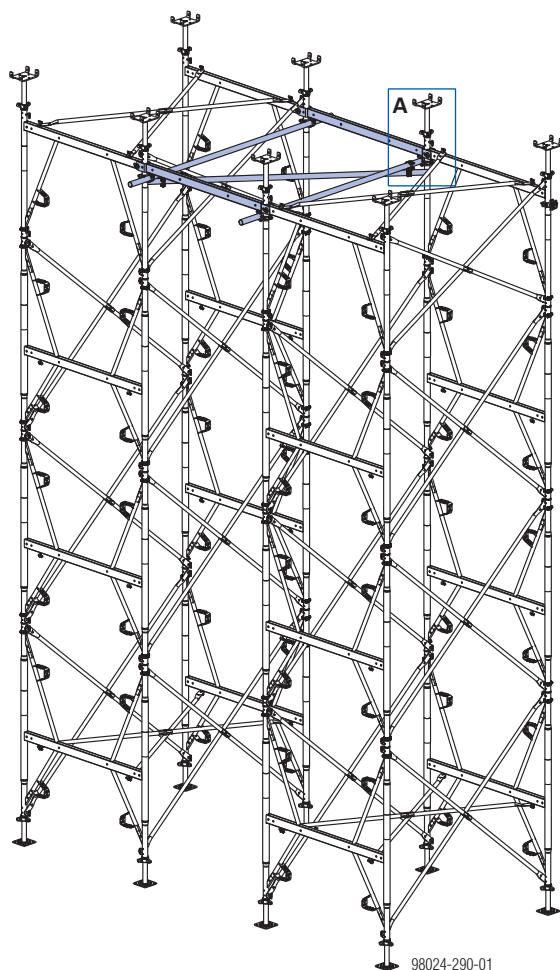
Anslutning av fristående torn - för horisontell lastutjämning

Genom den jämna fördelningen av de horisontella lasterna på flera torn kan bärförmågan för vertikala laster ökas.



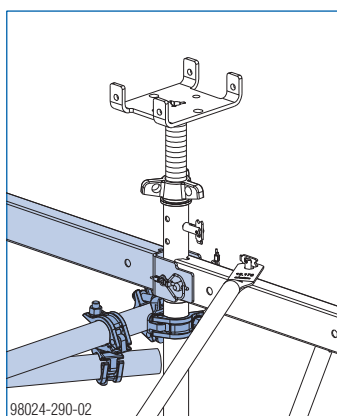
Avsträvningsbalkar som del av avsträvningar

Med avsträvningsbalkarna och extra ställningsrör går det att skapa ett fullständigt horisontellt fackverk t.ex. för avsträvning av 11 m höga torn.



98024-290-01

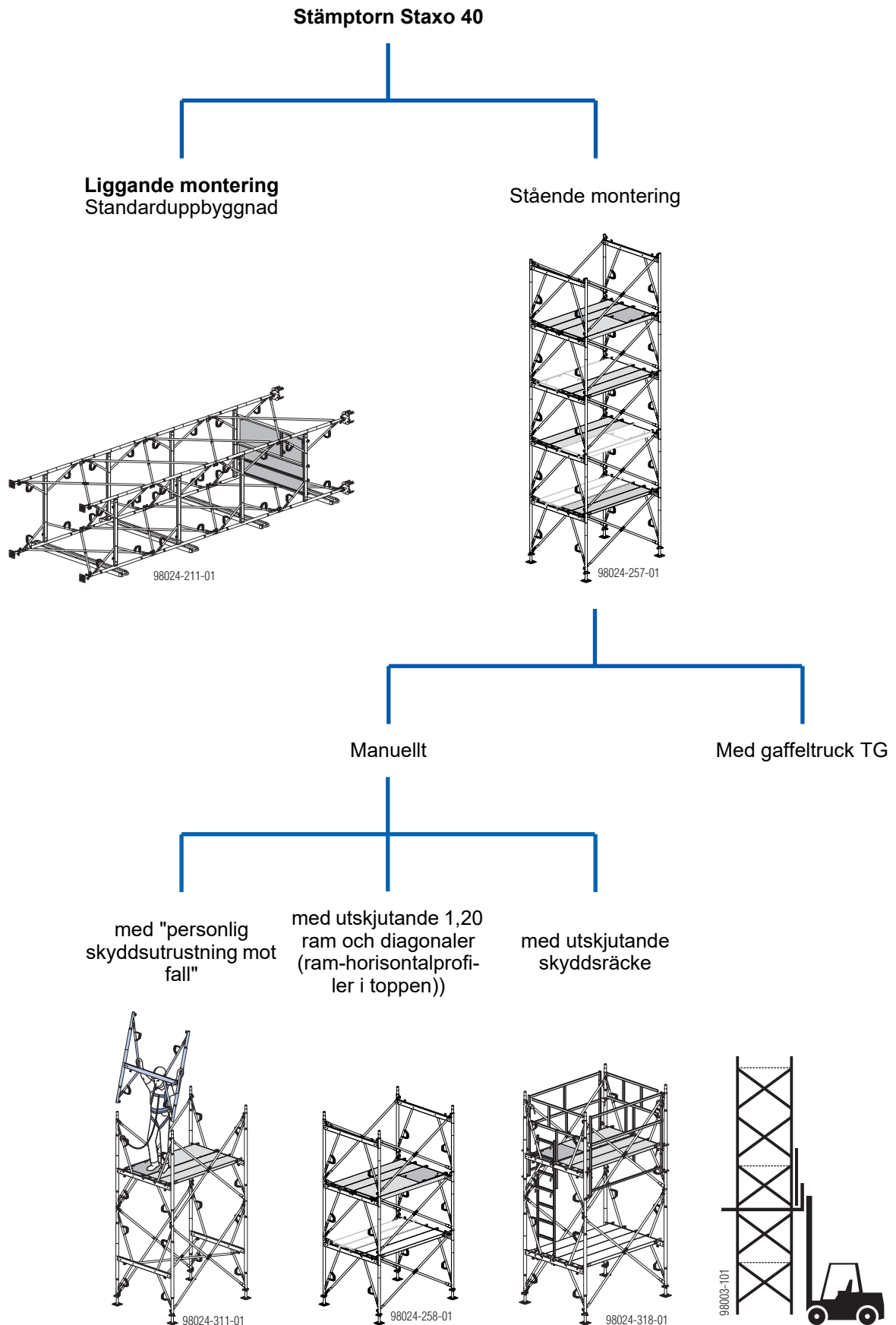
Detalj A



98024-290-02

Montering översikt

Uppbyggnadsvarianter



Fallskydd vid upp-, ombyggnad eller demontering av ställningen

Enligt lokala föreskrifter eller som resultat av en av entreprenören utförd riskbedömning kan vid upp-, ombyggnad eller demontering av ståmptornet, en personlig skyddsutrustning, utskjutande ram/skyddsräcke eller en kombination av båda krävas.



INFORMATION

Beakta fästpunkter enligt kapitlet "Staxo 40 i detalj"!



VARNING

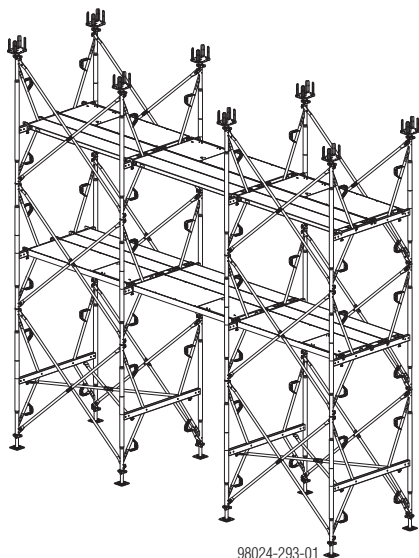
► Var observant på fästpunktens minimihöjd, eftersom det annars inte finns tillräckligt med fritt utrymme för att fånga upp person som faller.

Fler uppbyggnadsvarianter

Med Staxo 40 kan passager utföras på valfri höjd och i valfri riktning. Detta tillåter förutom den vanliga tornuppbyggnaden fler metoder för montering.

Genomgångsplan under överkonstruktionen

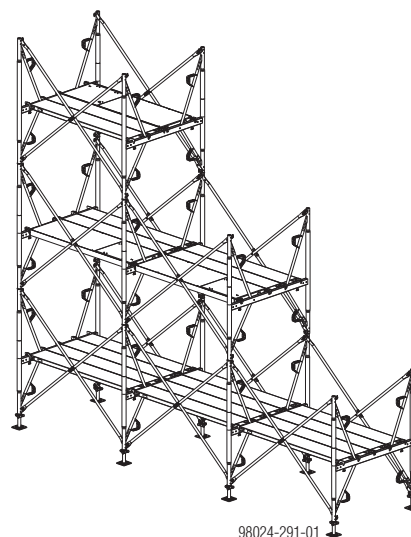
Enstaka torn anslutna med avsträvningsbalkar och plattformar erbjuder fri genomgångsmöjlighet under överkonstruktionen och på mellanplan.



98024-293-01

Skivuppbyggnad

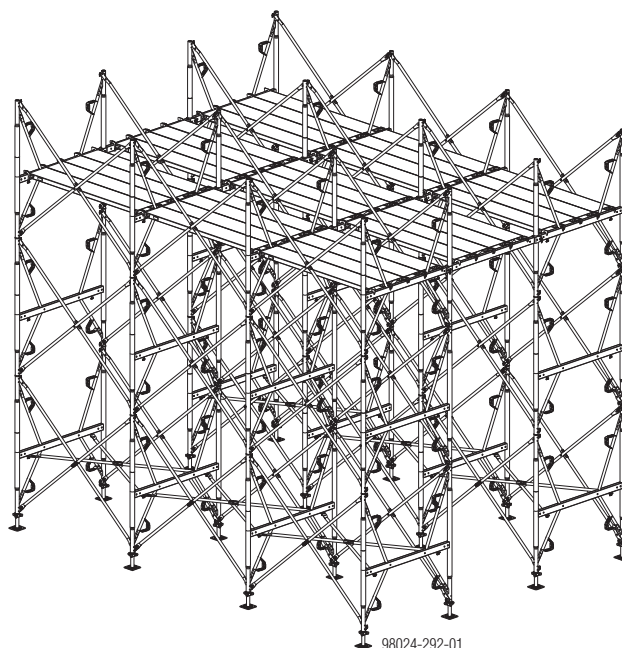
Genomgångsmöjlighet i tornet och under överkonstruktionen.



98024-291-01

Ytuppbyggnad med avsträvningbalkar

Uppbyggnad med heltäckande monteringsplan under överkonstruktionen.



98024-292-01

Liggande montering

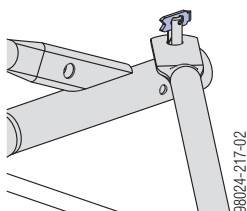
Anmärkning:

- Beteckningarna "vertikal" och "horisontell" t.ex. hos kryssen avser alltid monteringsläget vid färdigt uppställt torn.
- Uppbyggnaden börjar med den nedersta (första) våningen.

! INFORMATION

Generellt:

- Lås omedelbart kryssen med spärrhaken efter att de har satts på tapen.

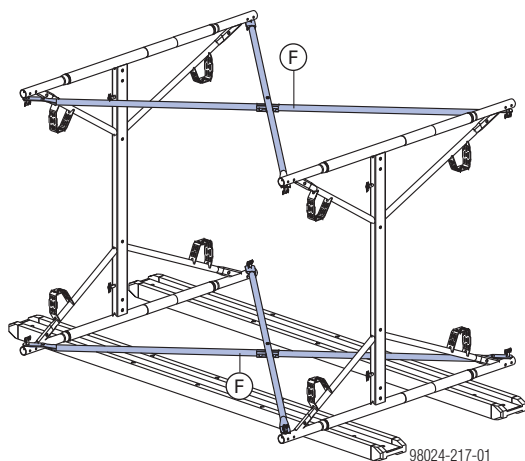


Montera första nivån

- Placera stämptornsramen med beaktande av nämnda anvisning på sidan på virkesunderlägg (höjd min. 4 cm).

Förstärka ramarna vertikalt

- Förbind ramarna med kryss.



F Kryss

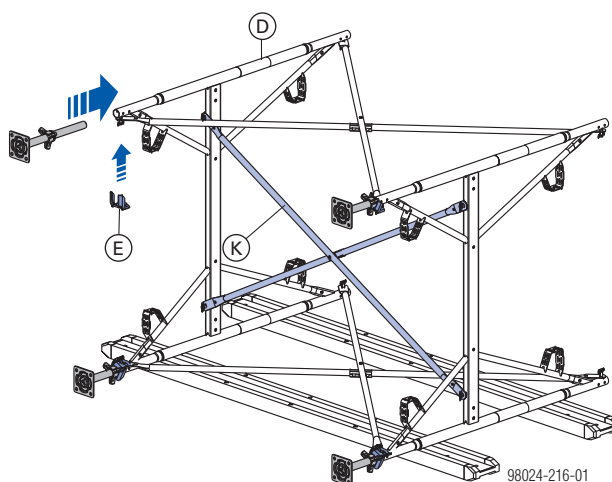
Förstärka ramarna horisontellt

Grundregel:

För att säkerställa geometrin måste horisontella kryss 12.xxx eller plattformar monteras:

- på första och sista nivån
- var 10:e meter
- däremellan efter behov, t.ex. vid
 - tornets horisontella fäste (även temporära)
 - överföring av lokala laster (t.ex. från konsoler eller när tornet fästs till kranen vid liggande montering)

- Sätt på kryss på tapen på det horisontella ramröret och lås.



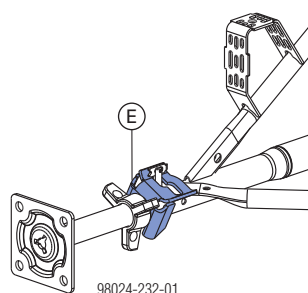
D Ram

E Gul låsfjäder

K Kryss

- Skjut in bottenkruvar och säkra med Staxo 40 spindelsäkring. Se även kapitlet "Lyfta med kran".

detalj



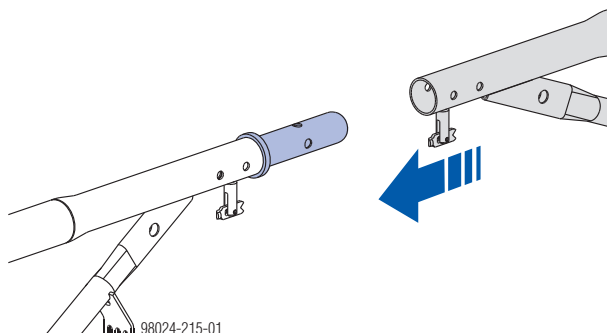
98024-232-01

Montera fler nivåer

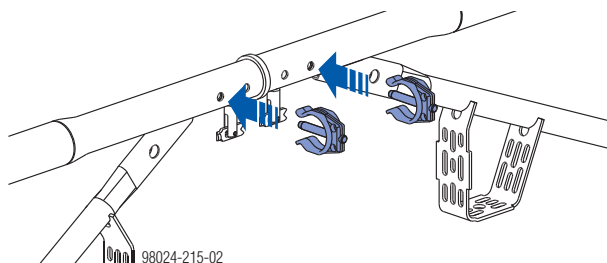
Observera:

Förtillverka maximalt 11 m höga enheter.

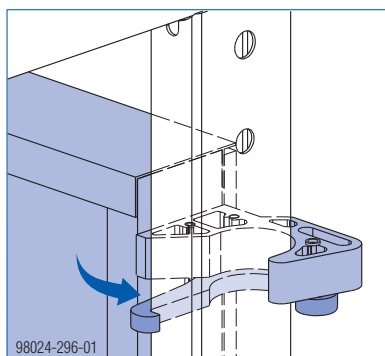
- Montera Staxo 40 kopplingsrör och skjut på nästa ram.



- Anslut ramarna dragfast vid varje skarv med Staxo 40 skarvhylsa D48,3mm.



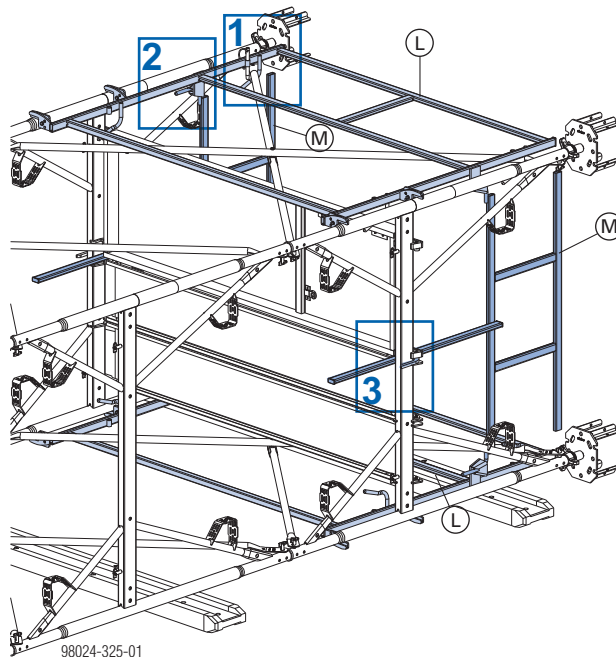
- Montera och lås kryssen på samma sätt som på första nivån.
- Montera vid behov plattformar.
- Stäng spärr.



Tillval: Räcke på översta nivån

För högsta säkerhetskrav kan det utskjutande räcket monteras på översta nivån.

Fortsätt enligt anvisningarna i kapitlet "Stående montering med medlöpande räcke".

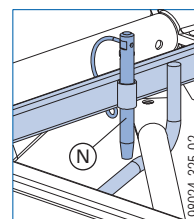


L Staxo ändskyddsräcke

M Staxo skyddsräcke

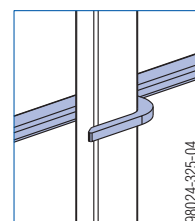
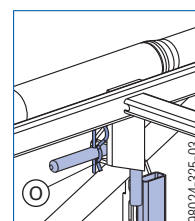
- Montera Staxo ändskyddsräcke och säkra med fjädersprint 16mm mot att lossna.

Detalj 1



- Montera Staxo skyddsräcke och säkra med fjädersprint 5mm mot att lossna.

Detalj 2 och 3



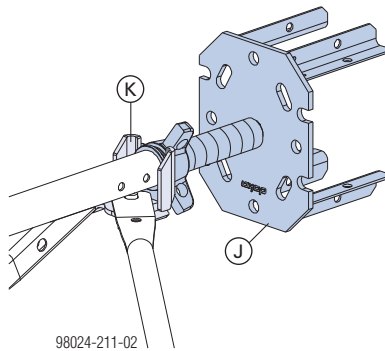
N Fjädersprint 16mm

O Fjädersprint 5mm

Toppdel

Montera toppdel

- Sätt i toppdelen och fixera med Staxo 40 spindelsäkring.



J Toppskruv

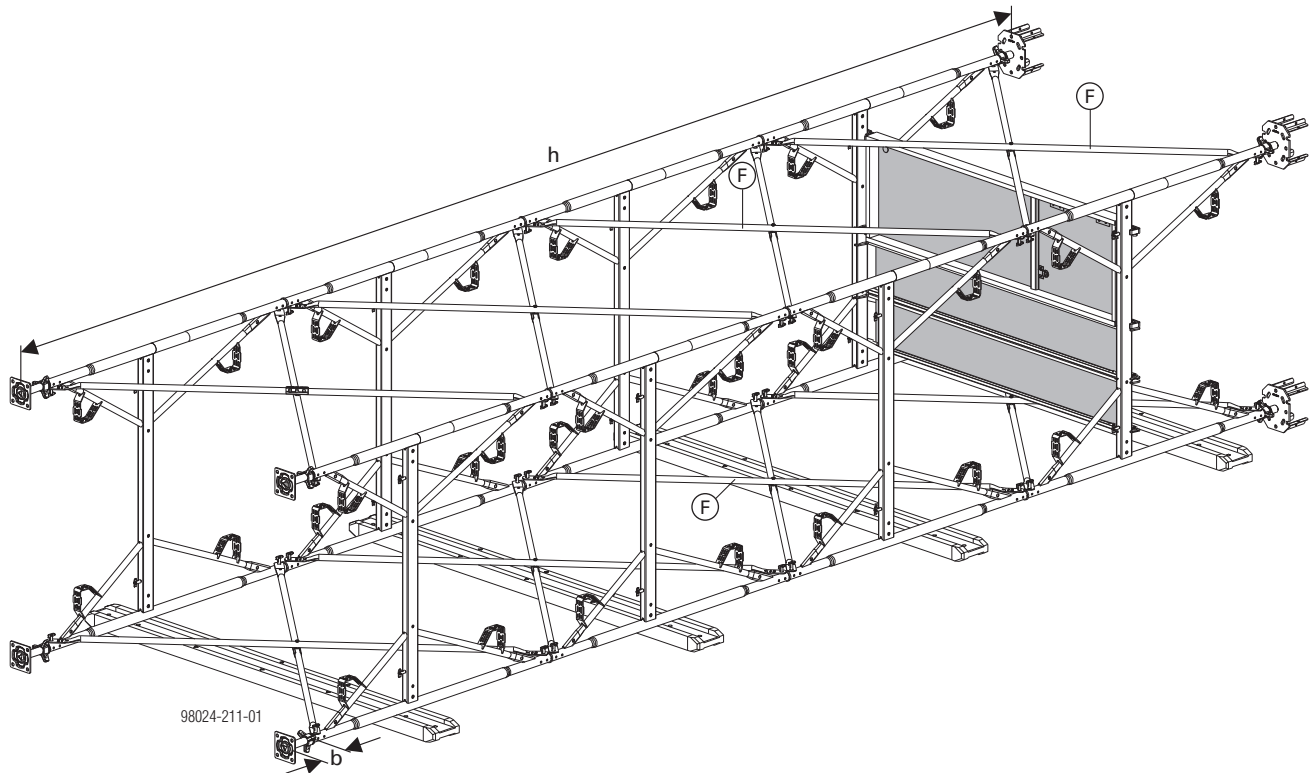
K Staxo 40 spindelsäkring



VARNING

Excentrisk lastöverföring kan medföra överbelastning av systemet.

- Se till att lasten överförs centriskt!



h ... max. 11 m

b ... Bottenskruvarnas utdragslängd vid monteringen max. 30 cm

F Kryss

Montera med kran

► Kontrollera innan krankättingen sätts fast:



- Alla Staxo 40 skarvhylsor D48,3mm måste vara monterade (anslutning av ramarna).
- Alla botten- och toppdelar måste vara säkrade.
- Alla spärrhakar måste vara stängda.



INFORMATION

- Max. tornhöjd vid monteringen 11 m
- Max. tornvikt 700 kg
- Bottenskruvarnas max. utdragslängd 30 cm när tornet sätts på plats!

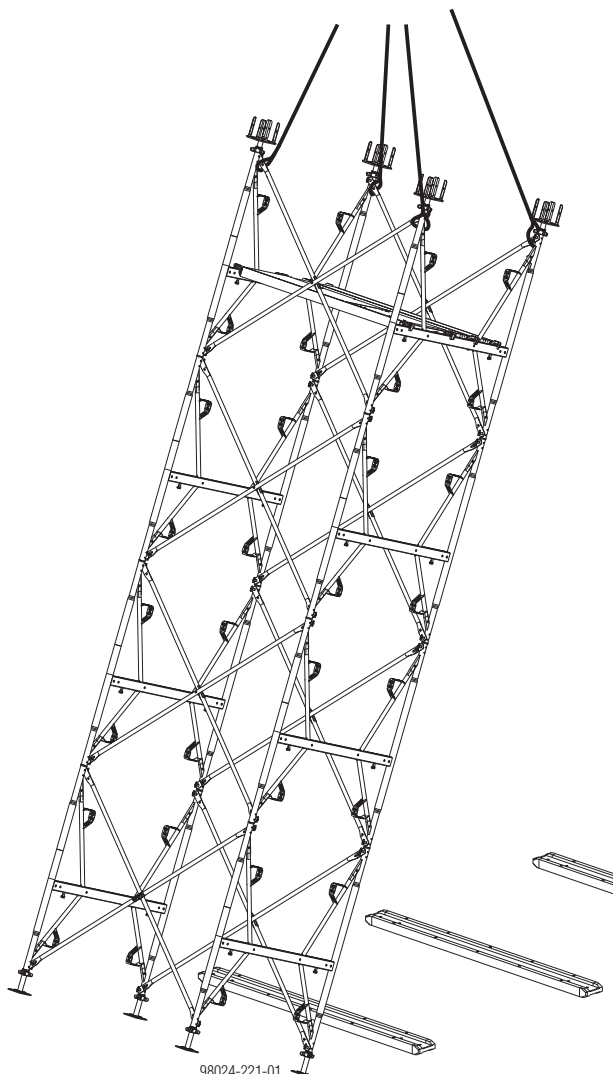
Montera



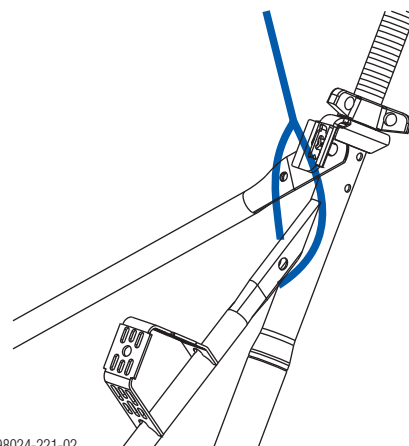
INFORMATION

- Placera ståmptornet på underlag med tillräcklig bärformåga.
- Ståmptorn med en höjd över 6 m ska av monteringsskäl stagas eller kopplas samman med andra torn.

► Fäst lyftdon vid översta nivån på ramen och sätt hela tornet på plats.



► Beakta detaljer för kranupphängning enl. kapitlet "Lyfta med kran"!



98024-221-02



Kontrollera när tornet står på plats ytterligare en gång att alla spärrhakar är stängda.



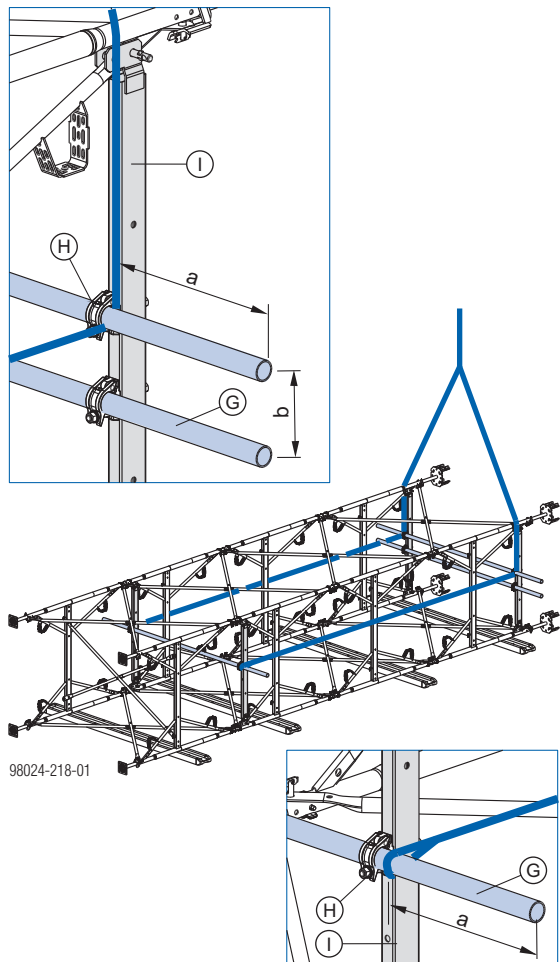
Lossa lyftdon krankättingen marken:

Denna metod får **inte användas för att fälla tornet!**

Erforderligt material:

- 3 ställningsrör 48,3mm (**G**)
 - Minimilängd: ramavstånd + 1,00 m
- 6 st. halvkoppling med skruv 48mm 95 (**H**)
- 4 st. Staxo 40 ram avsträvningsbalk 1,40m (**I**)
- Montera Staxo 40 ram avsträvningsbalk på nedersta och översta nivån
- Montera ställningsrör:
 - en på den undre avsträvningsbalken
 - två på den övre avsträvningsbalken
- Fäst två vajrar, kättingar eller lyftband vid det nedre ställningsröret.
- Dra vajrar, kättingar resp. lyftband längs tornets utsida och för dem mellan de övre ställningsrören.

När tornet har ställts upp lossas vajrarna, kättingarna resp. lyftbanden från marken.



98024-218-01

a ... min. 0,5 m
b ... max. 0,2 m

G Ställningsrör 48,3mm

H Halvkoppling med skruv 48mm 95

I Staxo 40 ram avsträvningsbalk 1,40m

Demontering

När tornet har lagts ned sker demonteringen i omvänd ordningsföljd.



INFORMATION

Ta hänsyn till demonteringen redan i planeringsfasen (flytta/dra t.ex. stämptorn/-enhet in i kranområdet för säker flyttning eller för liggande demontering)!

Stående montering

Stående montering med förlöpande ram 1,20m

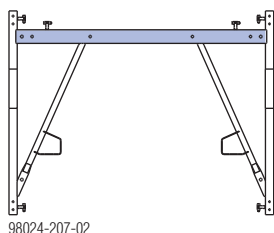


INFORMATION

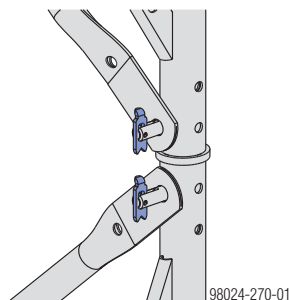
- Placera ståmptornet på underlag med tillräcklig bärförmåga.
- Ståmptorn med en höjd över 6 m ska av monteringsskäl stagas eller kopplas samman med andra torn.

Generellt:

- För fallskydd måste horisontalprofilen hos Staxo 40 ramen 1,20m vid denna uppbyggnadsmetod alltid vara upp till.



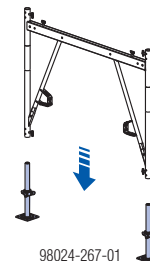
- Lås omedelbart kryssen med spärrhaken efter att de har satts på tappen.



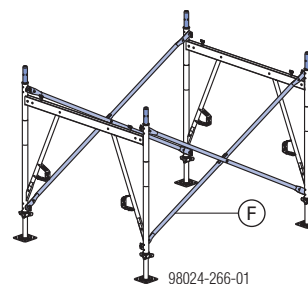
Monteringsexempel med Staxo 40 bottenkrav 30cm und Staxo 40 toppskruv 30cm.

Montera första nivån

- Skjuta in bottenkravar.

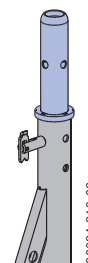


- Förbind ramarna med kryss.



F Kryss

- Sätta i Staxo 40 kopplingsrör.



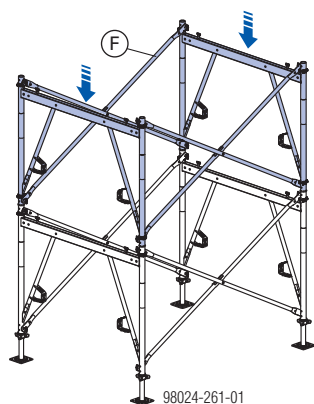
Observera:

Ska tornet senare flyttas med kran måste ramarna anslutas dragfast med Staxo 40 skarvhylsor D48,3mm. Se även kapitlet "Lyfta med kran".

Montera andra nivån

Bygga på ramen

- Sätta på ram.
- Skjut på kryss på de nedre låstapparna och säkra med spärrhakarna.

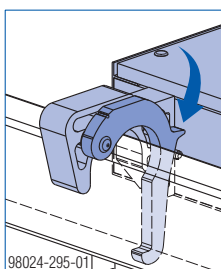


F Kryss

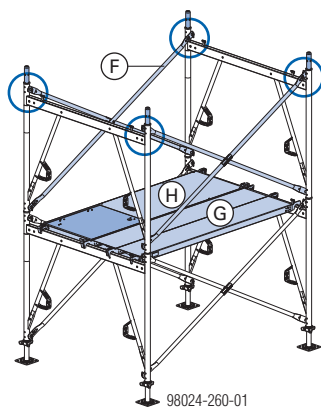
- Sätt i Staxo 40 kopplingsrör som på första nivån.

Förstärka ramarna vertikalt

- Montera plattformar.
- Stäng spärr.



- Skjut på kryss på de övre låstapparna och säkra med spärrhakarna.
- Sätta i Staxo 40 kopplingsrör.



F Kryss

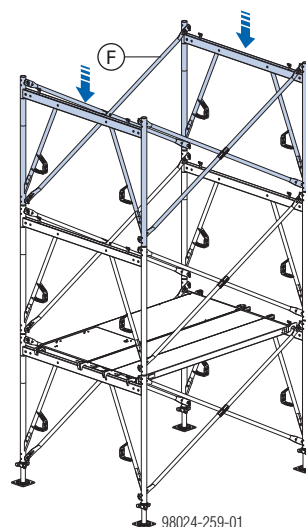
G Plattform 30/...cm

H Plattform 60/...cm med passage

Montera tredje nivån

Bygga på ramen

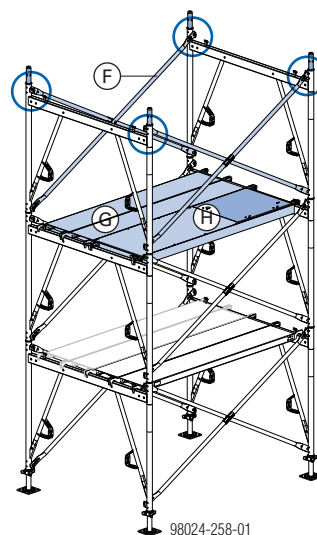
- Sätt på ramarna 1,20m som på andra nivån.
- Skjut på kryss på de nedre låstapparna och säkra med spärrhakarna.



F Kryss

Montera plattformar och sträva av ramar vertikalt

- Lägg plattformar på färdiga nivån.
- Skjut på kryss på de övre låstapparna och säkra med spärrhakarna.
- Sätta i Staxo 40 kopplingsrör.



F Kryss

G Plattform 30/...cm

H Plattform 60/...cm med passage

Horisontell avsträvning



INFORMATION

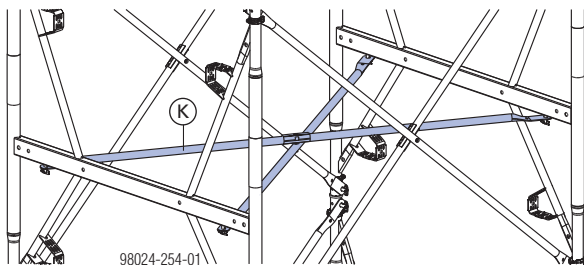
Om inga plattformar monteras eller dessa tas bort innan tornets slutliga användning så gäller följande regel.

Grundregel:

För att säkerställa geometrin måste horisontella kryss 12.xxx eller plattformar monteras:

- på första och sista nivå
- var 10:e meter
- däremellan efter behov, t.ex. vid
 - tornets horisontella fäste (även temporära)
 - överföring av lokala laster (t.ex. från konsoler eller när tornet fästs till kranen vid liggande montering)

- Sätt på kryss på tappen på det horisontella ramröret och lås.



K Kryss

Montera fler nivåer

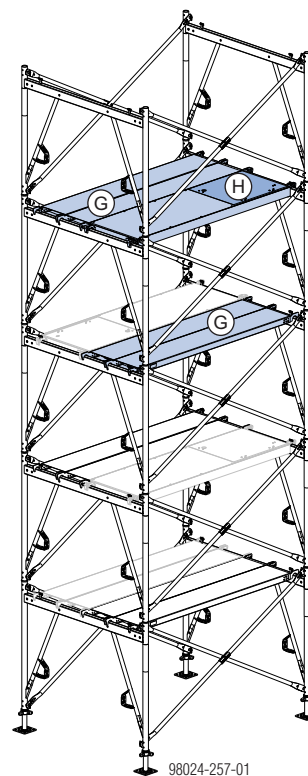
- Sätt på fler ramar på samma sätt som på tredje nivån och förstärk med kryss vertikalt.



INFORMATION

Anordna de enskilda plattformarna från nivå till nivå antingen förskjutna eller heltäckande.

Vid förskjuten placering används på sista nivån 3 plattformar, en med passage. Tänk därvid på passagens placering.



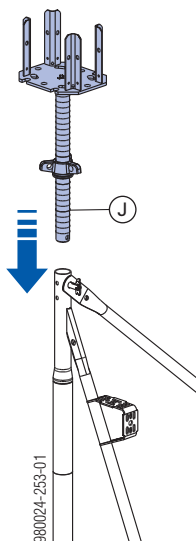
G Plattform 30/...cm

H Plattform 60/...cm med passage

Toppdel

Montera toppdel

- Sätt i toppdelen.



J Toppskruv

Demontering

Demonteringen sker i omvänd ordningsföljd.



INFORMATION

Ta hänsyn till demonteringen redan i planeringsfasen (flytta/dra t.ex. ståmptorn/-enhet in i kranområdet för säker flyttning eller för ligande demontering)!



VARNING

Excentrisk lastöverföring kan medföra överbelastning av systemet.

- Se till att lasten överförs centriskt!



9776-102-01



INFORMATION

- Om hela tornenheten flyttas med kran eller om förmonterade enheter används beakta kapitel "Lyfta med kran"

Stående montering med medlöpande skyddsräcke

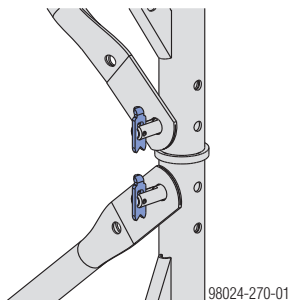


INFORMATION

- Placera ståmptornet på underlag med tillräcklig bärförmåga.
- Ståmptorn med en höjd över 6 m ska av monteringsskäl stegas eller kopplas samman med andra torn.

Generellt:

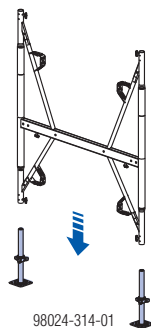
- Lås omedelbart kryssen med spärrhaken efter att de har satts på tappen.



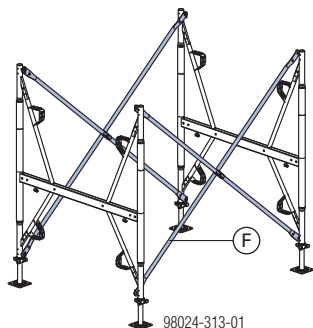
Monteringsexempel med Staxo 40 bottenskruv 30cm und Staxo 40 toppskruv 30cm.

Montera första nivån

- Skjuta in bottenskravar.



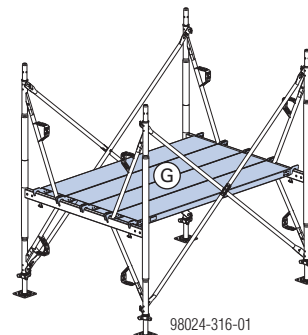
- Förbind ramarna med kryss.



F Kryss

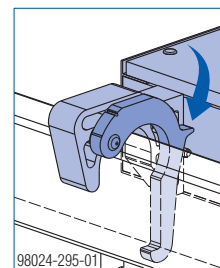
Montera plattformar

- Lägga i plattformar.



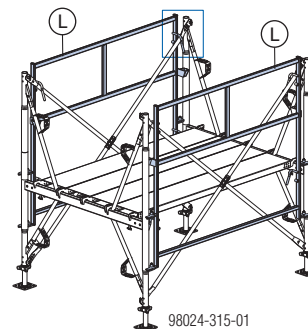
G Plattform 30/...cm

- Stäng spärr.



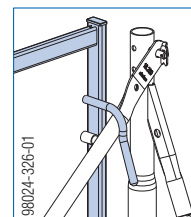
Montera medlöpande räcke

- Montera Staxo ändskyddsräcke.

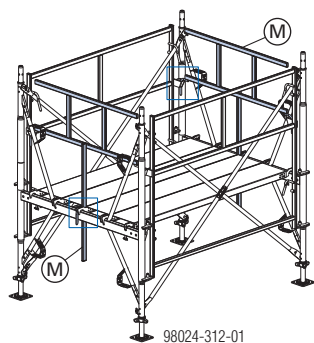


L Staxo ändskyddsräcke

Detalj fasthakning

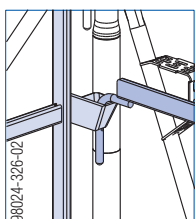
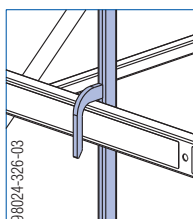


- Montera Staxo skyddsräcke.

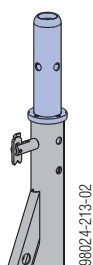


M Staxo skyddsräcke

Detalj fasthakning



- Sätta i Staxo 40 kopplingsrör.



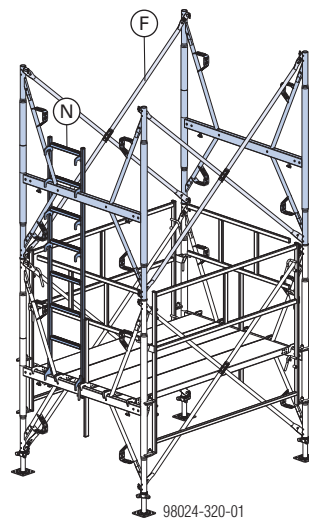
Observera:

Ska tornet senare flyttas med kran måste ramarna anslutas dragfast med Staxo 40 skarvhylsor D48,3mm. Se även kapitlet "Lyfta med kran".

Montera andra nivån

Bygga på ramen

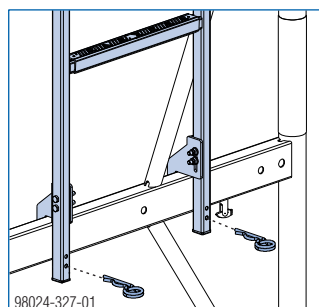
- Sätta på ram.
- Skjut på kryss på låstapparna och säkra med spärrhakarna.
- Häng på steg och säkra med fjädersprint d6.



F Kryss

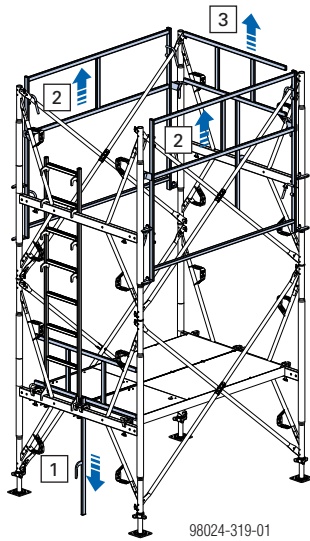
N Staxo 40/d3 steg 2,30m

Detalj steg (vy från ställningens insida)



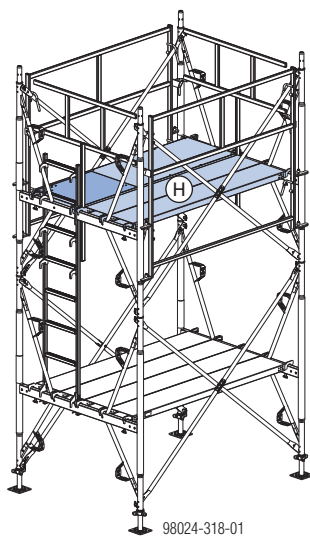
Flytta upp medlöpande räcke

- 1) Sätt Staxo skyddsräcke nedåt i parkeringsläge
- 2) Flytta Staxo ändskyddsräcke en nivå uppåt.
- 3) Flytta upp Staxo skyddsräcke igen.



Montera plattformar

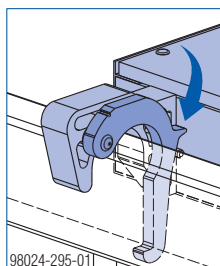
- Lägga i plattformar.



G Plattform 30/...cm

H Plattform 60/...cm med passage

- Stäng spärr.



- Sätt i Staxo 40 kopplingsrör som på första nivån.

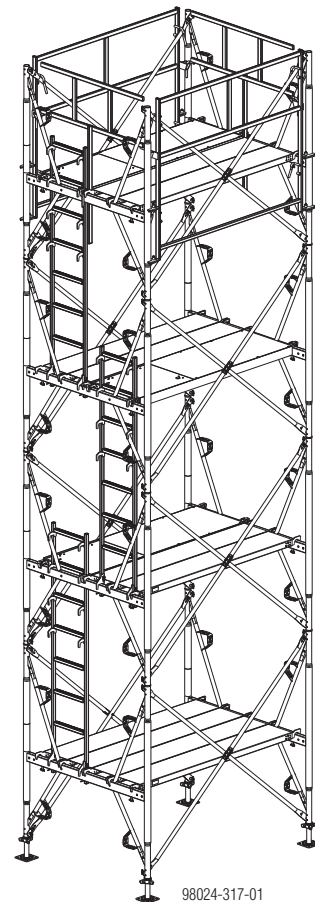
Montera fler nivåer

- Sätt på fler ramar på samma sätt som på andra nivån och avsträva vertikalt med kryss.



INFORMATION

Kontrollera manhålens läge.



Horisontell avsträvning



INFORMATION

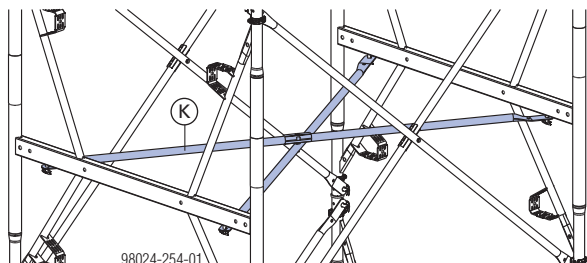
Om inga plattformar monteras eller dessa tas bort innan tornets slutliga användning så gäller följande regel.

Grundregel:

För att säkerställa geometrin måste horisontella kryss 12.xxx eller plattformar monteras:

- på första och sista nivån
- var 10:e meter
- däremellan efter behov, t.ex. vid
 - tornets horisontella fäste (även temporära)
 - överföring av lokala laster (t.ex. från konsoler eller när tornet fästs till kranen vid liggande montering)

- Sätt på kryss på tappen på det horisontella ramröret och lås.

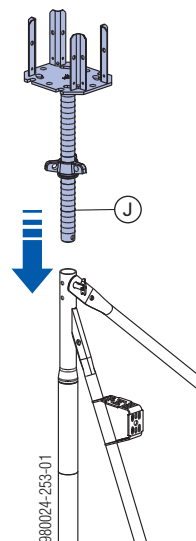


K Kryss

Toppdel

Montera toppdel

- Sätt i toppdelen.



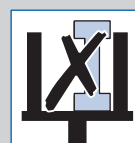
J Toppskruv



VARNING

Excentrisk lastöverföring kan medföra överbelastning av systemet.

- Se till att lasten överförs centriskt!



INFORMATION

- Om hela tornenheten flyttas med kran eller om förmonterade enheter används beakta kapitel "Lyfta med kran"

Demontering

Demonteringen sker i omvänd ordningsföljd.



INFORMATION

Ta hänsyn till demonteringen redan i planeringsfasen (flytta/dra t.ex. stämptorn/-enhet in i kranområdet för säker flyttning eller för liggande demontering)!

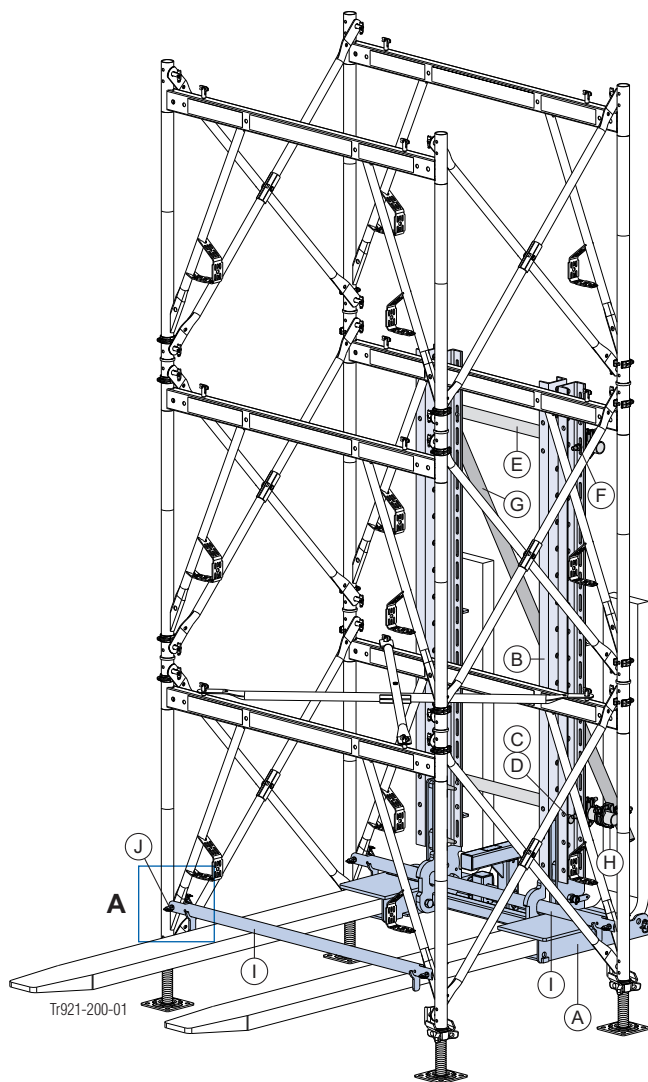
Stående montering med gaffeltruck

Gaffeltruck TG

Gaffeltruck TG används uteslutande för montering och demontering samt transport av Doka ståmptorn Staxo, Staxo 40, Staxo 100, Staxo 100 eco, d3 och d2.



Beakta bruksanvisningen!



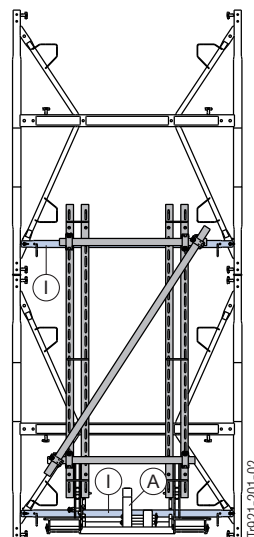
Materialbehov:

Pos.	Beteckning	Antal
(A)	Gaffeltruck TG	1
(B)	Stålbalk Uni WS10 Top50 2,00m	2
(C)	Förbindningsbult 10cm	4
(D)	Fjädersprint 5mm	4
(E)	Ställningsrör 48,3mm 1,00m	2
(F)	Halvkoppling med skruv 48mm 50	4
(G)	Ställningsrör 48,3mm 2,00m	1
(H)	Koppling KV 48mm	2
(I)	Staxo 40 lyftstag	2 resp. 3 ¹⁾
(J)	Bult D16/125 + sprint DIN 11023 (ingår i leveransen av Staxo 40 lyftstag)	4 resp. 6 ¹⁾
	Manöverlina på plats (tillval)	1



INFORMATION

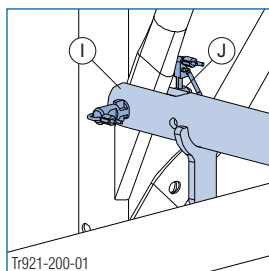
- Säkra Staxo 40 bottenkruvar mot att ramla ut med Staxo 40 spindelsäkring.
- ¹⁾ Om stålbalk Uni WS10 Top50 inte kan stödjas på den övre ramens tvärprofil, måste dessutom ett **tredje** Staxo 40 lyftstag monteras.



VARNING

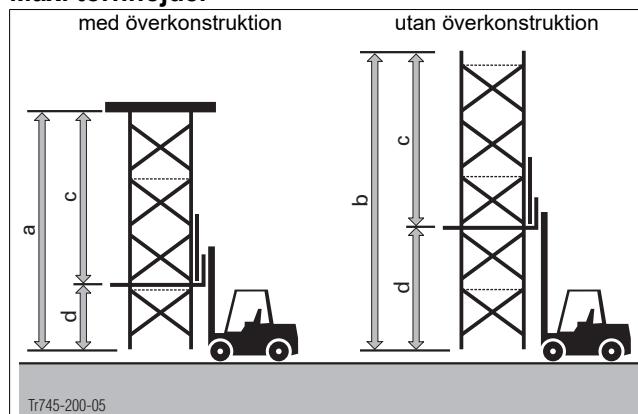
- När ett ståmptorn monteras eller demonteras, lyfts upp eller sänks ned får personer ej befinna sig under hängande last.

Detalj A



Max. tillåten belastning

Lyftförmåga gaffeltruck	Max. tillåten belastning lyftenhet	
	med sluten gaffelförlängare	med teleskopgaffel
4000 kg	1000 kg	600 kg
2000 kg	600 kg	600 kg

Max. tornhöjder

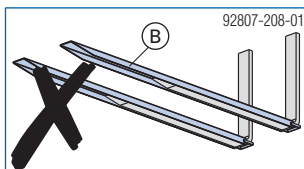
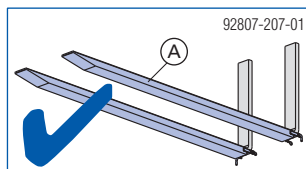
Lyftförmåga gaffeltruck 4 000 kg		Lyftförmåga gaffeltruck 2 000 kg	
vid förflyttning	vid lyft	vid förflyttning	vid lyft
a	7,20 m	5,00 m	7,00 m
b	9,00 m	7,00 m	10,00 m
c	5,40 m	4,00 m	7,00 m
d	3,60 m	3,00 m	3,00 m

Krav på gaffel- resp. teleskoptrucken

- Skyddstak för förare
- Gafflarnas axelavstånd: 850 mm

**VARNING**

- Montering och demontering av ståmptorn med gaffel- eller teleskoptruck **utan** gaffeltruck TG är ej tillåtet.
- Det är förbjudet att använda öppna gaffelförlängare.

**A** slutna gaffelförlängare**B** öppna gaffelförlängare

- Tillåtna gaffelförlängare:
 - slutna gaffelförlängare ¹⁾
 - teleskopgafflar
- Min. gaffellängd: ramavstånd ståmptorn + 400 mm
- Max. gaffelbredd: 195 mm
- Max. gaffelhöjd: 71 mm

1) Beakta följande tillverkaruppgifter:

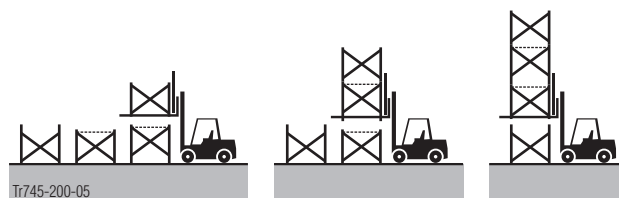
- Tillåten belastning för gaffelförlängare
- erforderlig längd för de befintliga gafflarna

Flytta ståmptornsenheter**INFORMATION****Beakta speciellt följande vid flytten:**

- Vid alla lyft-, monterings- och flyttförlopp krävs förutom truckföraren en speciellt utbildad kontrollperson.
- Körbanans lutning max. 2 %.
- Ett fast, jämnt underlag med god hållfasthet (t.ex. betong) måste finnas.

Montering av ståmptornsenheterna**INFORMATION**

- Utformning och anslutning av nivåerna enligt beskrivning i kapitlet "Stående montering"!
- Montera enskilda nivåer på marken.
- Montera med en gaffeltruck samman de enskilda nivåerna till en ståmptornsenhet.

**Demontering**

Demonteringen sker i omvänd ordningsföljd.

**INFORMATION**

Demontera alltid endast den nedersta nivån från ståmptornsenheten.

Montering och demontering av överkonstruktionen

Planeringshjälp



VARNING

Risk att tornet tippar!

Läggs inte lasterna (bockryggar, ströbalkar, formskivorna) i mitten kan stabiliteten påverkas!

- Alla laster får endast läggas i mitten.
- Se till att stabiliteten är tillräcklig.



VARNING

Fallrisk vid öppna fallkanter!

- Fram till att alla fallskydd har monterats måste personlig fallskyddsutrustning användas (t.ex. Doka säkerhetssele).
- Lämpliga fästpunkter måste väljas av en person som har auktoriserats av företagen.



En fallskyddsutrustning, t.ex. FreeFalcon, gör att det går att skapa en mobil fästpunkt för Doka säkerhetssele.

Observera:

Beakta lasterna från valvkanter. Om inte lasterna kan avledas direkt, koppla balkar med laster från valvkanter och säkra mot att dras ut.



INFORMATION

Ta hänsyn till följande vid planeringen:

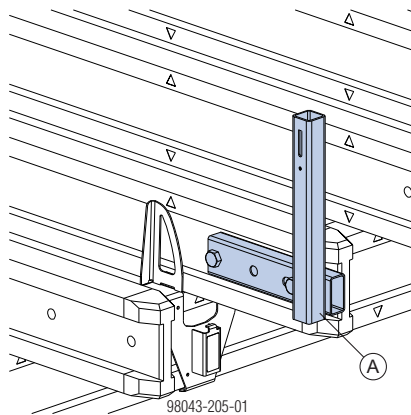
- Beakta bockryggarnas maximivikt på grund av demontering för hand vid avformning (< 50 kg)!
 - Använd därför Doka-balkar I tec 20, aluminiumbalkar eller stålbalk Uni WS10 Top50 med max. längd på 2,50 m. Detta är viktigt särskilt vid tillpassningsområden och vid torn som inte kan köras ut för demonteringen.
- Säkra alla ströbalkar mot att tippa i kantområdet resp. fäst (fastsättning med ströbalksäkring, träbalksklämma H20 etc.).
- Principiellt bör ströbalkarna endast ligga an på 2 bockryggar. I tillpassningsområdet kan ströbalkarna (genom en extra singelbockrygg) även ligga på 3 bockryggar. Undvik långa utkragningar för att minimera tipprisen.
- I tillpassningsområdet rekommenderas att använda träbalk H20, aluminiumbalkar eller Doka balk I tec 20.
- Den översta nivån bör göras med en Staxo ram 1,20m. Detta ger den senare arbetshöjden för monteringen av överkonstruktionen.
- Ersätt de översta horisontalkryssen mot monteringsplattformar.
- Utforma ett genomgående monteringsplan för hela ytan som ska formas under den översta nivån.

Kompensera om det är möjligt eventuella höjdskillnader på grund av olika ramhöjder eller montera väl synliga trappsteg.
- Vid balkar ska endast ramar 0,90m användas på 1:a nivån för att möjliggöra eventuell avformning, t.ex. med truck.
 - Demontera nedersta ramen.
 - Kör sedan ut med tornen under balken.
- För en högre bärförmåga på nedersta och översta nivån, använd de mindre ramarna 0,90m eller 1,20m.

Förarbeten

Nedan finns allmän information för säker användning. Ett detaljerat monteringsförlopp finns i de hithörande kapitlen i den här användarinformationen resp. i användarinformationen "Eurex 60 550".

- Koppla tornen med varandra (avsträvning fr.o.m. 6,00 m höjd).
- Staga tornen och förankra i konstruktionen (fr.o.m. 6,00 m höjd).
- Förse tornen med monteringsplattformar.
- Montera monteringsplan mellan tornen.
- Förmontera insättningsadapter XP för räckesmontering på de aktuella kantbockryggarna.
- Förmontera insättningsadapter XP för räckesmontering på de aktuella ströbalkarna.



A Insättningsadapter XP

Montering



INFORMATION

Säkerställ vid alla arbeten att inga andra personer uppehåller sig i området för monteringsplatsen. Fara att föremål ramlar ner. Märk ut eller spärra ev. av området.

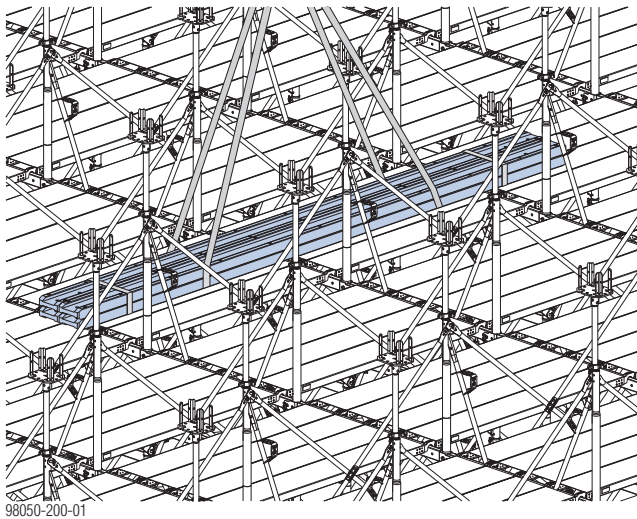


Montering av överskonstruktionen

Montering av bockryggarna

Bockryggar med träbalkar H20, Doka balkar I tec 20 resp. aluminiumbalkar

- Haka fast bockryggar paketvis i kranen och ta till användningsplatsen.
- Sätt ner bockryggspaketet säkert och mitt på tvärprofilerna för Staxo ramarna och lossa från kranen.



- Placera bockryggarna separat och för hand.

Bockryggar med stålbalkar, stålprofiler etc.

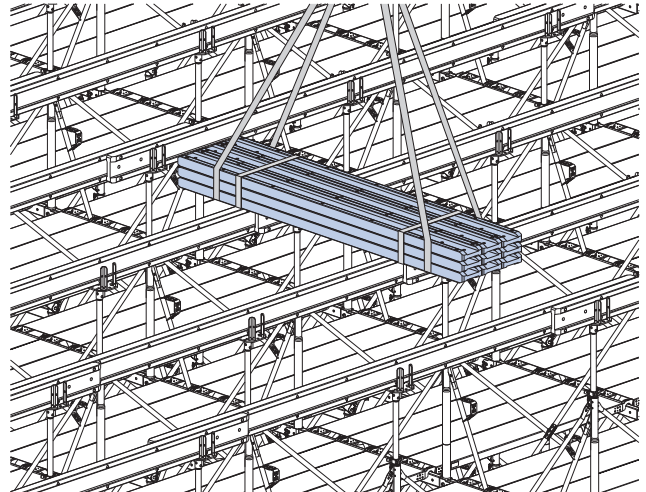
- Haka fast bockryggar separat i kranen och ta till användningsplatsen.
- Sätt på bockryggarna med kran på toppdelarna och lossa från kranen.
- Koppla eventuellt bockryggarna med varandra (med elementskarvplåtar, länkar etc.)

Montering av ströbalkarna (Doka träbalk H20)



VARNING

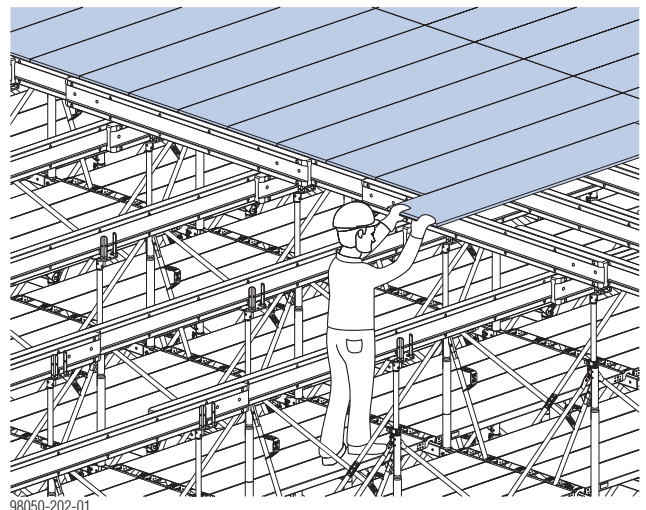
- Säkra utragande valvform så att den inte lossnar och tippar.
- Ströbalkar med valvkant måste säkras mot att dras ut horisontellt.
- Haka fast ströbalkarna paketvis i kranen och ta till användningsplatsen.
- Sätt ner paketen med ströbalkar säkert och mitt på bockryggarna och lossa från kranen.



- Placera ströbalkarna separat, för hand och på det angivna avståndet utifrån monteringsplanet.
- Upprepa arbetsstegen tills alla ströbalkar har lagts på längden för skiktsskivan.

Montering av formskivor

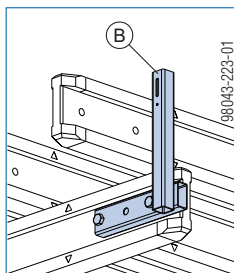
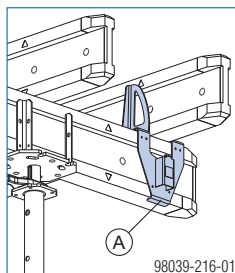
- Haka fast formytan paketvis (max. 1300 kg) i kranen och ta till användningsplatsen.
- Sätt ner paketen med formskivor säkert och mitt på ströbalkarna eller bockryggarna och lossa från kranen.
- Placera formskivorna separat och för hand.





Tippsäkring för ströbalkarna:

- Ströbalkssäkring (A)
- Fäst kantbalk på insättningsadapter XP (B)



Säkra formskivorna med spik om det behövs (t.ex. vid kanterna).

Rekommenderade spiklängder:

- Skivtjocklekar: 21 mm - ca. 50 mm
- Skivtjocklekar: 27 mm - ca. 60 mm

- Upprepa arbetsstegen tills alla formskivorna har monterats.
- Först nu får formen beträddas uppifrån för andra arbeten.

Montering av räckena



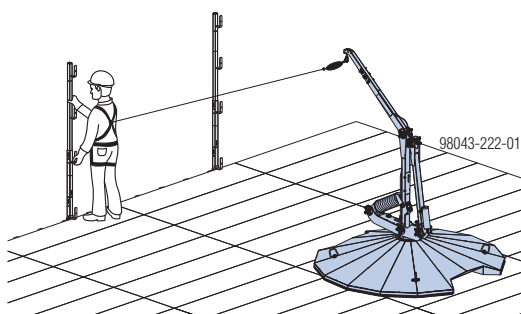
VARNING

Fallrisk vid öppna fallkanter!

- Fram till att alla fallskydd har monterats måste personlig fallskyddsutrustning användas (t.ex. Doka säkerhetssele).
- Lämpliga fästpunkter måste väljas av en person som har auktoriserats av företagen.



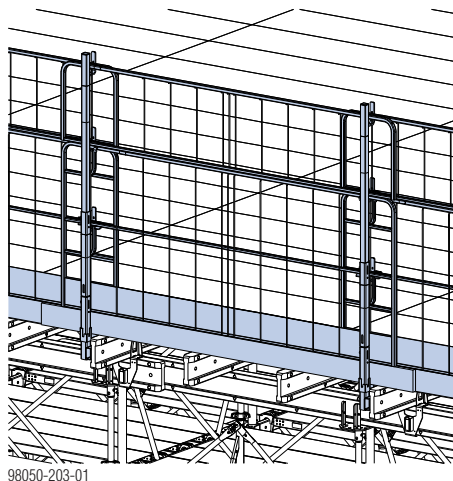
En fallskyddsutrustning, t.ex. FreeFalcon, gör att det går att skapa en mobil fästpunkt för Doka säkerhetsselen.



Beakta bruksanvisningen "FreeFalcon".

- Montera skyddsräcksstolpar XP.
- Montera skyddsgaller eller räckesbrädor för avspärrning.

- Först efter att alla avspärrningar har monterats behöver inte den personliga fallskyddsutrustningen användas.



Montering av tillpassningsområdena

Montering av stämpan



Beakta användarinformationen "Eurex 60 550", "Eurex 20 top 700" resp. "Eurex 100 plus".

- Förbered valvstämpan liggande på marken för rätt utdragslängd.
- Sätt in och säkra toppgaffel eller toppklyka.
- Ställ upp stämpan och säkra mot att tippa (t.ex. med trebensstöd 1,20m).
- Använd en monteringsställning för alla ytterligare, efterföljande arbetssteg.

Montering av bockryggarna

Bockryggar med träbalkar H20, Doka balkar I tec 20 resp. aluminiumbalkar

- Haka fast bockryggar separat i kranen och ta till användningsplatsen.
- Placera bockryggar utifrån monteringsställningen och lossa från kranen.

Bockryggar med stålbalkar, stålprofiler etc.

- Haka fast bockryggar separat i kranen och ta till användningsplatsen.
- Sätt på bockryggarna utifrån monteringsställningen med kran på toppdelarna och lossa från kranen.
- Koppla eventuellt bockryggarna med varandra (med elementskarvplåtar, länkar etc.).

Montering av ströbalkarna (Doka träbalk H20)



VARNING

- Säkra utkragande valvform så att den inte lossnar och tippar.
- Ströbalkar med valvkant måste säkras mot att dras ut horisontellt.
- Haka fast ströbalkarna paketvis i kranen och ta till användningsplatsen.
- Sätt ner paketen med ströbalkar säkert och mitt på bockryggarna och lossa från kranen.
- Förmontera insättningsadapter XP för räckesmontering på de aktuella ströbalkarna.
- Placera ströbalkarna separat, för hand och på det angivna avståndet utifrån monteringsplanet.
- Upprepa arbetsstegen tills alla ströbalkar har monterats.

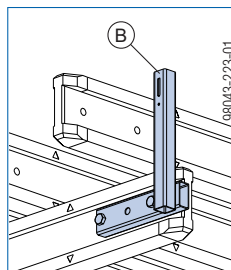
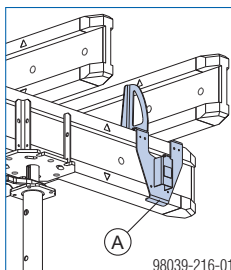
Montering av formskivor

- Haka fast formskivorna paketvis (max. 1300 kg) i kranen och ta till användningsplatsen.
- Sätt ner paketen med formskivorna säkert och mitt på ströbalkarna, bockryggarna eller det angränsande standardområdets formyta och lossa från kranen.
- Lägg på formskivorna separat och för hand utifrån monteringsplanet.



Tippsäkring för ströbalkarna:

- Ströbalkssäkring (A)
- Fäst kantbalk på insättningsadapter XP (B)



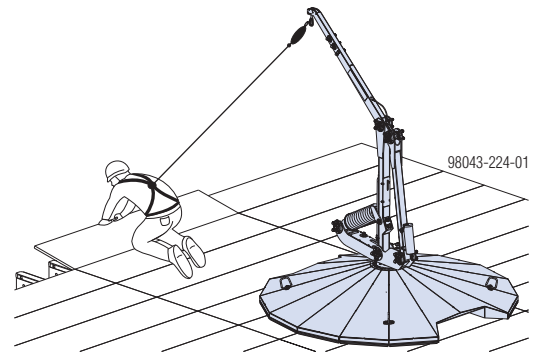
Säkra formskivorna med spik om det behövs (t.ex. vid kanterna).

Rekommenderade spiklängder:

- Skivtjocklekar: 21 mm - ca. 50 mm
- Skivtjocklekar: 27 mm - ca. 60 mm
- Upprepa arbetsstegen tills alla formskivorna har monterats.
- Först nu får tillpassningsområdet beträddas uppifrån för andra arbeten.



Används en fallskyddsutrustning (t.ex. FreeFalcon) kan formytan i tillpassningsområdet också läggas uppifrån.



Beakta bruksanvisningen "FreeFalcon".

Montering av räckena



VARNING

Fallrisk vid öppna fallkanter!

- Fram till att alla fallskydd har monterats måste personlig fallskyddsutrustning användas (t.ex. Doka säkerhetssele).
- Lämpliga fästpunkter måste väljas av en person som har auktoriserats av företagen.
- Förmontera skyddsräcksstolpar XP.
- Montera skyddsgaller eller räckesbrädor för avspärrning.
- Först efter att alla avspärrningar har monterats behöver inte den personliga fallskyddsutrustningen användas.

Demontering



VARNING

Risk för nedfallande delar vid demonteringen!

- Förbjudet att uppehålla sig under hängande laster.
- Säkra alla delar mot fall (t.ex. med vajrar etc.).
- Hela demonteringen av överkonstruktionen görs utifrån monteringsplanet.



INFORMATION

Säkerställ vid alla arbeten att inga andra personer uppehåller sig i området för monteringsplatsen. Fara att föremål ramlar ner. Märk ut eller spärra ev. av området.



INFORMATION

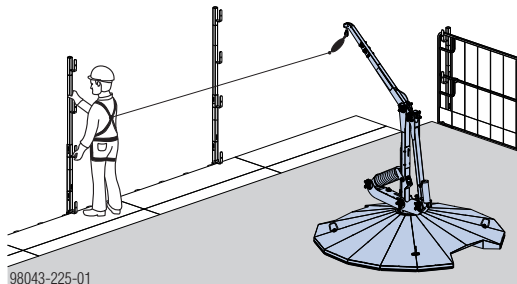
Alla arbetssteg måste göras utifrån monteringsplanet eller en monteringsställning (t.ex. en saxlift).

Demontering av räckena

- Demontera skyddsgaller eller räckesbrädor för avspärrningen.
- Demontera skyddsräckesstolpar XP.



En fallskyddsutrustning, t.ex. FreeFalcon, gör att det går att skapa en mobil fästpunkt för Doka säkerhetsselen.



98043-225-01



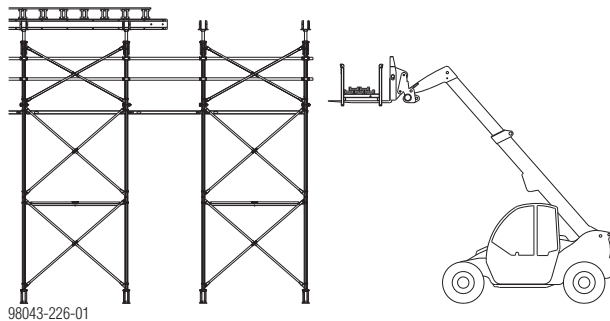
Beakta bruksanvisningen "FreeFalcon".

Demontering av tillpassningsområdena

- Säker demontering av tillpassningsområdet görs principiellt utifrån en monteringsställning (t.ex. saxlift).
- För säker borttransport av formdelarna bör, beroende på ställningshöjden, även lyftutrustning (saxlift, gaffeltruck) och hithörande transportbehållare användas.
- Demontera anslutningarna i längdled på bockryggarna (t.ex. länkar).
- Sänk ner tillpassningsområdet jämnt.
- Demontera kantströmbalkarnas fastsättning (demontering av strömbalkssäkring, träbalksklämma H20 etc.).
- Tippa strömbalkarna, dra ut, stapla i transportbehållare och transportera bort.
- Lämna kvar tillräcklig mängd balkar för att säkra formskivorna, t.ex. i området för formskivornas skarvar.
- Dra ut formskivorna, stapla i transportbehållare och transportera bort.
- Demontera resten av strömbalkarna, stapla i transportbehållare och transportera bort.
- Demontera bockryggarnas fastsättning.
- Demontera bockryggarna för hand, stapla och transportera bort.

Demontering av överkonstruktionen

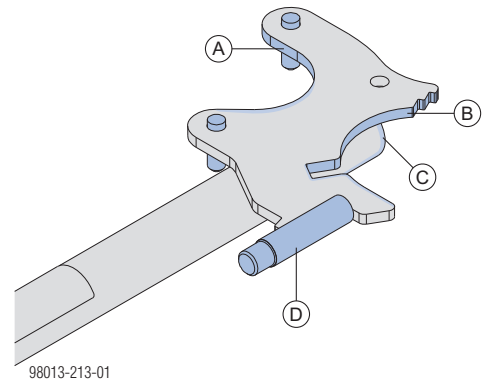
- Säker demontering av överkonstruktionen görs via monteringsplanet i eller mellan Staxo-tornen.
- För säker borttransport av formdelarna bör, beroende på ställningshöjden, även lyftutrustning (saxlift, gaffeltruck) och hithörande transportbehållare användas.
- Demontera anslutningarna i längdled på bockryggarna (t.ex. länkar).
- Alla lösa delar måste tas bort, t.ex. på monteringsplanet.
- Sänk ner överkonstruktionen jämnt med spindlar.
- Demontera kantströmbalkarnas fastsättning (demontering av strömbalkssäkring, träbalksklämma H20 etc.).
- Tippa strömbalkarna, dra ut, stapla i transportbehållare och transportera bort.
- Lämna kvar tillräcklig mängd balkar för att säkra formskivorna.
- Dra ut formskivorna, stapla i transportbehållare och transportera bort.
- Demontera resten av strömbalkarna, stapla i transportbehållare och transportera bort.
- Demontera bockryggarnas fastsättning.
- Demontera bockryggarna för hand, stapla och transportera bort.
- Demontera monteringsplattformarna mellan Staxo-tornen.
- Flytta och demontera Staxo-tornen se kapitel "Flytta med gaffeltruck" och "Stående montering med gaffeltruck".



Universal avformningsverktyg

"Universal avformningsverktyget" underlättar betydligt att lossa muttrar.

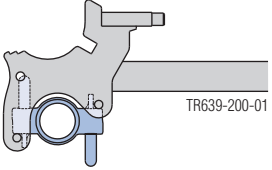
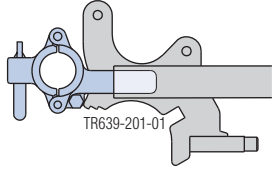
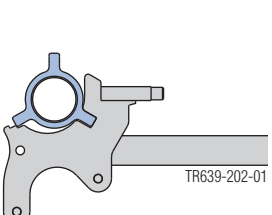
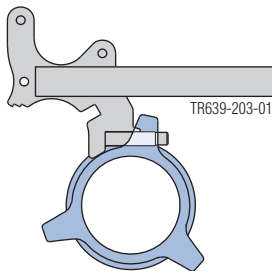
Användningsmöjligheter



Anslagsytorna visas med blått på den här bilden.

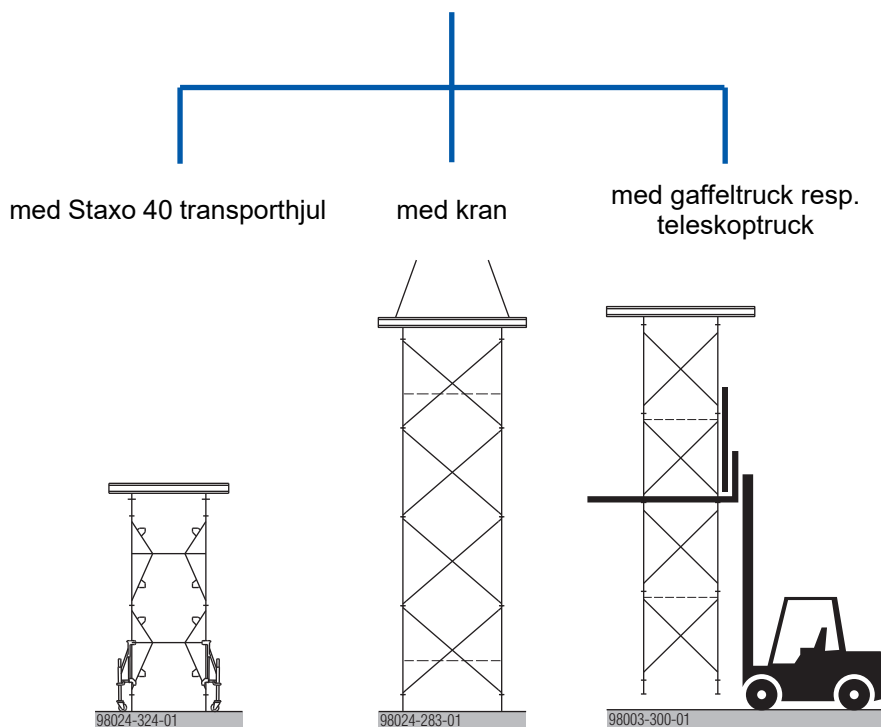
- A** Bottenskruv
Monteringsstag
- B** Spännmutter B
Stödben T
Diagonal t stödben 540
- C** Doka stämp Eurex Eurex 20 och Eurex 30
- D** Eurex 60 550
Horisontal t stödben 120 och 220
Diagonal t stödben 340

Användningsexempel

Bottenskruv	Spännmutter B
	
Doka stämp Eurex 20 och Eurex 30	Eurex 60 550
	

Flytta

Förflyttningsalternativ



INFORMATION

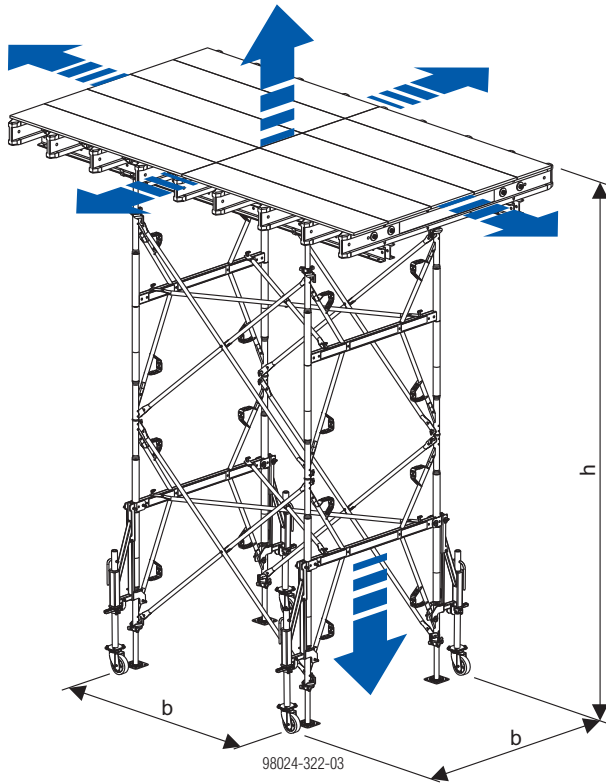
- Kom redan under projekteringsfasen överrens med arbetsplatsen om lämpliga flytt- och demonteringsmöjligheter.
- Det finns även andra metoder för att flytta som inte visas i den här användarinformationen. Kunden (utförande byggföretag) ansvarar själv för de här metoderna och måste för detta ta fram en särskild riskbedömning.

Flytta med Staxo 40 transporthjul

Den snabba och enkla transporten av färdiga formbord eller ställningsenheter till nästa användningsplats sker med Staxo 40 transporthjul.

Följande funktioner är integrerade:

- lyfta
- köra
- rikta
- sänka ner



INFORMATION

Observera följande vid flytt med standardöverkonstruktioner:

Förhållande $b:h = \max. 1:3$, varvid den smalaste sidan b är bestämmande.

Andra mått måste kontrolleras och statiskt verifieras!

Tillåten totalvikt för ett formsjok 1000 kg
(max. 4 Staxo 40-transporthjul per formsjok)



INFORMATION

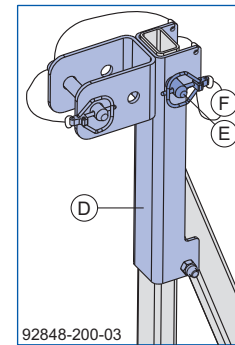
- Ett fast, jämnt underlag med god hållfasthet (t.ex. betong) måste finnas.
- Vid ramavstånd på 1 m går det inte att använda Staxo 40 ram 0,90m resp. 1,20m kombinerat med Staxo 40 transporthjul.



Beakta bruksanvisningen!

Anpassa transporthjulen till Staxo 40 ramen för den nedersta nivån:

- Säkra inställningsbygeln med bult D16/125 i den nödvändiga positionen och säkra med sprint.

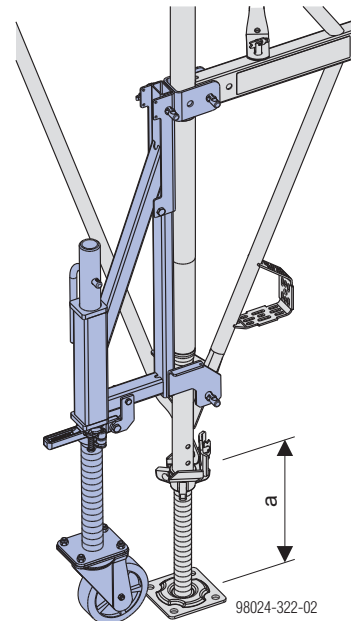


D Inställningsbygel

E Bult D16/125

F Sprint

- Bulta fast Staxo 40 transporthjul i ramriktningen på Staxo 40 ram och säkra med sprint.
- Säkra botten delarna mot att ramla ur. Se kapitlet "Lyfta med kran"



Före användning av Staxo 40 transporthjulet vid stora utdrag av botten skruvar måste botten skruvens utdragslängd a minskas till max. 40 cm.

Lyfta med kran

Förberedelse



INFORMATION

- Flytta max. 11 m höga ståmptornsenheter gemensamt
- Max. tornvikt vid flyttning 1 000 kg (avgörande är spindelsäkringens och spärrhaksbultens bärförmåga med respektive till. 5 kN)
- Max. tornvikt vid uppställning och fällning 700 kg (se kapitlet "Liggande montering")



VARNING

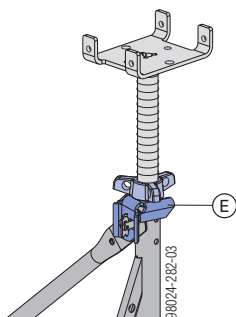
Fara för lösa och ej säkrade delar.

- Beakta följande punkter innan flytten!

Flytta utan överkonstruktion

Säkra toppdelar mot att dras ut

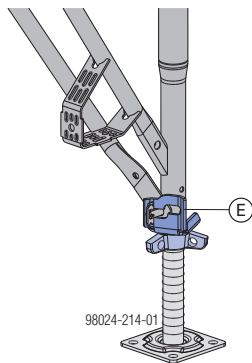
- Skjut Staxo 40 över mutter och säkra genom att stänga spärrhaken på ramen.



E Staxo 40 spindelsäkring

Säkra bottenskruven mot att ramla ur

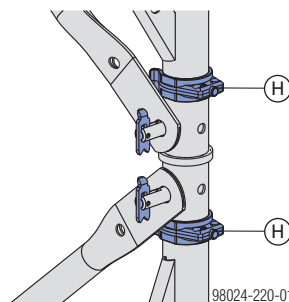
- Skjut Staxo 40 över mutter och säkra genom att stänga spärrhaken på ramen.



E Staxo 40 spindelsäkring

Låsa ihop ramarna

- Anslut ramarna dragfast vid varje skarv med Staxo 40 skarvhylsa D48,3mm.



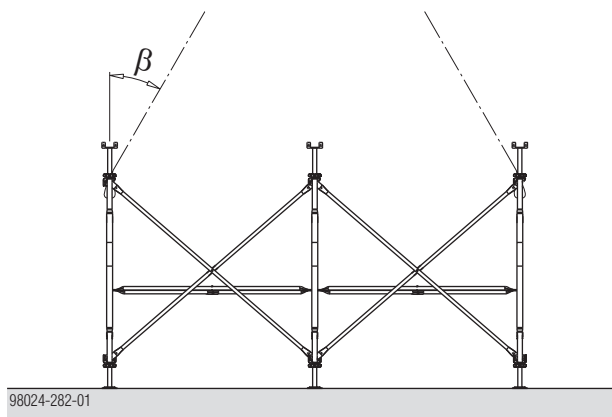
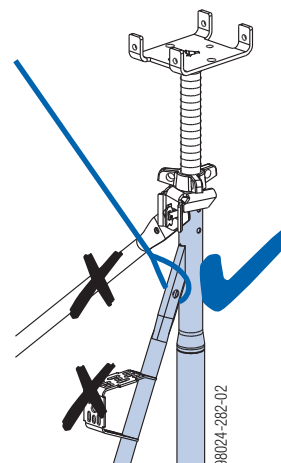
H Staxo 40 skarvhylsa D48,3mm

Flytta till nästa nivå



SE UPP

- Fäst krankätting endast vid ramknutpunkten, inte vid krysset eller bygeln! Vinkel β max. 30°.



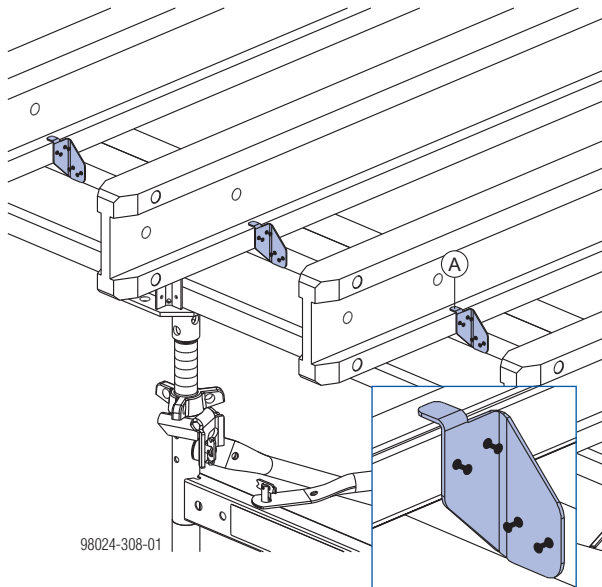
Det får inte finnas några lösa delar som t.ex. verktyg eller annat material på tornet vid flytten!

Flytta med överkonstruktion

Utför följande åtgärder som komplement till momenten enl. "Flytta utan överkonstruktion":

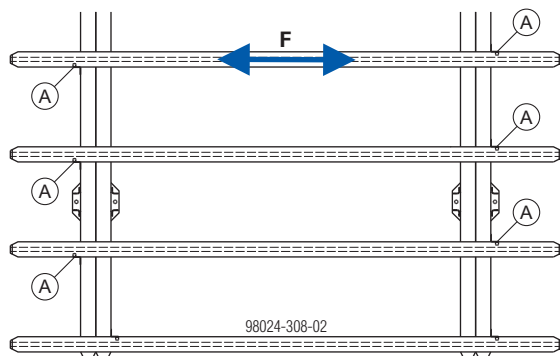
Lås ihop överkonstruktioner

- anslut t.ex. bockryggar och ströbalkar med balkförbindningsplatta H 20 och spika formytan.



Enkel demontering av balkförbindningsplatta H20 vid användning av dubbelhuvade spikar 3,1x75mm.

Plan



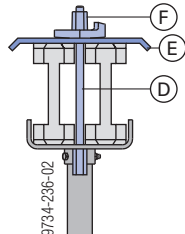
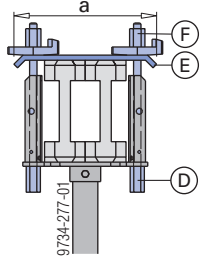
Anordna balkförbindningsplattorna H20 motriktade där så är möjligt.

Till. F: 0,8 kN

Förbinda överkonstruktion med toppdelar

- t.ex. med stag till bockryggshållare 15,0, bockryggshållare och vingmutter 15,0.

Dubbla bockryggar

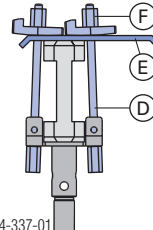
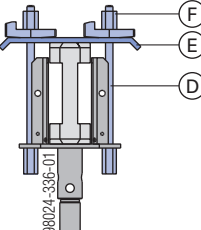
För toppskruv U	För toppskruv
	
Endast möjligt med bockryggshållare a = 28 cm (fr.om. tillverkningsår 2002)	

D Stag till bockryggshållare 15,0

E Bockryggshållare

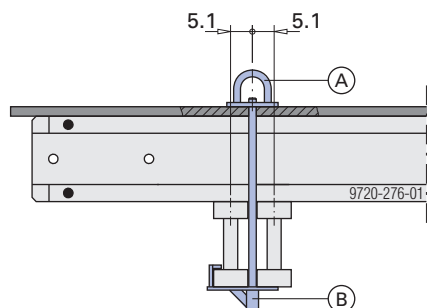
F Vingmutter 15,0

Singelbockrygg

För toppskruv U	För toppskruv
	

Montera lyftögla 15,0

- Montera lyftögla 15,0 och hållare för lyftögla 15,0.



A Lyftögla 15,0

B Hållare för lyftögla 15,0



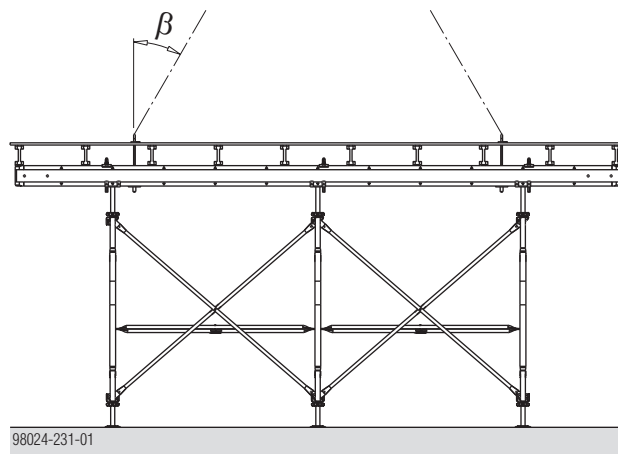
Borra igenom formytan med borr $\varnothing$ 20 mm. Det går att använda universalplugg R20/25 för att försluta.



Beakta bruksanvisningen!

Flytta till nästa nivå

- Fäst kranslingan i lyftögla 15,0 och flytta formbordet till nästa användningsplats. Lutningsvinkel β max. 30° .



Det får inte finnas några lösa delar som t.ex. verktyg eller annat material på formbordet vid flytten!

Flytta med gaffeltruck

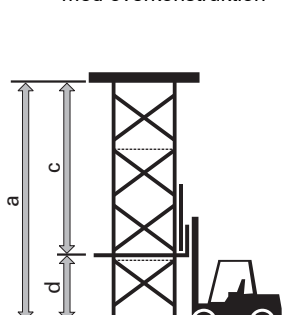
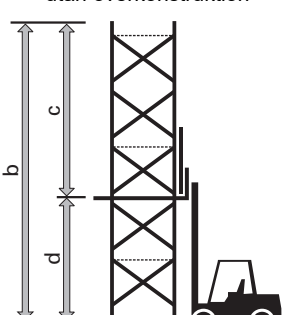
Gaffeltruck TG

Produktinformation om gaffeltruck TG och krav på trucken se kapitlet "Stående montering med gaffeltruck".



Beakta bruksanvisningen!

Max. tornhöjder

med överkonstruktion		utan överkonstruktion	
			
Lyftförmåga gaffeltruck 4000 kg		Lyftförmåga gaffeltruck 2000 kg	
vid förflyttning	vid lyft	vid förflyttning	vid lyft
a	7,20 m	5,00 m	7,00 m
b	9,00 m	7,00 m	10,00 m
c	5,40 m	4,00 m	7,00 m
d	3,60 m	3,00 m	3,00 m

Flytta stämptornsenheter



INFORMATION

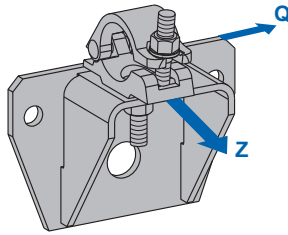
Beakta speciellt följande vid flytten:

- Vid alla lyft-, monterings- och flyttförlopp krävs förutom truckföraren en speciellt utbildad kontrollperson.
- Körbanans lutning max. 2 %.
- Ett fast, jämnt underlag med god hållfasthet (t.ex. betong) måste finnas.

Allmänt

Förankring i konstruktionen

Med förankringssko till trappstorn



Q ... tvärkraft
Z ... dragkraft

Till. laster [kN]		Förankringsmedel	Max. förankringslaster [kN] per förankringsmedel		Betonghållfasthet vid tidpunkten för belastningen
Dragkraft Z	Tvårkraft Q		Dragkraft Z	Tvårkraft Q	
6,0	6,0	1 st. expander i i dom yttrehålen t.ex. Doka expressanker 16x125mm	14,0	6,0	$f_{ck,cube,current} = 20 \text{ N/mm}^2$
12,0	6,0	2 st. expander i mitthålet t.ex. Doka expressanker 16x125mm	13,3	3,0	$f_{ck,cube,current} = 15 \text{ N/mm}^2$
		1 st. konusskruv B 7cm i mitthålet	44,0	6,0	$f_{ck,cube,current} = 10 \text{ N/mm}^2$

Infästningsmöjligheter i betongen:

- Med Konusskruv B 7cm i redan befintliga upphängningspunkter, som har utförts med Universal klätterkonus 15,0 (håldiameter i förankringssko = 32 mm). Trä mellanlägg (krävs ovillkorligen för fixering) förhindrar skador i betongen (skrapspår). Denna infästning är möjlig först med förankringsskor fr.o.m. tillverkningsår 05/2009.
- Med en eller två expandrar (håldiameter i förankringsskon = 18 mm).

Utformning av förankringsnivåerna

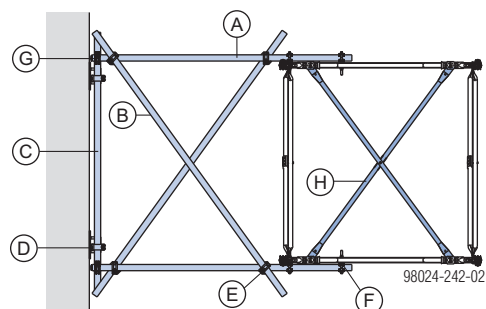
Stämptornet ansluts med ställningsrör och kopplingar till förankringsskon för trappstorn.



INFORMATION

När anslutningar utförs med rör och kopplingar ska alla gällande normer och föreskrifter beaktas, speciellt EN 12812 Formställningar, EN 39 Rör för ställningar - Stålrör för rör- och kopplingsställningar, EN 74 Kopplingar, spiskarvar och fotplattor för användning i formställningar och ställningar.

Exempel:



- A Ställningsrör 48,3mm (L min = avstånd från byggnadskonstruktionen)
- B Ställningsrör 48,3mm (L = variabel)
- C Ställningsrör 48,3mm (L = variabel)
- D Förankringssko till trappstorn
- E Koppling KV 48mm
- F Halvkoppling med skruv 48mm 95
- G Koppling KF 48mm
- H Horisontellt kryss

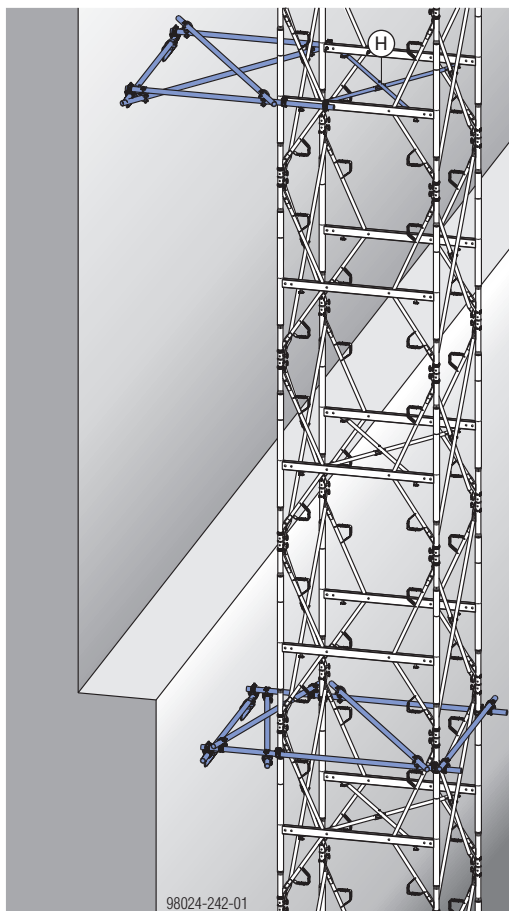
Förankringsnivåernas vertikala avstånd

- beroende på monteringsstyp, vindlast och dimensioneringsantaganden



INFORMATION

Stämptornet måste vara avsträvat i förankringens plan antingen genom ett horisontellt kryss eller genom en ställningsrörsavsträvning.



H Kryss



INFORMATION

- Kontrollera förankringsnivåernas verkliga utformning samt maximalt tillåtna avstånd från byggnadskonstruktionen.
- Stämptorn ska sinsemellan utformas efter hållfasthetskrav liknande förankringen vid byggnadskonstruktionen.

Stagning/stöd av stämptornen

Stagning i överkonstruktionen

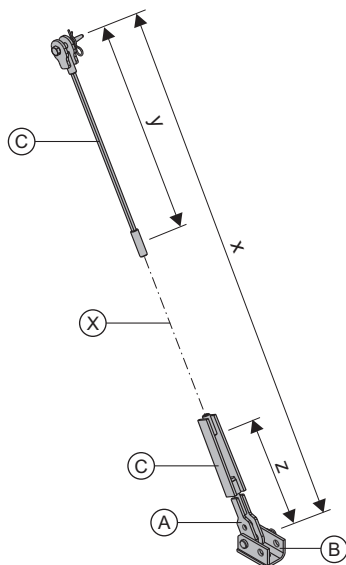
Avsträvningsvajer för stämptorn

För överföring av **normala horisontallaster** t.ex. vindlaster, betonglaster eller vid speciella användningsområden (t.ex. lutande stämptorn resp. höga belastningar).

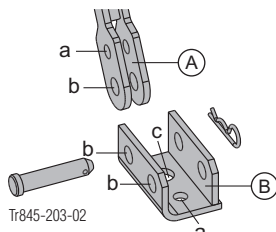


INFORMATION

Spännband är **inte** lämpliga för överföring av horisontallaster.



Hål i spindelenhet och sko komplett



- a ... Ø 21 mm
b ... Ø 27 mm
c ... Ø 35 mm

A Spindelenhet

B Sko komplett

X Spännstag 15,0 (ingår ej i leveransen)

Längd = a minus 119 cm

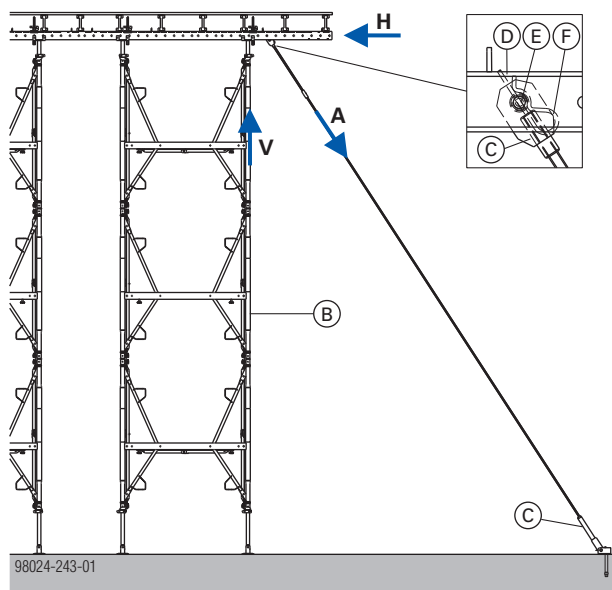
Därvid är ett spännområde på 17 cm tillgängligt



INFORMATION

- Skruva in spännstag helt i skarvhylsan (dvs tills den är helt iskruvad)!
- Beakta tilläggs krafter från avsträvningen vid stämplasterna!
- Beakta avsträvningens töjning vid stora laster och stora längder!

Montering i stålbalken



H ... Horisontalkraft

V ... resulterande vertikalkraft från H

A ... Stag-/stödkraft

B Stämptorn

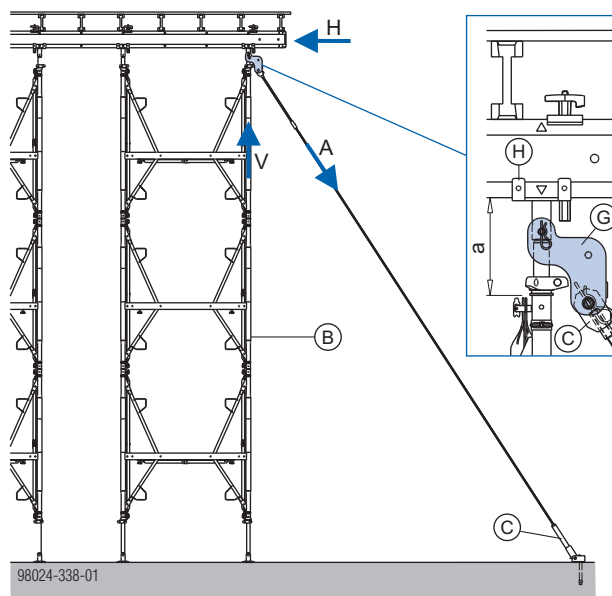
C Avsträvningsvajer för stämptorn

D Stålbalk

E Förbindningsbult 10cm

F Fjädersprint 5mm

Montering på toppdel



a ... min. 25 cm

H ... Horisontalkraft

V ... resulterande vertikalkraft från H

A ... Stag-/stödkraft

B Stämptorn

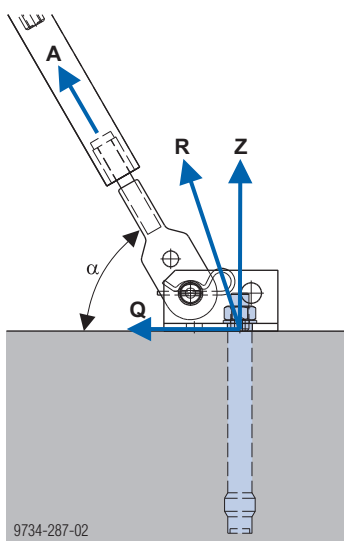
C Avsträvningsvajer för stämptorn

G Spindelbalk T

H Staxo 40 toppskruv 70cm,
eller Staxo 40 toppskruv U 70cm

Till. horisontalkraft H: 4 kN

Förankring med standardprodukter



A ... Avsträvningskraft
 Q ... Tvärkraft (motsvarar horisontalkraft H)
 R ... resulterande förankringskraft
 Z ... Förankringsdragkraft

Avsträvningskraft $A_k = 30 \text{ kN}$ ($A_d = 45 \text{ kN}$)

Förankringskraft [kN]	Z_k	$Q_k = H_k$	R_k	Z_d	$Q_d = H_d$	R_d
$\alpha = 30^\circ$ a)	18,2	26,0	31,7	27,3	39,0	47,6
$\alpha = 45^\circ$ a)	27,6	21,2	34,8	41,4	31,8	52,2
$\alpha = 60^\circ$ b)	44,8	15,0	47,2	67,2	22,5	70,8

Avsträvningskraft $A_k = 40 \text{ kN}$ ($A_d = 60 \text{ kN}$)

Förankringskraft [kN]	Z_k	$Q_k = H_k$	R_k	Z_d	$Q_d = H_d$	R_d
$\alpha = 30^\circ$ a)	24,3	34,6	42,3	36,5	51,9	63,5
$\alpha = 45^\circ$ b)	36,8	28,3	46,4	55,2	42,5	69,6
$\alpha = 60^\circ$ c)	59,7	20,0	62,9	89,6	30,0	94,4

Avsträvningskraft $A_k = 50 \text{ kN}$ ($A_d = 75 \text{ kN}$)

Förankringskraft [kN]	Z_k	$Q_k = H_k$	R_k	Z_d	$Q_d = H_d$	R_d
$\alpha = 30^\circ$ b)	30,4	43,3	52,9	45,6	65,0	79,4
$\alpha = 45^\circ$ c)	46,0	35,4	58,0	69,0	53,1	87,0
$\alpha = 60^\circ$ c)	74,6	25,0	78,7	111,9	37,5	118,1

Exempel för förankringar i osprucken betong C 25/30:

a) HILTI säkerhetsexpander HSL-3 M20

b) HILTI säkerhetsexpander HSL-3 M24

c) HILTI HIT HY200A+HIT-V(5.8) M30

eller likvärdiga produkter från andra tillverkare.

Följ tillverkarens gällande monteringsföreskrifter.

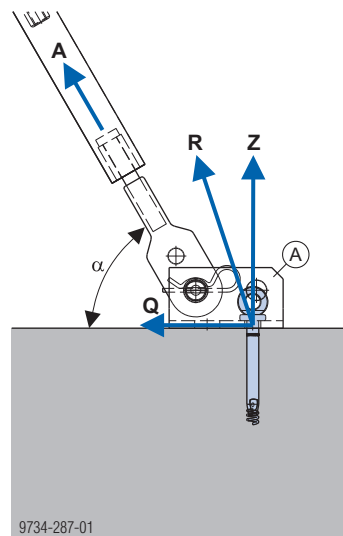


SE UPP

➤ Avsträvningsvajer för ståmptorn får först demonteras när en tillräcklig stabilitet är garanterad för ståmptornet.

Förankring med Doka expressankare 16x125mm

Observera:

Sko komplett måste vridas 180° horisontellt.

A Sko komplett

Till. avsträvningskraft [kN]

	$f_{ck, \text{cube, current}} > 15 \text{ N/mm}^2$		$f_{ck, \text{cube, current}} > 25 \text{ N/mm}^2$	
	A_k	A_d	A_k	A_d
$\alpha = 30^\circ$	16,9	25,4	21,9	32,9
$\alpha = 45^\circ$	10,2	15,2	13,2	19,7
$\alpha = 60^\circ$	7,1	10,6	9,1	13,7



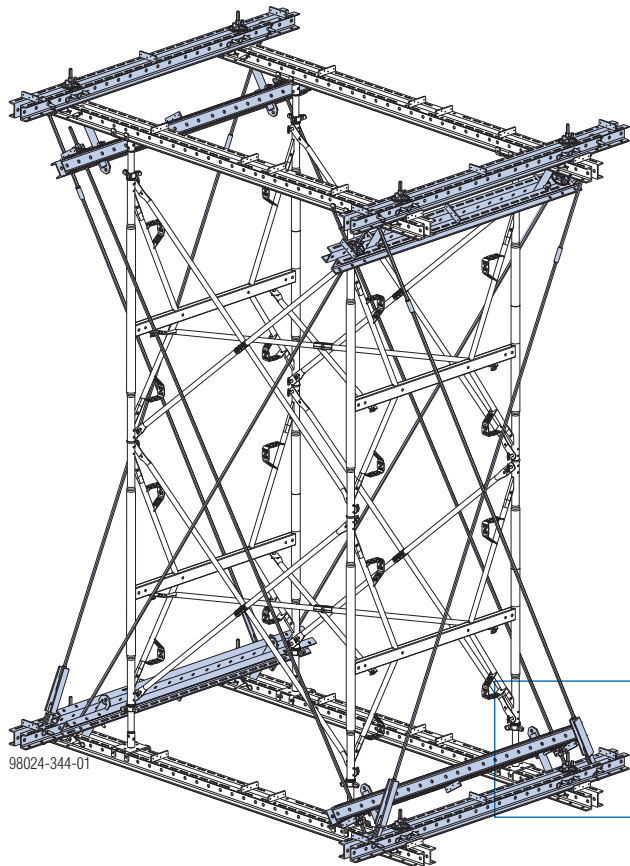
Beakta monteringsanvisning "Doka-express-sanker 16x125mm"!

Adapter för avsträvning WS10

Adapter för avsträvning WS10 används för att staga stämptorn som placeras på ett underlag i vilket dragförankring inte kan monteras.

Även flera stämptorn kan kopplas samman för att överföra de horisontella krafterna.

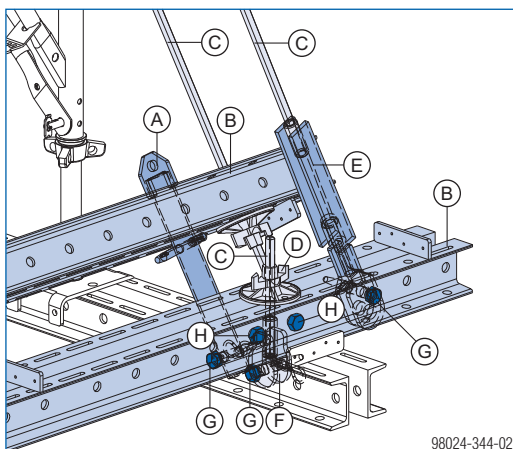
Tornvis avsträvning i stag- och ramplan



Observera:

Den tornvisa avsträvningen kan även användas i endast ram- eller stagplanet.

detalj



- A Adapter för avsträvning WS10
- B Stålbalk Uni WS10 Top50 2,25m
- C Spännstag 15,0mm förzinkat ...m
- D Tallriksmutter 15,0
- E Avsträvningsvajer för stämptorn (utan sko komplett)

F Öglebult 15,0 utan spännstag

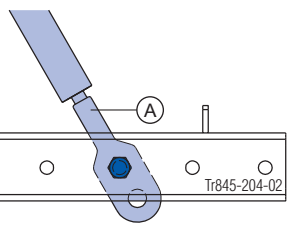
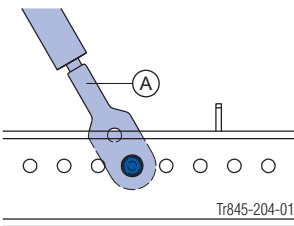
G Förbindningsbult 10cm med fjädersprint 5mm

H Extra glidsäkring (ändanslag) med förbindningsbult 10cm och fjädersprint 6mm

Observera:

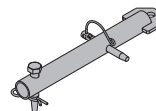
Infästningen av avsträvningsvajer för stämptorn vid stålbalken sker utan sko komplett direkt med spindel enheten.

Till. avsträvningskraft [kN]

Fastbultning i spindel enhetens övre hål (Ø 21 mm)	Fastbultning i spindel enhetens nedre hål (Ø 27 mm)
50,0	40,0
	

A Spindel enhet

Adapter för avsträvning WS10



Tillåten dragkraft: 50 kN



► Vid dimensionering av benlasterna hos stämptornet ska tilläggskrafterna från avsträvningen beaktas!

Stagning av överkonstruktionen med Eurex 60

För överföring av **normala horisontallaster** t.ex. vindlaster, betonglaster eller vid speciella användningsområden (t.ex. lutande ståmptorn resp. höga belastningar).



SE UPP

- Avsträvning får först demonteras när en tillräcklig stabilitet är garanterad för ståmptornet.

Tillåten belastning Eurex 60 550 (tryck)*

Användning som hjälpmedel för riktning och fixering



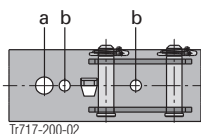
* 15 kN drag oavsett utdragslängd

0 kN drag oavsett utdragslängd och förankring med två expandrar

Fixering i marken

- Förankra stödbenstillbehöret så att det klarar både drag och trycklaster!

Hål i bottenfäste Eurex 60:

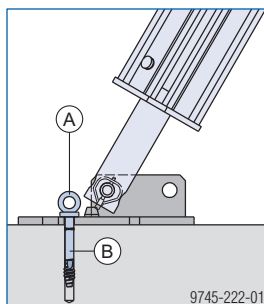


a ... ø 28 mm

b ... ø 18 mm (lämpad för Doka expressankare)

Förankring av fotplattan

Doka expressankare kan återanvändas flera gånger.



A Doka expressanker 16x125mm

B Doka coil 16mm



Beakta monteringsanvisningen!

Förankring med en förankring (upp till 15kN drag)

Betongens karakteristiska kubhållfasthet ($f_{ck, cube, current}$):
min. 25 N/mm² (betong C20/25)

Erforderlig bärförmåga för alternativa expandrar:

- $R_d \geq 30,0$ kN ($F_{till} \geq 20,0$ kN) vid användning i hålet med ø 18 mm
- $R_d \geq 43,5$ kN ($F_{till} \geq 29,0$ kN) vid användning i hålet med ø 28 mm

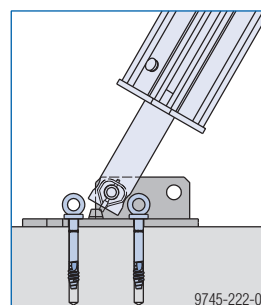
Följ tillverkarens gällande monteringsföreskrifter.

Förankring med två förankringar (upp till 30kN drag)



INFORMATION

- En förankring måste placeras mellan infästningsplåtarna på bottenplattan.
- Demontera bottenplattan från stödbenet.
- Montera stödbenet Eurex 60 550 i det visade läget igen efter att bottenplattan har förankrats.



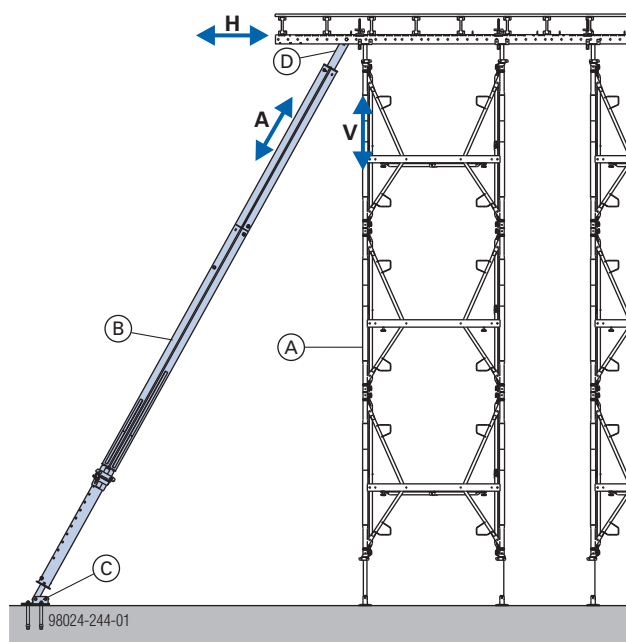
Betongens karakteristiska kubhållfasthet ($f_{ck, cube, current}$):
min. 30 N/mm² (betong C25/30)

Erforderlig bärförmåga för alternativa expandrar:

$R_d \geq 30,0$ kN ($F_{till} \geq 20,0$ kN)

Följ tillverkarens gällande monteringsföreskrifter.

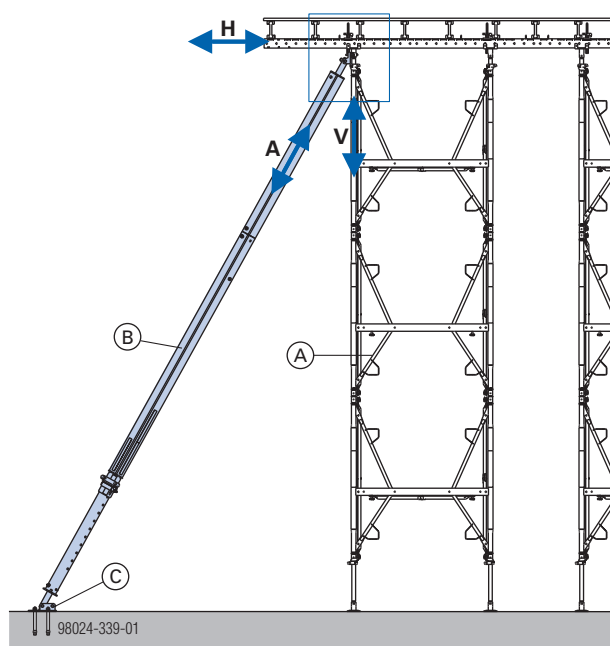
Montering i stålbalken



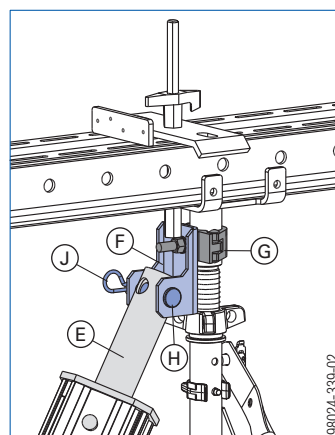
H ... Horisontalkraft
V ... resulterande vertikalkraft från H
A ... Stag-/stödkraft

- A Stämptorn
- B Stödben Eurex 60 550
- C Bottenfäste Eurex 60 EB
- D Formfäste Eurex 60 Top50

Montering på toppdel



H ... Horisontalkraft
V ... resulterande vertikalkraft från H
A ... Stag-/stödkraft



- A Stämptorn
- B Stödben Eurex 60 550
- C Bottenfäste Eurex 60 EB
- E Skarvrör Eurex 60 IB
- F Bottenfäste EB
- G Halvkoppling med skruv 48mm 50 resp. 95

Kopplingar enligt EN 74

- Klass A till. $V \leq 6 \text{ kN}$

Stagning av överkonstruktion med stödben

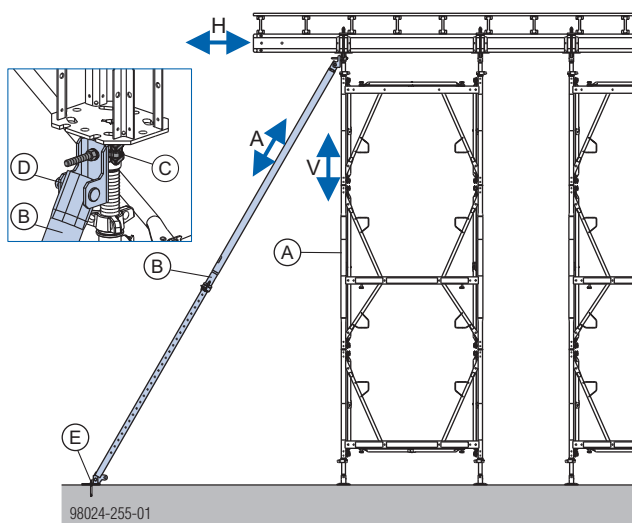
Montering på toppdel

För överföring av **normala horisontallaster** t.ex. vindlaster, betonglaster eller vid speciella användningsområden (t.ex. lutande stämptorn resp. höga belastningar).

Stödbenet fäst därvid med halvkopplingen med skruv vid den övre spindeln.

Observera:

Fastsättning av koppling är endast möjlig vid 70cm-spindlar!



H ... Horisontalkraft

V ... resulterande vertikalkraft från H

A ... Stag-/stödkraft

A Stämptorn

B Diagonalt stödben 340 IB resp. 540 IB

C Halvkoppling med skruv 48mm 50 resp. 95

D Bottenfäste EB

E Doka expressanker 16x125mm och Doka coil 16mm

Till. $A \leq 13,5 \text{ kN}$

Kopplingar enligt EN 74

- Klass A till. $V \leq 6 \text{ kN}$



SE UPP

➤ Avsträvning får först demonteras när en tillräcklig stabilitet är garanterad för stämptornet.

Tippsäkringar vid montering

För säker uppbyggnad ska, efter max. 6 m höjd eller som resultat av en riskbedömning vid lägre höjd, motsvarande åtgärder vidtas mot att tornet tippas.

med Doka expressankare 16x125mm

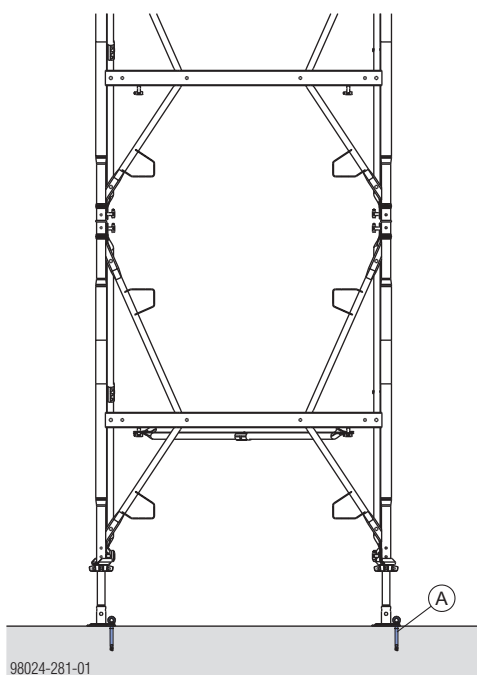


INFORMATION

Hela tornenheten måste anslutas dragfast med Staxo 40 spindelsäkringar och Staxo 40 skarvhylsor.

Se kapitlet "Lyfta med kran"

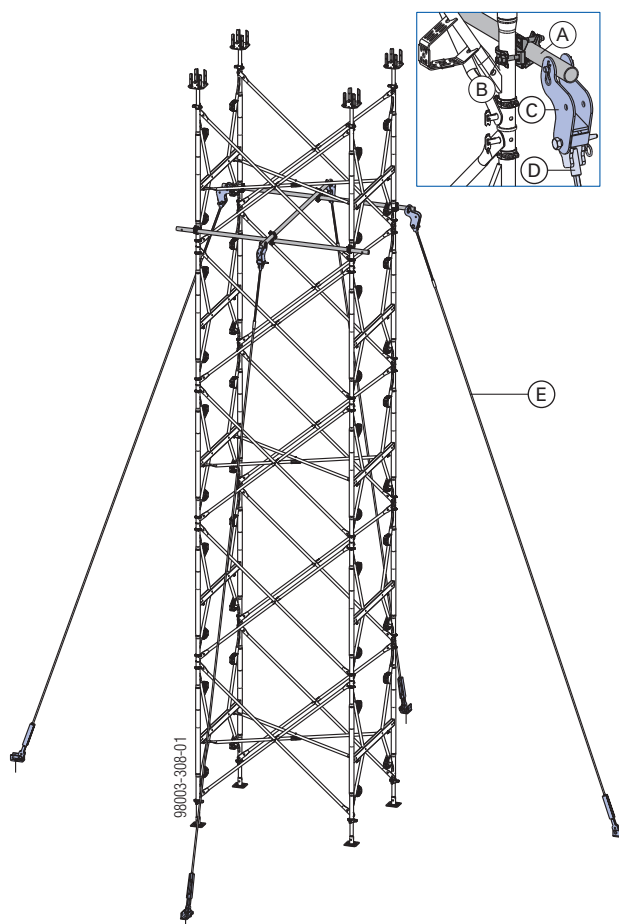
- Skruva in 1 st. expressanker per bottenskruv.



A Doka expressanker 16x125mm

Max. dragkraft per ben: 5 kN

Stagning direkt i stämptornet



A Ställningsrör 48,3mm (med hål Ø17mm)

B Koppling KF 48mm

C Spindelbalk T

D Avsträvningsvajer för stämptorn

E Spännstag 15,0mm

Horisontell infästning i konstruktionen



Se kapitlet "Förankring i konstruktionen"

Anpassning vid lutning

Från 1 % lutning hos överkonstruktionen eller hos underlaget ska lutningsutjämnning finnas.

med spindelkil %

Med prefabricerade plywoodkilar av björk går det att placera stämptornen lodrätt vid olika lutningar och samtidigt utnyttja full last/ben.



SE UPP

För branta kilar kan glida!

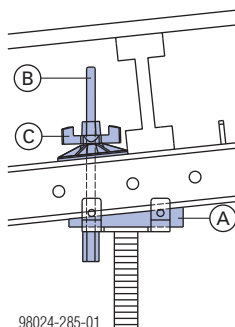
► Maximal lutning 20%!

Därför får kilar inte användas över varandra för att lutningen skall bli över 20%.

Lutande överkonstruktion

Säkra överkonstruktionen från och med 12 % lutning:

- Lås toppplattan med bockryggen (t.ex. med stag till bockryggshållare 15,0/33cm och tallriksmutter 15,0/spännstagsplatta 12/18, vinklad).

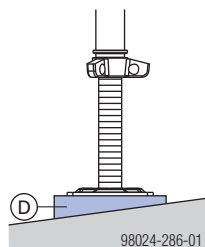


A spindelkil %

B stag till bockryggshållare 15,0/33cm

C tallriksmutter 15,0

Underlagets lutning



D spindelkil %

med Staxo-upplagsplatta WS10

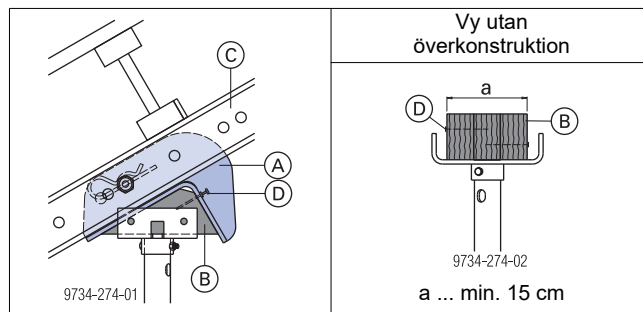
Tillsammans med träkilar för vinkelanpassningen till lutande valvkonstruktioner upp till max. 45°.

Fastbultad i stålbalen förhindrar denna upplagsplatta att träkilarna kan glida och svarar för en säker lastöverföring.



INFORMATION

Statiska tilläggsåtgärder som t.ex. avsträvningar ersätts inte genom denna form av anslutning.



A Staxo-upplagsplatta WS10

B Träkil, projektberoende anpassad

C Stålbalk Uni WS10 Top50

D Spikförband



INFORMATION

Trækilarnas fiberriktning alltid lodrätt!

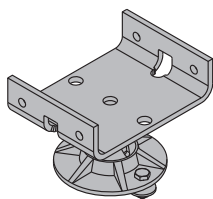
Observera:

Ligger stämptornsbenen utanför håltastret hos stålbalk Uni måste ett motsvarande livhål med diameter 20 mm kompletteras i balken.



Alternativa lösningar se typblad "Stämptorn Staxo 40".§

med justerbar platta för toppskruv



Den i alla riktningar vridbara justerbara plattan för toppskruv har utformats för stämpning av valv med en överkonstruktion som lutar åt båda hållen.

Vid projekt med överkonstruktion som lutar åt ett håll rekommenderas de tidigare visade lösningarna.

Observera:

För bedömning av den sneda böjningen ska konstruktionsavdelningen alltid kontaktas!



INFORMATION

Följande statiska begränsningar måste ovillkorligen beaktas:

- Justerbar platta för toppskruv: endast vid toppdelen
- Dimensionering se typblad.
- Överkonstruktionens maximala lutning: 18%
- Tillåten totallutning (längd- och tvärled): 18%
- Från 12 % totallutning: Säkring av överkonstruktionen krävs!
- Beakta sned böjning vid bockryggen!
- Räkna med den extra konstruktionshöjden hos den justerbara plattan för toppskruv (92 mm) i topp- och bottendelarnas utdragslängder.



INFORMATION

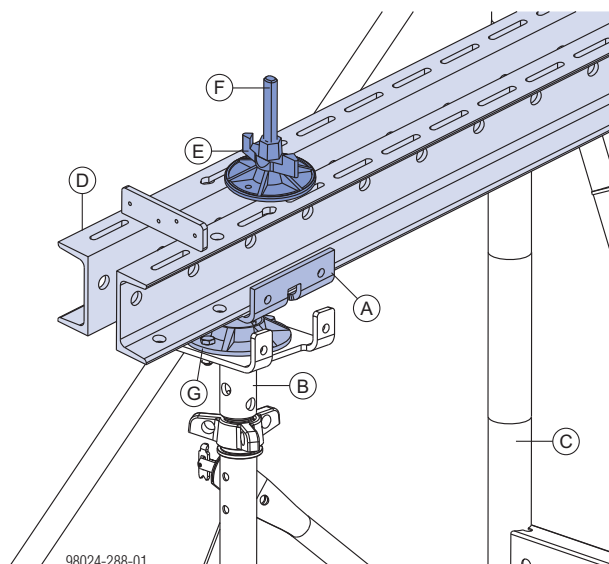
Följande geometriska begränsningar måste beaktas:

- Extra konstruktionshöjd hos den justerbara plattan för toppskruv (92 mm).
- Olika spindelutdrag genom lutande överkonstruktion.

Montering

Stålbalk centriskt fixerad på justerbar platta för toppskruv:

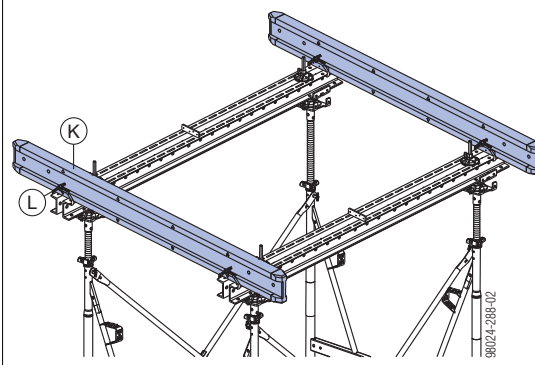
- ▶ Trä in stag till bockryggshållare i ett av de två sidohållen (Ø 18 mm) hos den justerbara plattan för toppskruv.
- ▶ Fäst den justerbara plattan för toppskruv med skruvmateriel (ingår i leveransen) vid toppskruv U uppe (nyckelvidd 17 mm).
- ▶ Lägg på stålbalken.
- ▶ Skruva på tallriksmutter 15,0 på stag till bockryggshållare 15,0 och dra åt.



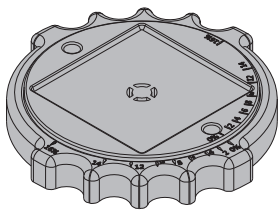
- | | |
|---|---------------------------------------|
| A | Justerbar platta för toppskruv |
| B | Staxo 40 toppskruv U |
| C | Staxo 40 ram |
| D | Stålbalk |
| E | Tallriksmutter 15,0 |
| F | Stag till bockryggshållare 15,0 330mm |
| G | Skruvmateriel |



För att förhindra att en lös överkonstruktion tippar, rekommenderar vi även under 12 % totallutning (längd- och tvärled) att fästa två Doka träbalk H20 (K) med flänsklämmor H20 (L) vid stålbalken.



med utjämningsplatta



Utgjämningsplatta består av robust plast och är avsedd för utjämning av lutande upplagsytor utan begränsning av bärförmågan.

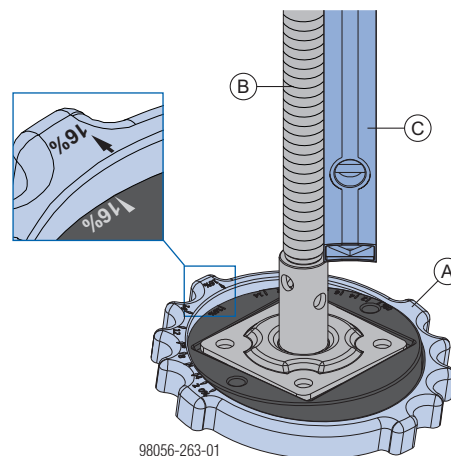
- Vinkelanpassningar från 0 - 16 % i alla riktningar.
- Bottenplattan ligger alltid an på hela ytan.
- Praktisk förinställning och kontrollmöjlighet av den önskade lutningen genom inpräglad skala med tal.
- Inga tråkilar eller andra underläggsdelar krävs.
- Max. storlek på bottenplatta: 15 x 15 cm (därför kan Eurex 60 550 inte användas)



INFORMATION

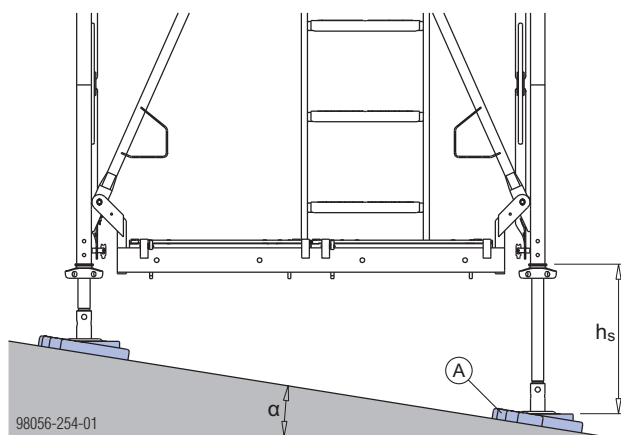
- Utjämningsplattan får endast läggas på betong.
- Vid bestämning av glidsäkerheten mellan täckplatta och betong ska friktionskoefficienten 0,33 tillämpas.

► Kontrollera korrekt anliggning och vertikalt läge.



98056-263-01

- | | |
|---|---------------------|
| A | Utgjämningsplatta |
| B | Staxo 40 bottenkrav |
| C | Vattenpass |



α ... max. lutning 16 %

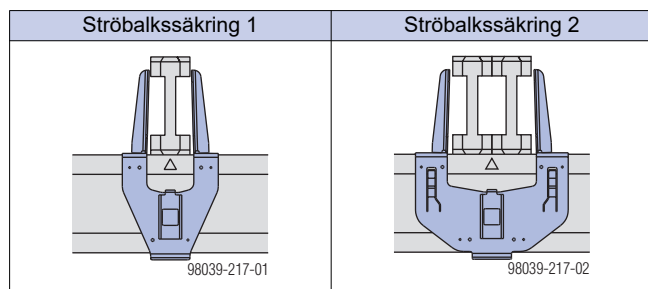
h_s ... för stämptornsdimensioneringen bestämmande spindelutdrag

Monteringsinformation:

- Lägg utjämningsplattan på betong.
- Ställ in önskad lutning med svart vridtallrik. Siffrorna ska vara i linje (se detalj).
- Ställ Doka stämptorn i läge.

Ströbalkssäkring

Med ströbalkssäkringen kan träbalkar säkras mot att tippa medan skivor läggs ut.



Fördelar:

- Speciella klor för att förhindra glidning på balklivet
- Liten lagerhållning krävs eftersom ströbalkssäkringarna kan flyttas med vid uppbyggnadscykeln:
 - ca 20 st. Ströbalkssäkring 1
 - ca 10 st. Ströbalkssäkring 2

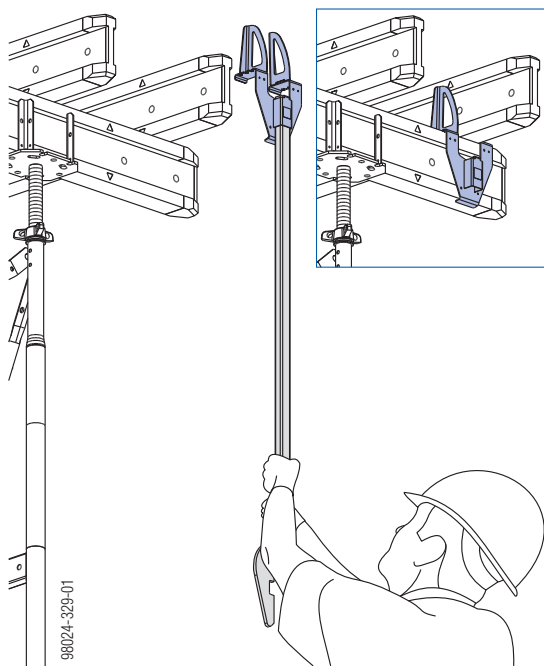
Observera:

Ströbalkssäkringen kan under särskilda förutsättningar (t.ex. lutande valv) även användas för överföring av horisontella laster.

Mer information får du hos din Doka-tekniker.

Montering:

- Häng fast ströbalkssäkring med Alu balkgaffel H20.



Ströbalken är säkrad.

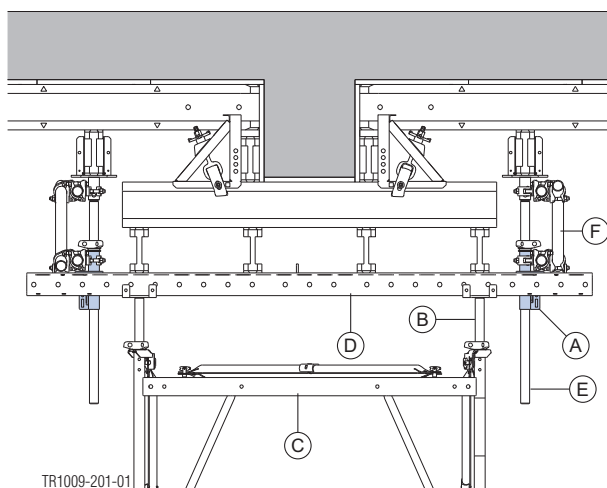
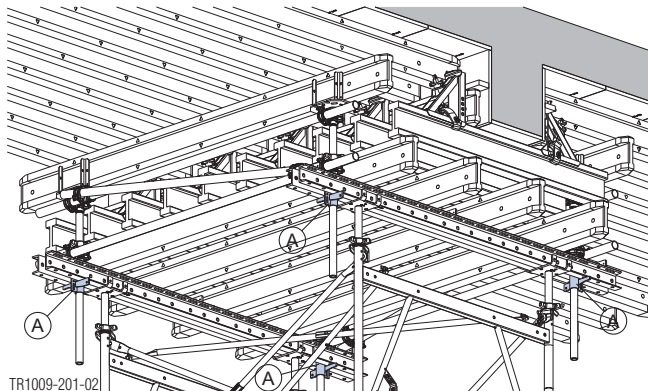
- Lägg på 3-skiktsskivor.
- Demontera ströbalkssäkring efter utläggning av skivor med Alu balkgaffel H20.

Utforma balkar

Staxo 40 spindeladapter har konstruerats särskilt för att utforma balkar.

- Montering på stålbalk WS10 och WU12 möjligt.
- Varierbart justeringsområde genom fastsättning på stålbalken.
- Exakt inriktning möjligt.
- Inga påbyggnader behövs.

Användningsexempel



- A Staxo 40 spindeladapter
- B Staxo 40 toppskruv U 30cm
- C Staxo 40 ram
- D Stålbalk Uni WS10 Top50
- E Staxo 40 toppskruv 70cm
- F Avsträvning



INFORMATION

- Säkerställ i varje enskilt fall att toppskruvarna i toppen är avsträvade i båda riktningarna riktningarna.

Detta kan göras via:

- Kontakt mot konstruktionen
- Fastspikad ytform
- Avsträvning

- Spindlarna måste strävas av i toppen.
- I stålbalkens tvärriktning är en avsträvning absolut nödvändigt!
- Stålbalken, spindeln och ståmptornet ska dimensioneras statiskt efter uppgifterna i den här användarinformationen!

Montering av Staxo 40 spindeladaptern

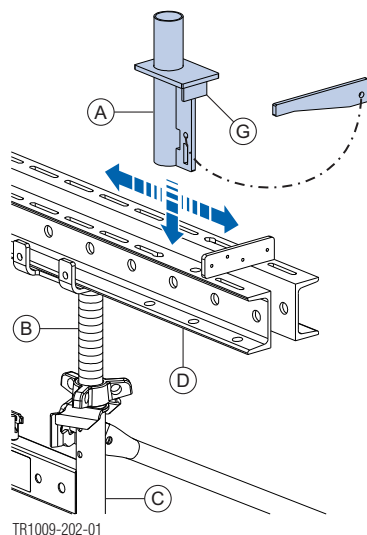
Exempel på stål balk Uni WS10 Top50

- För in Staxo 40 spindeladaptern i balkspalten på stål balken WS10.



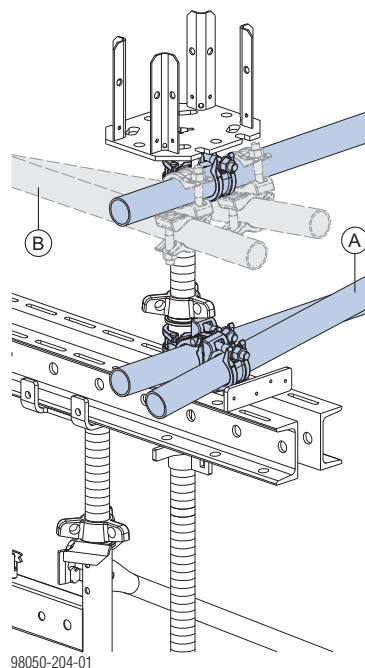
INFORMATION

- Tvingarna får inte strykas in med olja eller smörjas.
- Sätt i önskat läge och säkra med kil.



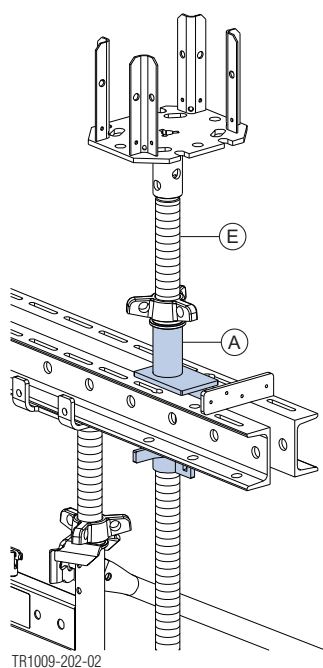
- A Staxo 40 spindeladapter
- B Staxo 40 toppskruv U 30cm
- C Staxo 40 ram
- D Stål balk Uni WS10 Top50
- G Vridsäkring (förhindrar att Staxo 40 spindeladaptern vrids)

► Montering av ställningsrören



- A Avsträvning i stål balkens tvärriktning
- B Alternativ avsträvning vid spindel som ej hålls i toppen

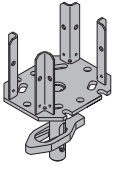
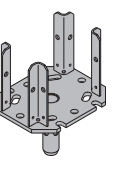
- Montera sedan Staxo 40 toppskruven 70cm.



- A Staxo 40 spindeladapter
- E Staxo 40 toppskruv 70cm

Kombination med standarddelar från andra Doka formsystem

Användning av toppdelar från valvsystemen Dokaflex 1-2-4 och Doka Xtra

Avsänkingshuvud H20	Toppklyka H20	Doka Xtra huvud
		
Till. last tillsammans med Staxo 40: 22 kN		



! INFORMATION

Dessa toppdelar får användas i stället för Staxo 40 toppskruvar resp. Staxo 40 toppskruvar U med beaktande av följande tabell.

Användning av alternativa toppskruvar

Del	Extra information om användningen	Toppskruv U inspänd	Nominell utdragslängd toppskruv U
Toppklyka H20	-	Enligt kapitlet "Dimensionering"	180 mm
Avsänkingshuvud H20	-	nej	350 mm
Doka Xtra huvud*	Belastning genom bockryggarna*	ja	180 mm
	Hjälpstämp*	ja	540 mm

* Lasten i benet måste alltid vara ≤ 22 kN

Användning av stag från stämptornssystem d2

Som alternativ till kryssen går det att använda diagonalstag och horisontalstag från **Doka stämptorn d2**.



! INFORMATION

Användningsbegränsning:

- kan inte användas tillsammans med Staxo 40 spindelsäkring.

Med anledning av detta är:

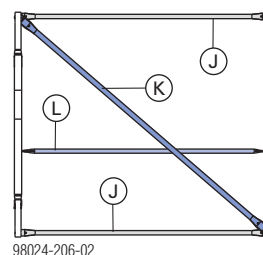
- liggande uppbyggnad ej tillåten
- flyttning med kran ej tillåtet
- inga användningar t.ex. med konsol eller ytterligare användningar vid vilka dragkrafter verkar på tornet.

- Blanda inte d2 kryssen med diagonalstagen!

- Kom ihåg att dom olika alternativen har olika tillåtna laster!

Till. vertikala laster ska minskas med 10 %!

Till. horisontella laster ska minskas med 15 %!



J Horisontalstag d2 (längd = 100 till 250 cm)

K Diagonalstag 9, 12, eller 18

L Diagonalstag 12.xxx som horisontal diagonal

Kombination med Dokamatic formbord

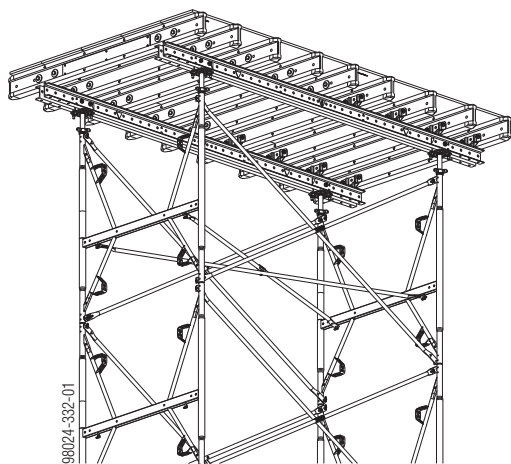
Infästning med Staxo spindeladapter Dokamatic formbord

- Färdiga Dokamatic formbord kan monteras direkt på Staxo 40
- Höjdjustering möjlig vid stämptornets topp- och bottendel
- Överkonstruktionen kan luta upp till 12 % (längd- och tvärläng)



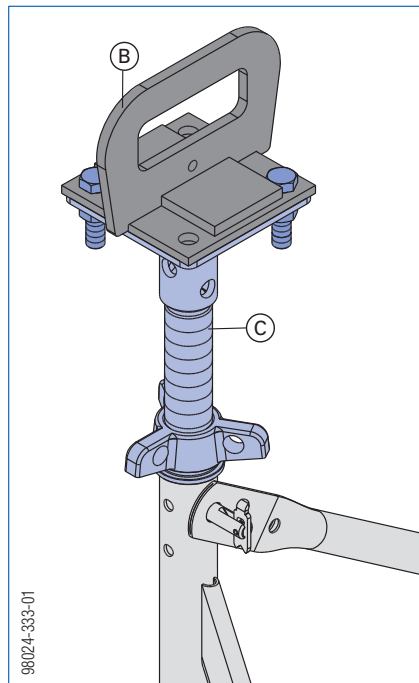
INFORMATION

Denna uppbyggnad kräver bottenskruvvar istället för de annars vanliga toppdelarna vid tornets ovansida!



Montering

- Montera bottenskruv vid den översta ramen.
 - Skruva samman Staxo spindeladapter Dokamatic formbord med bottenskruv.
- Nyckelvidd: 24 mm



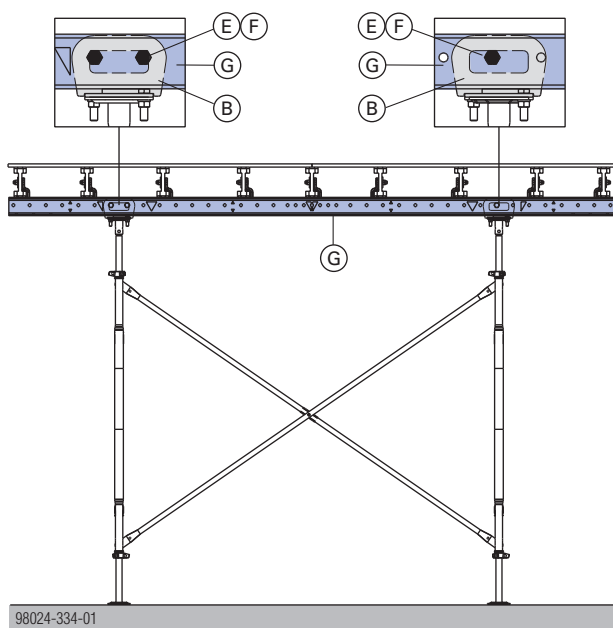
B Staxo spindeladapter Dokamatic formbord

C Bottenskruv

Fästa Dokamatic formbord:

- Sätt Dokamatic formbord med hjälp av två Dokamatic lyftband 13,00m och kranen på Staxoenheten.

- Montera förbindningsbult 10cm för anslutning av formbordet och säkra med fjädersprint 5mm. Den andra förbindningsbulten vid en koppling i längdled förhindrar att bordet förskjuts.



B Staxo spindeladapter Dokamatic formbord

E Förbindningsbult 10cm

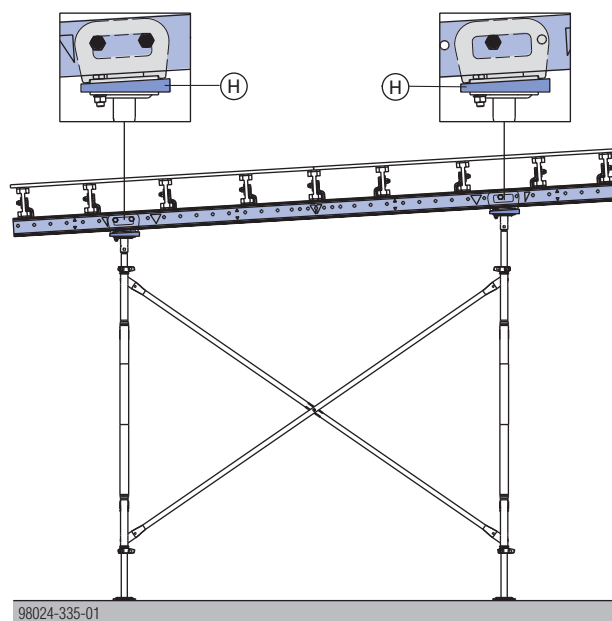
F Fjädersprint 5mm

G Dokamatic formbord

Lutande användning

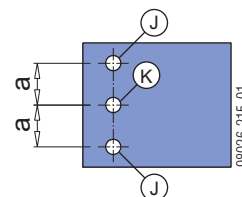
Med spindelkil % (Träkil)

- Skruva fast träkilen% på bottenkruven. Om det behövs fler hål i träkilen kan dessa borras på plats.



H Spindelkil %

Detalj extrahål i träkilen%



a ... 55 mm

J Erforderliga hål Ø 20 mm

K Befintliga hål Ø 20 mm



INFORMATION

Max. bordslutning 12 % (längd- och tvärled).

Transportera, stapla och lagra

Utnyttja fördelarna med Doka-transporthäckar på byggsplatsen.

Transporthäckar som containrar, materialhäckar och galler-contrainrar skapar ordning på byggsplatsen, sparar tid för att leta och förenklar lagring och transport av systemkomponenter, smådelar och tillbehör.

Materialhäck trä

För att stapla Staxo 40 ramar:

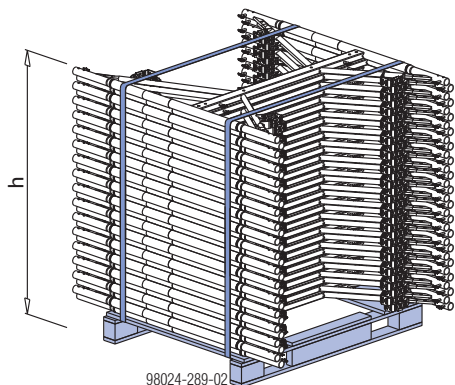
- Materialhäck trä 1,22x1,60m för ramhöjd 1,80m
- Materialhäck trä 0,80x1,60m för ramhöjd 1,20 och 0,90m
- Max. 40 st. Staxo 40 ramar i en stapel



SE UPP

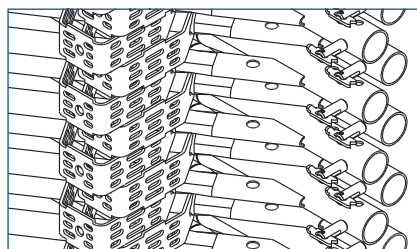
Risk att tornet tippar!

- ▶ Stapla inte Doka materialhäckar trä med Staxo 40 ramar (även dellastade) på varandra!
- ▶ Surra samman Staxo ramarna med materialhäckarna trä två gånger med band.



98024-289-02

h ... 194 cm



98024-289-01

Ramarnas byglar fungerar som säkring mot glidning.

Staxo 40 materialhäck 1,80m och Staxo 40 materialhäck 1,20/0,90m

Som alternativ till materialhäckar trä är de stapelbara Staxo 40 materialhäckarna till för att stapla Staxo 40 ramar.

Observera:

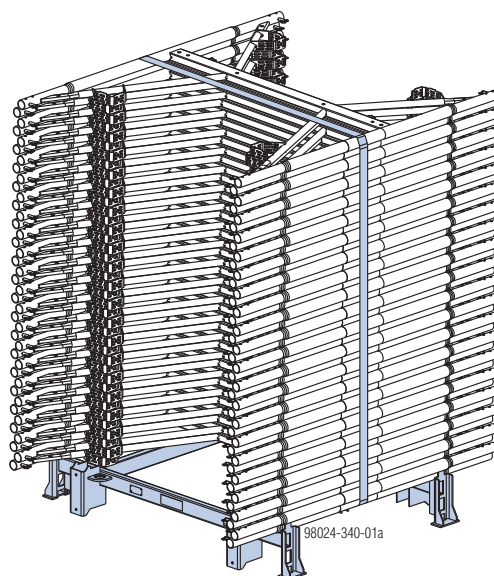
Från fabriken levereras Staxo 40 ramar på träpallar.

Staxo 40 materialhäck 1,80m	Staxo 40 materialhäck 1,20/0,90m
Max. tillåten belastning	
1 000 kg	750 kg
Tillåten last vid stapling	
2 150 kg	1 560 kg

- lång livslängd
- stapelbara
- Integrerat spännband för att fixera Staxo 40 ramarna.
- Optimerad för container- och lastbilstransport.
- Transportutrustningen kan köras in från alla sidor.

Lämplig transportutrustning:

- kran
- pallyft
- gaffeltruck



98024-340-01a



INFORMATION

- När transporthäckar med mycket olika laster staplas måste dessa minska uppåt!
- Typskylt måste finnas och kunna läsas.

Lastning

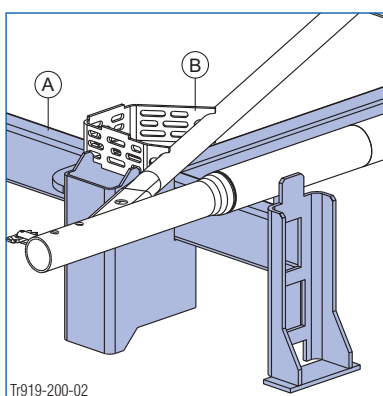
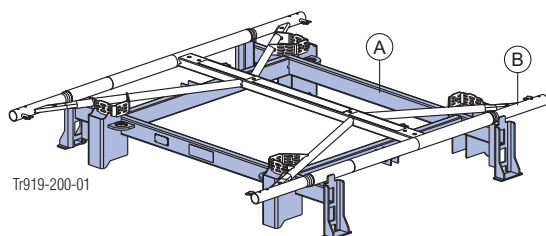


SE UPP

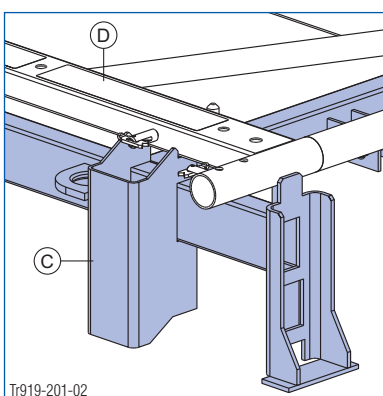
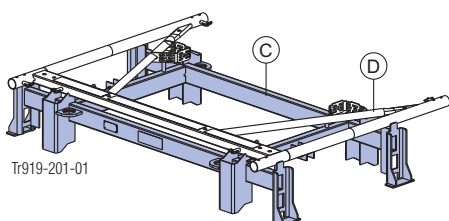
► Det är inte tillåtet att blanda olika ramhöjder!

- Lägg ner spännbandet för Staxo 40 materialhäcken på sidan.
- Sätt de första Staxo 40 ramarna på de definierade punkterna på Staxo 40 materialhäcken (se detalj).

Lastning Staxo 40 materialhäck 1,80m



Lastning Staxo 40 materialhäck 1,20/0,90m

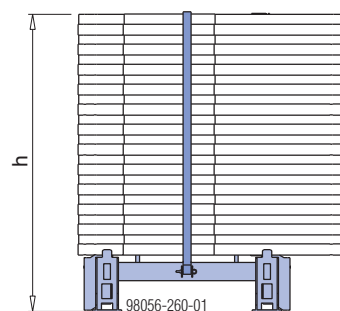


- A Staxo 40 materialhäck 1,80m
- B Staxo 40 ram 1,80m
- C Staxo 40 materialhäck 1,20/0,90m
- D Staxo 40 ram 1,20m eller 0,90m

- Stapla de andra Staxo 40 ramarna med växlande axelförskjutning på varandra (max. 40 st.)

- Säkra Staxo 40 ramarna med spännband.

Stapla och förvara Staxo 40 ramarna



Staxo 40 ram	Styck	Höjd h [cm]
1,80m	20	122
	40	219
1,20m	20	113
	40	202
0,90m	20	113
	40	202

Staxo 40 materialhäckar för lagring

Stapla och förvara fyllda Staxo 40 materialhäckar

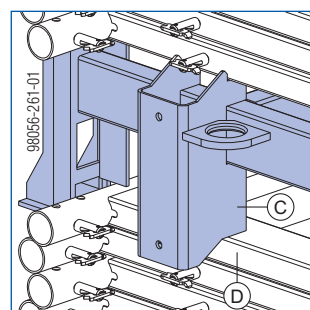


INFORMATION

- De nedre Staxo 40 materialhäckarna ska vara fyllda helt och enhetligt.
- Var observant på spänt och korrekt spännbandsläge.
- Ett fast, jämnt underlag med god hållfasthet (t.ex. betong) måste finnas.

Max. antal ramställ

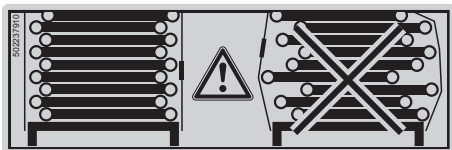
Staxo 40 ram	Antal	Stapla på arbetsplatsen (utomhus) marklutning upp till 3 %	Stapla inomhus marklutning upp till 1 %
1,80m	20	2	5
	40	1	3
1,20m	20	1	5
	40	1	3
0,90m	20	1	4
	40	1	2



- C Staxo 40 materialhäck
- D Staxo 40 ram

**INFORMATION**

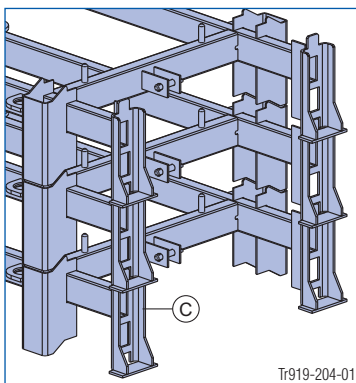
- Typskylt måste finnas och kunna läsas.
- Se till att Staxo 40 ramarna ligger centre-rade!
- Beakta dekalen "Stapelinfo"!

**Stapla och förvara tomma Staxo 40 materialhäckar****INFORMATION**

Vid stapling av tomma Staxo 40 materialhäckar måste spännbanden dras runt materialhäcken och spännas.

Max. antal ramställ

Staxo 40 materialhäck	Stapla på arbetsplatsen (utomhus) marklutning upp till 3 %	Stapla inomhus marklutning upp till 1 %
1,80m	6	20
1,20/0,90m	4	20



Tr919-204-01

C Staxo 40 materialhäck (bild utan spännband)

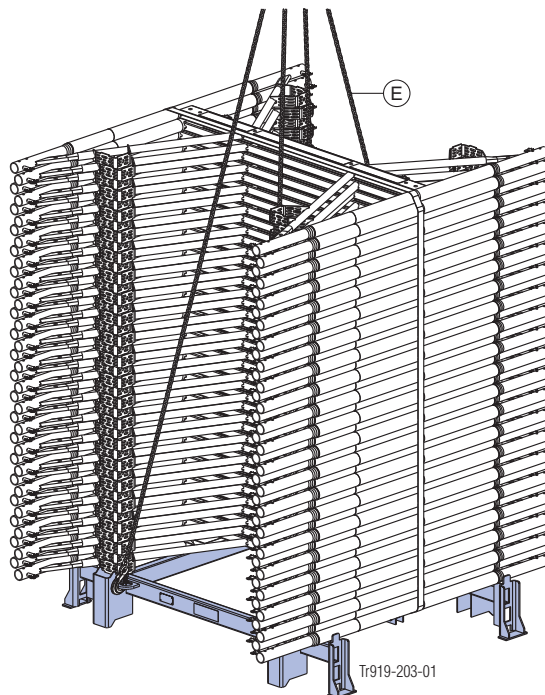
Staxo 40 materialhäck som transportmedel**Lyfta med kran****VARNING**

Fäst inte lyftdon vid stämptornsramarna!
Spännbandet är inte dimensionerat för att lyfta laster - brottrisk!

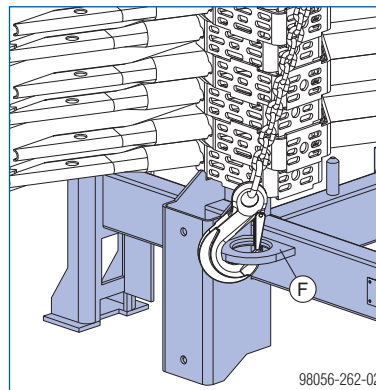
- Fäst kättinglänga endast i de 4 fästpunkterna på Staxo 40 materialhäcken.

**INFORMATION**

- Flytta endast transporthäckar separat.
- Använd motsvarande kättinglänga (t.ex. Doka 4-parts kätting 3,20m). Beakta tillåten belastning.
- Lutningsvinkel β max. 30°!



Tr919-203-01



98056-262-02

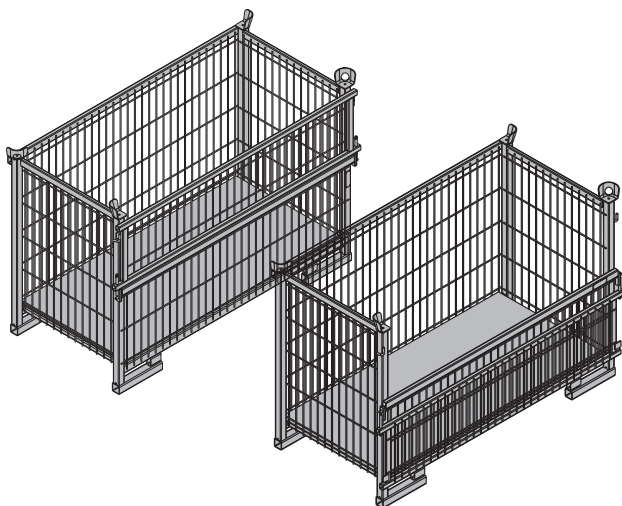
E Doka 4-parts kätting 3,20m

F Kranfästpunkt

Flytta med gaffeltruck eller pallyft**INFORMATION**

- Skjut isär truckens gafflar så mycket som möjligt.

Doka-gallercontainer 1,70x0,80m



Förvarings- och transporthjälpmiddel för smådelar:

- lång livslängd
- stapelbara

Lämplig transportutrustning:

- kran
- pallyft
- gaffeltruck

För att enkelt kunna lasta och lasta av kan sidoväggen öppnas på en av sidorna på Doka-gallercontainer.

Max. tillåten belastning: 700 kg (1540 lbs)

Tillåten last vid stapling: 3150 kg (6950 lbs)



INFORMATION

- När transporthäckar med mycket olika laster staplas måste dessa minska uppåt!
- Typskylt måste finnas och kunna läsas.

Doka gallercontainer 1,70x0,80m för lagring

Max. antal staplade på varandra

Utomhus (på arbetsplatsen) Marklutning upp till 3 %	Inomhus Marklutning upp till 1 %
2	5
Tomma pallar på varandra ej tillåtet!	

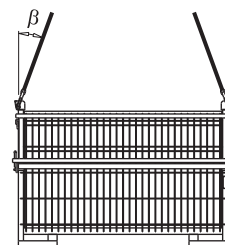
Doka gallercontainer 1,70x0,80m för transport

Lyfta med kran



INFORMATION

- Flytta endast transporthäckar separat.
- Flytta endast med stängd sidovägg!
- Använd motsvarande kättinglänga (t.ex. Doka 4-parts kätting 3,20m). Beakta tillåten belastning.
- Lutningsvinkel β max. 30°!

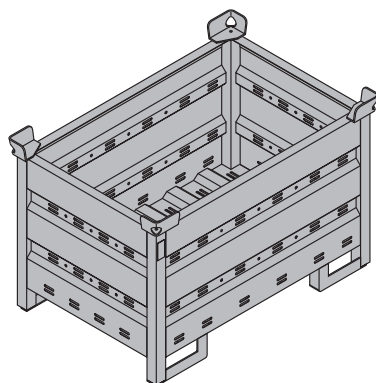


9234-203-01

Flytta med gaffeltruck eller pallyft

Gallercontainern kan lyftas från lång- och kortsidan.

Doka materialcontainer 1,20x0,80 m



Förvarings- och transporthjälpmedel för smådelar:

- lång livslängd
- stapelbara

Lämplig transportutrustning:

- kran
- pallyft
- gaffeltruck

Max. tillåten belastning: 1500 kg (3300 lbs)
Tillåten last vid stapling: 7850 kg (17305 lbs)

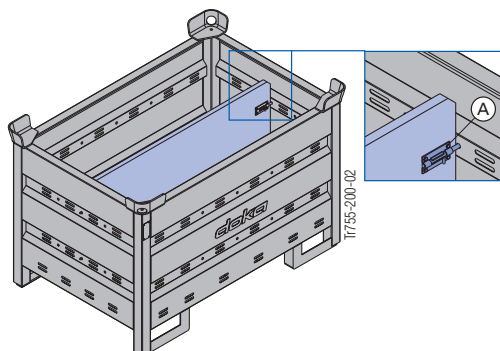


INFORMATION

- När transporthäckar med mycket olika laster staplas måste dessa minska uppåt!
- Typskylt måste finnas och kunna läsas.

Materialcontainer skiljevägg

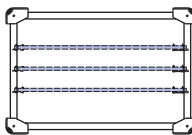
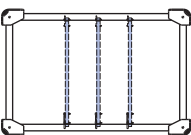
Materialcontainerns innehåll kan skiljas åt med skiljeväggar 1,20m eller 0,80m.



A Låsregel för fixering av skiljeväggen

Möjliga skiljeväggar

Materialcontainer skiljevägg	i längdriktning	i tvärriktning
1,20m	max. 3 st.	-
0,80m	-	max. 3 st.

Doka materialcontainer för lagring

Max. antal materialcontainrar staplade på varandra

Utomhus (på arbetsplatsen) Marklutning upp till 3 %	Inomhus Marklutning upp till 1 %
3	6
Tomma pallar på varandra ej tillåtet!	

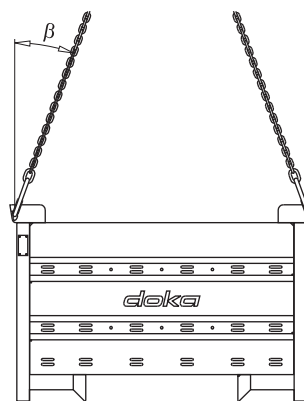
Doka materialcontainer för transport

Lyfta med kran



INFORMATION

- Flytta endast transporthäckar separat.
- Använd motsvarande kättinglänga (t.ex. Doka 4-parts kätting 3,20m). Beakta tillåten belastning.
- Lutningsvinkel β max. 30°!

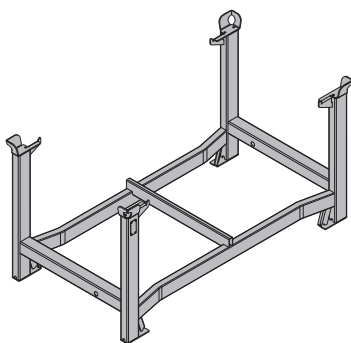


9206-202-01

Flytta med gaffeltruck eller pallyft

Gallercontainern kan lyftas från lång- och kortsidan.

Doka materialhäck 1,55x0,85m och 1,20x0,80m



Förvarings- och transporthjälpmedel för långa föremål:

- lång livslängd
- stapelbara

Lämplig transportutrustning:

- kran
- pallyft
- gaffeltruck

Max. tillåten belastning: 1100 kg (2420 lbs)

Tillåten last vid stapling: 5900 kg (12980 lbs)



INFORMATION

- När transporthäckar med mycket olika laster staplas måste dessa minska uppåt!
- Typskylt måste finnas och kunna läsas.

Doka materialhäck för lagring

Max. antal materialhäckar staplade på varandra

Utomhus (på arbetsplatsen) Marklutning upp till 3 %	Inomhus Marklutning upp till 1%
2	6
Tomma häckar på varandra ej tillåtet!	

Observera:

Användning med hjulsats till materialhäck B:
lås i förvaringsläge med parkeringsbroms.

I stapeln får en hjulsats inte vara monterad på den understa Doka materialhäck tränredd.

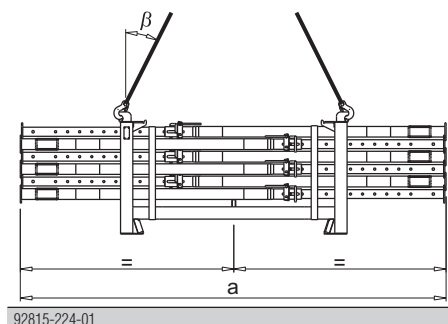
Doka materialhäck för transport

Lyfta med kran



INFORMATION

- Flytta endast separat.
- Använd motsvarande kättinglänga (t.ex. Doka 4-parts kätting 3,20m). Beakta tillåten belastning.
- Lasta centrerat.
- Anslut lasten glid- och tipsäkert till materialhäcken.
- Lutningsvinkel β max. 30°!



	a
Doka materialhäck 1,55x0,85m	max. 4,5 m
Doka materialhäck 1,20x0,80m	max. 3,0 m

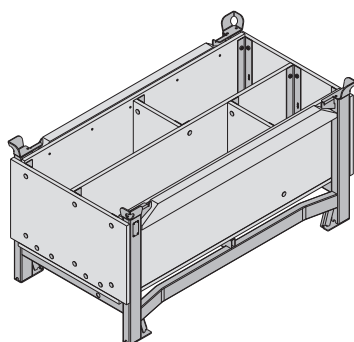
Flytta med gaffeltruck eller pallyft



INFORMATION

- Lasta centrerat.
- Anslut lasten glid- och tipsäkert till materialhäcken.

Doka materialcontainer träinredd



Förvarings- och transporthjälpmedel för smådelar:

- lång livslängd
- stapelbara

Lämplig transportutrustning:

- kran
- pallyft
- Gaffeltruck

Alla anslutnings- och förankringsdelar kan förvaras och staplas överskådligt med den här boxen.

Max. tillåten belastning: 1000 kg (2200 lbs)

Tillåten last vid stapling: 5530 kg (12191 lbs)



INFORMATION

- När transporthäckar med mycket olika laster staplas måste dessa minska uppåt!
- Typskylt måste finnas och kunna läsas.

Doka materialcontainer för förvaring

Max. antal materialhäckar staplade på varandra

Utomhus (på arbetsplatsen) Marklutning upp till 3 %	Inomhus Marklutning upp till 1 %
3	6
Tomma häckar på varandra ej tillåtet!	

Observera:

Användning med hjulsats till materialhäck B:

lås i förvaringsläge med parkeringsbroms.

I stapeln får en hjulsats till materialhäck inte vara monterad på den understa Doka materialhäck träinredd.

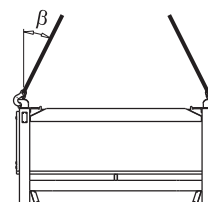
Doka materialcontainer som transporthjälpmedel

Lyfta med kran



INFORMATION

- Flytta endast transporthäckar separat.
- Använd motsvarande kättinglänga (t.ex. Doka 4-parts kätting 3,20m). Beakta tillåten belastning.
- Lutningsvinkel β max. 30°!



92816-206-01

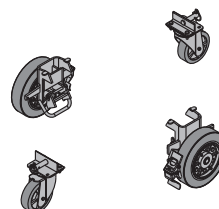
Flytta med gaffeltruck eller pallyft

Gallercontainern kan lyftas från lång- och kortsidan.

Hjulsats till materialhäck B

Med hjulsats till materialhäck B blir transporthäcken ett snabbt och smidigt transportmedel.

Lämplig för transportöppningar större än 90 cm.



Hjulsats till materialhäck B kan monteras på följande transporthäckar:

- Doka materialcontainer träinredd
- Doka materialhäckar



Beakta bruksanvisningen "Hjulsats till materialhäck B"!

Dimensionering

Användningsvillkor

- Arbetsvind 0,2 kN/m² (64,4 km/h) är beaktad
- Grundläggningen ska dokumenteras särskilt av en kompetent person. Beakta särskilt tillåtet yttryck!
- För monteringen kan mellanförankringsplan vara nödvändiga.
- De beräknade värdena motsvarar typgodkännandet "Ståmptorn Staxo 40", dimensioneringshjälpen "Load-bearing tower Staxo 40" samt EN 12812 och EN 1993.
- Vid avvikelse från de nämnda villkoren ska typgodkännandet ligga som grund för dimensionering och beräkningar med avseende på stabilitet.
Avvikelser kan vara:
 - variationer i höjd
 - andra vindlaster
 - andra ramavstånd
 - extra horisontallaster
 - singelben
 - större spindelutdrag
 - lutande ståmptorn.
 - Små vertikala laster vid fristående system
- Vid koppladetorn med olika ramavstånd är det minsta ramavståndet alltid bestämmande vid dimensionering.

Anpassning vid lutning

- Lutningsanpassning med centreringslist (t.ex. sexkantskruv M20x230) eller justerbarplatta för toppskruv = toppskruv inte inspänd.
- Lutningsanpassning med träkil eller utjämningsplatta = ingen påverkan på inspänningssituationen.
 - t.ex. med kil till toppskruv eller Staxo-upplagsplatta

Grundläggning med utjämningsplatta



INFORMATION

- Utjämningsplattan får endast läggas på betong.
- Vid bestämning av glidsäkerheten mellan täckplatta och betong ska friktionskoefficienten 0,33 tillämpas.

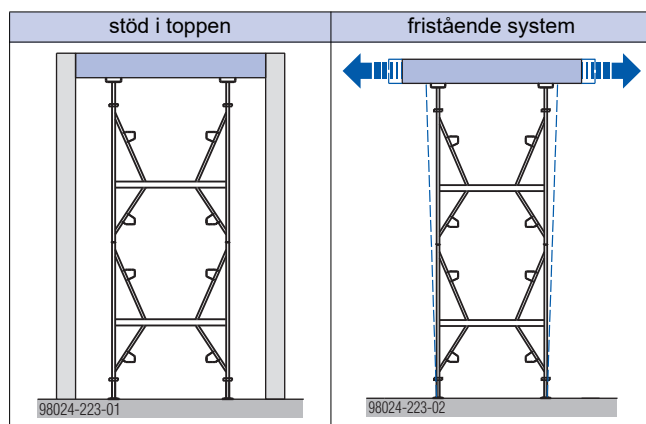
Uppbyggnadsvarianter

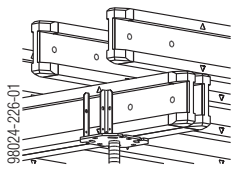
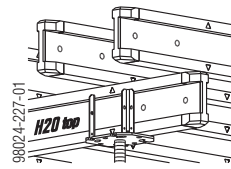
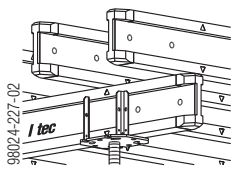
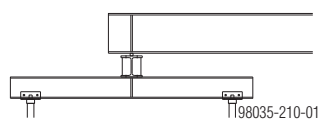
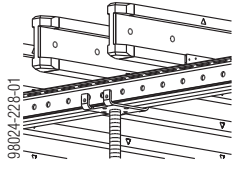
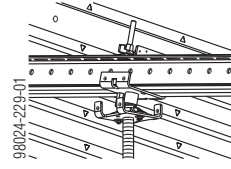
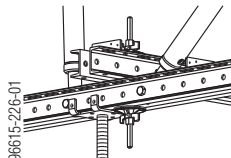
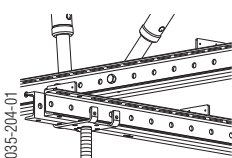
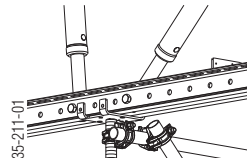
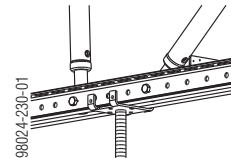
Tornuppbyggnad Antal ramplan = 2	Torn uppbyggnad med flera ramplan Antal ramplan ≥ 3

Topp- och botten utformning

utan avsträvning	med avsträvning

Utformning av överkonstruktionen

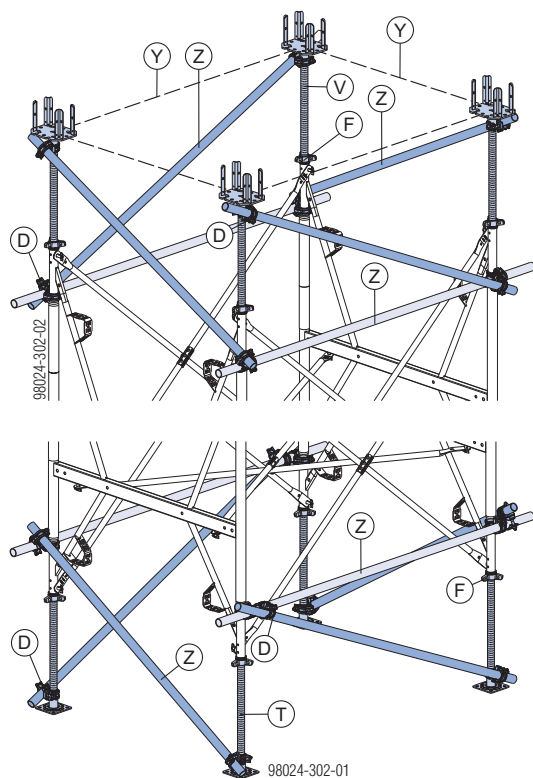


Överbyggnad inspända		Överbyggnad ej inspända	
Dubbel bockrygg med träbalkar enligt DIN EN 13377 		Singelbockrygg med träbalkar enligt DIN EN 13377 	
Singelbockrygg med Doka träbalk I tec 20 enligt Z-9.1-773 ¹⁾ 		Centreringsbalk 	
Stålbalk][100 till][160 		Länkhuvud 	
Hållfast kopplad, obelastad ströbalk 	eller tvärliggande, obelastad WS10 mellan längsgående WS10 och toppskruvar 	Stålbalk med avsträvade spindlar utan avstyvning 	Stålbalk med spindlar utan avstyvning 

Max. ströbalksavstånd 50 cm

¹⁾ på grund av större styvhet för balkliven och liven

Avsträvning



D Koppling KV 48mm

F Spännmutter B

T Bottenskruv 70

V Toppskruv 70 övre

Y Extra avsträvning krävs endast om spindlarna inte är kopplas med varandra via formbotten.

Z Ställningsrör 48,3mm



Beakta typgodkännande för detaljerade avsträvningsutföranden.

Tillåtna laster/ben

Fristående system (utan stöd i toppen)

Ramstorlek [m]	Respektive spindelutdrag [cm] vid topp- och bottendelen		Ramavstånd [m]	Antal ramplan med anslutna kryss (multi- plan torn)	Max. stämpornshöjd [m] utan mellanförank- ring (För monteringen kan mellanförankrings- plan vara nödvändiga.)	Till. last/ben [kN]			
	utan avsträv- ning	med avsträv- ning				Överbygg- nad inspända		Överbyggnad ej inspända	
						V	H	V	H
till 1,80	15	70	≥ 1,5	≥ 2	7,5	36,7	0,5	32,6	0,4
				≥ 3	12,9	33,5	0,5	31,8	0,4
			≥ 1,0	≥ 2	7,5	34,5	0,5	31,1	0,4
				≥ 3	12,9	30,4	0,4	30,5	0,4
	30		≥ 1,5	≥ 2	7,8	33,7	0,5	25,8	0,4
				≥ 3	13,2	31,7	0,4	24,9	0,4
			≥ 1,0	≥ 2	7,8	31,3	0,4	24,8	0,4
				≥ 3	13,2	27,3	0,4	23,9	0,4
till 1,20	15	70	≥ 1,5	≥ 2	7,5	41,4	0,5	39,1	0,5
				≥ 3	14,7	36,4	0,5	36,0	0,5
			≥ 1,0	≥ 2	7,5	39,2	0,5	36,5	0,5
				≥ 3	12,3	34,3	0,5	33,7	0,5
	30		≥ 1,5	≥ 2	7,8	38,6	0,5	31,6	0,5
				≥ 3	15,0	34,2	0,5	30,1	0,4
			≥ 1,0	≥ 2	7,8	37,3	0,5	30,1	0,4
				≥ 3	12,6	32,4	0,5	29,7	0,4

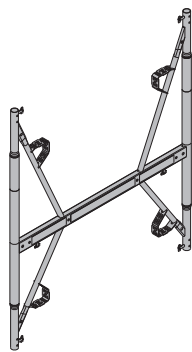
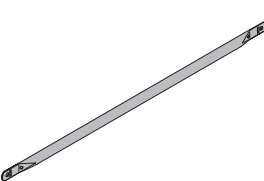
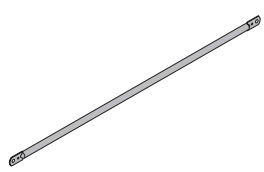
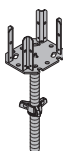
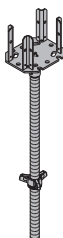
Stöd i toppen (t.ex. slutet utrymme eller stagning)

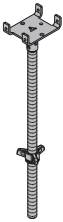
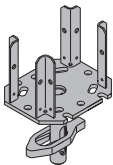
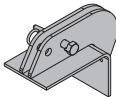
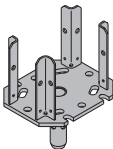
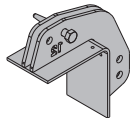
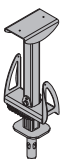
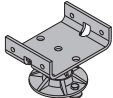
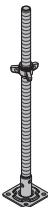
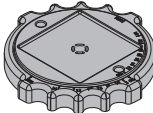
Ramstorlek [m]	Respektive spindelutdrag [cm] vid topp- och bottendelen		Ramavstånd [m]	Antal ramplan med anslutna kryss (multi- plan torn)	Max. stämplornshöjd [m] utan mellanförank- ring (För monteringen kan mellanförankrings- plan vara nödvändiga.)	Till. last/ben [kN]		
	utan avsträv- ning	med avsträv- ning				Överbygg- nad inspända	Överbyggnad ej inspända	
till 1,80	15	70	≥ 1,5	≥ 2	2,1	39,3	35,1	
					20	37,5	33,2	
			≥ 1,0	≥ 2	2,1	39,3	34,5	
				≥ 3	20	35,5	32,2	
	30		≥ 1,5	≥ 2	2,4	35,2	30,1	
					20	35,0	26,8	
			≥ 1,0	≥ 2	2,4	35,2	29,5	
				≥ 3	20	34,3	25,7	
	70	—	≥ 1,5	≥ 2	3,2	20,9	—	
					20	20,9	—	
			≥ 1,0	≥ 2	3,2	23,3	—	
				≥ 3	20	18,9	—	
till 1,20	15		70	≥ 1,5	≥ 2	1,5	44,3	40,9
						20	44,7	41,5
				≥ 1,0	≥ 2	1,5	44,1	40,5
					≥ 3	20	44,6	40,5
	30	≥ 1,5		≥ 2	1,8	40,7	35,9	
					20	41,4	33,7	
		≥ 1,0		≥ 2	1,8	40,3	35,5	
				≥ 3	20	40,5	32,3	
	70	—	≥ 1,5	≥ 2	2,6	28,7	—	
					20	29,5	—	
			≥ 1,0	≥ 2	2,6	28,6	—	
				≥ 3	20	29,1	—	

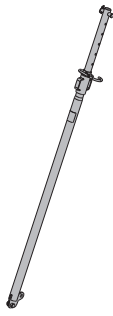
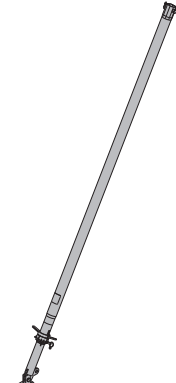
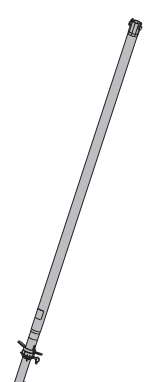
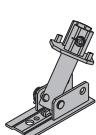
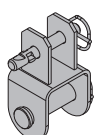


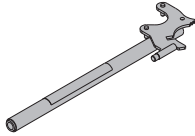
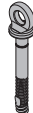
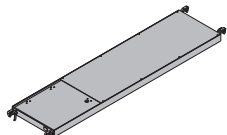
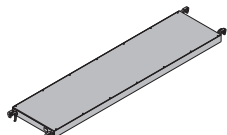
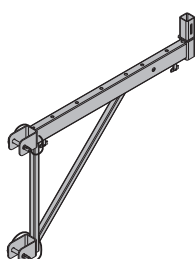
INFORMATION

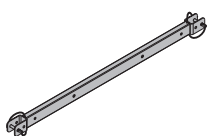
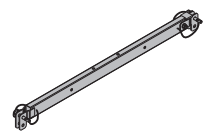
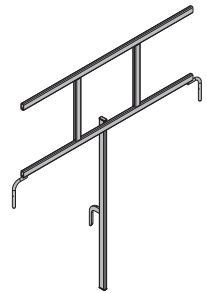
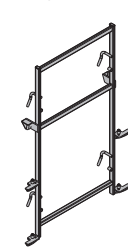
- Ståmptornet ska i alla situationer säkras mot att kunna glida eller tippa!
- Se till att lasten överförs centriskt!

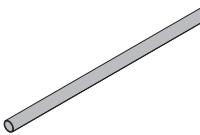
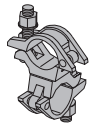
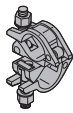
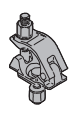
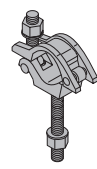
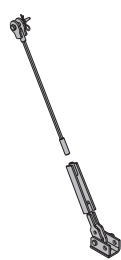
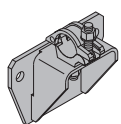
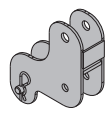
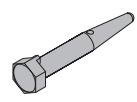
	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.	
Staxo 40 ram 0,90m Staxo 40 ram 1,20m Staxo 40 ram 1,80m Staxo 40-Rahmen	14,6 17,5 24,5	582202000 582201000 582200000	 galvaniserad			
Staxo 40 kopplingsrör Staxo 40-Kupplungsstück	0,60	582203000	 galvaniserad höjd: 30,8 cm			
Staxo 40 kopplingsrör säkring D48,3mm Staxo 40-Rohrstecker D48,3mm	0,07	582204000	 gul			
Kryss 9.100 Kryss 9.150 Kryss 9.175 Kryss 9.200 Kryss 9.250 Kryss 9.300 Kryss 12.100 Kryss 12.150 Kryss 12.175 Kryss 12.200 Kryss 12.250 Kryss 12.300 Kryss 18.100 Kryss 18.150 Kryss 18.175 Kryss 18.200 Kryss 18.250 Kryss 18.300 Diagonalkreuz	4,1 5,2 6,1 6,6 7,7 9,0 4,6 5,7 6,3 6,9 8,3 9,3 6,1 6,9 7,8 7,8 9,1 10,3	582772000 582773000 582334000 582774000 582775000 582323000 582610000 582612000 582335000 582614000 582616000 582325000 582620000 582622000 582336000 582624000 582626000 582326000	 galvaniserad Levereras: ihopviktt			
				Diagonalstag d2 9.100 Diagonalstag d2 9.125 Diagonalstag d2 9.152 Diagonalstag d2 9.175 Diagonalstag d2 9.200 Diagonalstag d2 9.225 Diagonalstag d2 9.250 Diagonalstag d2 12.100 Diagonalstag d2 12.125 Diagonalstag d2 12.152 Diagonalstag d2 12.175 Diagonalstag d2 12.200 Diagonalstag d2 12.225 Diagonalstag d2 12.250 Diagonalstag d2 18.100 Diagonalstag d2 18.125 Diagonalstag d2 18.152 Diagonalstag d2 18.175 Diagonalstag d2 18.200 Diagonalstag d2 18.225 Diagonalstag d2 18.250 Diagonalstrebe d2	2,0 2,2 2,6 3,0 3,3 5,9 6,8 2,2 2,5 2,9 3,1 3,5 6,0 6,7 3,0 3,3 5,8 6,1 6,4 6,9 7,4	582740000 582741000 582742000 582743000 582744000 582745000 582746000 582712000 582713000 582714000 582715000 582716000 582717000 582718000 582720000 582721000 582722000 582723000 582724000 582725000 582726000
				 galvaniserad		
				Horisontalstag d2 100 Horisontalstag d2 125 Horisontalstag d2 152 Horisontalstag d2 175 Horisontalstag d2 200 Horisontalstag d2 225 Horisontalstag d2 250 Horisontalstrebe d2	1,6 1,9 2,3 2,7 3,0 3,4 3,8	582730000 582731000 582732000 582733000 582734000 582735000 582736000
				 galvaniserad		
				Staxo 40 toppskruv 30cm Staxo 40-Vierwegkopfspindel 30cm	6,5	582209000
				 galvaniserad höjd: 67,8 cm		
				Staxo 40 toppskruv 70cm Staxo 40-Vierwegkopfspindel 70cm	8,9	582210000
				 galvaniserad höjd: 117,6 cm		
				Staxo 40 toppskruv U 30cm Staxo 40-Kopfspindel 30cm	4,7	582207000
				 galvaniserad höjd: 55,7 cm		

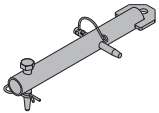
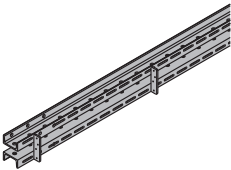
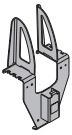
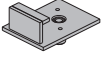
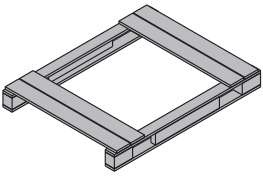
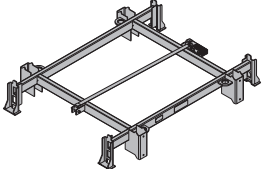
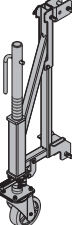
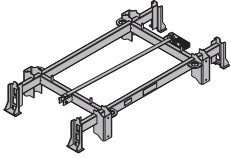
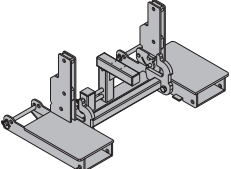
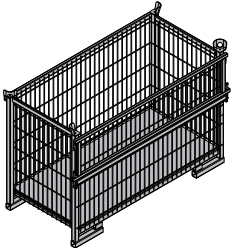
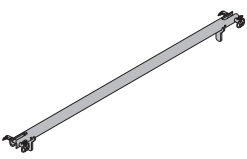
	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Staxo 40 toppskruv U 70cm Staxo 40-Kopfspindel 70cm  galvaniserad höjd: 105,5 cm	7,0	582208000	Tallriksmutter 15,0 Superplatte 15,0  galvaniserad höjd: 6 cm diameter: 12 cm nyckelvidd: 27 mm	1,1	581966000
Avsänkingshuvud H20 Absenkkopf H20  galvaniserad längd: 25 cm bredd: 20 cm höjd: 38 cm	6,1	586174000	Staxo upplagsplatta WS10 Staxo-Keilauflager WS10  galvaniserad längd: 31 cm bredd: 15 cm höjd: 23 cm	8,7	582796000
Toppklyka H20 Vierwegkopf H20  galvaniserad längd: 25 cm bredd: 20 cm höjd: 33 cm	4,0	586170000	Staxo upplagsplatta WU12/14 Staxo-Keilauflager WU12/14  galvaniserad längd: 35,6 cm bredd: 15 cm höjd: 33,6 cm	12,2	582350000
Doka Xtra huvud Doka Xtra-Kopf  galvaniserad höjd: 69 cm	9,7	586108000	Justerbar platta för toppskruv Gelenkaufsatz Kopfspindel  galvaniserad längd: 20,8 cm bredd: 15,0 cm höjd: 14,4 cm	5,2	582799000
Klämmplatta D Klemmplatte D  galvaniserad längd: 24 cm bredd: 9 cm	2,0	502709030	Staxo 40 bottenskruv 30cm Staxo 40-Fußspindel 30cm  galvaniserad höjd: 50,7 cm	3,9	582205000
Vingmutter 15,0 Flügelmutter 15,0  galvaniserad längd: 10 cm höjd: 5 cm nyckelvidd: 27 mm	0,31	581961000	Staxo 40 bottenskruv 70cm Staxo 40-Fußspindel 70cm  galvaniserad höjd: 100,5 cm	6,1	582206000
Stag till bockryggshållare 15,0 330mm Quetschteil 15,0 330mm  galvaniserad nyckelvidd: 24 mm	0,48	582641000	Staxo 40 spindel säkring Staxo 40-Spindelsicherung  galvaniserad blå pulvermålad längd: 9,0 cm bredd: 8,8 cm höjd: 8,6 cm	0,54	582211000
Dokamatic formbord Staxo spindeladapter Staxo-Spindelanschluss Dokamatic-Tisch  galvaniserad längd: 20,7 cm	3,9	582347000	Täckplatta Ausgleichsplatte  orange svart diameter: 30 cm	1,2	582239000
Spindelkil % Spindelkeil %  längd: 20 cm bredd: 16 cm	0,46	176071000			

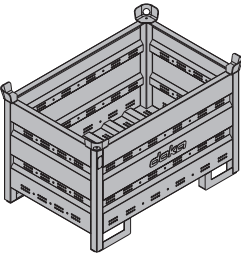
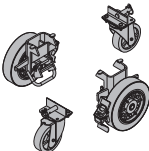
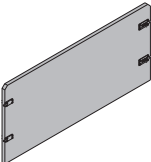
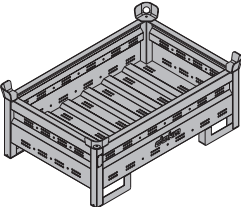
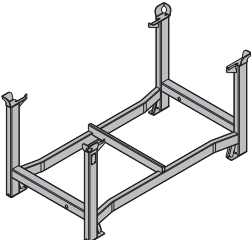
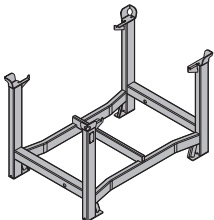
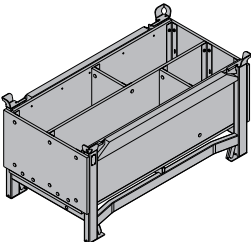
	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Stödben Eurex 60 550 Justierstütze Eurex 60 550  blå pulvermålad alu längd: 343 - 553 cm	42,5	582658000	Diagonal t stödben 340 IB EF Justierstütze 340 IB EF  galvaniserad längd: 190,8 - 341,8 cm	14,9	588247500
Förlängare Eurex 60 2,00m Verlängerung Eurex 60 2,00m  blå pulvermålad alu längd: 250 cm	21,3	582651000	Diagonal t stödben 540 IB Justierstütze 540 IB  galvaniserad längd: 310,5 - 549,2 cm	30,7	588697000
Kopplingsrör Eurex 60 Kupplungsstück Eurex 60  alu längd: 100 cm diameter: 12,8 cm	8,6	582652000	Diagonal t stödben 540 IB EF Justierstütze 540 IB EF  galvaniserad längd: 310,5 - 549,2 cm	28,9	588250500
Formfäste Eurex 60 Top50 Stützenkopf Eurex 60 Top50  galvaniserad höjd: 50 cm	7,1	582665000	Bottenfäste EB Strebenschuh EB  galvaniserad bredd: 8 cm höjd: 13 cm	0,93	588946000
Skarvrör Eurex 60 IB Verbindungsstück Eurex 60 IB  galvaniserad längd: 15 cm bredd: 15 cm höjd: 30 cm	4,2	582657500	Bottenfäste stödben EB Stützenschuh EB  galvaniserad längd: 20 cm bredd: 11 cm höjd: 10 cm	1,8	588245500
Bottenfäste Eurex 60 EB Justierstützenfuß Eurex 60 EB  galvaniserad längd: 31 cm bredd: 12 cm höjd: 33 cm	8,0	582660500	Staxo 40 adapter för väggstöd Staxo 40-Justierstützenadapter  galvaniserad höjd: 16 cm	1,6	582214000
Diagonal t stödben 340 IB Justierstütze 340 IB  galvaniserad längd: 190,8 - 341,8 cm	16,7	588696000			

	[kg]	Artikel nr.
Universal avformningsverktyg Universal-Lösewerkzeug  galvaniserad längd: 75,5 cm	3,7	582768000
Doka expressanker 16x125mm Doka-Expressanker 16x125mm  galvaniserad längd: 18 cm Beakta inbyggnadsanvisningar!	0,31	588631000
Doka coil 16mm Doka-Coil 16mm  galvaniserad diameter: 1,6 cm	0,009	588633000
Plattform 30/100cm Plattform 30/150cm Plattform 30/200cm Plattform 30/250cm Plattform 30/300cm Gerüstbelag  galvaniserad	7,4 10,6 13,5 16,4 19,5	582231000 582232000 582234000 582235000 582236000
Plattform 60/100cm med manhål Plattform 60/150cm med manhål Plattform 60/175cm med manhål Plattform 60/200cm med manhål Plattform 60/250cm med manhål Plattform 60/300cm med manhål Gerüstbelag mit Durchstieg  alu	9,5 13,8 15,5 17,7 20,8 26,3	582311500 582312500 582333500 582313500 582314500 582315500
Plattform 60/100cm Plattform 60/150cm Plattform 60/175cm Plattform 60/200cm Plattform 60/250cm Plattform 60/300cm Gerüstbelag  alu	9,5 13,6 15,5 17,8 22,2 26,2	582306500 582307500 582332500 582308500 582309500 582310500
Staxo 40 konsol 90cm Staxo 40-Konsole 90cm  galvaniserad bredd: 108,9 cm höjd: 65,5 cm	8,6	582212000

	[kg]	Artikel nr.
Staxo 40 avsträvningsbalk 1,00m Staxo 40 avsträvningsbalk 1,50m Staxo 40 avsträvningsbalk 2,00m Staxo 40-Belagstrebe  galvaniserad	5,7 7,3 9,3	582215000 582216000 582217000
Staxo 40 ram avsträvningsbalk 1,40m Staxo 40-Rahmenstrebe 1,40m  galvaniserad	6,5	582213000
Staxo skyddsräcke Staxo-Stimmgeländer  galvaniserad längd: 140 cm höjd: 152 cm	10,5	582316000
Staxo ändskyddsräcke 100 Staxo ändskyddsräcke 150 Staxo ändskyddsräcke 175 Staxo ändskyddsräcke 200 Staxo ändskyddsräcke 250 Staxo ändskyddsräcke 300 Staxo-Seitengeländer  galvaniserad höjd: 152 cm	17,5 20,0 23,2 24,1 27,5 31,1	582317500 582318500 582331500 582319500 582320500 582321500
Fjädersprint 16mm Federbolzen 16mm  galvaniserad längd: 15 cm	0,25	582528000
Staxo 40/d3 stege 2,30m Staxo 40/d3-Leiter 2,30m  galvaniserad	15,5	582219500

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Staxo 40 steg 2,30m Staxo 40-Leiter 2,30m  galvaniserad	14,8	582219000	Konusskruv B 7cm Konusschraube B 7cm  röd längd: 10 cm diameter: 7 cm nyckelvidd: 50 mm	0,86	581444000
Ställningsrör 48,3mm 0,50m Ställningsrör 48,3mm 1,00m Ställningsrör 48,3mm 1,50m Ställningsrör 48,3mm 2,00m Ställningsrör 48,3mm 2,50m Ställningsrör 48,3mm 3,00m Ställningsrör 48,3mm 3,50m Ställningsrör 48,3mm 4,00m Ställningsrör 48,3mm 4,50m Ställningsrör 48,3mm 5,00m Ställningsrör 48,3mm 5,50m Ställningsrör 48,3mm 6,00m Ställningsrör 48,3mmm Gerüstrohr 48,3mm  galvaniserad	1,7 3,6 5,4 7,2 9,0 10,8 12,6 14,4 16,2 18,0 19,8 21,6 3,6	682026000 682014000 682015000 682016000 682017000 682018000 682019000 682021000 682022000 682023000 682024000 682025000 682001000	Skyddsräcksstolpe XP 1,20m Geländersteher XP 1,20m  galvaniserad höjd: 118 cm	4,1	586460000
Koppling KV 48mm Drehkupplung 48mm  galvaniserad nyckelvidd: 22 mm Beakta inbyggnadsanvisningar!	1,5	582560000	Ställningsrörshållare D48mm Gerüstrohrhalter D48mm  galvaniserad höjd: 18 cm	0,95	586464000
Koppling KF 48mm Normalkupplung 48mm  galvaniserad nyckelvidd: 22 mm Beakta inbyggnadsanvisningar!	1,2	682004000	Hållare för fotbräda XP 1,20m Fußwehrhalter XP 1,20m  galvaniserad höjd: 21 cm	0,64	586461000
Halvkoppling med skruv 48mm 50 Anschraubkupplung 48mm 50  galvaniserad nyckelvidd: 22 mm Beakta inbyggnadsanvisningar!	0,84	682002000	Balkförbindningsplatta H20 Gurtverbinder H20  galvaniserad höjd: 8 cm	0,07	586263000
Halvkoppling med skruv 48mm 95 Anschraubkupplung 48mm 95  galvaniserad nyckelvidd: 22 mm Beakta inbyggnadsanvisningar!	0,88	586013000	Avsträvningsvajer för ståmptorn Abspannung für Traggerüste  galvaniserad blålackerad	10,2	582795000
Förankringssko till trapptorn Ankerschuh für Treppenturm  galvaniserad längd: 22 cm bredd: 12 cm höjd: 22 cm	3,4	582680000	Spindelbalk T Spindellasche T  galvaniserad bredd: 20 cm höjd: 25 cm	3,1	584371000
			Förbindningsbult 10cm Verbindungsbolzen 10cm  galvaniserad längd: 14 cm	0,34	580201000
			Fjädersprint 5mm Federvorstecker 5mm  galvaniserad längd: 13 cm	0,03	580204000

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Adapter för avsträvning WS10 Abspann-Riegelverbinder WS10  galvaniserad längd: 46,7 cm	2,7	582756000	Stålbalk Uni WS10 Top50 2,00m Mehrzweckriegel WS10 Top50 2,00m  blålackerad	38,9	580007000
Strö-balks säkring 1 Strö-balks säkring 2 Querträgersicherung  galvaniserad höjd: 38,7 cm	1,6 2,1	586196000 586197000	Doka säkerhetssele Doka-Auffanggurt  Beakta driftsanvisningen! CE	3,6	583022000
Lyftögla 15,0 Umsetzstab 15,0  blålackerad höjd: 57 cm Beakta driftsanvisningen!	1,9	586074000	Transporthäckar		
Hållare för lyftögla 15,0 Jochplatte 15,0  galvaniserad längd: 17 cm bredd: 12 cm höjd: 11 cm	1,8	586073000	Materialhäck för trä 1,22x1,60m (HT) Materialhäck för trä 0,80x1,60m (HT) Holzpalette (DB, HT)  höjd: 18 cm	24,0 20,0	176139000 176140000
Universal staghålsplugg R20/25 Kombi-Ankerstopfen R20/25  blå diameter: 3 cm	0,003	588180000	Staxo 40 materialhäck 1,80m Staxo 40-Palette 1,80m  galvaniserad längd: 169 cm bredd: 134 cm höjd: 27 cm	47,0	582237000
Staxo 40 transporthjul Staxo 40-Umsetzrad  galvaniserad höjd: 120 cm Beakta driftsanvisningen!	22,8	582218000	Staxo 40 materialhäck 1,20/0,90m Staxo 40-Palette 1,20/0,90m  galvaniserad längd: 169 cm bredd: 91 cm höjd: 27 cm	38,5	582238000
Gaffeltruck TG Umsetzgerät TG für Stapler  galvaniserad längd: 60 cm bredd: 113 cm höjd: 52 cm Beakta driftsanvisningen!	83,0	582797000	Doka gallercontainer 1,70x0,80m Doka-Gitterbox 1,70x0,80m  galvaniserad höjd: 113 cm	87,0	583012000
Staxo 40 lyftstag Staxo 40-Umsetzstrebe  galvaniserad längd: 144 cm	9,5	582224000			

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Doka materialcontainer 1,20x0,80m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80m  galvaniserad höjd: 78 cm	70,0	583011000	Hjulsatts till materialhäck B Anklemm-Radsatz B  blålackerad	33,6	586168000
Skiljevägg till materialcontainer 0,80m Skiljevägg till materialcontainer 1,20m Mehrwegcontainer Unterteilung  ståldelar galvaniserade trädelar gullaserade	3,7 5,5	583018000 583017000			
Doka materialcontainer 1,20x0,80x0,41m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80x0,41m galvaniserad 	42,5	583009000			
Doka materialhäck 1,55x0,85m Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m galvaniserad höjd: 77 cm 	41,0	586151000			
Doka materialhäck 1,20x0,80m Doka-Stapelpalette 1,20x0,80m galvaniserad höjd: 77 cm 	38,0	583016000			
Doka materialcontainer träinredd Doka-Kleinteilebox  trädelar gullaserade ståldelar galvaniserade längd: 154 cm bredd: 83 cm höjd: 77 cm	106,4	583010000			

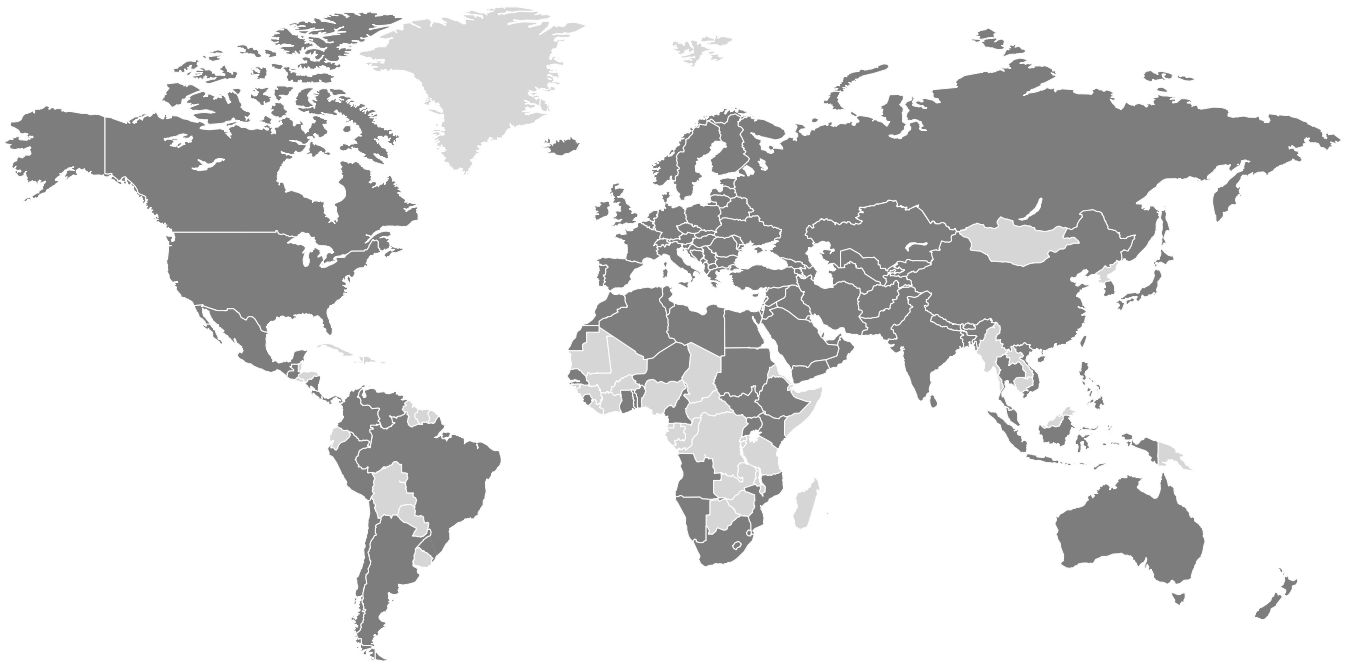
Över hela världen nära dig

Doka räknas till de globalt ledande företagen inom utveckling, tillverkning och försäljning av formteknik för alla områden inom byggtekniken.

Med mer än 160 filialer och logistikcentraler i mer än 70 länder har Doka Group ett effektivt försäljningsnät och

garanterar på så sätt att materiel och teknisk support tillhandahålls snabbt och professionellt.

Doka Group är ett företag inom Umdasch Group och sysselsätter globalt mer än 6 000 medarbetare.



www.doka.com/staxo-40