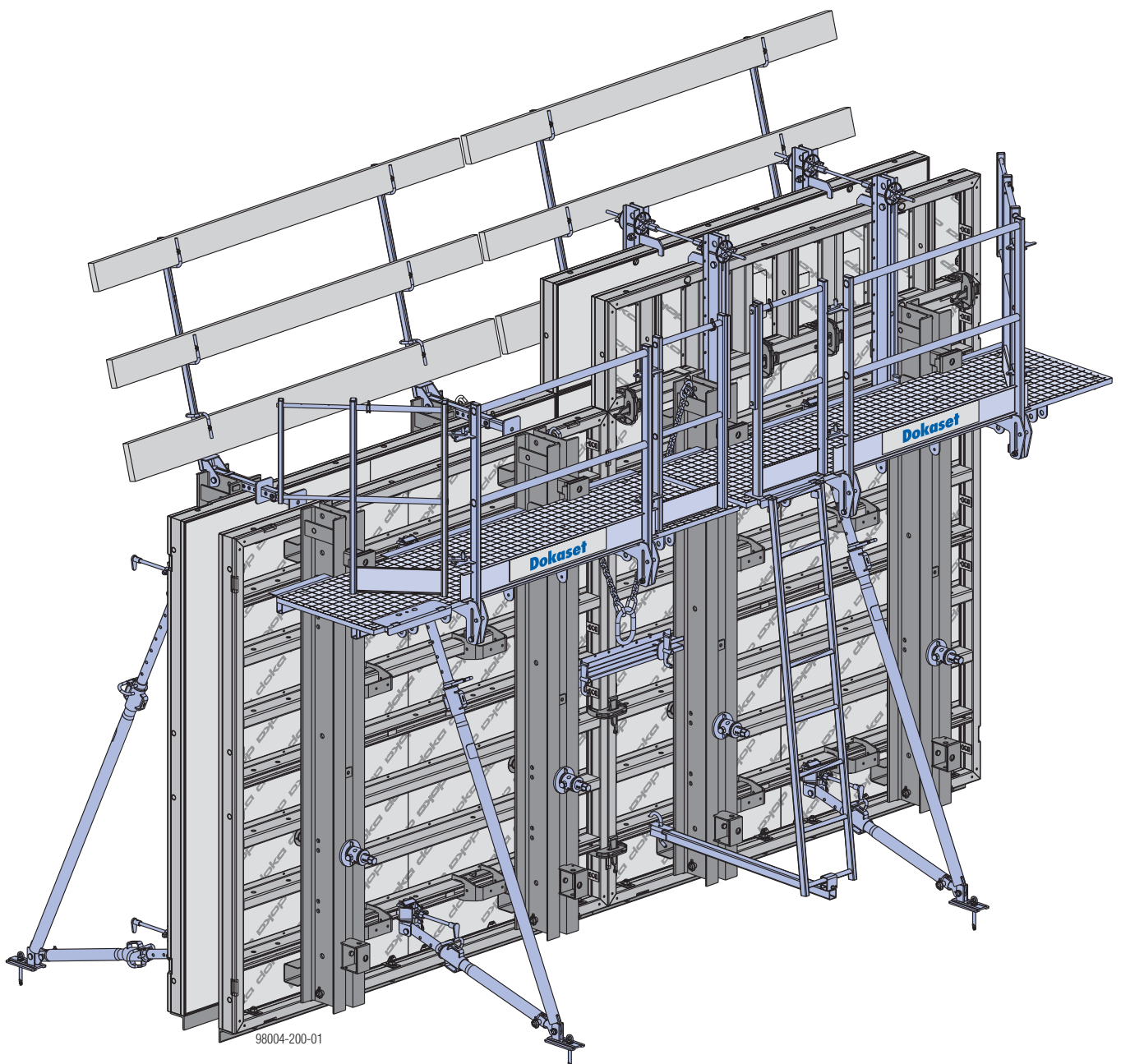


Formexperten.

Dokaset

Användarinformation

Anvisningar för montering och användning





Innehållsförteckning

4	Inledning
4	Grundläggande säkerhetsinformation
7	Doka service
9	Produktbeskrivning
10	Väggform
10	Anvisningar för montering och användning
14	Dokaset ramlucka i detalj
17	Systemmått
18	Dokaset förankringssystem
23	Förankringssystem 20,0
24	Plattformssystem
26	Störtskydd
27	Stege
28	Formsjök
30	Luckpåbyggnad
32	Tillbehör stödben
34	Längdanpassning med passbitar
35	Avstängare
36	Utforma rätvinkliga hörn
40	Allmänt
40	Transportera, stapla och lagra
46	Rengöring och Skötsel
48	Artikellista

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 beträddas 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!
- När formar eller formtillbehör flyttas med kran får inga personer medtransporteras, t.ex. på arbetskon-soler eller transporthäckar.
- 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 till-verkaren eller av auktoriserade företag.

Övrigt

Viktuppgifterna är medelvärden baserade på nytt mate-rial och kan avvika på grund av materialtoleranser. Dessutom kan vikterna skilja sig åt genom nedsmuts-nings, genomfuktning etc.
Med reservation för ändringar p.g.a. teknisk utveckling.

Eurokoder hos Doka

De tillåtna värdena som anges i Doka-dokumenten (t.ex. $F_{till} = 70 \text{ kN}$) är inga dimensioneringsvärden (t.ex. $F_{Rd} = 105 \text{ kN}$)!

- Förväxling ska ovillkorligen undvikas!
- I Doka-dokumenten anges fortsatt de tillåtna värdena.

Följande partialkoefficienter har beaktats:

- $\gamma_F = 1,5$
- $\gamma_{M, trä} = 1,3$
- $\gamma_{M, stål} = 1,1$
- $k_{mod} = 0,9$

Därmed går det för en EC-beräkning att bestämma alla dimensioneringsvärden från de tillåtna värdena.

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 stämplar och formar på byggarbetsplatsen.

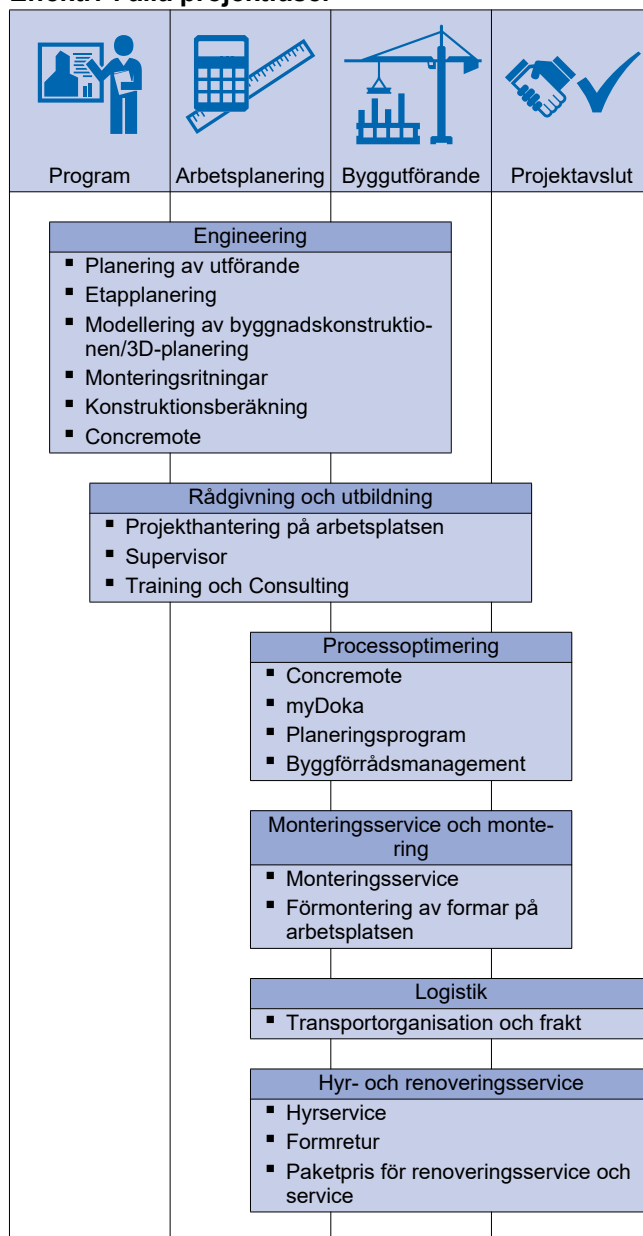
Tillgänglighet just in time

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

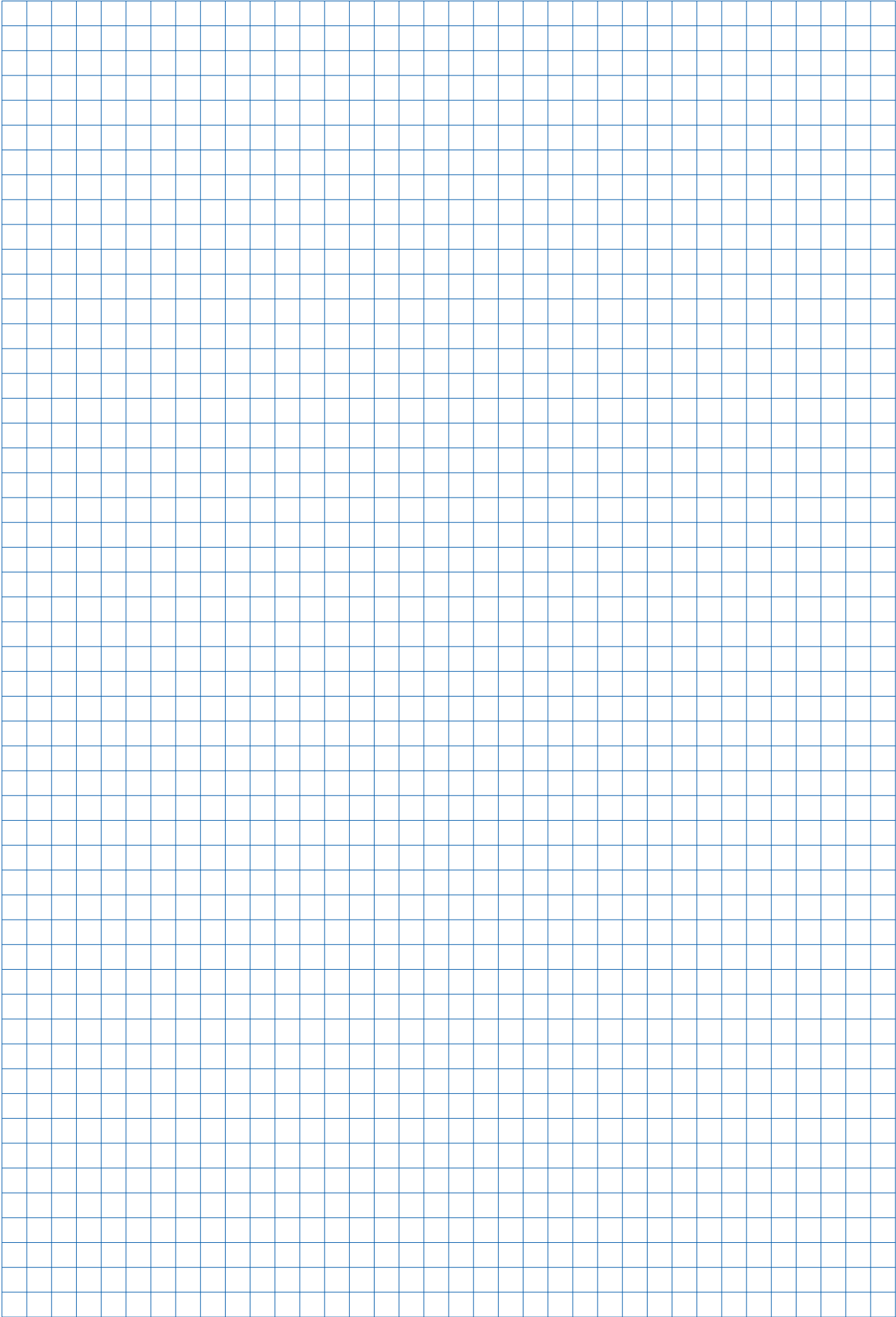
Det går att hyra formmaterial projektrelaterat från de effektiva Doka-hyrbarkarna. Kundens egen utrustning och Doka-hyrrustning rengörs och underhålls av Doka-renoveringsservice.

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



Produktbeskrivning

Dokaset är den perfekta formen för de krav som ställs vid husbyggnad.

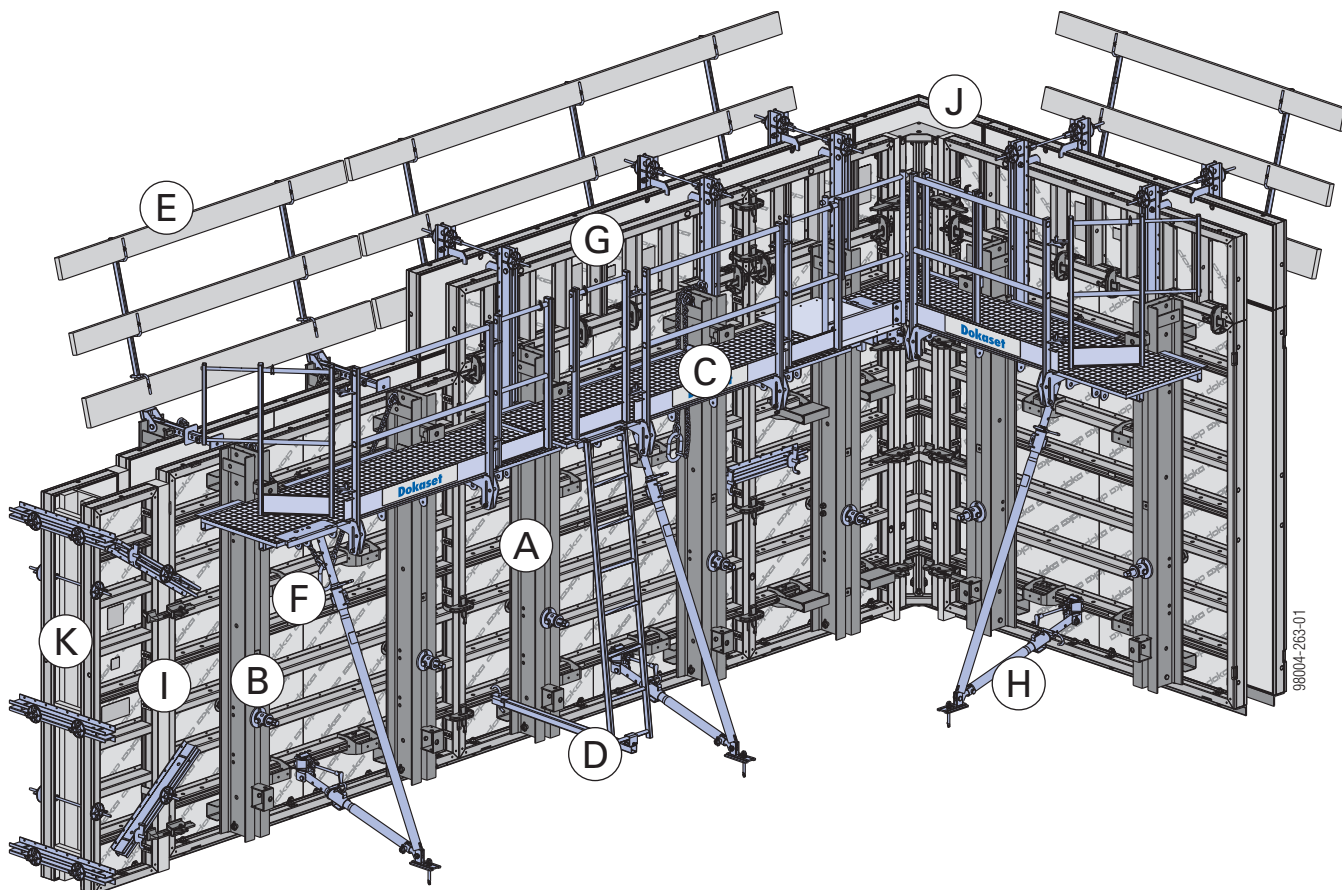
Dess **speciellt höga lastförmåga** och **långa livslängd** gör Dokaset **ekonomisk** för all formning av väggar.

Tillåtet formtryck: 80 kN/m²

Fördelar med Dokaset:

- **få stag** genom 2 stag på en bredd av 2,70 m sparar material och arbetstid
- upp till en formhöjd på 3,37 m endast **1 stag i höjd genom betongen**

- **hantering av stag från en sida** - enkelt och tidsbesparande
- **formytan kan användas betydligt fler gånger** genom Xlife-skiva med lång livslängd jämfört med vanlig formplywood.
- **alla större arbeten med formen kan utföras från marken**, som t.ex.
 - sätta fast alla kopplingsdelar
 - stag
 - koppla/koppla loss formen
- **hög säkerhetsstandard**



A Dokaset ramlucka i detalj (sidan 14)

B Förankringssystem (sidan 18)

C Plattformssystem (sidan 24)

D Stege (sidan 27)

E Störtskydd (sidan 26)

F Formsjok (sidan 28)

G Luckpåbyggnad (sidan 30)

H Tillbehör stödben (sidan 32)

I Längdanpassning med passbitar (sidan 34)

J Utforma rätvinkliga hörn (sidan 36)

K Avstängare (sidan 35)

Väggform

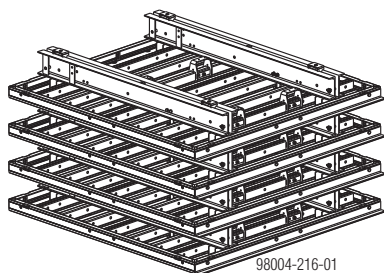
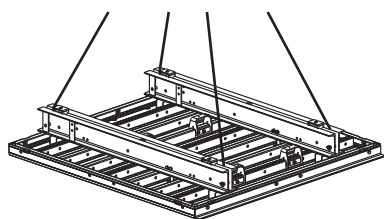
Anvisningar för montering och användning

Se till att ramluckan är säkrad mot vindlast när den sätts upp eller mellanlagras stående.

Beakta gällande säkerhetstekniska bestämmelser.

Lucktransport

- Lyft upp ramluckorna en och en med Doka 4-parts kätting 3,20m (se kapitlet "Transportera, stapla och lagra").

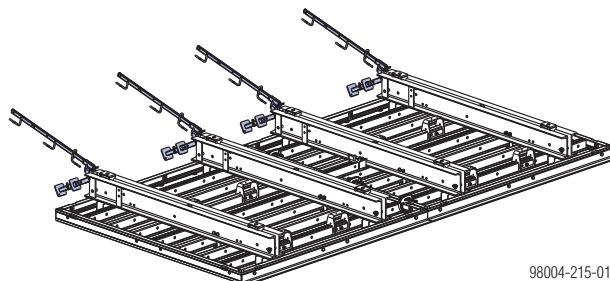


98004-216-01

- Placera ramluckan på ett jämnt underlag.

Förbereda formsjok

- Koppla samman ramluckor till formsjok (se kapitlet "Formsjok").
- Montera stötskydd och Dokaset överfallslås.

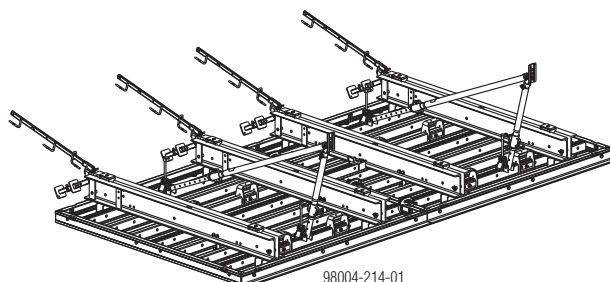


98004-215-01

Se även kapitlet "Stötskydd".

Stödben, 2-parts kätting

- Montera stödbenen på det liggande formsjoket (se kapitel "Hjälpmedel för riktning och fixering").



98004-214-01

- Montera Dokaset 2-part lyftkätting 1,50m (se kapitlet "Formsjok").

Montering

- Fäst kranens lyftkrok i Dokaset 2-parts lyftkättingen 1,50m.
- Lyft upp elementet med kranen.
- Spruta formolja på formskivan (se kapitlet "Rengöring och skötsel").
- Flytta elementet till den plats där den skall användas.

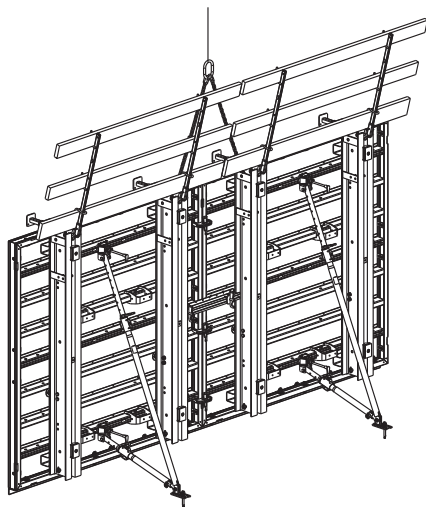


SE UPP

Använd inte slägga för att rikta elementen! Luckprofilerna kan i så fall skadas.

- Använd endast riktverktyg som inte skadar elementen.
- Lägga endast an riktverktyget vid bottenvinkeln.

- Fixera stödben stabilt i underlaget (se kapitel "Tillbehör stödben").



98004-213-01

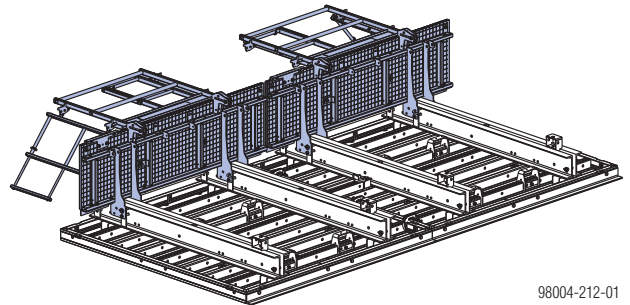
Elementet är nu stabil och kan riktas in exakt utan hjälp av kran.

- Lossa elementet från kranen.
- Placera på detta sätt ytterligare formsjok bredvid varandra och koppla samman (se kapitlet "Formsjok").

Ställa formsida med plattform

Efter att armeringen satts på plats kan formen stängas.

- Fäll upp skyddsräcke, sidoskyddsräcke och plattform.

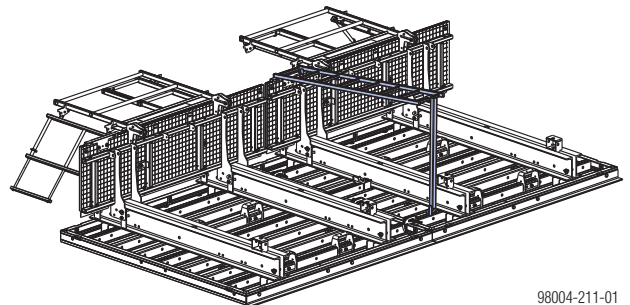


98004-212-01

Se även kapitlet "Plattformssystem".

Stege

- Montera stege i önskat läge.

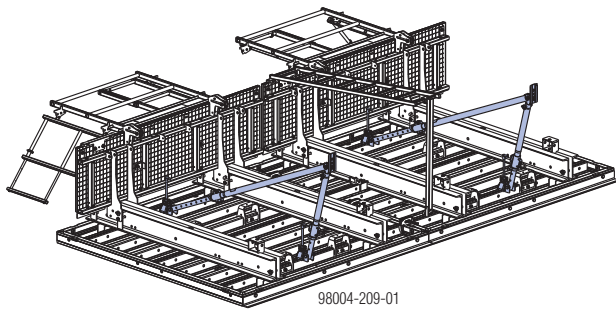


98004-211-01

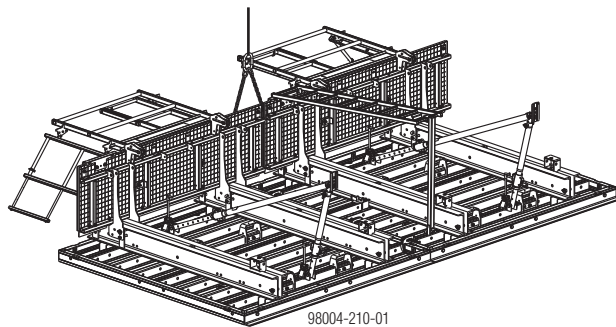
Se även kapitlet "Stege".

Stödben, 2-parts kätting

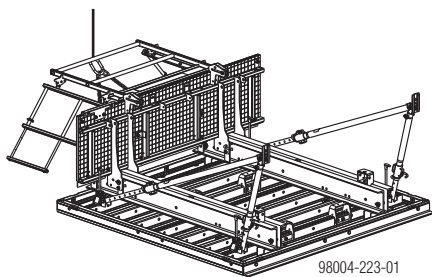
- ▶ Montera stödben på det liggande elementet (se kapitel "Tillbehör stödben").



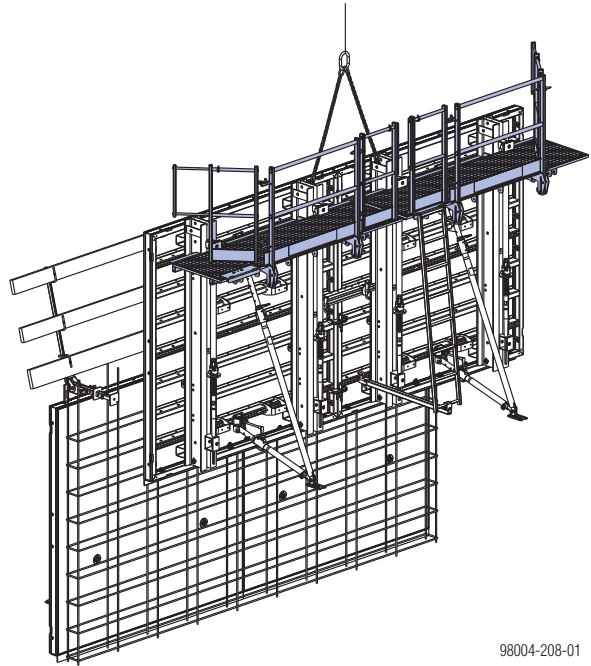
- ▶ Montera Dokaset 2-part lyftkätting 1,50 m (se kapitlet "Formsjok").



- ▶ När en lucka 2,70x2,70m lyfts kan 2-parts kättingen dras runt det stabila skyddsräcket.



- ▶ Samma tillvägagångssätt som enligt beskrivningen i föregående avsnitt "Montering".



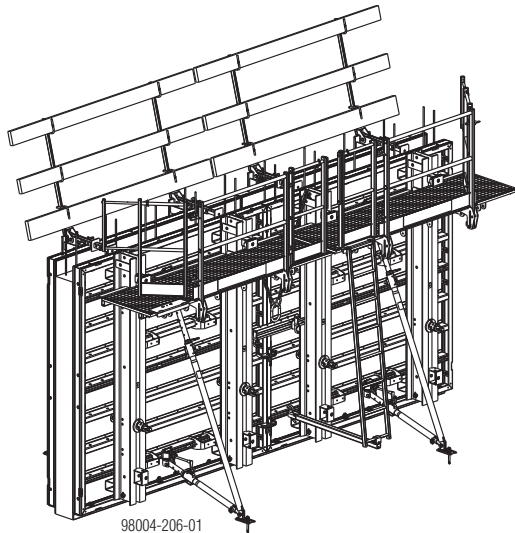
- ▶ Ta spännstagen ur förvaringsläget, applicera betongsläppmedel och montera spännstagen (se kapitlet "Dokaset förankringssystem").

Gjuta



INFORMATION

- Tillåtet formtryck: 80 kN/m²
- Se även kapitel "Betongtryck nygjuten betong på lodräta formar DIN 182 18" i Doka Dimensioneringshjälpmedel.
- Beakta komprimering av betong genom vibrering Din 4235 del 2.
- Fyll på betong.
- Vibrera, tid beroende på betongkvalité.



Avformning



INFORMATION

- Följ den beräknade avformningstiden.
- Ta bort staget och placera det i "parkeringsläget"
- Lossa kopplingarna till intilliggande element.
- Ta bort lösa delar från form och plattformar, säkra dem eller placera i förvaringsläge.
- Fäst luckan till kranen.
- Lossa stödbenens förankringar till betongbjälklaget.

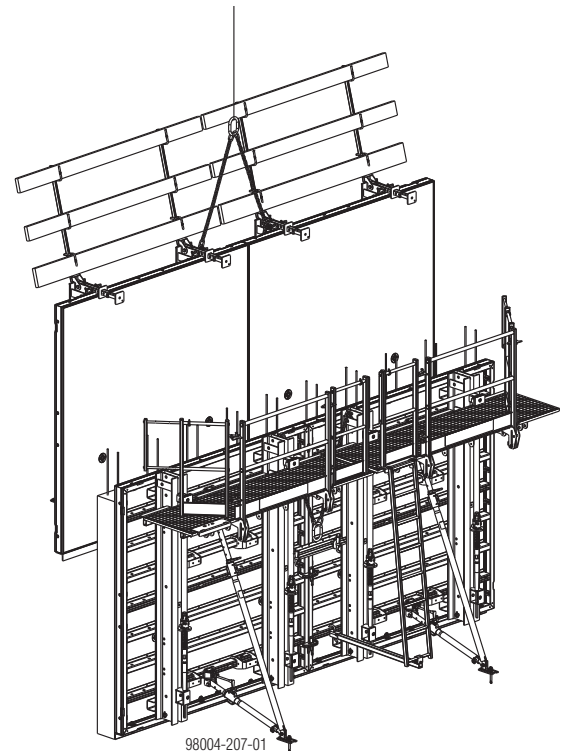


VARNING

Formen sitter fast vid betongen. Dra inte loss med kranen vid avformningen!

Risk att kranen överbelastas.

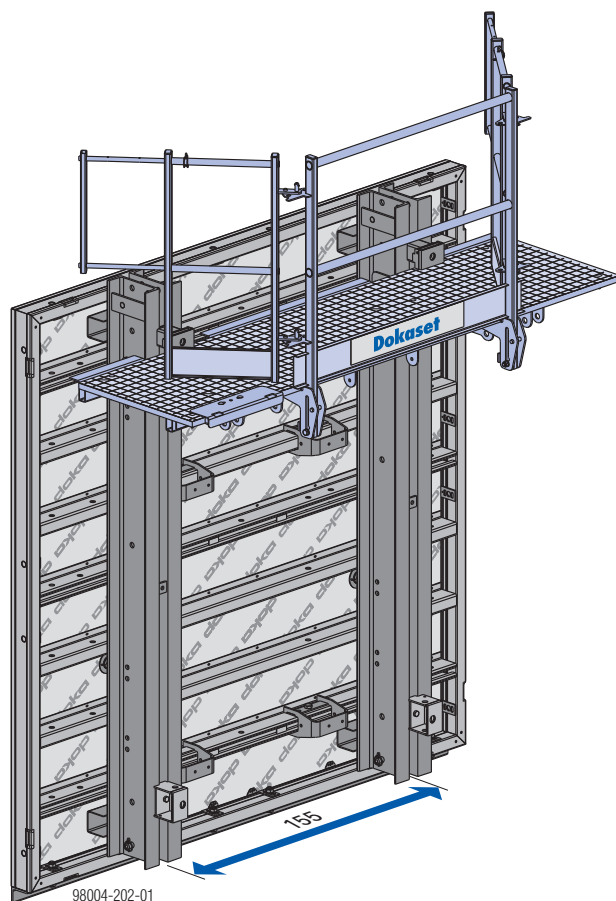
- Använd lämpligt verktyg som t.ex. tråkil eller riktverktyg för att lossa.
- Lyft bort formsjoket och flytta till nästa användningsplats.



Om formsjoket mellanlagras, se till att det står stabilt (se kapitlet "Tillbehör stödben").

- Rengör formytan från betongrester (se kapitel "Rengöring och skötsel").

Dokaset ramlucka i detalj



Luckytyper:

- Dokaset ramlucka 2,70x2,70m med plattform
- Dokaset ramlucka 2,70x2,70m
- Dokaset ramlucka 1,35x2,70m med plattform
- Dokaset ramlucka 1,35x2,70m

Tål hög belastning

Tillåtet formtryck: 80 kN/m²

- fullt hydrostatiskt formtryck vid gjutning upp till en formhöjd på 2,77 m med obegränsad stighastighet
- liten utböjning

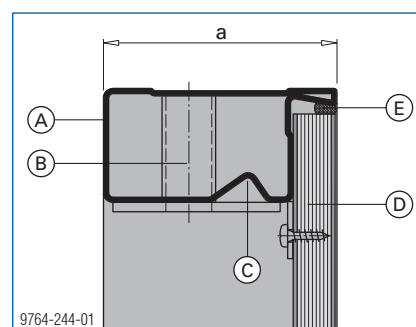
Rena betongytor genom den innovativa Xlife-skivan

Xlife plywood består av en **kombination av traditionell plywood med ny innovativ plastbeläggning**.

Den här kombinationen säkrar frekvent användning med bästa gjutresultat och minskar känsligheten för skador.

- hög kvalitet på betongytorna
- färre lagningsställen
- minskat rengöringsarbete – Xlife plywood kan även rengöras med högtryckstvätt
- fastskruvning bakifrån förhindrar avtryck i betongytan

Formstabil och förzinkad stålram



a ... 123 mm

- A** Ramprofil
- B** Tvärgående borrar
- C** Fals för lucklåsning
- D** Xlife-skiva
- E** Silikonfog

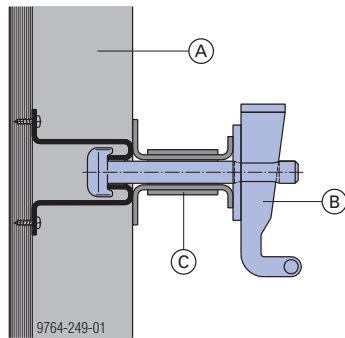
- formstabila ramprofiler
- starka tvärprofiler
- ramprofilen lätt att rengöra – luckorna är därför alltid täta
- fals som går runt om för infästning av spänntvingarna där man vill
- varmförzinkad ram ger lång livslängd
- skivorna kantskyddas genom ramprofilen
- tvärhål för att skapa hörn och ändavstängare



VARNING

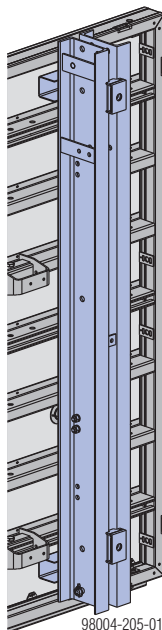
- ▶ Tvärprofilerna får inte användas för klättring. Tvärprofilerna ersätter inte stegar.

Lätt att fästa tillbehör i det integrerade regelsystemet



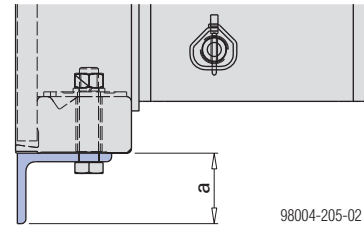
- A Dokaset ramlucka
- B Framax spännklämma
- C Framax dubbelbalk

Starka regler



- tar upp hela det hydrostatiska betongtrycket
- minimerar utböjningar
- integrerade fästpunkter för flyttning med kran
- integrerade stapelskor

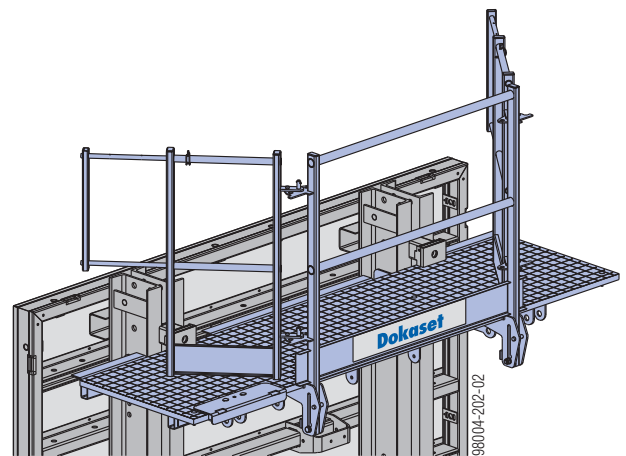
Bottenvinkel



a ... 7,5 cm

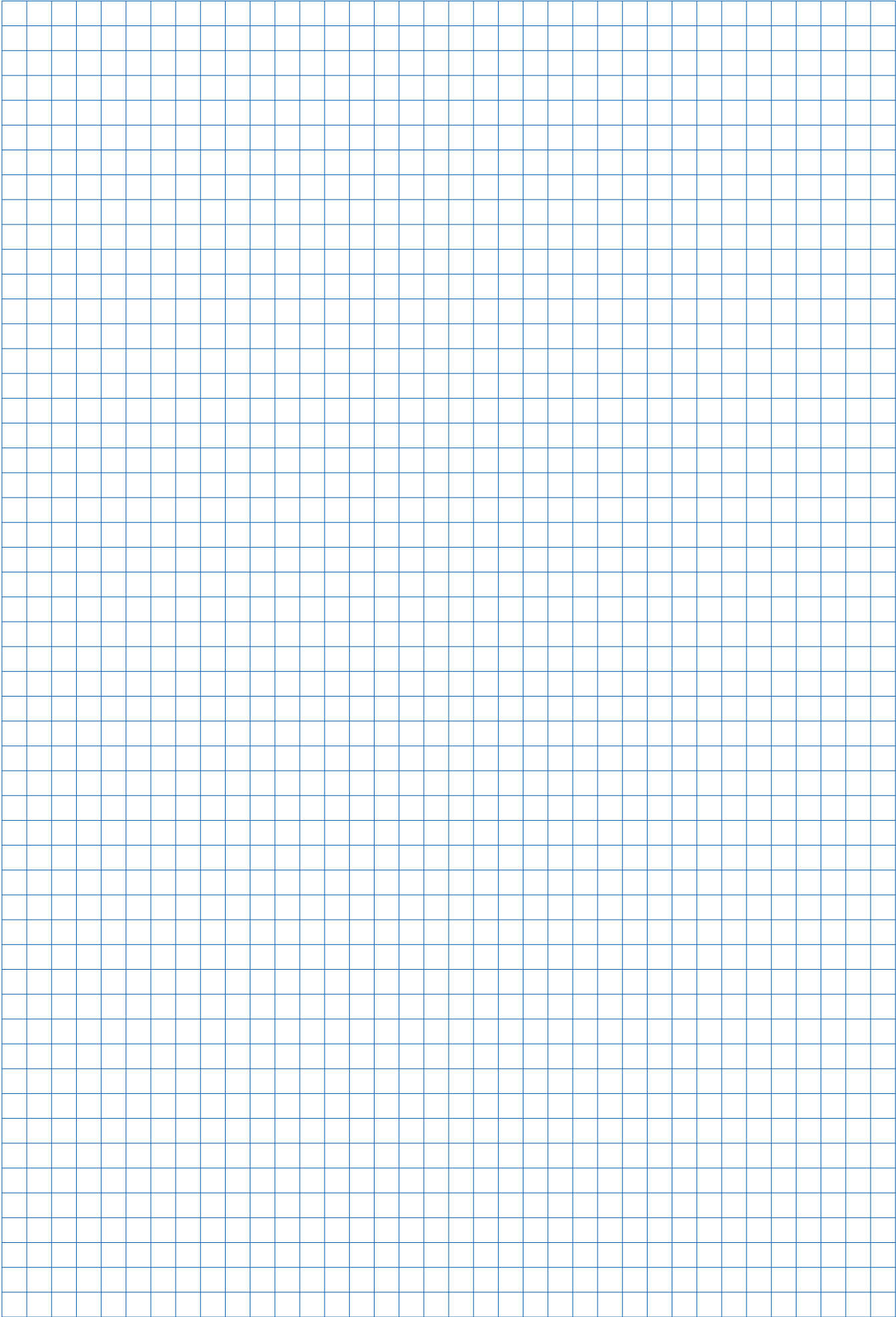
- skapar utrymme för t.ex. installationsledningar med en höjd upp till 5 cm
- underlättar avformningen

Plattform



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

- fällbara gjutkonsoler för bekvämt och säkert arbete
- integrerade skyddsgrindar
- inplankning med gallerduk



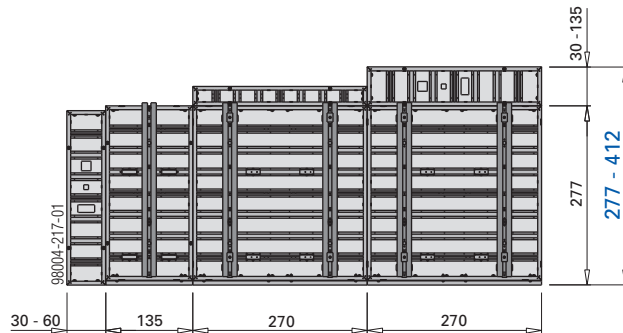
Systemmått

Dokaset kombinerat med Framax Xlife luckor möjliggör ett **måttsystem i steg på 15 cm**. Den fördelaktiga anpassningen i steg gör Dokaset flexibel och ekonomisk.

- enkel planering och formning
- anpassning av höjd och bredd i steg på 15 cm
- få passbitar
- klar fogbild

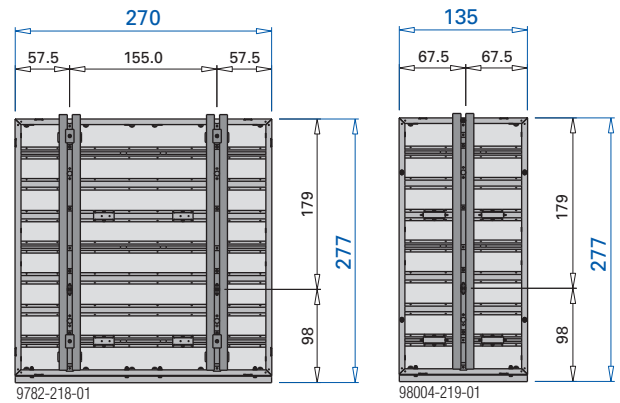
Endast 1 stag i betongen. Upp till en formhöjd på 3,37 m behövs endast ett stag i betongen i höjd.

Endast 2 stag på en bredd av 2,70 m.



Schematisk exempel
mått i cm

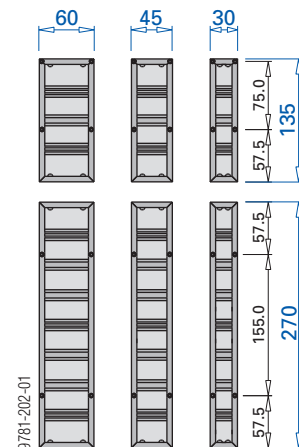
Dokaset ramluckor



mått i cm

Framax Xlife-ramluckor

Följande Framax Xlife ramluckor lämpar sig för längdanpassning:



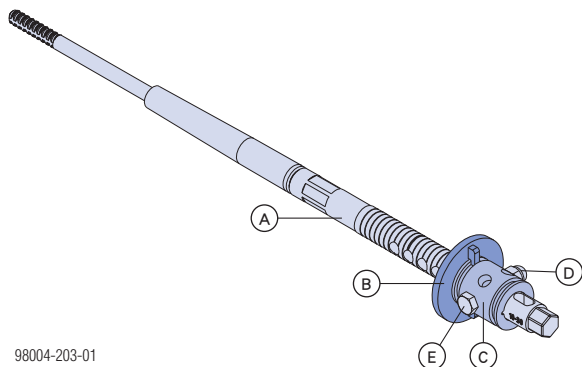
mått i cm

För påbyggnad i höjd med liggande Framax Xlife ramluckor kan samtliga bredder från 30 till 135 cm användas.

Dokaset förankringssystem

Dokaset spännstag 10-30cm

- för väggjocklekar från 10 till 30 cm
- hantering från en sida
- inga förlorade distansrör



A Stag

B Upplagsplatta

C Inställningshylsa

D Sexkantsskruv

E Kupolmutter

Väggjocklekssteg:

- 10 till 30 cm i steg om 1 cm
- 10,5 till 30,5 cm i steg om 1 cm (för anpassningar)

Dokaset spännstag 10-30cm:

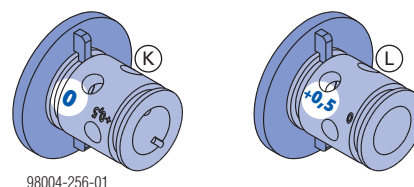
Tillåten belastning vid 1,6-faldig säkerhet mot brottlast: 220 kN

Tillåten belastning enligt DIN 18216: 150 kN

Inställning av Dokaset spännstag

Ställ in väggjocklekssteg

- Lossa sexkantsskraven och dra ut.
- Dra ned inställningshylsan och upplagsplattan.
- Lossa inställningshylsan genom att skjuta den i sidled från upplagsplattan.
- Välj väggjocklekssteg 0,5 eller 0 på inställningshylsan och sätt tillbaka den tillsammans med upplagsplattan på staget



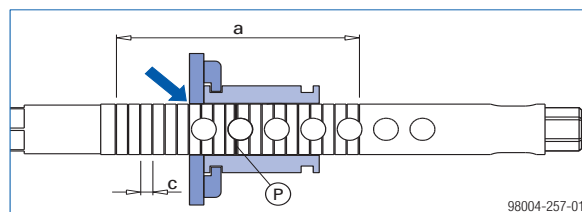
K Monteringsläge för väggjocklekssteg 10 till 30 cm

L Monteringsläge för väggjocklekssteg 10,5 till 30,5 cm

Anpassning till väggjocklecken

- Placera upplagsplattan och inställningshylsan på spännstaget:
 - steg 10 till 30 cm: på spåret
 - steg 10,5 till 30,5 cm: mellan två spår

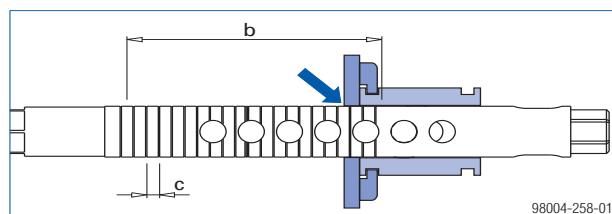
Exempel med väggjocklek 16 cm:



a ... väggjocklekssteg 10 till 30 cm

c ... spåravstånd: 1 cm

Exempel med väggjocklek 27,5 cm:



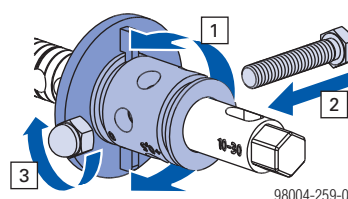
b ... väggjocklekssteg 10,5 till 30,5 cm

c ... spåravstånd: 1 cm



Dubbelspåret (P) markerar väggjockleken 20 cm.

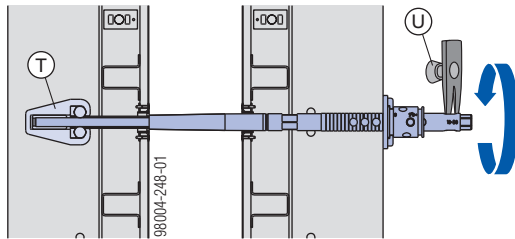
- Vrid inställningshylsan, sätt i sexkantsskraven i ett passande hål och säkra med kupolmuttern.



Hantering från en sida

Låsa staget:

- Vrid in Dokaset spännstag till anslag i motformens integrerade stagdel (**T**) och dra åt (skruvdjup ca 9 cm).



Verktyg: Formhammare (**U**)

Lösa staget:

- Vrid ut Dokaset spännstag ur stagdelen (**T**) (9 cm).
Verktyg: Dokaset spärrskaft 3/4" SW36

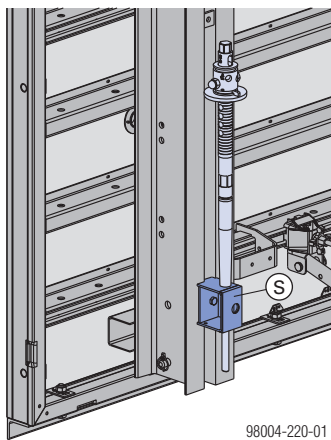


Om den koniska delen på Dokaset spännstag sprutas med betongsläppmedel är det enklare att lossa från betongen.

- Ta bort staget och placera det i "parkeringsläget".

Parkera Dokaset spännstag

Dokaset spännstag kan för transport placeras i den nedre stapelskon. När staget skall användas på nästa ställe finns det direkt tillgängligt.



S nedre stapelsko

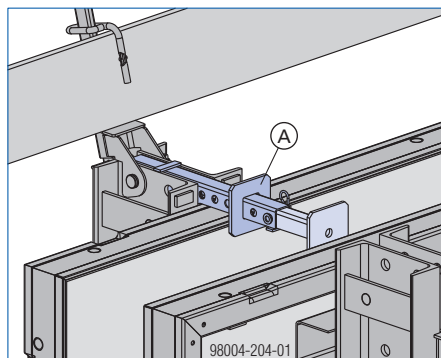
Förankring över Dokaset luckan

Vid **formhöjden 277 cm** fungerar **Dokaset överfallslås 12-36cm** som tryckstag. Det ligger över luckan.

- för väggjocklekar från 12 till 36 cm
- håller de båda formsidorna säkert på avstånd

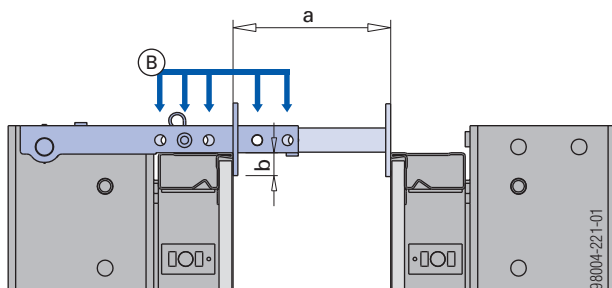
Möjliga monteringslägen:

- på motformen – fastbultad tillsammans med Dokaset störtskyddshållare i varje balk U240.
- på plattformssidan – fastbultad i varje balk U240.



Hantering av Dokaset överfallslås 12-36cm:

- Bulta fast Dokaset överfallslås i Dokaset balken.
- Skjut ut Dokaset överfallslås till önskad längd "a" (väggjocklek) och fixera i det passande hålet med bult och fjädersprint.



a ... 12 cm till 36 cm (i 1 cm-steg)

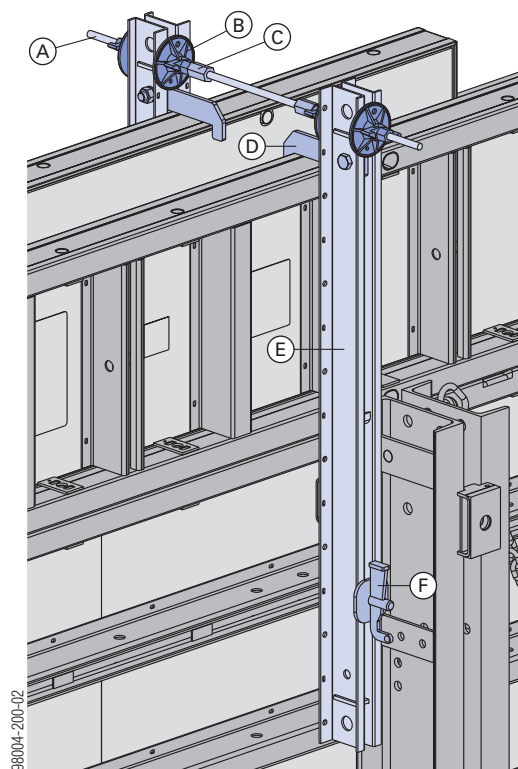
b ... 3,5 cm

A Dokaset överfallslås 12-36cm

B Möjliga spärrlägen

Spänn- tryckstag på formöverkanten

Vid **formhöjderna 307, 322 och 337 cm** måste staget vid formöverkanten vara utfört som **spänn- och tryckstag**.



A Spännstag 15,0mm

B Tallriksmutter 15,0

C Sexkantsmutter 15,0

D Dokaset universal balkhållare

E Framax dubbelbalk 1,50m

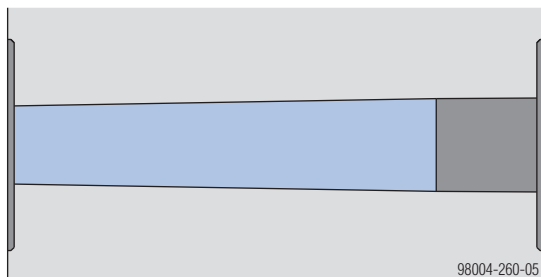
F Framax spärrklämma

Laga förankringsstället

Dokaset lagningskon 20cm



- eldbeständig
- ljuddämpande

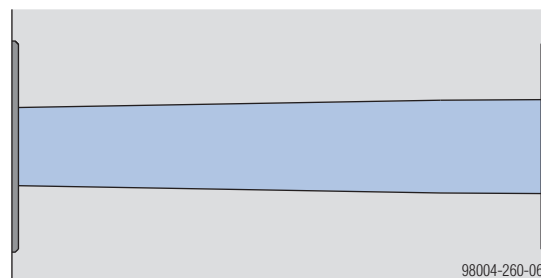


- Tryck in Dokaset lagningskon i öppningen direkt efter avformningen. Restfukten i betongen svar för ett ordentligt grepp. Fastlimning behövs därför inte.
- Slå vid vägg tjocklekar under 20 cm av konens utstickande del med en hammare.
- Vid vägg tjocklekar över 20 cm ska resten av hålet fyllas med bruk.

Dokaset fiberbetong kon 30cm



- eldbeständig
- ljuddämpande



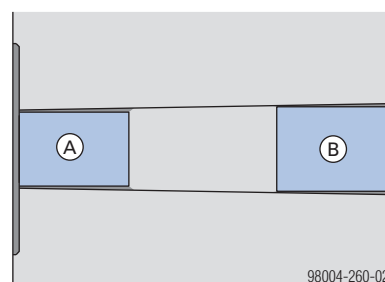
För fastlimning rekommenderar vi följande material:

- **Cementbruk** av standardtyp, t.ex. reparations- och renoveringsbruk, vattenfast spackel för användning utomhus etc. Observera betongfärgen!
- Kakellim (oftast mörkt) om betongfärgen inte spelar någon roll.
- Korta av Dokaset fiberbetong kon 30cm till vägg tjocklek.
- Fördela bruk jämnt i konöppningen och tryck därefter in fiberbetong konen långsamt i öppningen samtidigt som du vrider den lätt. (En träbit underlättar en plan montering).

Plugg fiberbetong

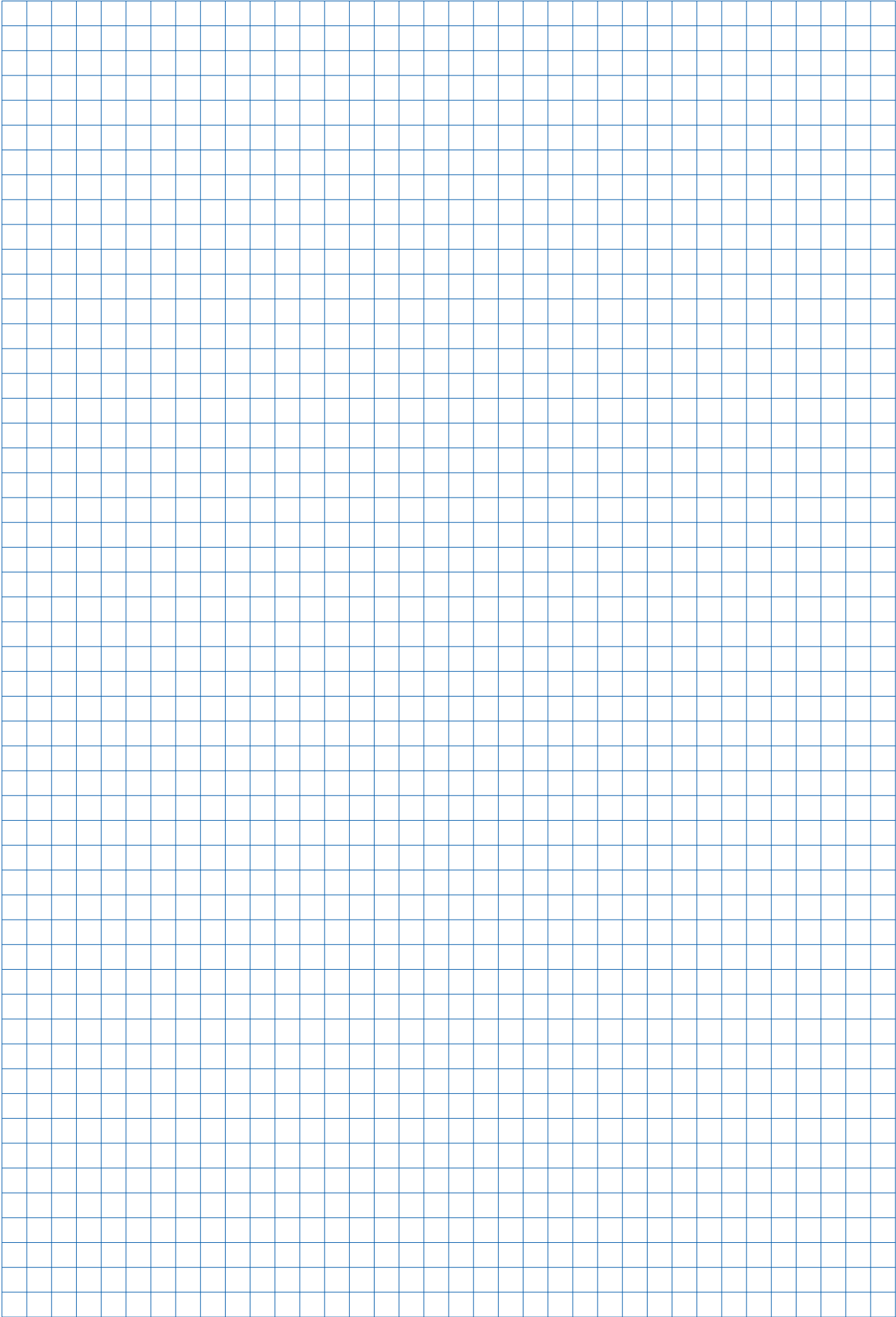


- eldbeständig
- ljuddämpande



- A Plugg fiberbetong 35mm
- B Plugg fiberbetong 40mm

- Fördela bruk jämnt i konöppningen och tryck därefter in fiberbetong pluggen långsamt i öppningen samtidigt som du vrider den lätt. (En träbit underlättar en plan montering).
- Placera fiberbetong plugg på den motsatta sidan.



Förankringssystem 20,0

- för väggjocklekar över 30 cm
- kan hanteras från en sida eller från båda sidor

Spännstag 20,0mm:

Tillåten belastning vid 1,6-faldig säkerhet mot brottlast: 220 kN

Tillåten belastning enligt DIN 18216: 150 kN

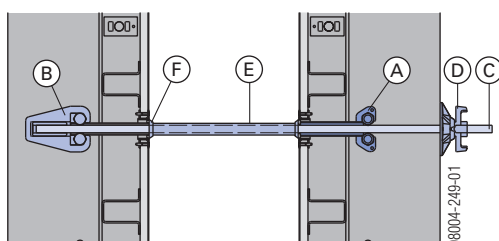


VARNING

Känslig stålqualité!

- Svetsa eller värm inte spännstag.
- Spännstag som är skadade, genom korrosion eller slitage ska kasseras.

Dokaset förankringshålsreduktion 20,0 möjliggör användning av förankringssystem 20,0.



A Dokaset förankringshålsreduktion 20,0

B Motformens stagdel

C Spännstag 20,0mm

D Tallriksmutter 20,0 B

E Distansrör 26mm

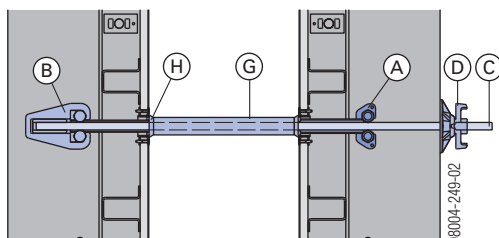
F Universal-konus 26mm



INFORMATION

Distansrör 26 mm som blir kvar i betongen kan förslutas med **plastplugg 26 mm**.

Vattentäta förankringar med fiberbetongrör



A Dokaset staghålsreduktion 20,0

B Motformens stagdel

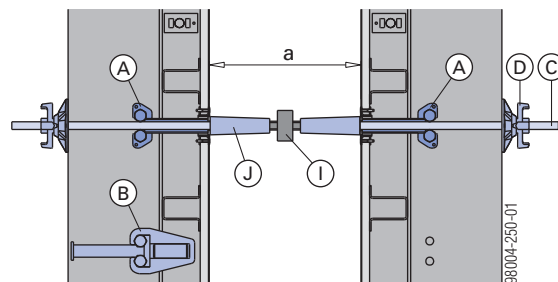
C Spännstag 20,0mm

D Tallriksmutter 20,0 B

G Fiberbetongrör d27 (produktbeteckning från företaget Frank)

H Kon d27 (produktbeteckning från företaget Frank)

Vattentäta förankringar med tätbricka



a ... Väggtjocklek min. 40 cm

A Dokaset staghålsreduktion 20,0

B Motformens stagdel i förvaringsläge

C Spännstag 20,0mm

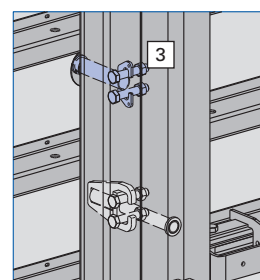
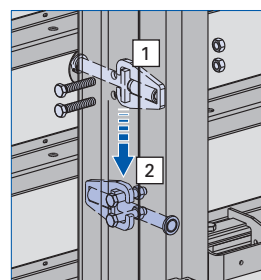
D Tallriksmutter 20,0 B

I Tätbricka 20,0

J Förankringskonus 20,0 + plasthylsa 20,0

För att staget ska kunna hanteras från båda sidor måste den integrerade stagdelen bytas ut mot Dokaset staghålsreduktion 20,0.

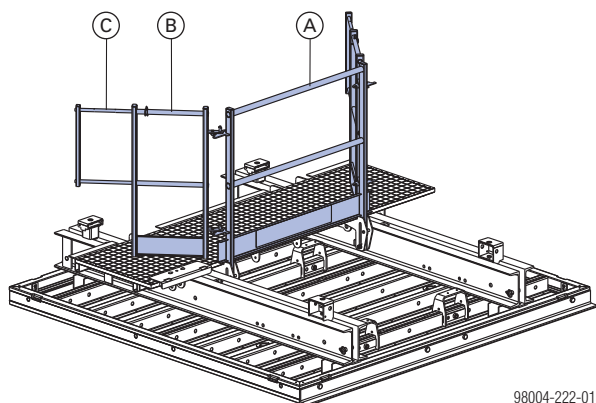
- 1) Lossa den integrerade stagdelens skruvar.
- 2) Fäst därefter den integrerade stagdelen i Dokaset regelns nedre hål (förvaringsläge).
- 3) Skruva fast Dokaset staghålsreduktion 20,0 i Dokaset balken.



Plattformssystem

Fälla upp plattformen

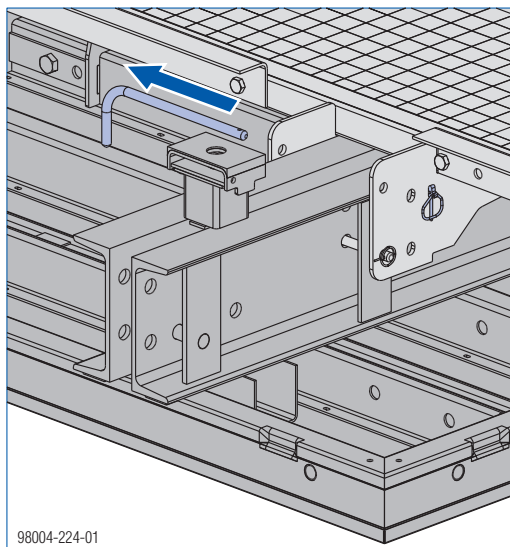
- Fäll upp **skyddsräcket** 90°. Räcket spärras automatiskt.
- Vrid båda **sidoskyddsräckena** i önskat läge beroende på användningen. De spärras i steg om 45°.



98004-222-01

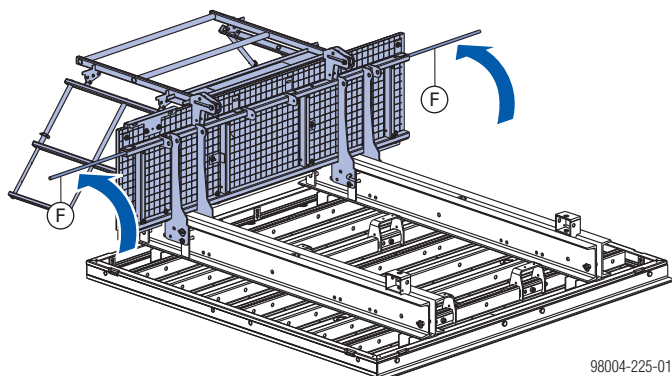
- A Skyddsräcke
- B Sidoskyddsräcke
- C Skyddsräckesförlängare

- Ta bort de **båda övre plattformsbultarna**.



98004-224-01

- Fäll upp plattformen 90°.



98004-225-01

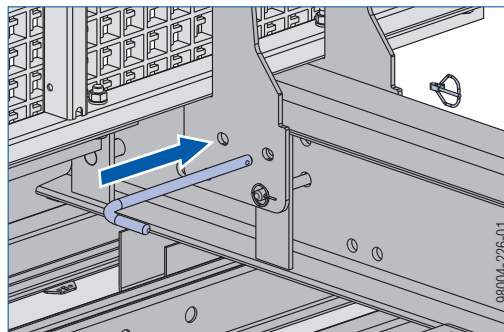
- F Armeringsjärn



Underlätta uppfällning:

För in ett armeringsjärn i plattformens rör. Då kan två man utan större ansträngning fälla upp hela plattformen.

- Sätt fast plattformen med **båda plattformsbultarna** och säkra med sprintar.



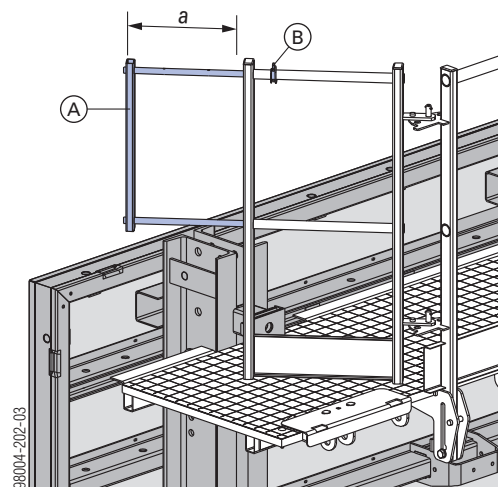
98004-226-01



- När en lucka 2,70x2,70m lyfts kan 2-parts kättingen dras runt det stabila skyddsräcket.

Förlänga sidoskyddsräckena

Sidoskyddsräckena kan förlängas med den integrerade **skyddsräckesförlängaren**.



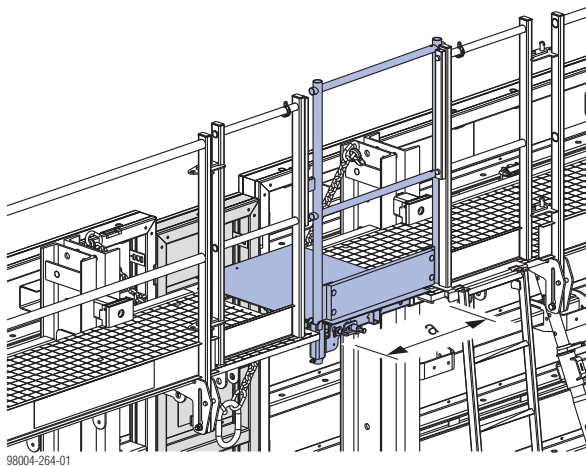
98004-202-03

a ... kan skjutas ut 14 eller 32 cm

- A integrerad skyddsräckesförlängare
- B sprint

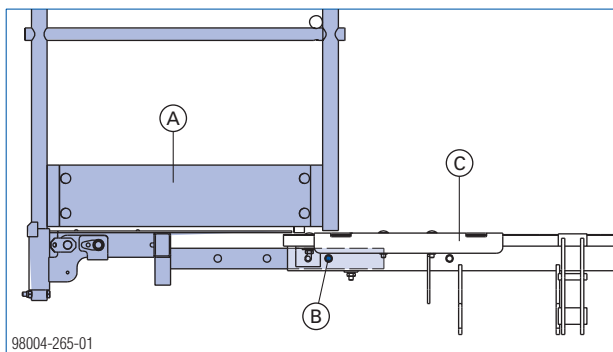
Förlänga plattform åt sidan

Med **Xsafe-plattform 0,55m** förlängare kan plattformen på båda sidor förlängas med upp till 0,55 m.



a ... kan skjutas ut 40 eller 55 cm

Infästning av plattform förlängaren:



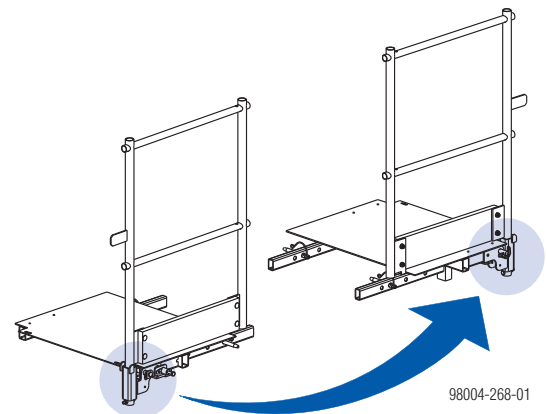
A Xsafe plattform 0,55m förlängare

B Fjädersprint

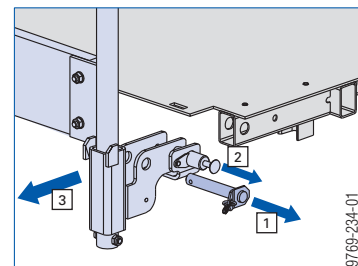
C Plattform

Flytta – vänster/höger plattform förlängare

Beroende på om förlängaren monteras på den högra eller den vänstra sidan av plattformen måste vridenheten flyttas.



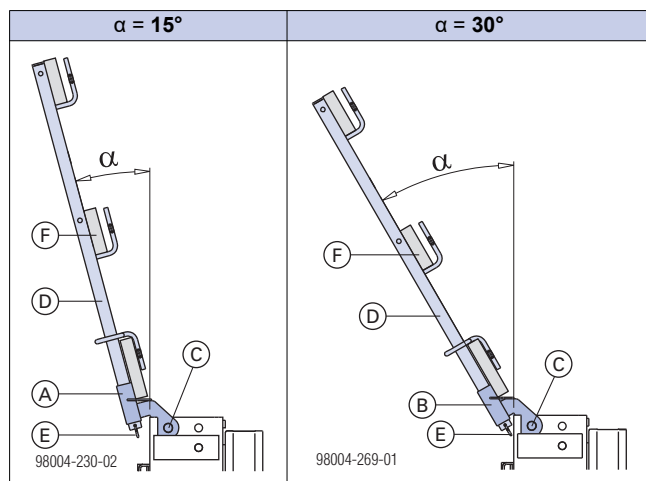
- 1) Ta bort fixerbulten.
- 2) Dra ut säkringen.
- 3) Dra ut hela vridenheten (inkl. räck).



Vridenheten kan nu monteras på andra sidan i omvänd ordningsföljd.

Störtskydd

Med **Dokaset störtskyddshållare** och **skyddsräcke 1,00m** erhålls ett säkert skyddsräcke.



A Dokaset störtskyddshållare 15 Grad

B Dokaset störtskyddshållare 30 Grad

C Bult d25/110

D Skyddsräcke 1,00m

E Fjädersprint 5mm

F Räckesbräda (fixeras)

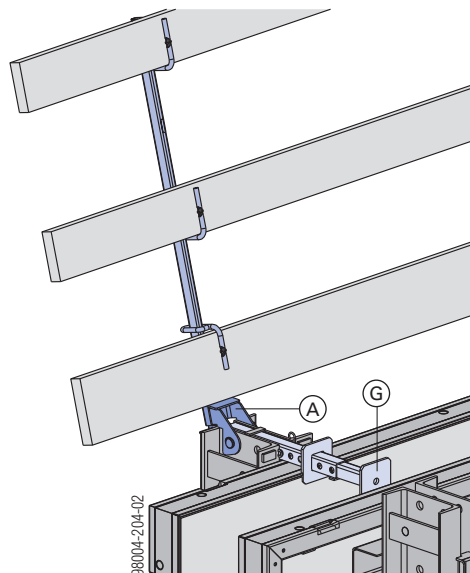
Observera:

Vid val av Dokaset störtskyddshållare skall de nationella säkerhetsföreskrifterna avseende maximal räckeslutning beaktas.

Beroende på monteringsläget för Dokaset överfallslås finns två monteringsfall.

Variant 1 - överfallslås på enklingens formen

- Bulta fast och säkra Dokaset störtskyddshållaren tillsammans med överfallslåset i balken hål.

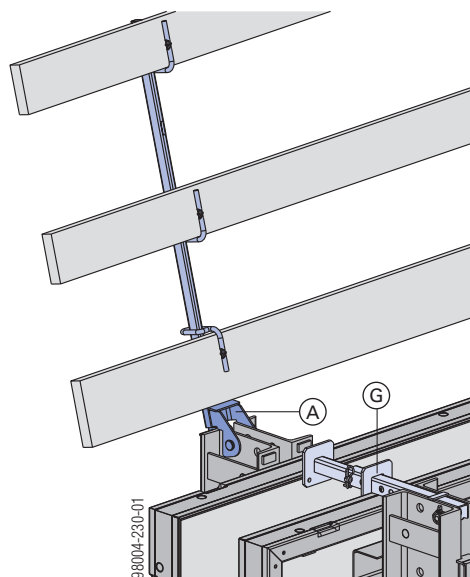


A Dokaset störtskyddshållare

G Dokaset överfallslås 12-36cm

Variant 2 - överfallslås på plattformssidan

- Bulta fast och säkra Dokaset störtskyddshållaren direkt i balken hål.



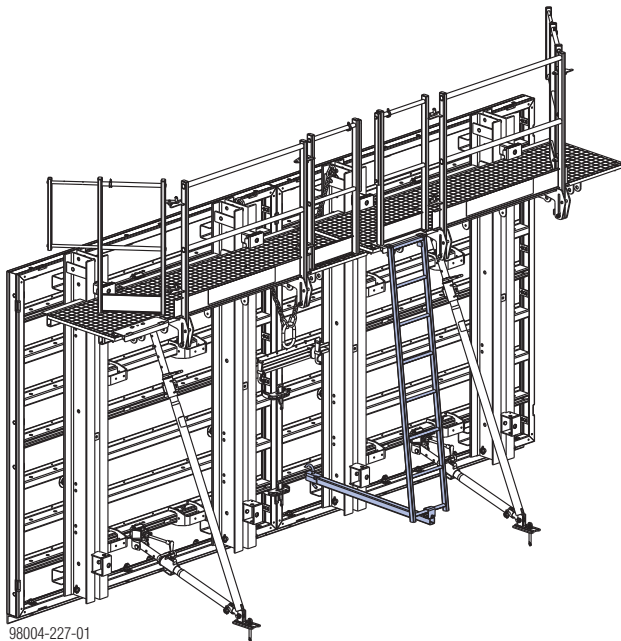
A Dokaset störtskyddshållare

G Dokaset överfallslås 12-36cm

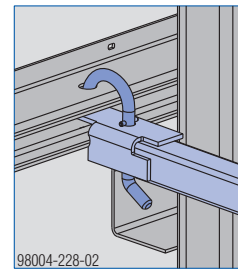
Stege

Stegar kan monteras på alla Dokaset ramluckor med plattform.

I regel finns det en stega på varje formsjok.

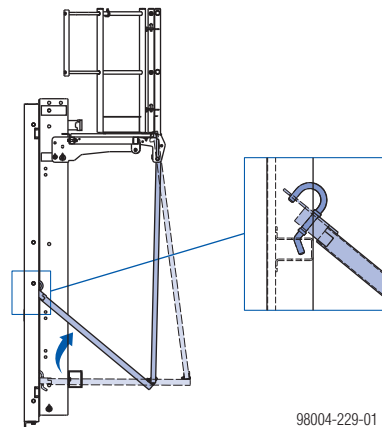


- Fixera avsträvningen med bygel vid ramluckan.



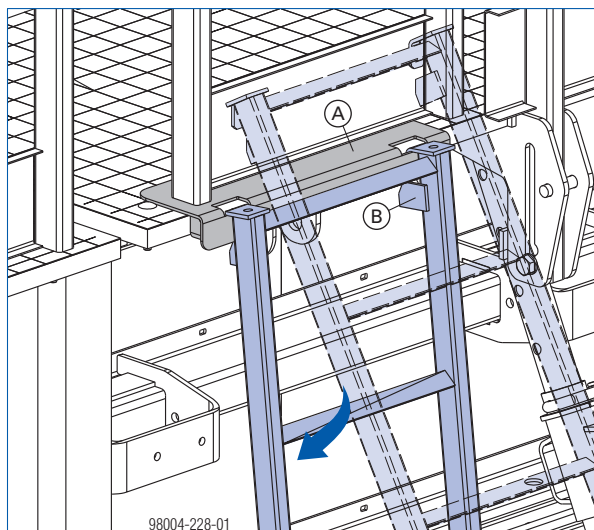
För skydd av stegen vid flyttning:

- Fixera avsträvningen i ett högre läge på luckan – stegen fälls därvid inåt



Montering av stegen

- Haka fast Dokaset stega 2,70m i plattformens steghållare.



A Steghållare

B Låsplatta

Låsplattan förhindrar att stegen lossnar oavsiktligt.



Stegen kan sättas fast på plattformens vänstra eller högra sida.

- Flytta steghållaren till den önskade sidan.

Formsjok

I regel sätts Dokaset ramluckor tillsammans till större enheter när de skall flyttas.

Max. bredd på formsjoken: 5,40 m

Materialbehov för ett formsjok 5,40 m med plattform::

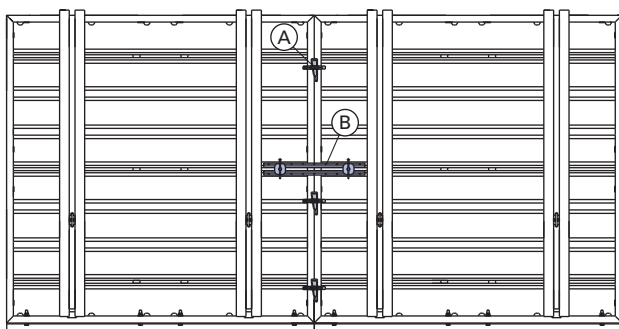
Beteckning	Antal
Dokaset ramlucka 2,70x2,70m med plattform	2
Dokaset stege 2,70m	1
Stödben 340	2
Framax spänntving RU	3
Framax dubbelbalk 0,90m	1
Framax spänklämma	2
Dokaset 2-part lyftkätting 1,50m	1
Totalvikt: 2240 kg	

Materialbehov för ett formsjok 5,40 m utan plattform:

Beteckning	Antal
Dokaset ramlucka 2,70x2,70m	2
Stödben 340	2
Framax spänntving RU	3
Framax dubbelbalk 0,90m	1
Framax spänklämma	2
Dokaset 2-part lyftkätting 1,50m	1
Dokaset stötskyddshållare	4
Skyddsräcke 1,00m	4
Dokaset överfallsås 12-36cm	4
Räckesbräddor (från arbetsplatsen)	3
Totalvikt: 1800 kg	

Koppla samman till formsjok

Tillbehören monteras redan när sjoken ligger på det jämna underlaget.



98004-231-02

A Framax spänntving RU

B Framax dubbelbalk 0,90m med Framax spänklämmor

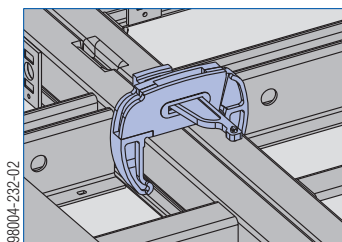


INFORMATION

Kilkopplingar ska inte strykas in med olja eller smörjas.

Framax spänntving RU

Framax spänntving RU ger en riktande och draghållfast sammankoppling.



98004-232-02

Framax spänntving RU:

tillåten dragkraft: 15,0 kN

tillåten tvärkraft: 6,0 kN

till. moment: 0,5 kNm

Montering:

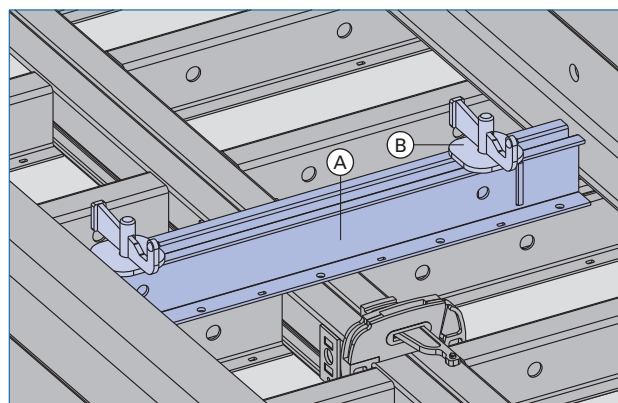
- Placera spänntvingen RU vid luckskarven och fixera med ett hammarslag på kilen (formhammare max. 800 g).

Luckskarven blir därigenom tät.

Läge för Framax spänntving RU se kapitel "Luckpåbyggnad".

Framax dubbelbalk

För att ytterligare avstyva stora formsjok placeras en **Framax dubbelbalk 0,90m** på halva höjden.



98004-232-01

A Framax dubbelbalk 0,90m

B Framax spänklämma

Koppla formsjok till nästa sjok

Kopplingen sker med 3 stycken spänntvingar RU per 2,77m ramluckshöjd.

Kranlyftanordning

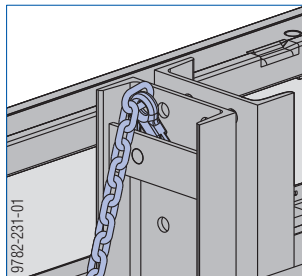
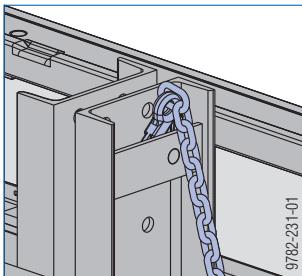
Varje formsjok förses med en Dokaset 2-parts lyftkätting. Den sitter permanent kvar på sjoket.

Fördel – ökad säkerhet:

- Personalen kan från marken fästa sjoket vid kranen.



Detalj fastsättning av kättingen vid balken:



Observera:

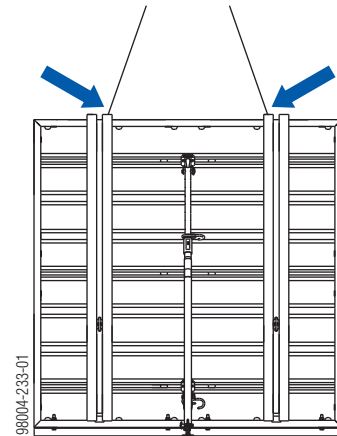
Det går att haka fast kättingen på båda sidorna av U 240 balken.

Max. tillåten belastning:

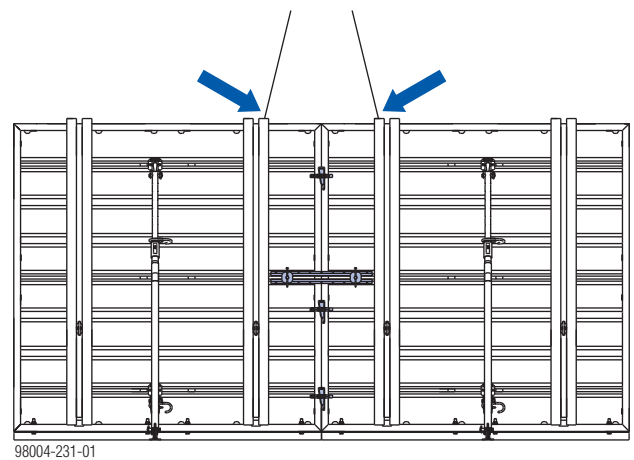
2000 kg / Dokaset-balkens bult

- Använd dom rätta infästningspunkterna! (Fäst alltid 2-partslängan i den inre bulten på sjoket)

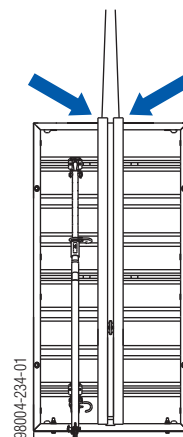
Separat ramlucka 2,70 m:



Formsjok 5,40 m (2 x 2,70 m):



Ramlucka 1,35 m:



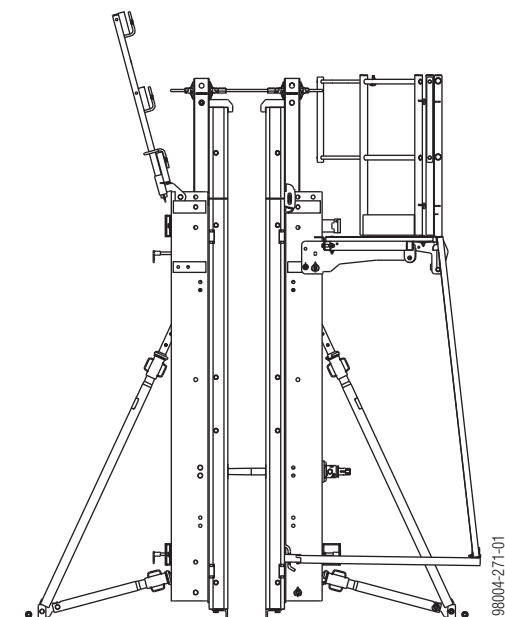
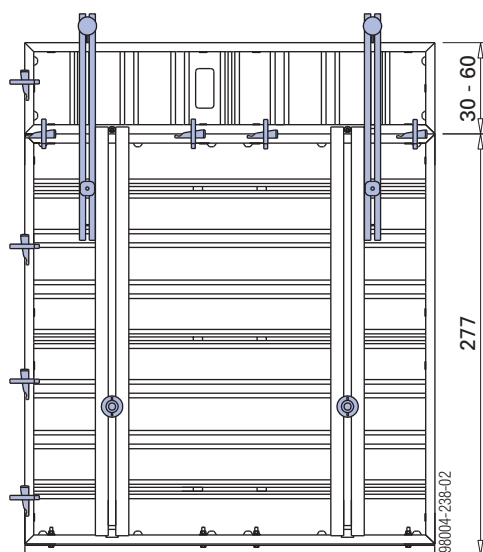
Luckpåbyggnad

De redovisade luckförbanden innehåller följande information::

- Luckskarvarnas läge
- Stagens position:

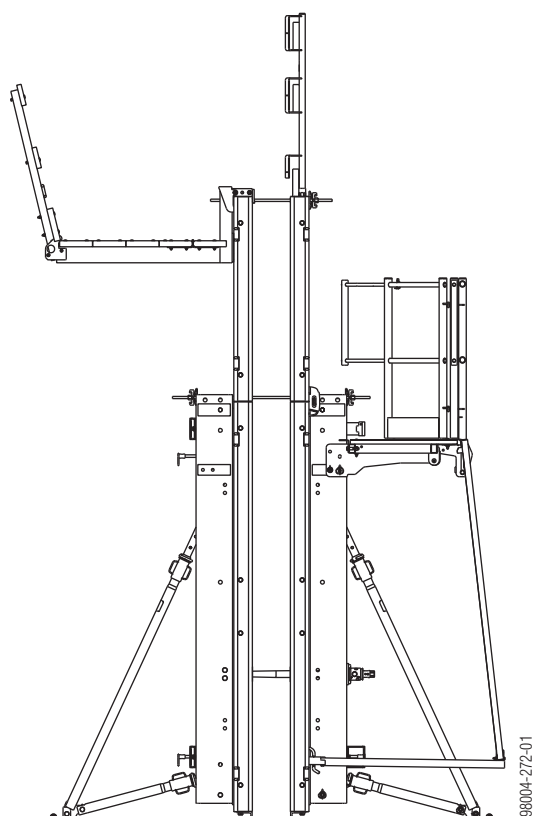
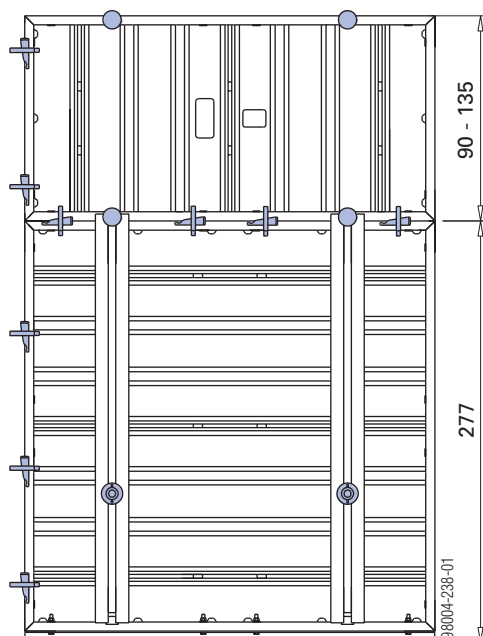
Luckbredd 2,70 m

Formhöjd: 307 cm, 322 cm, 337 cm



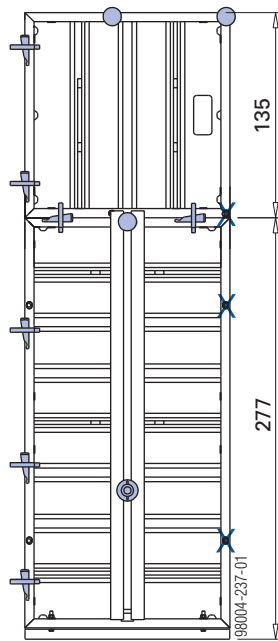
Stagen vid formens överkant utförs som spänn- tryckstag.

Formhöjd: 367 till 412 cm



Luckbredd 1,35 m

Exempel med formhöjd: **412 cm**

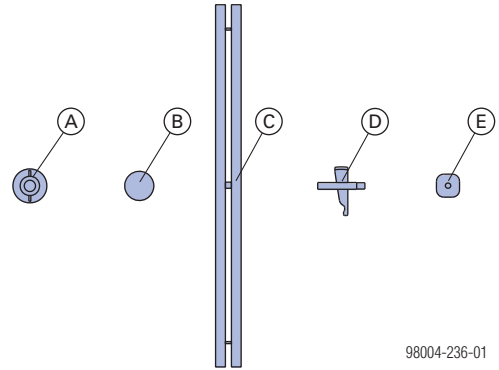


X ... Vid användning vid formsjokens slut (t.ex. vid ändavstängare, vägganslutningar, etc.) skall extra stag monteras i ramprofilen.



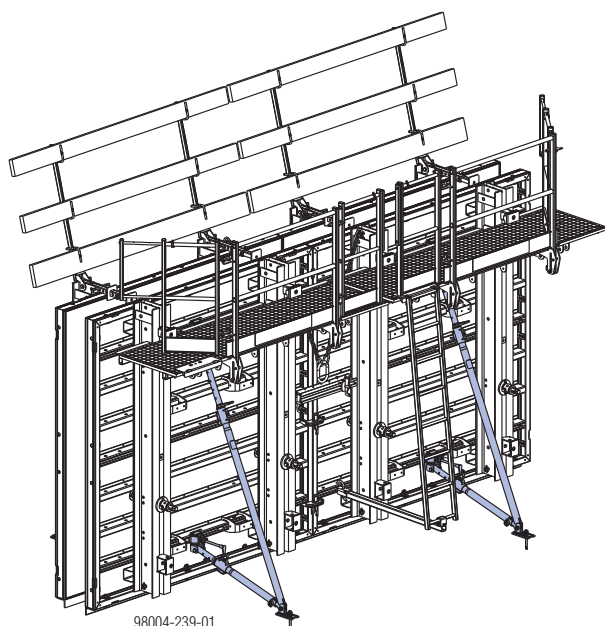
INFORMATION

Ställ normalt inte 1,35 m breda luckor bredvid varandra eftersom det i sådana fall behövs en extra förankring.



- A** Dokaset spännstag 10-30cm
- B** Spännstag 15,0mm + tallriksmutter 15,0
- C** Framax dubbelbalk 1,50m
- D** Framax spänntving RU
- E** Framax spänklämma

Tillbehör stödben



Stödben gör formen vindsäker och underlättar riktning av formen.



INFORMATION

Ställ upp formelementen stabilt i **varje** byggfas!

Beakta gällande säkerhetstekniska bestämmelser!



Mer information (vindlast, etc.) se även kapitel "Vertikallaster och horisontella laster" i dimensioneringshjälpmiddlet "Doka-formteknik".

Antal stöd på 5,40 m breda sjok:

Formhöjd [m]	Stödben 340
till 4,12	2
Max. förekommande förankringslast: $F_k = 13,5 \text{ kN}$ ($R_d = 20,3 \text{ kN}$)	

Värden gäller för ett vindtryck $w_e = 0,65 \text{ kN/m}^2$. Detta ger ett dynamiskt tryck $q_p = 0,5 \text{ kN/m}^2$ (102 km/h) vid $c_{p, \text{net}} = 1,3$. De ökade vindbelastningarna i slutet av formsjokens fria ändar ska tas upp genom att extra stödben monteras. Vid ett högre vindtryck ska antalet stöd bestämmas genom en hållfasthetsberäkning.

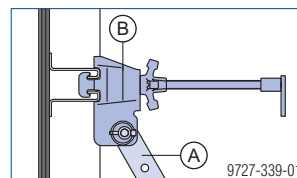


Ytterligare informationen se dimensioneringshjälp "Vindlast enligt Eurokod" resp. fråga din Doka-tekniker!

Observera:

Varje formsjok skall stödjask med **minst 2 stödben** för riktning och fixering.

Anslutning i regelprofilen



A Stödben 340 IB

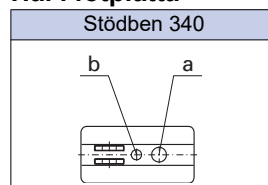
B Formfäste stödben EB

Animering: <https://player.vimeo.com/video/268536814>

Fixering i marken

► Förankra stödben så att det klarar både drag och trycklast!

Hål i fotplatta

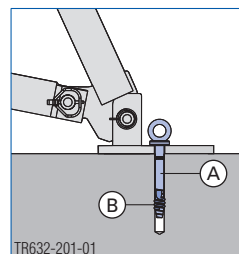


a ... $\varnothing 26 \text{ mm}$

b ... $\varnothing 18 \text{ mm}$

Förankring av fotplattan

Doka expressankare kan återanvändas flera gånger.



A Doka expressanker 16x125mm

B Doka coil 16mm

Betongens karakteristiska kubhållfasthet ($f_{ck, \text{cube}}$):
min. 15 N/mm^2 (betong C12/15)



Beakta monteringsanvisningen!

Erforderlig bärförmåga för alternativa expandrar:

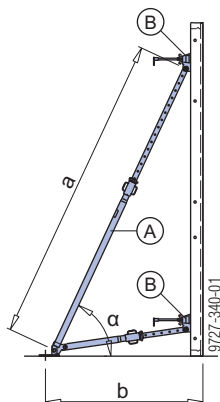
$R_d \geq 20,3 \text{ kN}$ ($F_{\text{till}} \geq 13,5 \text{ kN}$)

Följ tillverkarens gällande monteringsföreskrifter.

Stödben 340

Produktegenskaper:

- kan skjutas i steg om 8 cm
- Finjustering med gänga
- Inga delar kan försvinna – även insticksrör med säkring.



a ... 190,8 - 341,8 cm

b ... 115,8-165,5 cm

α ... ca. 60°

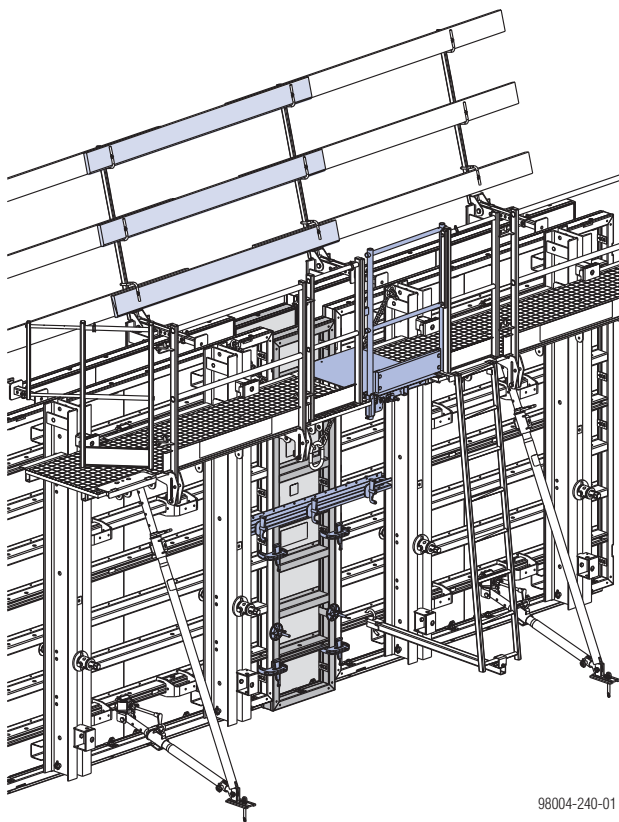
A Stödben 340 IB

B Formfäste stödben EB

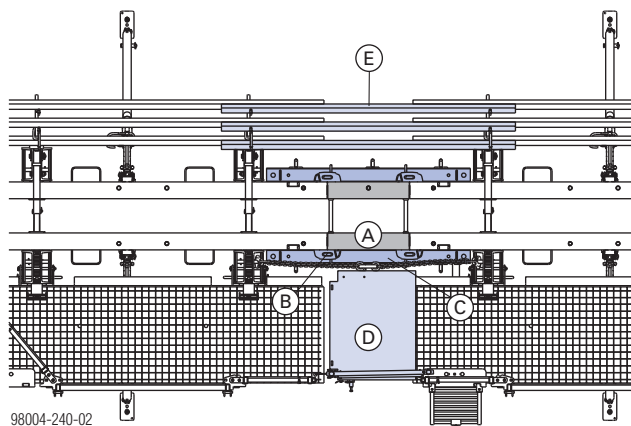
Längdanpassning med passbitar

med Framax Xlife ramlucka

Exempel: symmetriskt formsjok med 6,00 m luckuppdelning 2,70 - 0,60 - 2,70 m



98004-240-01



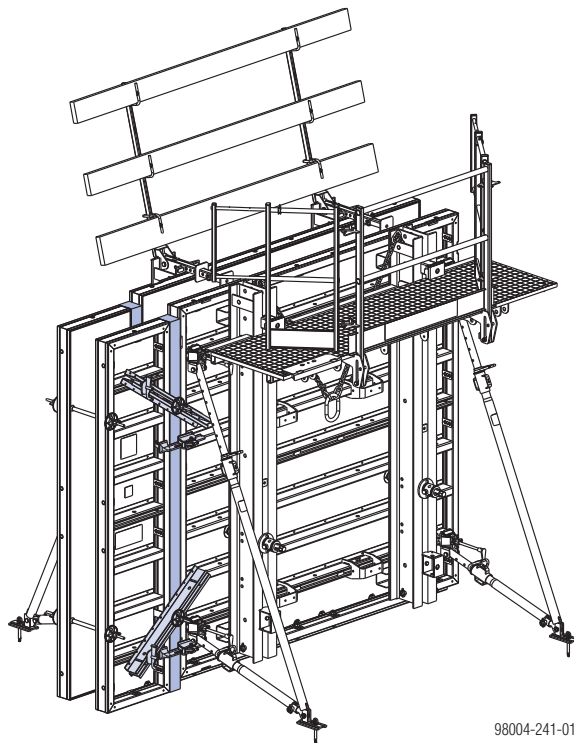
98004-240-02

- A Framax Xlife ramlucka 0,60m
- B Framax spänntving RU
- C Framax dubbelbalk 1,50m + Framax spännkämmor
- D Xsafe plattform 0,55m förlängare
- E Räckesbräda

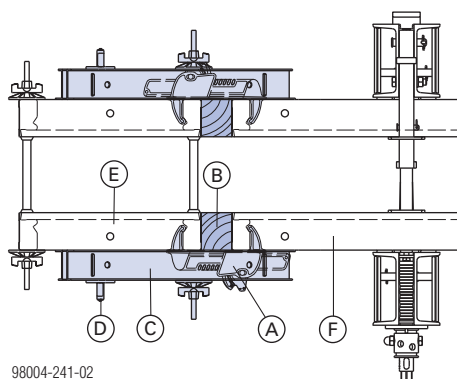
med passträ och Framax ställbar spänntving UNI

Kombinationen med Framax Xlife möjliggör olika passvarianter.

Exempel:
Passning med passträ och Framax dubbelbalk –
upp till 15 cm



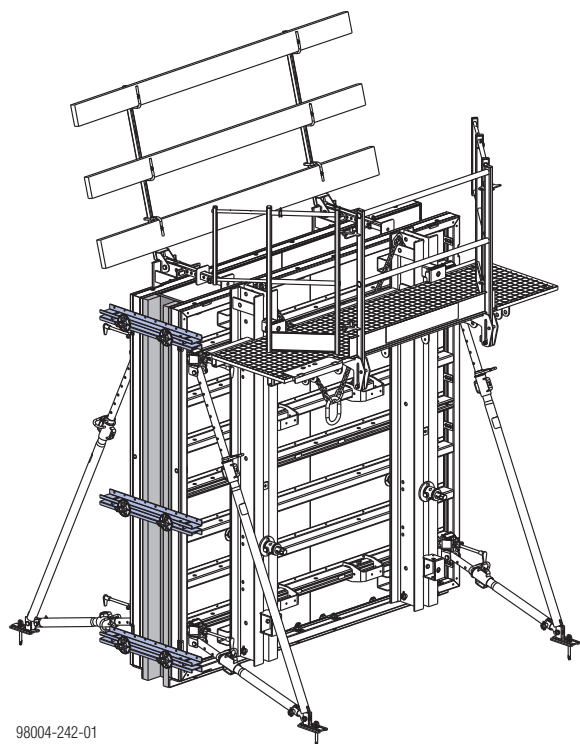
98004-241-01



98004-241-02

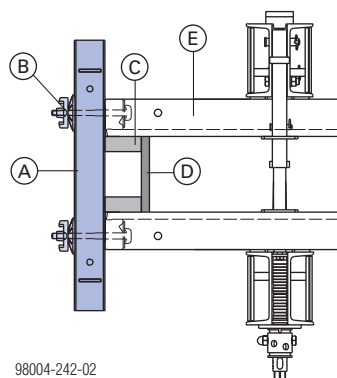
- A Framax ställbar spänntving UNI
- B Framax passträ
- C Framax dubbelbalk
- D Framax spännkämma
- E Framax Xlife ramlucka (max. 60 cm bredd)
- F Dokaset ramlucka

Avstängare



98004-242-01

Dubbelbalkarna monteras med T-bult och tallriksmutter 15,0 över luckornas tvärhåål.



98004-242-02

- A** Framax dubbelbalk
- B** Framax universal T-bult + tallriksmutter 15,0
- C** fyrkanträ
- D** Plywoodskiva
- E** Dokaset ramlucka

Framax dubbelbalk:

till. moment: 5,2 kNm

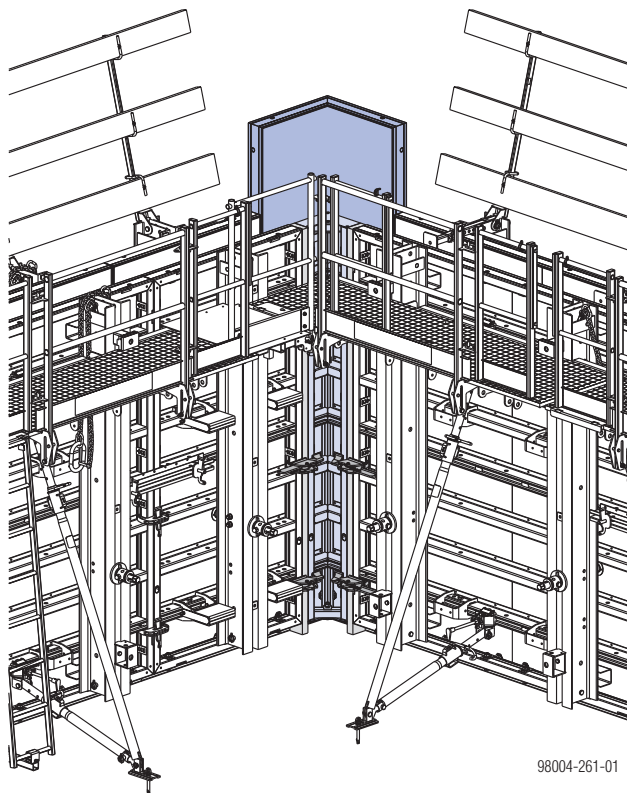
Framax T-bult:

till. dragkraft i tvärhylsan hos Dokaset ramluckan:
25,0 kN

Utforma rätvinkliga hörn

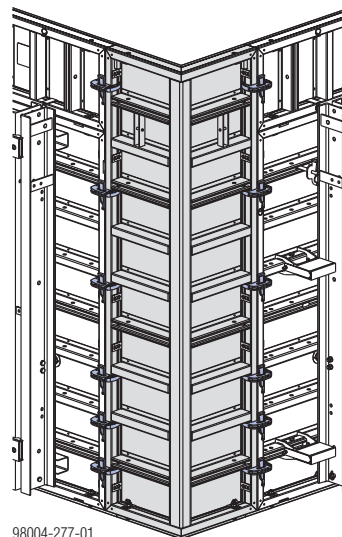
med Dokaset ytterhörn 3,30m

Med Dokaset ytterhörn 3,30m behövs upp till 30 cm väggjocklek inga stag i hörnet.

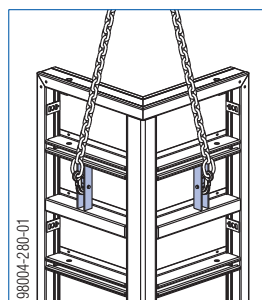


Erforderligt antal tvingar på Dokaset ytterhörnet:

Gjuthöjd	Antal Framax spänntving RU eller Framax ställbar spänntving UNI
2,70 m	10
3,30 m	12

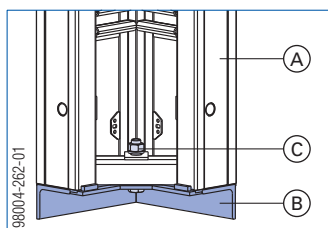


► För att flytta **Dokaset-ytterhörn** (med Dokaset 2-parts kätting 1,50m) använd de integrerade fästpunkterna.

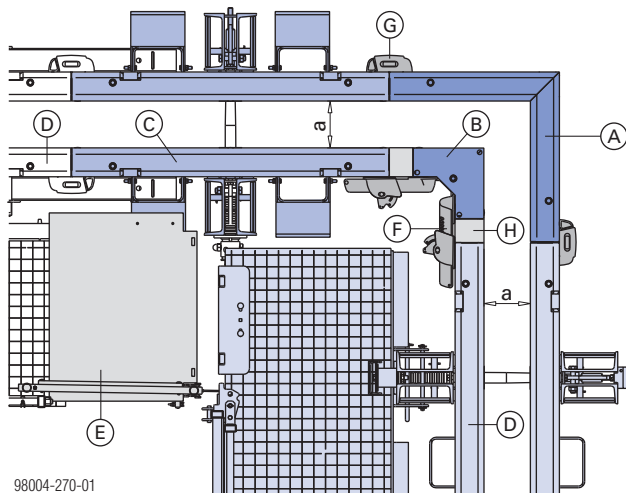


Dokaset ytterhörn 3,30m	Framax Xlife innerhörn
a ... 60 cm	b ... 30 cm

Detalj Dokaset bottenvinkel för innerhörn:

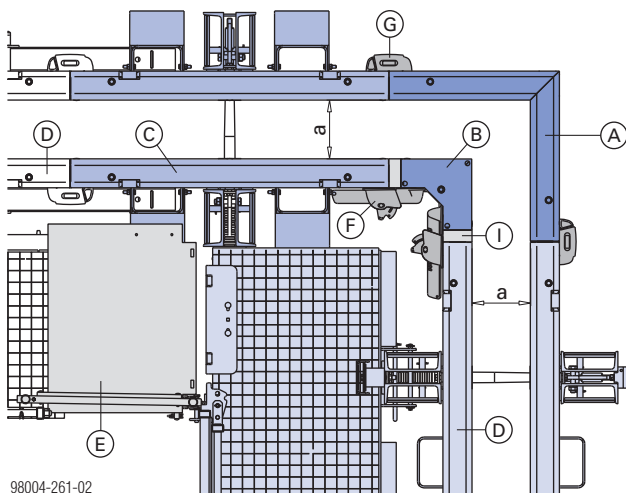


- A Framax Xlife innerhörn
- B Dokaset bottenvinkel för innerhörn:
- C Sexkantskruv M20 (nyckelvidd: 30 mm)

Exempel väggjocklek 20 cm

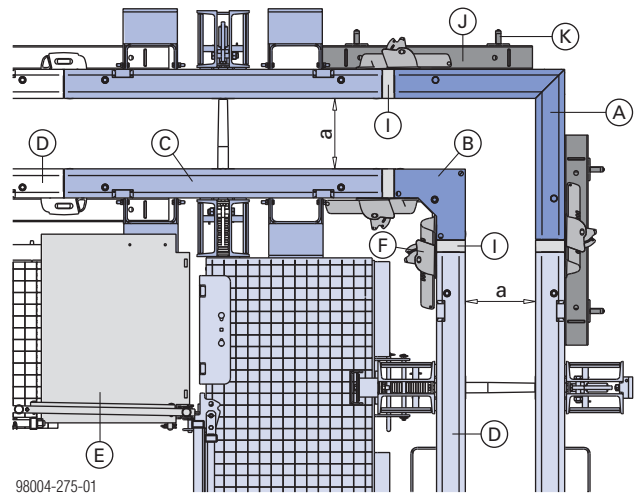
98004-270-01

a ... 20 cm

Exempel väggjocklek 25 cm

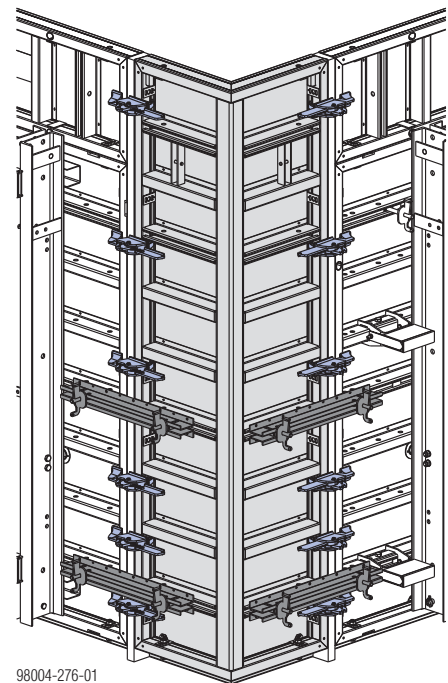
98004-261-02

a ... 25 cm

Exempel väggjocklek 30 cm

98004-275-01

a ... 30 cm

**Dokaset ytterhörn:
Dubbelbalkarnas resp. tvingarnas antal och läge**

98004-276-01

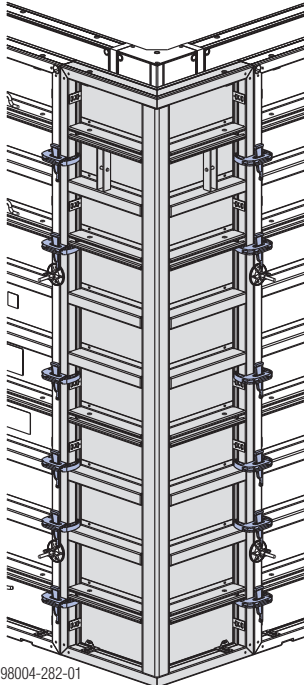
- A** Dokaset ytterhörn 3,30m
- B** Framax Xlife innerhörn
- C** Dokaset ramlucka 1,35x2,70m
- D** Dokaset ramlucka 2,70x2,70m med plattform
- E** Xsafe plattform 0,55m förlängare
- F** Framax ställbar spänntving UNI
- G** Framax spänntving RU
- H** Framax passträ 10cm
- I** Framax passträ 5cm
- J** Framax dubbelbalk 0,90m
- K** Framax spänklämma

Dokaset-ytterhörn i kombination med Framax Xlife

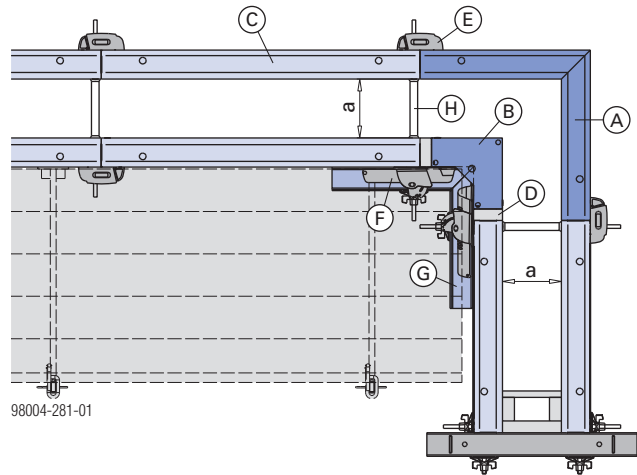
Dokaset-ytterhörn 3,30m kan även användas vid **Doka luckform Framax Xlife**.



Beakta användarinformationen "Luckform Framax Xlife".



Exempel väggthocklek 25 cm



a ... 25 cm

- A** Dokaset ytterhörn 3,30m
- B** Framax Xlife innerhörn
- C** Framax Xlife ramlucka
- D** Framax passträ 5cm
- E** Framax spänntving RU
- F** Framax ställbar spänntving UNI
- G** Framax hörnbalk
- H** Doka förankringssystem

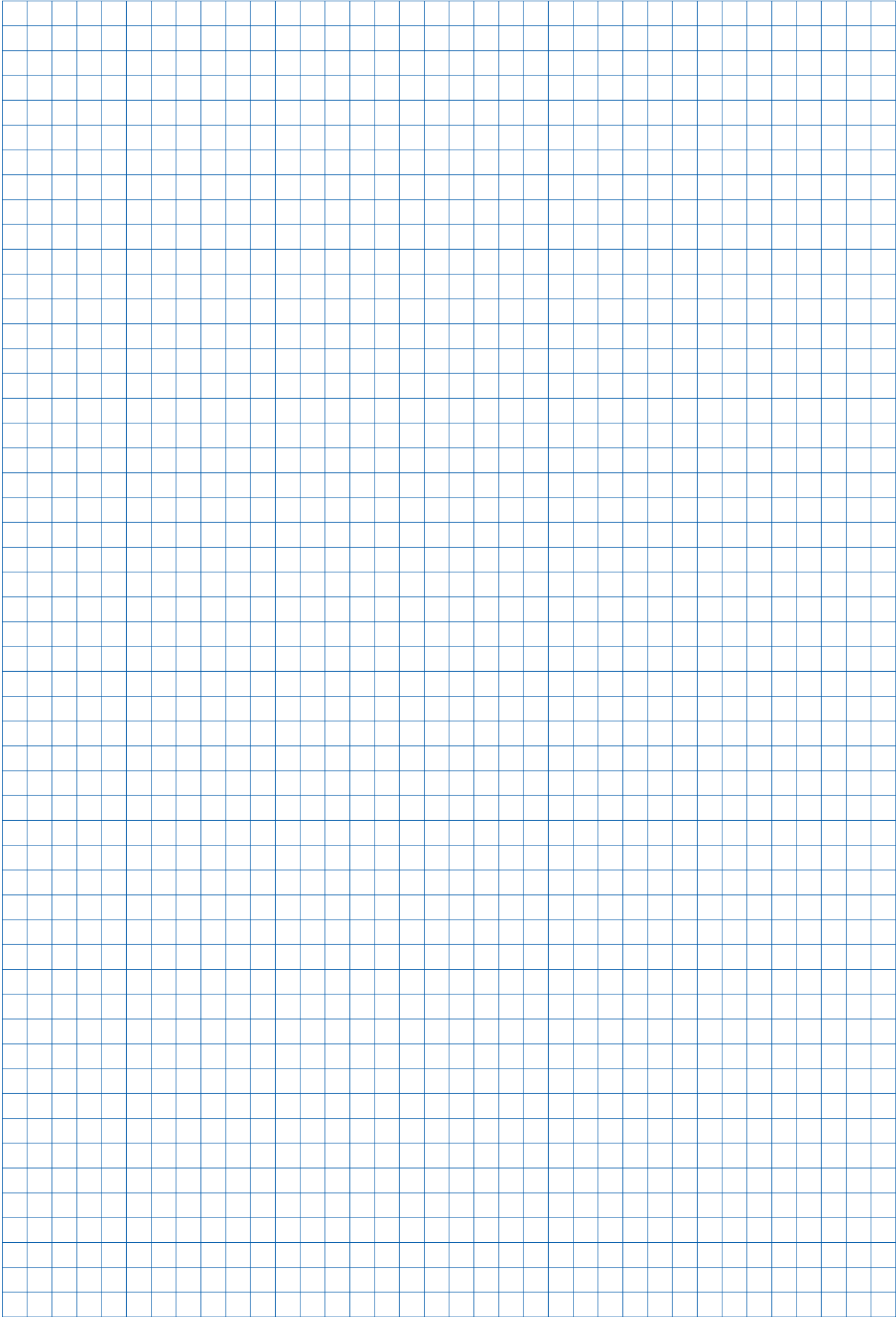
Förberedelse för kombination med Framax Xlife:

- Ta bort bottenvinkel för Dokaset-ytterhörn.
Nyckelvidd: 30 mm



Lägg undan bottenvinkeln på ytterhörnet.

- Bottenprofilen kan åter sättas fast på luckprofilen.



Allmänt

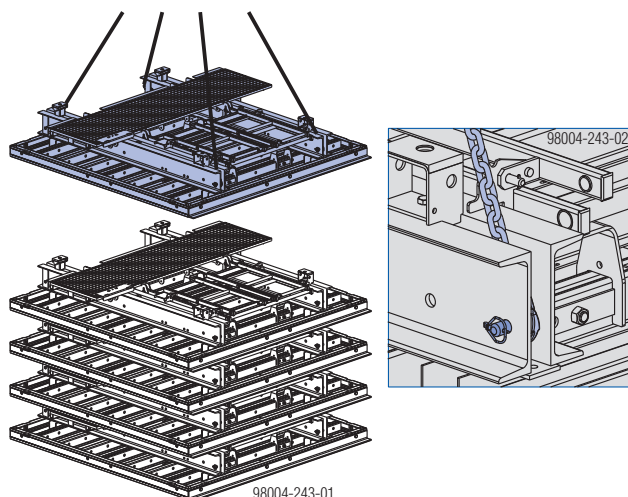
Transportera, stapla och lagra

Transportera luckorna

Doka 4-parts kätting 3,20m

Doka 4-parts kätting 3,20m används för att lyfta Dokaset ramluckor en och en.

Genom att förkorta de enskilda parterna kan tyngdpunktens läge anpassas.



- Fäst Doka 4-parts kätting 3,20m vid Dokaset balkarnas bultar.



Bultarna måste säkras med sprintar.

Max. tillåten belastning P_{max} :

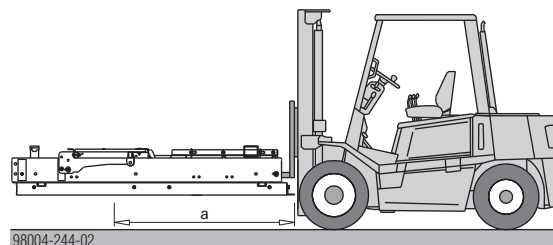
	Lutningsvinkel β			
	0°	0°-30°	30°-45°	45°-60°
1-part	1400 kg	-	-	-
2-part	-	2400 kg	2000 kg	1400 kg
4-part	-	3600 kg	3000 kg	2120 kg



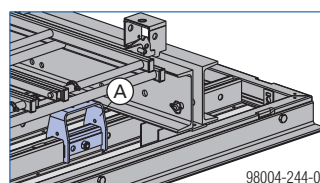
Beakta bruksanvisningen!

Gaffeltruck

Integrerade byglar på Dokaset ramluckor möjliggör transport med gaffeltruck.



a ... erforderlig gaffellängd: 180 cm



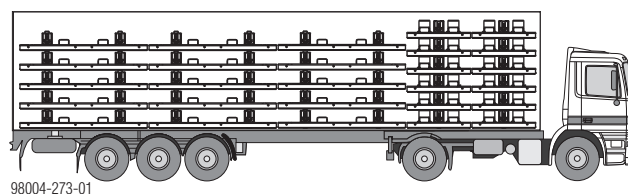
A Bygel för lyft med gaffeltruck



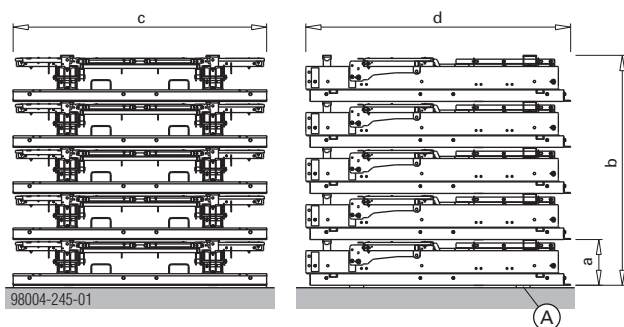
► Gaffeltrucksbyglarna är dimensionerade för transport av max. 2 ramluckor.

Observera:

Tänk på, att redan vid lastning på lastbil, att avlastning sker med gaffeltruck (byglar).



Stapla luckor

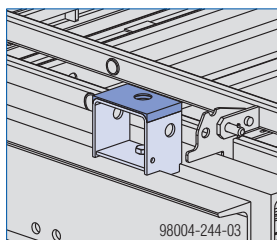


A Underlagsbräda t.ex. 3x15cm

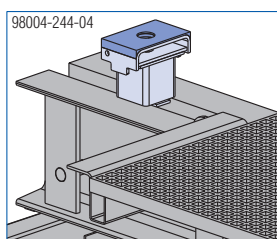
	a [cm]	b [cm]	c [cm]	d [cm]	Antal luckor
Ramlucka 2,70x2,70m m. plattform	49	245	270	282	5
Ramlucka 2,70x2,70m	41	247	270	282	6
Ramlucka 1,35x2,70m med plattform	49	245	135	282	5
Ramlucka 1,35x2,70m	38	228	135	282	6

Stapelskor är integrerade i Dokaset ramluckorna. Dessa är försedda med skyddsskikt så att Xlife skivan inte skadas när den staplas.

Stapelsko nere:



Stapelsko uppe



INFORMATION

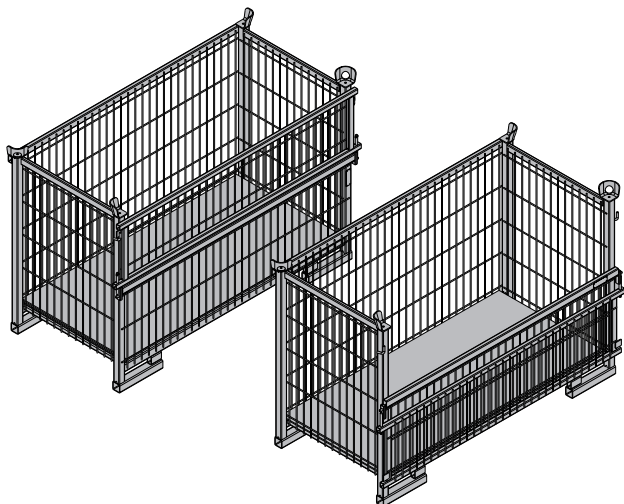
- Rengör skyddsskikten före stapling.
- Dokaset ramluckornas stapelskor måste vara placerade exakt ovanför varandra när luckorna staplas.

Utnyttja fördelarna med Doka-transporthäckar på byggplatsen.

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

Doka-gallercontainer 1,70x0,80m

Förvarings- och transporthjälpmedel för smådelar.



Max. tillåten belastning: 700 kg (1540 lbs)
Tillåten last vid stapling: 3150 kg (6950 lbs)

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

Doka gallercontainer 1,70x0,80m för lagring

Max. antal materialhäckar staplade på varandra

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



INFORMATION

När transporthäckar med mycket olika laster staplas måste dessa minska uppåt!

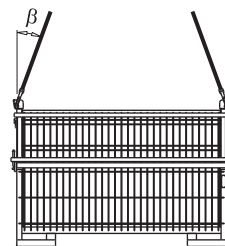
Doka gallercontainer 1,70x0,80m för transport

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

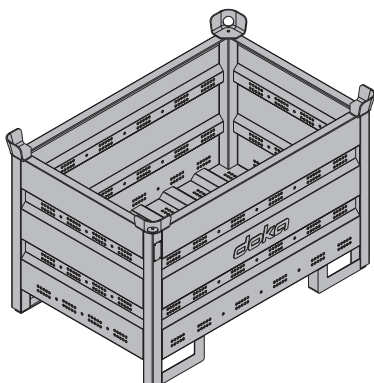
Flytta med gaffeltruck eller pallyft

Gallercontainern kan lyftas från lång- och kortsidan.

Doka materialcontainer

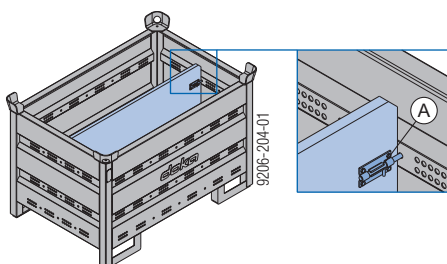
Förvarings- och transporthjälpmiddel för smådelar.

Doka materialcontainer 1,20x0,80m



Max. tillåten belastning: 1500 kg (3300 lbs)
Tillåten last vid stapling: 7850 kg (17300 lbs)

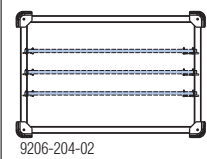
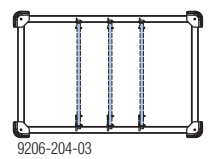
Doka materialcontainerns 1,20x0,80m innehåll kan skiljas åt med **skiljeväggar 1,20m eller 0,80m**.



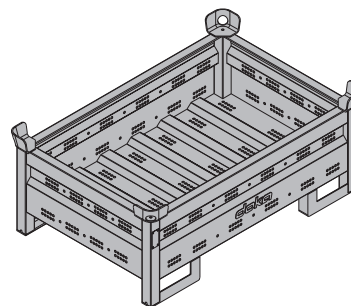
A Låsregel för fixering av skiljeväggen

Möjliga skiljeväggar

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

Doka materialcontainer 1,20x0,80x0,41m



Max. tillåten belastning: 750 kg (1650 lbs)
Tillåten last vid stapling: 7200 kg (15870 lbs)

Doka materialcontainer för lagring

Max. antal materialhäckar staplade på varandra

Utomhus (på arbetsplatsen)		Inomhus	
Marklutning upp till 3 %		Marklutning upp till 1 %	
Doka materialcontainer		Doka materialcontainer	
1,20x0,80m	1,20x0,80x0,41m	1,20x0,80m	1,20x0,80x0,41m
3	5	6	10
Tomma transporthäckar på varandra ej tillåtet!			



INFORMATION

När transporthäckar med mycket olika laster staplas måste dessa minska uppåt!

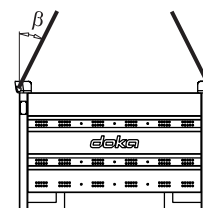
Doka materialcontainer för transport

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°!



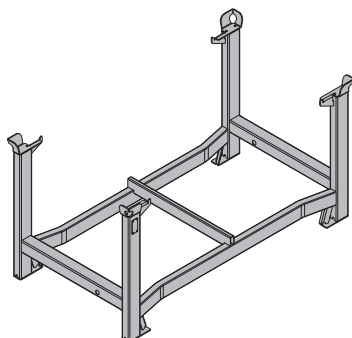
9206-202-01

Flytta med gaffeltruck eller pallyft

Gallercontainern kan lyftas från lång- och kortsidan.

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

Förvarings- och transporthjälpmiddel för långa föremål.



Max. tillåten belastning: 1100 kg (2420 lbs)
Tillåten last vid stapling: 5900 kg (12980 lbs)

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 transporthäckar på varandra ej tillåtet!	



INFORMATION

- När transporthäckar med mycket olika laster staplas måste dessa minska uppåt!
- Användning med hjulsatts till materialhäck B:
 - Säkra i parkeringsläge med handbroms.
 - I stapeln får en hjulsatts inte vara monterad på den understa Doka materialhäck tränredd.

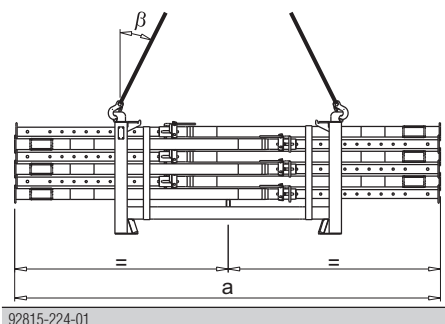
Doka materialhäck för transport

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 tippsäkert 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

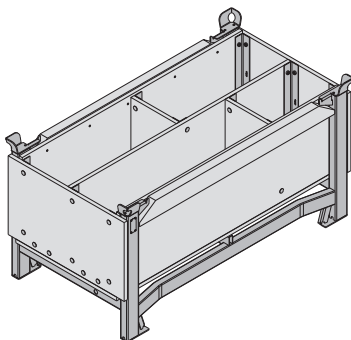


INFORMATION

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

Doka materialcontainer träinredd

Förvarings- och transporthjälpmiddel för smådelar.



Max. tillåten belastning: 1000 kg (2200 lbs)
Tillåten last vid stapling: 5530 kg (12191 lbs)

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 transporthäckar på varandra ej tillåtet!	



INFORMATION

- När transporthäckar med mycket olika laster staplas måste dessa minska uppåt!
- Användning med hjulsatts till materialhäck B:**
 - Säkra i parkeringsläge med handbroms.
 - I stapeln får en hjulsatts inte vara monterad på den understa Doka materialhäck träinredd.

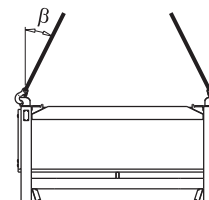
Doka materialcontainer som transporthjälpmiddel

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

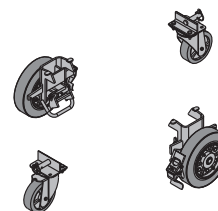
Flytta med gaffeltruck eller pallyft

Gallercontainern kan lyftas från lång- och kortsidan.

Hjulsatts till materialhäck B

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

Lämplig för transportöppningar större än 90 cm.



Hjulsatts till materialhäck B kan monteras på följande transporthäckar:

- Doka materialcontainer träinredd
- Doka materialhäckar

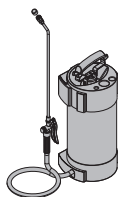


Beakta bruksanvisningen "Hjulsatts till materialhäck B"!

Rengöring och Skötsel

Betongsläppmedel

Doka-Trenn resp. Doka-OptiX appliceras med Doka formoljespruta



Beakta bruksanvisningen "Doka formoljespruta" resp. anvisningar på förpackningarna med formolja.



INFORMATION

- Före varje gjutning:
 - applicera betongsläppmedel på skikt-skivan och på kortsidorna i ett **mycket tunt, jämnt och heltäckande skikt**.
- Undvik rinningar av betongsläppmedel på skikt-skivan.
- Överdosing kan påverka betongytan negativt.



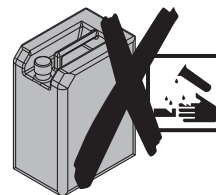
Testa i förväg korrekt dosering och användning av formolja på mindre viktiga byggnadsdelar.

Rengöring



INFORMATION

- Direkt efter gjutning:
 - Ta bort betongrester på formbaksidan med vatten (blanda inte i sand).
- Direkt efter avformningen:
 - Rengör formen med högtryckstvätt och betongskrapa.
- Använd inte kemiska rengöringsmedel!



Rengöring av höga formar:

Använd en hjälpställning med en lämplig rengöringsplats.

- Rullställning DF (upp till 3,90 m formhöjd)
- Arbetsställning Modul (upp till 6,70 m formhöjd)

Rengöringsutrustning

Högtryckstvätt

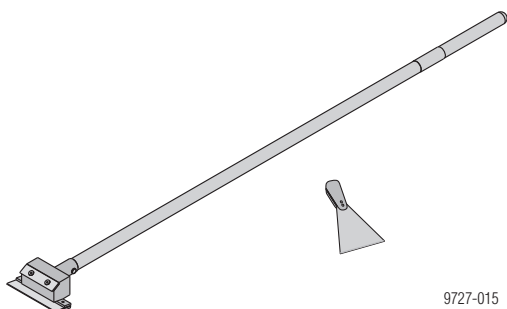


INFORMATION

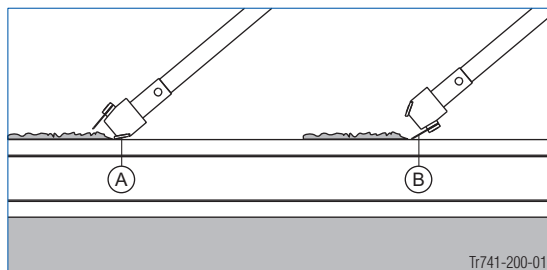
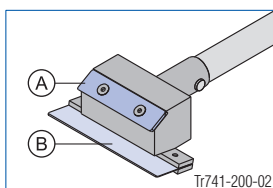
- Prestanda: 200 till max. 300 bar
- Tänk på strålhastighet och munstyckets hastighet:
 - Ju högre trycket är desto större ska strålavståndet vara och desto snabbare ska munstycket flyttas.
- Håll inte strålen riktad mot en punkt.
- Använd högtryckstvätten försiktigt vid silikonfogar:
 - Ett för högt tryck skadar silikonfogar.
 - Håll inte strålen riktad mot en punkt.

Betongskrapa

För att ta bort betongrester rekommenderar vi en **formskrapa Xlife** och en spackel.



Funktionsbeskrivning:



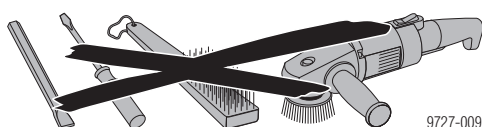
A Klinga för smuts som sitter hårt

B Klinga för lös smuts



INFORMATION

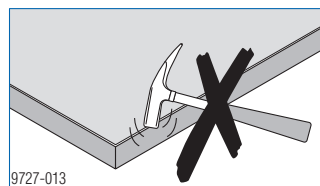
Använd inga spetsiga eller vassa föremål, stålborstar, roterande slipskivor eller borstar.



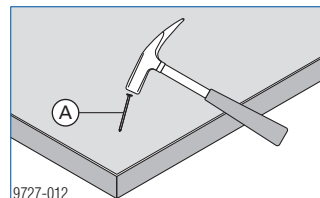
9727-009

Skötsel

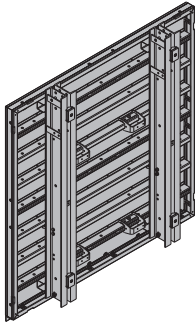
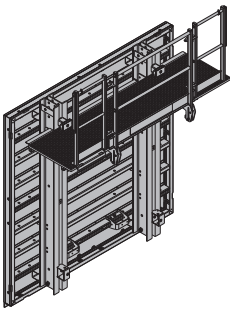
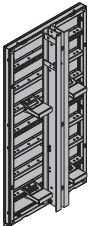
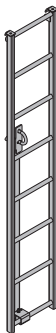
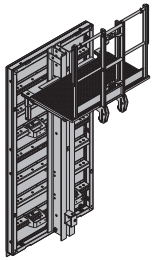
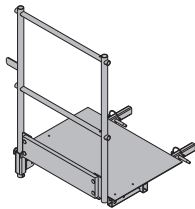
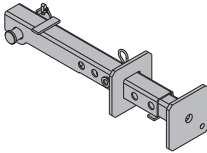
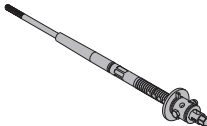
- Inga hammarslag på ramprofilerna

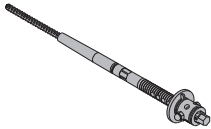
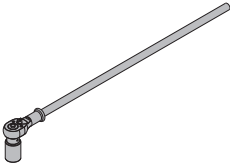
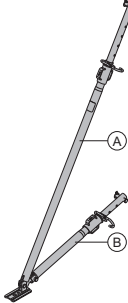
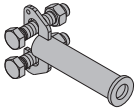
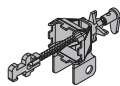
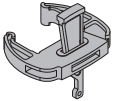
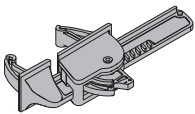
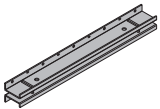
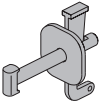
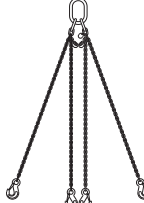
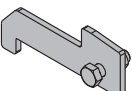
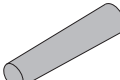


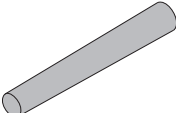
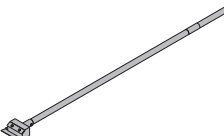
- Använd inte spik större än 60 mm på formen.



A max. l=60 mm

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Dokaset ramlucka 2,70x2,70m Dokaset-Element 2,70x2,70m  galvaniserad höjd: 282 cm	835,0	588900000	Dokaset ytterhörn 3,30m Dokaset-Außenecke 3,30m 	283,0	588914000
Dokaset ramlucka 2,70x2,70m med plattform Dokaset-Element 2,70x2,70m mit Bühne  galvaniserad höjd: 282 cm Levereras: ihopvikt	986,0	588901000	Dokaset bottenvinkel för innerhörn Dokaset-Bodenwinkel für Innenecke  höjd: 7,5 cm	7,9	588913000
Dokaset ramlucka 1,35x2,70m Dokaset-Element 1,35x2,70m  galvaniserad, pulvermålad höjd: 282 cm	454,0	588902000	Dokaset steg 2,70m Dokaset-Leiter 2,70m  galvaniserad längd: 212 cm bredd: 37 cm	19,7	588904000
Dokaset ramlucka 1,35x2,70m med plattform Dokaset-Element 1,35x2,70m mit Bühne  galvaniserad, pulvermålad höjd: 282 cm Levereras: ihopvikt	538,0	588903000	Dokaset störskyddshållare 30 grader Dokaset störskyddshållare 15 grader Dokaset-Geländerhalter  galvaniserad höjd: 18 cm	2,0 2,0	588915000 588916000
Xsafe plattformsförlängare 0,55m Xsafe-Bühnenverlängerung 0,55m  trädelar gullaserade ståldelar galvaniserade	41,0	587734000	Skyddsräcke 1,00m Geländer 1,00m  galvaniserad längd: 124 cm	3,8	584335000
			Dokaset överfallslås 12-36cm Dokaset-Kopfanker 12-36cm  galvaniserad, pulvermålad längd: 47 - 71 cm	4,7	588905000
			Dokaset spännstag 10-30cm B Dokaset-Zuganker 10-30cm B  galvaniserad längd: 115 cm	13,5	588910500

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Dokaset spännstag 10-30cm Dokaset-Zuganker 10-30cm  galvaniserad längd: 115 cm	13,0	588910000	Stödben 340 IB Elementstütze 340 IB bestående av: (A) Diagonal t stödben 340 IB galvaniserad längd: 190,8 - 341,8 cm (B) Horizontal t stödben 120 IB galvaniserad längd: 81,5 - 130,6 cm	24,3	580365000
Dokaset spärrskaf 3/4" SW36 Dokaset-Knarre 3/4" SW36  galvaniserad längd: 100 cm	5,1	588909000	galvaniserad Levereras: ihopvikt 	16,7	588696000
Dokaset förankringshålsreduktion 20,0 Dokaset-Ankerlochreduktion 20,0  galvaniserad längd: 20 cm	1,2	588911000	Formfäste stödben EB Stützenkopf EB  galvaniserad längd: 40,8 cm bredd: 11,8 cm höjd: 17,6 cm	7,6	588248500
Framax spänntving RU Framax-Schnellspanner RU  galvaniserad längd: 20 cm	3,3	588153400	Doka expressanker 16x125mm Doka-Expressanker 16x125mm  galvaniserad längd: 18 cm Beakta inbyggnadsanvisningar!	3,1	588244500
Framax ställbar spänntving Uni Framax-Uni-Spanner  galvaniserad längd: 40 cm	5,8	588169000	Doka coil 16mm Doka-Coil 16mm  galvaniserad diameter: 1,6 cm	0,31	588631000
Framax dubbelbalk 0,60m Framax dubbelbalk 0,90m Framax dubbelbalk 1,50m Framax-Klemmschiene  blålackerad	6,6 10,6 16,8	588689000 588150000 588148000	Doka set 2-part lyftkätting 1,50m Dokaset-Zweistrangkette 1,50m  Beakta driftsanvisningen! CE	0,009	588633000
Framax spännklemma Framax-Spannklemme  galvaniserad längd: 21 cm	1,5	588152000	Doka 4-parts kätting 3,20m Doka-Vierstrangkette 3,20m  Beakta driftsanvisningen! CE	4,8	588917000
Dokaset universal balkhållare Dokaset-Klemmschienenhalter  galvaniserad längd: 24,5 cm	1,5	588927000	Dokaset lagningskon 20cm Dokaset-Verschlusskonus 20cm  längd: 18 cm	15,0	588620000
Framax universal T-bult 10-16cm Framax-Universalverbinder 10-16cm  galvaniserad längd: 26 cm	0,60	588158000		0,50	588925000

	[kg]	Artikel nr.
Dokaset fiberbetong kon 30cm Dokaset-Faserbetonkonus 30cm längd: 29,2 cm	0,72	588926000
		
Plugg fiberbetong 27mm Plugg fiberbetong 35mm Plugg fiberbetong 40mm Faserbetonstopfen grå	0,03 0,11 0,14	581473000 588923000 588924000
		
Formskrapa Xlife 100/150mm 1,40m Doppelschaber Xlife 100/150mm 1,40m	2,8	588674000
		

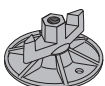
Förankringssystem 15,0

Spännstag 15,0mm galv 0,50m	0,72	581821000
Spännstag 15,0mm galv 0,75m	1,1	581822000
Spännstag 15,0mm galv 1,00m	1,4	581823000
Spännstag 15,0mm galv 1,25m	1,8	581826000
Spännstag 15,0mm galv 1,50m	2,2	581827000
Spännstag 15,0mm galv 1,75m	2,5	581828000
Spännstag 15,0mm galv 2,00m	2,9	581829000
Spännstag 15,0mm galv 2,50m	3,6	581852000
Spännstag 15,0mm galvmm	1,4	581824000
Spännstag 15,0mm obehandlat 0,50m	0,73	581870000
Spännstag 15,0mm obehandlat 0,75m	1,1	581871000
Spännstag 15,0mm obehandlat 1,00m	1,4	581874000
Spännstag 15,0mm obehandlat 1,25m	1,8	581886000
Spännstag 15,0mm obehandlat 1,50m	2,1	581876000
Spännstag 15,0mm obehandlat 1,75m	2,5	581887000
Spännstag 15,0mm obehandlat 2,00m	2,9	581875000
Spännstag 15,0mm obehandlat 2,50m	3,6	581877000
Spännstag 15,0mm obehandlat 3,00m	4,3	581878000
Spännstag 15,0mm obehandlat 3,50m	5,0	581888000
Spännstag 15,0mm obehandlat 4,00m	5,7	581879000
Spännstag 15,0mm obehandlat 5,00m	7,2	581880000
Spännstag 15,0mm obehandlat 6,00m	8,6	581881000
Spännstag 15,0mm obehandlat 7,50m	10,7	581882000
Spännstag 15,0mm obehandlatmm	1,4	581873000

Ankerstab 15,0mm


DIN
18216

Tallriksmutter 15,0 Superplatte 15,0	1,1	581966000
--	------------	------------------


galvaniserad
höjd: 6 cm
diameter: 12 cm
nyckelvidd: 27 mm

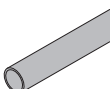
DIN
18216

Sexkantsmutter 15,0 Sechskantmutter 15,0	0,23	581964000
--	-------------	------------------


galvaniserad
längd: 5 cm
nyckelvidd: 30 mm

DIN
18216

Distansrör 22mm 2,50m Kunststoffrohr 22mm 2,50m	0,45	581951000
---	-------------	------------------

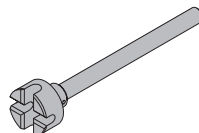

PVC
grå
diameter: 2,6 cm

	[kg]	Artikel nr.
Universal-konus 22mm Universal-Konus 22mm grå diameter: 4 cm	0,005	581995000
		

Skyddsknopp 15,0/20,0 Schutzkappe 15,0/20,0	0,03	581858000
---	-------------	------------------

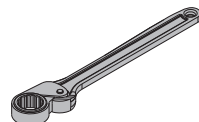

gul
längd: 6 cm
diameter: 6,7 cm

Spännstagsnyckel 15,0/20,0 Ankerstabschlüssel 15,0/20,0	1,9	580594000
---	------------	------------------

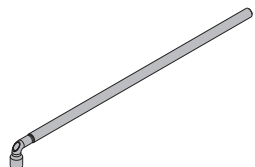


galvaniserad

Spärrenyckel SW27 Freilaufknarre SW27	0,49	581855000
---	-------------	------------------


mangan-fosfaterad
längd: 30 cm

Hylsnyckel 27 0,65m Steckschlüssel 27 0,65m	1,9	581854000
---	------------	------------------

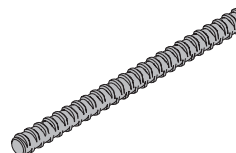


galvaniserad

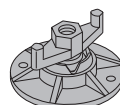
Förankringssystem 20,0

Spännstag 20,0mm galv 0,50m	1,3	581411000
Spännstag 20,0mm galv 0,75m	1,9	581417000
Spännstag 20,0mm galv 1,00m	2,5	581412000
Spännstag 20,0mm galv 1,25m	3,2	581418000
Spännstag 20,0mm galv 1,50m	3,8	581413000
Spännstag 20,0mm galv 2,00m	5,0	581414000
Spännstag 20,0mm galv 2,50m	6,3	581430000
Spännstag 20,0mm galvm	2,5	581410000
Spännstag 20,0mm obehandlad 0,50m	1,3	581405000
Spännstag 20,0mm obehandlad 0,75m	1,9	581416000
Spännstag 20,0mm obehandlad 1,00m	2,5	581406000
Spännstag 20,0mm obehandlad 1,50m	3,8	581407000
Spännstag 20,0mm obehandlad 2,00m	5,0	581408000
Spännstag 20,0mm obehandladm	2,5	581403000

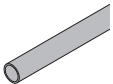
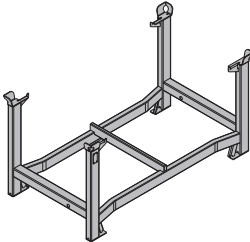
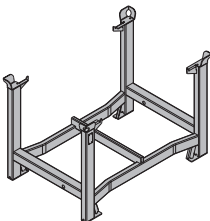
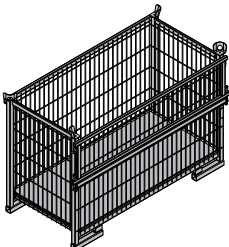
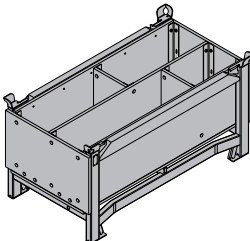
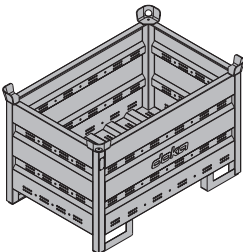
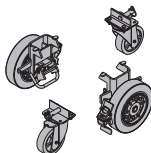
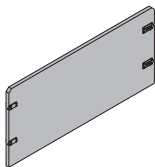
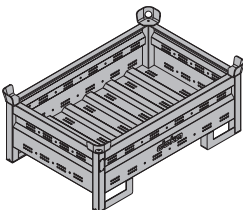
Ankerstab 20,0mm


DIN
18216

Tallriksmutter 20,0 B Superplatte 20,0 B	2,0	581424000
--	------------	------------------


galvaniserad
höjd: 7 cm
diameter: 14 cm
nyckelvidd: 34 mm

DIN
18216

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Distansrör 26mm 2,50m Kunststoffrohr 26mm 2,00m  PVC grå diameter: 3,1 cm	0,59	581463000	Doka materialhäck 1,55x0,85m Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m  galvaniserad höjd: 77 cm	41,0	586151000
Universal-konus 26mm Universal-Konus 26mm  grå diameter: 5 cm	0,008	581464000			
Plastplugg 26mm Verschlussstopfen 26mm  PE grå	0,006	581465000	Doka materialhäck 1,20x0,80m Doka-Stapelpalette 1,20x0,80m  galvaniserad höjd: 77 cm	38,0	583016000
Transporthäckar					
Doka gallercontainer 1,70x0,80m Doka-Gitterbox 1,70x0,80m  galvaniserad höjd: 113 cm	87,0	583012000	Doka materialcontainer träinredd Doka-Kleinteilebox  trädelar gullaserade ståldelar galvaniserade längd: 154 cm bredd: 83 cm höjd: 77 cm	106,4	583010000
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			

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.

