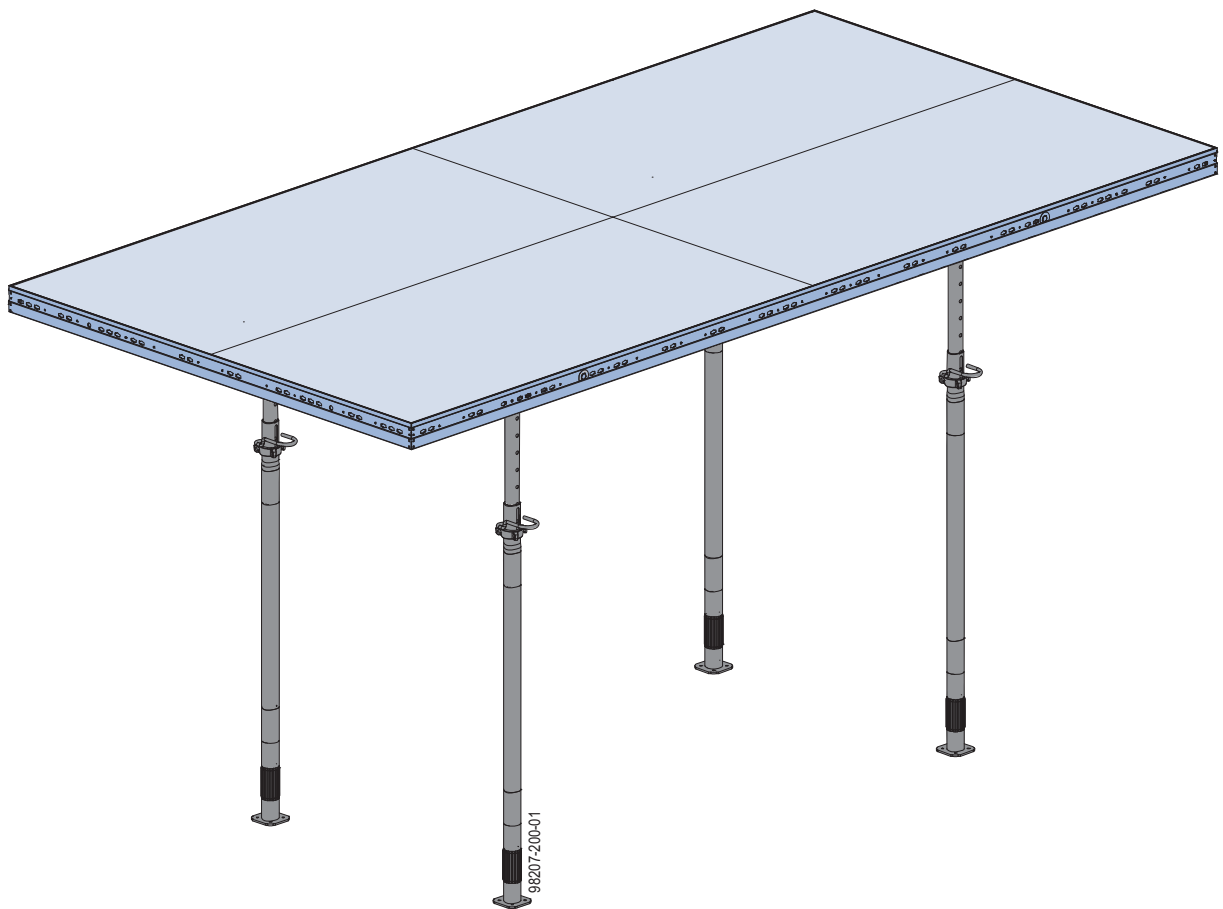


Formexperten.

DokaXdek-formbord

Användarinformation

Anvisningar för montering och användning



Innehållsförteckning

4	Inledning
4	Grundläggande säkerhetsinformation
7	Doka service
8	Systembeskrivning
8	DokaXdek-formbord
9	Systemmått
10	DokaXdek-formbordet i detalj
12	Anvisningar för montering och användning
16	Anpassning till byggmått
20	Höjdanpassning
22	Anpassning till valvtjockleken
25	Dimensionering
25	Allmänt
26	Dimensionering av tillpassningar
30	Valvkantbord
31	Avsträvningslösningar
33	Kantbord med plattform
35	Kantbord utan plattform
37	Avstängare för valvkant
39	Fler användningsområden
40	Flytta
40	Generell information om förflyttning
41	Horisontell omplacering / förflyttning
44	Vertikal omplacering
51	Allmänt
51	Kombination med andra Doka system
52	Stegsystem
53	Fallskydd på byggnadskonstruktionen
55	Transportera, stapla och lagra
63	Hjälpstämp, betongteknik och avformning
65	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 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 av användaren 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 dokument 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 stämptorn och formar på byggarbetsplatsen.

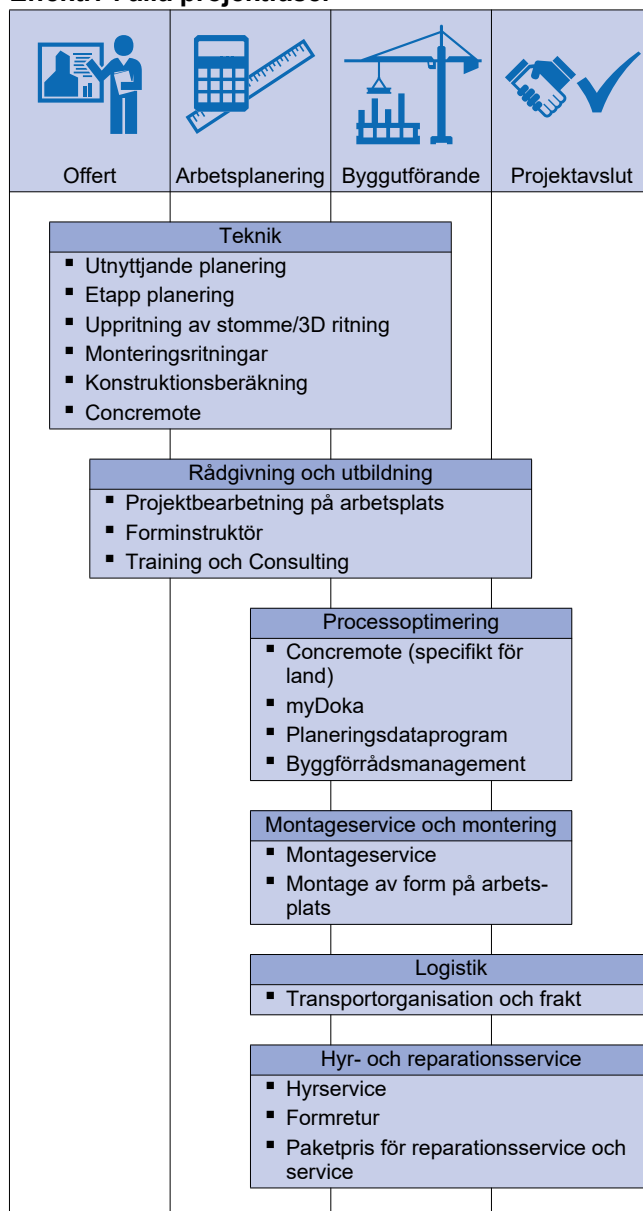
Tillgänglighet just in time

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 reparationservice

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

Effektiv i alla projektfaser



Digitala tjänster

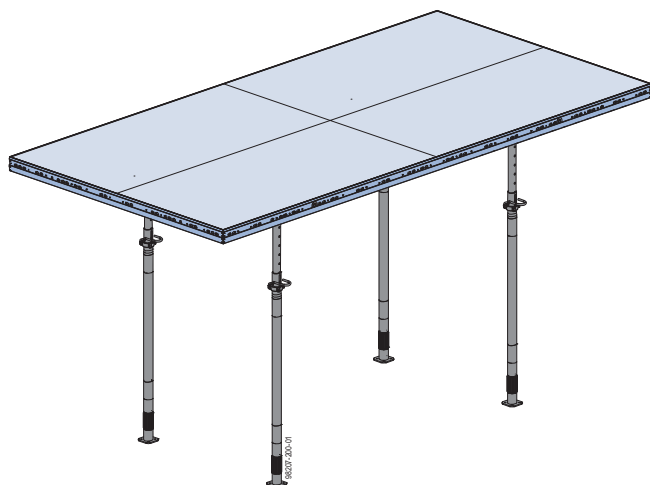
för produktivitetsökning på bygget

Från planering till färdigt projekt – med våra digitala tjänster vill vi ange takten för produktivt byggande. Vår digitala portfölj innehåller lösningar som sträcker sig från planering, inköp och hantering till utförandet på bygget. Läs mer om våra digitala tjänster på doka.com/digital.

Systembeskrivning

DokaXdek-formbord

DokaXdek formbord är en stark medlemmen i DokaXdek-familjen och passar för stora och medel-stora byggen. Med upp till 12,5 m²-formbord visar sig verkligen fördelarna med systemet vid stora valvytor. Tack vare förzinkad stålram och Xlife-skiva har DokaXdek formbordet mycket lång livslängd och är enkelt att rengöra. En sömlös övergång till de hand-monterade DokaXdek-systemen och Dokaflex är löst i systemet.



Ekonomisk

- Transport- och lagringsoptimering:
 - liten volym tack vare ramhöjd på endast 12,3 cm
 - valfritt med och utan fällbara formbordshuvuden
- Hantering av en person och flyttas utan kran med DoKart plus och lyftplattform (TLS)
- Xlife-skiva med lång livslängd och robust, varmgalvad stålram med Doka-kvalitet
- Enkel rengöring genom förskruvning bakifrån
- Möjligt att flytta stora ytor med kopplade DokaXdek formbord

Mångsidig

- Valvtjocklekar upp till 108 cm
- Steglös övergång till DokaXdek handsystem och Dokaflex
- Logiskt systemmått för valfri kombination av DokaXdek formbord i längd- och tvärriktningen
- 4 standardformat med logiska mått:
 - 2,50 x 4,00 m
 - 2,50 x 5,00 m
 - 2,00 x 4,00 m
 - 2,00 x 5,00 m
- Valvhöjder:
 - upp till ca 5,65 m med stämp Eurex 30 top

Ergonomisk

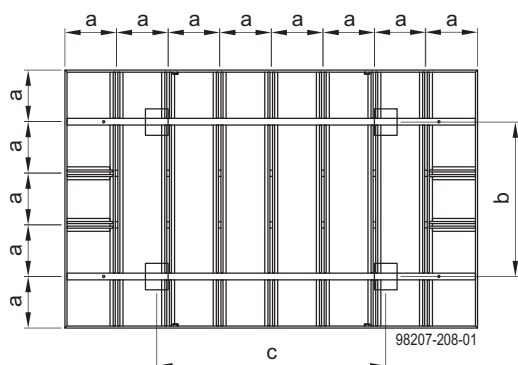
- Lättare montering av formbordshuvuden genom montage med bultar
- Mindre ansträngande arbete tack vare användning av DoKart plus på byggarbetsplatsen

Säker

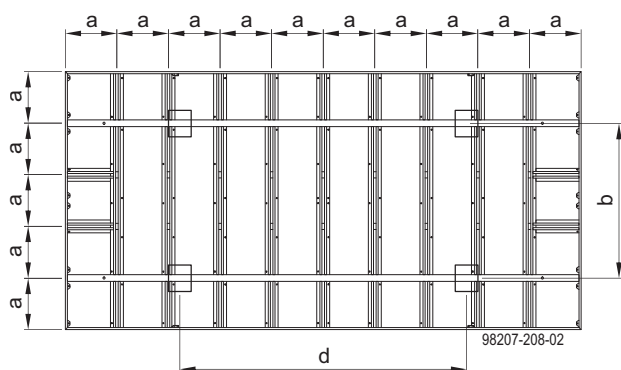
- Hög stabilitet genom 1,50 m brett stämpavstånd i tvärriktningen
- Flexibel placering av formbordshuvudet på längd- och funktionsprofiler möjliggör säker användning, t.ex. för balkonger
- Formbordshuvud med låsfunktion för att köra ut säkert över väggar eller räcken
- Kan kombineras med sidoskyddssystem och bordsplattor

Systemmått

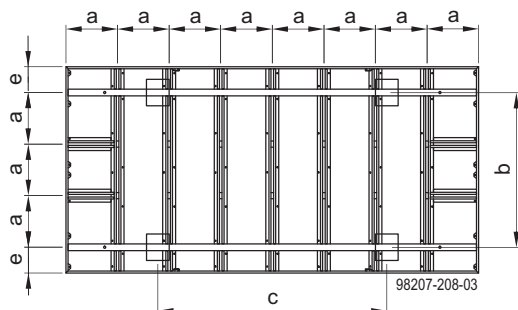
DokaXdek-formbord 2,50x4,00m



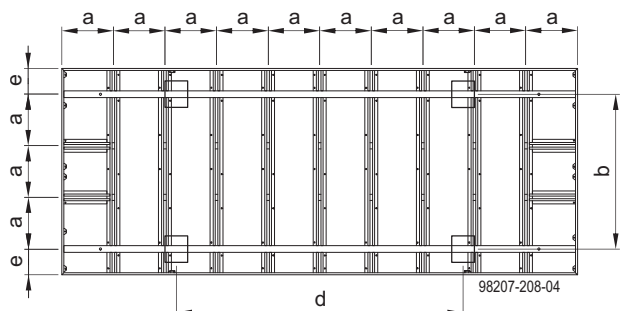
DokaXdek-formbord 2,50x5,00m



DokaXdek-formbord 2,00x4,00m



DokaXdek-formbord 2,00x5,00m



- a ... 50cm
- b ... 150cm
- c ... 225cm
- d ... 275cm
- e ... 25cm

DokaXdek-formbordet i detalj

Varianter som levereras:

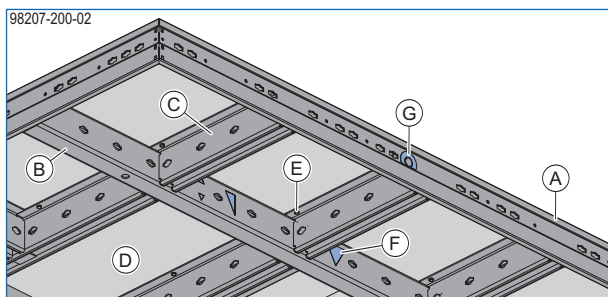
- **med** förmonterat DokaXdek formbordshuvud (4 st.) och säkerhetsbultar D20 195 (12 st.) (t.ex. DokaXdek formbord 2,50x5,00m)
- **utan** DokaXdek formbordshuvud och säkerhetsbultar D20 195 (t.ex. DokaXdek formbord 2,50x5,00m ES)

DokaXdek ram

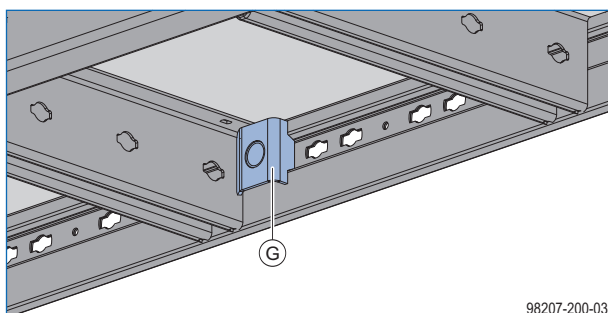
- Formstabila kant-, bockryggs- och funktionsprofiler (Bygghöjd : 12,3cm)
- Enkelt att rengöra genom KTL-beläggning
- Lång livslängd tack vare varmförzinkning
- Kantskydd för Xlife plywood
- Tvärhål för att skruva samman formbord
- Fyra integrerade fästpunkter på formbordens långsidor för flyttning med kran (rödmarkerade)
- Triangelmarkeringen som placeringshjälp för DokaXdek formbordshuvuden
- Universella anslutningsmöjligheter genom hålens systemmåt
- Tillbehören sätts enkelt fast i det integrerade balksystemet

Observera:

Horisontell anslutning av väggformselement på DokaXdek formbordet är förbjudet!



- A Kantprofil
- B Bockryggsprofil
- C Funktionsprofil
- D Xlife plywood 18mm
- E Skruv
- F Triangelmarkeringar
- G Fästpunkt för transportbult



- G Fästpunkt för transportbult (vy inifrån)

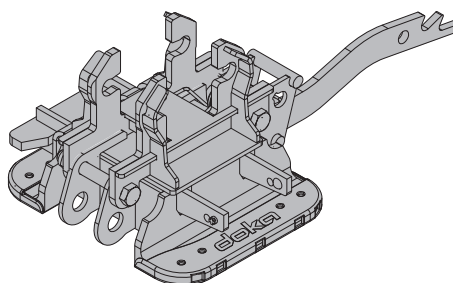
Xlife plywood

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

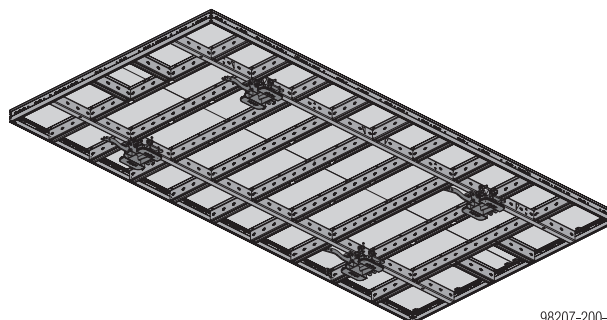
Den här kombinationen säkrar frekvent användning med bästa gjutresultat och minskar känsligheten för skador.

- hög kvalitet på betongytorna
- färre lagningsställen
- minskat rengöringsarbete – Xlife plywood kan även rengöras med högtrycksvätt
- Fastskruvning bakifrån förhindrar avtryck från nit-skallar på betongen och underlättar rengöringen

DokaXdek formbordshuvud



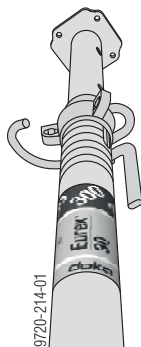
- Enkel montering på DokaXdek bockryggs- eller funktionsprofilen med 2 bultar.
- snabb anslutning av valvstämpan med kilkoppling (hantering med hammare)
- fixering av kilen i transportläget genom integrerad fjädersäkring
- Den böjstyva anslutningen till överkonstruktionen ökar valvstämpens bärförmåga.
- Valvstämp kan vridas och låsas 80° eller 90° (utskjutna lägen).
- Formbordshuvudets spärr kan manövreras från marken.
- hål för snedstag vid kantbord
- DokaXdek formbordshuvudet kan vara kvar på formbordet vid stapling på lastbil (max. 10 formbord).
- Skyddsskikt av plast skyddar formytan när borden staplas



98207-200-04

Doka stämp Eurex 30 top

Stämp enligt EN 1065



Till den höga bärförmågan kommer många praktiska detaljer för enkelt handhavande:

- numrerade hål för höjdställningen
- böjd fixeringsbygel minskar skaderisken och underlättar användningen
- speciell utformad gänggeometri gör det lättare att lossa stämpet och vid höga laster
- Den böjstyva anslutningen till formbordshuvudet på bockryggsprofilen ökar valvstämpens bärförmåga:

till. belastning av Eurex 30 top:

- Formbordshuvud på bockryggsprofilen: 41,2 kN
- Formbordshuvud på funktionsprofilen:
 - reducerad bärförmåga
 - En särskild hållfasthetskontroll krävs.



Beakta användarinformation "Stämp Eurex top"!



INFORMATION

Värdena som anges i kapitel "Dimensionering" är baserade på användningen med valvstämp Eurex 30 top. För avvikande stämptyper krävs en särskild hållfasthetskontroll.



VARNING

- Användning av stämpförlängare 0,50m är förbjudet!
- Samma stämptyper måste användas i standard- och anpassningsområdet resp. när DokaXdek formbord kombineras med Doka-flex.



VARNING

- Stämp Eurex 20 top 700 **får inte** användas till Doka formbord.

Anvisningar för montering och användning

DokaXdek formbord täcker i praktiken ett stort användningsområde.

Den flexibla uppbyggnaden möjliggör mångsidiga kombinationer.

Beroende på projekt kan därför den faktiska monteringen och processen avvika från den visade processen (t.ex. sneda väggar).



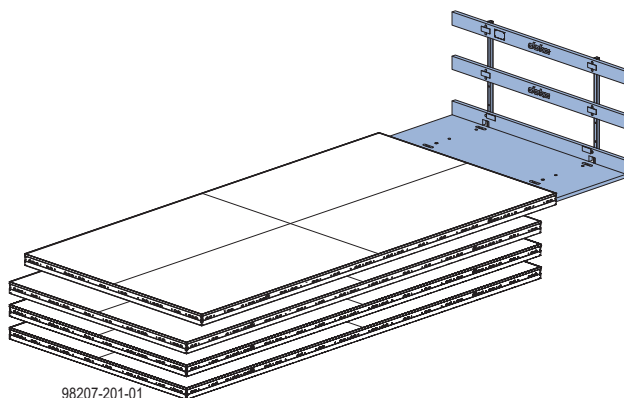
Krav på undervisning innan FreeFalcon används.
Beakta bruksanvisningen "FreeFalcon".

Flytta Doka formbord

- Avlastning från lastbil eller flytt av hela formbordstaplar med Dokamatic-lyftband 13,00m eller Framax transportbultar. Se kapitlet "Transportera, stapla och lagra".

Förmontering

- Montera formbordshuvudena om dessa inte redan är förmonterade på DokaXdek formborden (se kapitel "Montering av DokaXdek formbordshuvudet").
- Förmontera likaledes bordsplattformar eller fallskydd för kantbord redan på stapeln (se kapitel "Valvkantbord").



SE UPP

- DokaXdek formbord med valstämp får användas upp till en valvutning på 2%.
- Vid större valvutningar krävs en särskild statisk bedömning och definition av nödvändiga tilläggsåtgärder (t.ex. avsträvning).
- Ställ aldrig formbord med valvstämp över varandra.
- Den horisontella stabiliteten måste vara säkerställd (t.ex. genom avsträvning av kantborden, fixera borden till stommen, sammanbinda dom till tidigare uppställda bord).
- Innan formytan beträds måste formens stabilitet garanteras (t.ex. med dragförankring eller stödben).
- Det är inte tillåtet att ställa ner någon last på valvformen (t.ex. balkar, formskivor, armering) innan tillräcklig stabilitet säkerställs.
- Överföringen av horisontella laster vid gjutning måste säkerställas med andra åtgärder (t.ex. överföring till byggnadsverket eller med avsträvningar). Beakta kapitel "Förankringslösningar".



INFORMATION

Erforderliga transportvägar utförs av arbetsplatsen!



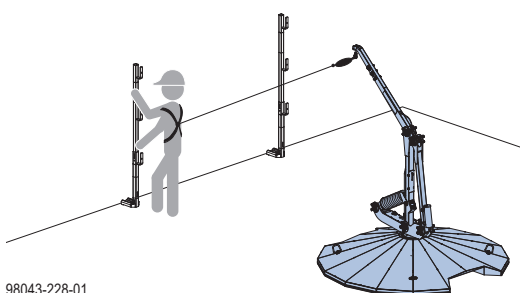
VARNING

Fallrisk vid öppna valvkanter!

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



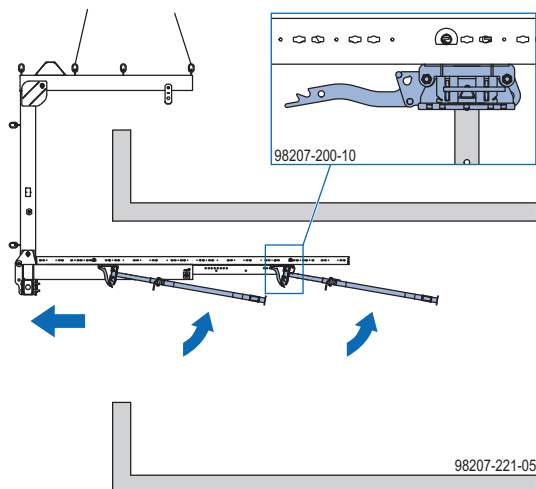
Den mobila förankringsmasten FreeFalcon gör att det går att skapa en säker fästpunkt för säkerhetsselen.



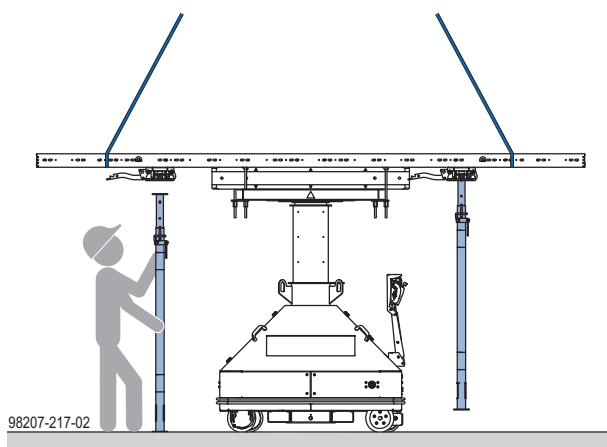
Montering

Observera:

Ställ alltid borden så att formbordshuvudets spärr pekar mot valvkanten (i utkörningsriktning).



- Placera bordets överkonstruktion med Dokamatic-lyftband 13,00m på DoKart plus eller ett motsvarande hjälpstämp (se kapitel "Transportera, stapla och lagra").
- Anpassa vid behov formbordshuvudernas position och antal (se kapitel "Anpassning till valvtjockleken").
- Montera valvstämp (se kapitel "Höjdanpassning").



Montera eventuellt långa valvstämp i fäällt läge.

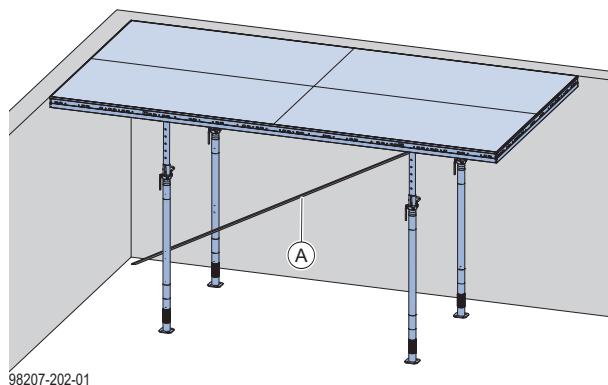
- Flytta formbordet till användningsplatsen med Dokamatic lyftband 13,00m, Framax transportbultar eller med DoKart plus, lyft upp till slutlig höjd, kör ut valvstämpan och justera in höjden. Börja om möjligt med att ställa ut det första bordet i ett hörn av byggnaden.



SE UPP

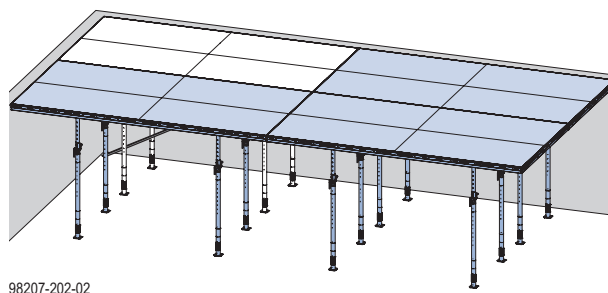
Tipprisk om valvstämpan har olika utdragslängder!

- Ställ in valvstämpan på samma utdraglängd innan formbordet ställs ner.
- Fixera första formbordet till konstruktionen (t.ex. med stag, spännband 5,00m eller lösningar på plats, utnyttja exempelvis staghålen i väggen).



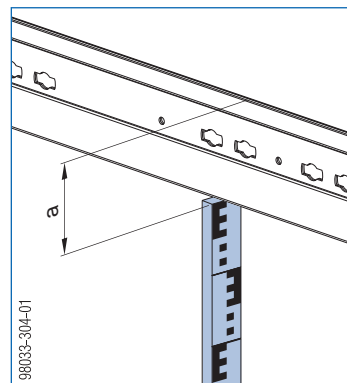
A Spännband 5,00m

- Transportera fler bord på samma sätt till användningsplatsen och koppla samman dem (se kapitel "Anpassning till byggmått").



Justera formen

- Justera formborden till valvhöjden (våningshöjd minus 12,3 cm).



a ... 12,3 cm (Kantprofilhöjd för DokaXdek formbord)

Montera fallskydd

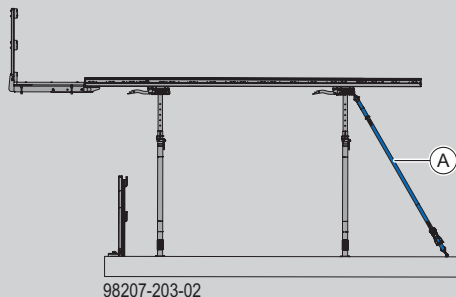


SE UPP

Risk att valvkantbord välter!

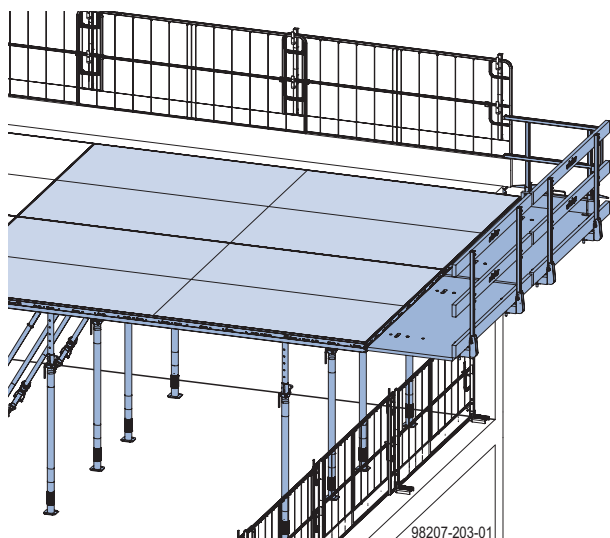
(utskjutande formbord, valvstämp som flyttats inåt, ändavstängare, nedåtriktade balkar)

- Säkra alla kantbord med **dragförankringar (A)** på varje bockrygg i området för den inre utkragningen på formbordet.
- Lossa formborden från lyftutrustningen först när tipsäkringen har monterats.
- Gäller även för mellanlagring och nedställning av formborden.



Detaljer om dragförankringen se kapitel "Förankringslösningar".

- Ställa valvkantbord (se kapitel "Valvkantbord").
- Montera fallskydd (se kapitel "Fallskydd på byggnadskonstruktionen").



Före gjutning

- Forma anpassningsområdena (se kapitel "Anpassning till byggmått").
- Utforma valvkantsform (se kapitel "Avstängare för valvkant").
- Spraya formyten med betongsläppmedel.
- Armera.

Gjuta

- Kontrollera valvstämp och formbordshuvuden ännu en gång innan gjutningen.



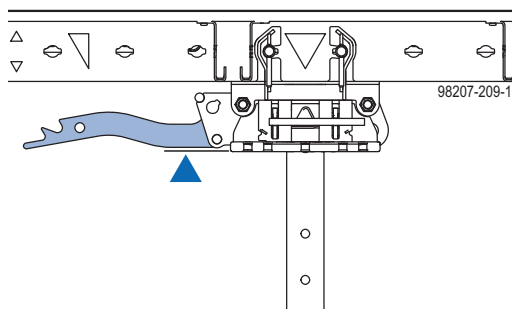
- Fixeringsbygeln **(A)** måste vara helt inskjuten i stämpelet.
- Justeringsmuttern **(B)** måste skruvas så att den har kontakt med fixeringsbygeln.



- Alla valvstämp måste ha kontakt med marken.



- Se till att kilarna på formbordshuvuden sitter ordentligt.
- Kontrollera huruvida formbordshuvudet är i läge - formbordshuvudets spärr måste vara parallell mot formbordshuvudet!



För att skydda formyten rekommenderar vi vibrator med gummiöverdrag.

Forma av och flytta



INFORMATION

- Följ den beräknade avformningstiden.
- Förutom detta kapitel ska kapitlet "Hjälpstämp, betongteknik och avformning" ovillkorligen beaktas.



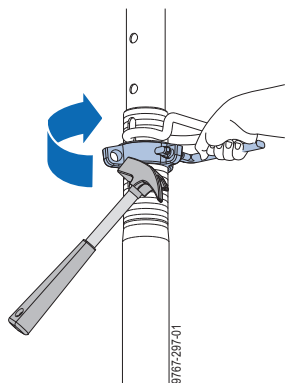
Concremote ger pålitlig information enligt normerna i realtid om hållfasthetsutvecklingen för betongen på byggsplatsen.



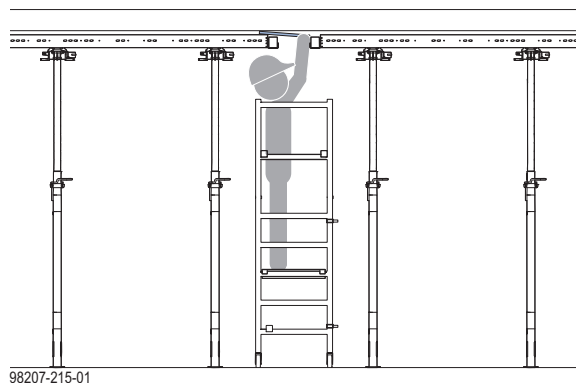
Beakta användarinformation "Concremote"!

- Kontrollera betongens hållfasthet.
- Lossa kopplingarna till intilliggande formbord.

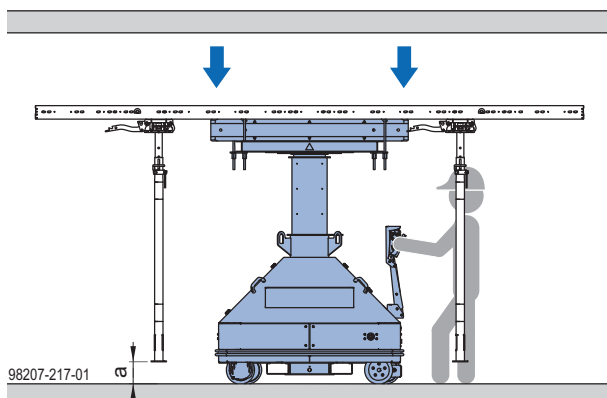
- Lossa formbordens valvstämp och sänk ned ca 5 cm.



- Demontera passbitar (se kapitel "Anpassning till byggmått").



- Placera DoKart plus centriskt under bordet.
- Kör ut lyftornet tills bordet ligger an på DoKarts fördelningsbalkar.
- Skjut in valvstämp helt och sänk ner bordet med DoKart plus upp till 10 cm över marken.



a ... max. 10 cm fritt avstånd till underlaget

- Flytta bordet (se kapitel "Horisontell omplacering / förflyttning" resp. "Vertikal flyttning").

Montera säkerhetsstämp



INFORMATION

Förutom detta kapitel ska kapitlet "Hjälpstämp, betongteknik och avformning" ovillkorligen beaktas.

- Ställ upp hjälpstämp innan valvet ovanför gjuts.

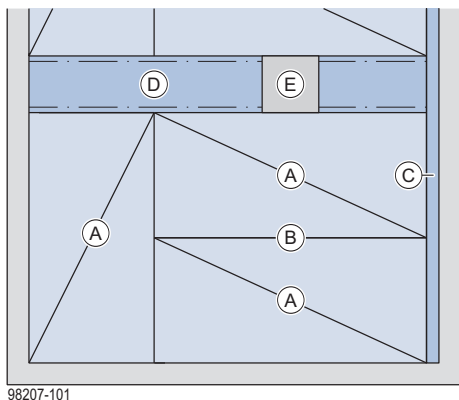
Anpassning till byggmått

För att anpassa till byggnadens mått finns det följande möjligheter:

- Standardområde:
 - kombination av olika bordsstorlekar
 - Måttlogik (bordens placering på längden och tvären)
- Tillpassningsområde:
 - med DokaXdek- eller Dokaflex-systemdelar som stöd för passbitar
 - med fyrkantsvirke direkt fastskruvat på bordsramen

Observera:

Horisontell anslutning av väggformselement på DokaXdek formbordet är förbjudet!



- A DokaXdek-formbord
- B Standardområde (2 bord placerade direkt bredvid varandra)
- C Anpassningsområde mot väggen
- D Anpassningsområde mellan formbord
- E Pelar

Standardområde

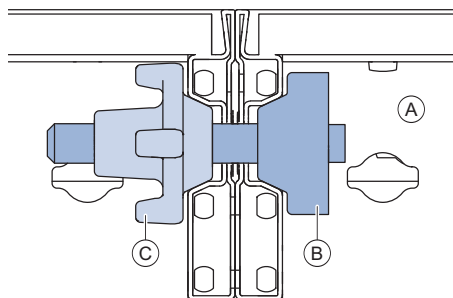
Koppla formbord:

- Rikta formborden i förhållande till varandra innan de kopplas.



Vinkeldornen SL-1 underlättar att rikta tvärhålen vid monteringen.

- Koppla formborden på varje sida på ramskarvarnas kantdel med 2 st. centreringsinfästningar och 2 st. centreringsmuttrar.



- A DokaXdek-formbord
- B Centreringsinfästning 15,0
- C Centreringsmutter 15,0



Se till att centreringsinfästningen är i korrekt läge:

- Centreringsinfästningen måste gripa in i kantprofilen.

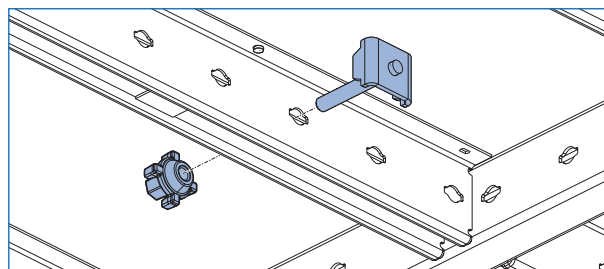
- Dra åt centreringsmuttern med ett hammarslag eller lämpligt verktyg. Formborden riktas då vertikalt automatiskt.



Använd spärrnyckel NV27 eller hylsnyckel 27 0,65m för att med låg ljudnivå lossa och dra åt centreringsmutter 15,0.

Parkeringsläge vid flytt

- Koppla centreringsinfästning och centreringsmutter på bockryggsprofilen eller funktionsprofilen och dra åt med ett hammarslag.



Åtdragningsmoment för centreringsmuttrarna:
80 Nm (16 kg vid ca 50 cm längd)

Tillpassningsområde

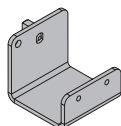
Möjliga användningsområden:

- mellan DokaXdek formbord
- vid vägganslutningar
- vid pelare

För detta behövs beroende på användningsområde någon av följande artiklar:

- DokaXdek upplag för fyrkantsvirke 8x10cm
- DokaXdek upplag för H20 balk 18,21 resp. 27mm
- DokaXdek upphängningsbygel T 18, 21 resp. 27mm

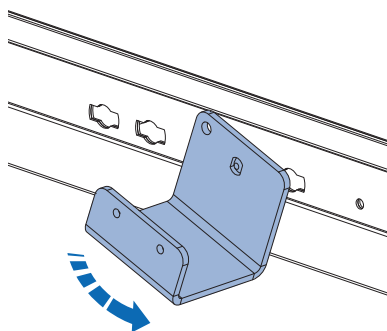
DokaXdek upplag för fyrkantsvirke 8x10cm



Fungerar som upplag för fyrkantsvirke som stöd för en passbit för formytetjocklekarna 18, 21 resp. 27 mm.

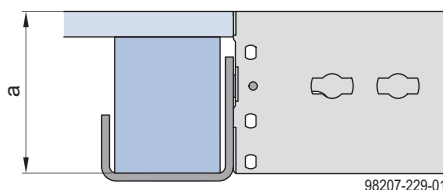
Montering:

- Trä in upplag för fyrkantsvirke i kantprofilens tvärhål och sätt i lodrätt läge.



98207-207-01

- Anpassa fyrkantsvirket efter formytetjockleken och sätt in i upplaget för fyrkantsvirke. Ta hänsyn till att fyrkantsvirket sväller vid väta!

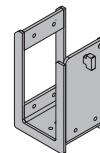


98207-229-01

a ... 12,3cm

- Lägg in en passbit med varierbar bredd mellan formborden.

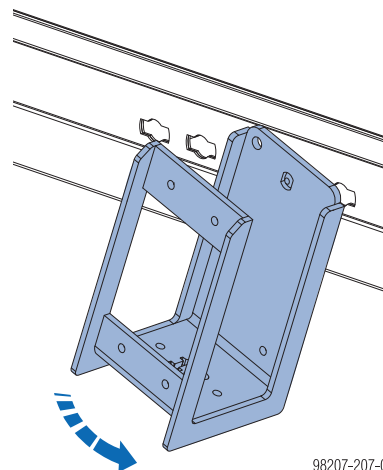
DokaXdek upplag för H20 balk 18, 21 eller 27mm



Fungerar som upplag för en Doka träbalk som stöd för en passbit för formytetjocklekarna 18, 21 resp. 27 mm.

Montering:

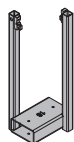
- Trä in upplag för träbalk i kantprofilens tvärbörning och sätt i lodrätt läge.



98207-207-01

- Sätt in Doka träbalk H20 i upplagen för träbalk.
- Lägg in en passbit med varierbar bredd mellan formborden.

DokaXdek upphängningsbygel T 18, 21 eller 27mm

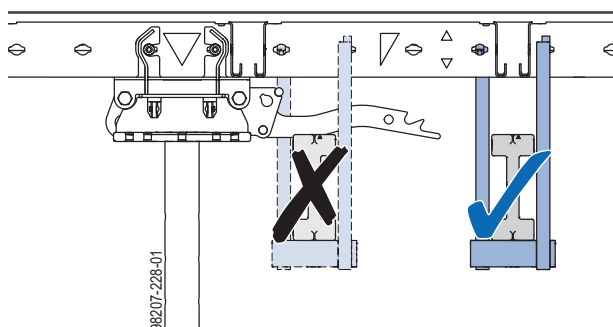


Fungerar som upplag för en Doka träbalk H20 som stöd för en passbit för formytetjocklekarna 18, 21 resp. 27 mm.



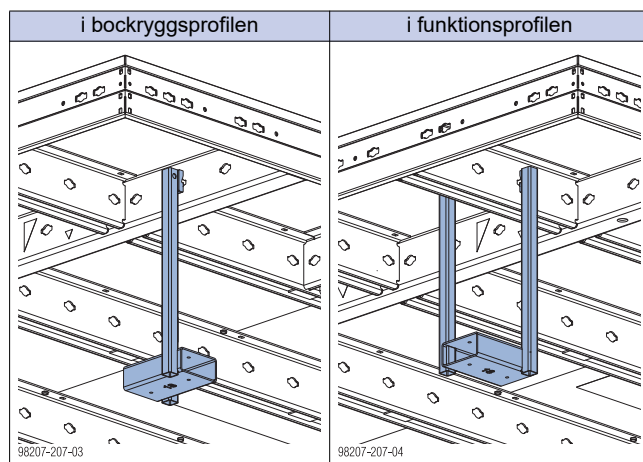
VARNING

- Upphängningsbyglarna får inte monteras i området vid spärren.



Montering:

- Sätt in upphängningsbyglar i hålen på bockryggs- resp. funktionsprofilen.



- Trä in Doka träbalk H20 i upphängningsbyglarna.

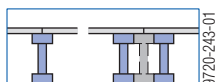


När balkarna har placerats, kontrollera att upphängningsbyglarna fortfarande är korrekt isatta.

- Sätt på fler Doka träbalkar H20 som stöd för passbitarna.



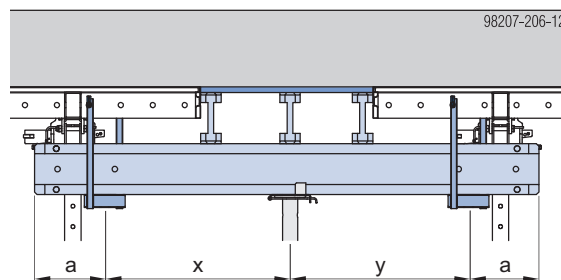
Se till att det ligger en balk eller dubbelbalk under varje planerad skivskarv.



- Lägg in en passbit med varierbar bredd mellan formborden.

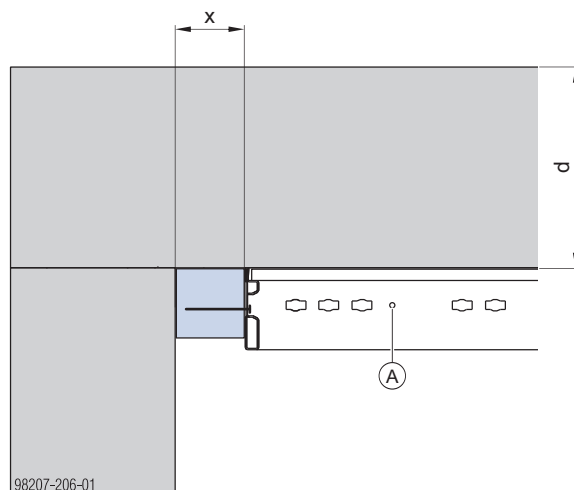


- Se till att upphängningsbyglarna har samma avstånd ($x = y$).
- Rikta stödet under mitt under inpassningen.



a ... minst 15 cm överhäng för Doka träbalkar H20

Inpassning med fyrkantsvirke



A Hål för fastsättning fyrkantsvirke

- Fixera fyrkantsvirket (kvalitet C24) i alla avsedda hål i kantprofilen med skruvar d5 mm.

- Max. anpassningsbredd x: 10cm
- Max. valvtjocklek d: 40cm

Formning och avformning av tillpassningar



SE UPP

- Den horisontella stabiliteten måste vara säkerställd (t.ex. genom avsträvning av kantborden, fixera borden till stommen, sammanbinda dem till tidigare uppställda bord).



INFORMATION

- Montera helst tillpassningar nedifrån (t.ex. med rullställning DF).
- Vid montering av tillpassningar uppifrån måste man använda personlig skyddsutrustning mot fall (t.ex. säkerhetssele).
- Lämpliga fästpunkter måste väljas av en person som har auktoriserats av företagen.



Den mobila förankringsmasten FreeFalcon gör att det går att skapa en säker fästpunkt för säkerhetsselen.



Krav på undervisning innan FreeFalcon används.
Beakta bruksanvisningen "FreeFalcon".

- Använd rullställning (t.ex. arbetsställning modul) eller plattformstrappa 0,97m för formning och avformning.



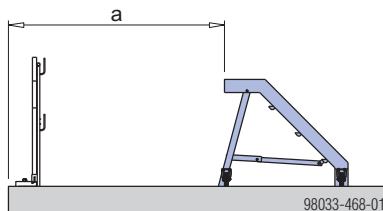
Beakta användarinformationen "Arbetsställning Modul".

Plattformstrappa 0,97m



INFORMATION

Minimiavstånd **a** till fallkanten: 2,00m



Beakta gällande föreskrifter!



VARNING

Risk för fall! Beträd inte lösa skivor och tillpassningsbalkar!

- Beträd först när hela tillpassningsområdet är slutet och säkrat med spik!

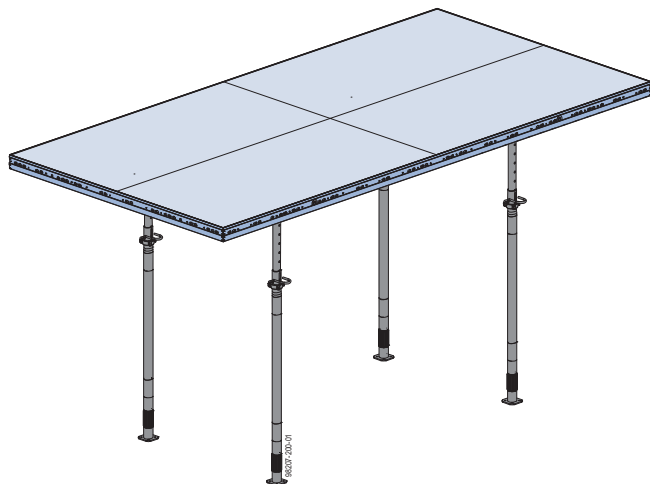
Rekommenderade spiklängder:

- Skivtjocklekar: 18 mm: ca 55 mm
- Skivtjocklekar: 21 mm: ca 60 mm
- Skivtjocklekar: 27 mm: ca 65 mm

Höjdanpassning

Valvhöjder upp till 5,65 m (standardbord)

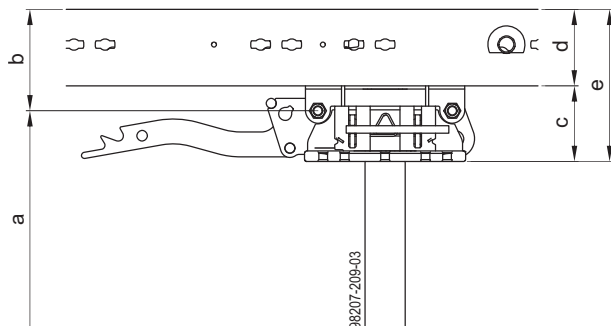
För dessa höjder utförs DokaXdek formbord med Doka stämp Eurex 30 top.



INFORMATION

Fäste i DokaXdek formbordshuvud för stämp Eurex 30 top!

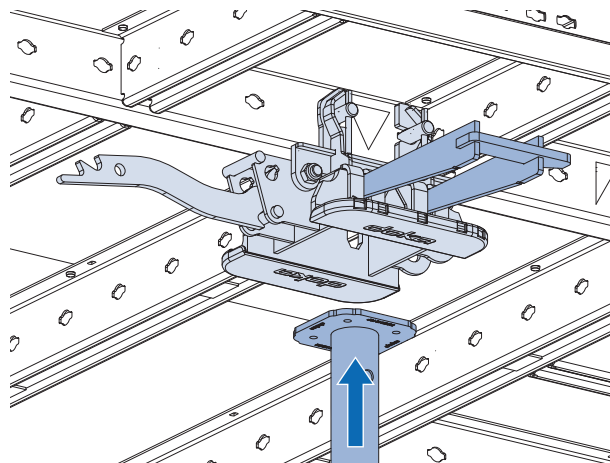
- Stämpplattans mått 12 x 12 cm till 14 x 14 cm.
- Stämpplattans tjocklek från 6 till 8 mm.



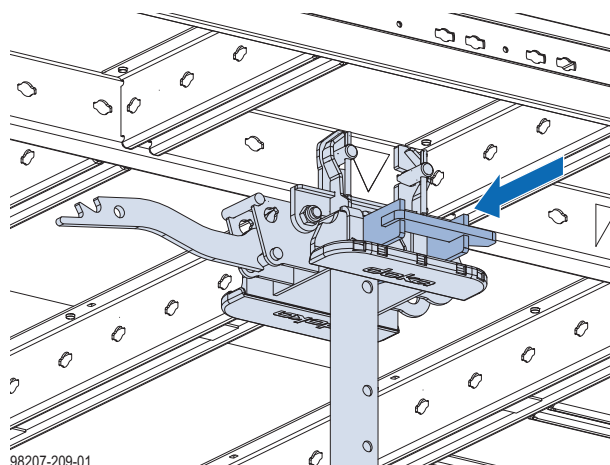
- a ... Utdragslängd för Doka stämp Eurex
 b ... 16,1cm
 c ... 12,2cm
 d ... 12,3cm
 e ... 24,5 cm (Bordskonstruktionens höjd med formbordshuvud)

Montering av stämpan

- Placera bordets överkonstruktion med Dokamatic-lyftband 13,00m på DoKart plus eller ett motsvarande hjälpstämp (se kapitel "Transportera, stapla och lagra").
- Öppna kilen på DokaXdek formhuvudet och skjut in stämp.



- Dra åt kilen med hammare.



INFORMATION

- Att ha ytterröret uppåt ökar stabiliteten.
- För att göra det lättare att komma åt justermuttern, är det också möjligt att ha det ytterröret i botten.
- Långa stämp kan även monteras med fällt Dokamatic formbordshuvud.
- Fr.o.m.en valvhöjd på 3,50 m ska kilen säkras med en fjädersprint 5mm, eftersom möjligheten till visuell kontroll är begränsad över denna höjd.
- Rikta valvstämpan med hålen på tvären mot vridriktningen.



SE UPP

Tipprisk om valvstämpan har olika utdragslängder!

- Ställ in valvstämpan på samma utdragslängd innan formbordet ställs ner.



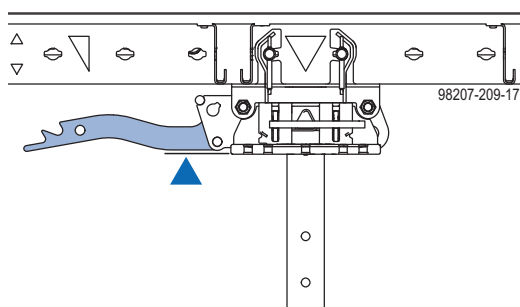
- Fixeringsbygeln (**A**) måste vara helt inskjuten i stämpet.
- Justeringsmuttern (**B**) måste skruvas så att den har kontakt med fixeringsbygeln.



- Alla valvstämp måste ha kontakt med marken.



- Se till att kilarna på formbordshuvuden sitter ordentligt.
- Kontrollera huruvida formbordshuvudet är i läge - formbordshuvudets spärr måste vara parallell mot bordsbalken!



Anpassning till valvtjockleken

Anpassningen till den erforderliga valvtjockleken sker genom:

- Flytta kantstämpan (DokaXdek formbordshuvuden)
- extra montering av mellanstämp med DokaXdek formbordshuvud

Placering av valvstämpan

Markeringarna på DokaXdek formbord underlättar korrekt positionering.

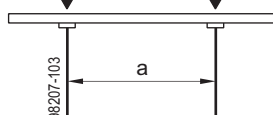
Markeringar på DokaXdek formbordet (längd 5,00 m)



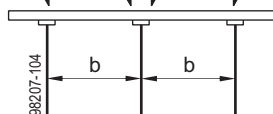
Markeringar på DokaXdek formbordet (längd 4,00 m)



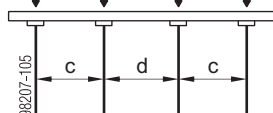
2 valvstämp per bockryggsprofil



3 valvstämp per bockryggsprofil



4 valvstämp per bockryggsprofil



	a	b	c	d
DokaXdek formbord (längd 5,00 m)	275	175	112,5	150
DokaXdek formbord (längd 4,00 m)	225	137,5	100	100

Mått i cm

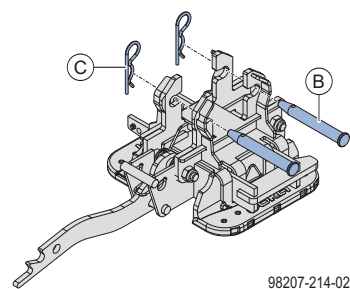
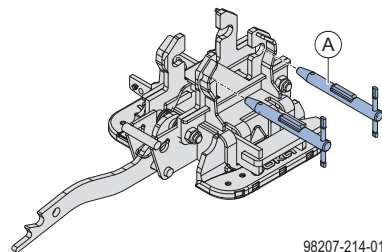
Observera:

- Fråga din Doka-tekniker för placering av valvstämpan i andra lägen.
- Markeringarna för 4 valvstämp per bockryggsprofil finns endast på de 5,00 m långa formborden.

Montering av DokaXdek formbordshuvudet

Möjliga infästningar:

- Säkerhetsbult D20 195
- Bult D20 160 med fjädersprint 5mm



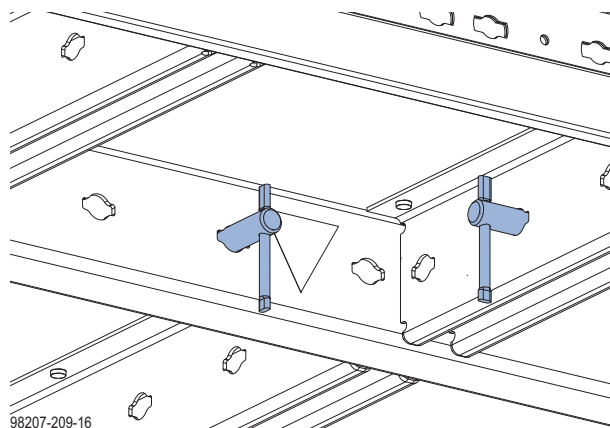
A Säkerhetsbult D20 195

B Bult D20 160

C Fjädersprint 5mm

Parkeringsläge för bult

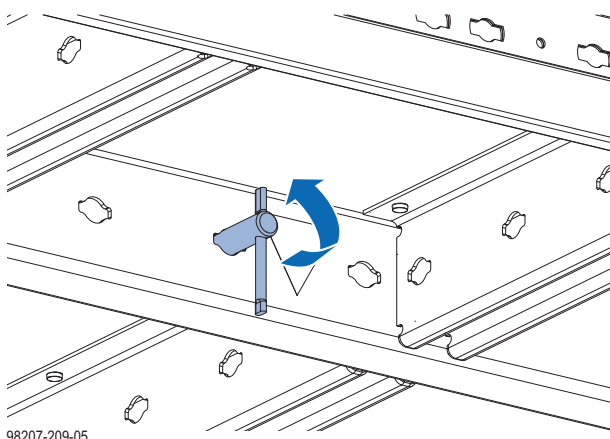
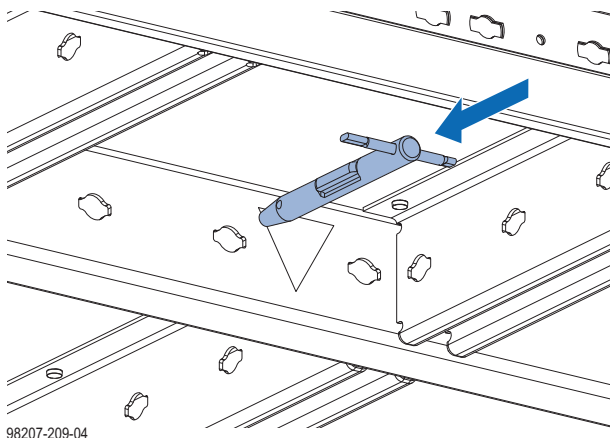
- Sätt in bultar som under tiden inte behövs i bockryggs- eller funktionsprofilen och säkra.



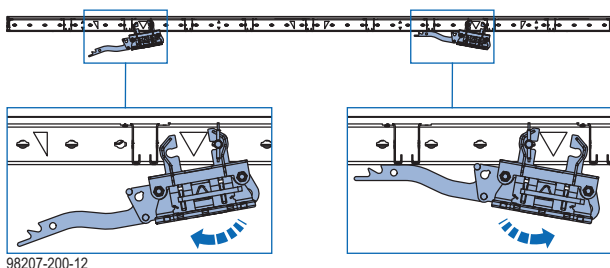
- Använd Dokamatic-lyftband 13,00m för att placera formbordet på DoKart plusen eller motsvarande tillfälligt stämpupplag (se kapitel "Transportera, stapla och lagra").

Montering på bockryggsprofilen:

- Sätt in säkerhetsbult D20 195 i bockryggsprofilen och vrid 90°. Därmed aktiveras urliftningsspärren mellan tvärhålen.

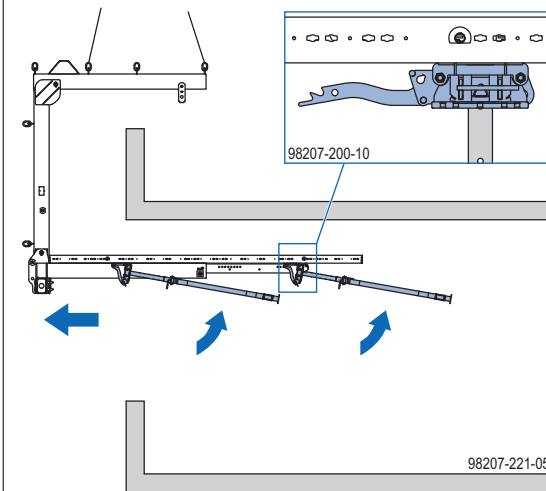


Formbordshuvudets placering nära funktionsprofilen: För att underlätta monteringen, sätt först in den bult som ligger längre bort från funktionsprofilen.

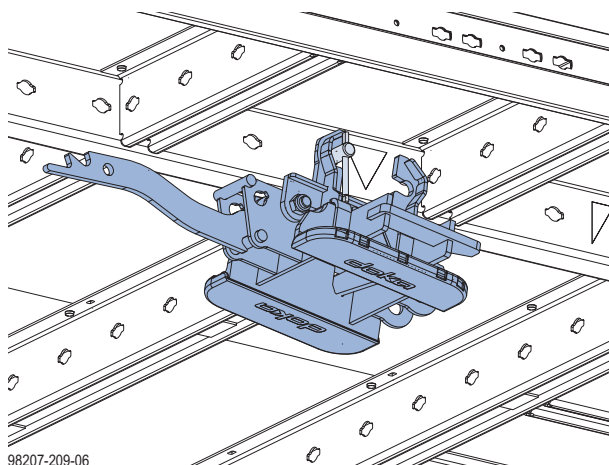


INFORMATION

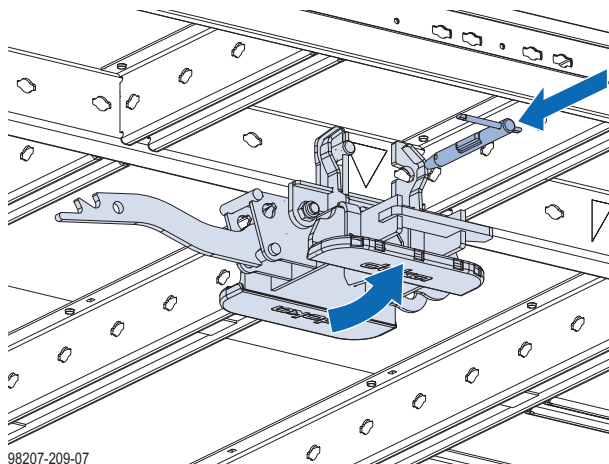
- Placera formbordets samtliga formbordshuvuden i samma riktning.
- Montera alltid borden så att formbordshuvudets spärr pekar mot valvkanten (i utkörningsriktning).



- Haka in DokaXdek formbordshuvud.



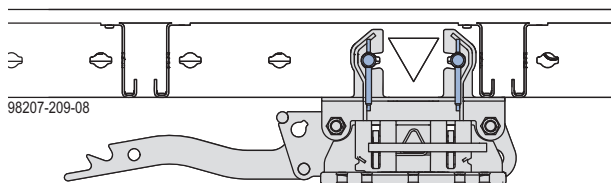
- Skruva upp DokaXdek formbordshuvud och montera säkerhetsbult D20 195 i bockryggsprofilen.



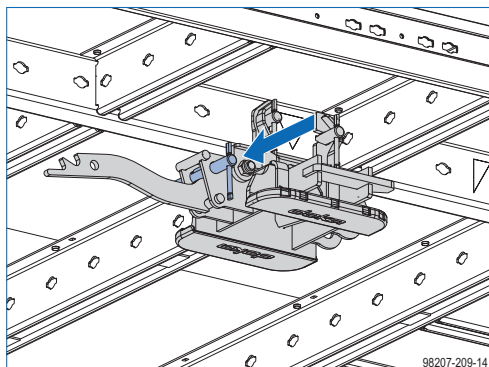
- Skruva in säkerhetsbult D20 195 i bockryggsprofilen.



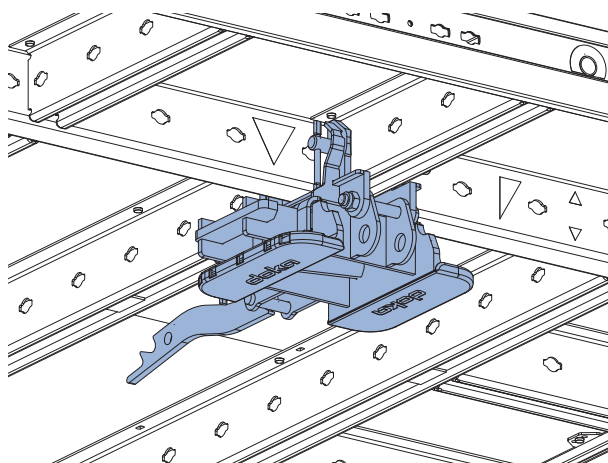
Se till att stängen på säkerhetsbulten D20 195 är i vertikalt läge.



Om fällfunktionen inte behövs kan formbordshuvudet spärras genom en extra säkerhetsbult D20 195.



Formbordshuvud på knutpunkten för bockryggsprofil och funktionsprofil



98207-209-18

Tillåten upplagslast:

Formbordshuvud på knutpunkten för bockryggsprofil och funktionsprofil: 41,2 kN

Tillåten upplagslast:

Formbordshuvud på bockryggsprofilen: 41,2 kN

Montering på funktionsprofilen:

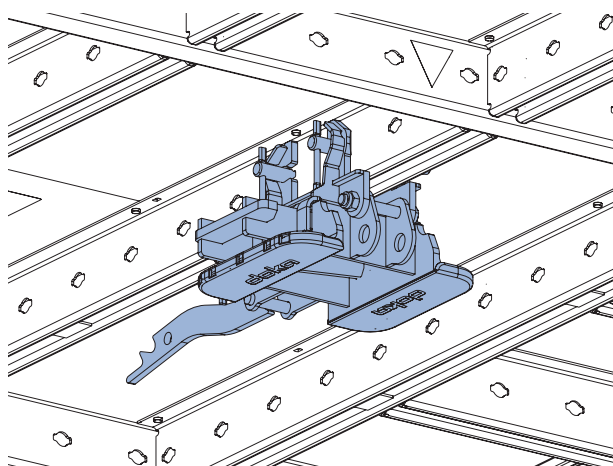


VARNING

Reducerad bärförmåga när formbordshuvudet monteras på funktionsprofilen!

► De värden som anges i kapitel "Dimensionering" gäller inte vid användningen på funktionsprofilen. En särskild hållfasthetskontroll krävs.

► Monteringen sker analogt med monteringen på bockryggsprofilen



98207-209-19

Tillåten upplagslast:

Formbordshuvud på funktionsprofilen: 22 kN

Dimensionering

Allmänt

- I enligt med EN 12812 är hänsyn tagen till en utbredd last på 0,75 kN/m² och en variabel last på 10 % av ett massivt betongvalv, totalt minst 0,75 kN/m² men högst 1,75 kN/m² (förutsatt en densitet av nygjuten betong 2500 kg/m³).
- Den totala nedböjningen har begränsats vid belastning på hela ytan efter rad 6 enligt DIN 18202.
- Gör en särskild, statisk beräkning om belastningen inte är på hela ytan.

Observera:

- Anpassningsbredder och -varianter påverkar bordet olika. Därför är dimensioneringen uppdelad i två delar:
 - Bärande konstruktion med valvstämp Eurex 30**
 - Formyta och anpassningsvarianter**

Bärande konstruktion med valvstämp Eurex 30

max. valvtjocklek d [cm] till. anpassning x [cm]

Bordsform	Antal valvstämp per bockryggsprofil			Formyta och anpassningsvarianter		
	2	3	4	Variant 1	Variant 2	Variant 3
2,50x5,00m	44	66	92	utan passbit		
	38	58	80	25	25	75
	32	51	61	50	50	150
	26	42	49	75	75	—
2,00x5,00m	55	85	108	utan passbit		
	47	73	94	25	25	75
	41	63	85	50	50	150
	37	56	78	75	75	—
2,50x4,00m	55	85	108	utan passbit		
	48	73	89	25	25	75
	42	59	66	50	50	150
	34	47	52	75	75	—
2,00x4,00m	70	108	108	utan passbit		
	60	93	108	25	25	75
	53	81	108	50	50	150
	47	72	96	75	75	—

Observera:

- Tänk på korrekt placering av formbordshuvuden på bockryggsprofilen. (Se kapitel "Placering av valvstämpan").
- Tabellvärdena gäller inte för monteringen av formbordshuvuderna på funktionsprofilen.
- Vid dimensioneringen har hänsyn tagits till tillpassning på en långsida på formbordet. För tillpassningar på formbordets kortsida eller på flera bordssidor krävs en särskild statisk kontroll.
- För detaljerad information om ytformen och anpassningsvarianter se kapitel "Anpassning till byggmått".

Information om mått (x):

- Anpassningens inverkan på formbordet är olika beroende på vald anpassningsvariant (1 till 3).
- Med värdena x och valvtjockleken d väljs det aktuella bordet och det nödvändiga antalet valvstämp från tabellen "Bärande konstruktion med valvstämp".

Formyta och anpassningsvarianter

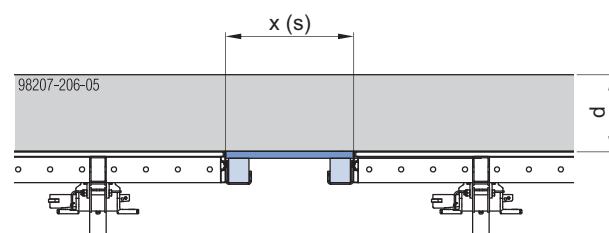
max. valvtjocklek d [cm]

Skiva						Spännvidd för skivan s [cm]
3-SO 21mm	3-SO 27mm	Dokaplex 18mm	Dokaplex 21mm	DokaPly eco 18mm	DokaPly eco 21mm	
108*	108*	108*	108*	108*	108*	20
108*	108*	108*	108*	108*	108*	25
90	108*	108*	108*	108*	108*	30
55	108*	108*	108*	108*	108*	35
37	108	108	108*	98	108*	40
25	78	108	108	70	100	45
13	58	99	108	53	75	50
—	46	61	103	41	58	55
—	32	41	67	33	47	60
—	21	28	47	26	38	65
—	14	19	33	17	32	70
—	—	12	24	12	23	75

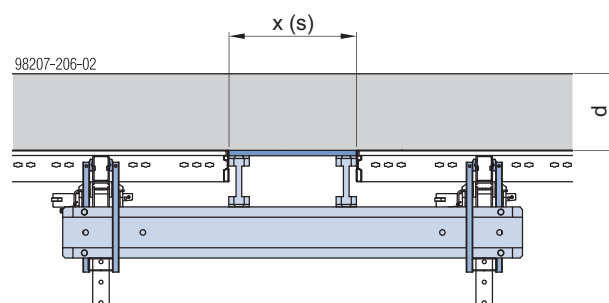
^{*)} uppfyller även L/300

Tillpassningsvarianter

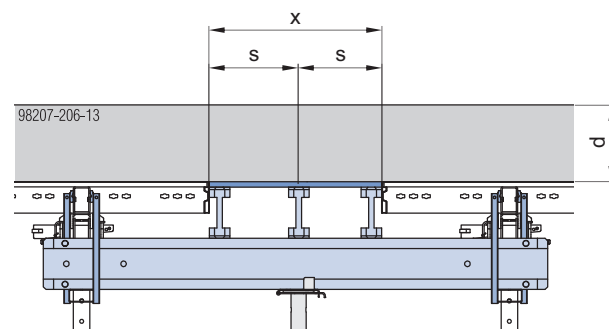
Variant 1: Upplag för fyrkantsvirke resp. träbalk



Variant 2: Upphångningsbygel + 2 Doka träbalkar H20

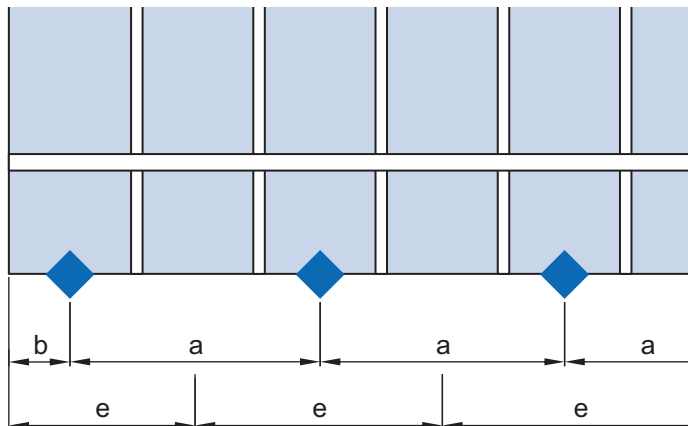


Variant 3: Upphångningsbygel + 3 Doka träbalkar H20 + stämp Eurex 30



Dimensionering av tillpassningar

98207-100



b ... max. 12,5 cm
e ... Se anvisning



INFORMATION

Principiellt måste man skilja mellan spännvidden (**a**) och belastningsbredden (**e**):

- Spännvidden är avståndet mellan tillpassningsupplaget.
- Den tillåtna belastningsbredden för ett tillpassningsupplag är angiven i de aktuella tabellerna.
- Den faktiska belastningsbredden kan endast fastställas via en beräkning och motsvarar ungefär avståndet (**a**) mellan tillpassningsupplaget och i utkragningsområdet ungefär $b + a/2$.

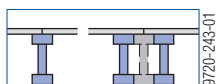


- Tillpassningsupplagets spännvidd (**a**) är ungefär lika med belastningsbredden (**e**), om
 - deras avstånd är jämnt,
 - om det inte finns några utkragningar.

- Välj passande tillpassningsvariant beroende på valvtjocklek och nödvändigt tillpassningsmått (**x**) (se kapitel "Dimensionering").



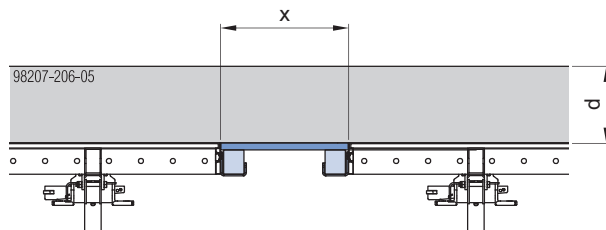
Se till att det ligger en balk eller dubbelbalk under varje planerad skivskarv.



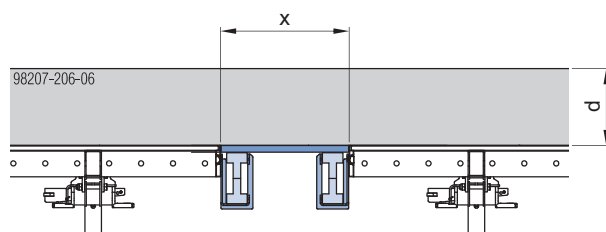
Tillpassningar mellan DokaXdek formbord

Variant 1: Upplag för fyrkantvirke resp. träbalk

med fyrkantvirke



med Doka träbalk H20



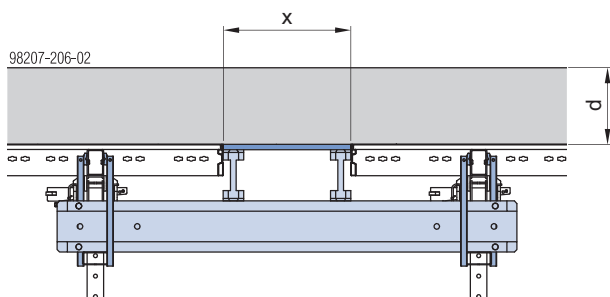
Följande tabell gäller endast vid användningen av valvstämp Eurex 30 top och fyrkantvirke 8 x 10 cm (kvalitet C24) resp. Doka träbalkar H20.

Antal valvstämp per bockryggsprofil	Anpassningsbredd x	Till. valvtjocklek d	Max. belastningsbredd e
2	25	38	152
	50	32	131
	75	26	123
3	25	58	136
	50	51	116
	75	42	104
4	25	80	125
	50	61	110
	75	49	90

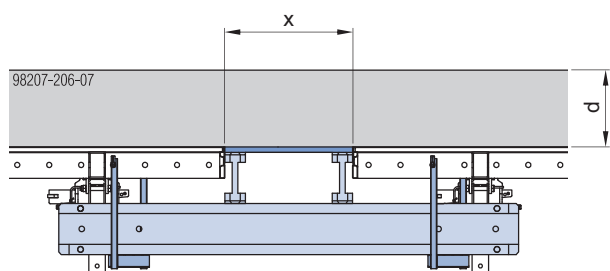
Mått i cm

Variant 2: Upphångningsbygel utan stöd under

i bockryggsprofilen



i funktionsprofilen



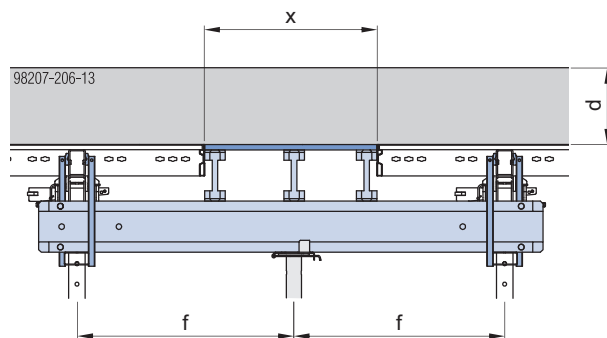
Följande tabell gäller endast vid användning av valvstämp Eurex 30 top och minst 2 st. Doka träbalkar H20 i tillpassningsriktningen.

Antal valvstämp per bockryggsprofil	Anpassningsbredd x	Till. valvtjocklek d	Max. belastningsbredd e
2	25	38	395
	50	32	335
	75	26	242
3	25	58	351
	50	51	217
	75	42	158
4	25	80	316
	50	61	183
	75	49	136

Mått i cm

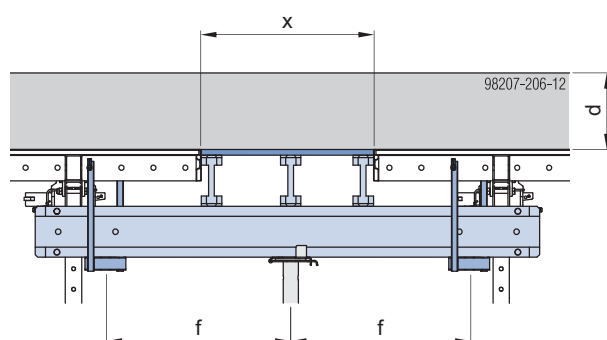
Variant 3: Upphångningsbygel med stöd under

i bockryggsprofilen



f ... max. 125 cm

i funktionsprofilen



f ... max. 125 cm

Följande tabell gäller endast vid användning av valvstämp Eurex 30 top och minst 3 st. Doka träbalkar H20 i tillpassningsriktningen.

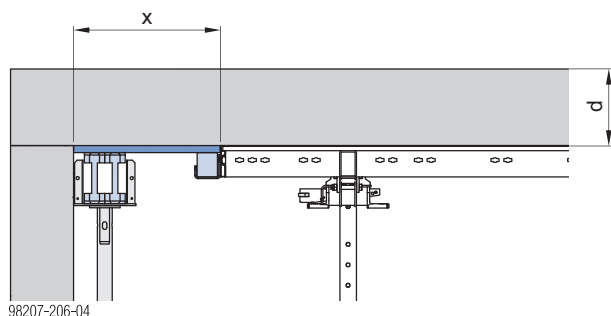
Antal valvstämp per bockryggsprofil	Anpassningsbredd x	Till. valvtjocklek d	Max. belastningsbredd e
2	75	38	210
	150	32	93
3	75	58	141
	150	51	60
4	75	80	104
	150	61	51

Mått i cm

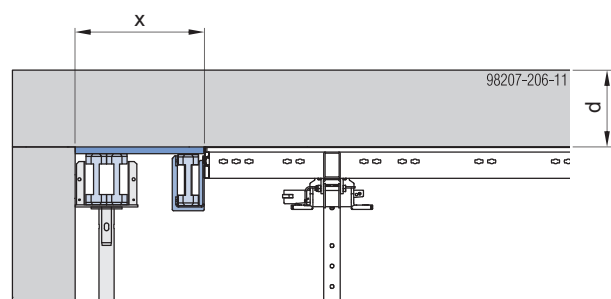
Tillpassningar vid vägganslutningar

Variant 1: Upplag för fyrkantvirke resp. träbalk

med fyrkantvirke



med Doka träbalk H20



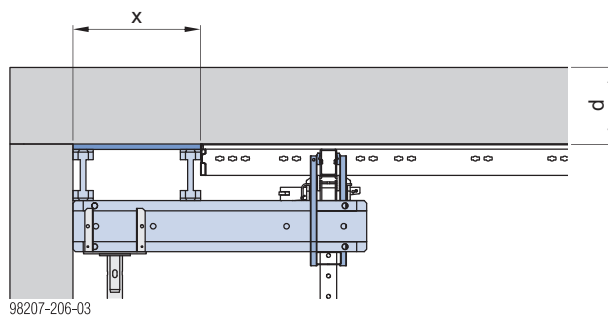
Följande tabell gäller endast vid användningen av valvstämp Eurex 30 top och fyrkantvirke 8 x 10 cm (kvalitet C24) resp. Doka träbalkar H20.

Antal valvstämp per bockryggsprofil	Anpassningsbredd x	Till. valvtjocklek d	Max. belastningsbredd e
2	25	38	152
	50	32	131
	75	26	123
3	25	58	136
	50	51	116
	75	42	104
4	25	80	125
	50	61	110
	75	49	90

Mått i cm

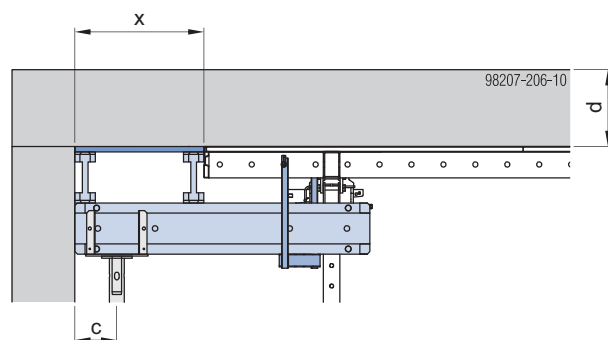
Variant 2: Upphångningsbygel utan stöd under

Upphängd i primärprofilen



c ... max. 25 cm

Upphängd i funktionsprofilen



c ... max. 25 cm

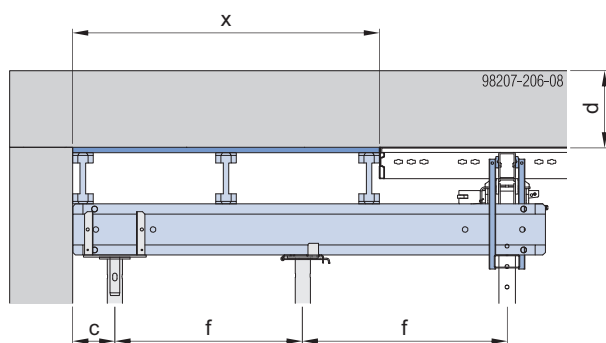
Följande tabell gäller endast vid användning av valvstämp Eurex 30 top och minst 2 st. Doka träbalkar H20 i tillpassningsriktningen.

Antal valvstämp per bockryggsprofil	Anpassningsbredd x	Till. valvtjocklek d	Max. belastningsbredd e
2	25	38	395
	50	32	335
	75	26	242
3	25	58	351
	50	51	217
	75	42	158
4	25	80	316
	50	61	183
	75	49	136

Mått i cm

Variant 3: Upphångningsbygel med stöd under

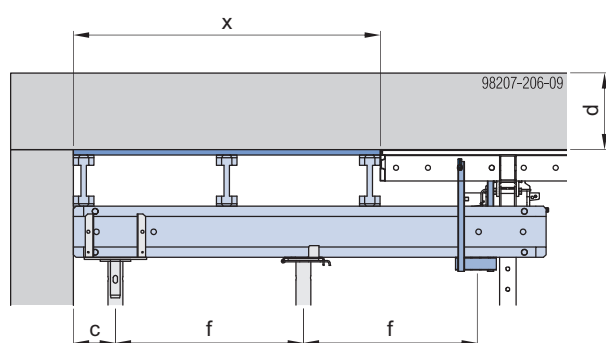
Upphängd i primärprofilen



c ... max. 25 cm

f ... max. 90 cm

Upphängd i funktionsprofilen



c ... max. 25 cm

f ... max. 90 cm

Följande tabell gäller endast vid användning av valvstämp Eurex 30 top och minst 3 st. Doka träbalkar H20 i tillpassningsriktningen.

Antal valvstämp per bockryggsprofil	Anpassningsbredd x	Till. valvtjocklek d	Max. belastningsbredd e
2	75	38	210
	150	32	93
3	75	58	141
	150	51	60
4	75	80	104
	150	61	51

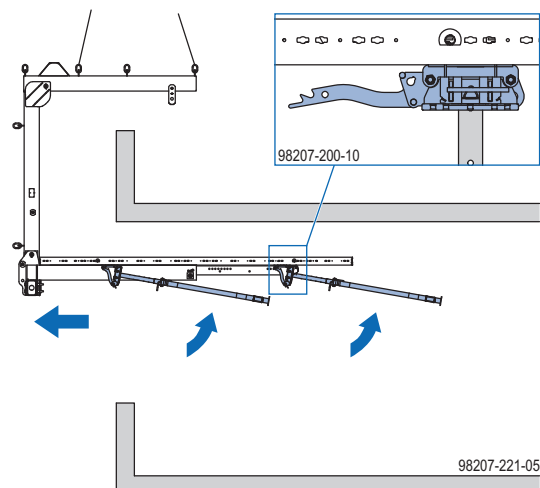
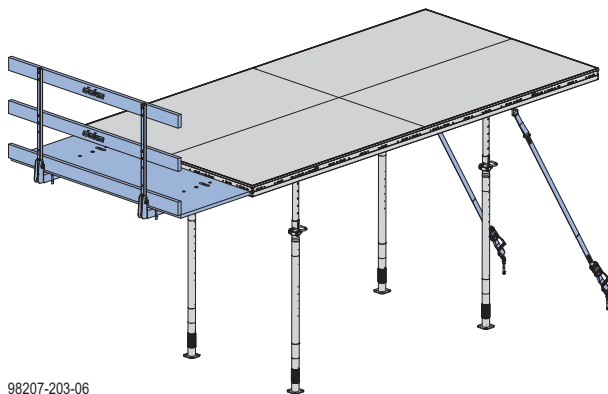
Mått i cm

Valvkantbord

Vid formborden i kantområdet kan påbyggnader såsom plattformar, ändskydd, avstängare och form för kantbalkar intergeras



Om det är möjligt, förmontera påbyggnaderna redan på marken, på de staplade formborden.

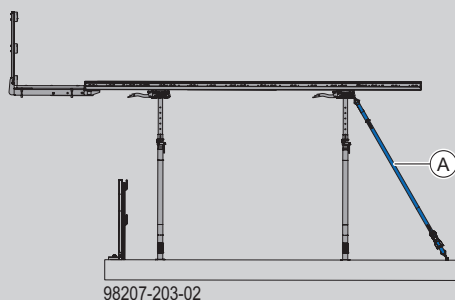


SE UPP

Risk att valvkantbord välter!

(utskjutande formbord, valvstämp som flyttats inåt, ändavstängare, nedåtriktade balkar)

- Säkra alla kantbord med **dragförankringar (A)** på varje bockrygg i området för den inre utkragningen på formbordet.
- Lossa formborden från lyftutrustningen först när tipsäkringen har monterats.
- Gäller även för mellanlagring och nedställning av formborden.



Detaljer om dragförankringen se kapitel "Förankringslösningar".

Observera:

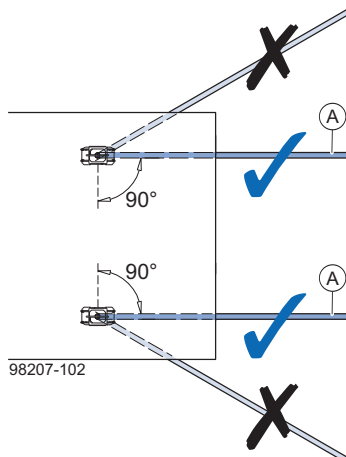
Ställ alltid borden så att formbordshuvudets spärr pekar mot valvkanten (i utkörningsriktning).

Avsträvningslösningar



INFORMATION

- När du beräknar stämplasterna, ta hänsyn till de ytterligare krafterna som tillkommer pga avsträvningen!
- Sätt förankringar så att formbordet hålls i båda riktningarna och är säkrat mot att vridas.
- Förankringens dragriktning **(A)** alltid 90° mot formbordet. Sneddragning är ej tillåtet!



med spännband 5,00m och Doka expressankare 16x125mm

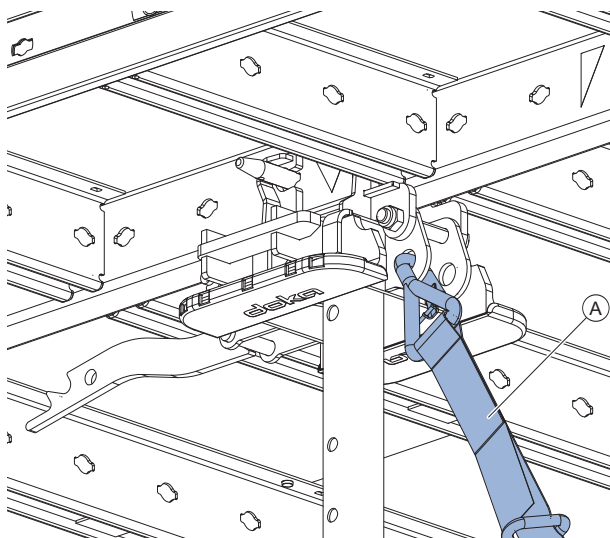
Till. dragkraft per spännband: 10 kN



Beakta användarinformationen "Spännband 5,00m"!

Dragförankring på DokXdek formbordshuvud

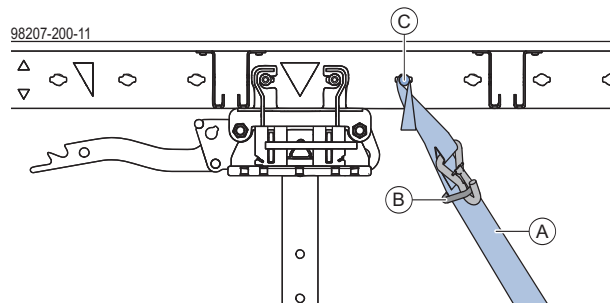
- Haka fast spännband 5,00m direkt på DokaXdek formbordshuvudet.



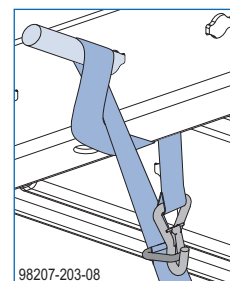
A Spännband 5,00m

Dragförankring i primär- eller funktionsprofilen

- För in spännstag 15,0 i bockryggs- eller funktionsprofilen.
- Sätt spännband 5,00m runt spännstag 15,0 och fäst i marken.



Detalj



A Spännband 5,00m

B Triangel

C Spännstag 15,0

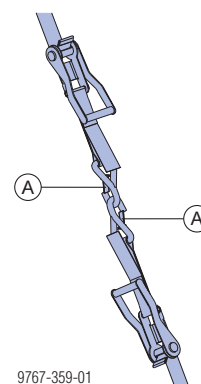
Dragförankring vid höga formbord

För längre förankringar kan vid behov två spännband 5,00m kopplas till varandra.



INFORMATION

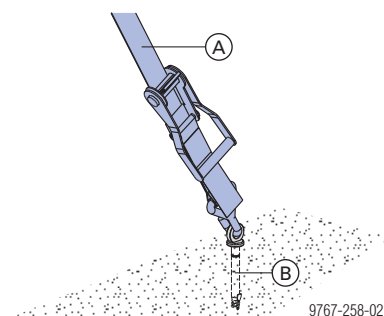
Endast spännband 5,00m **med fjäderbelastad låsmekanism** får användas!



A Spännband 5,00m (med fjäderbelastad låsmekanism)

Förankring i marken

- Utför förankring i underlaget med Doka expressankare - haka fast spännband och spänn.



- A Spännband 5,00m
B Doka expressankare

Doka expressankare kan återanvändas flera gånger.

Till last vid $f_{ck, cube, current} \geq 10 \text{ N/mm}^2$:

$F_{zul} = 10,0 \text{ kN}$ ($R_d = 15,0 \text{ kN}$)

(gäller för osprucken betong)



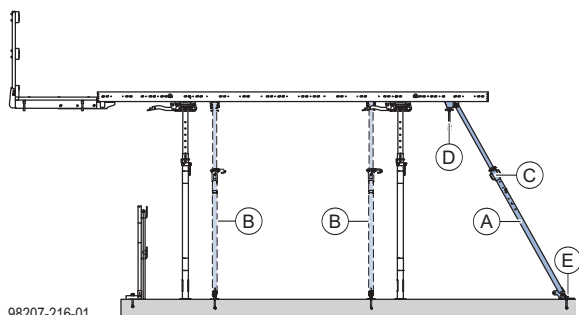
Beakta monteringsanvisningen!

När förankringar utförs i underlaget med hjälp av expandrar från andra tillverkare ska en statisk kontroll utföras.

Följ tillverkarens gällande monteringsföreskrifter.

med stödbenen

Med stödbenen kan DokaXdek formbord fixeras för att klara drag- eller tryckkrafter.



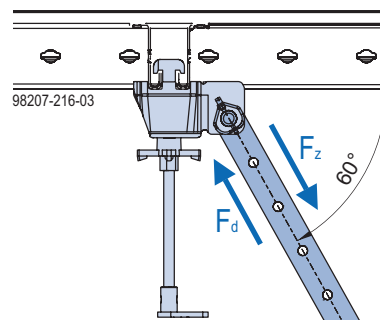
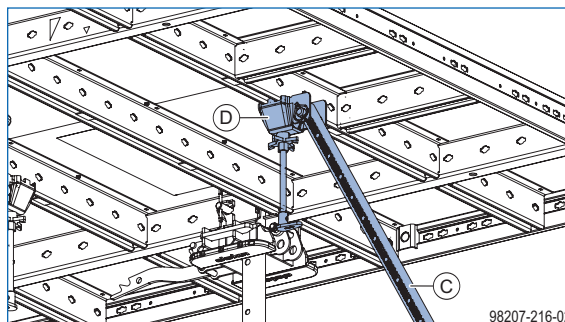
- A Fixering i riktning mot bockryggsprofilen (pos. C till E)
B Fixering i riktning mot funktionsprofilen (pos. C till E)
C Diagonalt stödben 340 IB resp. 540 IB
D Formfäste stödben EB
E Doka expressanker 16x125mm



INFORMATION

Dra åt stjärnmuttern på formfäste stödben med hammarslag.

Fixering på tvären mot funktionsprofilen

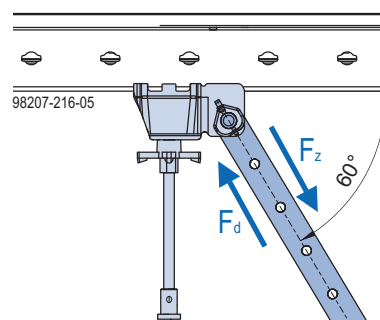
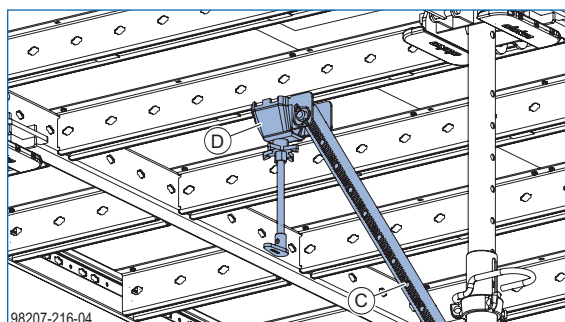


- C Diagonalt stödben 340 IB resp. 540 IB
D Formfäste stödben EB

Till. dragkraft F_z per stödben: 13,5 kN

Till. tryckkraft F_d per stödben: 7,5 kN

Fixering i riktning mot funktionsprofilen

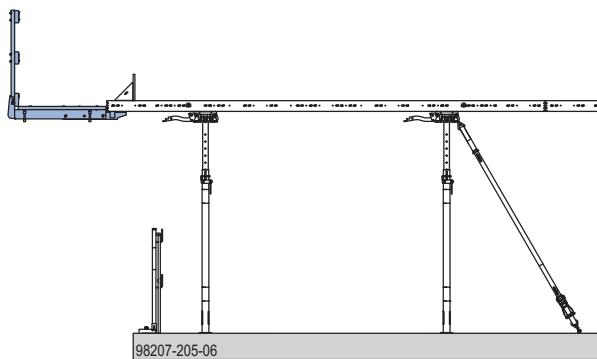


- C Diagonalt stödben 340 IB resp. 540 IB
D Formfäste stödben EB

Till. dragkraft F_z per stödben: 5 kN

Till. tryckkraft F_d per stödben: 10 kN

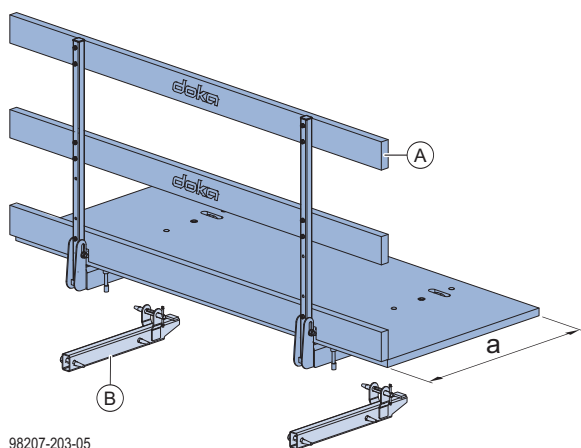
Kantbord med plattform



Dokamatic plattform för bord

Förtillverkad, vikbar plattform med bredden 1,00 m för snabb montering samt bekvämt och säkert arbete.

- 2 plattformslängder finns att tillgå:
 - 2,45m - för DokaXdek formbord med 2,50m bredd
 - 1,95m - för DokaXdek formbord med 2,00m bredd
- hög säkerhet för kantbord
- enkel montering med hammare
- integrerade anslutningar för systemform för valvkant
- fällbara räcken för inkörning av valvkantbord in i byg-ganden



98207-203-05

a ... 1,00m

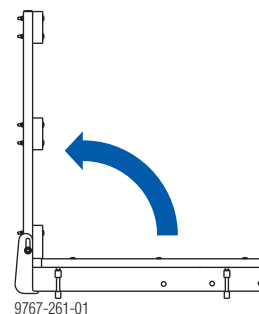
- A** Dokamatic plattform för bord
- B** DokaXdek adapter T för plattform

Till. utbredd last: 200 kg/m²
Lastklass 3 enligt EN 12811-1:2003

Montering

Förbereda Dokamatic plattform för bord:

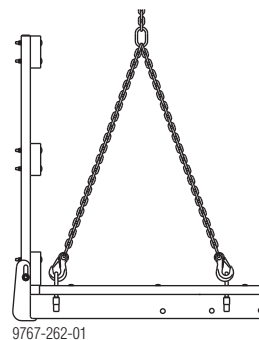
- Fäll upp skyddsräcket och spärra det.



9767-261-01

Flytta Dokamatic plattform för bord

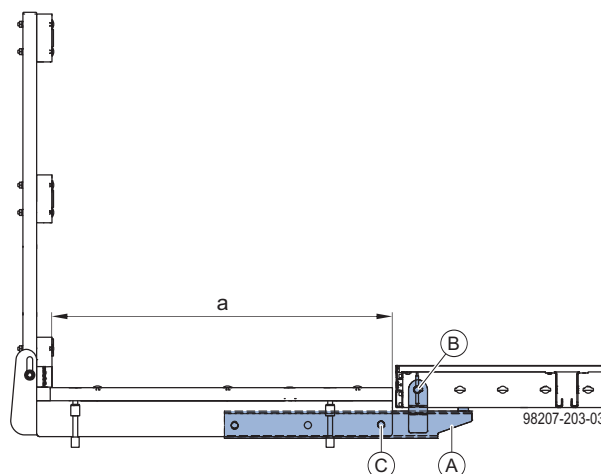
- Fäst Dokamatic plattform för bord i en 4-parts kät-tinglänga (t.ex. Doka 4-parts kätting 3,20m).



9767-262-01

Fastsättning på DokaXdek formbordet

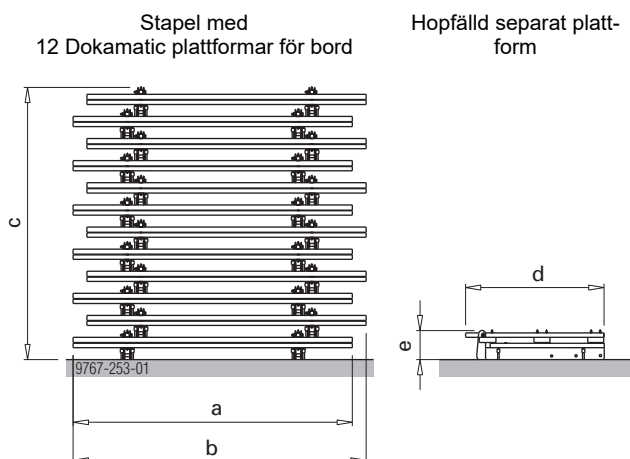
- Montera adapter T för plattform med vardera en säkerhetsbult D20 195 på bockryggsprofilen.
- Placera Dokamatic plattform på adaptern T för platt-form och säkra med förbindningsbult 10cm och fjä-dersprint.



a ... 1,00m

- A** DokaXdek adapter T för plattform
- B** Säkerhetsbult D20 195
(eller bult D20 160 + fjädersprint 5mm)
- C** Förbindningsbult 10cm + fjädersprint 5mm

Transportera, stapla och lagra



M tt [cm]

	Dokamatic plattform f�r bord	
	1,00/2,50m	1,00/2,00m
a	245,0	195,0
b	253,0	203,0
c	239,0	
d	122,0	
e	25,5	

Skydds r cke

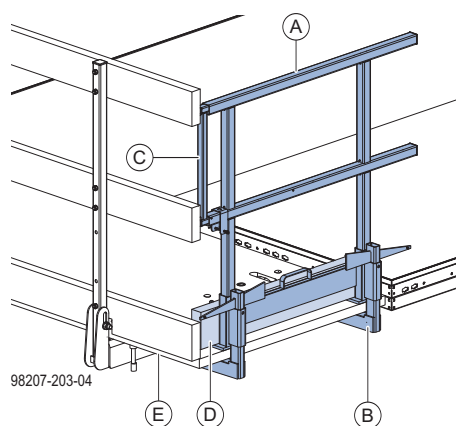
Vid konsoler som inte g r komplett runtom ska vid  ndarna motsvarande skydds r cke anordnas.

Observera:

De angivna plank- och br ddtjocklekarna  r dimensionerade enligt C24 i EN 338.

Beakta nationella f reskrifter f r plankor och r ckesbr dor.

 ndskyddsgrind T



A  ndskyddsgrind T

B kl mdel

C Integrerat teleskopr cke

D Skydds r cksbr dor min. 15/3 cm (p  bygget)

E Dokamatic plattform f r bord

Montering:

- F st  ndskyddsgrinden med kilarna p  gjutkonsolens plankor (kl momr de 4 till 6 cm).
- S tt in skydds r cket.
- Dra ut teleskopr cket till den  nskade l ngden och s kra.
- S tt in fotbr da (skydds r ckesbr da).

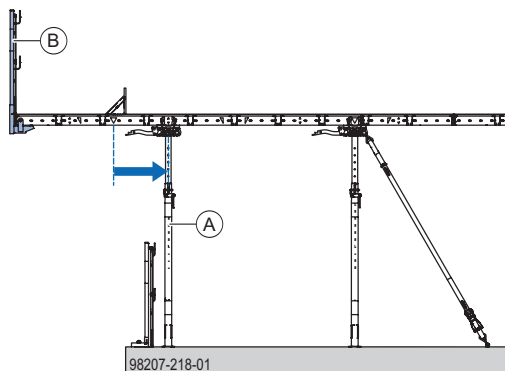
Kantbord utan plattform

Valvstämpelet (**A**) är jämfört med standardbordet förskjutet inåt med 37,5 cm. Det uppstår därigenom en tillräcklig bordsyta som arbetsområde utanför avstängaren.



INFORMATION

Den obelastade utkragningen (arbetsområde) påverkar nedböjningen. Kontrollera läget för valvstämpelet projektrelaterat och förskjut inåt om det behövs.



A Doka stämp Eurex 30 top

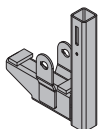
B Xsafe sidoskyddssystem XP

Xsafe sidoskyddssystem XP



Beakta användarinformationen "Xsafe sidoskyddssystem XP"!

DokaXdek adapter XP för formbord

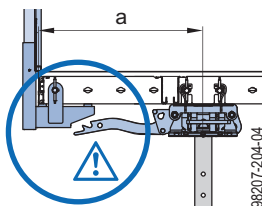


Tillsammans med skyddsräckesstolpe XP utformas avspärrningar runt om på DokaXdek formbordet.

- Passar till alla bordsstorlekar.
- Passar till skyddsräckeshöjder på 1,20 m och 1,80 m.
- Kan monteras på bockryggs- och funktionsprofilen.

Observera:

Avstånd **a** mellan valvstämp och formbordskant $\leq 62,5$ cm: Kollision mellan adaptern XP och formbordshuvudet vid montering och vid användning av svängfunktionen.

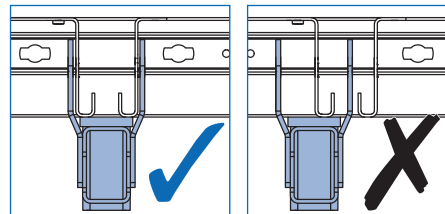


Montering:

- Fäst DokaXdek adapter XP för formbord på bockryggs- eller balkprofilen på DokaXdek formbord med en säkerhetsbult D20 195.



Placera adaptern centrerat på funktionsprofilen.

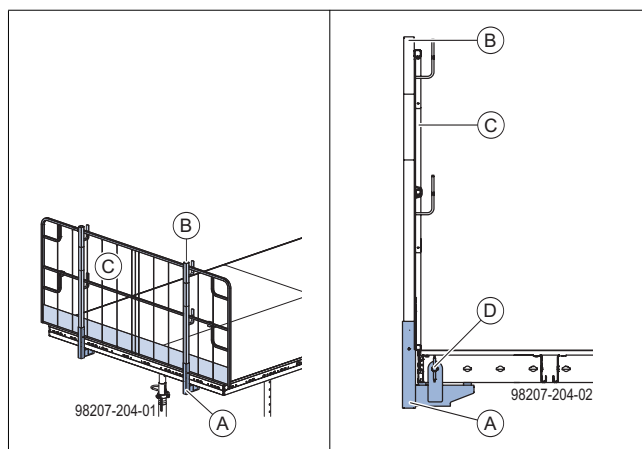


- Skjut på hållaren för fotbräda XP underifrån på skyddsräckesstolpen XP (behövs inte vid skyddsgaller XP).
- Skjut skyddsräckesstolpen XP på stolpfästet på DokaXdek adapter XP för formbord tills säkringen låser ("Easy-Click-funktion").



- Säkringen måste vara låst.
- Skyddsräckesbyglarna måste peka i riktning mot skyddsräckets insida.

- Haka fast skyddsgaller XP eller skyddsräckesbrädor och fixera.



A DokaXdek adapter XP för formbord

B Skyddsräckesstolpe XP

C Skyddsgaller XP resp. räckesbrädor (på byggarbetsplatsen)

D Säkerhetsbult D20 195
(eller bult D20 160 + fjädersprint 5mm)

Dimensionering

Anv ndning med skydds r kesstolpe XP 1,20m

Dynamiskt tryck q [kN/m ²]	Till. belastningsbredd e [m]									
	Skyddsgaller XP 2,70x1,20m	Skydds�r�ksbr�dor								Hel inplankning
		2,5 x 12,5 cm ¹⁾	2,4 x 15cm	3 x 15 cm	4 x 15 cm	3 x 20 cm	4 x 20 cm	5 x 20 cm	St�llningsr�ren 48,3mm ²⁾	
0,2	2,5	1,8	1,9	2,7	3,6	2,9	3,4	3,4	5,0	1,9
0,6		1,8	1,9	2,7	3,4	2,4	2,4	2,4	5,0	1,3
1,1		1,8	1,8	1,8	1,8	1,3	1,3	1,3	5,0	0,7
1,3		1,8	1,6	1,6	1,6	1,1	1,1	1,1	4,4	0,6

¹⁾ med fotplank 3 x 20 cm, 4 x 20 cm eller 5 x 20 cm

²⁾ med fotplank 5 x 20 cm

Anv ndning med skydds r kesstolpe XP 1,20m och 0,60m resp. skydds r kesstolpe XP 1,80m

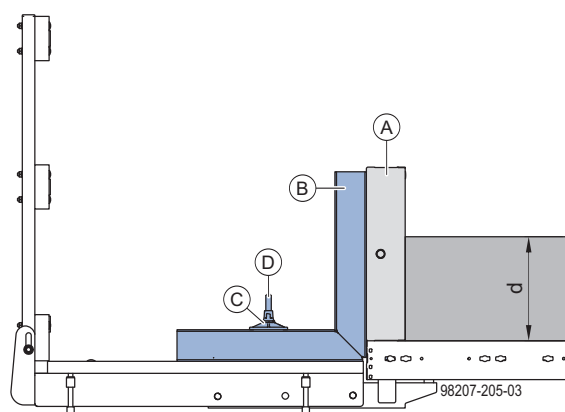
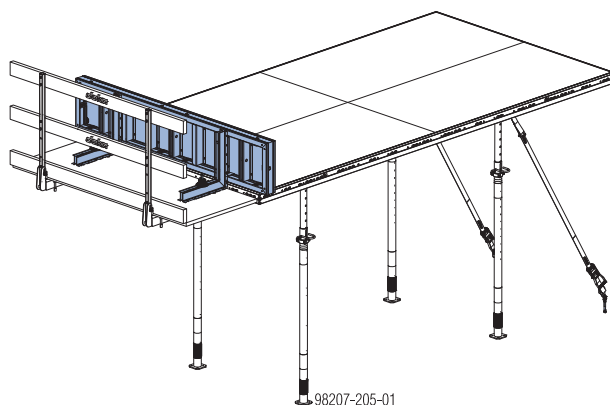
Dynamiskt tryck q [kN/m ²]	Till. belastningsbredd e [m]									
	Skyddsgaller XP 2,70x1,20m och 2,70x0,60m	Skydds�r�ksbr�dor								Hel inplankning
		2,5 x 12,5 cm ¹⁾	2,4 x 15cm	3 x 15 cm	4 x 15 cm	3 x 20 cm	4 x 20 cm	5 x 20 cm	St�llningsr�ren 48,3mm ²⁾	
0,2	2,5	1,8	1,9	2,7	3,6	2,9	3,3	3,3	5,0	1,6
0,6	2,5	1,8	1,9	2,6	2,6	1,9	1,9	1,9	5,0	0,9
1,1	2,4	1,7	1,4	1,4	1,4	1,1	1,1	1,1	4,6	0,5
1,3	2,1	1,5	1,2	1,2	1,2	0,9	0,9	0,9	3,9	0,4

¹⁾ med fotplank 3 x 20 cm, 4 x 20 cm eller 5 x 20 cm

²⁾ med fotplank 5 x 20 cm

Avstängare för valvkant

med Framax hörnbalk



d ... Valvtjocklek max. 50 cm

- A Framax ramlucka
- B Framax hörnbalk
- C Tallriksmutter 15,0
- D Spännstag 15,0 (längd ca 25 cm)

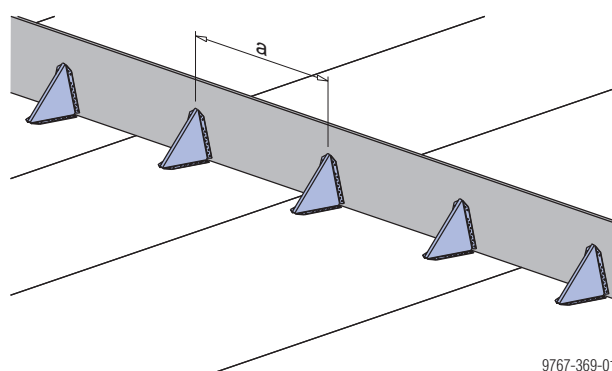
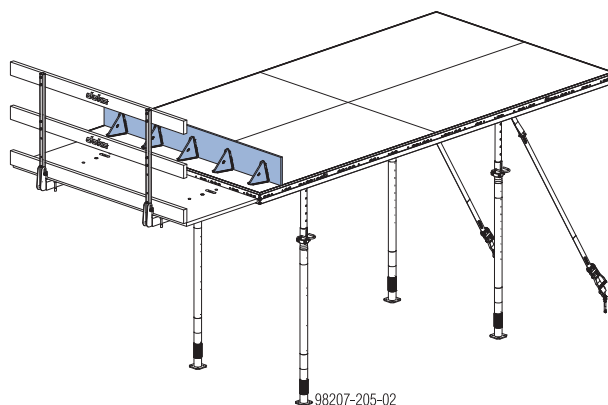
Observera:

Dra åt tallriksmutter 15,0 ännu en gång ordentligt efter monteringen av formen och den sista finjusteringen (förspänning).

Till. belastning av Dokamatic plattform för bord under gjutningen: 150 kg/m²

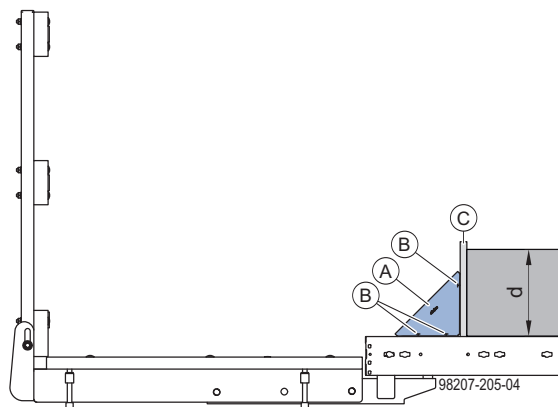
Lastklass 2 enligt EN 12811-1:2003

med universal vinkel 30cm



Fastsättning	Uppbyggnad	Max. inverkansbredd a vid valvtjocklek [cm]		
		20	25	30
4 spikar 3,1x80	A	90	50	30
4 universalskruvar med försänkt huvud 4x40 (helgängade)	B	220	190	160

Fastsättning med spik (utförande A)

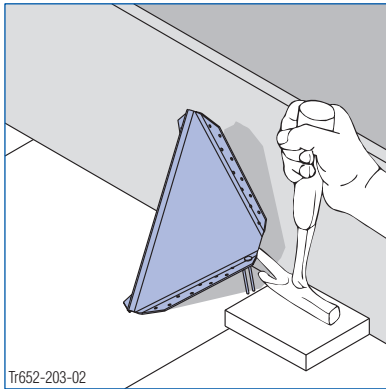


d ... Valvtjocklek max. 30 cm

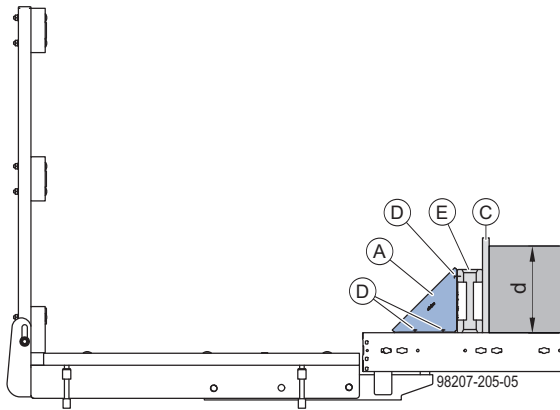
- A Universal vinkel 30cm
- B Spik 3,1x80
- C Doka skiktsskiva 3-SO

**Avformningstips:**

- Ta bort spikar på avformningssidan.
- Placera hammare i fritt hörn (träunderlägg som skivskydd).
- Lyft upp vinkeln.



Tr652-203-02

**Fastsättning med universalskruvar med försänkt huvud
(utförande B)**


d ... Valvtjocklek max. 30 cm

- A** Universal vinkel 30cm
- C** Doka skiktsskiva 3-SO
- D** 4 universalskruvar med försänkt huvud 4x40 (helgängade)
- E** Doka träbalk H20

Fler användningsområden

Observera:

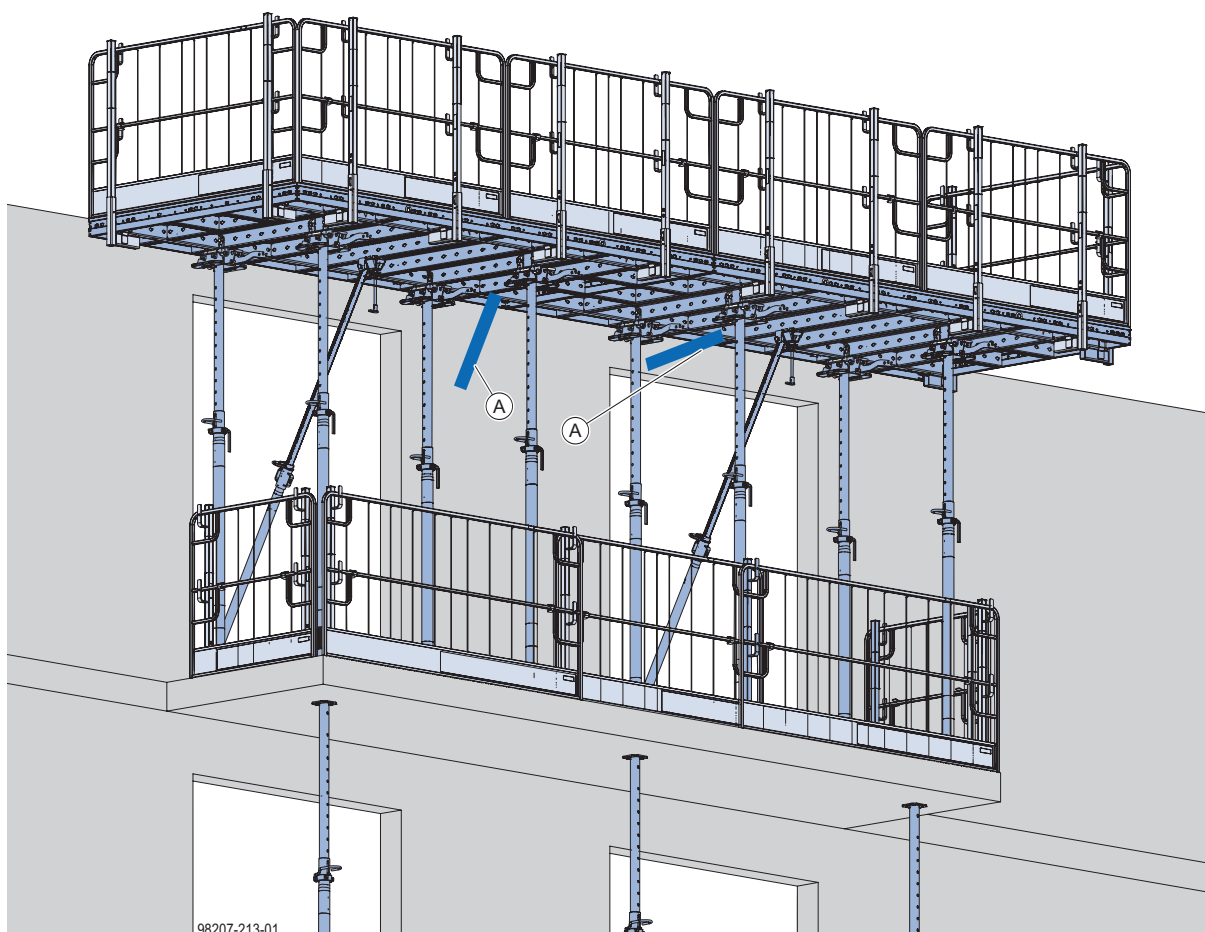
Fråga din Doka-tekniker!

Kantbord i hörnet

Kantbord med neråtgående kantbalk

Balkongbord

Med DokaXdek formbordet kan man utan extra åtgärder (såsom extra balknivåer) göra balkongbord genom att vända monteringsriktningen för DokaXdek formbordshuvudet.



Symbolisk grafik

A Fixering på väggen med dubbelbalk, spännstag 15,0 och tallriksmutter 15,0

Flytta

Generell information om förflyttning



VARNING

- Persontransport är förbjuden!
- Innan förflyttningen ta bort lösa delar (t.ex. passbitar) från formbordet.
- Kontrollera kopplingarna mellan valvstämp och formbord innan förflyttningen.



INFORMATION

Beakta följande för horisontell förflyttning av formbord:

- Det måste finnas en jämt fast (t.ex. Betong), tillräckligt dimensionerat underlag som är kapabelt att bära belastningen
- Max. tillåten körbanelutning: 3%
- Höjd på formborden min. 2,00 m.
- Se upp särskilt vid:
 - höjdsprång
 - trappsteg
 - öppningar (öppningar i körbanan och väggarna)
 - trånga utrymmen
 - kraftig vind
- Förbjudet att använda andra mekaniska hjälpmedel för transport!
- Vid längre pauser eller när den parkeras ska lyftutrustningen inte vara lastad med form.



INFORMATION

Förutsättningar för fristående nedsättning (mellanlagring en kortare tid) för formbord:

- Ett horisontellt och fast underlag måste finnas.
- Inga påbyggnader såsom bordsplattformar ändavstängare, nedåtriktade balkar, osv.
- Höjd på formborden max. 4,0 m.
- Vindhastighet max. 72 km/h.

I annat fall krävs en säkring genom en lämplig **dragförankring** (se kapitel "Förankringslösningar")!



INFORMATION

- Bordet får inte belastas - inte ens tillfälligt med t.ex. skivstaplar - tills det är korrekt uppbyggt (dvs. med alla mellanliggande stämp).

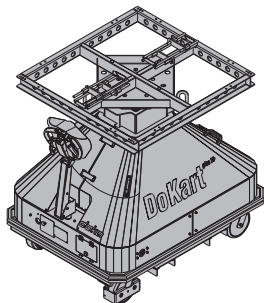
Horisontell omplacering / förflyttning

DoKart plus

DoKart plus är en batteridrivnen lyftanordning med vilken en man kan flytta Doka formbord.

Batteriet är dimensionerat för en dags drift. Laddning sker genom anslutning till elnätet under natten.

Formborden lyfts och sänks hydrauliskt.



Max. hastighet vid flyttning: 5 km/h (gånghastighet)

Max. bärförmåga vid centrisk lastöverföring:

- utan stapelram DF: 1950 kg
- med en stapelram DF: 1868 kg
- med två stapelramar DF: 1786 kg
- med tre stapelramar DF: 1704 kg



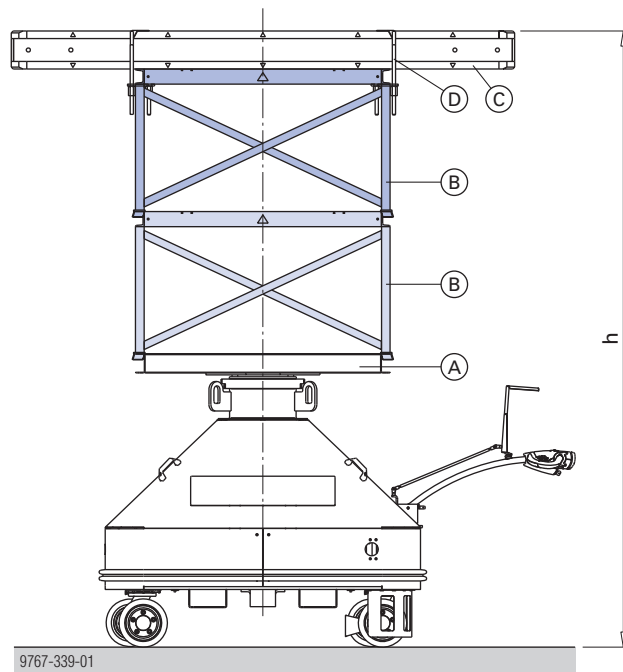
Beakta bruksanvisningen!

Avsedd användning

DoKart plus och stapelramarna är uteslutande avsedda för flyttning av Dokaflex, Dokamatic och DokaXdek formbord.

Höjdanpassning

Stapelram DF används för höjdanpassningen.



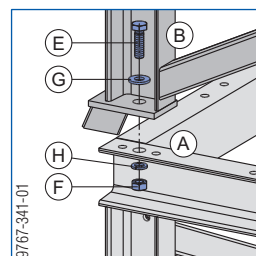
- A Stödram DoKart plus
- B Stapelram DF
- C fördelningsbalk (Doka träbalk H20 2,65m)
- D Bockryggshållare 8

Höjdområde inkl. fördelningsbalk

Antal stapelramar DF	h min. [cm]	h max. [cm]
0	174,0	344,0
1	249,0	419,0
2	324,0	494,0
3	399,0	569,0

Montering stapelram DF:

- Fäst stapelram med fyra skruvar M12 på DoKart plus stödram eller på en ytterligare stapelram.



Skruvur ingår i leveransen av stapelram DF.

- A DoKart plus stödram eller ytterligare stapelram DF
- B Stapelram DF
- E Sexkantsskruv M12x40
- F Sexkantsmutter M12
- G Bricka A13
- H Fjäderbricka A12

Fördelningsbalk



INFORMATION

För förflyttning av formborden måste dessutom två fördelningsbalkar monteras.



VARNING

Personskaderisk om DoKart plus flyttas med utstickande fördelningsbalkar!

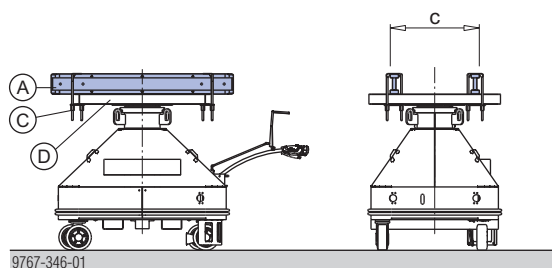
- Använd en fördelningsbalk med en längd på **1,80m** vid DoKart plus utan stapelram!

Val av fördelningsbalkar:

	Fördelningsbalkarnas längd (Doka träbalk H20)
Utan stapelram	L = 1,80m
med stapelram	L_{min} = 2,65m
A Fördelningsbalk (Doka träbalk H20) B Stödram DoKart plus C Stapelram DF	

Montering fördelningsbalkar:

- Fäst båda (Doka träbalkH20) med vardera två bockryggshållare 8 på DoKart plus stödram resp. på stapelram DF. Placera fördelningsbalkarna symmetriskt och på ett avstånd av max. 900 mm.



c ... max. 900 mm

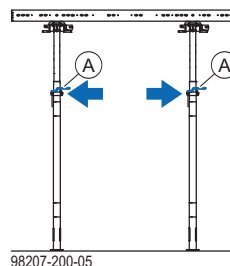
- A** Fördelningsbalk (Doka träbalk H20)
C Bockryggshållare 8 (4 st. ingår i leveransen av DoKart plus)
D DoKart plus stödram eller stapelram DF

Positionering under formbordet



INFORMATION

- Sätt i stämpens spärrbyglar (**A**) inifrån och utåt så att dessa inte hindrar DoKart plus när den körs in.



- Utliggarna på DoKart plus (om sådana finns) måste likaledes vara helt inskjutna.

Beroende på formbordens storlek och förhållandena på arbetsplatsen körs DoKart plus in under formbordet från kort- eller långsidan.



På DoKart plus stödram och på stapelram DF finns centreringssmarkeringar (röda pilar). Dessa garanterar att det är enklare att positionera centriskt under formborden.



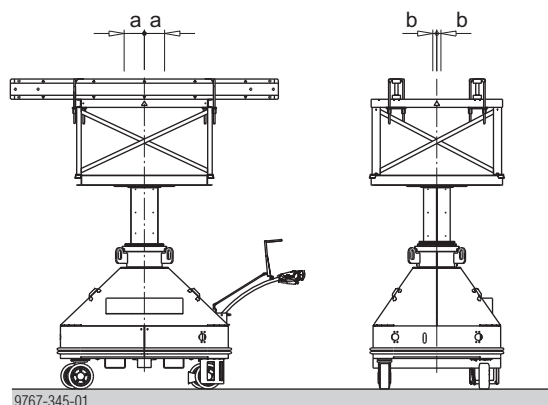
INFORMATION

Beakta vid osymmetriska formbord:

Positionerings mittpunkt är relaterad till lastens tyngdpunkt.

Observera vid osymmetriska formbord (kantbord, bord med ändavstängare).

Max. tillåten excentrisk position i förhållande till lastens tyngdpunkt:
 a = max. 200 mm
 b = max. 100 mm.



Flyttning med formbordet



VARNING

Risk att tornet tippar!

- Kör inte ut lyfttornet till DoKart plus längre än nödvändigt.
- Skjut in stämp helt.
- Sänk ned formbordet till 10 cm över golvet.
- Dra vid behov ut utliggarna på DoKart plus.

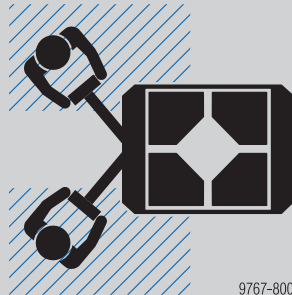
**VARNING**

Personskaderisk om DoKart plus flyttas med utstickande fördelningsbalkar!

- Använd en fördelningsbalk med en längd på **1,80m** vid DoKart plus utan stapelram!

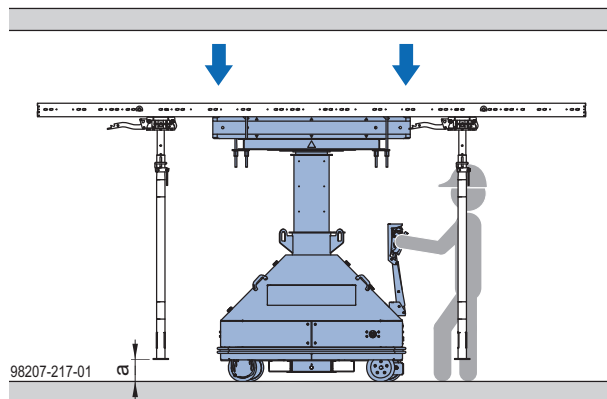
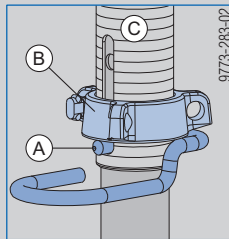
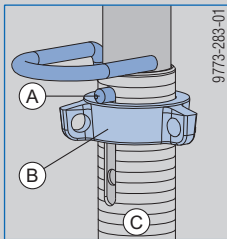
**VARNING**

- Var extra försiktig i det visade vistelseområdet för den insvänga dragstängen för DoKart Plus!

**SE UPP**

Stämpets spärrbyglar kan lossa och ev. ramlar ut under transporten.

- Kläm spärrbygeln **(A)** med justeringsmuttern **(B)** på övre eller nedre änden av hålslitsen (beroende på stämpörret **(C)** är nere eller uppe).



a ... max. 10 cm

Sätta ner eller placera formbordet

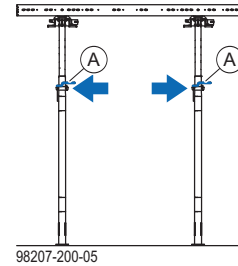
**SE UPP**

Tipprisk om valvstämpan har olika utdragslängder!

- Ställ in valvstämpan på samma utdraglängd innan formbordet ställs ner.

**INFORMATION**

Innan nedsättningen, sätt i valvstämpens spärrbyglar **(A)** inifrån och utåt så att dessa inte hindrar DoKart när den körs ut.



- Fixeringsbygeln **(A)** måste vara helt inskjuten i stämpelet.
- Justeringsmuttern **(B)** måste skruvas så att den har kontakt med fixeringsbygeln.

**INFORMATION**

- Utliggarna på DoKart plus (om sådana finns) måste vara helt inskjutna.
- Kontrollera kilkopplingar mellan stämp och formbord.

Vertikal omplacering

Lyftgaffel

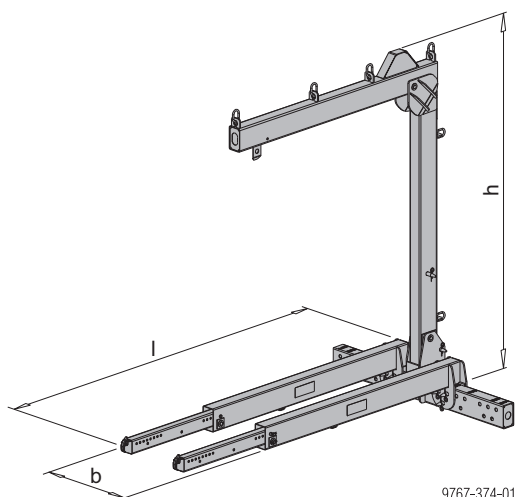
Med lyftgaffeln går det att hämta formbord under det gjutna valvet och flytta dem.

Observera:

- Se till att de har rätt tyngdpunkt!
 - Nödvändig minimibredd för gaffeln
 $\frac{1}{3}$ av bordsbredden
 - Nödvändig minimilängd för gaffeln
 $\frac{2}{3}$ av bordslängden
- Fråga din Doka-tekniker för extra åtgärder vid flytt av formbord på tvären mot gaffeln eller vid flytt av specialbord (balkar, 2 kopplade formbord, ...)!

Ställbar lyftgaffel 1,3t

- Justerbar gaffelbredd och gaffellängd
- Integrerade styrvajrar
- Tre fästmöjligheter för 2-partslänga för optimal (vågrät) transport av bordet
- 2-partslängan hakas fast och hakar ur enkelt i parkeringsläge (utläggaren lutar lätt nedåt vid nedställningen)



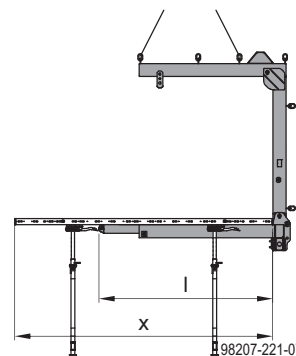
b ... 90, 137, 204 eller 227 cm
l ... 275, 324, 373 eller 422 cm
h ... 384,6cm

Max. tillåten belastning: 1300 kg (2870 lbs)



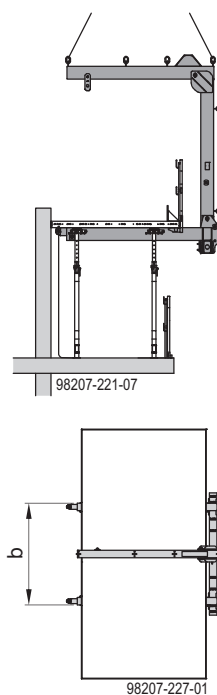
Beakta bruksanvisningen!

Formbord i längs med gaffelriktningen



l ... Gaffellängd (minst $\frac{2}{3}$ formsbordslängden)
x ... Bordsängd

Formbord tvärs mot gaffelriktningen (t.ex. balkongformbord)



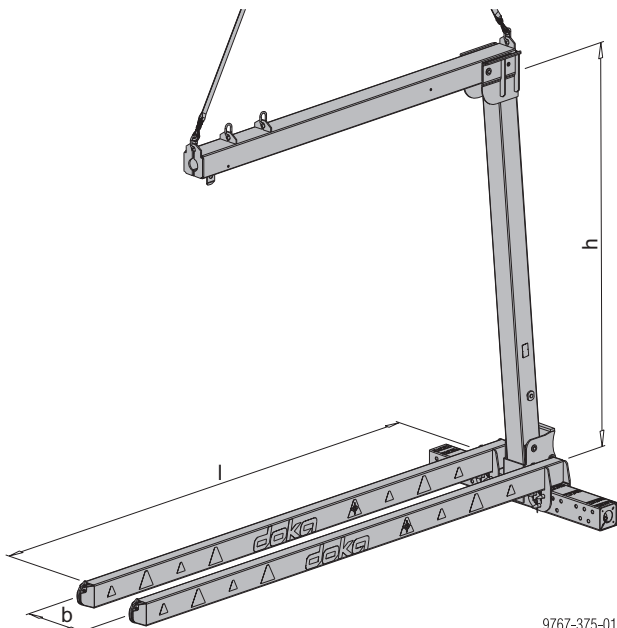
b ... Gaffelbredd 1,37 m vid formbordslängd 4,00m
b ... Gaffelbredd 2,04 m vid formbordslängd 5,00m

Observera:

Bulta fast gaffeln på tvären mot formborden på den kortaste längden vid användningen.

Ställbar lyftgaffel DM 1,5t / Ställbar lyftgaffel DM 2,5t

- Ställbar gaffelbredd
- Integrerade styrvajrar
- Gaffelmarkering för optimal (vågrät) transport av formbordet
- 2-partlängan hakas fast och hakar ur enkelt i parkeringsläge (utliggaren lutar lätt nedåt vid nedställningen)
- Extra vertikalförlängare (art.nr. 586235000) för att flytta formbord över två våningsplan



b ... 90, 137, 204 eller 227 cm
l ... 580 cm
h ... 421cm

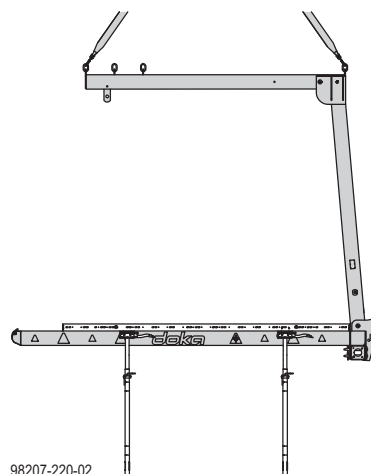
9767-375-01

Max. tillåten belastning: 1500 kg (3300 lbs)



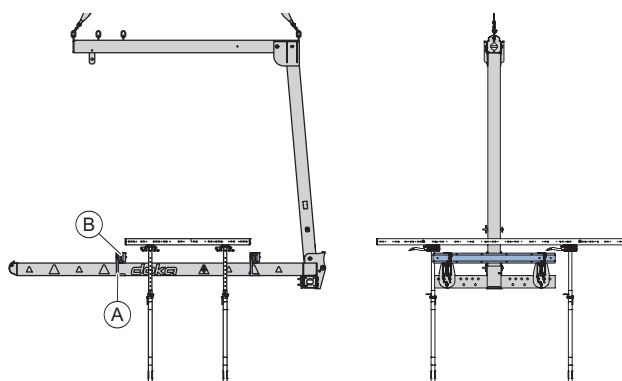
Beakta bruksanvisningen!

Formbord i längs med gaffelriktningen



98207-220-02

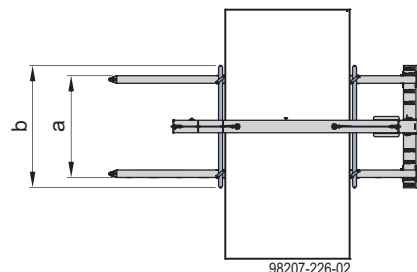
Formbord tvärs mot gaffelriktningen



98207-226-01

A Balkklämma H20 for gaffel

B Doka träbalk H20



98207-226-02

- a ... Gaffelbredd 1,37 m vid formbordsbredd 4,00m
a ... Gaffelbredd 2,04 m vid formbordsbredd 5,00m
b ... Balklängd förlängning 1,80 m vid formbordsbredd 4,00m
b ... Balklängd förlängning 2,45 m vid formbordsbredd 5,00m

Vid flytt på tvären mot gaffeln monteras Doka träbalk H20 på tvären mot gaffelriktningen på gaffelprofilen.



VARNING

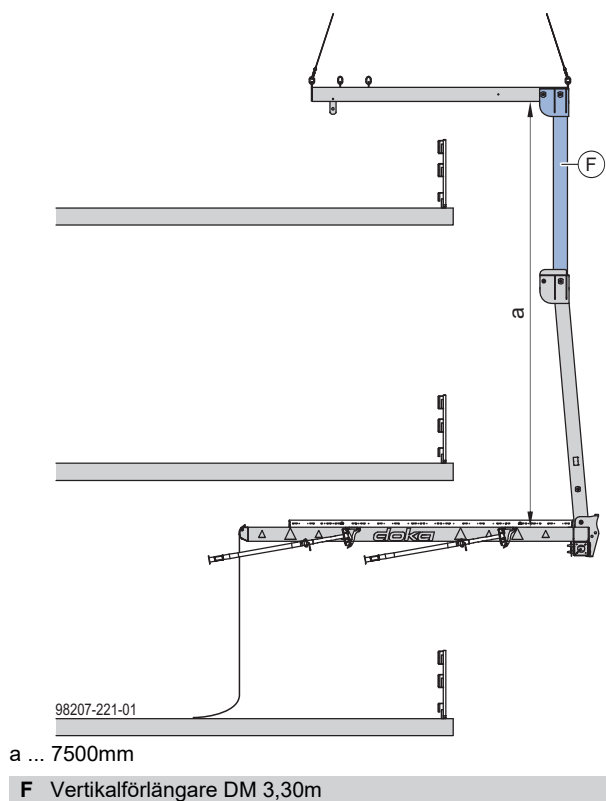
Risk att formbordet faller ned!

Genom att använda Doka träbalk H20 avaktiveras spärren som glidsäkring.

- Använd inte lyftgaffeln med monterad Doka träbalk H20 som standard!

Flytta över två våningsplan

Lyftgaffelns konsol förlängs med vertikalförlängare DM 3,30m.



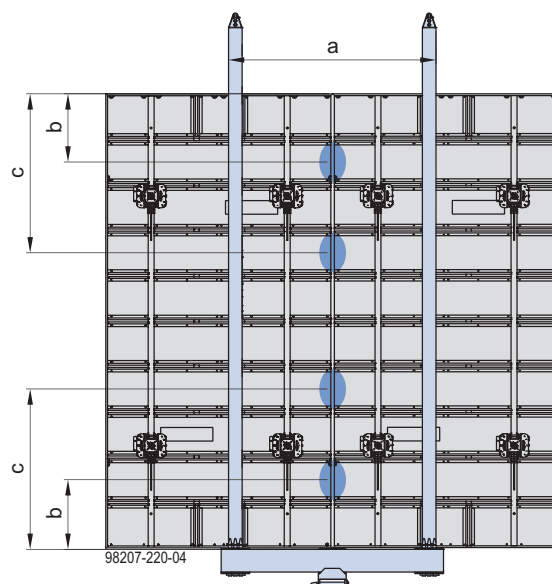
Gemensam flytt av 2 formbord

Vid behov kan 2 DokaXdek formbord flyttas gemensamt med **ställbar lyftgaffel DM 2,5t**.



INFORMATION

- Koppla samman DokaXdek formbord med 4 centreringinfästningar och 4 centreringmuttrar på bordets långsida.
- Placera gaffelprofilerna i området för formbordets mitt.

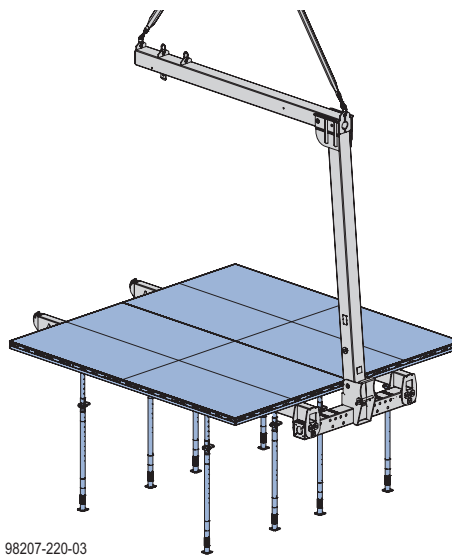


a ... 2,04 m vid formbordsbredder på 2,00m

a ... 2,27 m vid formbordsbredder på 2,50m

b ... Bordskoppling i 2:a fältet

c ... Bordskoppling i 4:a fältet

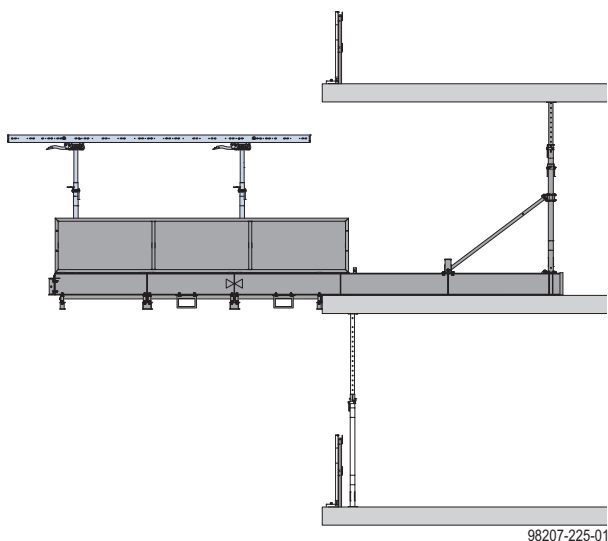


Beakta bruksanvisningen!

Utkragande plattform

Doka utkragande plattform 2,95x4,50m 5,0t fungerar som temporär, säker nedställningsyta utanför byggnaden.

Från den utkragande plattformen lyfts formborden med Dokamatic lyftband 13,00m till nästa arbetsnivå.



98207-225-01



Beakta användarinformationen "Doka utkragande plattform 2,95x4,50m 5,0t"!

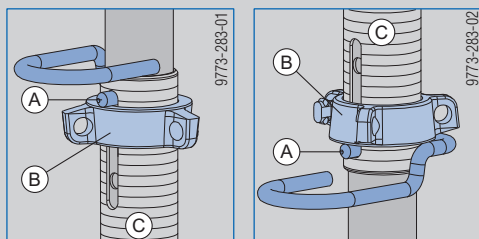
Flytta till nästa nivå



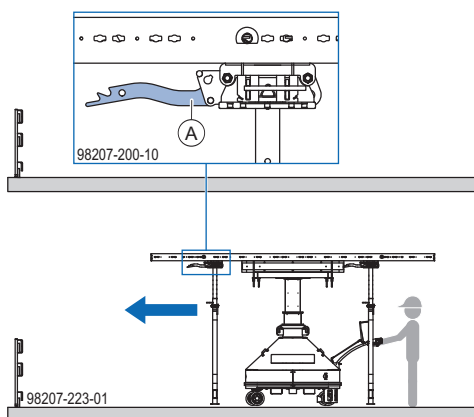
SE UPP

Stämpets spärrbyglar kan lossa och ev. ramla ut under transporten.

- Kläm spärrbygeln (A) med justeringsmuttern (B) på övre eller nedre änden av hålslitsen (beroende på stämpöret (C) är nere eller uppe).



- Kör bordet med Dokart plus till den plats där det ska lyftas och beakta därvid att formbordshuvudets spärr alltid pekar i utfartsriktningen.



A Formbordshuvudets spärr

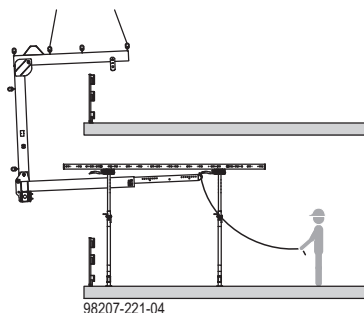


SE UPP

Tipprisk om valvstämpan har olika utdragslängder!

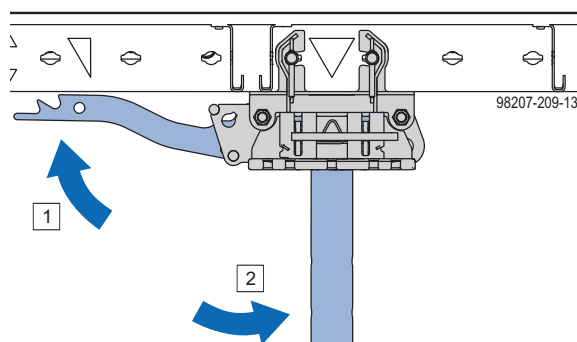
- Ställ in valvstämpan på samma utdraglängd innan formbordet ställs ner.

- Sätt ned bordet.
- Kör ut DoKart plus (nästa bord kan redan förberedas för flyttning).
- Kör in lyftgaffeln under formbordet.

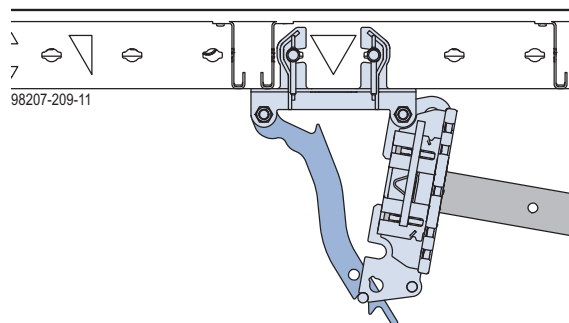


- Ta upp bordet med lyftgaffel.
- Tryck spärren på formbordshuvudet uppåt (vid hög höjd kan det göras med en bräda).

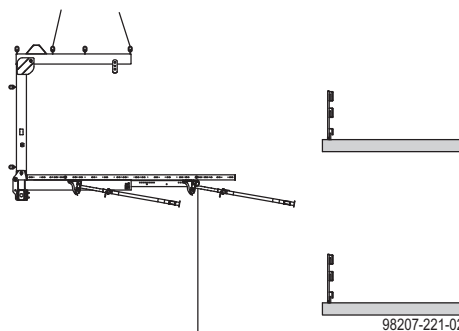
- Fäll stämpet uppåt.



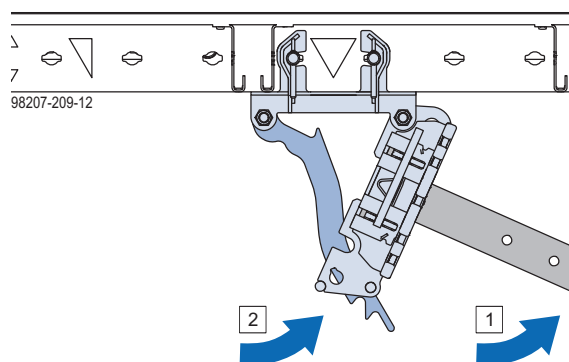
- Spärra formbordshuvudet i läge 80° eller 90°.



- Kör ut bordet och flytta.



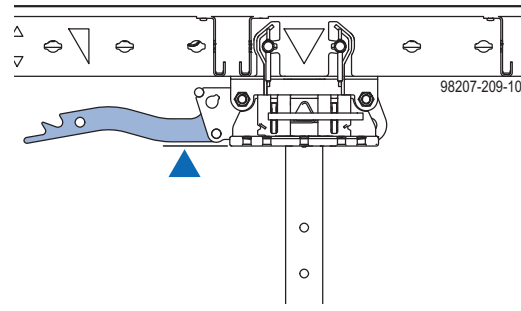
- Lyft stämp något.
- Lyft upp formbordshuvudets spärr.



- Fäll ned stämp i användningsläge och spärra.



Kontrollera huruvida formbordshuvudet är i läge - formbordshuvudets spärr måste vara parallell mot formbordshuvudet!



INFORMATION

- Utliggarna på DoKart plus (om sådana finns) måste vara helt inskjutna.
- Kontrollera kilkopplingar mellan stämp och formbord.

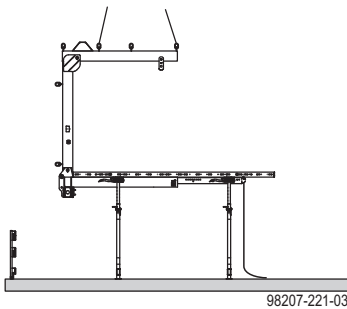


SE UPP

Tipprisk om valvstämpan har olika utdragslängder!

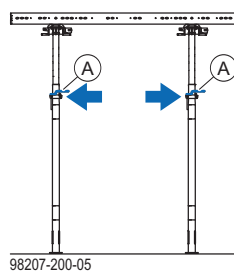
- Ställ in valvstämpan på samma utdraglängd innan formbordet ställs ner.

- Sätt ned formbordet på den nya användningsplatsen.



INFORMATION

Innan nedsättningen, sätt i valvstämpens spärrbyglar (A) inifrån och utåt så att dessa inte hindrar DoKart när den körs ut.



- Fixeringsbygeln (A) måste vara helt inskjuten i stämpelet.
- Justeringsmuttern (B) måste skruvas så att den har kontakt med fixeringsbygeln.



- Alla valvstämp måste ha kontakt med marken.
- Se till att kilarna på formbordshuvuden sitter ordentligt.

Justering av DokaXdek formbord



INFORMATION

- Kontrollera före justeringen huruvida alla stämp är belastade. Endast stämp som står på underlaget kan justeras.
- Kontrollera kilkopplingar på DokaXdek formbordshuvudena.



- Fixeringsbygeln (**A**) måste vara helt inskjuten i stämpelet.
- Justeringsmuttern (**B**) måste skruvas så att den har kontakt med fixeringsbygeln.



98017-202-01



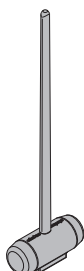
INFORMATION

Beakta kapitel "Sätta ner eller placera formbordet"!



Plasthammare 4kg:

- För snabb finpositionering av formbord utan utrustning för flyttning.
- Integrerad upplagsyta för enkel placering.
- Plastens hårdhet och vikten är speciellt anpassade för detta för att undvika skador.



VARNING

Tipprisk för formbordet!

Slår man för hårt på valvstämpan gör det att fixeringsbygeln resp. formbordshuvudets spärr på formbordshuvudet lossar ofrivilligt.

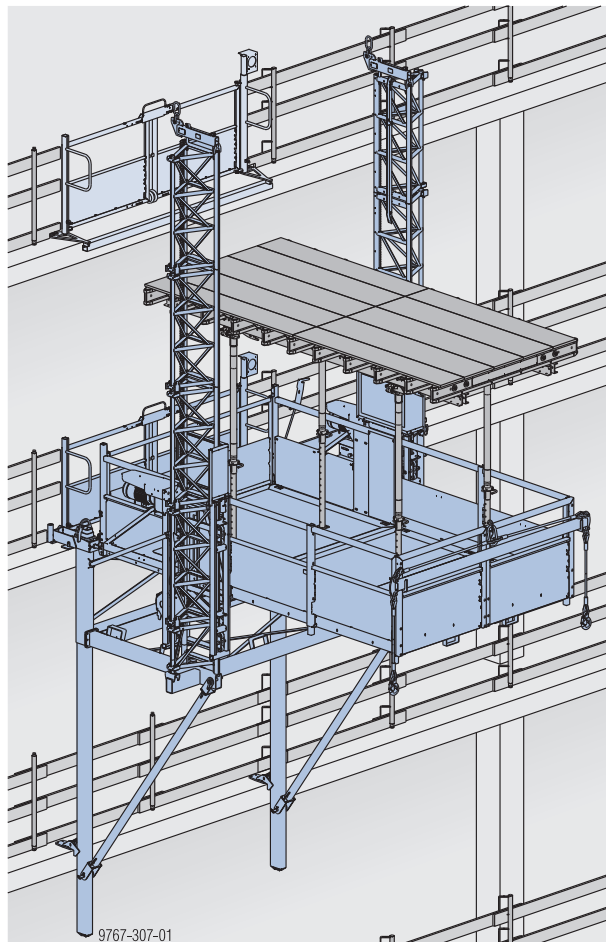
- Använd plasthammaren med måtta. Justeringssträcka max. 50 cm!
- Omväxlande alltid endast ett slag per stämp!
- Använd endast i nedre delen av stämpelet.

Doka lyftplattform TLS

Doka lyftplattform TLS används för att flytta upp Doka formbord till nästa våningsplan utan kran.



Beakta användarinformation "Doka lyftplattform TLS" och bruksanvisning "Doka lyftplattform TLS".



9767-307-01

Allmänt

Kombination med andra Doka system

Kombination med DokaXdek lucksystem



Beakta användarinformation "DokaXdek"!

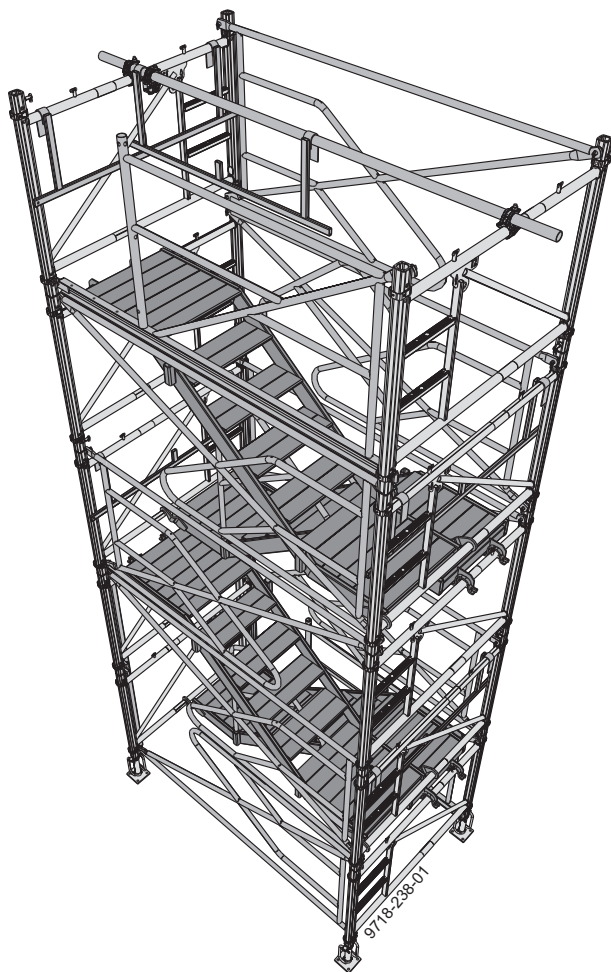
Kombination med Dokaflex

Systembyte till Dokaflex kan göras med de befintliga tillpassningsdelarna, t.ex. med DokaXdek upphängningsbygel (se kapitel "Anpassning till byggmått").



Beakta användarinformation "Dokaflex"!

Stegsystem

**Observera:**

När stegsystemen utförs ska de nationella föreskrifterna följas.

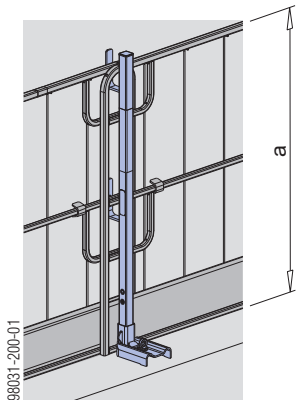


Beakta användarinformation "Trapptorn 250".

Fallskydd på byggnadskonstruktionen

Räckesstolpe XP 1,20m

- Fastsättning med skruvsko, skyddsräckesstolpe, räckessko eller trappkonsol XP
- Avskärmning med skyddsgaller XP, räckesbrädor eller ställningsrör



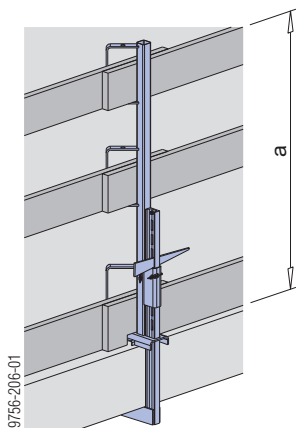
a ... > 1,00 m



Beakta användarinformationen "Xsafe sidoskyddssystem XP"!

Skyddsräckesstolpe S

- Fastsättning med integrerad stolpe
- Avspärning med räckesbrädor eller ställningsrör



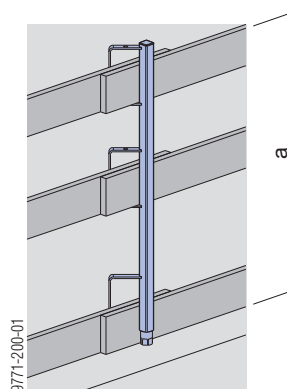
a ... > 1,00 m



Beakta användarinformationen "Skyddsräckesstolpe S"!

Skyddsräckesstolpe 1,10m

- Fastsättning i skruvhylsa 20,0 eller hylsa 24mm
- Avspärning med räckesbrädor eller ställningsrör



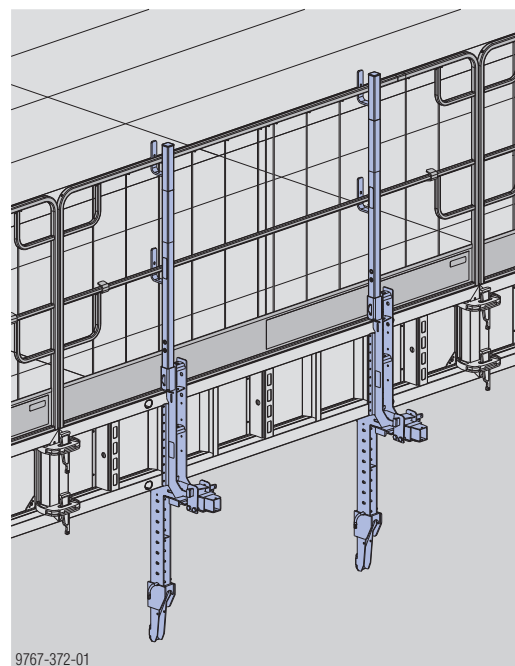
a ... > 1,00 m



Beakta användarinformationen "Skyddsräckesstolpe 1,10 m"!

Doka valvkantsklämma

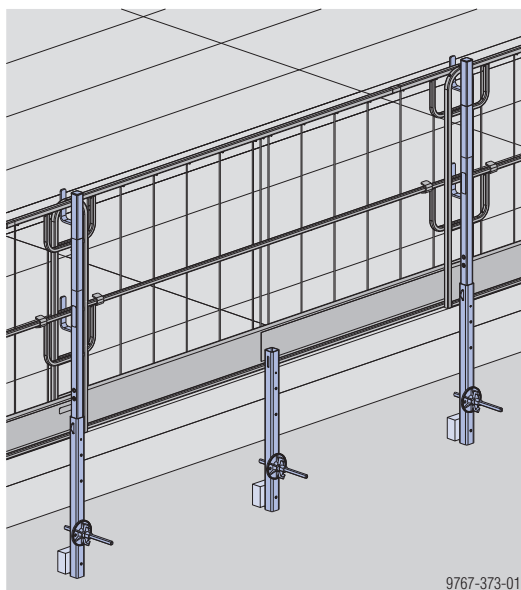
- Avstängare och skyddsräcke i ett system



Beakta användarinformationen "Doka-valvkantsklämma"!

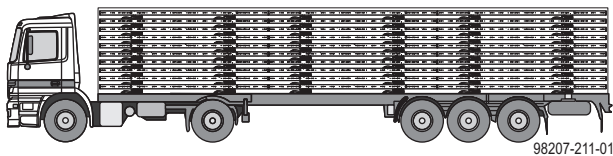
Valvavstängare XP

- Avstängare och skyddsräcke i ett system



Beakta användarinformationen
"Xsafe sideskyddssystem XP"!

Transportera, stapla och lagra



INFORMATION

- Stapla max. 10 DokaXdek formbord med förmonterade DokaXdek formbordshuvuden övervarandra!
- Ställ DokaXdek formborden med friktions-låsning eller surra direkt.
- Klättra inte på formbordsstapeln.
- Surra fas DokaXdek formbord med rengjord yta vid lastbilstransport.
 - Antal spännband:
 - minst 4 st. vid DokaXdek formbord med 5,00 m längd
 - minst 3 st. vid DokaXdek formbord med 4,00 m längd
 - Nödvändig dragkraft per spännband:
 - minst 5,0 kN
- Vid transport utan DokaXdek formbordshuvud måste antiglidmattor läggas mellan DokaXdek formborden.

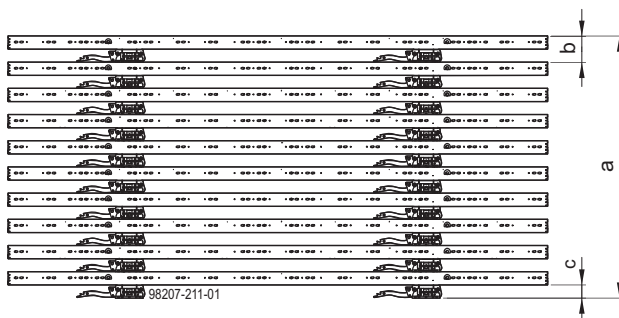


INFORMATION

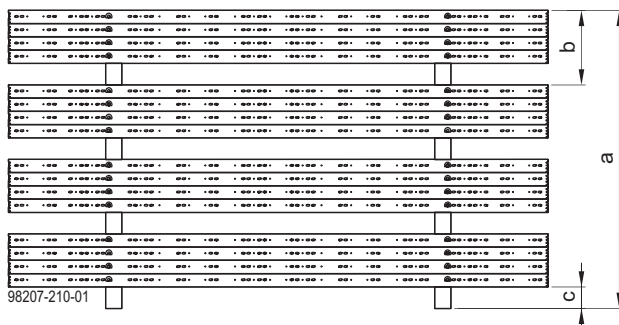
Beakta följande vid mellanlagring av färdiga formbord:

- ställ endast ned på plana ytor med tillräcklig bärlighet.
- ställ aldrig färdiga formbord över varandra - även inte med stämp fällda 90°.
- Säkra i exponerat läge mot vind.

Leverans inklusive förmonterat DokaXdek formbordshuvud



Leverans utan DokaXdek formbordshuvud (inkl. antiglidmattor)



Mått [cm]

	DokaXdek formbord (incl. formbordshuvud)	DokaXdek formbord ES (exkl. formbordshuvud)
a	245	236
b	24,5	59
c	12	10
Antal formbord	max. 10 st.	max. 16 st. (4 st. per paket)

Lyfta med kran

Dokamatic lyftband 13,00m



Dokamatic lyftband 13,00m är ett lyftredskap, uteslutande lämpat för att flytta Doka formbord och Doka luckstaplar.

Rörlig 8 m lång skyddsslang möjliggör horisontellt läge vid flyttning och skyddar bandväven.

Per enhet som ska flyttas krävs två Dokamatic flyttband.

- **Max. tillåten belastning:**
2000 kg / Med Dokamatic-lyftband 13,00m
- Max. antal formbord med formbordshuvuden: 6 st.
- Max. antal formbord i stapeln: 4 st.



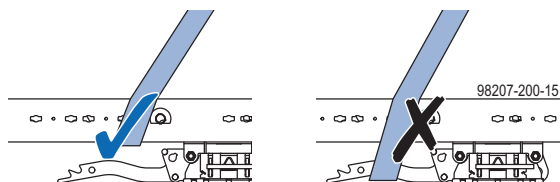
VARNING

- ▶ Lyftband 13,00m får endast användas för flytt såsom visas om det inte finns någon risk för att banden glider mot varandra eller att lasten förskjuts.
- ▶ Det är förbjudet att transportera kopplade formbord!

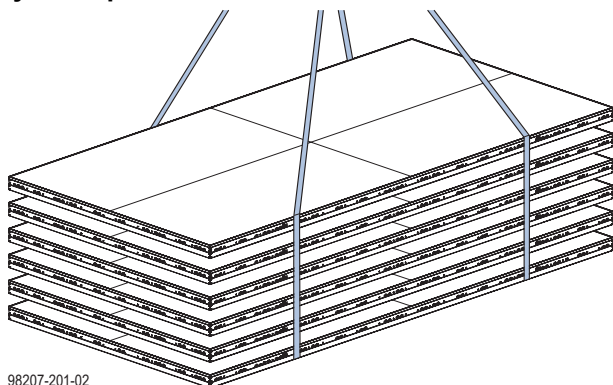


Beakta bruksanvisningen!

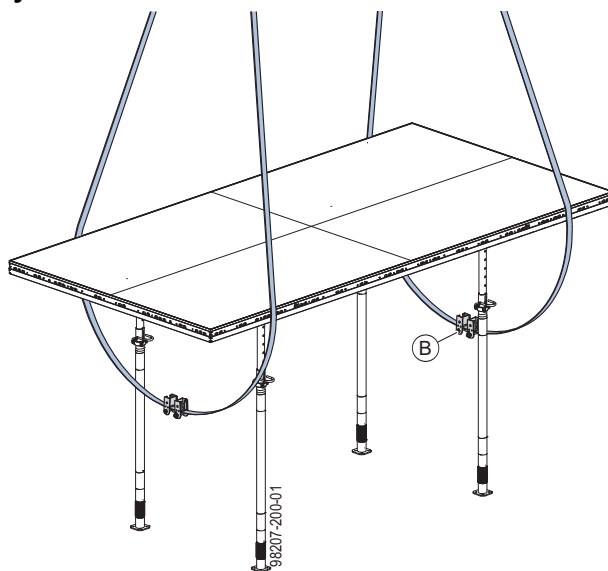
Korrekt placering av lyftbanden på formbordets undersida



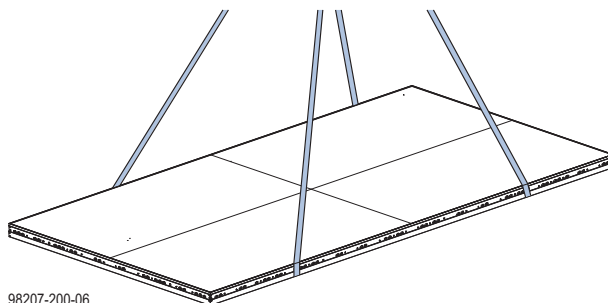
Flytta staplar



Flytta enskilda formbord



B Bandskorna



Bandskorna kan vara kvar på bandet eller tas bort vid behov.

Framax transportbult med Doka 4-parts kätting 3,20m

Framax transportbult är ett lyftredskap och är till för att transportera ett DokaXdek formbord eller en luckstapel med DokaXdek formbord kombinerat med Doka 4-parts kätting 3,20m.



INFORMATION

- Per formsjok behövs alltid **4 styck** Framax transportbultar!

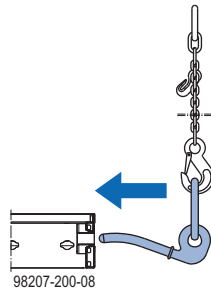
- **Max. tillåten belastning:**
800 kg / Framax transportbult
- Max. antal formbord i stapeln: 4 st.
- Max. antal formbord med formbordshuvuden: 3 st.



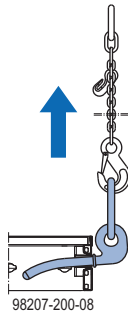
VARNING

- Det är förbjudet att transportera kopplade formbord!

- Skjut in alla 4 Framax transportbultar så långt det går i DokaXdek formbordens kranfästpunkter.

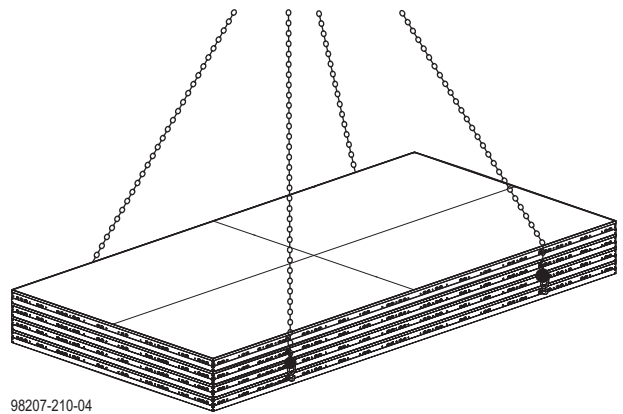


- Lyft upp Doka 4-parts kättingen med kranen. Transportbulten låses automatiskt vid last.



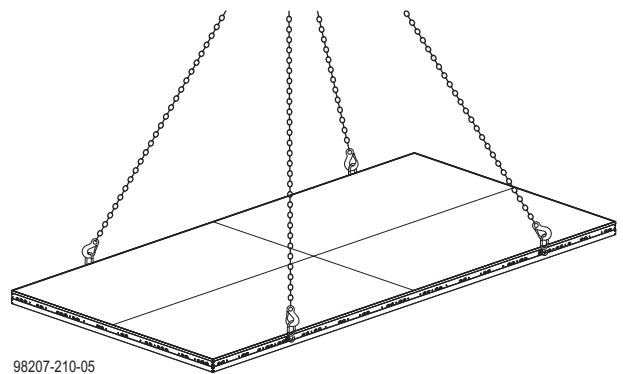
Beakta bruksanvisning "Framax transportbult" och "Doka 4-parts kätting 3,20m"!

Flytta staplar



Framax transportbultar skjuts in i det nedersta DokaXdek formbord i kranfästpunkterna.

Flytta enskilda formbord



Frami transportbult med Doka 4-parts kätting 3,20m

Frami transportbult är ett lyftredskap och är till för att transportera ett enskilt DokaXdek formbord (inkl. formbordshuvuden) kombinerat med Doka 4-parts kätting 3,20m.



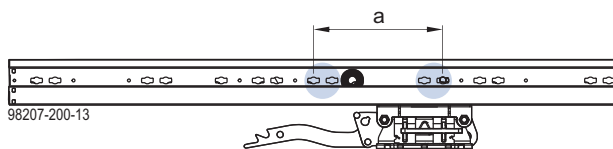
INFORMATION

- Per formsjok behövs alltid **4 styck** Frami transportbultar!

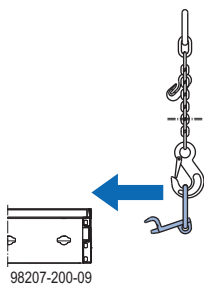
- **Max. tillåten belastning:**
450 kg/Frami transportbult
- Flytta endast formborden separat!

- Skjut in alla 4 Frami transportbultar till stopp i de utvändiga tvärhålen på DokaXdek formbordet.

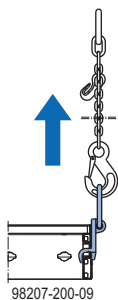
Tillåtna placeringen av transportbulten:



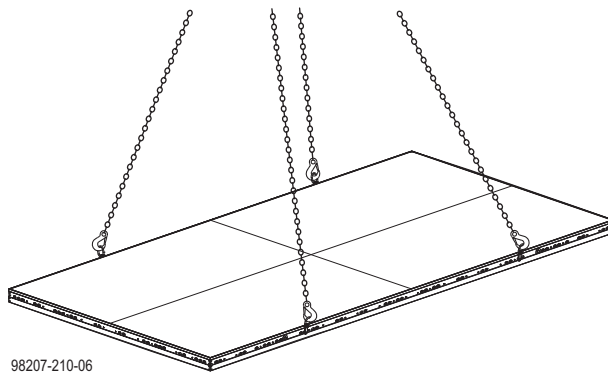
a ... Fästområde: 2 tvärhål till vänster och höger om fästpunkten för transportbult



- Lyft upp Doka 4-parts kättingen med kranen. Transportbulten låses automatiskt vid last.



Flytta enskilda formbord



Beakta bruksanvisning "Frami transportbult" och "Doka 4-parts kätting 3,20m"!

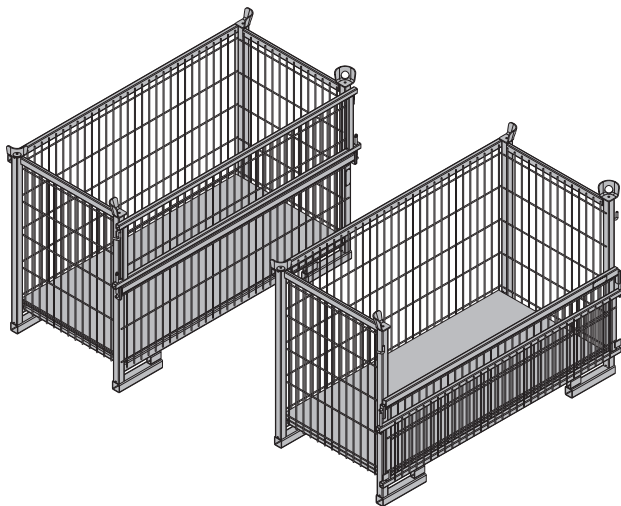
Doka transporthäckar

Utnyttja fördelarna med Doka-transporthäckar på byggsplatsen.

Transporthäckar som containrar, materialhäckar och galler-containerar skapar ordning på byggsplatsen, 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) Marklutning upp till 3 %	Inomhus Marklutning upp till 1%
2	5
Tomma transporthäckar på varandra ej tillåtet!	



INFORMATION

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

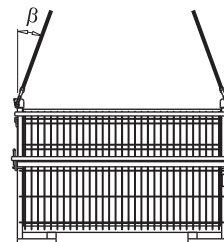
Doka gallercontainer 1,70x0,80m för transport

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

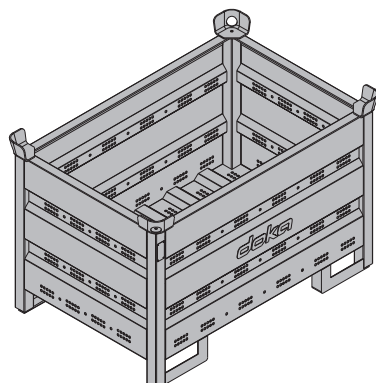
Flytta med gaffeltruck eller pallyft

Gallercontainern kan lyftas från lång- och kortsidan.

Doka materialcontainer

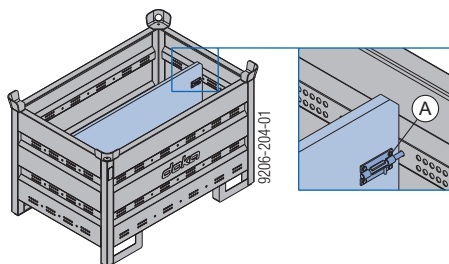
Förvarings- och transporthjälpmedel för smådelar.

Doka materialcontainer 1,20x0,80m



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

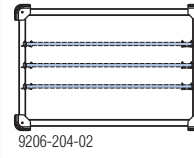
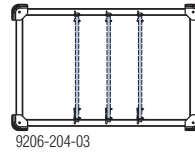
Doka materialcontainerns 1,20x0,80m innehåll kan skiljas åt med **skiljeväggar 1,20m eller 0,80m**.



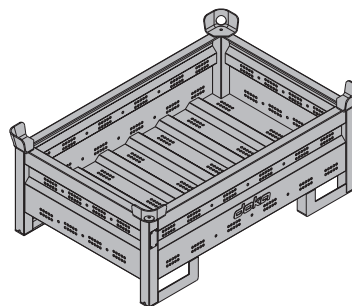
A Låsregel för fixering av skiljeväggen

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!

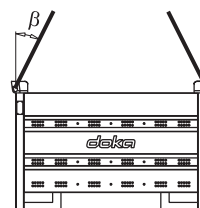
Doka materialcontainer för transport

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°!



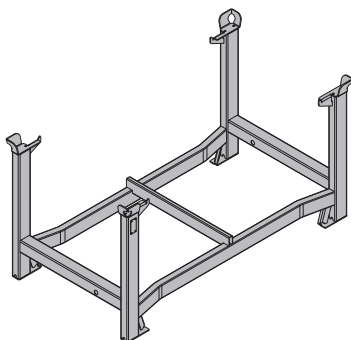
9206-202-01

Flytta med gaffeltruck eller pallyft

Gallercontainern kan lyftas från lång- och kortsidan.

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

Förvarings- och transporthjälpmedel 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.

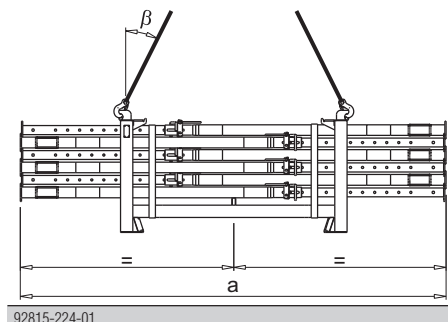
Doka materialhäck för transport

Lyfta med kran



INFORMATION

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



92815-224-01

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

Flytta med gaffeltruck eller palllyft

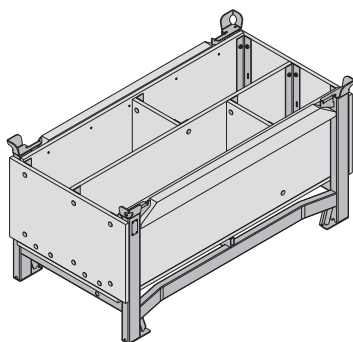


INFORMATION

- Lasta centrerat.
- Anslut lasten glid- och tippsäkert till materialhäcken (t.ex. med stapelband eller spännband).

Doka materialcontainer träinredd

Förvarings- och transporthjälpmedel 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.

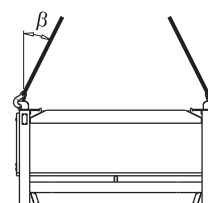
Doka materialcontainer som transporthjälpmedel

Lyfta med kran



INFORMATION

- Flytta endast transporthäckar separat.
- Använd motsvarande kättinglänga (t.ex. Doka 4-parts kätting 3,20m). Beakta tillåten belastning.
- Beakta vid flyttning med monterad hjulsatts till materialhäck B dessutom anvisningarna i användarinformationen "Hjulsatts till materialhäck B"!
- Lutningsvinkel β max. 30°!



92816-206-01

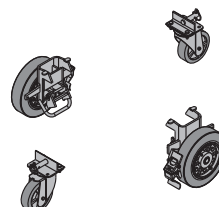
Flytta med gaffeltruck eller pallyft

Gallercontainern kan lyftas från lång- och kortsidan.

Hjulsatts till materialhäck B

Med hjulsatts 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
- Pallar skyddsgaller Z



Beakta användarinformationen "Hjulsatts till materialhäck B"!

Hjälpstämp, betongteknik och avformning



Dimensioneringshjälp "Avformning av valv vid husbyggnad" beakta resp. fråga din Doka-tekniker.

Avformning, när?

Den för avformningen erforderliga betonghållfastheten beror på utnyttjandefaktorn α . Denna kan avläsas i följande tabell.

Utnyttjandefaktor α

Beräknas genom:

$$\alpha = \frac{EG_D + NL_{\text{byggstillstånd}}}{EG_D + EG_{\text{utbyggnad}} + NL_{\text{slutstillstånd}}}$$

Valvtjocklek d [m]	Egenvikt EG_D [kN/m ²]	Utnyttjandefaktor α			
		NL _{slutstillstånd}			
		2,00 kN/m ²	3,00 kN/m ²	4,00 kN/m ²	5,00 kN/m ²
0,14	3,50	0,67	0,59	0,53	0,48
0,16	4,00	0,69	0,61	0,55	0,50
0,18	4,50	0,71	0,63	0,57	0,52
0,20	5,00	0,72	0,65	0,59	0,54
0,22	5,50	0,74	0,67	0,61	0,56
0,25	6,25	0,76	0,69	0,63	0,58
0,30	7,50	0,78	0,72	0,67	0,62
0,35	8,75	0,80	0,75	0,69	0,65

Gäller för en monteringslast $EG_{\text{utbyggnad}} = 2,00 \text{ kN/m}^2$ och en nyttig last i det tidigt avformade tillståndet av $NL_{\text{byggstillstånd}} = 1,50 \text{ kN/m}^2$

EG_D : beräknad med $\gamma_{\text{betong}} = 25 \text{ kN/m}^3$

$EG_{\text{utbyggnad}}$: Last för golvpåbyggnad, osv.

Exempel: Valvtjocklek 0,20 m med nyttig last i slutstillståndet 5,00 kN/m² ger en utnyttjandefaktor α på 0,54. Avformningen/avlastningen kan därför redan ske när 54 % av betongens 28-dagars hållfasthet har uppnåtts. Bärförmågan motsvarar då den hos den färdiga byggnadskonstruktionen.



INFORMATION

Om valvstämpan inte lossas och valvet därigenom aktiveras, förblir valvstämpan fortsatt belastade med valvets egenvikt.

Detta kan vid gjutning av valvet ovanför till en fördubbling av stämplasten.

Stämpan är inte utförda för denna överlast. Detta kan resultera i följdsador på formen, stämpan och på konstruktionen.

Varför hjälpstämp efter avformningen?

Det avformade och avlastade valvet kan bära sin egen vikt och nyttiga laster från byggtillståndet men dock inte gjutningslasterna hos det överliggande valvet.

Hjälpstämpan fungerar som stöd för valvet och fördelar gjutningslasterna på flera valv.

Ställa säkerhetsstämpan korrekt

Säkerhetsstämpan har till uppgift att fördela lasten mellan det nygjutna och den underliggande valvet. Detta är beroende av förhållandet för valvstyvheten.



INFORMATION

Fråga fackman!

Generell ska frågan om hjälpstämp klaras ut med ansvariga specialister (t.ex. byggnadskonstruktör) för stommen oberoende av ovanstående uppgifter.

Beakta lokala normer och föreskrifter!



Fjäderklämman till stämpan ger ökad stabilitet för stämpan.

- Med det här tillbehöret minskar risken för att stämpan välter vid avlastningar under byggprocessen.



- Fjäderklämman skjuts in upptill i stämpets innerrör.

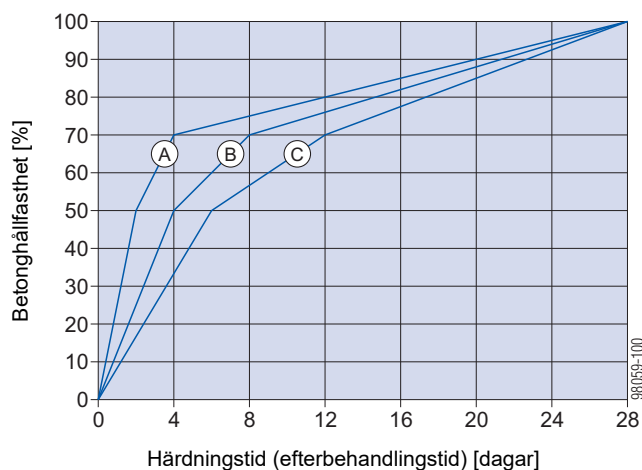
Den färska betongens hållfasthetsutveckling

Grova närmvärden finns i DIN 1045-3:2008, tabell 2, ur vilken tiden för att uppnå den 50-procentiga sluthållfastheten (28-dagars hållfasthet) kan avläsas, oberoende av temperatur och betong.

Värdena gäller endast om betongen efterbehandlas korrekt under hela tiden.

För en betong med en medelhållfasthetsutveckling kan följande därur härledda diagram användas.

Betonghållfasthetsutveckling medel

A $\vartheta \geq 15^\circ$ B $\vartheta \geq 10^\circ$ C $\vartheta \geq 5^\circ$

Den färska betongens nedböjning

Betongens elasticitetsmodul utvecklas snabbare än tryckhållfastheten. Därför har betongen vid 60% av tryckhållfastheten f_{ck} redan 90% av elasticitetsmodulen $E_{c(28)}$.

Därmed ges för den nya betongen endast en obetydligt ökning av den elastiska deformationen.

Krypdeformationen, vilken avtar först efter flera år, är flerdubbel den elastiska deformationen.

Tidig avformning - t.ex. efter 3 dagar i stället för efter 28 dagar - leder därför endast till en ökning av totaldeformationen på mindre än 5 %.

I jämförelse därmed sprids deformationens krypandel mellan 50% och 100% av normalvärdet till följd av olika slags inverkan som t.ex. hållfasthet för tillsatser eller luftfuktighet. Därför är den totala nedböjningen av valvet i praktiken oberoende av avformningstidpunkten.

Sprickor i färska betong

Utvecklingen av komposithållfastheten mellan armering och betong sker snabbare än tryckhållfastheten i färska betong. Därför påverkas inte storleken och fördelningen av sprickorna negativt på den armerade betongkonstruktionens dragsida.

Andra sprickbildningar kan med god verkan förhindras genom lämpliga efterbehandlingsmetoder.

Efterbehandling av den färska betongen

Den nygjutna betongen kan påverkas av orsaker som gör att den spricker eller får en långsammare hållfasthetsutveckling:

- för tidig uttorkning
- snabb avkylning de första dagarna
- för låg temperatur eller frost
- mekaniska skador på betongytan
- hydrationsvärme

- osv.

Den enklaste skyddsåtgärden är att låta formen vara kvar längre. Denna åtgärd bör användas tillsammans med andra kända åtgärder för efterbehandling.

Avlastning av formen vid valv med spännvidd över 7,5 m

Vid tunna valv med stor spännvidd (t.ex. i parkeringshus), ska följande beaktas:

- Vid avlastningen av valvfälten uppträder kortvarigt tilläggsbelastningar för de ännu inte avlastade stämpen. Detta kan leda till att stämpan överbelastas och skadas.
- Vänligen rådgör med din Doka-tekniker.



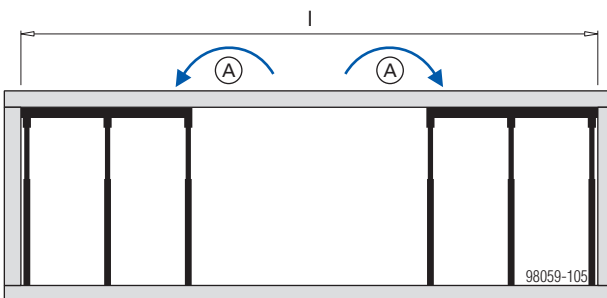
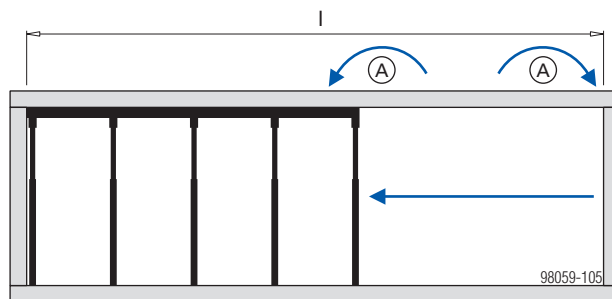
INFORMATION

I princip gäller:

- Avlastningen bör **generellt utföras från en sida till den andra eller från valvmitt (fält-mitt) till valvkanterna**.

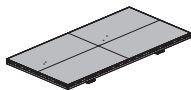
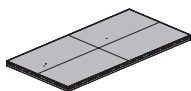
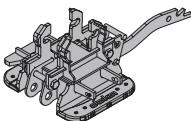
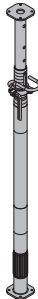
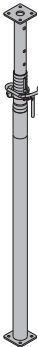
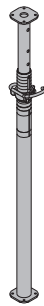
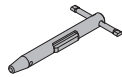
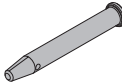
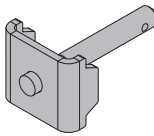
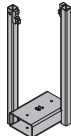
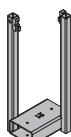
Vid stora spännvidder måste detta ovillkorligen efterföljas!

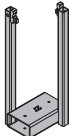
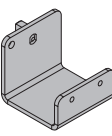
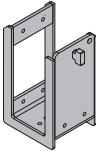
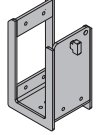
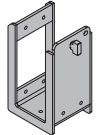
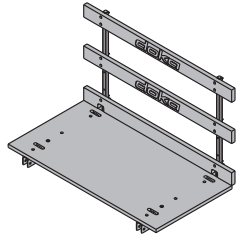
- Avlastningen får **absolut inte utföras från båda sidor mot mitten!**

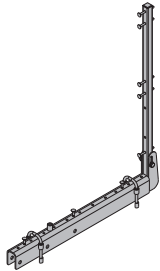
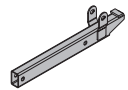
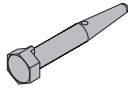
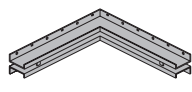
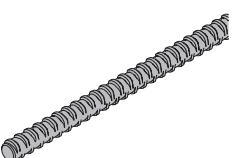
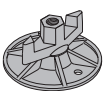
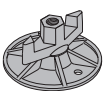


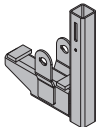
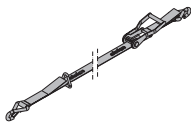
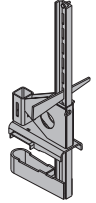
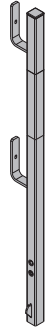
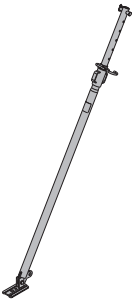
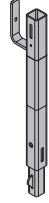
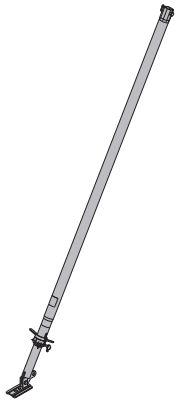
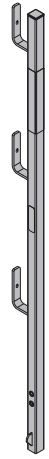
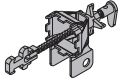
I ... Valvspännvidd från 7,50 m

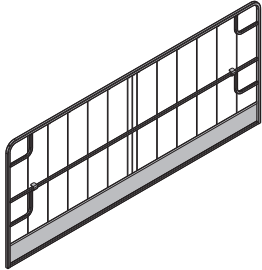
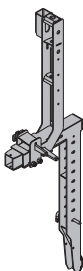
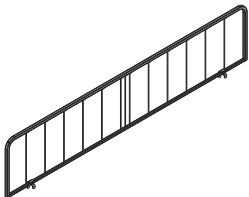
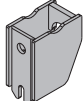
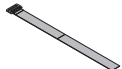
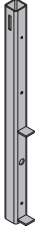
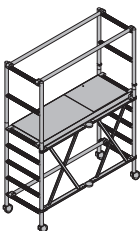
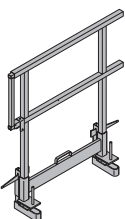
A Lastförskjutning

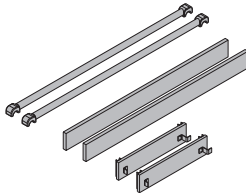
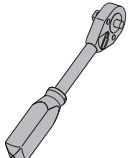
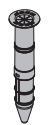
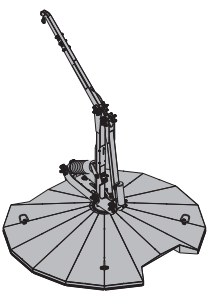
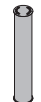
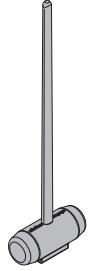
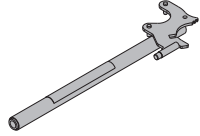
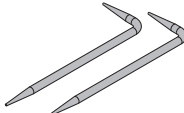
	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
DokaXdek formbord 2,50x5,00m DokaXdek formbord 2,00x5,00m DokaXdek formbord 2,50x4,00m DokaXdek formbord 2,00x4,00m DokaXdek-Tisch	615,0 510,0 540,0 450,0	584100000 584101000 584102000 584103000	 galvaniserad gullackerad grå		
DokaXdek formbord 2,50x5,00m ES DokaXdek formbord 2,00x5,00m ES DokaXdek formbord 2,50x4,00m ES DokaXdek formbord 2,00x4,00m ES DokaXdek-Tisch ES	540,0 455,0 440,0 380,0	584104000 584105000 584106000 584107000	 galvaniserad gullackerad grå		
DokaXdek formbordshuvud DokaXdek-Schwenkkopf	15,0	584108000	 galvaniserad		
Doka stämp Eurex 30 top 250 längd: 148 - 250 cm Doka stämp Eurex 30 top 300 längd: 173 - 300 cm Doka stämp Eurex 30 top 350 längd: 198 - 350 cm Doka stämp Eurex 30 top 400 längd: 223 - 400 cm Doka stämp Eurex 30 top 450 längd: 248 - 450 cm Doka stämp Eurex 30 top 550 längd: 303 - 550 cm Doka-Deckenstütze Eurex 30 top	12,8 16,4 20,7 24,6 29,1 38,6	586092400 586093400 586094400 586095400 586119400 586129000	 galvaniserad		
Doka stämp Eurex 30 eco 250 längd: 148 - 250 cm Doka stämp Eurex 30 eco 300 längd: 173 - 300 cm Doka stämp Eurex 30 eco 350 längd: 198 - 350 cm Doka stämp Eurex 30 eco 400 längd: 223 - 400 cm Doka stämp Eurex 30 eco 450 längd: 248 - 450 cm Doka-Deckenstütze Eurex 30 eco	12,8 16,3 20,7 24,2 28,5	586000000 586001000 586002000 586003000 586004000	 galvaniserad		
Doka stämp Eurex 30 250 längd: 152 - 250 cm Doka stämp Eurex 30 300 längd: 172 - 300 cm Doka stämp Eurex 30 350 längd: 197 - 350 cm Doka stämp Eurex 30 400 längd: 227 - 400 cm Doka stämp Eurex 30 450 längd: 248 - 450 cm Doka-Deckenstütze Eurex 30	14,8 16,7 20,5 24,9 29,2	586092000 586093000 586094000 586095000 586119000	 galvaniserad		
Säkerhetsbult D20 195 Sicherungsbolzen D20 195	0,50	584110000	 galvaniserad		
Bult D20 160 Bolzen D20 160	0,37	584109000	 galvaniserad		
Centreringsinfästning 15,0 Zentrierverbinder 15,0	0,45	584111000	 galvaniserad längd: 12,6 cm		
Centreringsmutter 15,0 Zentriermutter 15,0	0,36	584112000	 galvaniserad höjd: 5 cm diameter: 6,6 cm nyckelvidd: 27 mm		
DokaXdek upphmmängningsbygel T 18mm DokaXdek-Einhängebügel T 18mm	2,5	584113000	 galvaniserad grå pulverlackerad höjd: 43 cm		
DokaXdek upphmmängningsbygel T 21mm DokaXdek-Einhängebügel T 21mm	2,3	584114000	 galvaniserad gul pulvermålad höjd: 43 cm		

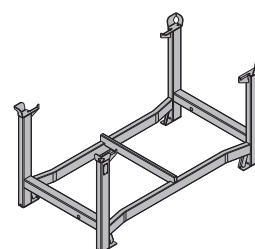
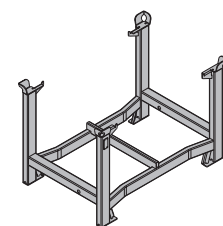
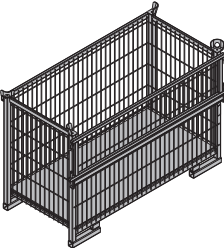
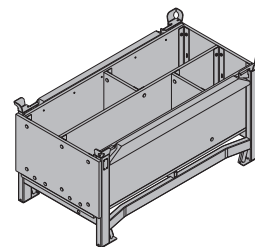
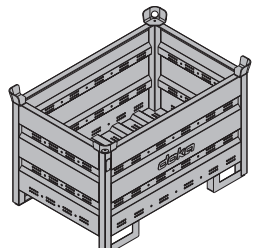
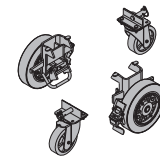
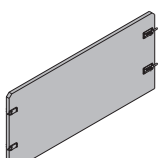
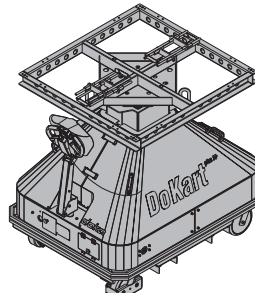
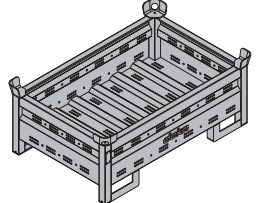
	[kg]	Artikel nr.
DokaXdek upphmmängningsbygel T 27mm DokaXdek-Einhängebügel T 27mm  galvaniserad grå pulverlackerad höjd: 43 cm	2,5	584115000
DokaXdek upplag för fyrkantsvirke 8x10cm DokaXdek-Kantholzaufleger 8x10cm  galvaniserad bredd: 10 cm höjd: 9,4 cm	1,2	584119000
DokaXdek upplag för H20 balk 18mm DokaXdek-Trägeraufleger H20 18mm  galvaniserad grå pulverlackerad bredd: 12,5 cm höjd: 21,5 cm	2,5	584116000
DokaXdek upplag för H20 balk 21mm DokaXdek-Trägeraufleger H20 21mm  galvaniserad gul pulvermålade bredd: 12,5 cm höjd: 21,5 cm	2,5	584117000
DokaXdek upplag för H20 balk 27mm DokaXdek-Trägeraufleger H20 27mm  galvaniserad grå pulverlackerad bredd: 12,5 cm höjd: 21,5 cm	2,5	584118000
Stämphuvud H20 DF Haltekopf H20 DF  galvaniserad längd: 19 cm bredd: 11 cm höjd: 8 cm	0,77	586179000
Fjädersprint 16mm Federbolzen 16mm  galvaniserad längd: 15 cm	0,25	582528000
Dokamatic plattform för bord 1,00/2,00m Dokamatic plattform för bord 1,00/2,50m Dokamatic-Tischbühne  ställdelar galvaniserade trädelar gullaserade Levereras: ihopvikt	92,0 103,0	586218000 586217000

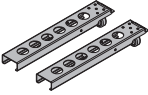
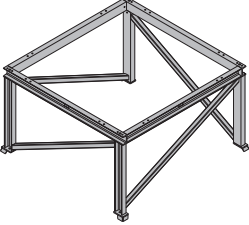
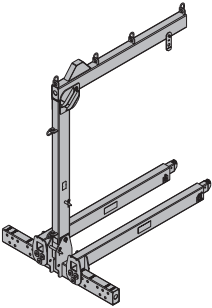
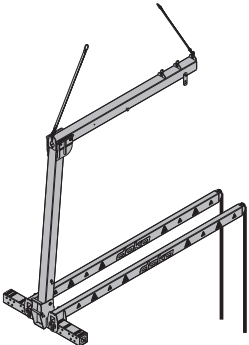
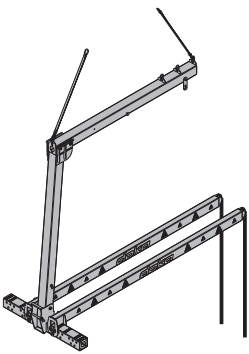
	[kg]	Artikel nr.
Dokamatic ytterväggskonsol 1,00m Dokamatic-Bühnenkonsole 1,00m  galvaniserad längd: 112 cm höjd: 124 cm	19,5	586227000
DokaXdek adapter T för plattform DokaXdek-Bühnenadapter T  galvaniserad längd: 72,4 cm	5,7	584121000
Förbindningsbult 10cm Verbindungsbolzen 10cm  galvaniserad längd: 14 cm	0,34	580201000
Fjädersprint 5mm Federvorstecker 5mm  galvaniserad längd: 13 cm	0,03	580204000
Framax hörnbalk Framax-Eckklemmschiene  blålackerad skänkel längd: 60 cm	12,8	588151000
Spännstag 15,0mm galv 0,50m Spännstag 15,0mm galv 0,75m Spännstag 15,0mm galv 1,00m Spännstag 15,0mm galv 1,25m Spännstag 15,0mm galv 1,50m Spännstag 15,0mm galv 1,75m Spännstag 15,0mm galv 2,00m Spännstag 15,0mm galv 2,50m Spännstag 15,0mm galvmm Spännstag 15,0mm obehandlat 0,50m Spännstag 15,0mm obehandlat 0,75m Spännstag 15,0mm obehandlat 1,00m Spännstag 15,0mm obehandlat 1,25m Spännstag 15,0mm obehandlat 1,50m Spännstag 15,0mm obehandlat 1,75m Spännstag 15,0mm obehandlat 2,00m Spännstag 15,0mm obehandlat 2,50m Spännstag 15,0mm obehandlat 3,00m Spännstag 15,0mm obehandlat 3,50m Spännstag 15,0mm obehandlat 4,00m Spännstag 15,0mm obehandlat 5,00m Spännstag 15,0mm obehandlat 6,00m Spännstag 15,0mm obehandlat 7,50m Spännstag 15,0mm obehandlatmm Ankerstab 15,0mm	0,72 1,1 1,4 1,8 2,2 2,5 2,9 3,6 1,4 0,73 1,1 1,4 1,8 2,1 2,5 2,9 3,6 4,3 5,0 5,7 7,2 8,6 10,7 1,4	581821000 581822000 581823000 581826000 581827000 581828000 581829000 581852000 581824000 581870000 581871000 581874000 581886000 581876000 581887000 581875000 581877000 581878000 581888000 581879000 581880000 581881000 581882000 581873000
		DIN 18216
Tallriksmutter 15,0 Superplatte 15,0  galvaniserad höjd: 6 cm diameter: 12 cm nyckelvidd: 27 mm	1,1	581966000
		DIN 18216

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Universal vinkel 30cm Universal-Abschaltwinkel 30cm  galvaniserad höjd: 21 cm	1,0	586232000	DokaXdek adapter XP för formbord DokaXdek-Tischadapter XP  galvaniserad höjd: 33 cm	4,2	584120000
Spännband 5,00m Zurrurt 5,00m  gul	2,8	586018000	Skyddsräckshållare XP 40cm Geländerzwinge XP 40cm  galvaniserad höjd: 73 cm	7,7	586456000
Doka expressanker 16x125mm Doka-Expressanker 16x125mm  galvaniserad längd: 18 cm	0,31	588631000	Skyddsräckesko XP Geländerschuh XP  galvaniserad längd: 20 cm	2,2	586457000
Doka coil 16mm Doka-Coil 16mm  galvaniserad diameter: 1,6 cm	0,009	588633000	Skyddsräcksstolpe XP 1,20m Geländersteher XP 1,20m  galvaniserad höjd: 118 cm	4,1	586460000
Diagonal t stödben 340 IB Justierstütze 340 IB  galvaniserad längd: 190,8 - 341,8 cm	16,7	588696000	Skyddsräcksstolpe XP 0,60m Geländersteher XP 0,60m  galvaniserad höjd: 68 cm	5,0	586462000
Diagonal t stödben 540 IB Justierstütze 540 IB  galvaniserad längd: 310,5 - 549,2 cm	30,7	588697000	Skyddsräcksstolpe XP 1,80m Geländersteher XP 1,80m  galvaniserad höjd: 176 cm	6,0	586482000
Formfäste stödben EB Stützenkopf EB  galvaniserad längd: 40,8 cm bredd: 11,8 cm höjd: 17,6 cm	3,1	588244500			

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Hållare för fotbräda XP 1,20m Fußwehrhalter XP 1,20m  galvaniserad höjd: 21 cm	0,64	586461000	Skyddsräcksstolpe 1,10m Schutzgeländer 1,10m  galvaniserad höjd: 134 cm	5,5	584384000
Hållare för fotbräda XP 0,60m Fußwehrhalter XP 0,60m  galvaniserad höjd: 21 cm	0,77	586463000			
Skyddsgaller XP 2,70x1,20m Skyddsgaller XP 2,50x1,20m Skyddsgaller XP 2,00x1,20m Skyddsgaller XP 1,20x1,20m Schutzgitter XP  galvaniserad	22,2 20,5 17,4 12,0	586450000 586451000 586452000 586453000	Doka valvkantsklämma Doka-Deckenabschalklemme  galvaniserad höjd: 137 cm	12,5	586239000
Skyddsgaller XP 2,70x0,60m Skyddsgaller XP 2,50x0,60m Skyddsgaller XP 2,00x0,60m Skyddsgaller XP 1,20x0,60m Schutzgitter XP  galvaniserad	10,1 9,5 8,0 5,0	586466000 586472000 586473000 586491000	Sko för ändavstängare Abschalschuh  galvaniserad höjd: 13,5 cm	1,6	586257000
			Spännstag 15,0 15-40cm för ändavstängare Abschalanker 15,0 15-40cm  galvaniserad längd: 55 cm	0,91	586258000
Kardborrband 30x380mm Klettverschluss 30x380mm  gul	0,02	586470000	Valvavstängare XP Deckenabschalprofil XP  galvaniserad höjd: 77 cm	4,2	586481000
Skyddsräckesstolpe S Schutzgeländerzwinge S  galvaniserad höjd: 123 - 171 cm	11,5	580470000	Rullställning DF Mobilgerüst DF  alu längd: 185 cm bredd: 80 cm höjd: 255 cm Levereras: separata delar	44,0	586157000
Ändskyddsgrind T Seitenschutzgeländer T  galvaniserad längd: 115 - 175 cm höjd: 112 cm	29,1	580488000			

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Tillbehörs set rullställning DF Zubehörset Mobilgerüst DF  alu trädelar gullaserade längd: 189 cm	13,3	586164000	Spärrskaft 1/2" Umschaltknarre 1/2"  galvaniserad	0,73	580580000
Plattformstrappa 0,97m Podesttreppe 0,97m  alu bredd: 121 cm Nationale, sicherheitstechnische Vorschriften beachten!	23,5	586555000	Hylsa 30 1/2" Stecknuss 30 1/2" 	0,20	580575000
Skruvhylsa 20,0 Schraubhülse 20,0  PP gul längd: 20 cm diameter: 3,1 cm	0,03	584386000	FreeFalcon FreeFalcon  röd längd: 225 cm bredd: 208 cm höjd: 235 cm Beakta driftsanvisningen!	450,0	583034000
Hylsa 24mm Steckhülse 24mm  PVC PE grå längd: 16,5 cm diameter: 2,7 cm	0,03	584385000	Mast skydd FreeFalcon Abdeckung Mast FreeFalcon  röd	3,8	583027000
Plasthammare 4kg Kunststoffhammer 4kg  blå längd: 110 cm	4,5	586097000	Base-platta skydd FreeFalcon Abdeckung Sockelplatte FreeFalcon  röd	3,2	583026000
Universal avformningsverktyg Universal-Lösewerkzeug  galvaniserad längd: 75,5 cm	3,7	582768000	Säkerhetssele FreeFalcon Auffanggurt FreeFalcon  Beakta driftsanvisningen!	1,5	583036000
Vinkeldorn SL-1 Winkeldorn SL-1 	1,4	582867000	Fallavbrytare FreeFalcon 9,00m Höhensicherungsgerät FreeFalcon 9,00m  Beakta driftsanvisningen!	3,8	583035000
Universalspet 400/23 Universal-Hebeleisen 400/23 	0,61	581550000			

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Fallavbrytare FreeFalcon 6,00m Höhensicherungsgerät FreeFalcon 6,00m Beakta driftsanvisningen! 	3,3	583039000	Doka materialhäck 1,55x0,85m Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m galvaniserad höjd: 77 cm 	41,0	586151000
Box för säkerhetstillbehör FreeFalcon Koffer Sicherheitszubehör FreeFalcon 	1,5	583037000	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
Utrustning för flytt av formbord					
Skiljevägg till materialcontainer 0,80m Skiljevägg till materialcontainer 1,20m Mehrwegcontainer Unterteilung ståldelar galvaniserade trädelar gullaserade 	3,7 5,5	583018000 583017000	DoKart plus DoKart plus Ingår i leveransen: (A) Bockryggshållare 8 4 styck galvaniserad bredd: 19 cm höjd: 46 cm nyckelvidd: 30 mm gul längd: 172 cm bredd: 132 cm höjd: 154 - 327 cm Beakta driftsanvisningen! 	1448,0	586265500
Doka materialcontainer 1,20x0,80x0,41m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80x0,41m galvaniserad 	42,5	583009000			

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Förlängnings set för DoKart plus Auslegersatz DoKart plus  galvaniserad längd: 120 cm Beakta driftsanvisningen!	50,0	586266500	Vertikalförlängare DM 3,30m Vertikalverlängerung DM 3,30m  galvaniserad höjd: 352 cm	240,0	586235000
Stapelram DF Aufsatzrahmen DF  galvaniserad längd: 134 cm bredd: 130 cm höjd: 75 cm	82,0	586079000	Balkklämma H20 f gaffel Aufsatzklemme H20 für Gabel  galvaniserad höjd: 45 cm	4,5	586236000
Ställbar lyftgaffel 1,3t Umsetzgabel 1,3t verstellbar  galvaniserad Levereras: ihopvikt Beakta driftsanvisningen!	718,0	586234000	Dokamatic lyftband 13,00m Dokamatic-Umsetzgurt 13,00m  grön Beakta driftsanvisningen!	10,5	586231000
		CE	Framax transportbult Framax-Transportbolzen  Beakta driftsanvisningen!	1,9	588621000
			CE		
Ställbar lyftgaffel DM 1,5t Umsetzgabel DM 1,5t verstellbar  galvaniserad Levereras: ihopvikt Beakta driftsanvisningen!	1134,0	586233000	Frami transportbult Frami-Transporthaken  galvaniserad längd: 17,5 cm Beakta driftsanvisningen!	0,56	588494000
		CE			CE
Ställbar lyftgaffel DM 2,5t Umsetzgabel DM 2,5t verstellbar  galvaniserad Levereras: ihopvikt Beakta driftsanvisningen!	1134,0	586259000			
		CE			

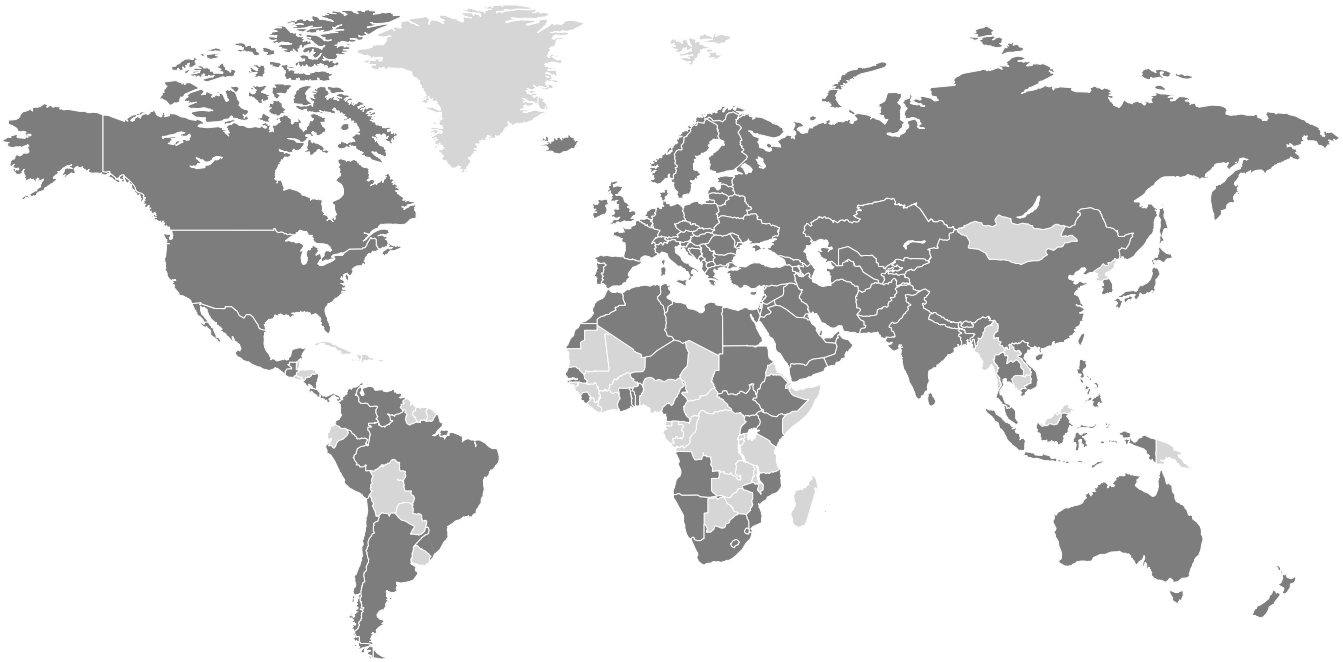
Över hela världen nära dig

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/dokaxdek-info