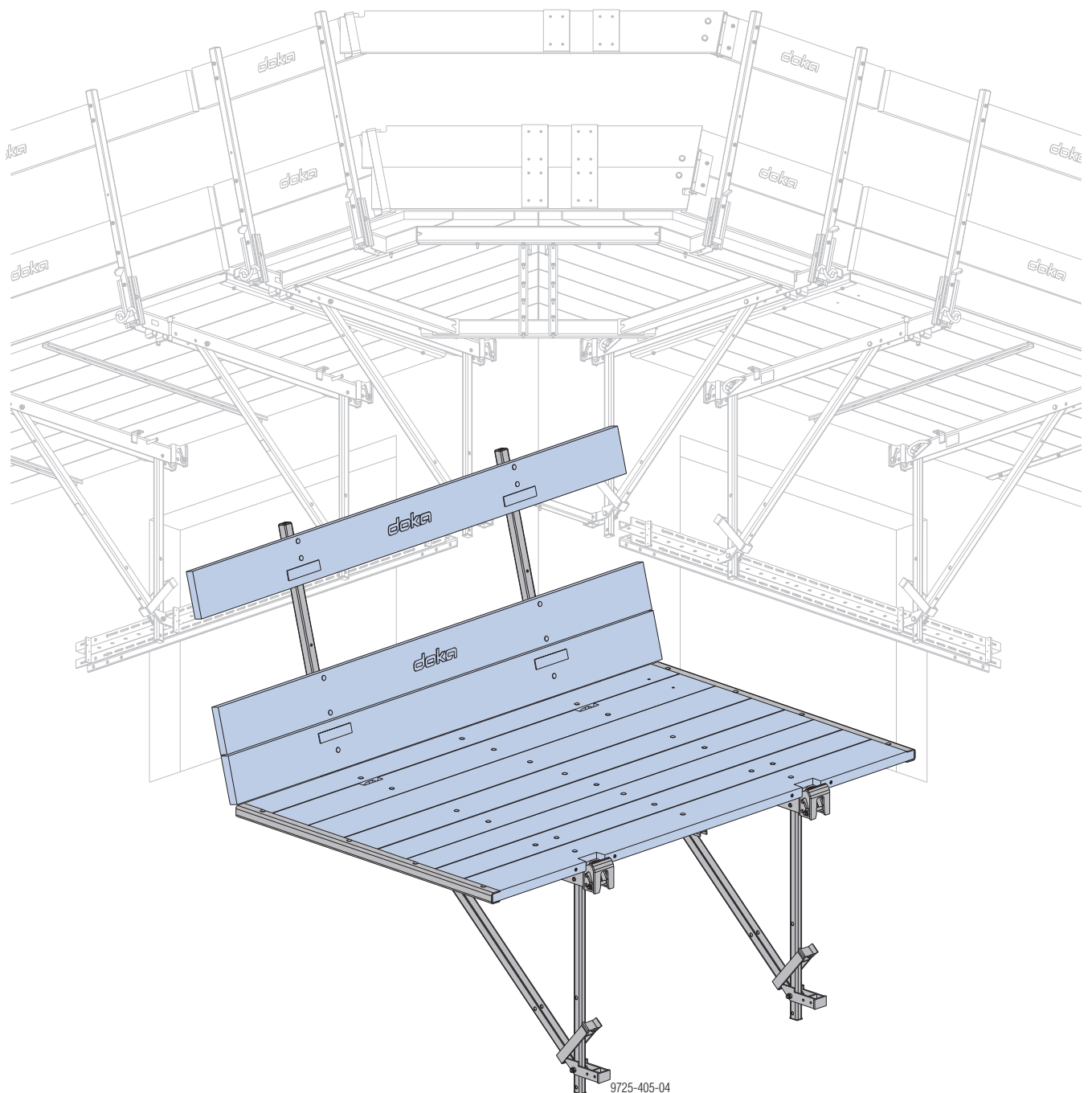


Formexperthen.

Arbetskonsol K

Användarinformation

Anvisningar för montering och användning



9725-405-04

Innehållsförteckning

4	Inledning
4	Grundläggande säkerhetsinformation
7	Konsolernas märkning (lastuppgifter)
8	Doka service
9	Systembeskrivning
10	Användningsområden
11	Planering av utförande
12	Huvuddelar
13	Doka arbetskonsol K i detalj
14	Arbetsplattform
14	Arbetsplattform med form
15	Arbetsplattform utan form
16	Förankring i konstruktionen
18	Kantavstånden
19	Upphängning i betong
29	Upphångningsställena i efterhand
32	Montering
32	Monteringsförlopp
34	Längdanpassning
36	Ytterhörn
40	Innerhörn
42	Överbrygning av väggöppningar
43	Plattform med lösa konsoler
46	Flytta
48	Skyddsplattform
51	Fler användningsmöjligheter
51	Överbrygning av våningsplan
55	Andra arbetsnivå
57	Arbetskonsol K som underlag för uppställning av fasadställningar
58	Klättra med arbetskonsol K
59	Allmänt
59	Skyddsräcke
60	Fallskydd på byggnadskonstruktionen
61	Transportera, stapla och lagra
66	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 arbetsplats-specifika 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 monteringsfullständiga.**
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 fornen 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 kunig 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!
- Utkragningar, 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. tråkil, 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 arbetskonsoleer eller transporthäckar.
- Alla delar ska lagras säkert varvid den speciella Doka-informationen i detta dokumentets motsvarande kapitel ska beaktas!

Underhåll

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

Övrigt

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

Eurokoder hos Doka

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

- Förväxling ska ovillkorligen undvikas!
- I Doka-dokumenterna 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.

Konsolernas märkning (lastuppgifter)

Nationella föreskrifter kan föreskriva märkning av lastuppgifter på konsoler. Det följande formuläret kan kopieras och användas som underlag och underlättar därmed märkningen.

Innan märkningen utförs: Kontroll att monteringen är korrekt enligt gällande lagar, normer och föreskrifter genom personer, med lämpliga fackkunskaper, från företaget som ansvarar för monteringen.



Byggföretag / arbetsplats											
Belastningsinformation Doka arbetskonsol K Motsvarar lastklass (kryssa för tillämpbar) enligt EN 12811											
<table style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 0 10px;">2</td> <td style="padding: 0 10px;">3</td> <td style="padding: 0 10px;">4</td> <td style="padding: 0 10px;">5</td> <td style="padding: 0 10px;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		2	3	4	5	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	3	4	5	6							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
Till. utbredd last:											
Sjokets egenvikt:											
Detaljerad information om användning se användarinformation resp. projekteringsdokument											
Datum	Namn										



Doka service

Support i varje projektfas

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

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.

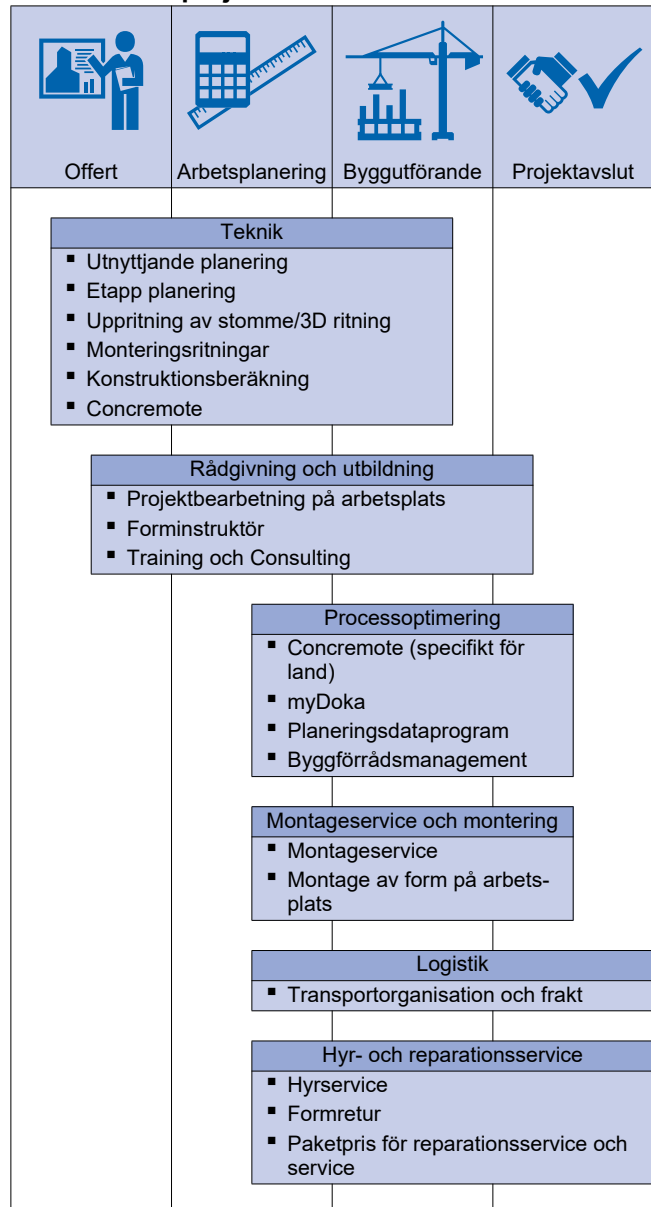
Tillgänglighet just in time

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-hyrbarkerna. Kundens egen utrustning och Doka-hyrutrustning 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

Det omfattande programmet med färdiga konsoler för varje användningsområde

Doka-arbetskonsoler K är förmonterade arbetsplattformar klara för användning.

De levereras hopfällda vilket spar plats.

På arbetsplatsen fälls de upp med ett handgrepp, lyfts upp med kranen och hakas fast i de förberedda upphängningspunkterna.

Praktiska tillbehör underlättar arbetet på arbetsplatsen och gör dyrbara improvisationer överflödiga.

Detta är fördelarna med Doka-arbetskonsol K

- Hög tillåten belastning på upp till 6 kN/m² (600 kg/m²)- lastklass 6
- Enkel planering med de 3,00 eller 4,50 m långa enheterna
- Säker hörnövergång med arbetskonsol K ytterhörn och arbetskonsol K innerhörn
- Utfyllnadplattform 3,00 m för längdanpassning och ytterhörn – med integrerat skyddsräcke i en del
- Nedsänkbara kranupphängningspunkter garanterar en jämn, säker konsolarbetsyta – ingen ställen där man kan snubbla på utstickande delar
- Lång livslängd genom robust utförande, laserade trädelar och varmförzinkade ståldelar
- Plankorna är på kortsidan skyddade med stålprofil
- Klätterform K – komplett klätterfunktion genom komplettering med få Doka-standarddelar för användning som klätterform
- Förlängare och hängställning – som systemdelar för att överbygga våningsöppningar och för säkra efterarbeten
- Överbrygning av vägg- och fönsteröppningar
- Skyddsräcksförlängare K och skyddsnet – för utökning och säkring av taksäkringsfunktionen
- Ändskyddsgrind T – för ett snabb och säker avstängning vid konsolens ände
- Liten lager- och transportvolym

Användningsområden

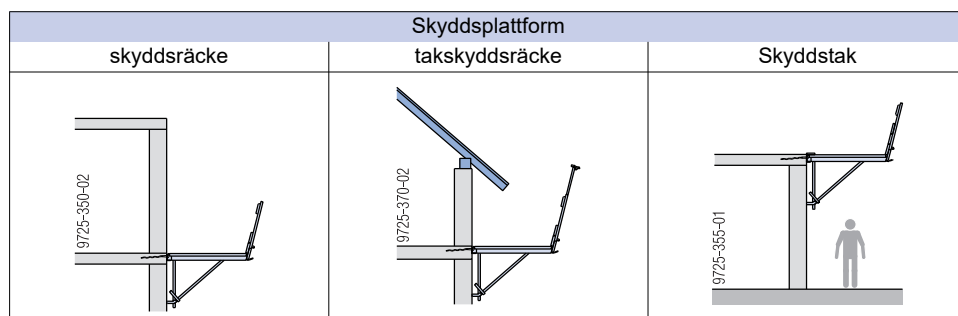
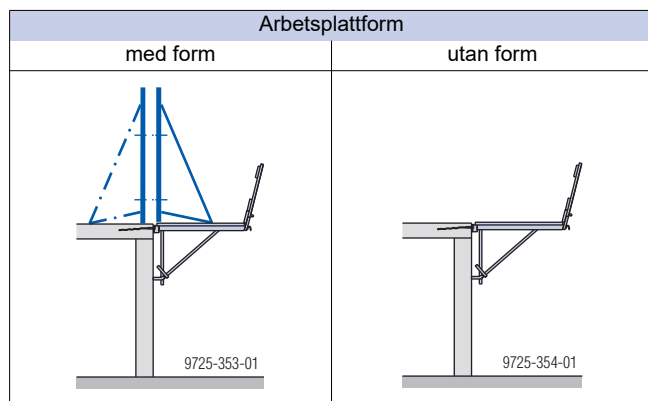
Det omfattande plattformprogrammet med arbetskonsol K uppfyller bland annat följande krav:

- Arbetsplattform enligt EN 12811-1 och ČSN 738101
- Skyddsplattform enligt DIN 4420-1, ÖNORM B 4007 och ČSN 738106
- Arbetmiljöföreskrift Bauarbeiterschutverordnung (BauV)

Användningsexempel för lastklasserna

Lastklass 2	Lastklass 3	Lastklass 4, 5, 6									
För underhållsarbeten, speciellt fasadrengöring.	T.ex. för puts- och stukaturarbeten, inklädnads- och fogarbeten, reparationer och som armerings- eller gjutställning vid betongarbeten.	Vanligtvis för murnings- och putsarbeten, platt- och stenarbeten samt tunga montagearbeten.									
Endast för arbeten där byggmaterial eller byggdelar inte behöver förvaras på trädelarna.	Materialet som lagras på träplanken får inte sättas ned med lyftanordningar.	Byggnadsmaterial och byggdelar får sättas ned på konsolerna med hjälp av lyftanordning.									
	Förutsättning: När material förvaras på konsolerna måste det finnas en fri bredd av 0,20 m för passage.	Förutsättning: När material förvaras på konsolerna måste det finnas en fri bredd av 0,20 m för passage.									
Till. utbredd last: 1,5 kN/m ² (150 kg/m ²)	Till. utbredd last: 2,0 kN/m ² (200 kg/m ²)	Till. utbredd last: Lastklass <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3,0 kN/m² (300 kg/m²)</td> <td style="text-align: center;">4,5 kN/m² (450 kg/m²)</td> <td style="text-align: center;">6,0 kN/m² (600kg/m²)</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">eller delytlast</td> </tr> </table>	4	5	6	3,0 kN/m ² (300 kg/m ²)	4,5 kN/m ² (450 kg/m ²)	6,0 kN/m ² (600kg/m ²)	eller delytlast		
4	5	6									
3,0 kN/m ² (300 kg/m ²)	4,5 kN/m ² (450 kg/m ²)	6,0 kN/m ² (600kg/m ²)									
eller delytlast											
	Den faktiska belastningen utgörs av summan av det lagrade materialets vikt och personernas vikt. För varje person antas en vikt av 100 kg.	Den faktiska belastningen utgörs av summan av det lagrade materialets vikt och personernas vikt. För varje person antas en vikt av 100 kg.									

Översikt för användningsområden



Detaljerad information om de respektive användningsområdena se kapitlet "Arbetsplattform" resp. "Skyddsplattform"!

Planering av utförande

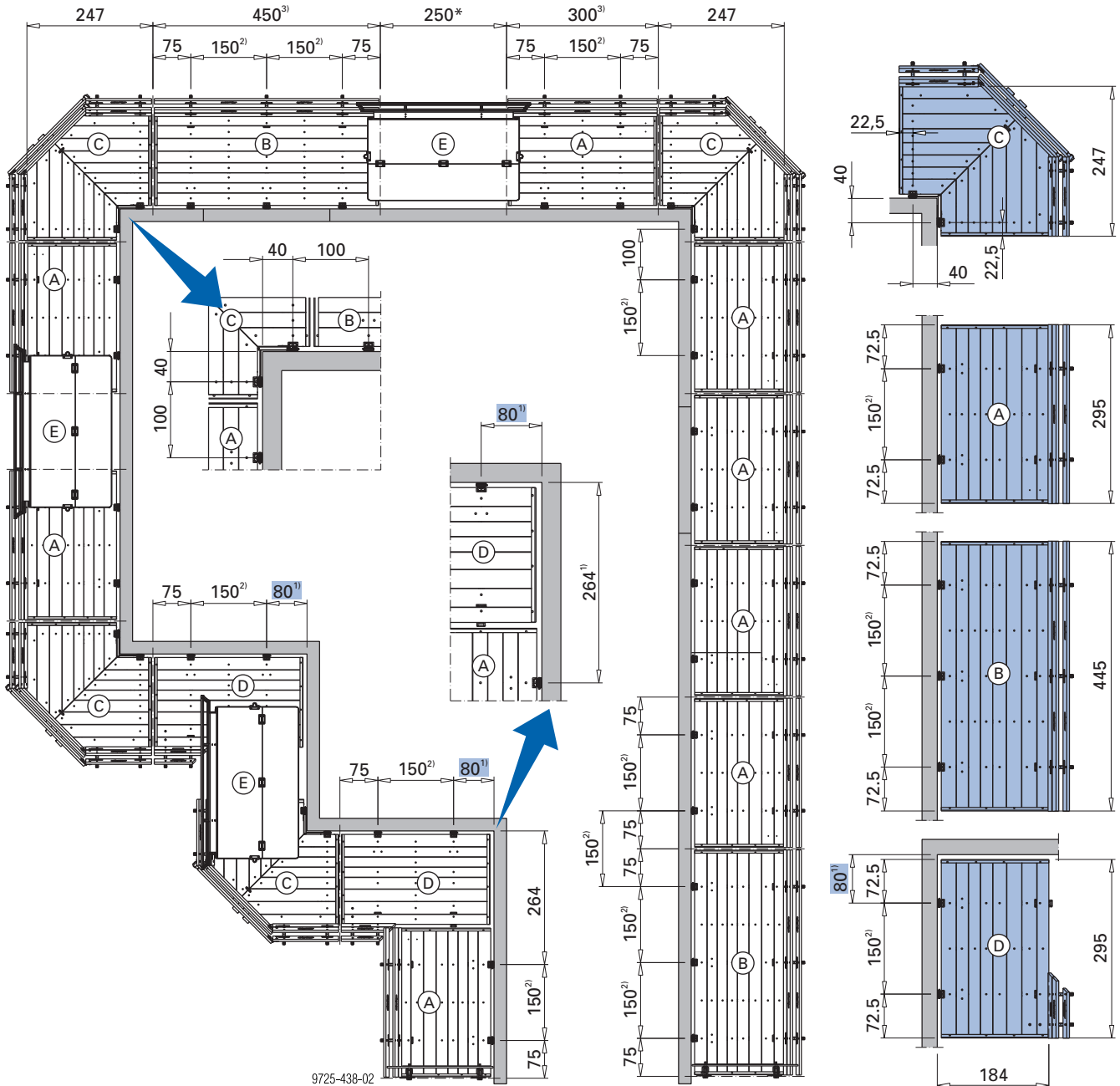
Med programmet arbetskonsoler K

Upphågningspunkterna för arbetskonsolerna K 3,00m och 4,50m ligger alltid på samma avstånd, 150 cm, (kantavstånd 75 cm) varigenom planering och montering på arbetsplatsen förenklas.

Undantag: Vid arbetskonsol K innerhörn är kantavståndet 80 cm.

Observera:

Kortsidan hos arbetskonsol K innerhörn, där skydds-räcket är öppet, måste vara riktad mot vägg C.



* ... den faktiska längdjusteringen är ca 5 cm större än det angivna systemmättet.

- 1) ... Fixmått i hörnområdet (arbetskonsol K innerhörn)
- 2) ... Upphängningarnas centrumavstånd
- 3) ... Konsolernas nominella mått

A Doka ytterväggskonsol K 3,00m

B Doka ytterväggskonsol K 4,50m

C Doka arbetskonsol K ytterhörn

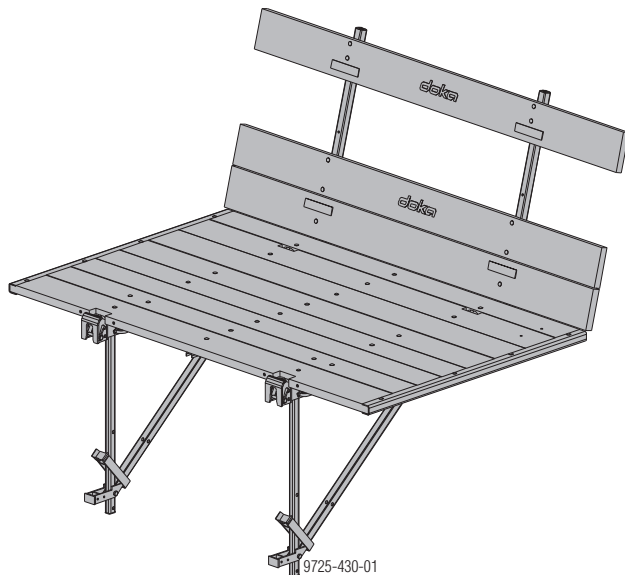
D Doka arbetskonsol K innerhörn

E Utfyllnadsplattform 3,00m

Huvuddelar

Doka arbetskonsol K

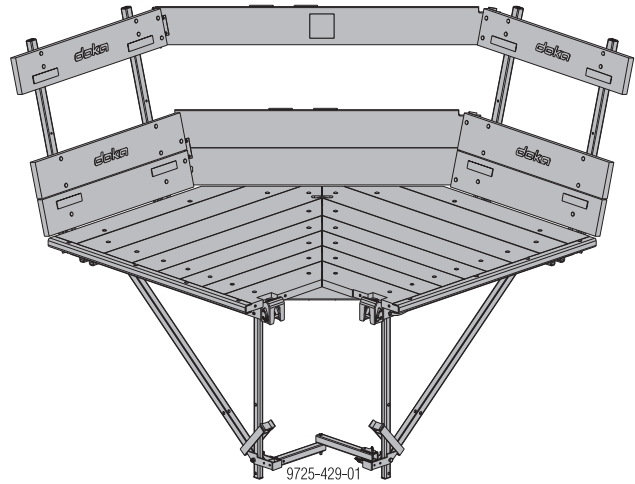
- konsollängden kan väljas allt efter behov:
 - 3,00 m (2 konsoler)
 - 4,50 m (3 konsoler)
- Upphångningspunkterna har **alltid samma avstånd, 1,50 m**



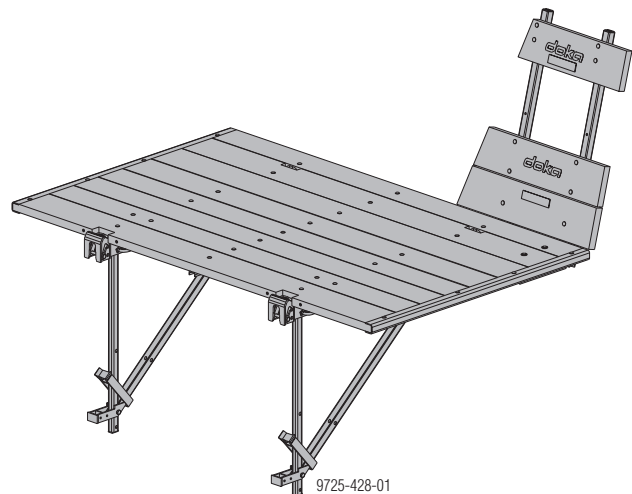
Hörnlösningar

Säker hörnövergång med arbetskonsol K ytterhörn och arbetskonsol K innerhörn

Doka arbetskonsol K ytterhörn

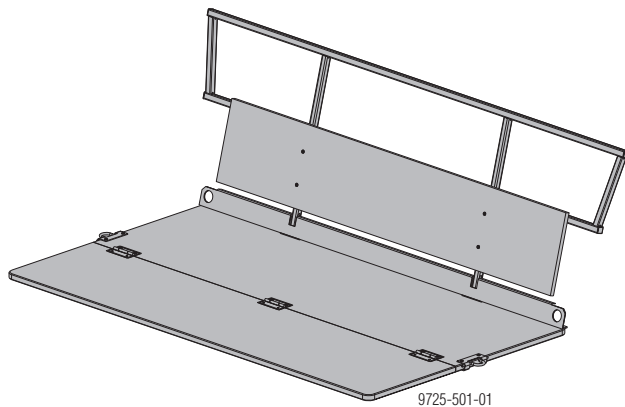


Doka arbetskonsol K innerhörn



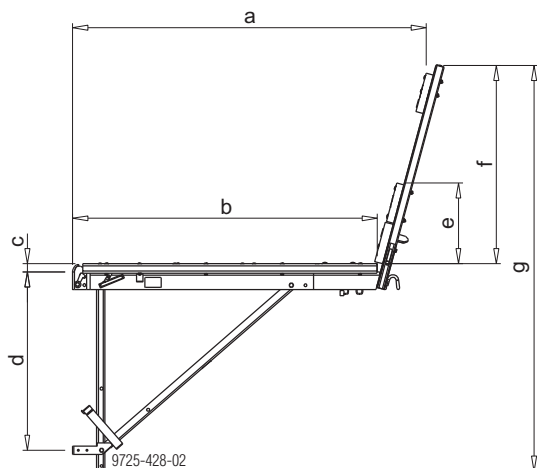
Längdanpassning

Utfyllnadsplattform 3,00 m för längdanpassning och ytterhörn – med integrerat skyddsräcke i en del



Doka arbetskonsol K i detalj

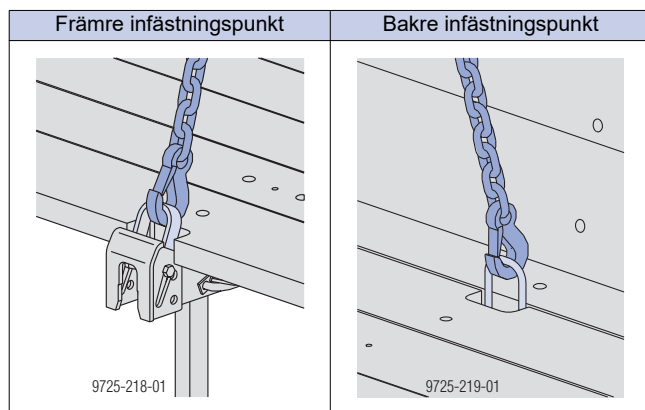
Systemmått:



- a ... 2 120 mm
- b ... 1 840 mm
- c ... 50 mm
- d ... 1 080 mm
- e ... 530 mm
- f ... 1 210 mm
- g ... 2 450 mm

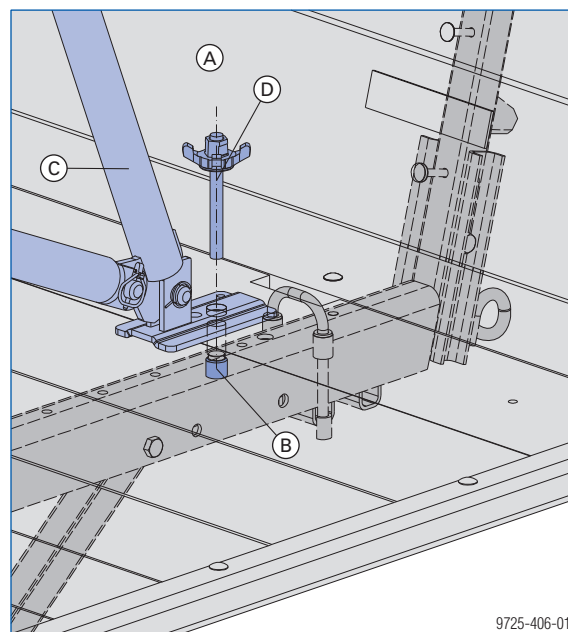
Infästningspunkter

- Inga utstickande delar: Nedsänkbara kraninfästningspunkter garanterar en jämn, säker arbetsyta.



Infästning av stödben

- Anslutningsmuffar för infästning av stödbenen är integrerade i konsolen.



- A Doka arbetskonsol K
- B Anslutningsmuff
- C Stödben
- D Stjärnskruv

Arbetsplattform

Arbetsplattform med form

H (horisontallast) och V (vertikallast) avser lasterna i upphängningspunkten. Dessa laster täcker alla angivna användningsfall. Byggnaden respektive alla byggnadsdelar måste kontrolleras beträffande stabiliteten med beaktande av dessa uppgifter.

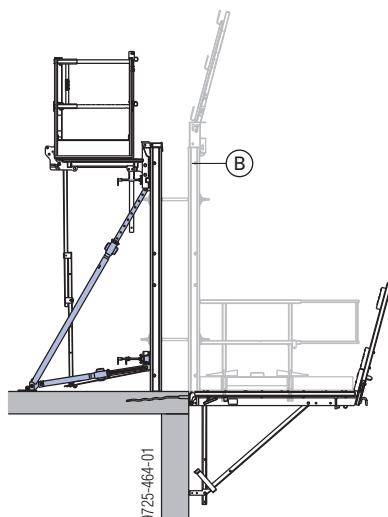
- H = 14,0 kN
- V = 24,0 kN
- Längdjustering 1,00 m

Observera:

Den angivna värdena för den tillåtna utbredda lasten och längdjusteringen ska även tillämpas vid användning av inner- och ytterhörn.

Form på valv med stöd

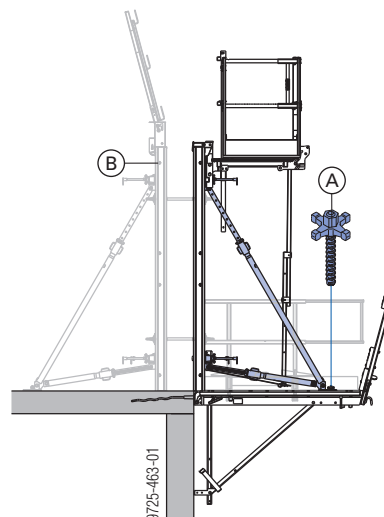
Max. formhöjd 5,50 m



B Motform

Form på arbetskonsol med stödben

Max. formhöjd 3,00 m



A Stjärnskruv

B Motform

- Lastklass 2 (till. utbredd last 1,5 kN/m² (150 kg/m²) på arbetskonsol och på gjutkonsol)
- Max. bredd för gjutkonsoler 1,20 m.
- Vindhastighet upp till 55 km/h (motsvarande UVV (tyska arbetsmiljöföreskrifter för kranar)). Vid en vindhastighet upp till 45 km/h är en formhöjd på 4,00 m möjligt.
- Formen måste stängas vid höga vindhastigheter samt varje gång arbetspasset avslutas eller vid längre avbrott i arbetet. Fixera dubblingsformens stödben stabilt mot valvet.



SE UPP

Stödben på arbetskonsolen:

- Placera endast på konsolens axell!
- Endast i de avsedda anslutningsmuffarna!
- Fixera endast med stjärnskruvar!
Spännstag 15,0mm förbjudet!

Arbetsplattform utan form

Doka arbetskonsol K 3,00m och 4,50m

H (horisontallast) och V (vertikallast) avser lasterna i upphängningspunkten. Dessa laster täcker alla angivna användningsfall. Byggnaden respektive alla byggnadsdelar måste kontrolleras beträffande stabiliteten med beaktande av dessa uppgifter.

Upphångningsvarianter ¹⁾	Upphångningskonus					
	Förankringsbult 15,0 + Bund-Upphångningskonus 15,0					
	Upphångningskonus 15,0 för isolering 11cm (isoleringstjocklek upp till 6 cm)					
	Upphångningskonus 15,0 för isolering 11cm (isoleringstjocklek upp till 11 cm)					
	Ingjutningshylsa för dwg 15,0					
	Upphångningsprofil AK					
	Upphångningsbeslag AK					
	H = 9,2 kN V = 9,2 kN	H = 16,2 kN V = 16,0 kN			H = 25,0 kN V = 26,0 kN	
	Lastklass 2 till. utbredd last 1,5 kN/m ² (150 kg/m ²)	Lastklass 2 till. utbredd last 1,5 kN/m ² (150 kg/m ²)	Lastklass 3 till. utbredd last 2,0 kN/m ² (200 kg/m ²)	Lastklass 4 till. utbredd last 3,0 kN/m ² (300 kg/m ²)	Lastklass 5 till. utbredd last 4,5 kN/m ² (450 kg/m ²)	Lastklass 6 till. utbredd last 6,0 kN/m ² (600 kg/m ²)
Längdjustering	1,00m	2,50 m ²⁾	1,50 m ²⁾	1,00m	0,75m	0,50m

¹⁾ Se även kapitel "Förankring i konstruktionen".

²⁾ Utför längdjustering över 1,00 m endast med utfyllnadsplattform 3,00m.

Doka arbetskonsol K innerhörn

	Lastklass 2 till. utbredd last 1,5 kN/m ² (150 kg/m ²)	Lastklass 2 till. utbredd last 1,5 kN/m ² (150 kg/m ²)	Lastklass 3 till. utbredd last 2,0 kN/m ² (200 kg/m ²)	Lastklass 4 till. utbredd last 3,0 kN/m ² (300 kg/m ²)	Lastklass 5 till. utbredd last 4,5 kN/m ² (450 kg/m ²)	Lastklass 6 till. utbredd last 6,0 kN/m ² (600 kg/m ²)
Längdjustering	1,00 m	2,50 m ²⁾	1,50 m ²⁾	inte tillåtet	inte tillåtet	inte tillåtet

²⁾ Utför längdjustering över 1,00 m endast med utfyllnadsplattform 3,00m.

Doka arbetskonsol K ytterhörn

	Lastklass 2 till. utbredd last 1,5 kN/m ² (150 kg/m ²)	Lastklass 3 till. utbredd last 2,0 kN/m ² (200 kg/m ²)	Lastklass 4 till. utbredd last 3,0 kN/m ² (300 kg/m ²)
Längdjustering	2,50 m ²⁾	1,50 m ^{2) 3)}	inte tillåtet

²⁾ Utför längdjustering över 1,00 m endast med utfyllnadsplattform 3,00m.

³⁾ Längdjusteringar upp till 2,50 m tillåtet, när utfyllnadsplattformen på båda sidor har upplag på en arbetskonsol K ytterhörn (t.ex. pelare).











Förankring i konstruktionen

! INFORMATION

- För upphängningsställena för arbetskonsol K får enbart kontrollerade och godkända Doka originaldelar användas!
- Eventuella plast-, stål- aluhylsor och -vinklar som finns på marknaden är inte kontrollerade av Doka i kombination med arbetskonsol K och utgör en hög säkerhetsrisk!




Upphängning i betong

Standardupphängning (utan isolering)







Förlorade delar		Återvinningsbara delar			
Ingjutningsstag m platta 15,0 	Plasthylsa 15,0/5cm 	Utfylladskonus 15,0/5cm 	Spännstag 15,0 längd ca 20 cm 	Tallriksmutter 15,0 	Upphängningskonus 15,0/5cm 
eller Ingjutningsstag 15,0 	eller Plasthylsa S 15,0/5cm 	eller Utfylladskonus 15,0/5cm 	eller Spikbleck 15,0 		

Fler förankringsmöjligheter

Variant med ingjutningshylsa för dwg





Förlorade delar		Återvinningsbara delar
Ingjutningshylsa för dwg 15,0 	Spikkonus 15,0 	Upphängningskonus 15,0 

Upphängning vid isolering upp till 11 cm

Förlorade delar		Återvinningsbara delar	
Ingjutningsstag 15,0 	Plasthylsa 15,0 för isolering 11cm 	Upphängningskonus 15,0 för isolering 11cm 	Konusskruv Rd28 
eller Ingjutningsstag m platta 15,0 		ev. kompletterad med Spikbleck Rd28 	


Upphångningsställen i efterhand

Borra igenom väggen för upphångningsstället


Förlorade delar	Återvinningsbara delar		
Förankringsbult 15,0 	Spännstag 15,0 	Förankringsbult, installationrör 	Bund-upphångningskonus 15,0 

Infästning på betongvalv

utan isolering resp. vid isolering upp till 10 cm

Återvinningsbar del
Upphångningsbeslag AK 

vid isolering resp. fasadtegel 10 till 30 cm

Återvinningsbar del
Upphångningsprofil AK 

Kantavstånden

Dimensionering av upphängningspunkt

Erforderlig **kubhållfasthet** hos betongen och bruket vid belastningstidpunkten ska projektberoende **fastställas av konstruktören** och beror på följande faktorer:

- faktiskt uppträdande last
- Väggtjocklek
- armering resp. tilläggsarmering
- kantavstånd

Konstruktören ska kontrollera krafternas överföring in i konstruktionen samt den totala konstruktionens stabilitet.

Den erforderliga kubhållfastheten $f_{ck,cube,current}$ måste dock uppgå till minst 10 N/mm².



INFORMATION

- Följande kantavstånd måste alltid efterföljas!
- De faktiska lasterna ska fastställas projektspecifikt.

Användning i vägg eller i valv med underliggande vägg

Användning med ingjutningsstag m platta 15,0	Användning med ingjutningsstag 15,0
<p>a ... min. 10 cm b ... min. 30 cm</p>	<p>a ... min. 10 cm b ... min. 15 cm</p>

Användning i valv (utan vägg)



FARA

- ▶ Bygg alltid in extra armering för drag- och tvärkraft om det inte finns någon vägg under valvet.

Användning med ingjutningsstag m platta 15,0	Användning med ingjutningsstag 15,0
<p>a ... min. 10 cm b ... min. 30 cm</p>	<p>a ... min. 10 cm b ... min. 15 cm</p>



INFORMATION

Stäm alltid av extra armeringar med byggnadskonstruktören!

Extra armering	
<p>V_{till} ... Tvärkraft N_{zul} ... dragkraft</p>	

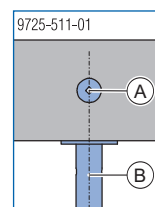


Kontakta din Doka-tekniker för mer information!



INFORMATION

Valvstämp direkt under upphängningsstället reducerar valvets globala och lokala belastning. Positionen för dem måste vara säkerställd under hela byggförloppet.

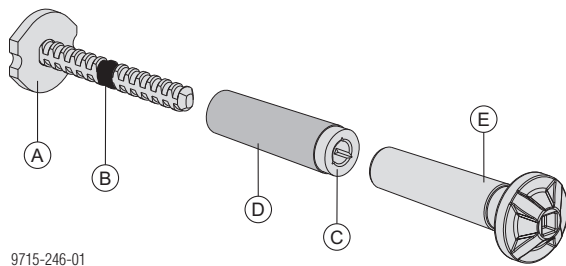


A Upphängningsställe arbetskonsol K

B Stämp

Upphängning i betong

Standardupphängning (utan isolering)



9715-246-01

- A Ingjutningsstag 15,0 (förlorad stagdel)
- B Markering
- C Utfylladskonus 15,0 5cm
- D Plasthylsa S 15,0 5cm (förlorad stagdel)
- E Upphängningskonus 15,0 5cm

▪ Ingjutningsstag

- Förlorad stagdel för ensidig förankring av upphängningskonus och därmed klätterenheten i betongen.

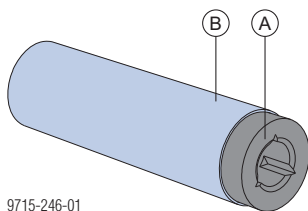
▪ Utfylladskonus

- Plathållare på positionspunkten för upphängningskonusen.
- Som utfylladskonus går det att använda utfylladskonus 15,0 5cm eller utfylladskonus med krage 15,0 5cm.

▪ Upphängningskonus

- För säker upphängning av arbetskonsol K eller klätterenheten.

Utfylladskonus 15,0 5cm



9715-246-01

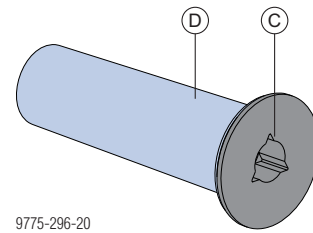
- A Utfylladskonus 15,0 5cm
- B Plasthylsa 15,0 5cm (orange)



INFORMATION

Utfylladskonuser 15,0 5cm levereras med plasthylsor 15,0 5cm. Vid **varje ny användning** ska **nya plasthylsor användas!**

Utfylladskonus 15,0 5cm



9775-296-20

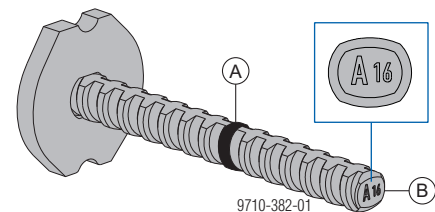
- C Utfylladskonus 15,0 5cm
- D Plasthylsa S 15,0 5cm (orange)



INFORMATION

Utfylladskonuser med krage 15,0 5cm levereras med plasthylsor S 15,0 5cm. Vid **varje ny användning** ska **nya plasthylsor användas!**

Ingjutningsstagtyper



9710-382-01

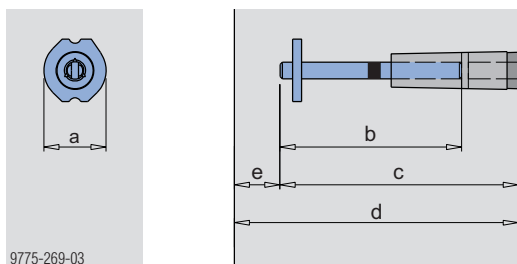
- A Markering för inskravningsdjup
- B Kod för ingjutningsstagtyp



Ingjutningsstaget har en kod på änden.

- Koden är en kombination av bokstav och siffra och specificerar entydigt ingjutningsstaget.
 - Bokstav: Spännstagsstorlek och storlek på ingjutningsstagplattan.
 - Siffra: Ingjutningsstagets längd i cm
- enkel identifiering av ingjutningsstagtypen före och efter gjutningen

Ingjutningsstag m platta 15,0 A16 och A21



9775-269-03

A	Ingjutningsstag m platta 15,0
	a ... Storlek på ingjutningsstagplattan: 55mm
16	b ... Spännstagslängd: 16,0cm

c ... Inbyggnadslängd: 21,0 cm

d ... Min väggjocklek: 23,0 cm (vid täckskikt 2 cm)

d ... Min väggjocklek: 24,0 cm (vid täckskikt 3 cm)

e ... täckskikt

A	Ingjutningsstag m platta 15,0
	a ... Storlek på ingjutningsstagplattan: 55mm
21	b ... Spännstagslängd: 21,0cm

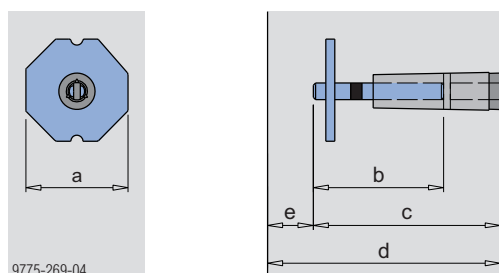
c ... Inbyggnadslängd: 26,0 cm

d ... Min väggjocklek: 28,0 cm (vid täckskikt 2 cm)

d ... Min väggjocklek: 29,0 cm (vid täckskikt 3 cm)

e ... täckskikt

Ingjutningsstag m platta 15,0 B11



9775-269-04

B	Ingjutningsstag m platta 15,0
	a ... Storlek på ingjutningsstagplattan: 90mm
11	b ... Spännstagslängd: 11,5cm

c ... Inbyggnadslängd: 16,5 cm

d ... Min väggjocklek: 19 cm (vid täckskikt 2 cm)

d ... Min väggjocklek: 20 cm (vid täckskikt 3 cm)

e ... täckskikt

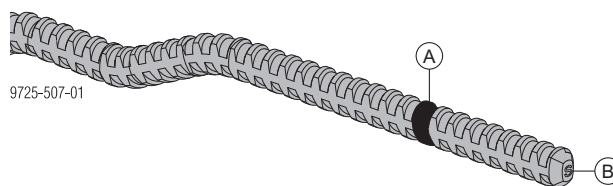
! VARNING

Ingjutningsstag m platta 15,0 B11 kan vid gjutning med tunnflytande betong oavsiktligt vridas ut ur utfylladskonus.

- Ingjutningsstaget med platta 15,0 B11 måste dessutom säkras mot att vridas.

Ingjutningsstag

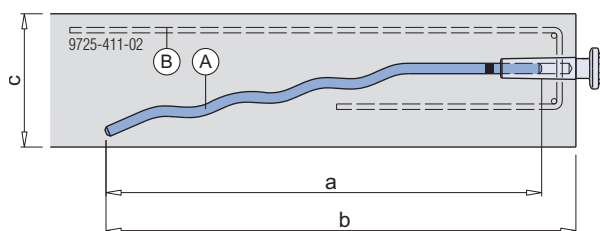
För ett utfyllnads- och upphängningsställe i valvet kan istället för ingjutningsstaget med platta även **ingjutningsstaget** användas.



9725-507-01

A Markering för inskruvningsdjup

B Kodning på änden "S" (=ingjutningsstag 15,0)



9725-411-02

a ... 64,0 cm

b ... 69,0 cm

c ... min. 20,0 cm

A Ingjutningsstag 15,0

B Längsgående armering och C-järn min. \varnothing 8 mm, avstånd max. 15 cm

! VARNING

Det korta **ingjutningsstaget med platta 15,0 B11** har en klart lägre tillåten belastning än ingjutningsstaget men platta 15,0 A16.

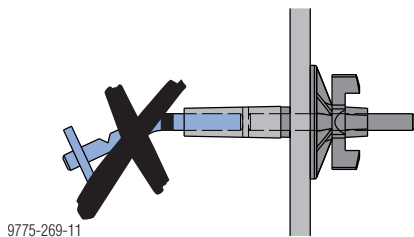
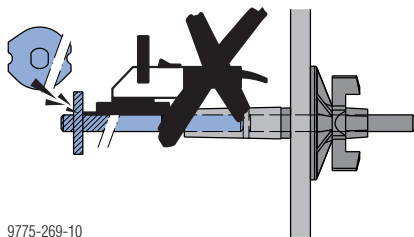
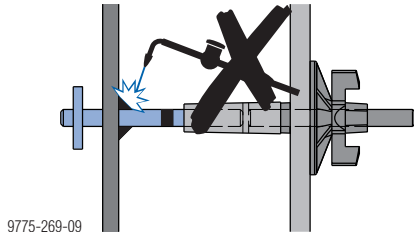
- Det korta ingjutningsstaget får därför endast tillåtet att användas vid system med låga draglaster i förankringsstället, t.ex. klättersystem i schakt.
- Om det på grund av geometrin endast är möjligt att montera det korta ingjutningsstaget, så är det nödvändigt att göra en statiskberäkning med extra armering.
- Ingjutningsstag m platta 15,0 B11 är endast tillåten för väggjocklekar < 24 cm. För väggjocklekar \geq 24 cm måste minst ingjutningsstag m platta 15,0 A16 användas.

Utförande av positionspunkten

**VARNING**

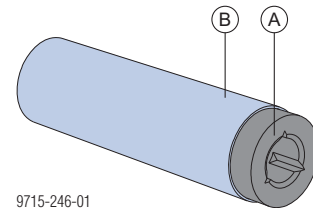
Känsliga stag-, upphängnings- och kopplingsdelar!

- ▶ Svetsa eller värm inte upp dessa delar.
- ▶ Skadade, genom korrosion eller av slitage försvagade delar ska kasseras.



Förbereda positionspunkt

- ▶ Skjut på plasthylsan helt på utfylladskonus.



A Utfylladskonus 15,0 5cm

B Plasthylsa 15,0 5cm (orange)

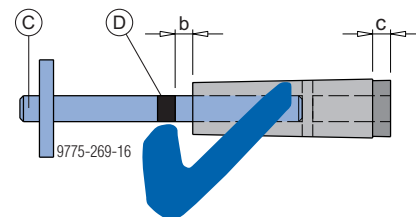
Observera:

Skruva in ingjutningsstaget först efter att plasthylsan har skjutits på helt på utfylladskonus.

**VARNING**

- ▶ Skruva alltid in ingjutningsstaget till anslag i utfylladskonus.

För kort inskravningslängd kan vid användning medföra reducerad bärförmåga och att upphängningsstället ej fungerar. Detta kan leda till person- och materialskador.



b ... 10 mm

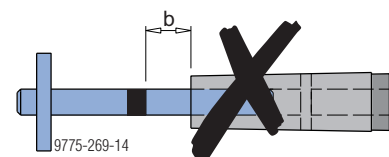
c ... 10mm

C Ingjutningsstag 15,0 (förlorad stagdel)

D Markering

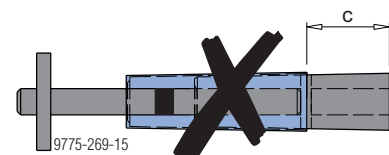


- Skruva alltid in förankringsdetaljerna till stopp. Vid monterad status syns fortfarande 10 mm gänga fram till markeringen på ingjutningsstaget.



b ... > 10 mm ej tillåtet

- Plasthylsan måste vara helt påskjuten på utfylladskonus.

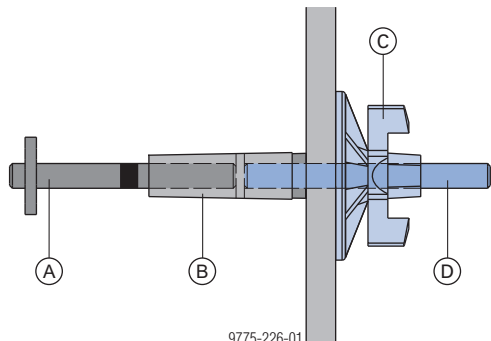


c ... > 10 mm ej tillåtet

Positionspunkten med utfylladskonus 15,0 5cm (med genomborring av formytan)

Montering:

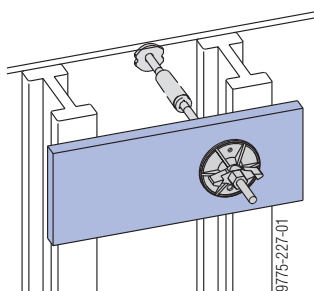
- ▶ Borra hål $\varnothing=18$ mm i formytan (läge enligt arbets- resp. monteringsritning).
- ▶ Skjut spännstag 15,0mm (längd ca 20 cm) genom formytans hål, skruva in i utfylladskonusen och dra åt med tallriksmutter 15,0.



- A Ingjutningsstag m platta 15,0
- B Utfylladskonus 15,0 5cm + plasthylsa 15,0 5cm
- C Tallriksmutter 15,0
- D Spännstag 15,0mm

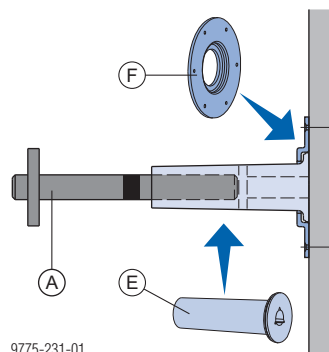


Ligger läget för positionspunkten nära en Doka träbalk, går det att skapa tillräckligt med plats för att sätta på tallriksmuttern genom en påspikad bräda.



Positionspunkten med utfyllnadskonus 15,0 5cm (med genomborring av formytan)

Används endast när det inte är möjligt med genomborring av ytan (när t.ex. Doka träbalk eller profil från ram-lucka ligger direkt bakom positionspunkten).



- A Ingjutningsstag m platta 15,0
- E Utfyllnadskonus 15,0 5cm + plasthylsaS 15,0 5cm
- F Spikbleck 15,0



INFORMATION

Det är inte tillåtet att använda spikbleck 15,0 flera gånger i samma läge eftersom fixeringen i de befintliga spikhålen inte garanterar stabilt montering.

Montering:

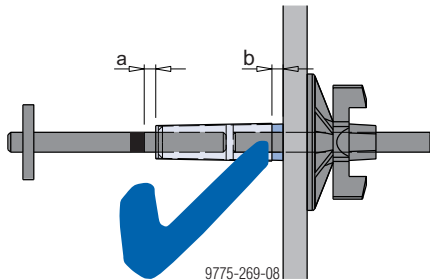
- ▶ Spika fast utfyllnadskonusen med spikbleck 15,0 på formytan (läge enligt projektplan).

Kontrollera positionspunkten

- Kontrollera positions- och upphängningsställen en gång till före gjutningen.



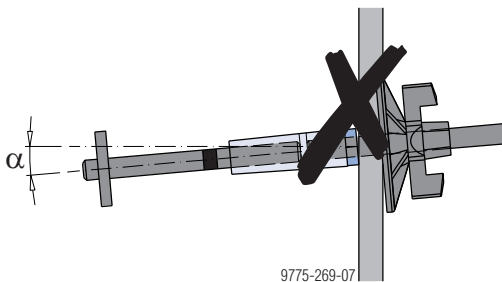
- Plasthylsan måste vara helt påskjuten på utfylladskonus.
- Skruva alltid in förankringsdetaljerna till stopp. Vid monterad status syns fortfarande 10 mm gänga fram till markeringen på ingjutningsstaget.
- Tolerans för positionering av utfyllnads- resp. upphängningsställe ± 10 mm i horisontell och vertikal riktning.



a ... 10 mm
b ... 10mm



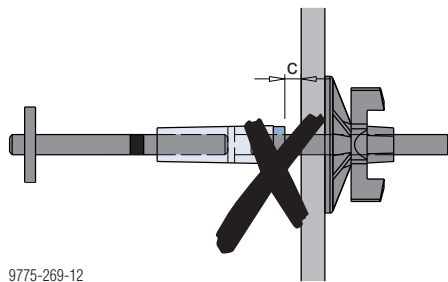
- Utfylladskonens axel måste vara vinkelrät mot betongytan - maximal vinkelavvikelse 2° .



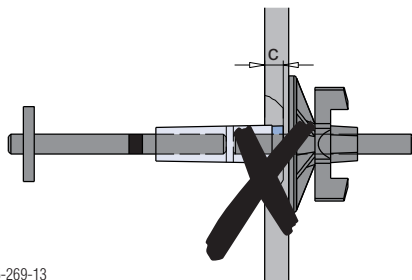
α ... max. 2°



- Utfylladskonus måste vara monterad i kant med betongytan.



9775-269-12



9775-269-13

c ... > 0 mm ej tillåtet

Gjuta



Markera läget för förankringsställena på formöverkanten så att man ser den lättare vid gjutningen.

- Undvik att vidröra ingjutningsstaget med vibratorn.
 - Fyll inte på betong direkt över ingjutningsstagen.
- Det förhindrar att de lossnar vid gjutning och vibrering.

Avformning

Demontera positionspunktens kopplingsdelar för formen innan eller efter avformningen beroende på fastsättningsvariant.

Positionspunkten med utfylladskonus 15,0 5cm:

- Demontera tallriksmutter 15,0 innan avformningen.
- Skruva ut spännstaget 15,0.

Utförande av upphängningsställena

Dimensionering av upphängningspunkt

Erforderlig **kubhållfasthet** hos betongen vid belastningstidpunkten ska projektberoende **fastställas av konstruktören** och beror på följande faktorer:

- faktiskt uppträdande last
- längd för ingjutningsstaget utan resp. med platta
- armering resp. tilläggsarmering
- kantavstånd

Konstruktören ska kontrollera krafternas överföring in i konstruktionen samt den totala konstruktionens stabilitet.

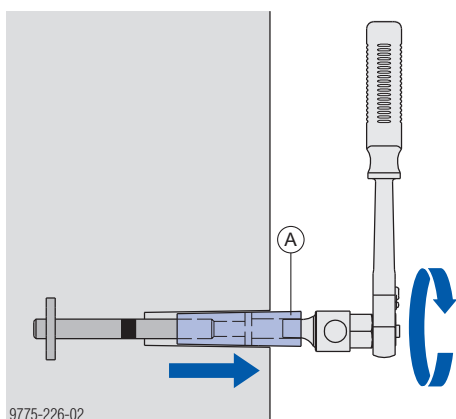
Den erforderliga kubhållfastheten $f_{ck,cube,current}$ måste dock uppgå till minst 10 N/mm^2 .



Beakta dimensioneringshjälp "Bärförmåga för förankringar i betongen" resp. fråga din Doka-tekniker!

Inhakning av arbetskonsolen

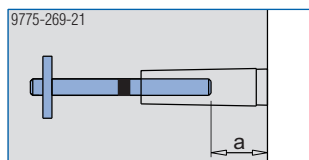
- ▶ Skruva ur utfylladskonus med spärrskaft 1/2" och trekantshylsa, utfyllnadskonus 15,0 DK.



A Utfylladskonus 15,0 5cm

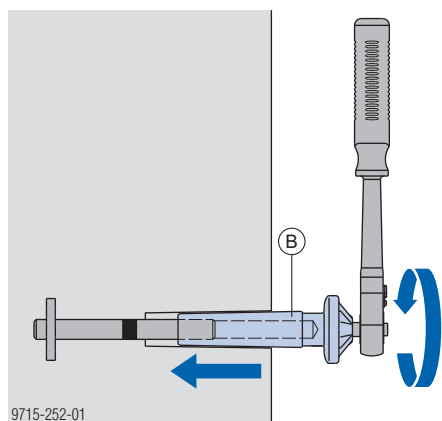
Kontrollera positionspunkten

- ▶ Kontrollera koden på ingjutningsstaget.
- ▶ Kontrollera ingjutningsstagets monteringsdjup.



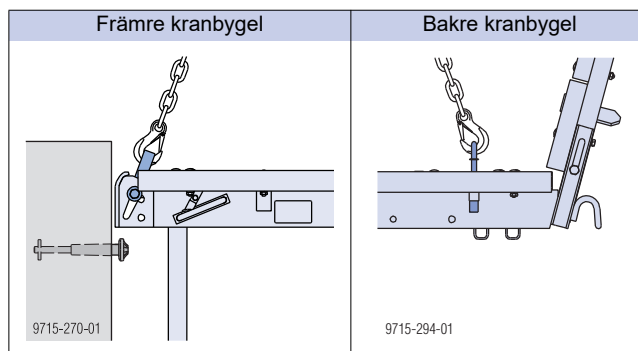
a ... Monteringsdjup: 50mm

- ▶ Skruva in upphängningskonus 15,0 till stopp och dra åt med spärrskaft 1/2".



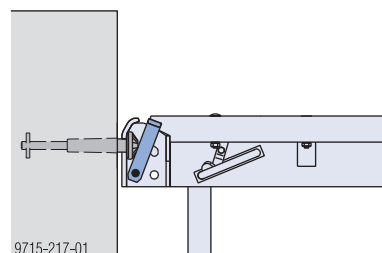
B Upphängningskonus 15,0 5cm

- ▶ Haka fast arbetskonsol med kranen i det förberedda upphängningsstället.



Detta lyfter de främre kranbyglarna och öppnar urliftningsspärren.

- ▶ När arbetskonsol har hängts upp på upphängningskonus är 4-parts kättinglänga avlastad.



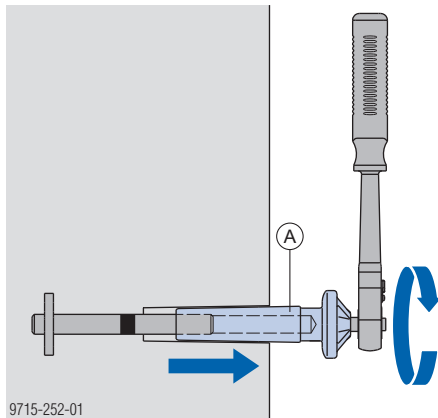
Kranbygelns faller ned i utgångsläget och spärrar därmed konsolen automatiskt så att den inte kan lyfts ur.



Spärrat läge = kranbygel ligger i linje med konsolytan.

Demontering av upphängningsstället

- Skruva av upphängningskonus med spärrskaft 1/2".



A Upphängningskonus 15,0 5cm

Förslut upphängningsstället

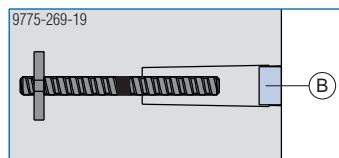
Fyll i jäms med

Av rostskyddsskäl kan det vara nödvändigt att försluta upphängningsställena.

- Fyll i bruk i tomrummet på upphängningsstället.

Plugg fiberbetong

- Ta bort plasthylsan.
- Limma in pluggen för fiberbetong i hålet på upphängningsstället.

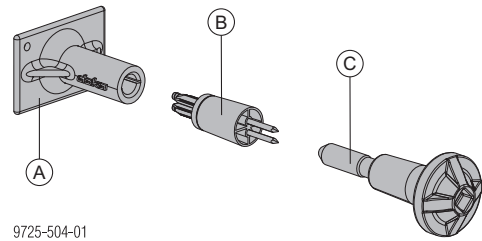


B Plugg fiberbetong 30,7mm

Fastlimning sker med vanligt betonglim.

Fler förankringsmöjligheter

Upphängning i betong vid reducerade lastkrav



9725-504-01

- A** Ingjutningshylsa för dwg 15,0 (förlorad stagdel)
- B** Spikkonus 15,0 (förlorad stagdel)
- C** Upphängningskonus 15,0



VARNING

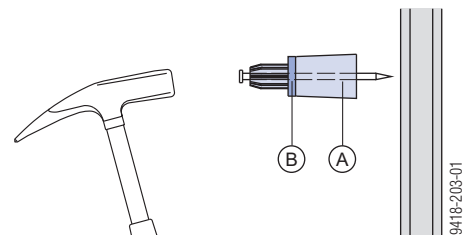
- Ingjutningshylsa för dwg 15,0 får endast användas upp till **lastklass 4**. Det är **förbjudet** att sätta ned **formar** eller **tunga laster**!



Beakta typgodkännande (Z-21.6-1982)!

Montera ingjutningshylsa

- Spika fast spikkonus på formyta (läge enligt utförande- resp. montageplan).



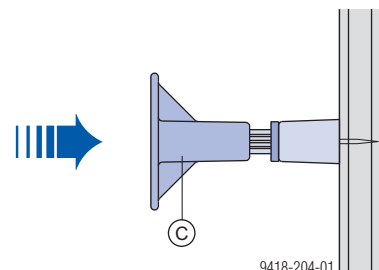
9418-203-01

- A** Spikkonus 15,0
- B** Tätningsring



Se till att tätningsringen sitter korrekt!

- Skjut på ingjutningshylsan på spikkonusen.



9418-204-01

- C** Ingjutningshylsa för dwg 15,0

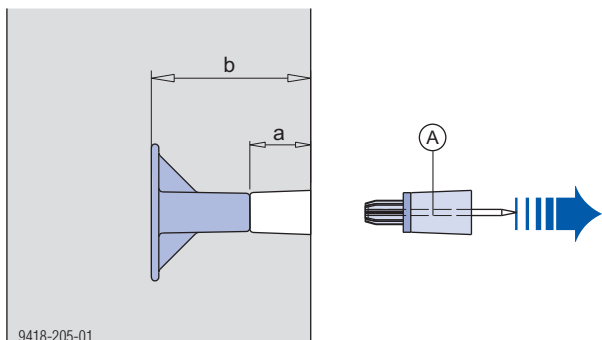
- Fixera ingjutningshylsan vid armeringen med hjälp av najtråd. Detta förhindrar att de lossar vid gjutning och vibring.

**INFORMATION**

Om hållfastheten så kräver – lägg i extra armering.

Efter formrivningen

- Ta bort spikkonusen från förankringsstället.

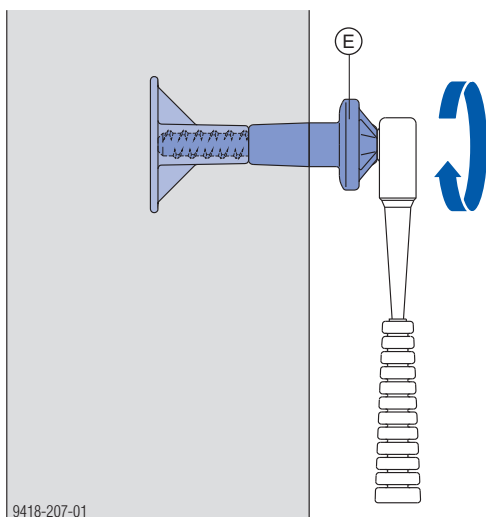


9418-205-01

a ... Täcksikt 4,0 cm
b ... Monteringsdjup 11,5 cm

A Spikkonus 15,0

- Skruva in upphängningskonus med spärrskaft 1/2" till anslag.



9418-207-01

E Upphängningskonus 15,0

Återanvändning av upphängningspunkten – permanent korrosionsskydd

När en ej galvaniserad "standard" - ingjutningshylsa 15,0 används kan ett permanent korrosionsskydd av upphängningspunkten erhållas genom elektrokemisk effekt genom att en zinkplugg 15,0 skruvas in i efterhand.

Användningsområde:

speciellt brobyggnad:

- pelare
- bärande konstruktion

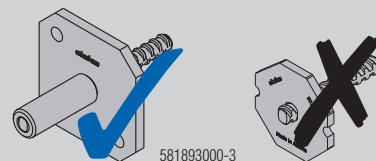
För de upphängningspunkter där en renovering av byggnaden ska ske efter flera år.

Tunna väggar

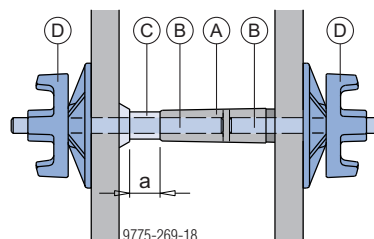
Väggfjocklekar från 15 till 16 cm utförs med väggförankring 15,0 15cm.

**Risk för förväxling!**

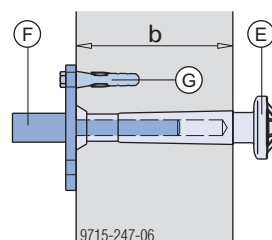
► Använd aldrig ingjutningsstag 15,0 för denna tillämpning.



581893000-3

positionspunkt

9775-269-18

upphängningsställ

9715-247-06

a ... Längd distansrör 3-4 cm
b ... 15 - 16 cm

A Utfylladskonus 15,0 5cm + plasthylsa 15,0 5cm

B Spännstag 15,0mm

C Universal-konus 22mm + distansrör 22mm

D Tallriksmutter 15,0

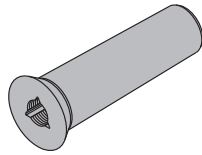
E Upphängningskonus 15,0 5cm

F Väggförankring 15,0 15cm

G Sexkant träskruv 10x50 + expander Ø12

Upphängning för synlig betong ytor

Utfyllnadskonen för synlig betong 15,0 5cm är speciellt lämplig för projekt med synlig betong för vilka det behövs en enhetlig hålbild för förankrings- och upphängningsställena.



INFORMATION

Utfyllnadskonerna för synlig betong används endast vid upphängningsställena som är placerade upp till 80 cm under betongens överkant. Anledningen är den reducerade bärförmågan på grund av att spännstaget på formsidan har ett mindre inskravningsdjup.

Förankringssituation

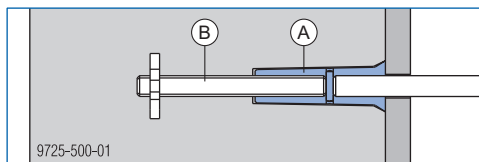
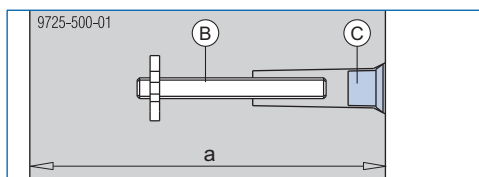


Bild i betongen

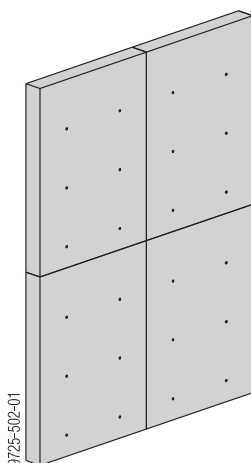


a ... 26 cm (vid betongtäcksikt 5 cm på båda sidor)

- A** Utfyllnadskon synlig betong 15,0 5cm
- B** Ingjutningsstag m platta dubbel 15,0
- C** Synlig betongplugg 41mm

En Doka-tekniker måste kontaktas för projekt där denna upphängning används.

Synligt resultat:



Enhetlig, regelbunden hålbild för förankrings- resp. upphängningsställena.

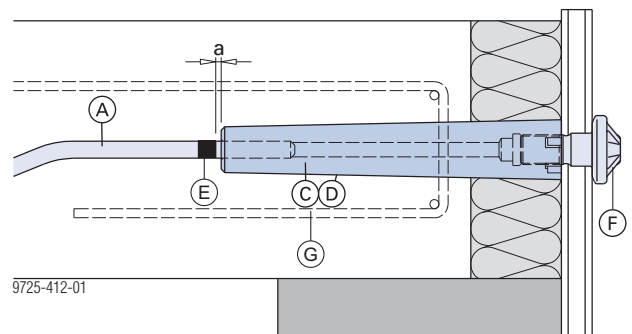
Upphängning vid isolering upp till 11 cm

Erforderliga verktyg:

- Spärrskaft 1/2"
- Spärrskaft 3/4"
- Universal trekantshylsa 15,0/20,0

Utfyllnadsställe (med genomborring av formyten)

- ▶ Borra hål $\varnothing=30$ mm i formyten (enligt projektritning).
- ▶ Skruva in ingjutningsstag med platta eller utan platta i upphängningskonusen 15,0 för isolering upp till 11cm.
- ▶ Sätt på konusskruv RD 28 genom hålet i formyten, skruva in i konusen och dra åt.



a ... 0,5 cm

- A** Ingjutningsstag med platta 15,0 eller ingjutningsstag 15,0
- C** Upphängningskonus 15,0 för isolering 11cm
- D** Plasthylsa 15,0 för isolering 11cm
- E** Markering
- F** Konusskruv RD 28
- G** Längsgående armering och C-järn min. \varnothing 8 mm, avstånd max. 15 cm



0,5 cm avstånd mellan markering och konus.

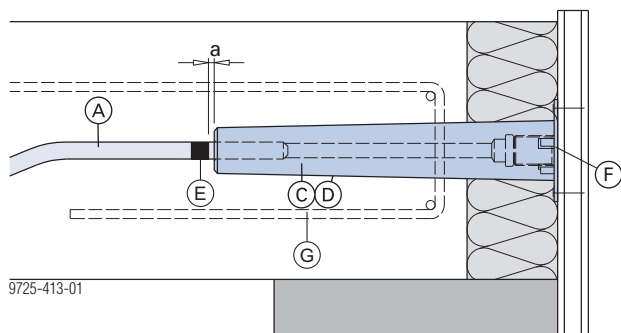
Observera:

Upphängningskonusar 15,0 för isolering upp till 11cm levereras med plasthylsor (D). Vid varje ny användning ska nya plasthylsor användas!

Utfyllnadsställe (utan genomborring av formyten)

t.ex. när Doka träbalk eller profil från ramlucka ligger direkt bakom utfyllnadsställets läge.

- Spika fast spikbleck RD 28 på formyten (läge enligt projektplan).
- Skruva på upphängningskonus 15,0 för isolering upp till 11cm på spikblecket Rd28.
- Skruva in ingjutningsstag i utfyllnadskonusen till stopp.



a ... 0,5 cm

- A** Ingjutningsstag med platta 15,0 eller ingjutningsstag 15,0
- C** Upphängningskonus 15,0 för isolering 11cm
- D** Plasthylsa 15,0 för isolering 11cm
- E** Markering
- F** Spikbleck RD 28
- G** Längsgående armering och C-järn min. \varnothing 8 mm, avstånd max. 15 cm



0,5 cm avstånd mellan markering och konus.

Observera:

Upphängningskonusar 15,0 för isolering upp till 11cm levereras med plasthylsor (D). Vid **varje ny användning** ska **nya plasthylsor användas!**

Före gjutning

- Kontrollera utfyllnads- och upphängningsställen en gång till.

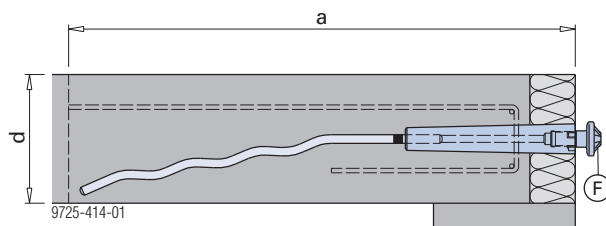
Upphängningsställe



➤ **Varning** för alltför kort inskravningslängd av upphängningskonorna. Den därigenom reducerade bärformågan kan leda till att upphängningen inte fungerar – med följden person- och materialskador.

- Skruva alltid in förankringsdetaljerna till stopp.

- Skruva av spikbleck RD 28 med spärrskaft 1/2". Vid noggrann montering och demontering utan våld kan spikblecket Rd28 användas flera gånger.
- Skruva in konusskruven Rd28 till stopp och dra åt med spärrskaft 1/2".



F Konusskruv RD 28

	Ingjutningsstag 15,0	Ingjutningsstag m platta 15,0 A16	Ingjutningsstag m platta 15,0 A21
a ... monteringsdjup	92,5cm	44,6cm	49,6cm
d ... Valvtjocklek	min. 20,0 cm	min. 26,4 cm	min. 26,4 cm

Upphångningsställen i efterhand

Borra igenom väggen för upphångningsstället

t.ex.: Om montering av positionspunkten har glömts bort.

Dimensionering av upphångningspunkt

Erforderlig **kubhållfasthet** hos betongen och bruket vid belastningstidpunkten ska projektberoende **fastställas av konstruktören** och beror på följande faktorer:

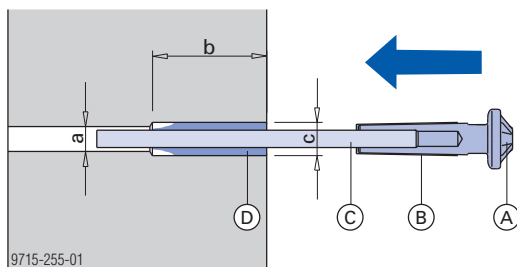
- faktiskt uppträdande last
- Väggtjocklek
- armering resp. tilläggsarmering
- kantavstånd

Konstruktören ska kontrollera krafternas överföring in i konstruktionen samt den totala konstruktionens stabilitet.

Den erforderliga kubhållfastheten $f_{ck,cube,current}$ måste dock uppgå till minst 10 N/mm^2 .

Användning med upphångningskonus 15,0 5cm

- ▶ Borra ett hål $\varnothing 35 \text{ mm}$ med djup 115 mm .
- ▶ Borra ett hål $\varnothing 25 \text{ mm}$.
- ▶ Skjut på plasthylsan helt på upphångningskonus.
- ▶ Skruva in spännstaget i upphångningskonusen till stopp och sätt an i hålet.
- ▶ Applicera färdigblandat bruk (tillhandahålls på platsen) med en spackel in i hålet.



- a ... 25 mm
- b ... 115 mm
- c ... 35mm

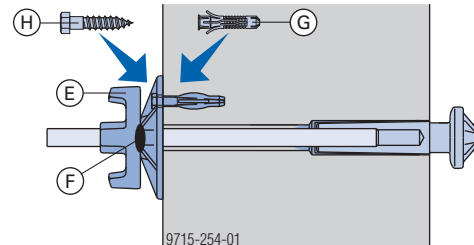
- A Upphångningskonus 15,0 5cm
- B Plasthylsa 15,0 5cm
- C Spännstag 15,0mm
- D färdigblandat bruk

- ▶ Skjut in enheten kant i kant.
Ta bort bruk som tränger ut med spackel.



INFORMATION

- ▶ Svetsa ihop tallriksmutterns tallrik och mutter. Först därefter får tallriksmuttern skruvas på spännstaget.
- ▶ Skruva fast den svetsade tallriksmuttern på betongväggens baksida och säkra med skruv och expander så den inte lossnar.

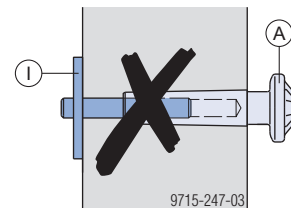


- E Tallriksmutter 15,0
- F svetsfog
- G Plugg $\varnothing 12$
- H Sexkant träskruv 10x50



VARNING

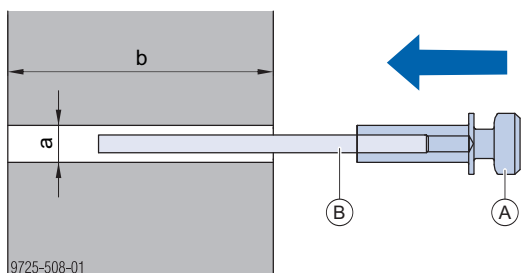
- ▶ Använd absolut inte ingjutningsstag friliggande!



- A Upphångningskonus
- I Ingjutningsstag

Användning med bund-upphängningskonus 15,0

- ▶ Borra ett hål \varnothing 36 mm.
- ▶ Skruva in spännstaget i bund-upphängningskonusen tills stopp.



a ... 36 mm
b ... min. 150 mm

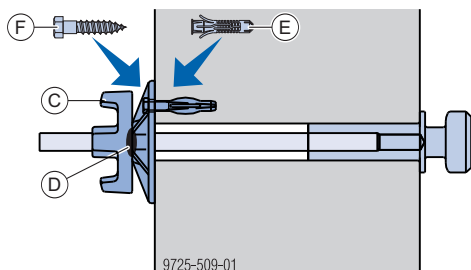
- A** Bund-upphängningskonus 15,0
- B** Spännstag 15,0mm

- ▶ Skjut in enheten kant i kant.



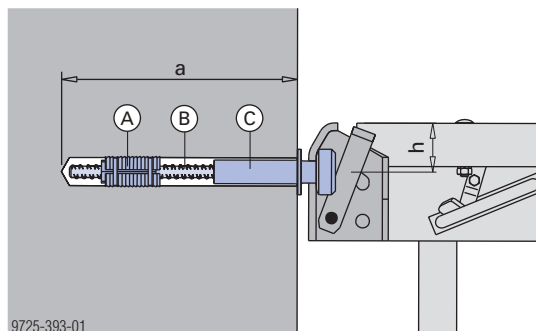
INFORMATION

- ▶ Svetsa ihop tallriksmutterns tallrik och mutter. Först därefter får tallriksmuttern skruvas på spännstaget.
- ▶ Skruva fast den svetsade tallriksmuttern på betongväggens baksida och säkra med skruv och expander så den inte lossnar.



- C** Tallriksmutter 15,0
- D** svetsfog
- E** Plugg \varnothing 12
- F** Sexkant träskruv 10x50

Ensidig förankring med förankringsbult 15,0+ bund-upphängningskonus 15,0



a ... Borrhållets djup min. 250 mm
h ... 6,5cm

- A** Förankringsbult 15,0 (förlorad stagdel)
- B** Spännstag 15,0
- C** Bund-upphängningskonus 15,0



Innan användning ska monteringsanvisningarna för "Förankringsbult 15,0" och "Bund-Upphängningskonus 15,0" ovillkorligen beaktas!

Extra verktyg för att utföra upphängningspunkt:

- Formtrycksmätare B, bestående av
 - 1 st. ihålig kolvcylinder
 - 1 stk. hydraulikhandpump
 - 1 st. tryckbock
 - 1 st. transportlåda
 - Förankringsbult-installationsrör
 - Spännstagsnyckel 15,0/20,0
 - Tallriksmutter 15,0
 - Bergborr \varnothing 37 eller 38 mm
- eller
- Belastningsinstrument 300kN, bestående av
 - 1 st. ihålig kolvcylinder RH302
 - 1 stk. hydraulikhandpump
 - 1 st. tryckbock C
 - 1 st. transportlåda
 - 1 st. förankringsbult-installationsrör
 - Spännstagsnyckel 15,0/20,0
 - Tallriksmutter 15,0
 - Bergborr \varnothing 37 eller 38 mm



INFORMATION

Belastningsinstrument B och belastningsinstrument 300kN kan inte kombineras!

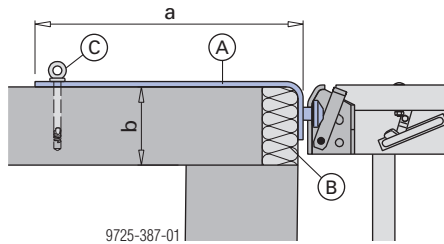
Hållfasthetskontroll

- ▶ Varje förankringsställe skall utsättas för hållfasthetskontroll.

Infästning på betongvalv

utan isolering resp. vid isolering upp till 10 cm

med upphängningsbeslag AK



a ... 60,0 cm
b ... min. 18,0 cm

- A** Upphängningsbeslag AK
- B** Isolering max. 10 cm
- C** Doka expressanker 16x125mm



VARNING

- Upphängningsbeslaget får endast användas vid **lastklass 2**. Det är **förbjudet** att sätta ned **formar** eller **tunga laster**!

Minsta bärförmåga för plugganslutningar (dessa krafter uppträder samtidigt):

dragkraft: $\geq 5,0$ kN

tvärkraft: $\geq 9,2$ kN

t.ex.: Doka expressanker 16x125mm

Minimivärde för den karakteristiska kubhållfastheten

($f_{ck,cube}$):

25 N/mm² (beton C20/25)

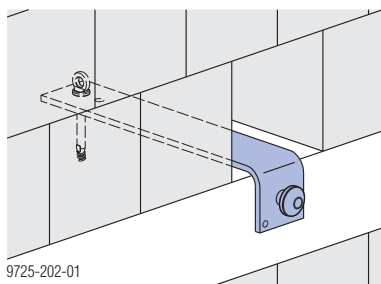


Beakta monteringsanvisning "Doka-expressanker 16x125mm"!



Monteringsförslag vid tegelvägg:

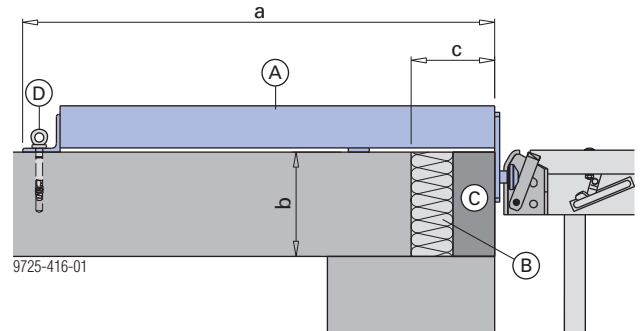
Utelämna tegel vid upphängningen. Demontering kan i detta fall ske inifrån.



- Innan expressankare eller plugg lossas ska du säkerställa att plattformarna redan har tagits bort från upphängningspunkterna!

vid isolering resp. fasadtegel 10 till 30 cm

med upphängningsprofil AK



a ... 113,0 cm
b ... min. 18,0 cm
c ... max. 30,0 cm

- A** Upphängningsprofil AK
- B** Isolering
- C** Fasadtegel
- D** Doka expressanker 16x125mm



VARNING

- Upphängningsprofilen får endast användas vid **lastklass 2**. Det är **förbjudet** att sätta ned **formar** eller **tunga laster**!

Minsta bärförmåga för plugganslutningar (dessa krafter uppträder samtidigt):

dragkraft: $\geq 5,0$ kN

tvärkraft: $\geq 9,2$ kN

t.ex.: Doka expressanker 16x125mm

Minimivärde för den karakteristiska kubhållfastheten

($f_{ck,cube}$):

25 N/mm² (beton C20/25)

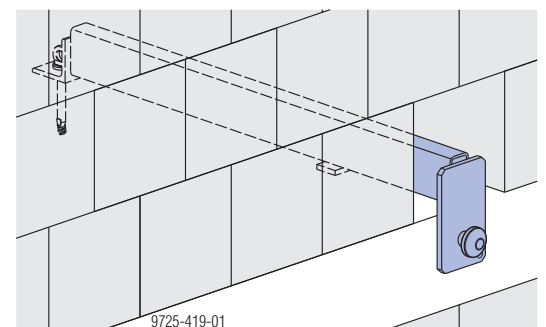


Beakta monteringsanvisning "Doka-expressanker 16x125mm"!



Monteringsförslag vid tegelvägg:

Utelämna tegel vid upphängningen. Demontering kan i detta fall ske inifrån.



- Innan expressankare eller plugg lossas ska du säkerställa att plattformarna redan har tagits bort från upphängningspunkterna!

Montering

Monteringsförlopp

Doka arbetskonsol K

- Lyft staplade konsoler med kran eller gaffeltruck från transportfordonet och lägg dem på ett jämnt, fast underlag.

Animation: <https://player.vimeo.com/video/301157967>

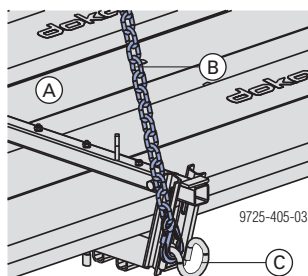
Lyfta konsoler en och en

- Fäst 4-parts kättinglänga i de främre och i dom bakre infästningspunkterna.



INFORMATION

Häng endast upp en plattform åt gången.

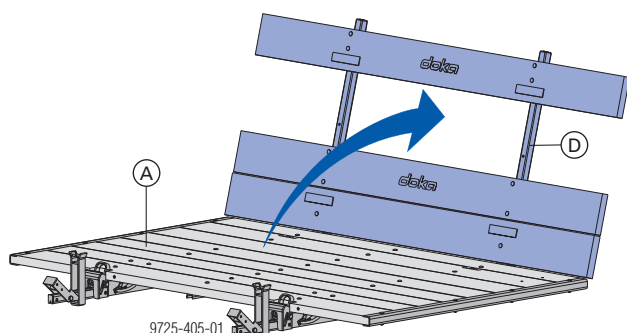


- A Doka arbetskonsol K
- B Doka 4-parts kätting 3,20m
- C Kranbygel

Fälla upp skyddsräcke

- Fäll upp skyddsräcke. När du kommer till stopp lyft då och låt raket gå i läge.

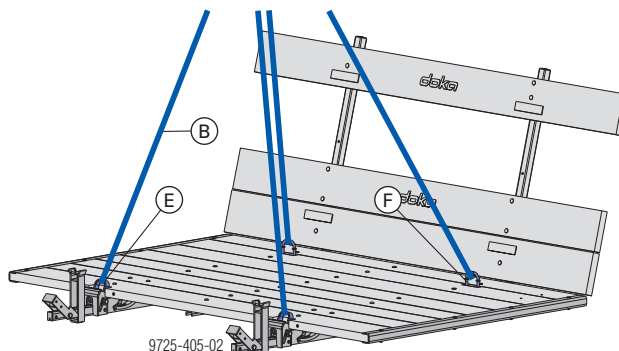
Arbetskonsol K



- A Doka arbetskonsol K
- D Skyddsräcke

Haka fast lyftredskapet

- Dra upp kranbyglarna, fäst 4-parts kättinglänga (t.ex. Doka-4-parts kätting 3,20m) och lyft arbetskonsolen K.



- B Doka 4-parts kätting 3,20m
- E Kranbygel (fram)
- F Bakre infästning för lyft (2)

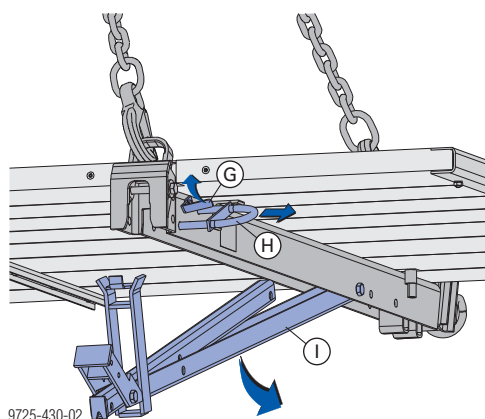
Fälla ut trycksträva



VARNING

När trycksträvans spärr lossas svänger strävan ned!

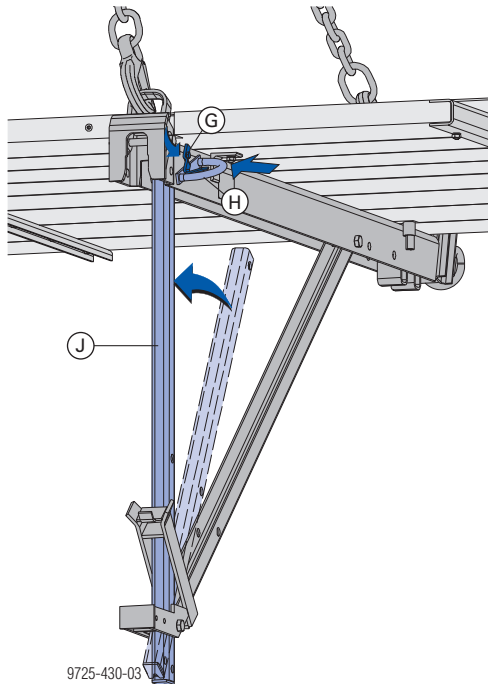
- Håll fast strävan med handen.
- Lyft först därefter den röda låsbygeln och dra ut spärrbygeln till stopp.
- **Sänk långsamt ned trycksträvan för hand.**



- G Säkerhetsbygel (röd)
- H fästklämma
- I trycksträva

Fixera vertikal sträva

- ▶ Fäll upp den vertikala strävan och fixera den genom att skjuta in spärrbygel.
- ▶ Säkra spärrbygel mot ofrivillig öppning genom att sätta på låsbygel.



G Låsbygel (röd)

H Spärrbygel

J Vertikal sträva

Arbetskonsol K är klar att använda.

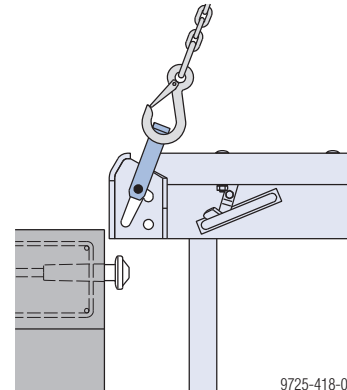
Hänga upp arbetskonsol K



INFORMATION

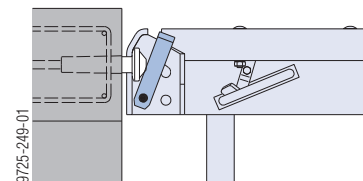
- Ta bort lösa delar från plattformarna eller säkra.
- Persontransport är förbjuden!

- ▶ Lyft arbetskonsol K med 4-parts kättinglänga.



Detta lyfter de främre kranbyglarna och öppnar urliftningsspärren.

- ▶ När arbetskonsol K har hängts upp på upphängningskonus är 4-parts kättinglänga avlastad.



Kranbygel faller ned i utgångsläget och spärrar därmed konsolen automatiskt så att den inte kan lyfts ur.



Spärrat läge = kranbygel ligger i linje med konsolytan.

Längdanpassning

! INFORMATION

Vid montering på exponerade ställen (t.ex. slut-
en fasad där plattformar monteras nära bygg-
nadens överkant och samtidig stormvarning)
ska plankor och utfyllnadsplattformar säkras
extra så de inte kan flytta sig.

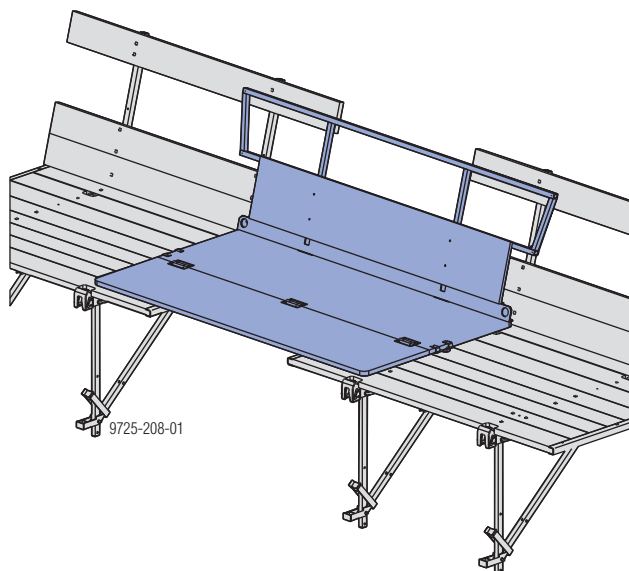
(Koppla t.ex. samman skyddsräcke och utfyll-
nadsplattformens räcke med två hopkopplade
band med snabbkoppling 55cm).

med utfyllnadsplattform 3,00m

Denna färdiga, fällbara plattform möjliggör snabba
längdjusteringar upp till 2,50 m och skapande av hörn.

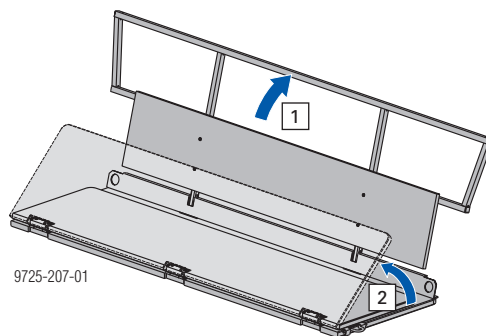
Ytterligare kännetecken är:

- Lång livslängd genom robust utförande och galvani-
serat stålskyddsräcke.

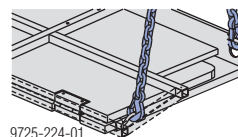


Förbereda plattformen

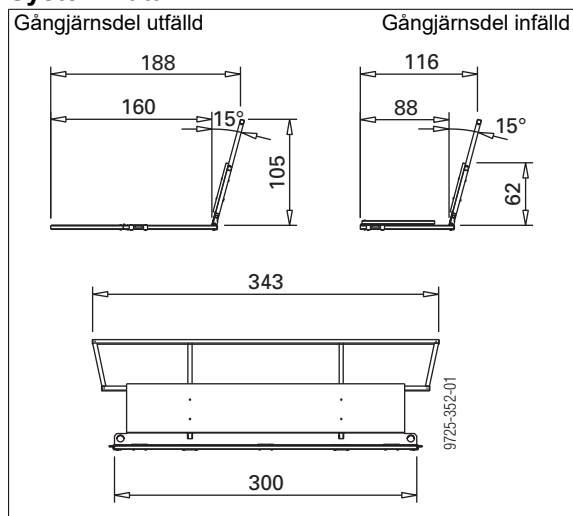
- 1) Fäll upp skyddsräcket och spärra det i vinkeln 15°. I denna form kan utfyllnadsplattformen användas **som hörnplattform**.
- 2) Fäll upp gångjärnsdelen. I denna form kan den användas som **utfyllnadsplattform**.



Integrerade kraninfästningspunkter möjliggör att den
säkert kan flyttas med 4-partslänga.



Systemmått:



Längdanpassning

- Placera utfyllnadsplattform 3,00 m centriskt över utfyllnadsområdet.

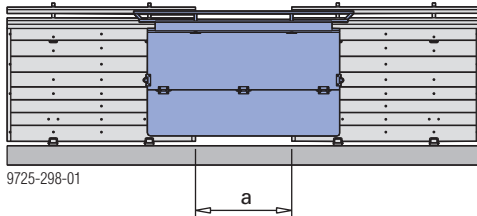


INFORMATION

Beakta max. längdanpassning **a** beroende på aktuell användning.

Se kapitel:

- Arbetsplattform med form
- Arbetsplattform utan form
- Skyddsplattform



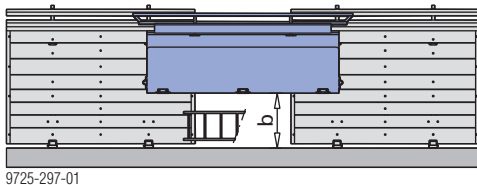
Konsolgenomgång

- Placera utfyllnadsplattform 3,00 m centriskt över utfyllnadsområdet.
Främre gångjärnsdel infälld.



INFORMATION

Beakta max. längdutfyllnader på samma sätt som vid längdanpassningen.

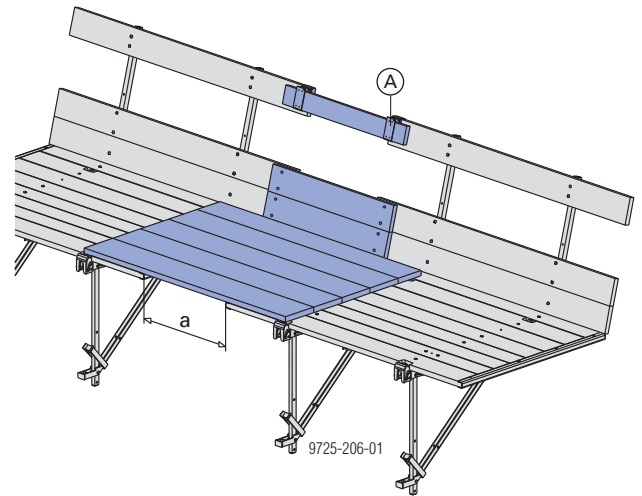


b ... 86 cm

med plank

Längdjustering och hörn kan också utföras med material som finns på arbetsplatsen.

Längdanpassning



A Fäst skyddsräckesbräda med Universal-skyddsräckesbygel eller med vardera två spikar 2,8x65

Plattformsutförande:

- Lägg ut plankor min. 20/5 cm.
Överlappning minst 75 cm!



INFORMATION

Beakta max. längdanpassning **a** beroende på aktuell användning.

Se kapitel:

- Arbetsplattform med form
- Arbetsplattform utan form
- Skyddsplattform

Skyddsräcker med Universal-skyddsräcksbygel:

- Säkra Universal-skyddsräcksbygel på arbetskonsolens sidoskydd med vardera två spikar 2,8x65.
- Stick in räckesbrädor min. 15/3 cm i Universal-skyddsräckesbygel och säkra med vardera två spikar 2,8x65.
Minimiöverlappning 15cm!

Skyddsräcke direkt spikat:

- Säkra skyddsräckesbrädor min 15/3 cm med vardera två spikar 2,8x65 per sida.
Minimiöverlappning 15 cm!

Observera:

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

Beakta nationella föreskrifter för inplankningar och räckesbrädor.

Ytterhörn

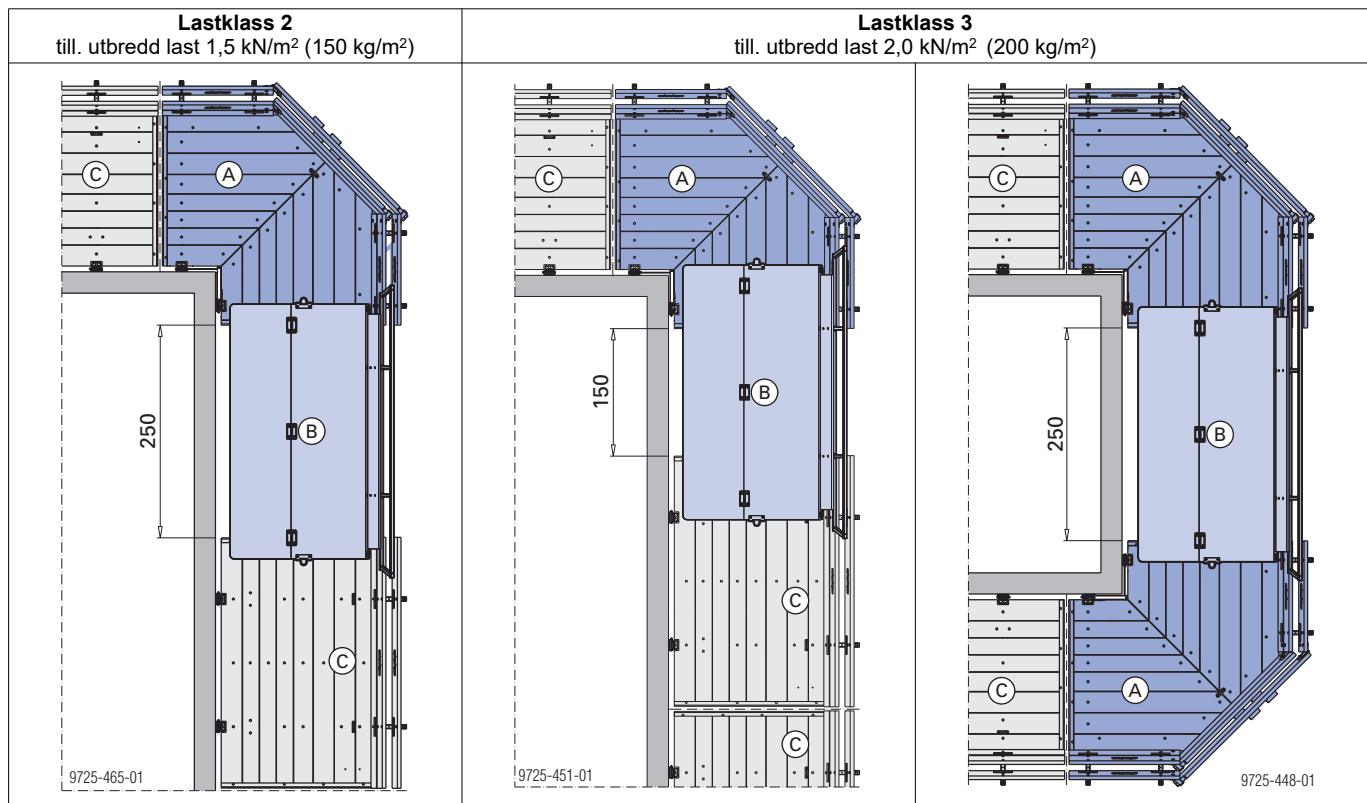
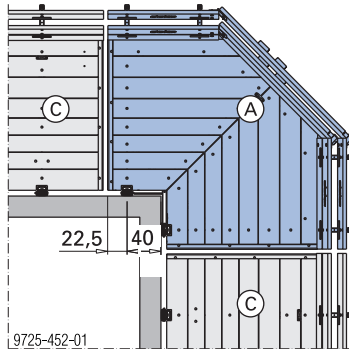
För att utforma hörndelen finns olika möjligheter i systemet att välja mellan.

Till. utbredd last: 3,0 kN/m² (300 kg/m²)

Lastklass 4 enligt EN 12811-1:2003

Doka arbetskonsol K ytterhörn

Hela enheten flyttas med endast ett kranlyft. Det ger en snabb konsolutförning i hörnområdet.



A Doka arbetskonsol K ytterhörn

B Utfyllnadsplattform 3,00m

C Doka arbetskonsol K



INFORMATION

Vid lastklass 4 är längdjusteringar förbjudna vid arbetskonsol K ytterhörn.

Observera:

Vid användning med form ska den till. utbredda lasten och längdjusteringen från kapitlet "Arbetsplattform med form" användas.

Fler hörnlösningar

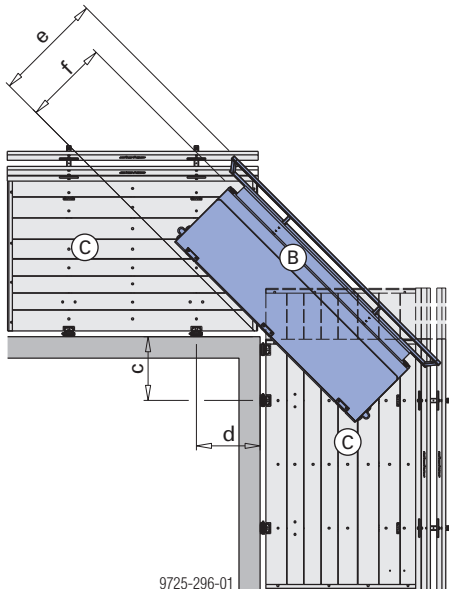
Hörnlösning med utfyllnadsplattform

- ▶ Placera utfyllnadsplattform 3,00m symmetriskt på de båda arbetskonsolerna som finns i hörnet. (Extra infästning behövs inte).
Främre gångjärnsdel infälld.



INFORMATION

Överlappning minst 20 cm!

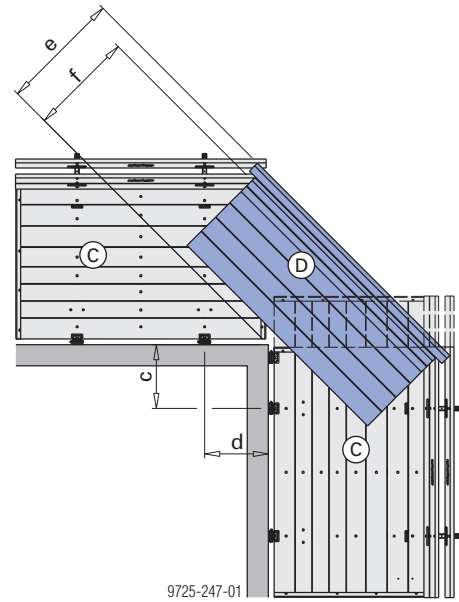


c ... 15 till 75 cm
d ... 75cm
e ... min. 130 cm
f ... min. 90 cm

B Utfyllnadsplattform 3,00m

C Doka arbetskonsol K

Hörnlösning med plank



c ... 15 till 75 cm
d ... 75 cm
e ... min. 130 cm
f ... min. 90 cm

C Doka arbetskonsol K

D Plankor

- ▶ Täck hörnet med plankor min. 20/5.
Överlappning minst 20 cm!
- ▶ Säkra skyddsräckesbrädor min 15/3 cm med vardera två spikar 2,8x65 per sida.
Minimiöverlappning 15 cm!



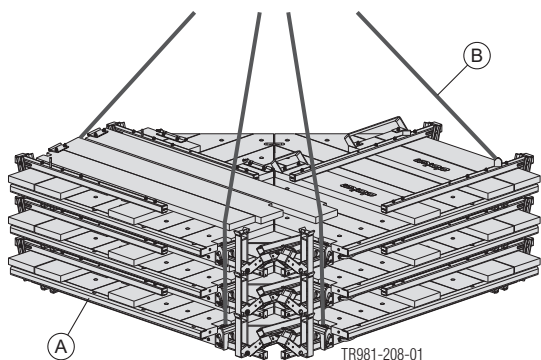
Universal-skyddsräcksbygel kan användas som vid längdanpassningen.

Monteringsförlopp Doka arbetskonsol K ytterhörn

- ▶ Lyft staplade konsoler med kran eller gaffeltruck från transportfordonet och lägg dem på ett jämnt, fast underlag.

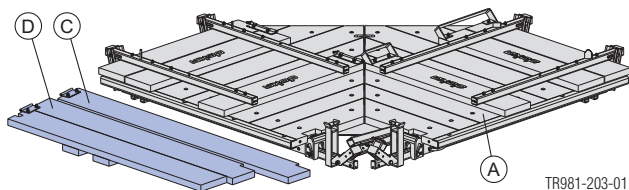
Lyfta konsoler en och en

- ▶ Fäst 4-parts kättinglänga i de främre och i dom bakre infästningspunkterna. Staplade konsoler kan även lyftas på detta sätt.



- A Doka arbetskonsol K ytterhörn
- B Doka 4-parts kätting 3,20m

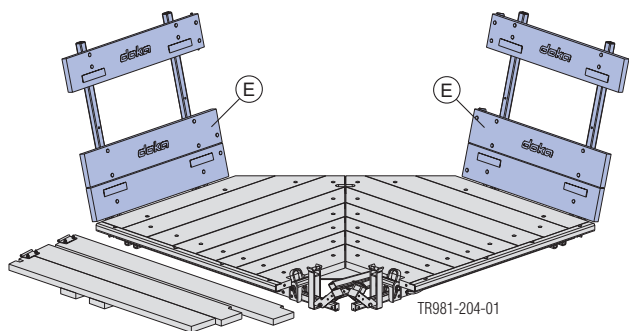
- ▶ Lägg ned sido- och fotplank på sidan.



- A Doka arbetskonsol K ytterhörn
- C Sidoplank ytterhörn
- D Fotplank ytterhörn

Fälla upp skyddsräcke

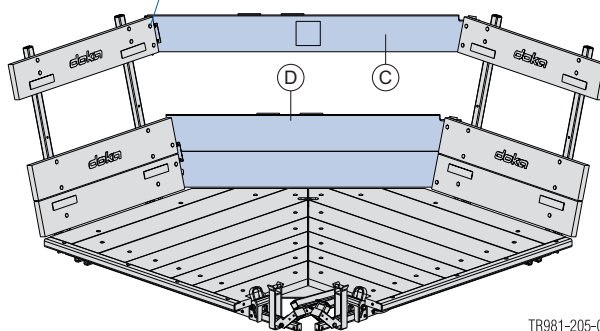
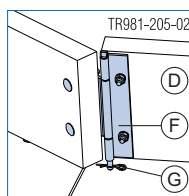
- ▶ Fäll upp båda skyddsräckena. När du kommer till stopp lyft då och låt räcket gå i läge.



- E Skyddsräcke

- ▶ Trä in skyddsräcke och fotplank i fästena.

- ▶ Säkra gångjärnen med gångjärnsbult och fjädersprint d2.



- C Skyddsräcke ytterhörn
- D Fotplank ytterhörn
- F Gångjärn
- G Gångjärnsbult + fjädersprint d2

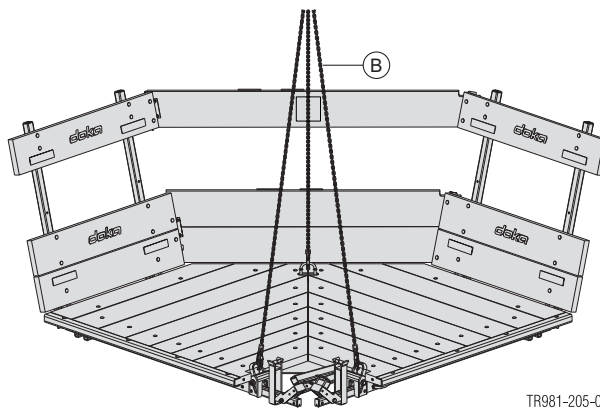
Haka fast lyftredskapet

- ▶ Dra upp kranens lyftkrok, fäst 4-parts kättinglänga (t.ex. Doka-4-parts kättinglänga 3,20m) och lyft arbetskonsolen k.



INFORMATION

Häng endast upp en plattform åt gången.



- B Doka 4-parts kätting 3,20m

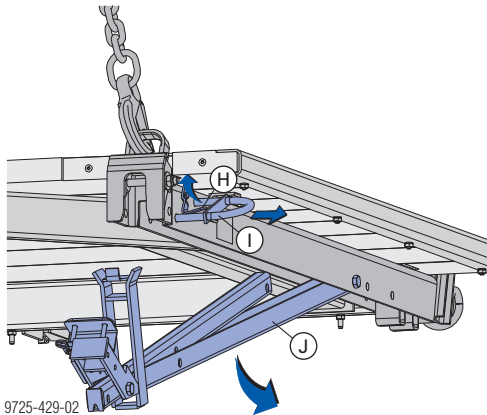
Fälla ut trycksträva



VARNING

När trycksträvans spärr lossas svänger strävan ned!

- ▶ Håll fast strävan med handen.
- ▶ Lyft först därefter den röda låsbygeln och dra ut spärrbygeln till stopp.
- ▶ Sänk långsamt ned trycksträvan för hand.



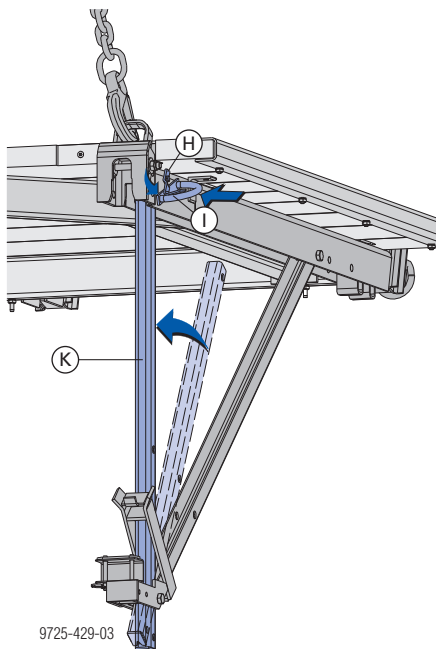
H Säkerhetsbygel (röd)

I fästklämma

J trycksträva

Fixera vertikal sträva

- ▶ Fäll upp den vertikala strävan och fixera den genom att skjuta in spärrbygeln.
- ▶ Säkra spärrbygeln mot ofrivillig öppning genom att sätta på låsbygeln.



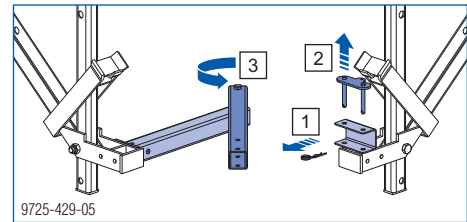
H Röd låsbygel

I Spärrbygel

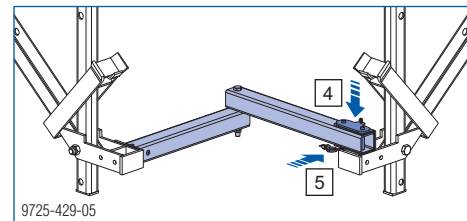
K Vertikal sträva

Montering tryckstagsenhet

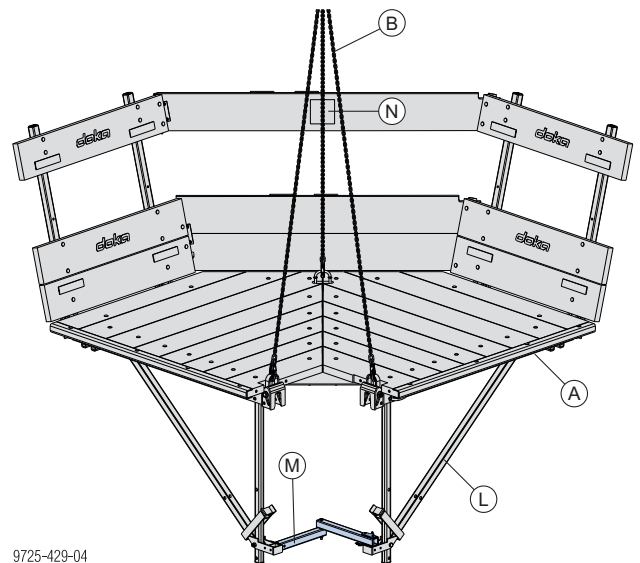
- 1) Dra bort fjädersprint d3.
- 2) Dra ut dubbelbulten D10/85.
- 3) Vrid justerprofilen fram till fästenheten.



- 4) Skjut in dubbelbulten D10/85 i fästenheten.
- 5) Säkra dubbelbulten D10/85 med fjädersprint d3.



Arbetskonsol K ytterhörn är klar för användning.



A Doka arbetskonsol K ytterhörn

B Doka 4-parts kätting 3,20m

L Arbetskonsol K

M Tryckstagsenhet ytterhörn

N Dekal "Förbjudet att åka med vid transport"

Hänga upp arbetskonsol K ytterhörn



INFORMATION

- Ta bort lösa delar från plattformarna eller säkra.
- Persontransport är förbjuden!

Hantering på samma sätt som för arbetskonsol K.

Innerhörn

Doka arbetskonsol K innerhörn

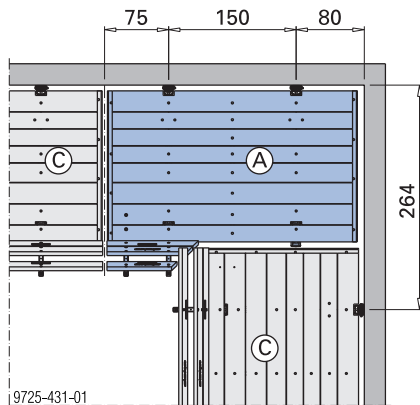
Det speciella skyddsräcket skiljer arbetskonsol K innerhörn från arbetskonsol K 3,00m. Därigenom är det även i innerhörnens område sörgt för säkra skydds-räcken.

Observera:

Kortsidan hos arbetskonsol K innerhörn, där skydds-räcket är öppet, måste vara riktad mot väggen.C

Till. utbredd last: 6,0 kN/m² (600 kg/m²)

Lastklass 6 enligt EN 12811-1:2003



Lastklass 2 till. utbredd last 1,5 kN/m ² (150 kg/m ²)	Lastklass 3 till. utbredd last 2,0 kN/m ² (200 kg/m ²)

A Doka arbetskonsol K innerhörn

B Utfyllnadsplattform 3,00m

C Doka arbetskonsol K



INFORMATION

Från lastklass 4 är längdjusteringar förbjudna vid arbetskonsol K innerhörn.

**VARNING**

Tipprisk om formen sätts ned på arbetskonsol K innerhörn!

- ▶ Urlyftningsspärren för arbetskonsol K innerhörn måste vara aktiverad!
- ▶ Sätt ned form först på långsidan och först därefter på kortsidan av arbetskonsol K innerhörn.

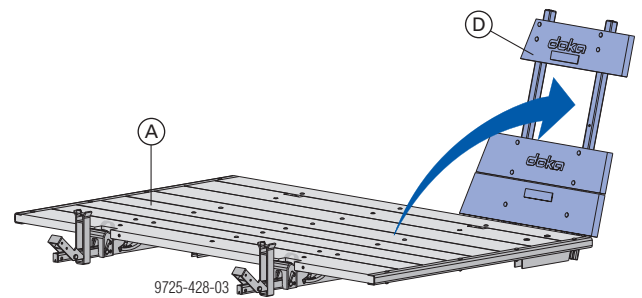
Vid avformningen måste formen på kortsidan först lyftas bort.

Observera:

Vid användning med form ska den till. utbredda lasten och längdjusteringen från kapitlet "Arbetsplattform med form" användas.

Monteringsförlopp

- ▶ Fäll upp skyddsräcke. När du kommer till stopp lyft då och låt räckets gå i läge.



A Doka arbetskonsol K innerhörn

D Skyddsräcke

Det fortsatta monteringsförloppet sker på samma sätt som vid Doka-arbetskonsol K.

Hänga upp arbetskonsol K innerhörn

Handhavande på samma sätt som vid arbetskonsol K.

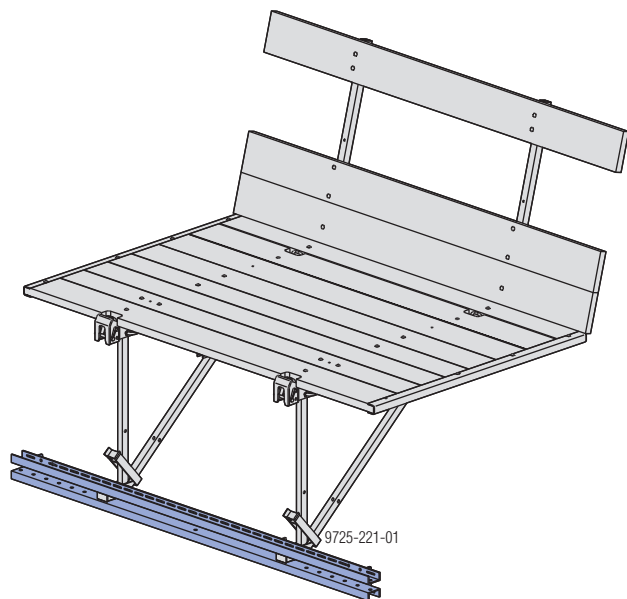
**INFORMATION**

För att förhindra kollisioner med angränsande arbetskonsoler måste alltid först arbetskonsolen K hängas upp.

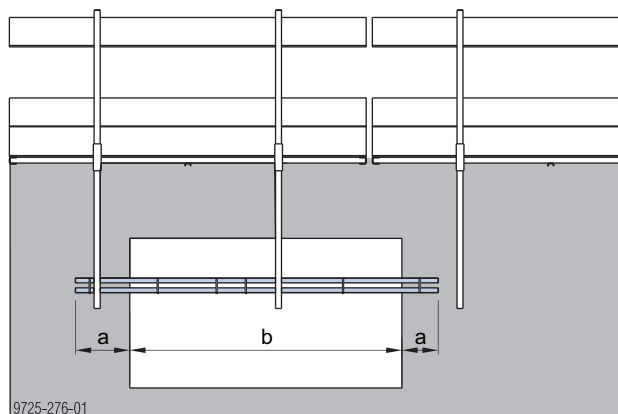
Vid flyttning eller demontering lyfts alltid arbetskonsol K innerhörn bort först.

Överbrygning av väggöppningar

För horisontell överbyggnad av öppningar måste stål-balk Uni WS10 Top50 användas, denna överbyggnadsbalk passar även som stödprofil vid murningsarbeten.



Användningsområden



- a ... min. 0,25 m
- b ... 2,20m med arbetsställning
- b ... 4,00m med skyddsplattform



INFORMATION

Säkra överbyggnadsbalkar så att de inte faller ned!

Säkring av överbyggnadsbalk	
med förbindningsbult	med skruvmateriel

A Stålbalk Uni WS10 Top50 2,75m eller 3,50m

B Förbindningsbult 10cm

C Fjädersprint 5mm

D Sexkantskruv ISO 4014 M20x90 8.8 galvaniserad

E Fjäderbricka DIN 127 A20

F Sexkantsmutter ISO 4032 M20 8 galvaniserad

Montering även möjlig med hopfälld arbetskonsol. Överbryggningsbalken kan vara kvar på den hopfällda arbetskonsolen.

Plattform med lösa konsoler

Möjliggör fritt val av konsolavstånden eller plattformslängderna för tillverkning av utfyllnadsplattformar (t.ex. under 3,0 m) och specialutföranden i hörn.

Max. belastningsbredd per konsol 1,50 m



INFORMATION

Beakta följande punkter vid utformning av projektspecifika konsoler:

- Anordna konsolerna så symmetriskt det går med små utkragningar.
- Se till att lasten överförs centriskt!
- Plattformarnas stabilitet ska säkerställas i varje byggfas!



SE UPP

Plattformarnas tipprisk genom **excentrisk lastöverföring**.

Beakta följande punkter om ensidiga utkragningar inte kan undvikas:

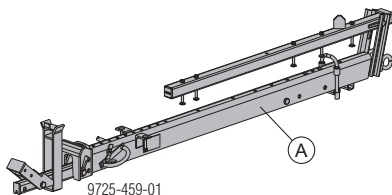
- Välj så stort konsolavstånd som möjligt i förhållande till utkragningen!
- Beakta konsolens större inflytande i det utkragande området!
- Ytterligare åtgärder för att säkra en plattform mot att tippa får du genom din Doka-tekniker.

Spärrar är inte lämpade för att ta upp normala krafter! Spärren förhindrar uteslutande att plattformen oavsiktligt lossnar under arbetsfaserna.

Montering

Lyfta konsolerna en och en

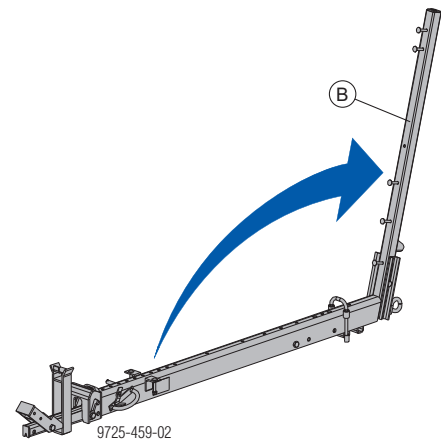
- Lyft upp ytterväggskonsol K och placera på ett plant underlag.



A Ytterväggskonsol K

Fälla upp skyddsräcke

- Fäll upp skyddsräcket. När du kommer till stopp lyft då och låt räcket gå i läge.

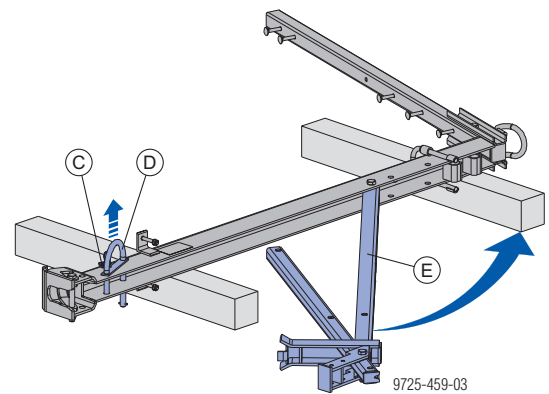


B Skyddsräcke

- Lägg ned ytterväggskonsol K på virkesunderlägg på marken.

Fälla ut trycksträva

- Lyft upp den röda låsspaken och dra ut spärrbygel till stopp.
- Fäll ut strävan.



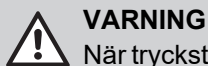
C Röd låsspak

D Spärrbygel

E Sträva

Observera:

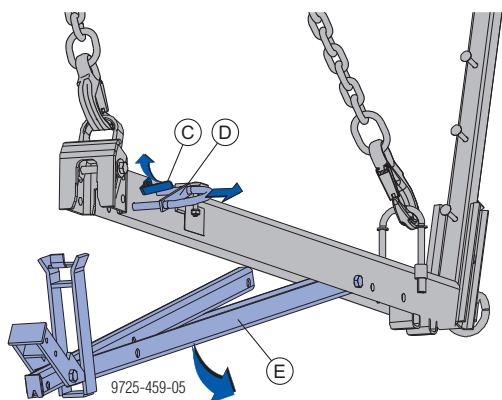
Om konsolen fälls upp hängande i kranen:



VARNING

När trycksträvans spjärr lossas svänger strävan ned!

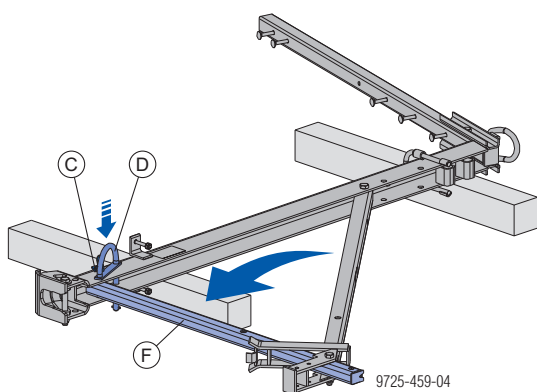
- ▶ Håll fast strävan med handen.
- ▶ Lyft först därefter den röda låsbygeln och dra ut spärrbygeln till stopp.
- ▶ **Sänk långsamt ned trycksträvan för hand.**



- C Säkerhetsbygel (röd)
- D fästklämma
- E trycksträva

Fixera vertikal sträva

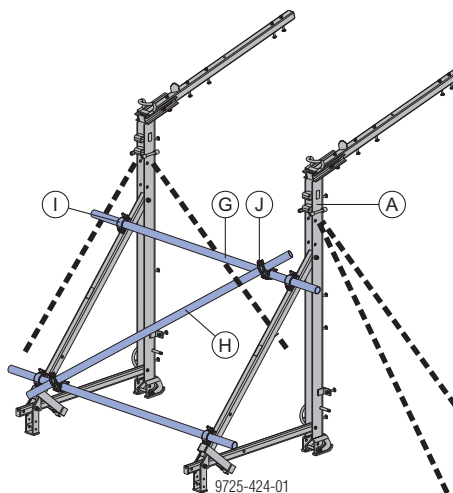
- ▶ Fäll upp den vertikala strävan och fixera den genom att skjuta in spärrbygeln.
- ▶ Säkra spärrbygeln mot ofrivillig öppning genom att sätta på låsbygeln.



- C Röd låsspak
- D Spjärrbygel
- F Vertikal sträva

Montera avsträvning

- ▶ Förbered jämnt underlag.
- ▶ Förbered stöd.
- ▶ Tippa upp ytterväggskonsoler K och ställ upp på fastställda c-c-avstånd (se utförande- resp. monteringsplan).
- ▶ Säkra mot att tippa.
- ▶ Välj ställningsrörens längd utifrån konsolernas c-c-avstånd.
- ▶ Sträva av ytterväggskonsoler K med 4 halvkopplingar med skruv och 2 ställningsrör.
- ▶ Montera ställningsrör med 2 kopplingar som diagonal avsträvning mellan konsolerna.



- A Ytterväggskonsol K
- G Ställningsrör 48,3mm (längd = c-c-mått + 20 cm)
- H Ställningsrör 48,3mm (längd = c-c-mått + 50 cm)
- I Halvkoppling med skruv 48mm 50
- J Koppling KV 48mm

Kopplingarna KV avstånd till halvkopplingen med skruv max. 160 mm.

Uppbyggnad gäller för konsolenheter med 2 konsoler
Vid 3 konsoler ska antalet kopplingar och ställningsrör anpassas.

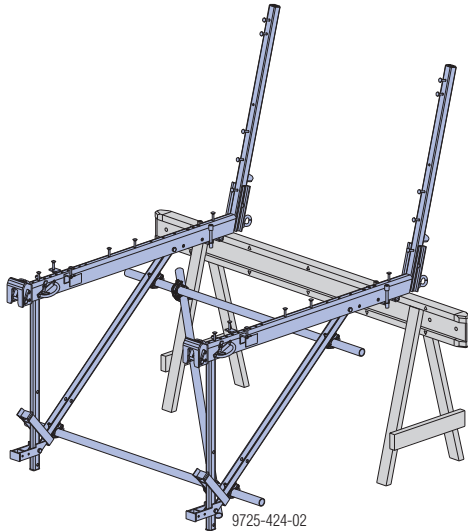
Montera inplankning

Observera:

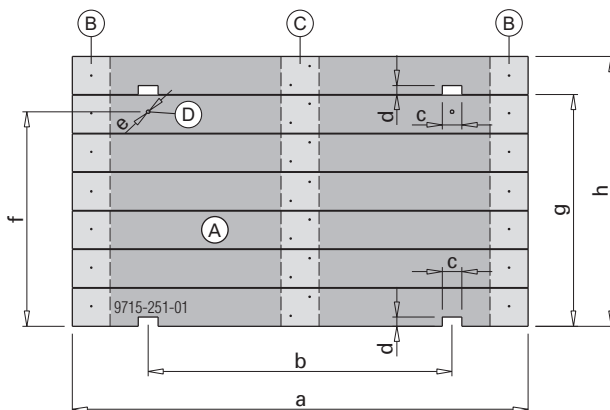
De angivna plank- och brädtjocklekarna är dimensionerade enligt C24 i EN 338.

Beakta nationella föreskrifter för inplankningar och skyddsräcksbrädor.

- Placera avsträvade yttervägskonsoler K på arbetsbock.



- Lägg på plankor. (Såga till enligt figuren)

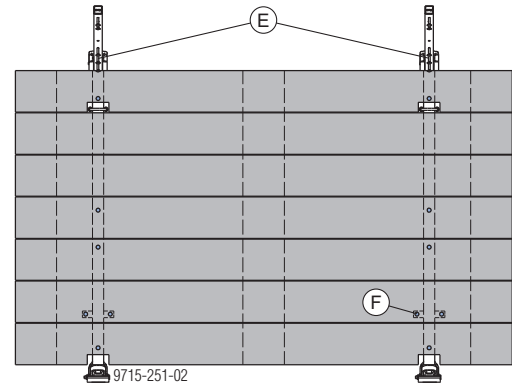


- a ... Konsollängd
- b ... Centrumavstånd
- c ... 13 cm
- d ... 6 cm
- e ... \varnothing 2,4 cm
- f ... 141 cm
- g ... 154 cm
- h ... 177cm

- A** Plank 25/5 cm
- B** yttre förstärkningsplank minst 20/5 cm
- C** mittre förstärkningsplank minst 20/5 cm
- D** Hål för infästning av stödben

- Skruva fast yttre förstärkningsbräda på konsoländarna (1 universalskruv med försänkt huvud Torx TG 6x90 A2 per plank).
- Skruva fast mittre förstärkningsbräda i mitten mellan konsolerna (2 universalskruvar med försänkt huvud Torx TG 6x90 A2 per plank).

- Skruva fast plankorna med de medföljande vagnsbultarna på konsolerna (6 st. medföljer leveransen av lös arbetskonsol K).

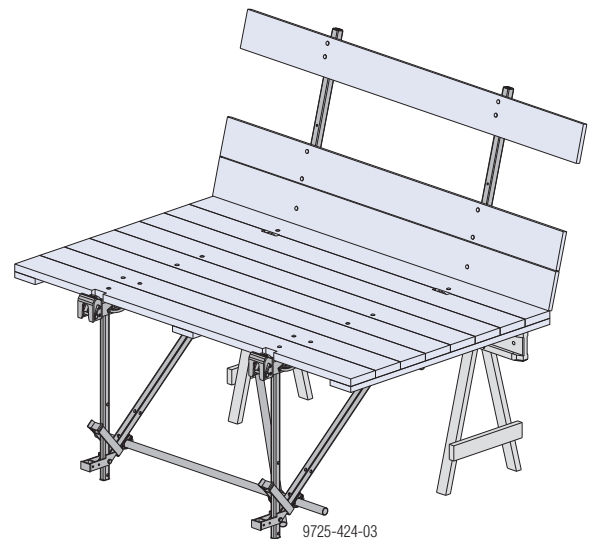


- E** Arbetskonsol K
- F** medföljande skruvmaterial



INFORMATION

- Utför skyddsräcke motsvarande de nationella föreskrifterna
- Fäst skyddsräckesplanken med vagnsbultar M 10x110, fjädering A 10 och sexkantsmutter M 10 vid räckesstolpen. (5 st. medföljer leveransen per lös arbetskonsol K).



Observera:

I hörnområdet eller vid ej rätvinkliga hörn ska inplankningen anpassas motsvarande.
Montera passager enligt utförande- resp. monteringsritning.

Flytta

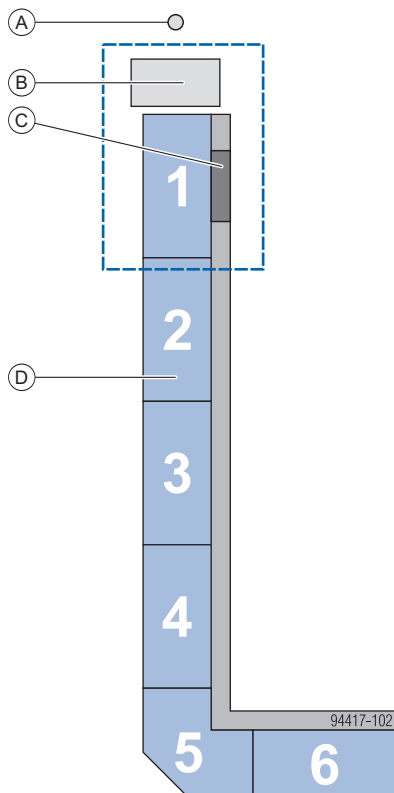
Information om säker flyttning av arbetskonsol K



INFORMATION

Observera ordningsföljden för flytt och demontering av konsolerna redan under planeringsfasen, och då i synnerhet flyttsituationen för den sista konsolen!

- Persontransport är förbjuden!
- Använd styrlinor för säker styrning under hela lyftet.
- Generellt är den sista konsolen där som upp och nedgångar placeras. Normalt utförs tillträder med trapporn eller arbetskonsoler.
- Om det finns fönster- eller dörröppningar i fasaden, kan även dessa väljas som tillträde.



- A Start- och slutpunkt
- B Trapporn eller skyliftar
- C Fasadöppning
- D Arbetskonsol K



INFORMATION

- Enligt lokala föreskrifter eller enligt riskbedömning utförd av monteringsansvarig kan det vid flyttning krävas en personlig skyddsutrustning mot fallolyckor (t.ex. säkerhetssele).



- När en konsol flyttas uppstår öppna fallställen i konsolen. Denna ska stängas med ett ändskyddsräcke eller måste en avgränsning sättas dit minst 2,0 m från fallkanten. (se kapitlet „Sidoskyddsräcke“).



- Personerna som utför klättringen är ansvariga för att avspärningarna placeras korrekt.



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



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

Lyftgaffel K/M plus

Normalt flyttas arbetskonsol med motsvarande 4-parts kätting som t.ex. Doka 4-parts kätting 3,20 m.

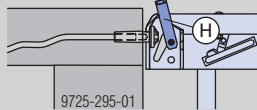
Använd lyftgaffel vid följande användningsfall:

- när man inte får stå på konsolen för att fästa 4-parts kättingen.
- när konsolen används som takskyddsräcke inte kan lossas pga. den utstickande takfoten.



Beakta vid flytt med lyftgaffel:

- ▶ Redan från den näst sista konsolen ska den sista konsolens spärr lossas. Den röda kranbygel (H) måste vara i parkeringsläge (spärren i det korta spåret).



- ▶ Återställa spärren. Efter upphängning på konusupphängningen för då åter kranbygel till låsläget (spärr i det långa spåret – kranbygel i nivå med plattform).

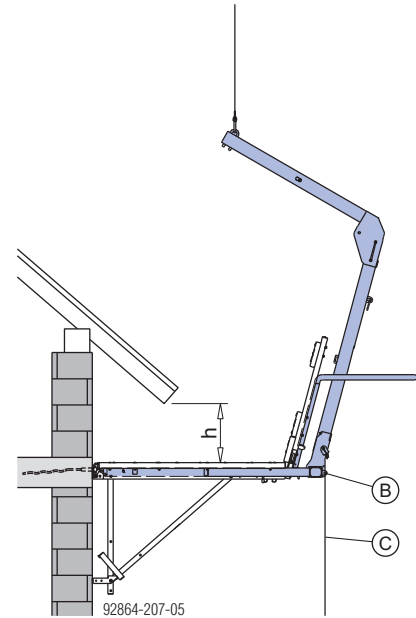
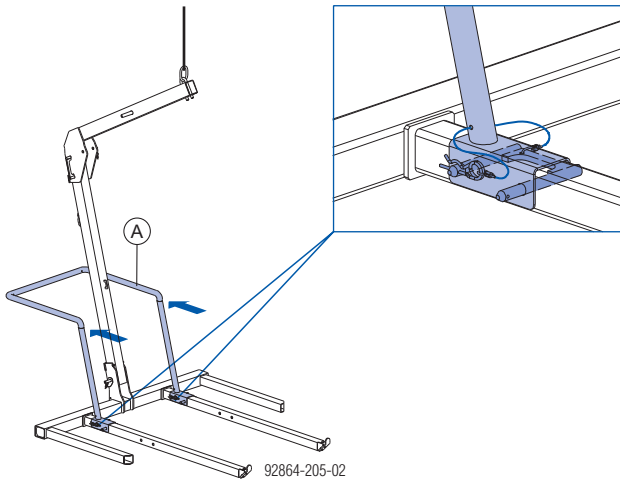


Beakta bruksanvisningen "Lyftgaffel K/M plus"!



Kontrollera för användning med arbetskonsol K:

Tippenhet måste vara i det bakre bultläget och fixerad.



h ... min. 13 cm

A tippenhet

B Fästpunkt för styrlina

C Styrlina (ingår inte i leveransen)

Skyddsplattform

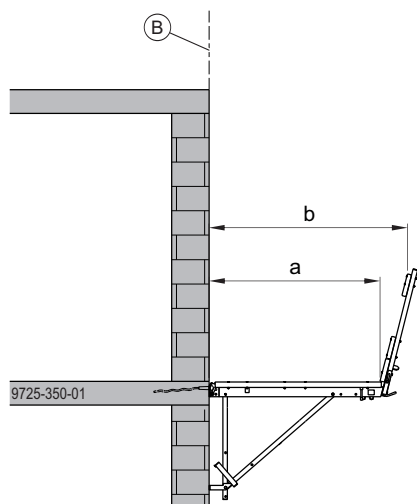
- Skyddsplattformar måste minst motsvara lastklass 2.
- Beakta upphängningsvarianter och längdjusteringar på samma sätt som vid arbetsplattform utan form.
- Arbetskonsol K är kontrollerad som skyddsräcke för en max. fallhöjd på 3,00 m.

! INFORMATION

Vid användning av våra produkter ska i respektive land gällande lagar, normer och arbetsmiljöföreskrifter och andra säkerhetsföreskrifter beaktas.

Allt efter gällande föreskrifter ska skyddsräckesstolpar finnas som första åtgärd.

Skyddsräcke

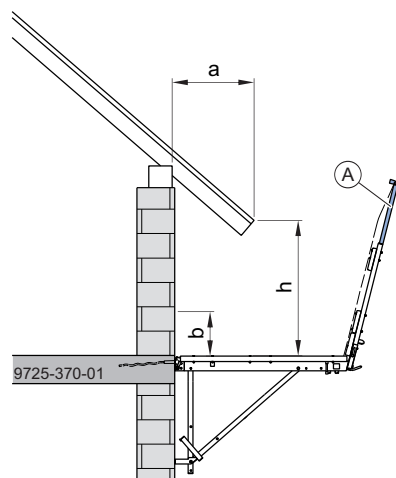


a ... 1,85m
b ... 2,13m

B Skyddsräcksstolpe

Takskyddsräcke

enl. DIN 4420-1



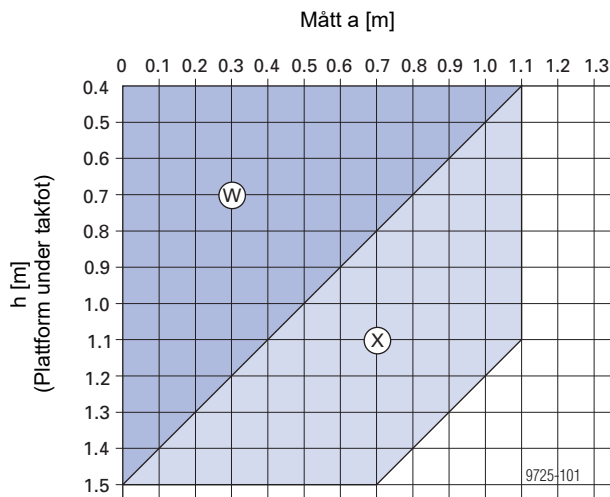
a ... Taksprång
b ... min. 30 cm
h ... max. 1,50 m

A Skyddsräcksförlängare K

! INFORMATION

- Vid användning av skyddsräcksförlängare K - längdjustering max. 1,00 m
- Beakta avståndet mellan vägg och plattform b ... 30 cm!

Användningsområden



W Arbetskonsol som standard

X med skyddsräcksförlängare K

Exempel

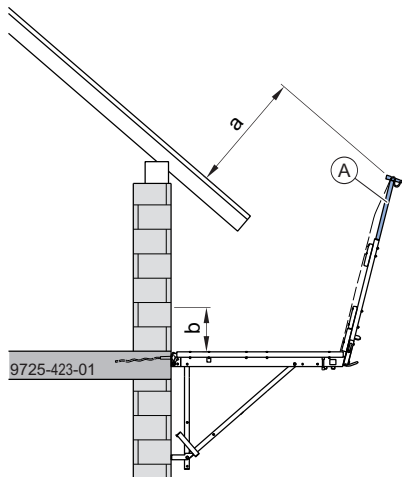
för att bestämma det max. måttet h (plattform under takfot).

Förutsättning: taksprång $a = 0,80$ m

Resultat (möjligheter):

- Arbetskonsol som standard enl. område **(W)**
h = max. 0,70 m eller
- Arbetskonsol med skyddsräcksförlängare K enl. område **(X)**
h = max. 1,40 m

enl. **ÖNORM B 4007**



a ... min. 60 cm
b ... min. 30 cm

A Skyddsräcksförlängare K

**INFORMATION**

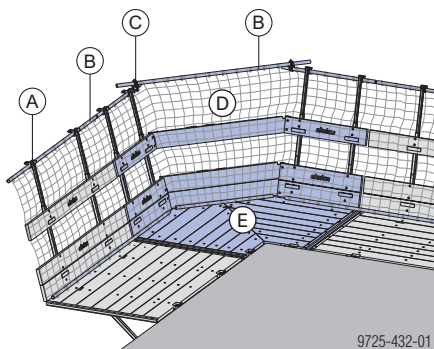
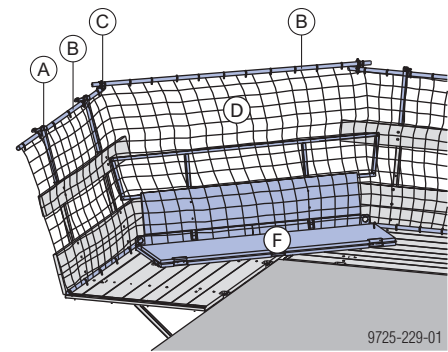
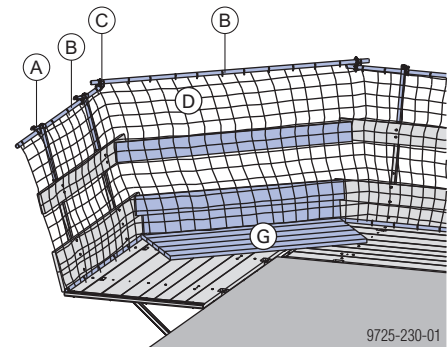
- Vid användning av skyddsräcksförlängare K - längdjustering max. 1,00 m
- Beakta avståndet mellan vägg och plattform b ... 30 cm!

Skyddsräcksförlängare K

Används arbetskonsol K som takskyddsräcke, utökar **skyddsräcksförlängare K** användningsområdet (se diagram i kapitel "Takskyddsräcke").

**INFORMATION**

Vid användning av skyddsräcksförlängare K - längdjustering max. 1,00 m

Arbetskonsol K ytterhörn**Utfyllnadsplattform 3,00m****övertäckning med plankor**

A Skyddsräcksförlängare K

B Ställningsrör 48,3mm

C Koppling KV 48mm

D skyddsnet

E Doka arbetskonsol K ytterhörn

F Utfyllnadsplattform 3,00m

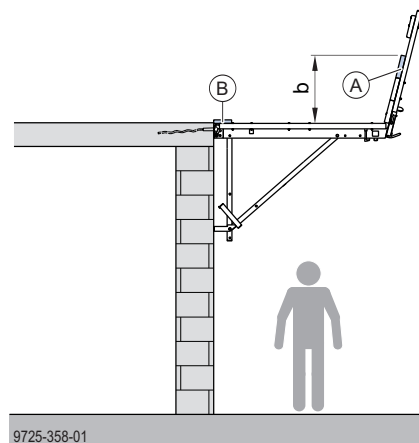
G Plankor

Montering

- ▶ Skjut in skyddsräcksförlängare till stopp i räcke-
estolparna hos arbetskonsol K och arbetskonsol K
ytterhörn.
- ▶ Placera ställningsrör i skyddsräcksförlängarnas
snabblås. Fixera med kil.
- ▶ Anslut ställningsrören i hörnet med kopplingar KV
48mm.
- ▶ Sätt fast skyddsnet.

Skyddstak

Komponenterna i arbetskonsol K motsvarar kraven enligt EN 12811-4 för tillverkning av skyddstak.



b .. Sidoväggshöjd

A Extra räckesbräda

B Skydd för öppningen

	Sidoväggshöjd b
enl. DIN 4420-1	60,0 cm Extra räckesbräda krävs
enl. ÖNORM B 4007	50,0 cm motsvarar standardhöjden – därför krävs ingen extra räckesbräda

Täck öppningen mellan plattform och vägg samt mellan konsolerna.

Bräddimensioner:

- 20/3,5 cm vid spännvidder upp till 1,50 m
- 24/4,5 cm vid spännvidder upp till 2,50 m

Fler användningsmöjligheter

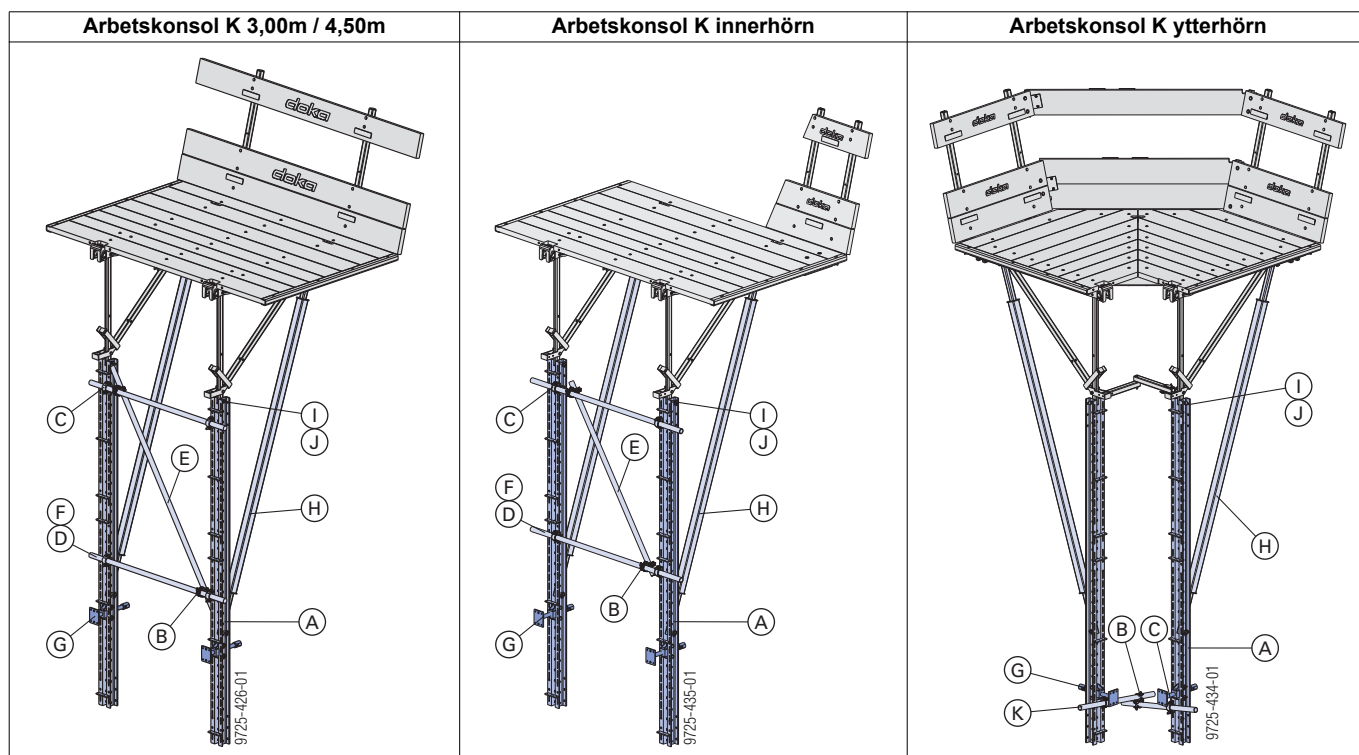
Överbrygning av våningsplan

Förlängare krävs när arbetskonsolens tryckpunkt inte ligger mot byggnadsdelar (t.ex. Pelarbalkstomme, väggöppningar).

Belastningsuppgifter se kapitel:

- Arbetsplattform med form
- Arbetsplattform utan form

Förlängare med stålbalk Uni och stödben

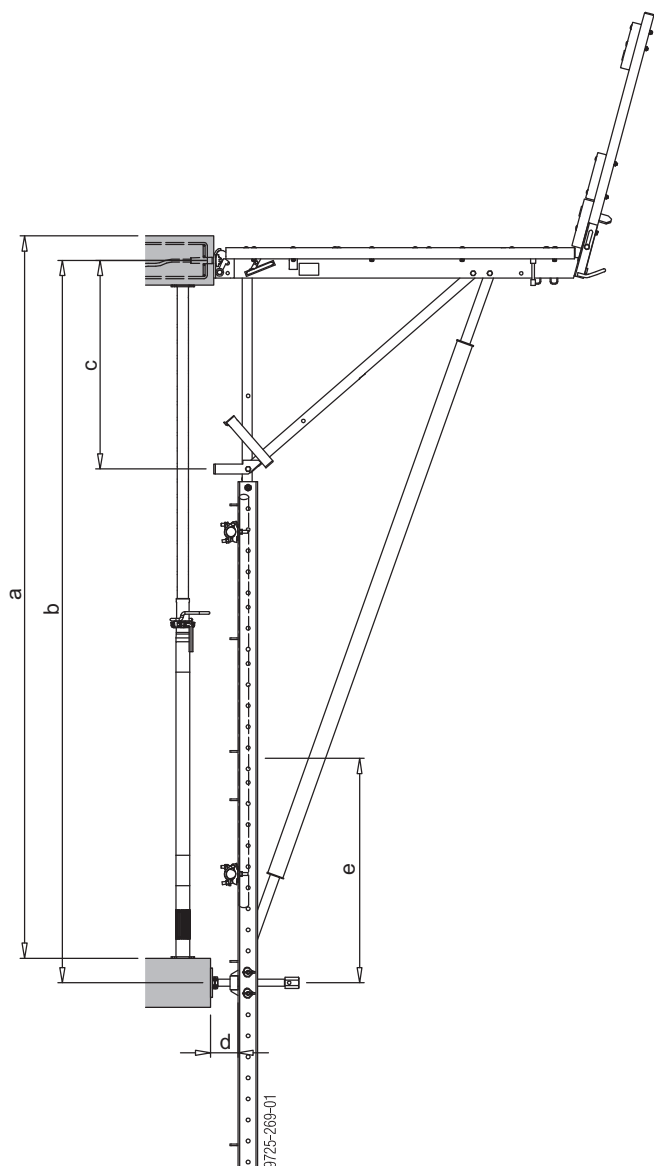


Förlängaren består av:

Pos.	Beteckning	Antal			
		Arbetskonsol K 3,00m	Arbetskonsol K 4,50m	Arbetskonsol K innerhörn	Arbetskonsol K ytterhörn
A	Stålbalk Uni WS10 Top50 3,50m	2	3	2	2
B	Koppling KV 48mm	2	4	2	1
C	Halvkoppling med skruv 48mm 50	4	6	4	2
D	Ställningsrör 48,3mm 2,00m	2	--	2	--
E	Ställningsrör 48,3mm 2,50m	1	2	1	--
F	Ställningsrör 48,3mm 3,50m	--	2	--	--
G	Fasadklämma V*	2	3	2	2
H	Stödben*	2	3	2	2
I	Sprint D16/112 (art.nr. 500403330)	2	3	2	2
J	Sprint 6x42 (DIN 11023)	2	3	2	2
K	Ställningsrör 48,3mm 1,00m	--	--	--	2

* Infästningsmaterial ingår i leveransen

Användningsexempel

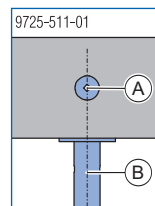


- a ... möjliga väningshöjder 212 till 457 cm
 b₁ ... med fasadklämma V: 211 - 253 und 367 - 442 cm (beakta ej användbart område "e" beachten)
 b₂ ... med fyrkanträ: 211 - 456 cm
 c ... 107cm
 d ... 14cm



INFORMATION

Valvstämp direkt under upphängningsstället reducerar valvets globala och lokala belastning. Positionen för dem måste vara säkerställd under hela byggförloppet.



A Uphängningsställe arbetskonsol K

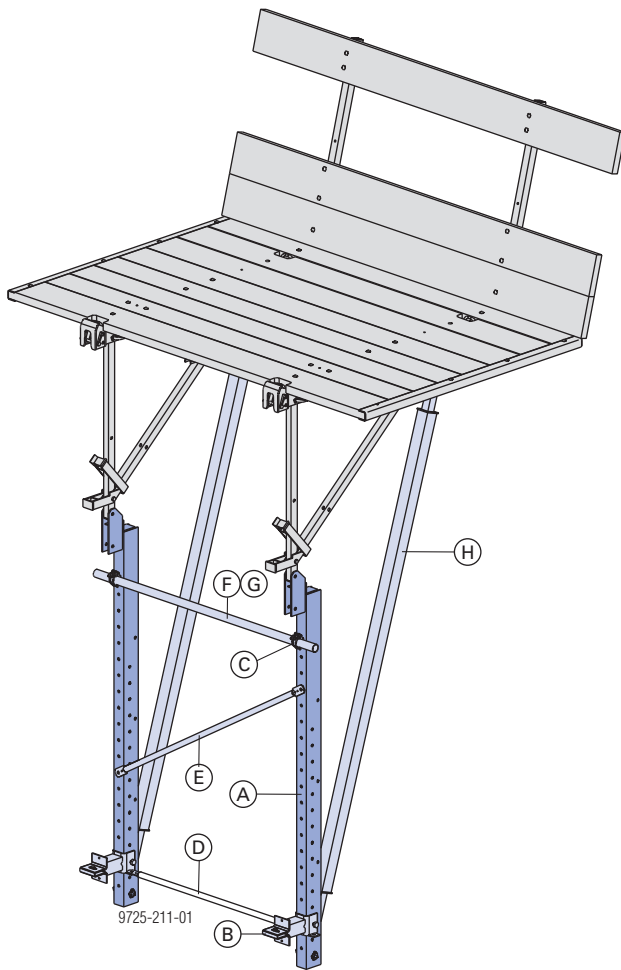
B Stämp



SE UPP

► Fasadklämma V måste monteras i området "b" oberoende av stålbalkens längd.

Förlängare med stödbalk och stödben

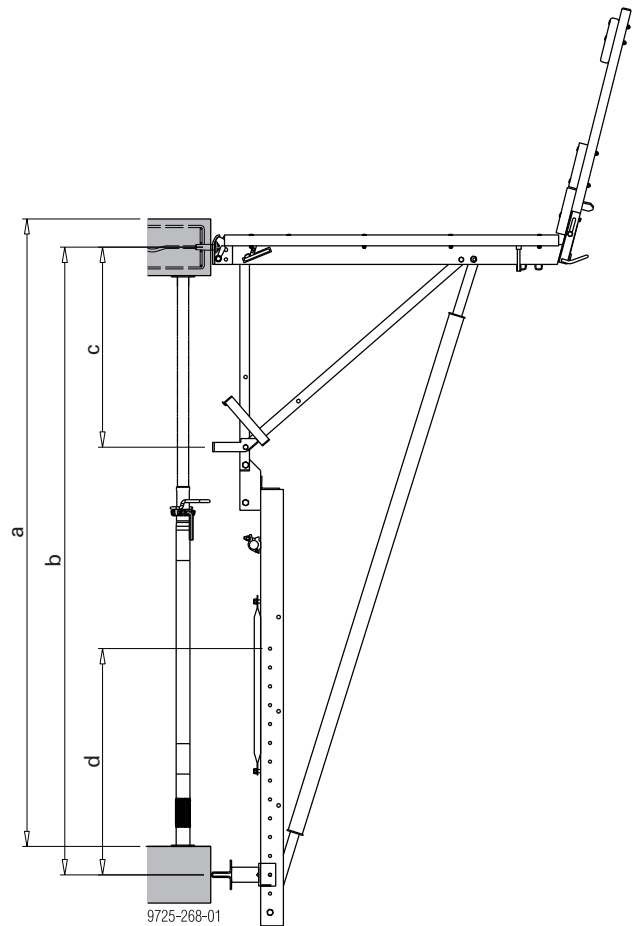


Förlängaren består av:

Pos.	Beteckning	Antal	
		Arbetskonsol K 3,00m och arbetskonsol K innerhorn	Arbetskonsol K 4,50m
A	Stödbalk	2	3
B	Stödprofil	2	3
C	Halvkoppling med skruv 48mm 50	2	3
D	Horisontal 1,35m	1	2
E	Horisontalstag d2 175	1	2
F	Ställningsrör 48,3mm 2,00m	1	--
G	Ställningsrör 48,3mm 3,50m	--	1
H	Stödben	2	3

Leveransen sker i delar inkl. erforderligt fästmaterial.

Användningsexempel



a ... möjliga våningshöjder 2,12 till 3,34 m

b ... 333,0cm

c ... 107,0cm

d ... Hålraster 12x10,0 cm = 120,0 cm



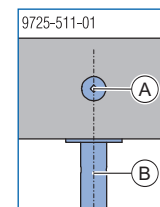
INFORMATION

Arbetskonsol K ytterhorn kan endast användas med stödbalk och stödben.



INFORMATION

Valvstämp direkt under upphängningsstället reducerar valvets globala och lokala belastning. Positionen för dem måste vara säkerställd under hela byggförloppet.

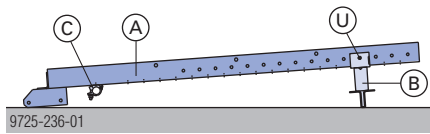


A Upphängningsställe arbetskonsol K

B Stämp

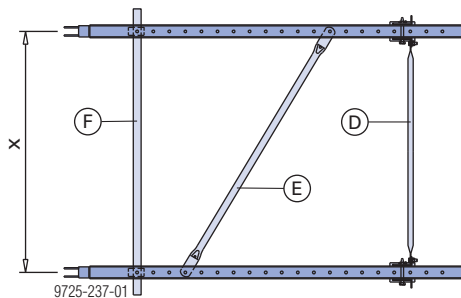
Montering

- Placera stödbalken på ett jämnt underlag. Sätt fast tryckprofilen i önskat läge (beroende på våningshöjden) med bultar D16/112 på stödbalken och säkra med sprint.
- Montera halvkoppling med skruv 48mm 50 i stödbalkens övre hål.



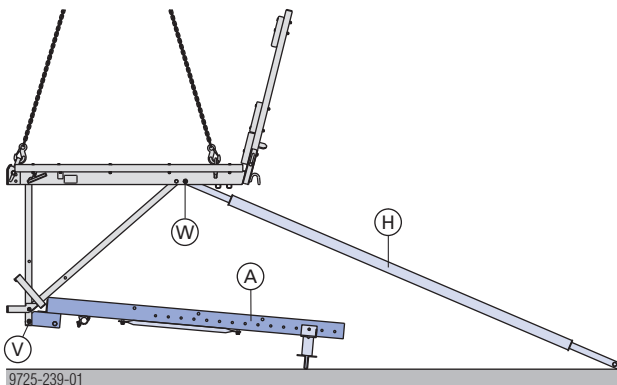
- A Stödbalk
- B Stödprofil
- C Halvkoppling med skruv 48mm 50
- U Sprint D16/112

- Läg ut en andra stödbalk (vid plattformsbredd 4,50 m även tredje stödbalk. Centrumavstånd 1,50 m. (Montering av stödprofil och halvkoppling med skruv 48mm 50 enligt beskrivningen ovan).
- Fäst horisontal 1,35m i stödprofilen med sexkantskruvar M16x45.
- Montera horisontalstag d2 175 som avstyvning och skruva fast med sexkantskruvar M16x45.
- Montera ställningsrör 48,3mm som horisontell avstyvning i halvkopplingar med skruv 48mm 50.



- D Horisontal 1,35m
- E Horisontalstag d2 175
- F Ställningsrör 48,3mm

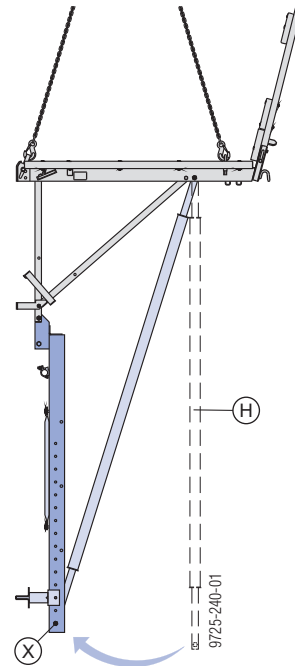
- Sätt in stödbalken med bult D16/112 i arbetskonsolens hål (V) och säkra med sprint.
- Sätt in stödben med bult D16/112 i arbetskonsolens hål (W) och säkra med sprint.



- A Stödbalk
- H Stödben

- V Arbetskonsolens hål
- W Arbetskonsolens hål

- Dra upp arbetskonsolen långsamt: Stödben och stödbalk fälls ned automatiskt.
- Fäll in stödbenet i stödbalken, fäst med bult D16/112 i hål (X) och säkra med sprint.



- H Stödben
- X Hål

Därmed är arbetskonsol K klar att använda.

Demontering

Demonteringen sker i omvänd ordningsföljd.

Andra arbetsnivå

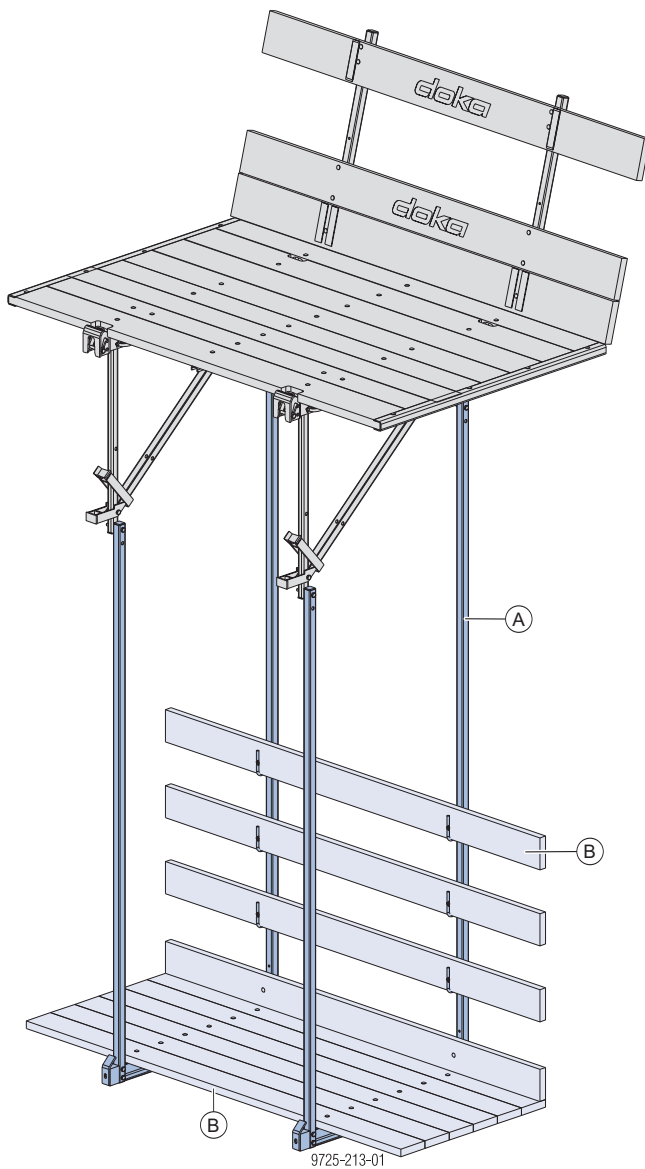
med hängställning 120 4,30m

För efterbehandling av betong eller demonteringsarbeten (t.ex. även demontering av upphängningspunkter som inte behövs längre).



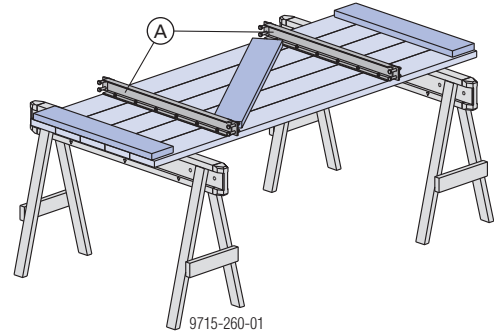
INFORMATION

Användning av arbetskonsol K ytterhorn med hängställning 120 4,30m är inte tillåtet!



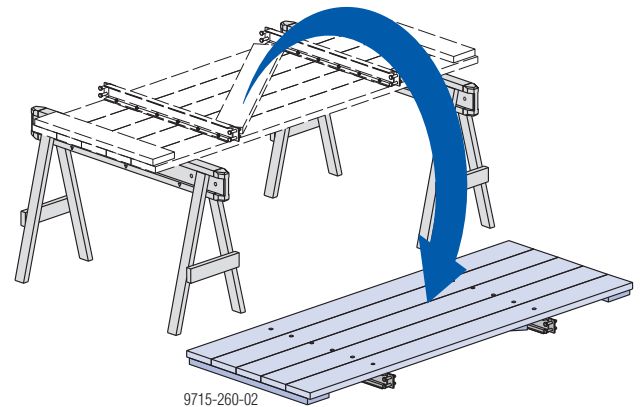
Förbereda inplankning

- Placera plankor på arbetsbockar.
- Placera konsolprofiler med konsolavstånd på plankor.
- Fäst konsolprofiler med vagnsbultar M 10x70 i plankorna
- Sätt på brädor vid konsoländarna och diagonalt mellan konsolprofilerna. (2 spikar per plank)



A Konsolprofil

- Vänd förmonterade plankor och lägg ned på marken.



Observera:

I hörnområdet eller vid ej rätvinkliga hörn ska inplankningen anpassas motsvarande.

Erforderligt material:

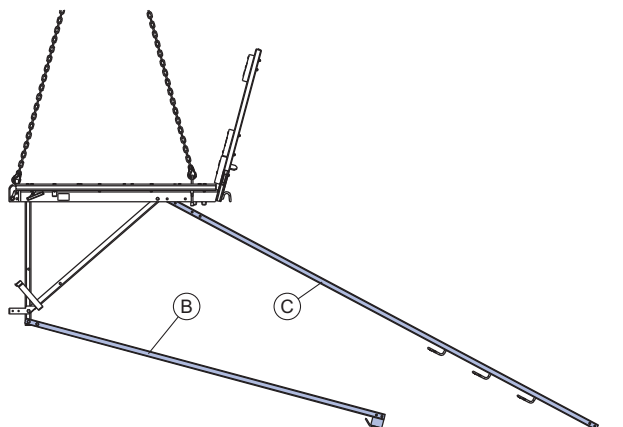
Pos.	Beteckning	Antal	
		Arbetskonsol K 3,00m	Arbetskonsol K 4,50m
A	Hängställning 120 4,30m	2	3
B	Plankor och räckesbrädor*	--	--

Leveransen sker i delar inkl. erforderligt fästmaterial (undantaget*).

* på bygget

Montera hängställning

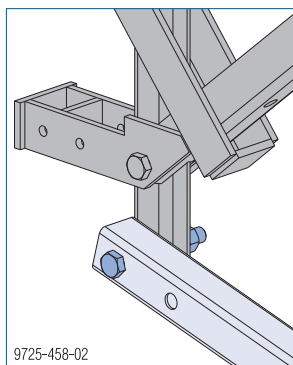
- Lyft upp arbetskonsol K med kranen.



9725-458-01

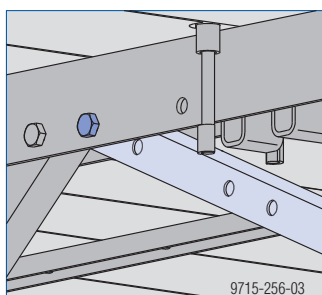
- B** Hängrör invändigt
- C** Hängrör utvändigt

- Skruva fast hängställningen invändigt med sexkant-skruv M 16x120.



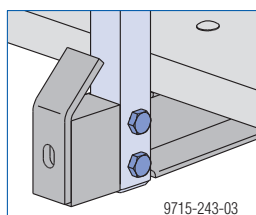
9725-458-02

- Skruva fast hängställningen utvändigt med sexkant-skruv M 16x120.

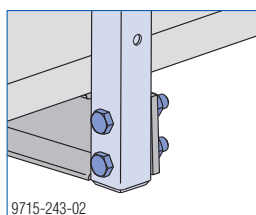


9715-256-03

- Montera profiler till plattform på den förmonterade utfyllnadsplattformen med vardera 4 sexkantskruvar M16x90 på hängrören.



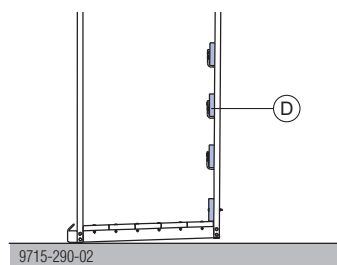
9715-243-03



9715-243-02

- Fäst räcketbrädan minst 15/3 cm som fotbräda med vagnsbult M10x120.

- Stick in räcketbrädor minst 15/3 cm i skyddsräcksbyglarna och säkra med spik 28x65.



9715-290-02

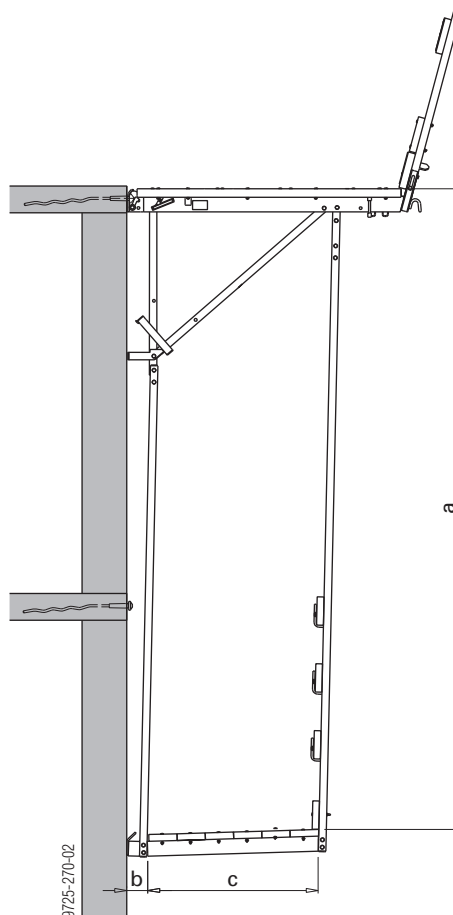
- D** Räcketbräda min. 15/3 cm

Observera:

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

Beakta nationella föreskrifter för inplankningar och skyddsräcksbrädor.

Användningsexempel



- a ... 434,0cm
- b ... 15,0cm
- c ... 115,0cm

Demontering

Demonteringen sker i omvänd ordningsföljd.

Arbetskonsol K som underlag för uppställning av fasadställningar

Denna användningsvariant rekommenderar vi speciellt när en fasadställning inte kan ställas upp pga. ett öppet byggschakt eller att gator och trottoarer ska hållas fria. Den höga tillåtna belastningen för arbetskonsol K, vilken kan vara underlag för statisk dimensionering av ställningar utökar användningsområdet för arbetskonsolen avsevärt.



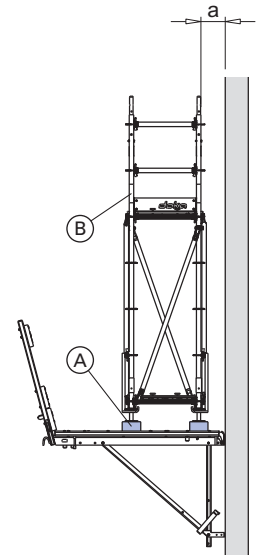
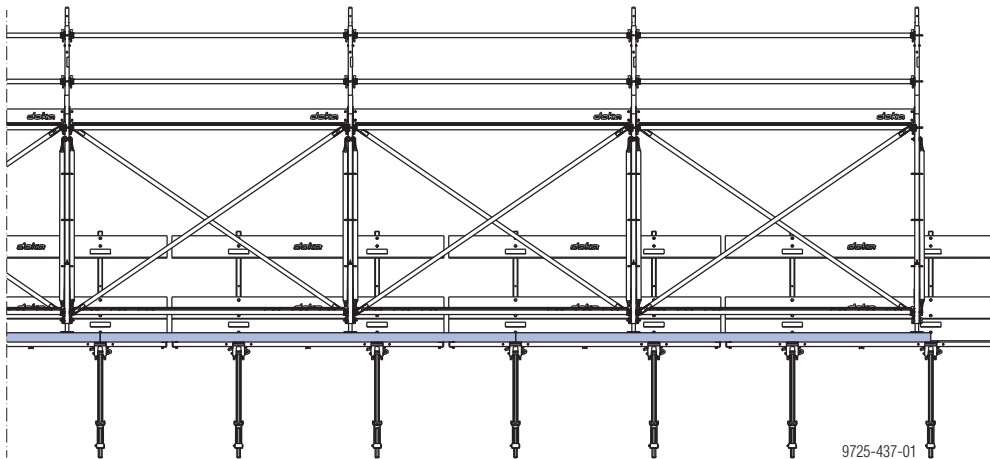
INFORMATION

- Använd endast upphängningsvarianter som är tillåtna för lastklasserna 5 och 6.
- En särskild statisk beräkning krävs.



Kontakta din Doka-tekniker för mer information!

Användningsexempel



a ... max. 30 cm

A Underlagsströ eller stålbalk Uni WS10 Top50

B Fasadställning

Klättra med arbetskonsol K

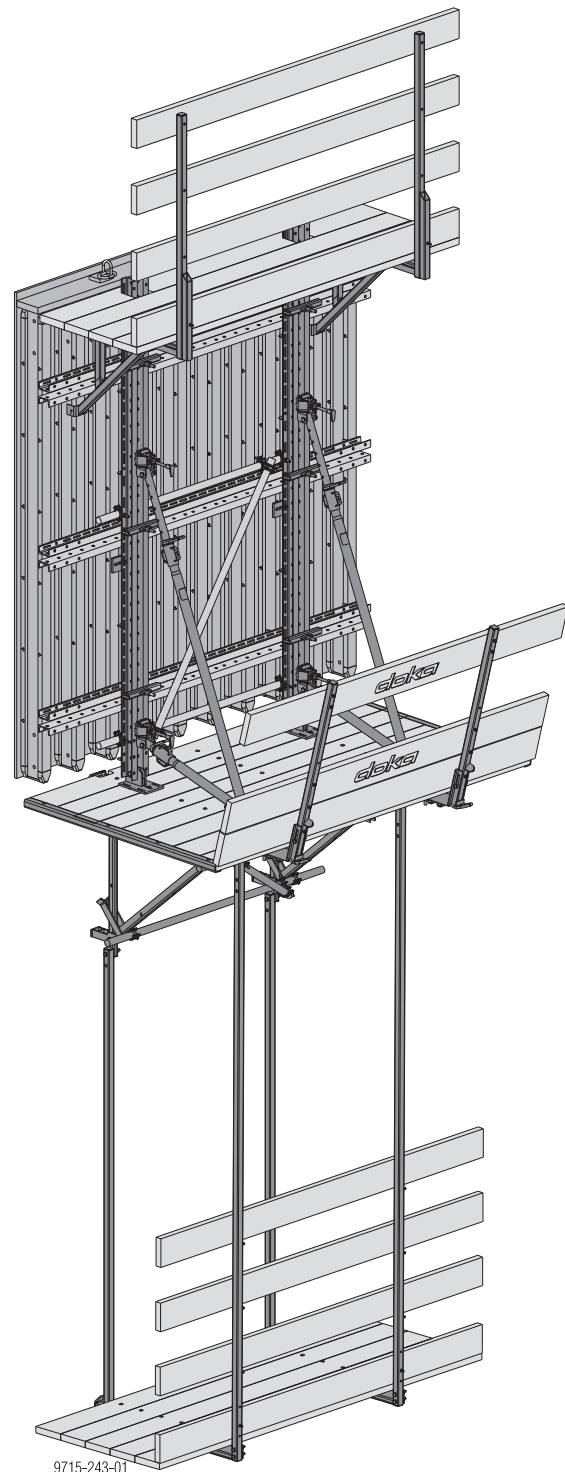
Klätterform K

Genom att komplettera arbetskonsol K med få **standarddelar** erhålls en fullvärdig, tippbar klätterform – **Klätterform K**.

- Den används där formar flyttas uppåt i olika gjutetapper och det inte finns krav på att formen ska kunna köras tillbaka.
- Enheten med form och konsoler flyttas som en del i ett kranlyft.
- Formbyggnad och formrivning sker utan kran varigenom krantiden reduceras till flyttningarna.



Beakta användarinformationen "Klätterform K"!



Allmänt

Skyddsräcke

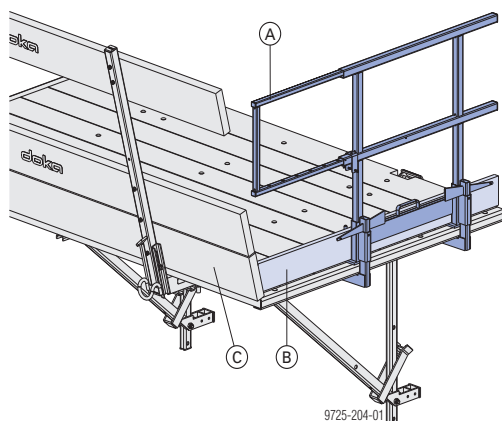
Vid konsoler som inte går komplett runtom ska vid ändarna motsvarande skyddsräcke anordnas.

Observera:

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

Beakta nationella föreskrifter för plankor och räckesbrädor.

Ändskyddsgrind T

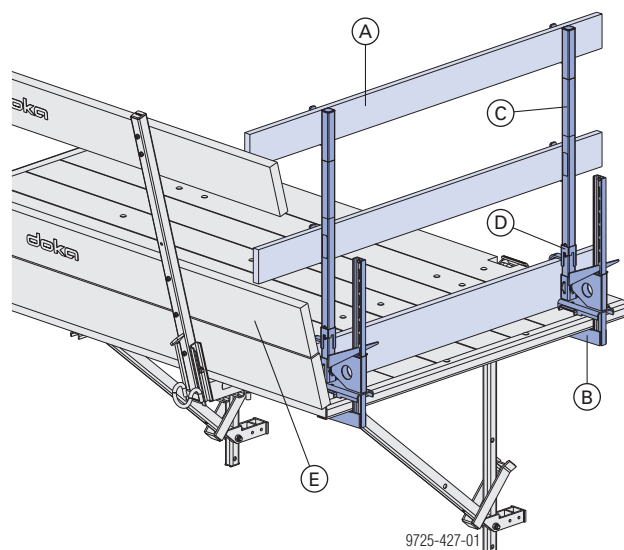


- A Ändskyddsgrind T med integrerat teleskopräcke
- B Räckesbräda min. 15/3 cm (på bygget)
- C Doka arbetskonsol K

Montering:

- ▶ Fäst ändskyddsgrinden med kilarna på arbetskonsolens plankor (klämområde 4 till 6 cm).
- ▶ Placera räcke.
- ▶ Dra ut teleskopräcket till önskad längd och säkra.
- ▶ Lägg i fotlist (räckesbräda).

Sidoskyddssystem XP



- A Räckesbräda min. 15/3 cm (på bygget)
- B Skyddsräckeshållare XP 40cm
- C Skyddsräckesstolpe XP 1,20m
- D Hållare för fotbräda XP 1,20m
- E Doka arbetskonsol K

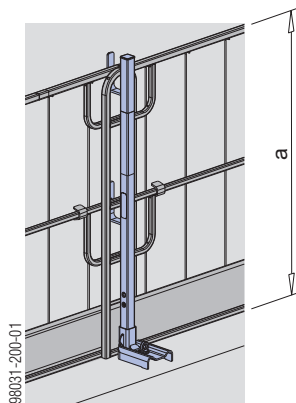
Montering:

- ▶ Kila fast skyddsräckeshållarens klämdel vid arbetskonsolens inplankning.
- ▶ Skjut på hållare för fotbräda XP 1,20m underifrån på skyddsräckesstolpe XP 1,20m, fotbrädebygel påste peka i riktning nedåt och i riktning konsol.
- ▶ Skjut på skyddsräckesstolpe XP 1,20m tills säkringen går i läge ("Easy-Click-funktion").
- ▶ Ställ räckesbrädor på räckesbygel och säkra med spikar (Ø 5 mm).

Fallskydd på byggnadskonstruktionen

Sidoskyddssystem XP

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



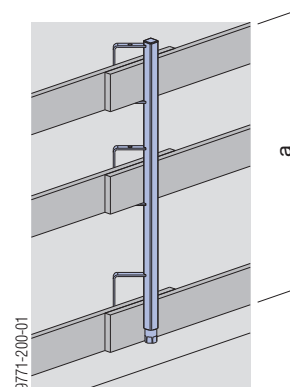
a ... > 1,00 m



Beakta användarinformationen "Xsafe sidoskyddssystem XP"!

Skyddsräckesstolpe 1,10m

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



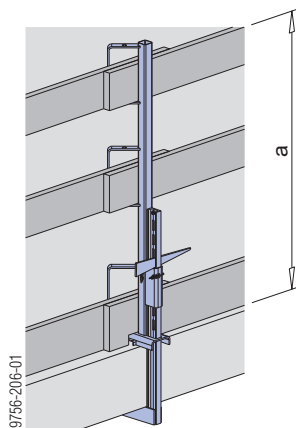
a ... > 1,00 m



Beakta användarinformationen "Skyddsräckesstolpe 1,10 m"!

Skyddsräckesstolpe S

- Fastsättning med integrerad stolpe
- Avspärning med räckesbrädor eller ställningsrör



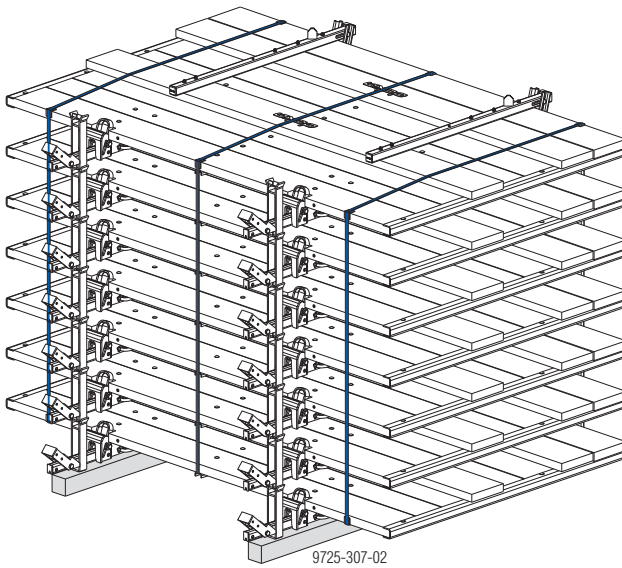
a ... > 1,00 m



Beakta användarinformationen "Skyddsräckesstolpe S"!

Transportera, stapla och lagra

Arbetskonsolerna K är förmonterade och kan enkelt transporteras och förvaras hopfällda – de kan inte glida.



Det optimala packningsavståndet ger en liten transportvolym och lastytan på lastbilen utnyttjas väl

- 84 lpm Doka-arbetskonsoler K per trailerkombination

Det motsvarar:

- 28 arbetskonsoler K 3,00m

- 94,5 lpm Doka-arbetskonsoler K per lastbil med släpvagn

Det motsvarar:

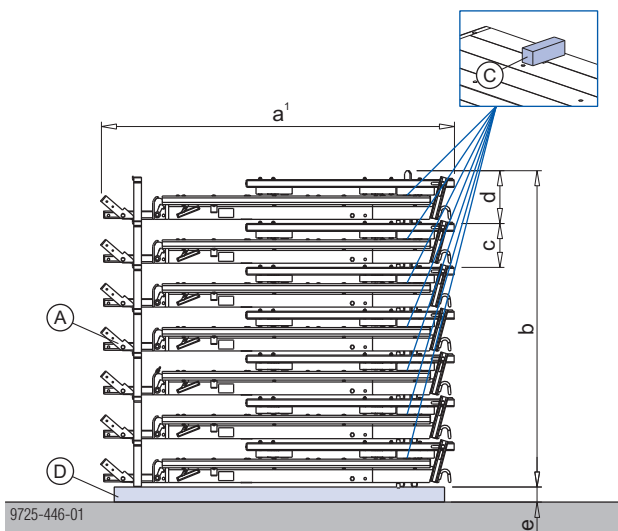
- 21 arbetskonsoler K 3,00m +
- 7 arbetskonsoler K 4,50m

Stapel med 7 arbetskonsoler K resp. 7 arbetskonsoler K innerhörn

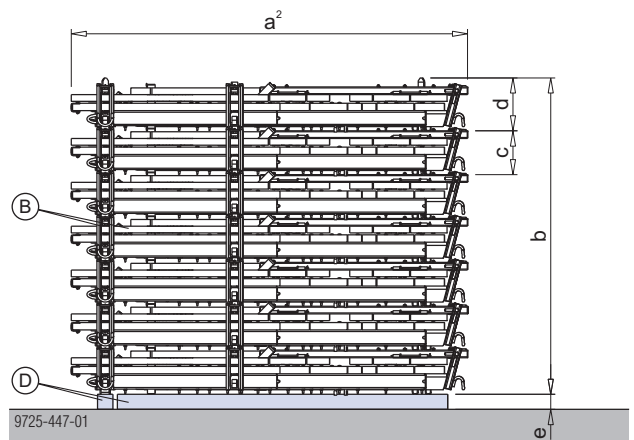


INFORMATION

Vid arbetskonsol K innerhörn måste ett fyrkantträ 10x10x30 cm läggas in för att förhindra snedläge i stapeln.



Stapel med 7 arbetskonsoler K ytterhörn



- A¹ ... 234,0 cm
- A² ... 262,0 cm
- b ... 210,0 cm
- c ... 29,0 cm
- d ... 35,0 cm
- e ... 10,0 cm

- A Doka-arbetskonsol K resp. Doka-arbetskonsol K innerhörn
- B Doka arbetskonsol K ytterhörn
- C Fyrkantträ 10x10x30 cm
- D Underläggstrå höjd 10 cm

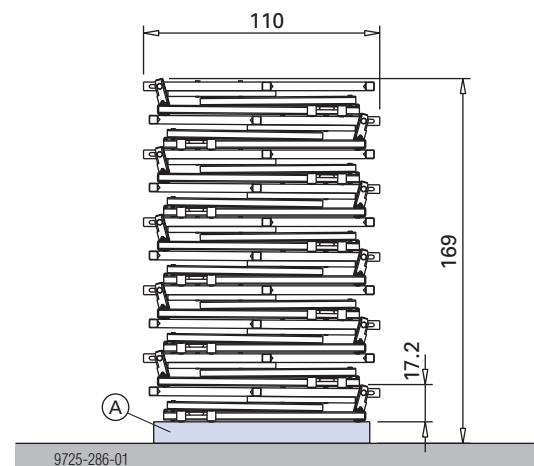
Stapel med 10 utfyllnadsplattformar 3,00m

De förmonterade utfyllnadsplattformarna kan hopfällda transporteras och förvaras enkelt.

Lager- och transportkapaciteter utnyttjas optimalt genom den kompakta packningen och idealiska mått.

Observera:

En stapel med plattformar ska endast placeras på en jämn, hårdgjord yta.



- A Underläggstrå höjd 10 cm

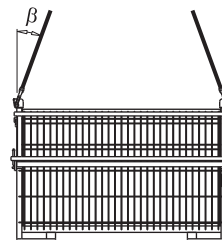
Doka gallercontainer 1,70x0,80m för transport

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

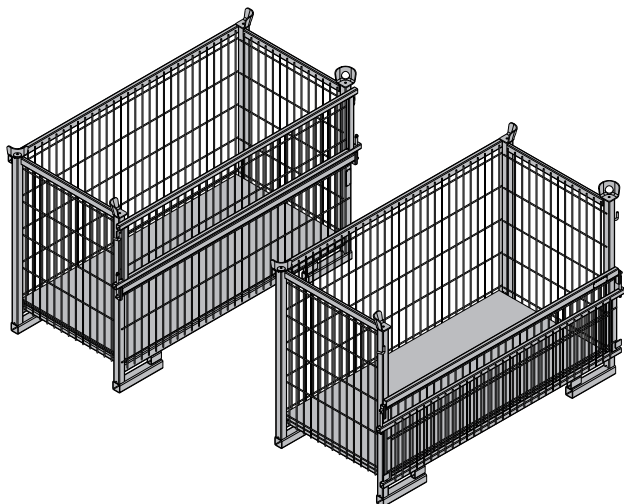
Gallercontainern kan lyftas från lång- och kortsidan.

Utnyttja fördelarna med Doka-transporthäckar på byggplatsen.

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

Doka-gallercontainer 1,70x0,80m

Förvarings- och transporthjälpmedel för smådelar.



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

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

Doka gallercontainer 1,70x0,80m för lagring

Max. antal materialhäckar staplade på varandra

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



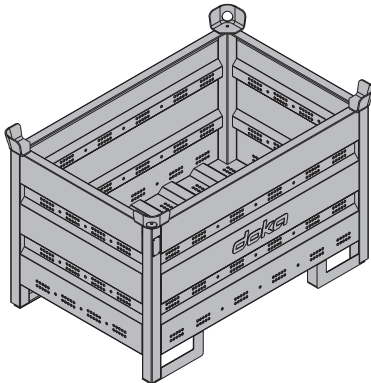
INFORMATION

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

Doka materialcontainer

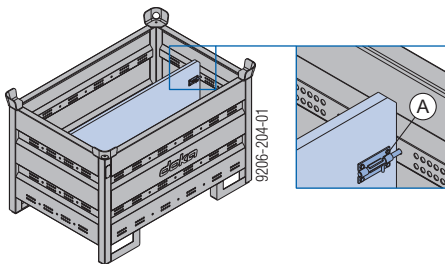
Förvarings- och transporthjälpmiddel för smådelar.

Doka materialcontainer 1,20x0,80m



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

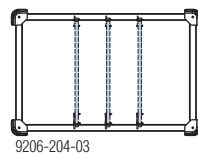
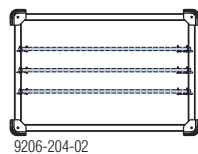
Doka materialcontainerns 1,20x0,80m innehåll kan skiljas åt med **skiljeväggar 1,20m eller 0,80m**.



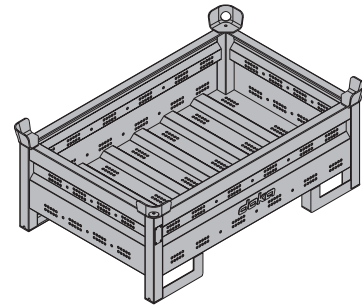
A Låsregel för fixering av skiljeväggen

Möjliga skiljeväggar

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



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



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

Doka materialcontainer för lagring

Max. antal materialhäckar staplade på varandra

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



INFORMATION

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

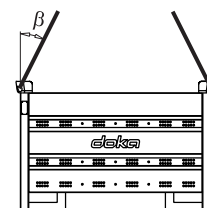
Doka materialcontainer för transport

Lyfta med kran



INFORMATION

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



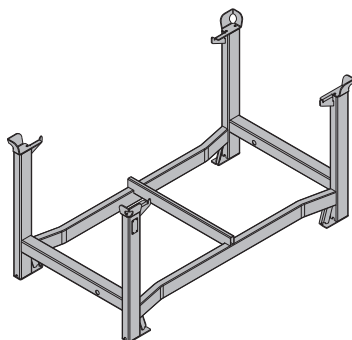
9206-202-01

Flytta med gaffeltruck eller pallyft

Gallercontainern kan lyftas från lång- och kortsidan.

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

Förvarings- och transporthjälpmiddel för långa föremål.



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

Doka materialhäck för lagring

Max. antal materialhäckar staplade på varandra

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



INFORMATION

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

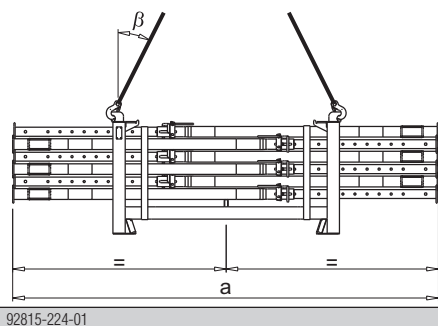
Doka materialhäck för transport

Lyfta med kran



INFORMATION

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



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

Flytta med gaffeltruck eller pallyft

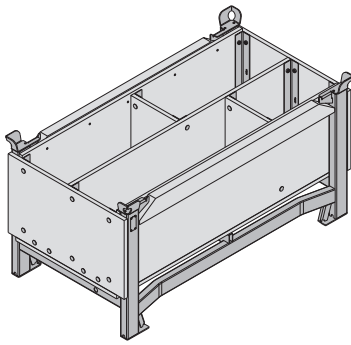


INFORMATION

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

Doka materialcontainer träinredd

Förvarings- och transporthjälpmiddel för smådelar.



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

Doka materialcontainer för förvaring

Max. antal materialhäckar staplade på varandra

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



INFORMATION

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

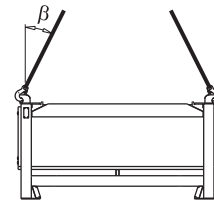
Doka materialcontainer som transporthjälpmiddel

Lyfta med kran



INFORMATION

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



92816-206-01

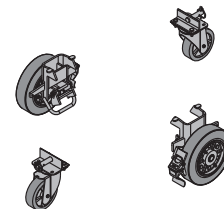
Flytta med gaffeltruck eller pallyft

Gallercontainern kan lyftas från lång- och kortsidan.

Hjulsatts till materialhäck B

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

Lämplig för transportöppningar större än 90 cm.

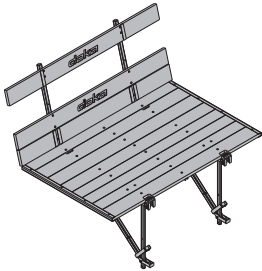
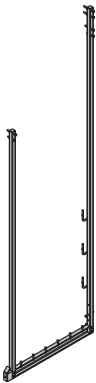


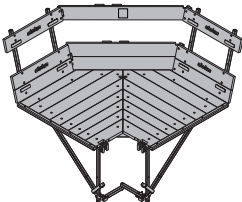


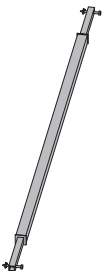
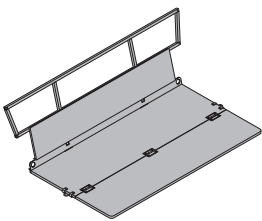
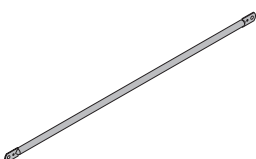
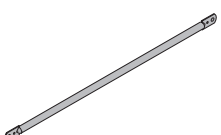




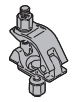

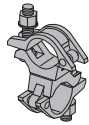
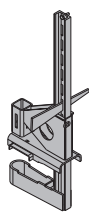
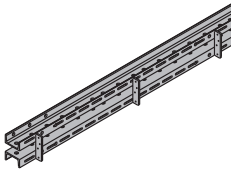

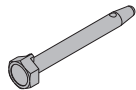



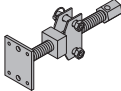

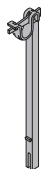
Hjulsatts till materialhäck B kan monteras på följande transporthäckar:

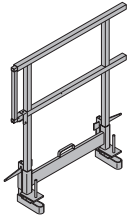


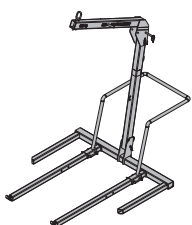
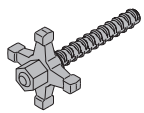
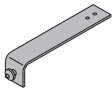
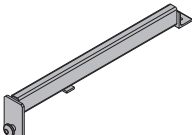
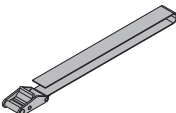
- Doka materialcontainer träinredd
- Doka materialhäckar
- Pallar skyddsgaller Z

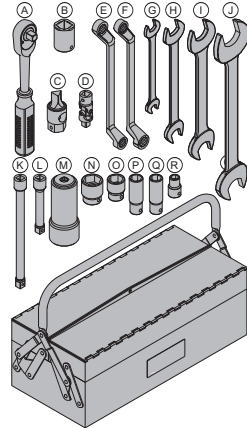


Beakta bruksanvisningen Hjulsatts till materialhäck B!

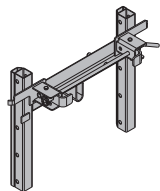
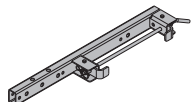
	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
<p>Doka arbetskonsol K 3,00m Doka arbetskonsol K 4,50m Doka folding platform K</p>  <p>ståldelar galvaniserade trädelar gullaserade Levereras: ihopvikt</p>	291,5 444,5	580442000 580443000	<p>Hängställning 120 3,30m Hängställning 120 4,30m Suspended platform 120</p>  <p>galvaniserad Levereras: separata delar</p>	44,0 52,6	580411000 580412000
<p>Lös arbetskonsol K Folding bracket K</p>  <p>galvaniserad längd: 224 cm höjd: 245 cm Levereras: ihopvikt</p>	52,4	580441000	<p>Stödbalk Support girder</p>  <p>galvaniserad höjd: 248 cm</p>	28,5	580414000
<p>Doka arbetskonsol K ytterhörn Doka folding platform K outside corner</p>  <p>trädelar gullaserade ståldelar galvaniserade bredd: 287 cm höjd: 245 cm Levereras: ihopvikt</p>	442,0	580424000	<p>Stödprofil Bearing profile</p>  <p>galvaniserad längd: 34 cm bredd: 19 cm</p>	4,9	580417000
<p>Doka arbetskonsol K innerhörn Doka folding platform K inside corner</p>  <p>trädelar gullaserade ståldelar galvaniserade bredd: 294 cm höjd: 245 cm Levereras: ihopvikt</p>	283,0	580413000	<p>Stödben Strut</p>  <p>galvaniserad längd: 370 cm</p>	32,9	580416000
<p>Utfyllnadplattform 3,00m Closure platform 3.00m</p>  <p>trädelar gullaserade ståldelar galvaniserade Levereras: ihopvikt</p>	153,5	580485000	<p>Horisontalstag d2 175 Horizontal brace d2 175</p>  <p>galvaniserad</p>	2,7	582733000
			<p>Horisontal 1,35m Horizontal strut 1.35m</p>  <p>galvaniserad</p>	2,1	580422000

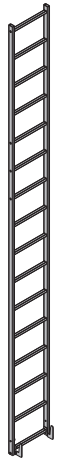
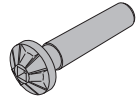
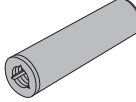

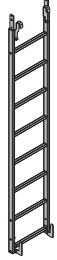


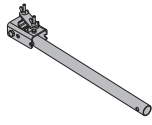
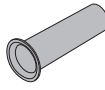



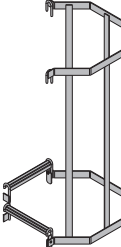
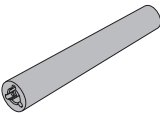
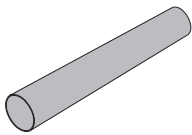
	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Ställningsrör 48,3mm 0,50m	1,7	682026000	 <p>galvaniserad</p>	 <p>galvaniserad höjd: 118 cm</p>	4,1 586460000
Ställningsrör 48,3mm 1,00m	3,6	682014000			
Ställningsrör 48,3mm 1,50m	5,4	682015000			
Ställningsrör 48,3mm 2,00m	7,2	682016000			
Ställningsrör 48,3mm 2,50m	9,0	682017000			
Ställningsrör 48,3mm 3,00m	10,8	682018000			
Ställningsrör 48,3mm 3,50m	12,6	682019000			
Ställningsrör 48,3mm 4,00m	14,4	682021000			
Ställningsrör 48,3mm 4,50m	16,2	682022000			
Ställningsrör 48,3mm 5,00m	18,0	682023000			
Ställningsrör 48,3mm 5,50m	19,8	682024000			
Ställningsrör 48,3mm 6,00m	21,6	682025000			
Ställningsrör 48,3mmm	3,6	682001000			
Halvkoppling med skruv 48mm 50 Screw-on coupler 48mm 50	0,80	682002000	 <p>galvaniserad nyckelvidd: 22 mm</p>	 <p>galvaniserad höjd: 21 cm</p>	0,64 586461000
Koppling KV 48mm Swivel coupler 48mm	1,5	582560000	 <p>galvaniserad nyckelvidd: 22 mm</p>	 <p>galvaniserad höjd: 73 cm</p>	7,7 586456000
Stålbalk Uni WS10 Top50 3,50m Multi-purpose waling WS10 Top50 3.50m	68,4	580012000	 <p>blålackerad</p>	 <p>galvaniserad höjd: 123 - 171 cm</p>	11,5 580470000
Sprint D16/112 Pin D16/112	0,29	500403330	 <p>galvaniserad längd: 16 cm</p>	 <p>galvaniserad höjd: 134 cm</p>	5,5 584384000
Axelsprint 6x42 St galv Linch pin 6x42 St galv.	0,03	020401	 <p>galvaniserad</p>	 <p>PVC PE grå längd: 16,5 cm diameter: 2,7 cm</p>	0,03 584385000
Fasadklämma V Facade precast member clamp V	8,1	580694000	 <p>galvaniserad längd: 70 cm höjd: 41 cm nyckelvidd: 50 mm</p>	 <p>PP gul längd: 20 cm diameter: 3,1 cm</p>	0,03 584386000
Skyddsräcksförlängare K Handrail extension K	4,9	580447000	 <p>galvaniserad höjd: 87 cm</p>		



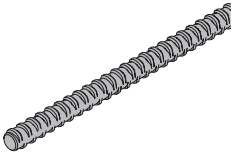
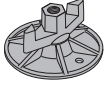
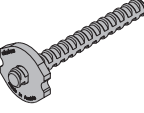
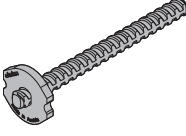
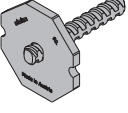
	[kg]	Artikel nr.
Ändskyddsgrind T Side handrail clamping unit T  galvaniserad längd: 115 - 175 cm höjd: 112 cm	29,1	580488000
Universal skyddsräcksbygel Universal railing shackles  galvaniserad höjd: 20 cm	3,0	580478000
Doka 4-parts kätting 3,20m Doka 4-part chain 3.20m Beakta driftsanvisningen!  CE	15,0	588620000
Lyftgaffel YV-konsoler K/M plus Transport fork K/M plus  galvaniserad längd: 305 cm bredd: 204 cm	226,0	583025000
Stjärnskruv Star screw  galvaniserad längd: 17 cm nyckelvidd: 24 mm	0,75	580425000
Upphångningsbeslag AK Suspension plate AK  galvaniserad längd: 65 cm	8,3	580494000
Upphångningsprofil AK Suspension profile AK  galvaniserad längd: 109 cm	14,8	580595000
Band med snabbkoppling 55cm Quick-locking strap 55cm  gul	0,07	580787000


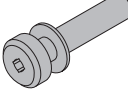

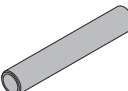
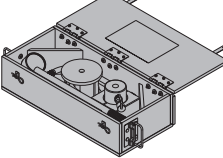
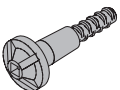




	[kg]	Artikel nr.
Universal verktygssats 15,0 Universal tool box 15.0 Ingår i leveransen: (A) Spärrskaft 1/2" galvaniserad (B) Fyrkantsmutter 22 (C) Trekantshylsa, utfyllnadskonus 15,0 DK galvaniserad längd: 8 cm nyckelvidd: 30 mm (D) Kardankoppling 1/2" (E) Ringnyckel 16/18 (F) Ringnyckel 17/19 (G) Öppennyckel 13/17 (H) Öppennyckel 22/24 (I) Öppennyckel 30/32 (J) Öppennyckel 36/41 (K) Förlängare 22cm 1/2" (L) Förlängare 11cm 1/2" (M) Hylsnyckel 41 (N) Hylsa 30 1/2" (O) Hylsa 24 1/2" (P) Hylsa 19 1/2" L (Q) Hylsa 18 1/2" L (R) Hylsa 13 1/2" 	8,4	580392000
(A) Spärrskaft 1/2" galvaniserad	0,73	580580000
(B) Fyrkantsmutter 22	0,31	580589000
(C) Trekantshylsa, utfyllnadskonus 15,0 DK galvaniserad längd: 8 cm nyckelvidd: 30 mm	0,30	580579000
(D) Kardankoppling 1/2"	0,16	580583000
(E) Ringnyckel 16/18	0,23	580644000
(F) Ringnyckel 17/19	0,27	580590000
(G) Öppennyckel 13/17	0,08	580577000
(H) Öppennyckel 22/24	0,22	580587000
(I) Öppennyckel 30/32	0,80	580897000
(J) Öppennyckel 36/41	1,0	580586000
(K) Förlängare 22cm 1/2"	0,31	580582000
(L) Förlängare 11cm 1/2"	0,20	580581000
(M) Hylsnyckel 41	0,99	580585000
(N) Hylsa 30 1/2"	0,20	580575000
(O) Hylsa 24 1/2"	0,12	580584000
(P) Hylsa 19 1/2" L	0,16	580598000
(Q) Hylsa 18 1/2" L	0,15	580642000
(R) Hylsa 13 1/2"	0,06	580576000


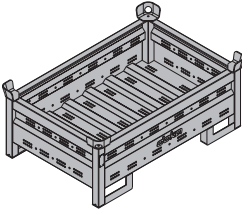
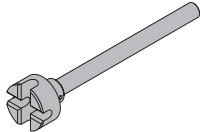
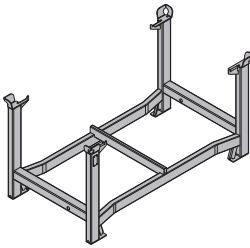

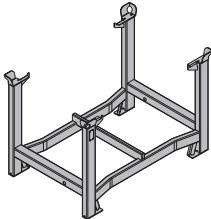
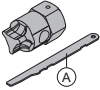
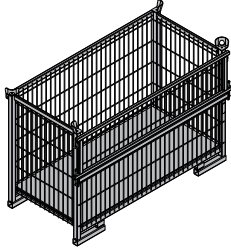
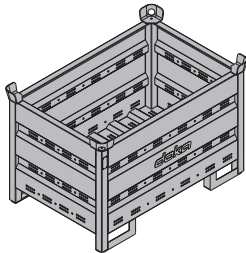
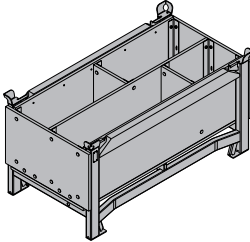
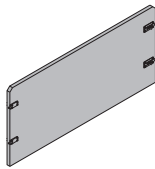
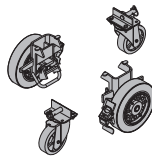
Stegsystem XS

Anslutning XS väggform Connector XS Wall formwork  galvaniserad bredd: 89 cm höjd: 63 cm	20,8	588662000
Anslutning XS DM/SL-1 Connector XS DM/SL-1  galvaniserad längd: 100 cm	11,7	588672000

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
System stege XS 4,40m System ladder XS 4.40m  galvaniserad	33,2	588640000	Förankringssystem 15,0		
			Upphångningskonus 15,0 5cm Suspension cone 15.0 5cm  galvaniserad längd: 16 cm diameter: 6 cm	0,88	581971000
			Utfylladskonus 15,0 5cm Positioning cone 15.0 5cm  galvaniserad längd: 11 cm diameter: 3 cm	0,43	581969000
			Utfyllnadskonus m krage 15,0 5cm Cantilever positioning cone 15.0 5cm  längd: 11 cm diameter: 5 cm	0,45	581699000
Stegförlängning XS 2,30m Ladder extension XS 2.30m  galvaniserad	19,1	588641000	Utfyllnadskon synlig betong 15,0 5cm Fair-faced concrete positioning cone 15.0 5cm  galvaniserad längd: 11 cm diameter: 4,3 cm	0,46	581973000
			Plasthylsa 15,0 5cm Sealing sleeve 15.0 5cm  orange längd: 10 cm diameter: 3 cm	0,008	581990000
Säkerhetsgrind XS Securing barrier XS  galvaniserad längd: 80 cm	4,9	588669000	Plasthylsa S 15,0 5cm Sealing sleeve S 15.0 5cm  orange längd: 11 cm diameter: 4,7 cm	0,009	581697000
Ryggskydd XS 1,00m Ryggskydd XS 0,25m Ladder cage XS  galvaniserad	16,5	588643000	Synlig betongplugg 41mm plast Synlig betongplugg 41mm betong Fair-faced concrete plug  grå	0,007	581851000
	10,5	588670000	Spikbleck 15,0 Fixing plate 15.0  galvaniserad diameter: 10 cm	0,16	581692000
Ryggskydd-avstigning XS Ladder cage exit XS  galvaniserad höjd: 132 cm	17,0	588666000	Upphångningskonus 15,0 för isolering 11cm Suspension cone 15.0 f. insulation up to 11cm  galvaniserad längd: 30 cm diameter: 5 cm	3,6	580495000
			Plasthylsa 15,0 för isolering 11cm Sealing sleeve 15.0 f. insulation up to 11cm  naturvit längd: 30 cm diameter: 6 cm	0,05	580498000

	[kg]	Artikel nr.
Spikbleck Rd28 Positioning disc Rd28	0,25	580497000
 galvaniserad diameter: 9 cm		
Konusskruv Rd28 Cone screw Rd28	0,65	580496000
 galvaniserad längd: 9 cm diameter: 6 cm		
Spännstag 15,0mm galv 0,50m	0,72	581821000
Spännstag 15,0mm galv 0,75m	1,1	581822000
Spännstag 15,0mm galv 1,00m	1,4	581823000
Spännstag 15,0mm galv 1,25m	1,8	581826000
Spännstag 15,0mm galv 1,50m	2,2	581827000
Spännstag 15,0mm galv 1,75m	2,5	581828000
Spännstag 15,0mm galv 2,00m	2,9	581829000
Spännstag 15,0mm galv 2,50m	3,6	581852000
Spännstag 15,0mm galvmm	1,4	581824000
Spännstag 15,0mm obehandlat 0,50m	0,73	581870000
Spännstag 15,0mm obehandlat 0,75m	1,1	581871000
Spännstag 15,0mm obehandlat 1,00m	1,4	581874000
Spännstag 15,0mm obehandlat 1,25m	1,8	581886000
Spännstag 15,0mm obehandlat 1,50m	2,1	581876000
Spännstag 15,0mm obehandlat 1,75m	2,5	581887000
Spännstag 15,0mm obehandlat 2,00m	2,9	581875000
Spännstag 15,0mm obehandlat 2,50m	3,6	581877000
Spännstag 15,0mm obehandlat 3,00m	4,3	581878000
Spännstag 15,0mm obehandlat 3,50m	5,0	581888000
Spännstag 15,0mm obehandlat 4,00m	5,7	581879000
Spännstag 15,0mm obehandlat 5,00m	7,2	581880000
Spännstag 15,0mm obehandlat 6,00m	8,6	581881000
Spännstag 15,0mm obehandlat 7,50m	10,7	581882000
Spännstag 15,0mm obehandlatmm	1,4	581873000
Tie rod 15,0mm		
		
		DIN 18216
Tallriksmutter 15,0 Super plate 15.0	1,1	581966000
 galvaniserad höjd: 6 cm diameter: 12 cm nyckelvidd: 27 mm		
		DIN 18216
Ingjutningsstag m platta 15,0 A16 Stop anchor 15.0 A16	0,38	581997000
 obehandlat		
Ingjutningsstag m platta 15,0 A21 Stop anchor 15.0 A21	0,44	581884000
 obehandlat		
Ingjutningsstag m platta 15,0 B11 Stop anchor 15.0 B11	0,55	581868000
 obehandlat		

	[kg]	Artikel nr.
Ingjutningsstag 15,0 Pigtail anchor 15.0	0,92	581984000
 obehandlat längd: 67 cm		
Bund-upphängningskonus 15,0 Suspension cone 15.0 with collar	1,4	580428000
 galvaniserad längd: 16 cm diameter: 6 cm		
Förankringsbult 15,0 Rock anchor spreader unit 15.0	0,41	581120000
 galvaniserad längd: 9 cm diameter: 4 cm		
Förankringsbult, installationrör Rock anchor installation tube	0,85	581123000
 galvaniserad längd: 50 cm diameter: 3 cm		
Belastningsinstrument B Tensioning instrument B	34,5	580570000
 galvaniserad		
Upphängningskonus 15,0 Screw-in cone 15.0	0,74	581895000
 galvaniserad längd: 15 cm		
Ingjutningshylsa för dwg 15,0 Ingjutningshylsa för dwg 15,0 galv Bridge edge beam anchor 15.0	0,45 0,44	581896000 581890000
 längd: 7 cm		
Spikkonus 15,0 Nailing cone 15.0	0,02	581897000
 svart längd: 7 cm		
Plugg 29mm Hole plug 29mm	0,003	581891000
 PE grå diameter: 3 cm		
Zink plugg 15,0 Zinc plug 15.0	0,20	581889000
 galvaniserad längd: 9,9 cm diameter: 2,9 cm		

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.	
Skyddsknopp 15,0/20,0 Protective cap 15.0/20.0  gul längd: 6 cm diameter: 6,7 cm	0,03	581858000		Doka materialcontainer 1,20x0,80x0,41m Doka multi-trip transport box 1.20x0.80x0.41m galvaniserad 	42,5	583009000
Spännstagsnyckel 15,0/20,0 Tie-rod wrench 15.0/20.0  galvaniserad	1,8	580594000		Doka materialhäck 1,55x0,85m Doka stacking pallet 1.55x0.85m galvaniserad höjd: 77 cm 	41,0	586151000
Trekantshylsa, utfyllnadskonus 15,0 DK Positioning cone spanner 15.0 DK  galvaniserad längd: 8 cm nyckelvidd: 30 mm	0,30	580579000		Doka materialhäck 1,20x0,80m Doka stacking pallet 1.20x0.80m galvaniserad höjd: 77 cm 	38,0	583016000
Universal trekantshylsa 15,0/20,0 Universal cone spanner 15.0/20.0 Ingår i leveransen: (A) Safety Ruler SK längd: 18 cm  galvaniserad nyckelvidd: 50 mm	0,90	581448000				
Transporthäckar						
Doka gallercontainer 1,70x0,80m Doka skeleton transport box 1.70x0.80m  galvaniserad höjd: 113 cm	87,0	583012000		Doka materialhäck 1,20x0,80m Doka stacking pallet 1.20x0.80m galvaniserad höjd: 78 cm 	70,0	583011000
Doka materialcontainer 1,20x0,80m Doka multi-trip transport box 1.20x0.80m galvaniserad höjd: 78 cm				Doka materialcontainer träinredd Doka accessory box trädelar gullaserade ståldelar galvaniserade längd: 154 cm bredd: 83 cm höjd: 77 cm 	106,4	583010000
Skiljevägg till materialcontainer 0,80m Skiljevägg till materialcontainer 1,20m Multi-trip transport box partition  ståldelar galvaniserade trädelar gullaserade	3,7	583018000		Hjulsatts till materialhäck B Bolt-on castor set B blålackerad 	33,6	586168000

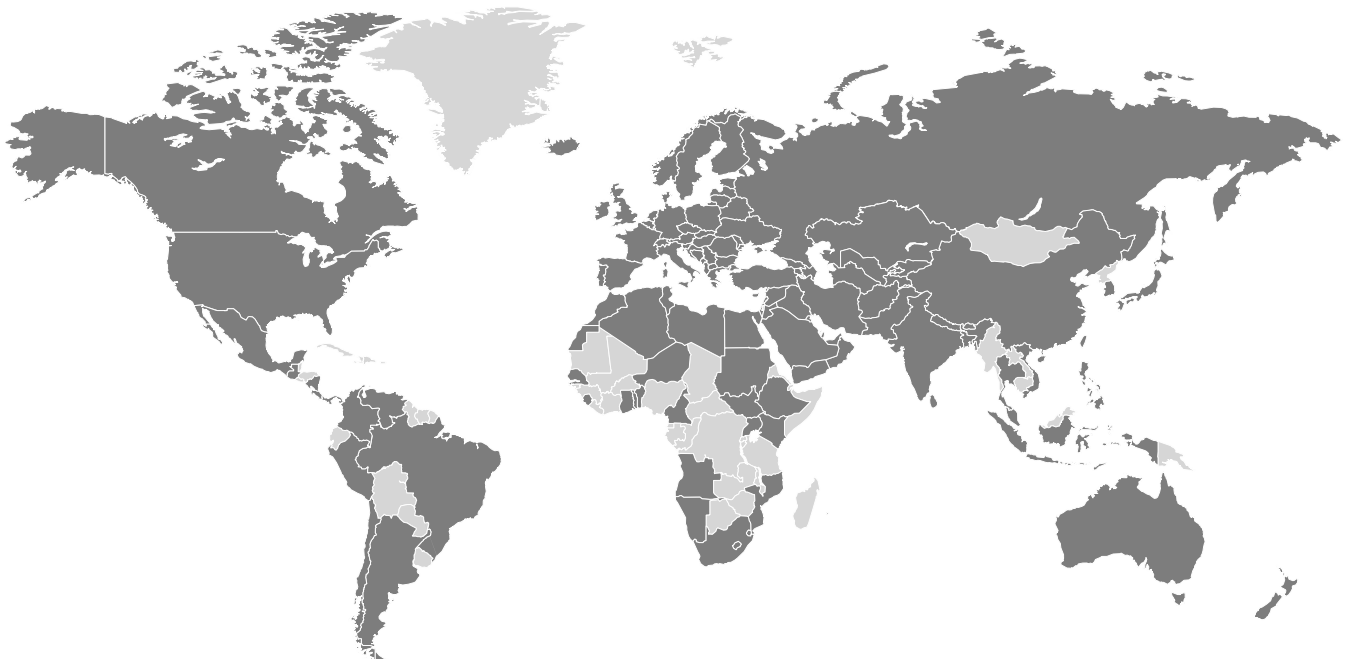
Över hela världen nära dig

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/folding-platform-k