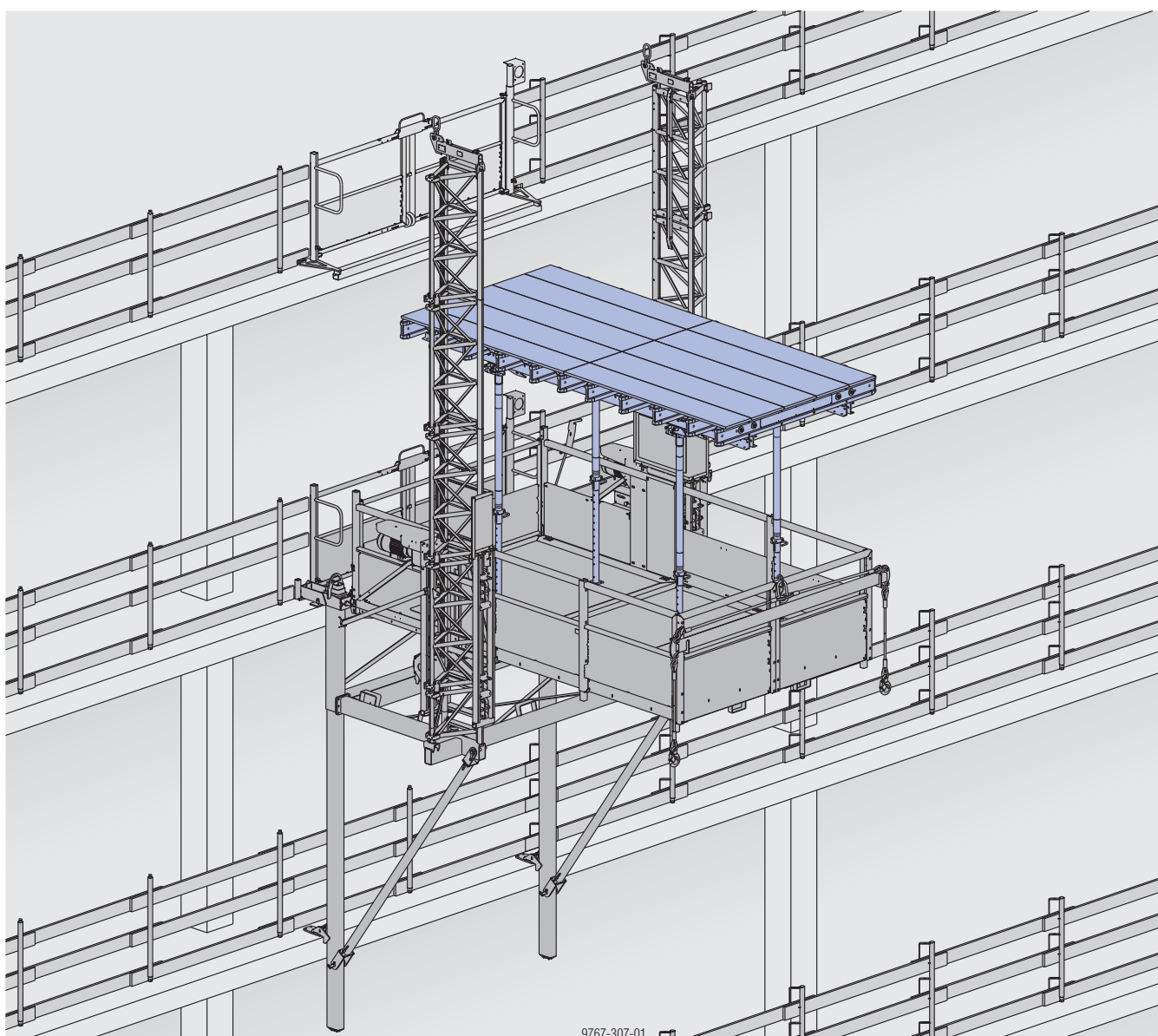


Forskallingsteknikerne.

Dokamatic dækbord

Brugerinformation

Montage- og brugervejledning



9767-307-01

Indholdsfortegnelse

4	Introduktion	57	Bordløftesystem TLS
4	Principielle sikkerhedsinstrukser	58	Produktbeskrivelse
7	Doka services	59	Belastninger
8	Systembeskrivelse	60	Anvendelsesområder / udførelsesmåder
8	Dokamatic dækbord - det hurtige dækbord med perfekt tilpasning	62	Transport af bordløftesystemet og justering
9	Systemmål	63	Transpoort af Doka dækborde
10	Detaljer Dokamatic dækbord	64	Forankring i bygningen
12	Montage- og brugervejledning	67	Tilslutningsmuligheder for etagedørene
16	Tilpasning til grundplanen	68	Mængdeberegning - Løftemaster TLS 1,50m
21	Højdetilpasning	69	Selvklatrende TLS
24	Tilpasning til dæktykkelsen	70	Generelt
26	Dimensionering	70	Kombination med andre Doka dæksystemer
28	Dækkantborde	71	Større krav ved synlig beton
29	Afsværtningsløsninger	72	Stigesystem
31	Kantbord med platform	74	Faldsikring på bygværket
34	Kantbord uden platform	76	Transport, stabling og lagring
38	Kantbord i hjørnet	84	Hjælpestøtter, betontechnologi og afforskalling
39	Kantforskallinger	86	Artikelliste
42	Kantbord med bjælke		
45	Flytning		
45	Generelle henvisninger for transport		
46	Horisontal transport / flytning		
50	Vertikal flytning med dækbordsgaffel		
53	Lastplatform		
54	Flytning		
56	Indjustering af Dokamatic dækbordene		

Introduktion

Principielle sikkerhedsinstrukser

Brugergrupper

- Denne dokumentation henvender sig til de personer, der arbejder med det her beskrevne Doka produkt/system, og indeholder oplysninger for standardudførelsen om monteringen og den tilsigtede brug af det beskrevne system.
- Alle personer, der arbejder med de enkelte produkter, skal være fortrolige med indholdet i denne anvisning og de her givne sikkerhedsinstrukser.
- Personer, der ikke kan læse denne anvisning eller har vanskeligt ved at læse den, skal instrueres og oplæres i brugen af kunden selv.
- Kunden skal drage omsorg for, at det informationsmateriale, som Doka stiller til rådighed (f.eks. brugerinformationer, montage- og brugervejledninger, driftsvejledninger, tegninger osv.) er tilstede og opdaterede, at de er blevet læst og at de står til rådighed for brugerne på opstillingsstedet.
- De gældende regler for arbejdsbeskyttelse samt øvrige gældende sikkerhedsregler for de enkelte lande, skal følges ved den sikkerhedstekniske tildannelse og anvendelse af vore produkter. Under alle omstændigheder er brugeren forpligtet til at sørge for, at de i det pågældende land gældende love, standarder og forskrifter for hele projektets vedkommende overholdes, og at træffe yderligere eller andre egnede forholdsregler for arbejdssikkerheden, såfremt dette er påkrævet.

Risikovurdering

- Kunden er ansvarlig for at udarbejde, dokumentere, realisere og revidere en risikovurdering på hver byggeplads. Dette dokument danner basis for den individuelle risikovurdering for hver enkelt byggeplads samt anvisningerne om, at systemet stilles til rådighed og anvendes af brugeren. Det erstatter dog ikke disse.

Anmærkninger til nærværende dokumentation

- Dokumentationen kan også anvendes som en generel montage- og brugervejledning, eller integreres i en speciel montage- og brugervejledning, der er oprettet specielt til en bestemt byggeplads.
- **De tegninger samt animationer og videoer, der vises i nærværende dokumentation og app'en, viser til dels kun monteringsstilstande og er derfor ikke altid komplette i sikkerhedsteknisk henseende.**
Eventuelle sikkerhedsindretninger, der ikke fremgår af denne dokumentation, animationerne og videoerne, skal kunden under alle omstændigheder bruge i henhold til de til enhver tid gældende bestemmelser.
- **Andre sikkerhedsinstrukser, især advarsler, er opført i de enkelte kapitler!**

Planlægning

- Der skal etableres sikre arbejdspladser ved brug af forskallingen (f.eks.: til opsætning og nedtagning, til omstillingsopgaver og under flytning osv.). Der skal være adgang til arbejdspladserne via sikre adgangsveje!
- **Hvis der afviges fra anvisningerne i nærværende dokumentation eller hvis systemet bruges til andre ting, end anført heri, kræver det en speciel statisk beregning og en supplerende montagevejledning.**

Bestemmelser / arbejdssikkerhed

- Vedrørende den sikkerhedstekniske brug og anvendelse af vores produkter skal de til enhver tid gældende love, standarder og forskrifter omkring arbejdssikkerhed og diverse andre sikkerhedsbestemmelser i de enkelte lande overholdes.
- Hvis en person er styrtet ned eller en genstand faldet hhv. imod eller ned i endegælændersystemet eller tilbehørsdele hertil, så må endegælænderkomponenten kun benyttes fremover, efter at den er kontrolleret af en fagkyndig person.

Under alle faser af brugen gælder følgende

- Kunden skal sikre, at opstilling og nedtagning, transporten og den tilsigtede brug af produktet ledes og overvåges af fagligt kvalificerede personer i henhold til de gældende love, standarder og forskrifter. Disse personers handleevne må ikke være indskrænket på grund af alkohol, medicin eller rusmidler.
- Doka produkter er tekniske arbejdsmidler, der kun må bruges erhvervsmæssigt i henhold til de enkelte Doka brugerinformationer eller andre tekniske dokumentationer, som er udarbejdet af Doka.
- Under hver enkelt byggefase skal det sikres, at samtlige byggekomponenter og enheder har den nødvendige stabilitet og bæreevne!
- Udkragninger, udligninger osv. må først betrædes, når der er truffet passende forholdsregler, der sikrer stabiliteten (f.eks. med afsvævnings).
- De funktionstekniske anvisninger, sikkerhedsinstruktioner og oplysninger om belastning skal følges og overholdes strengt. Hvis dette ikke respekteres, kan det have ulykker og alvorlige legemsbeskadigelser (livsfare) til følge og samtidig give store materielle skader.
- Brandkilder i nærheden af forskallingen er forbudt. Varmeapparater er kun tilladt i en passende afstand til formene og ved kyndig brug af dem.
- Kunden skal tage højde for al slags indflydelse fra vejrliget på selve materiellet samt under brugen og opbevaringen af det (f.eks. glatte overflader, risiko for at skride, vindpåvirkninger osv.) og træffe forudseende forholdsregler både for at sikre maskinellet og de nærliggende områder og for at beskytte arbejderne.
- Alle samlinger skal kontrolleres jævnligt, at de sidder ordentligt fast og fungerer. Især skal skrue- og kilesamlinger gøres efter, afhængigt af byggeforløbet og især efter usædvanlige hændelser (f.eks. efter en storm). Ved behov skal de efterspændes.
- Det er strengt forbudt at svejse og Doka produkter op, især gælder det for anker-, ophængs-, koblings- og støbejernsdele osv.
Ved svejsning af disse materialer opstår der en graverende forandring i strukturen. Dette medfører igen et dramatisk fald i brudbelastningen, som udgør en stor sikkerhedsrisiko.
Afkortning af enkelte ankerstave med nedstrygere er tilladt (varmepåføring kun for enden af staven), men vær forsigtig, så gnisterne ikke kommer til at opvarme andre ankerstave og dermed beskadige dem.
Det er kun de artikler, der henvises udtrykkeligt til i Doka dokumentationerne, der må svejses.

Montage

- Materiellet/systemet skal før brugen kontrolleres af kunden, om det er i ordentlig stand. Beskadigede, deformerede dele eller dele, der er svækket på grund af slitage, rust eller råd (f.eks. svampeangreb), skal sorteres fra, så de ikke bliver anvendt.
- Hvis vores sikkerheds- og forskallingssystemer blandes sammen med systemer fra andre producenter, indebærer det en risiko, der kan medføre kvæstelser og materielle skader. Derfor kræver det en særskilte undersøgelse fra brugers side.
- Montagen skal udføres i overensstemmelse med de til enhver tid gældende love, standarder og forskrifter af kundens fagligt kvalificerede personel og eventuelle kontrolpligter skal overholdes.
- Det er ikke tilladt at foretage ændringer på Doka produkter, da dette kan udgøre en sikkerhedsrisiko.

Opstilling af kassetterne

- Doka produkter/systemer skal opstilles på en sådan måde, at alle belastninger afledes sikkert!

Udstøbning

- De tilladt støbetryk skal overholdes. En for hurtig udstøbning medfører overbelastning af forskallingen, bevirker større udbøjning og giver risiko for brud.

Afforskalling

- Afforskallingen må først finde sted, når betonen er tilstrækkelig hærdet og den ansvarshavende har givet ordre til at afforskalle!
- Under afforskallingen må formen ikke rives af med kran. Anvend i stedet et egnet værktøj, som f.eks. trækiler, retteværktøj eller systemenheder som f.eks. Framax afforskallingshjørner.
- Under afforskallingen må stabiliteten af bygnings-, stillads- og forskallingsdelene ikke udsættes for risiko!

Transport, stabling og lagring

- Alle lokalt gældende bestemmelser omkring transport af forskallingsmateriel og stilladser skal overholdes. Ved systemforskallinger er brug af det anførte Doka anhuigningsgrej obligatorisk.
Hvis typen af anhuigningsgrej ikke er defineret i denne dokumentation, skal kunden anvende anhuigningsgrej, der er egnet til det enkelte tilfælde og overholder forskrifterne.
- Pas på under flytning, at flytteenheden og dens enkelte dele kan optage de kræfter, der kan opstå.
- Løse dele tages af eller fastgøres, så de ikke kan skride eller falde af.
- Ved flytning af forskallinger eller forskallingstilbehør med kran må der ikke transporteres personer, f.eks. på arbejdsplatforme eller systememballage.
- Alle komponenter skal lagres sikkert, og i den forbindelse skal de specielle Doka anvisninger i de enkelte kapitler i nærværende dokumentation overholdes!

Service

- Som udskiftningsdele må der kun anvendes originale Doka dele. Reparationer må kun udføres af producenten eller af autoriserede aktører.

Diverse

Oplysningerne om vægt er middelværdier baseret på nyt materiale og kan afvige på grund af materialetolerancer. Desuden kan vægtene variere på grund af snavs, fugt osv.

Vi forbeholder os ret til at foretage ændringer i takt med den tekniske udvikling.

Eurocodes hos Doka

De tilladelige værdier anført i Doka dokumentationerne (f.eks. $F_{till} = 70 \text{ kN}$) er ikke dimensioneringsværdier (f.eks. $F_{Rd} = 105 \text{ kN}$)!

- Det er meget vigtigt at undgå forvekslinger!
- I Doka dokumentationer anføres de tilladelige værdier også fremover.

Følgende delssikkerhedskoefficienter er der taget højde for:

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

Dermed er det muligt at finde alle dimensioneringsværdier fra de tilladelige værdier til en Eurocode-beregning.

Symboler

I denne dokumentation er der anvendt følgende symboler:



FARE

Denne henvisning advarer mod en ekstrem farlig situation, der vil medføre død eller alvorlig uheldelig skade på helbredet, hvis den tilsidesættes.



ADVARSEL

Denne henvisning advarer mod en farlig situation, der kan medføre død eller alvorlig uheldelig skade på helbredet, hvis den tilsidesættes.



FORSIGTIGT

Denne henvisning advarer mod en farlig situation, der kan medføre lettere uheldelig skade på helbredet, hvis den tilsidesættes.



INFO

Denne henvisning advarer mod en farlig situation, der kan medføre fejlfunktioner eller materielle skader, hvis den tilsidesættes.



Instruktion

Indikerer, at brugeren skal foretage en handling.



Visuel kontrol

Indikerer, at udførte handlinger skal kontrolleres visuelt.



Tips

Henviser til praktiske tips.



Henvisning

Henviser til yderligere info-materiale.

Doka services

Support i alle projektfaser

- Sikkert og vellykket projekt opnås med produkter og service fra én og samme leverandør.
- Kompetent support lige fra projekteringen og frem til montagen direkte på byggepladsen.

Projektledsagelse lige fra starten af

Ethvert projekt er unikt og kræver individuelle løsninger. Doka's team hjælper dig gerne ved forskallingsopgaven med rådgivning, planlægning og byggeservice på stedet, så du kan realisere dit projekt effektivt og sikkert. Doka bistår dig med individuel rådgivning og skræddersyede kurser.

Effektiv projektering betyder sikker afvikling af projektet

Det er kun muligt at udvikle effektive og økonomiske forskallingsløsninger, når man forstår projektkravene og byggeprocesserne. Denne forståelse er grundlaget for Doka Engineering byggeservice.

Optimering af byggeprocesserne med Doka

Doka tilbyder specielle værktøjer, der bidrager til at gøre processerne transparente. Dermed kan støbe-processerne fremskyndes, lagerbeholdningerne optimeres og projekteringen af forskallingen gøres mere effektiv.

Specialforskalling og montage direkte på pladsen

Ud over systemforskallinger kan Doka tilbyde skræddersyede special forskallingsenheder. Desuden monterer specielt oplært personale understøtningsstilladser og forskallinger på byggepladsen.

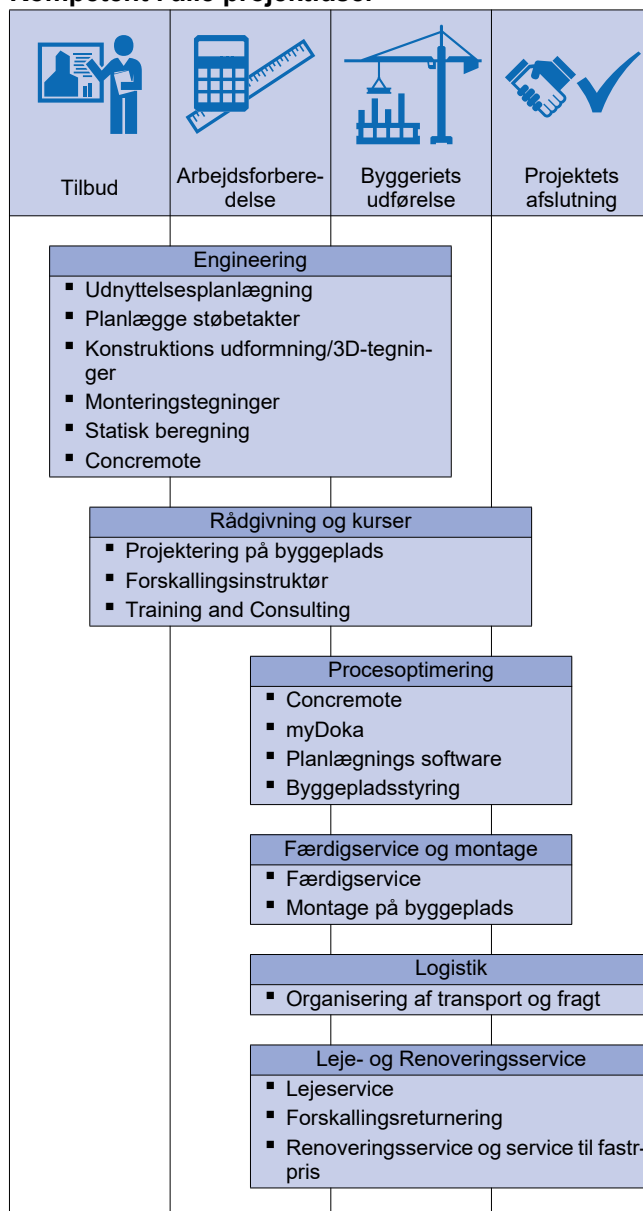
Leverance til tiden

Vil man opnå en tidsmæssig og omkostningsmæssig effektiv afvikling af et projekt, spiller leverancen af forskallingen en stor rolle. Via et verdensomspændende logistiknetværk leveres de nødvendige forskallingsdele på det aftalte tidspunkt.

Leje- og Renoveringsservice

Forskallingsmateriellet kan lejes til det enkelte projekt fra de velforsynede Doka leje-parks. Kundens eget udstyr og lejet udstyr fra Doka rengøres og istandsættes af Dokas udstyrsservice.

Kompetent i alle projektfaser



upbeat construction digital services for higher productivity

Fra projektering til aflevering - med upbeat construction vil vi booste byggeriet og med alle vores digitale tjenester være taktgiver for et mere produktivt byggeforløb. Vores digitale portefølje omfatter den samlede byggeproces og udvides løbende. Du kan få mere at vide om vores specielt udviklede løsninger på doka.com/upbeatconstruction.

Systembeskrivelse

Dokamatic dækbord - det hurtige dækbord med perfekt tilpasning



9767-200-01

Dokamatic dækbordet sparer arbejds- og krantider: Ved hjælp af DoKart plus er det nok med én mand for at transportere hele systemet videre til næste støbeafsnit.

Systemet er optimeret, så der kun skal bruges minimal tid til forskallingen, samtidig med at det kan klare skiftende statiske og geometriske krav.

- 4 standardformater med intervallogik:
 - 2,50 x 4,00 m
 - 2,50 x 5,00 m
 - 2,00 x 4,00 m
 - 2,00 x 5,00 m
- Beklædes med forskallingsfinér som 3S top 21 eller 27. Dokamatic dragersystemet giver også mulighed for andre finéroptioner hvis dette skulle være påkrævet.
- Dækhøjde:
 - op til ca. 5,80 m med Doka stålørstøtter Eurex top
 - op til ca. 7,30 m med Dokamatic dækbordsrammer
 - derudover understøtning med Doka-understøtningstårnsystemer.
- Høj bæreevne (op til 84 cm dækttykkelse) på trods af en egenvægt på ca. 55 kg/m².
- Konstruktion bestående af kvalitets systemkomponenter som f.eks. den stabile Dokamatic dækbordsbjælke 12 og Doka dragerne H20 top, som giver en ekstrem lang levetid og minimale vedligeholdelsesomkostninger.
- Levering til tiden på byggepladsen af de færdigt monterede Dokamatic dækborde.

Korte flyttetider

- De færdigmonterede enheder kan flyttes.
- Handy og praktisk flytteudstyr.
- Forbedret hastighed og sikkerhed sammenlignet med håndforskalling - øges proportionalt med en voksende rumhøjde.

Sikkert og alsidigt ved dækkets kant

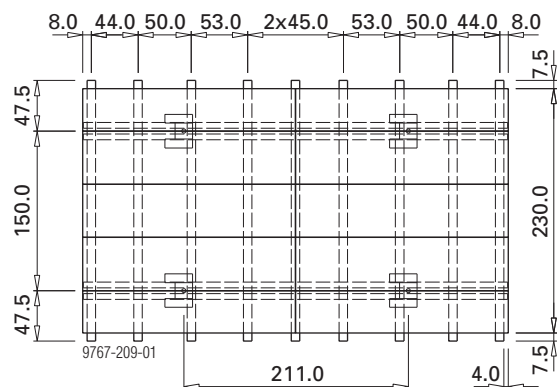
- Integrerbare dækbord platforme, sparer arbejds- og sikkerhedsstilladser.
- Nem horisontaljustering af støtter ved udkragninger op til 1,5m.
- Systemløsninger for bjælker og endeforskallinger.
- Svingbare og låsbare støtter giver mulighed for flytning ud over brystninger/ bjælker.

Tilpasning i alle 3 dimensioner

- Indstiksprofiler og systemtilslutning ved dækbordsbjælken giver hurtig tilpasning til alle grundplaner.
- Mulighed for direkte tilslutning til dækbordsrammen eller til Doka understøtningstårne ved større dækhøjder.
- Drejhovedet er nemt at flytte for hurtig tilpasning til skiftende statiske og geometriske krav.
- Standard belægning på forskallingsformen med 3-S top Valgfri finér til alle arkitektoniske behov mulig.

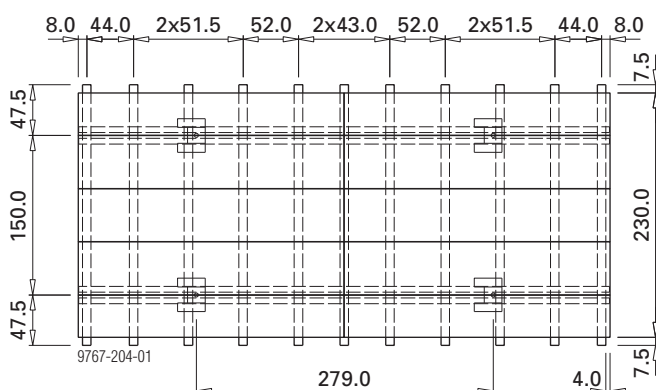
Systemmål

Dokamatic dækbord 2,50 x 4,00m



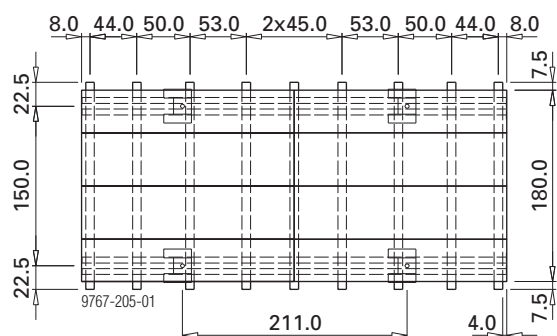
Mål i cm

Dokamatic dækbord 2,50 x 5,00m



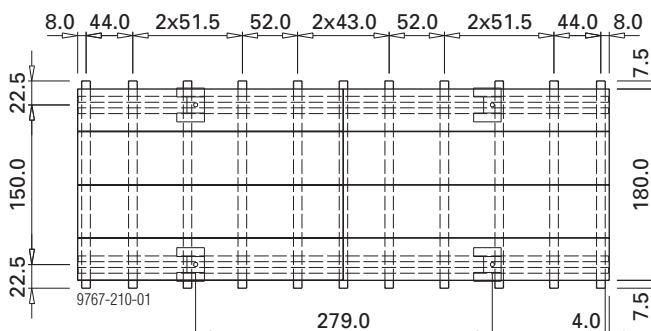
Mål i cm

Dokamatic dækbord 2,00 x 4,00m



Mål i cm

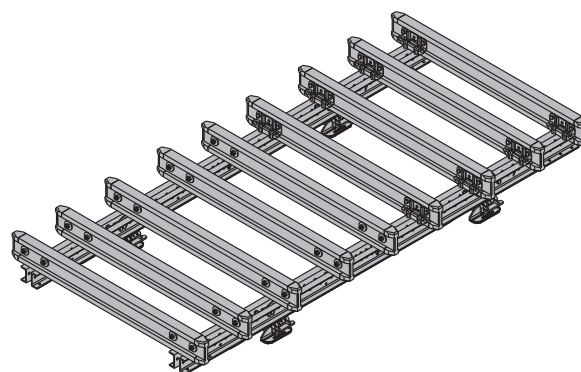
Dokamatic dækbord 2,00 x 5,00m



Mål i cm

Dokamatic dækbordsramme

Præfabrikeret dækbordsramme i 4 standardformater til belægning med valgfri finér.



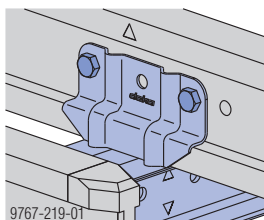
Detaljer Dokamatic dækbord

Dokamatic drejhoved 40

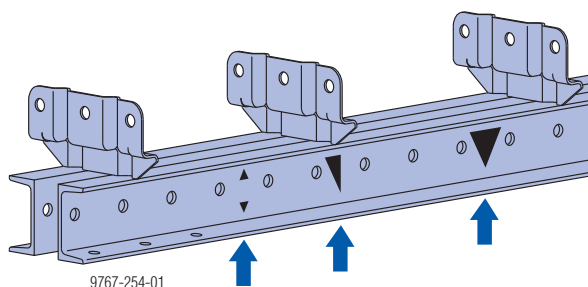
- Nem at montere på Dokamatic dækbordsbjælken med bolte
- Hurtig tilslutning af stålørssstøtterne med kilesamling (udføres med en hammer)
- Kilen fikseres i transporttilstand med integreret fjederlås
- Stabil opspænding af stålørssstøtterne og optimal afstivning mellem top og tværdrager giver større bæreevne for stålørssstøtterne
- Stålørssstøtterne kan drejes og låses ved 75° og 90° (udkørselsstillinger)
- Drejearmen kan betjenes fra jorden
- Huller til skrå afsværtning ved kantborde
- Montering i multifunktionsbjælke WS10 mulig (specialborde)
- Beskyttende afdækning af plast beskytter finéren, når bordene skal stables

Dokamatic dækbordsbjælke 12

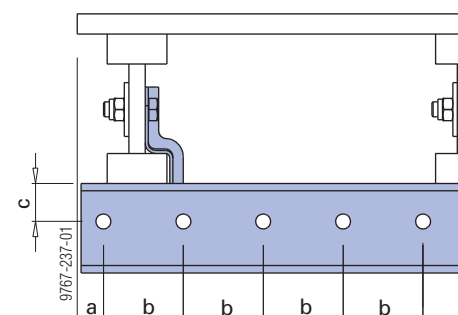
- Stiv forbindelse mellem Dokamatic dækbordsbjælke og tværdrager



- Trekants mærker betyder optimal positionering af drejhoveder og mellemstøtter



- Generelle tilslutningsmuligheder på grund af hullernes modulsysteem

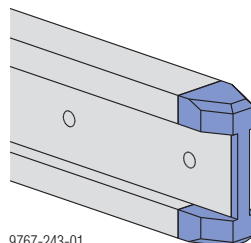


a ... 3,5 cm
b ... 10,7 cm (modulsysteem)
c ... 5,1 cm

Doka drager H20 top

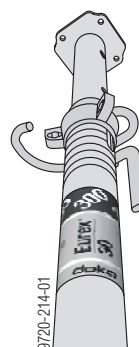
Innovativ endeforstærkning:

- reducerer skader på dragerenderne
- forlænger levetiden væsentligt



Doka stålørssstøtte Eurex top

- godkendt iht. Z-8.311-905
- Stålørssstøtte iht. EN 1065



Ud over den store bæreevne mange praktiske detaljer, der forenkler håndteringen:

- nummererede afsætningshuller til højdeindstillingen
- albueformede låsebøjler nedsætter risikoen for at komme til skade og gør betjeningen nemmere
- speciel gevindgeometri gør det nemmere at løsne stålørssstøtten, selv under stor belastning

Den bøjningsstive forbindelse med overkonstruktionen øger stålørssstøtternes bæreevne med 10 kN hver:

- tilladelig last for Eurex 20 top:
 - ved fuld udtrækslængde: 30 kN
 - indskubbet min. 30 cm: 35 kN
- tilladelig last for Eurex 30 top: 40 kN

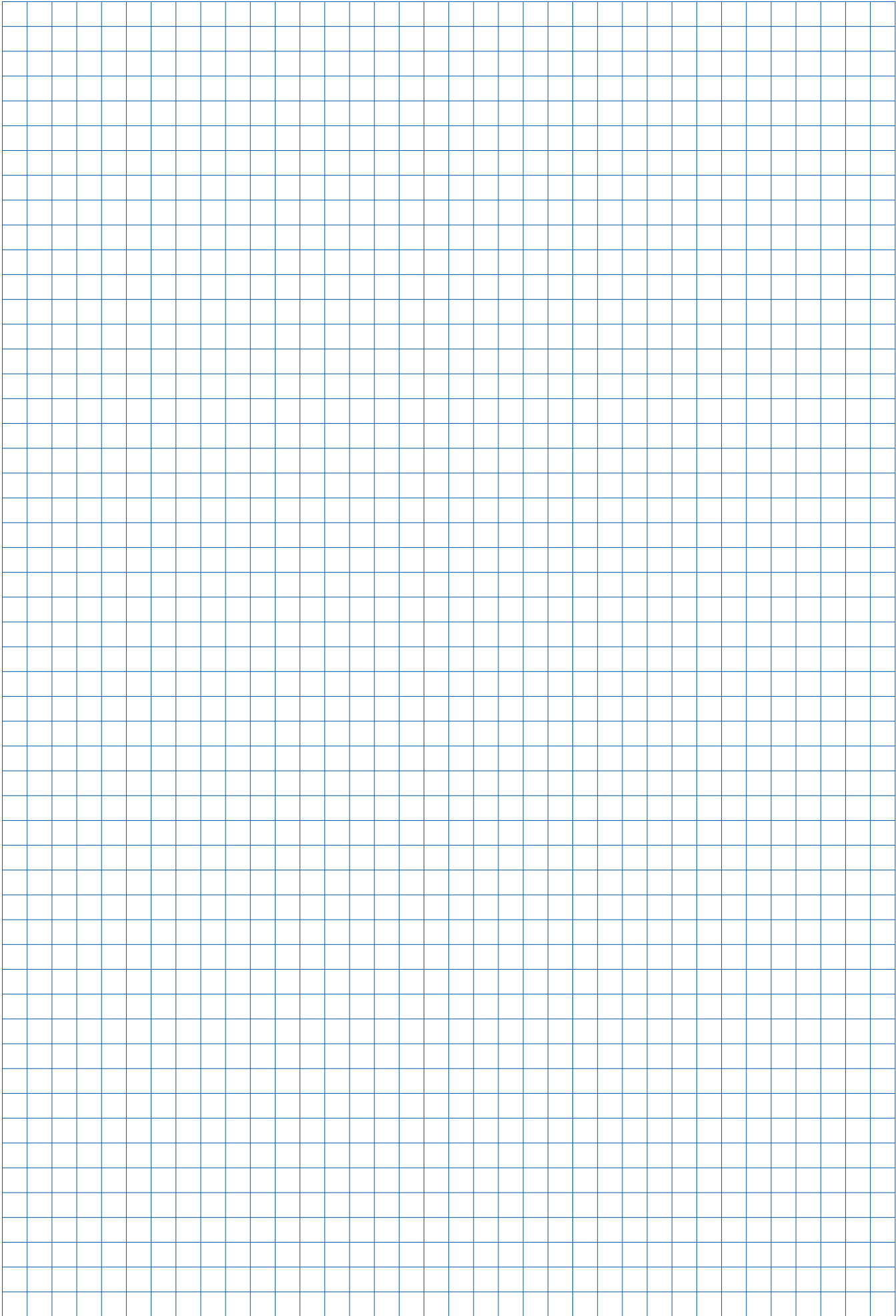


Følg brugerinformationerne i "Stålørssstøtter Eurex top"!



ADVARSEL

- ▶ Anvendelse af stålørssstøtterne Eurex 20 top 700 til Doka dækborde er **ikke tilladt**.
- ▶ Til disse højder skal der anvendes stålørssstøtter Eurex 20 top 550 i forbindelse med Dokamatic dækbordsramme 1,50m.



Montage- og brugervejledning

Dokamatic dækborde afdækker i praksis et stort anvendelsesområde.

Den fleksible montering giver mange kombinationsmuligheder.

Afhængigt af det enkelte projekt kan den effektive montering og arbejdsforløbet afvige fra det viste skematiske forløb (f.eks. skråvægge).



FORSIGTIGT

- Dokamatic dækbord med dækstøtter må bruges til en dækhældning på 2 %.
- Ved dækhældninger > 2% er det nødvendigt med en særskilt statisk bedømmelse og definition af de påkrævede ekstra forholdsregler (f.eks. afsværtning).
- Stil aldrig dækborde med dækstøtter ovenpå hinanden.



FORSIGTIGT

Før dækbordet betrædes:

- Den horisontale stabilitet skal være sikret (f.eks. med afsværtning af kantborde, fastholdelse på bygning, og samlet i en stor formskive).
- Er der ingen faldsikring (f.eks. under opsætning og nedtagning), skal der anvendes **personligt sikkerhedsudstyr** mod styrt (f.eks. faldline).



Den mobile ankermast FreeFalcon muliggør oprettelse af et sikkert anslagspunkt til faldlinen.



Før FreeFalcon bruges, skal personen ubetinget instrueres heri. Følg driftsvejledningen "FreeFalcon".

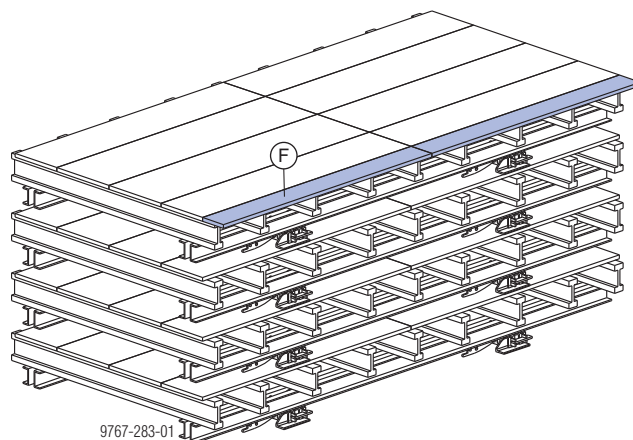


VARSEL

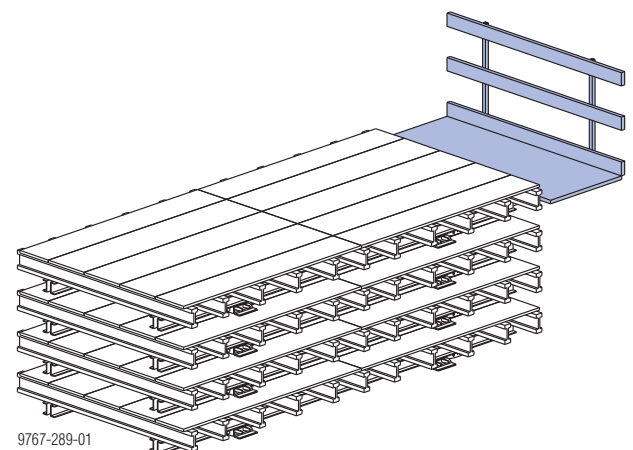
Byggepladsen skal sørge for de nødvendige adgangsveje!

Formontering

- Kantstrimlen (**F**) skal sættes på dækbordene allerede på stablen, hvorefter bordene placeres direkte op mod en mur.



- Dækbord platforme resp. faldsikring til kantborde skal også formonteres allerede på stablen (se kapitel "Dækkantborde").



Transport af kassetter

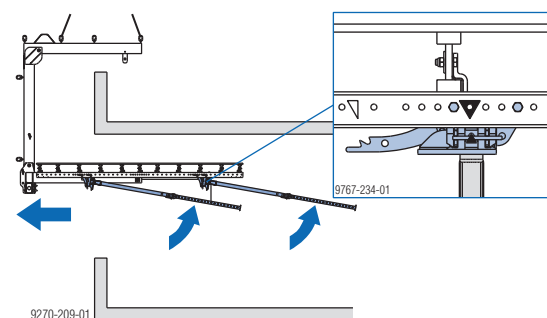
- Aflæsning fra lastbil eller flytning af hele kassettestabler med Dokamatic transport båndstrop 13,00m (se kapitel "Transport, stabling og lagring").

Opstilling af kassetterne

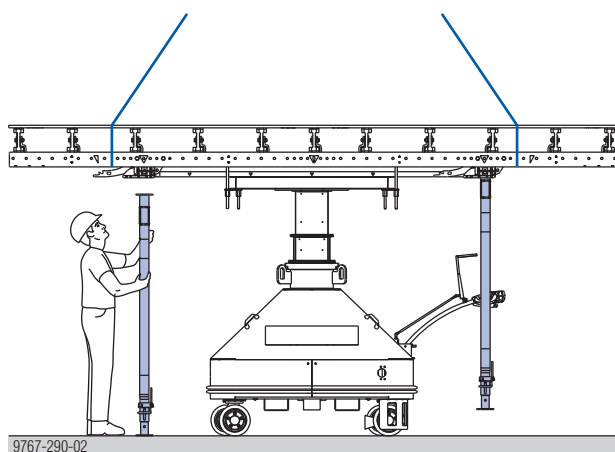


VARSEL

Dækbordene skal altid stilles sådan, at palen på drejehovedet peger ud mod dækkets kant (i udkørselsretning).



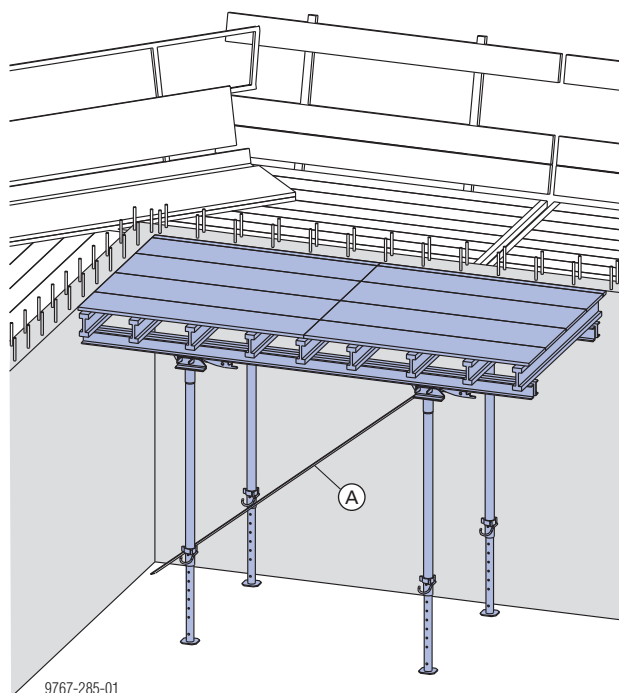
- Sæt dækbordets overkonstruktion ned på DoKart plus eller en tilsvarende understøtning med Dokamatic transport båndstrop 13,00m (se kapitel "Transport, stabling og lagring").
- Ved behov skal positionen for og antallet af drejehoveder tilpasses (se kapitel "Tilpasning til dækykkelsen").
- Stålrørsstøtterne monteres (se kapitel "Højdetilpasning").



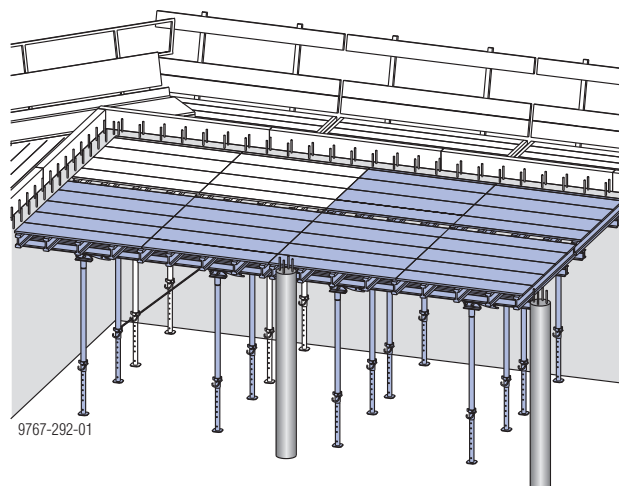
Meget lange stålrørsstøtter skal eventuelt monteres i drejet position.

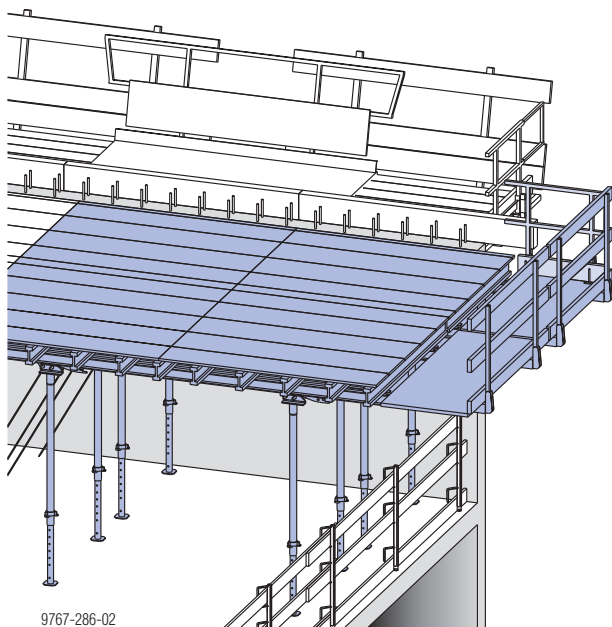
- Dækbordet bringes til arbejdsstedet med Dokamatic transport båndstrop 13,00m eller med DoKart plus, løftes op til arbejds højde, stålrørsstøtterne køres ud og justeres i højden. Begynd med at sætte det første dækbord op i et hjørne af bygningen, hvis det er muligt - den formonterede kantstrimmel ind mod muren.

- Fastgør det første dækbord på bygningen (f.eks. med afstøtninger, laststrop 5,00m (A) eller en anden individuel løsning, hvor man for eksempel bruger ankerhullerne i væggen).



- Flyt de øvrige dækborde hen til arbejdsstedet på samme måde.



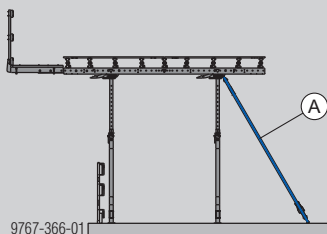


9767-286-02

**FORSIGTIGT****Fare for væltning ved dækkantborde!**

(Udkragende platforme, kantstøtter der indrykkes, kantforskallinger, bjælker)

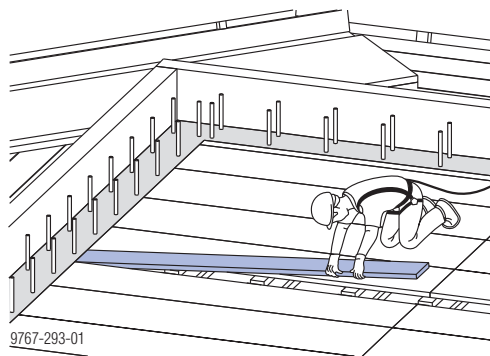
- Alle kantborde skal sikres med passende **afsværtning (A)** ved hver drager omkring bordets indre konsol.
- Løsn først dækborde fra transportudstyret, når afsværtningen er isat.
- Gælder også for mellemlagring eller vækrydning af dækborde.



9767-366-01

Detaljer om afsværtning, se kapitel "Afsværtningsløsninger".

- Læg standardstrimler mellem dækbordene og søm dem fast ved behov (se kapitel "Tilpasning til grundplanen").

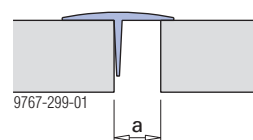


9767-293-01



T-listen gør afforskallingen nemmere.

Kun nødvendigt i det område, hvor man vil begynde med afforskallingen.



9767-299-01

a

a ..maks. 15 mm

- Montering af udligningsområder (se kapitel "Tilpasning til grundplanen").
- Montering af dækkantforskalling (se kapitel "Kantforskallinger").
- Spray forskallingsolie på finéren.
- Læg armering på.

Udstøbning

- Kontroller stålørstøtterne igen, før der støbes.



- Låsebøjlen (A) skal være skubbet helt ind i stålørstøtten.
- Indstillingsomløber (B) skal være drejet til kontakt mod låsebøjlen.



98017-202-01

Som en beskyttelse for forskallingsformenens overflade anbefaler vi en vibrator med gummikappe.

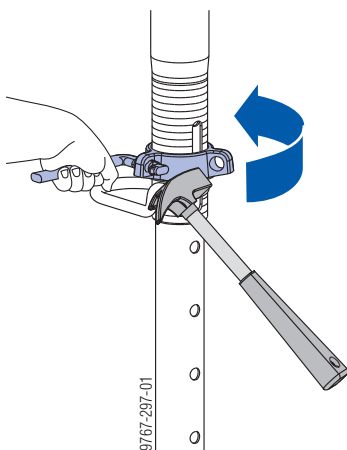
Afforskalling og flytning



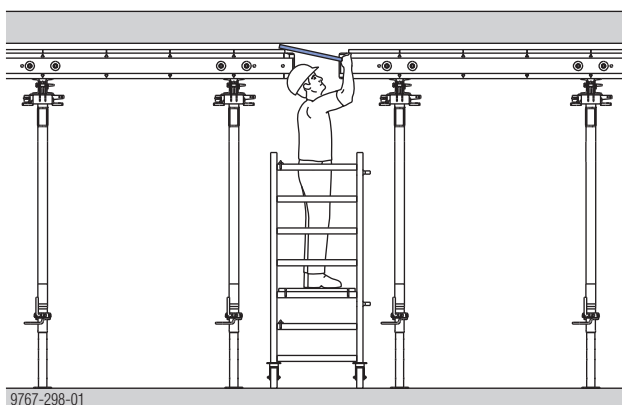
VARSEL

Udover denne vejledning skal kapitel "Hjælpestøtter, betontechnologi og afforskalling" ubetinget overholdes.

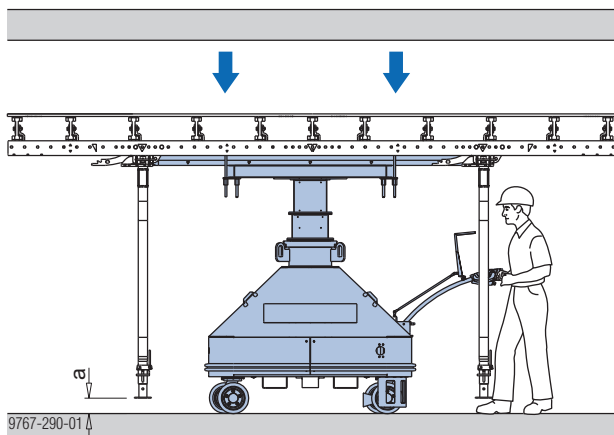
- Kontroller, om betonen er hærdet.
- Løsn stålørstøtterne på dækbordene og sænk dem 5 cm ned.



- Fjern standardstrimler eller udligninger (se kapitel "Tilpasning til grundplanen").



- Placer DoKart plus i midten under dækbordet.
- Kør løftetårn op, indtil dækbordet ligger helt på fordelingsdragerne på DoKart plus.
- Dækstøtter skal skydes helt ind og dækbordet med DoKart plus sænkes ned til 10 cm over gulvet.



a ... maks. 10 cm frihøjde

- Flytning af dækbord (se kapitel "Horisontal transport / flytning", "Vertikal flytning med dækbordsgaffel" og "Bordløftesystem TLS").

Hjælpestøtterne stilles op



VARSEL

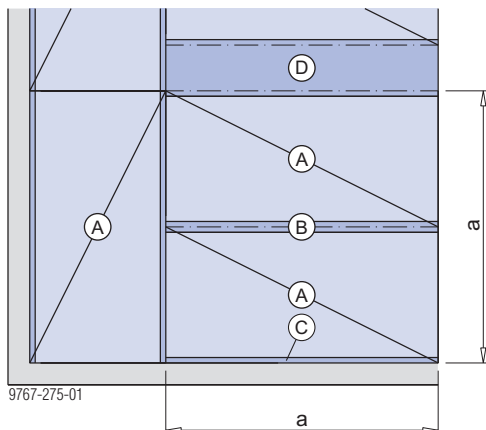
Udover denne vejledning skal kapitel "Hjælpestøtter, betontechnologi og afforskalling" ubetinget overholdes.

- Hjælpestøtterne skal stilles op, før dækket ovenover udstøbes.

Tilpasning til grundplanen

Der er følgende muligheder for at tilpasse systemet til grundplanen:

- Kombination af de forskellige dækbordsstørrelser
- Intervallogik (dækbordenes anordning (på langs og på tværs))
- Udligningsområder med passtrimler



a ... 4,0 m resp. 5,0 m

A f.eks. Dokamatic dækbord 2,00 x 4,00m eller 2,50 x 5,00m

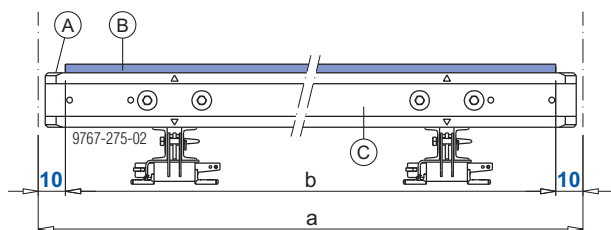
B Reguleringsområde (standardstrimler)

C Vægtilslutning (standardstrimler)

D Udligningsområdet (passtrimler)

i tværdragerretning

Finérbelægningen er på begge sider af dækbordet ca. 10 cm mindre end systemmålet. Tværdragerens frem-spring bruges som understøtning til finérstrimler.



Mål i cm

a ... Dækbordets systembredde (200 cm resp. 250 cm)

b ... a - 20 cm (180 cm resp. 230 cm)

A Afstøtning til finérstrimler

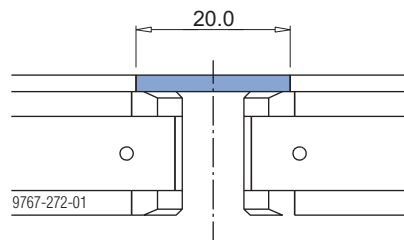
B Finér

C Dokamatic tværdrager 1,95m resp. 2,45m

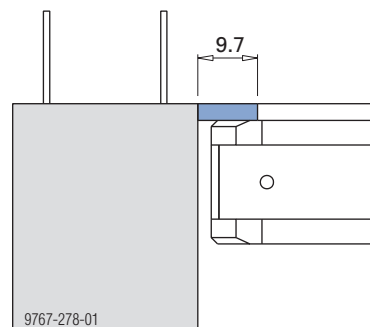
Reguleringsflade

Der skal altid lægges standardstrimler ind mellem dækborde og ved vægforbindelser.

Standardstrimler (20 cm) mellem dækborde



Standardstrimler (9,7 cm) ved vægforbindelser



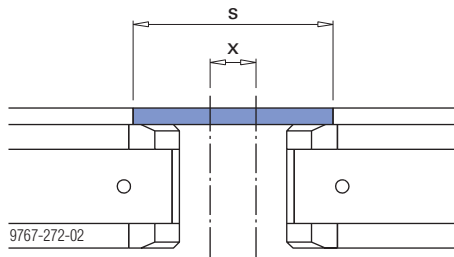
Udligningsområde

Passtrimler med forskellig bredde lægges ind mellem dækbordene i stedet for standardstrimler.

Info:

Den obligatoriske passtrimmels bredde er altid 20 cm større end det faktiske udligningsmål x .

Passtrimler ($x + 20$ cm) mellem dækborde

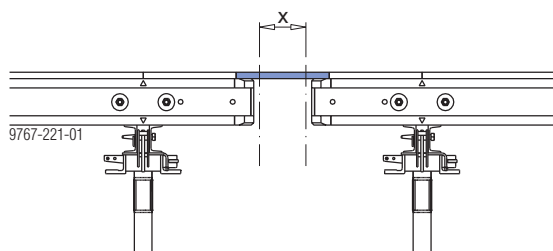


s ... Passtrimmels bredde ($x + 20$ cm)

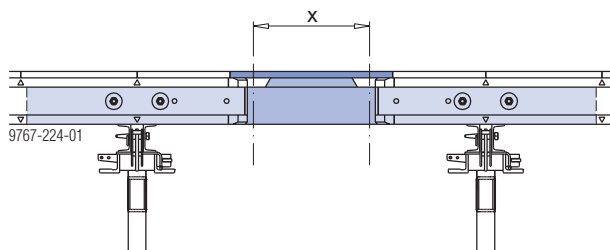
x ... effektivt udligningsmål

Den ønskede udligningstype vælges alt efter dæktækelse og nødvendigt udligningsmål " x " (se kapitel "Dimensionering").

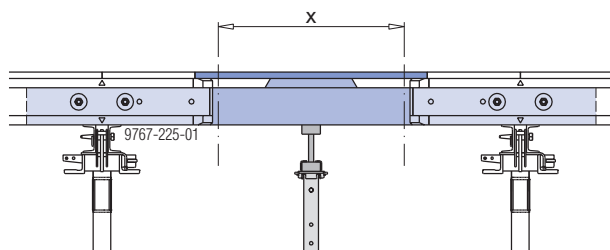
Variant 1: kun passtrimler



Variant 2: Passtrimler med indstiksprofil uden ekstra understøtning

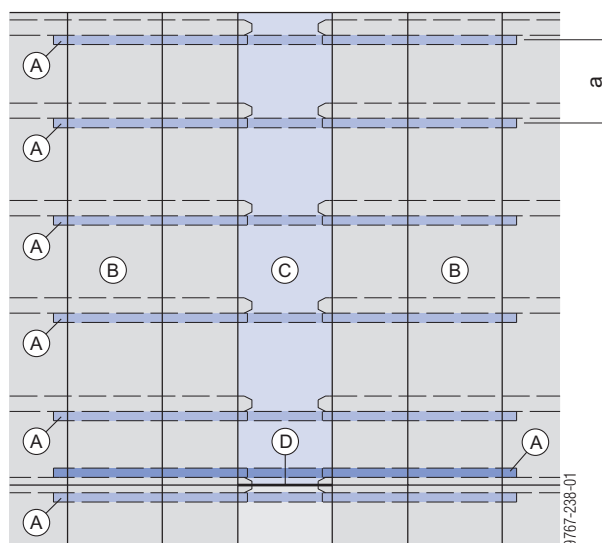


Variant 3: Passtrimler med indstiksprofil og ekstra understøtning



Forskalling og afforskalling af udligninger med indstiksprofil

Indstiksprofilernes placering:



a ... maks. afstand mellem tværdragerne til Dokamatic dækbord

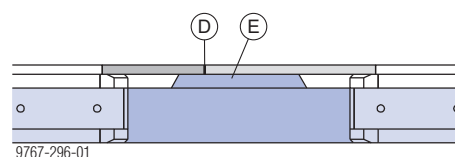
- A** Indstiksprofil 1,95m (ved bordbredder 2,00m)
Indstiksprofil 2,45m (Indstiksprofil 2,50m)
- B** Dokamatic dækbord
- C** Passtrimler
- D** Pladestød mellem passtrimlerne

Info:

Indstiksprofiler sættes på så tæt ved kanten som muligt ved dækbordsenderne.

Pladestød mellem passtrimlerne (D) :

- **i rideplankeretning:** Der skal bruges et ekstra indstiksprofil.
- **i tværdragerretning:** Inden for indstikprofillets fortykning (**E**) . Hvis det ikke er muligt, placeres indstiksprofillet med fortykningen nedad og der opløses istedet.



**FORSIGTIGT****Før dækbordet betrædes:**

- Den horisontale stabilitet skal være sikret (f.eks. med afsværtning af kantborde, fastholdelse på bygning, og samlet i en stor formskive).
- Er der ingen faldsikring (f.eks. under opsætning og nedtagning), skal der anvendes **personligt sikkerhedsudstyr** mod styrt (f.eks. faldline).



Den mobile ankermast FreeFalcon muliggør oprettelse af et sikkert anslagspunkt til faldlinen.



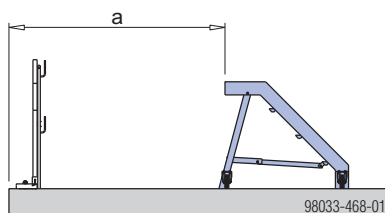
Før FreeFalcon bruges, skal personen ubetinget instrueres heri. Følg driftsvejledningen "FreeFalcon".

Brug rullestillads (f.eks. arbejdsstillads modul) eller adgangstrappe under opsætning og nedtagning.

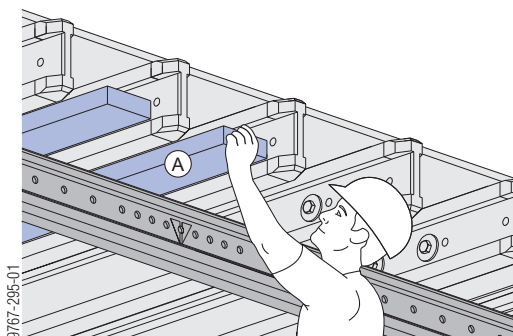
**VARSEL**

Bruges der en **adgangstrappe 0,97m** som opstigningshjælp:

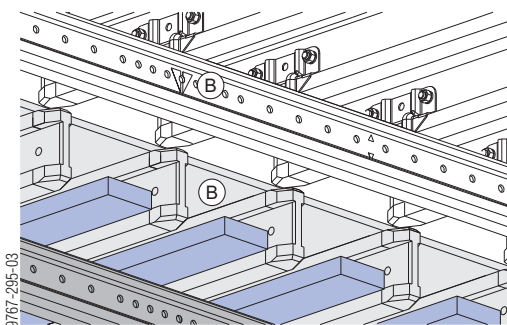
- Mindste afstand **a** til falkanten: 2,00 m

**Forskalling:**

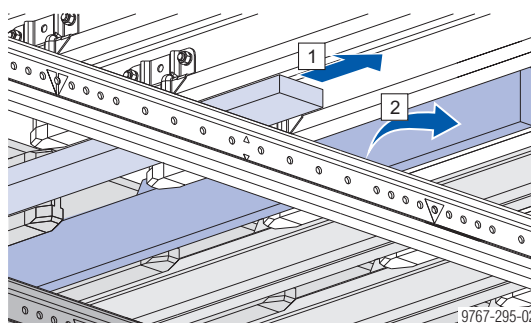
- Skyd indstiksprofilerne ind i dækbordene langs udligningsområdet, flugtende med tværdragerne.

**A** Indstiksprofil

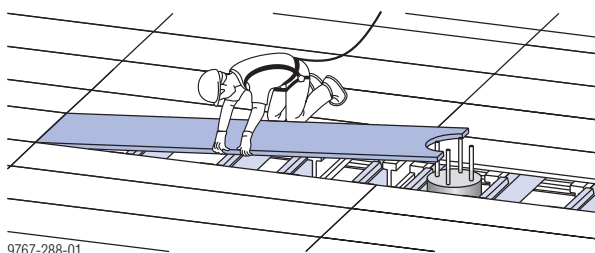
- Stil dækborde overfor udligningsområdet.

**B** Dokamatic dækbord

- Træk indstiksprofilen over udligningsområdet (1) og rejst det (2).



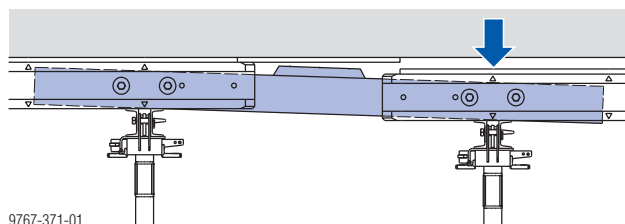
- Læg passtrimler over udligningsområdet og søm den fast ved behov.

**Afforskalling og flytning:****FORSIGTIGT**

risiko for at indstiksprofilen kan falde ned

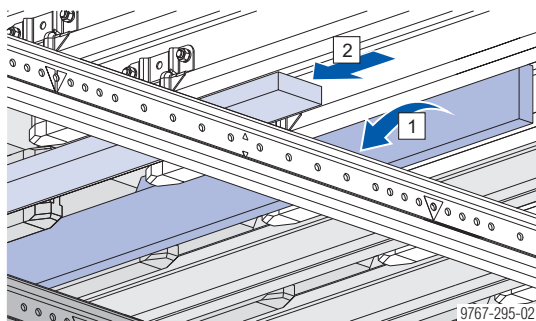
- Flyt ikke indstiksprofilen med længde **1,95m** sammen med **2,50 m** bredde dækborde!

- Løsn dækbordenes dækstøtter, og sænk dækbordene ca. 5 cm ned i den ene side af udligningsområdet.



9767-371-01

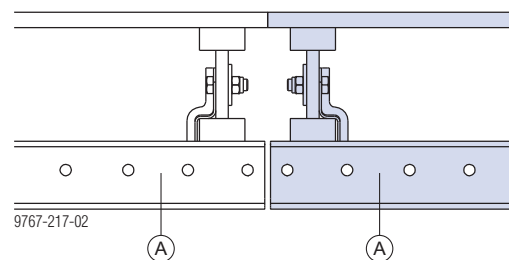
- Vip indstiksprofilerne (1) og skyd dem ind i dækbordet (2).



- Fjern passtrimlerne.
- Sænk resten af dækbordet.
- Flyt dækbordene sammen med indstiksprofilerne. Indstiksprofilen er til rådighed med det samme ved det næste arbejdssted.

I rideplankeretning

Reguleringsflade

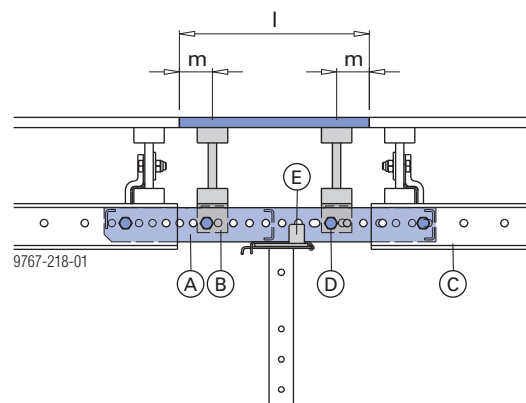


A Dokamatic dækbord

Udligningsområde

Info:

Understøt udligningsområdet i midten med stålørersstøtte - dermed har det ingen indvirkning på bordets dimensionering. Ellers kræver det en statisk kontrol.



l ... Finérsmål for udligning
m ... maks. 10cm

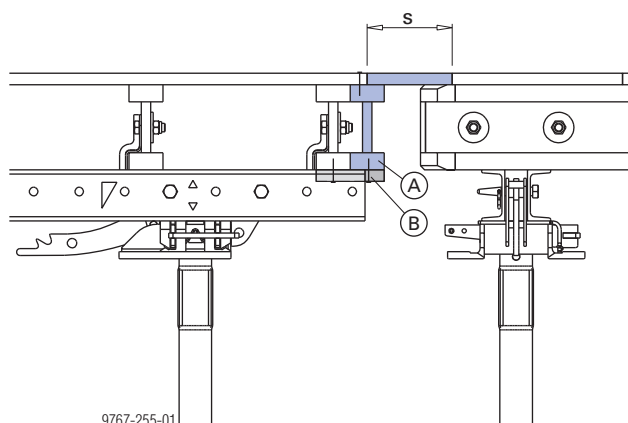
- A Udligningslaske FF20/50
- B Bjælkelemme Top50
- C Dokamatic dækbordsbjælke
- D Koblingsbolt 10cm + hårnål 5mm
- E Topstykke H20 DF



VARSEL

Lasken skal kun fastgøres på dækbordsbjælken **med én koblingsbolt** (ren træksamling). Ellers er der risiko for overbelastning. Koblingsbolten sikres med **hårnål 5mm!**

Kombination af dækborde i tværdrager- og rideplankeretning



s ... Finérmål

A Doka drager H20

B Søembræt (fra byggepladsen)

Info:

- Drager (**A**) skal være formonteret!
- Drageren (**A**) kan ikke monteres, når der bruges finérvinkler!
Spørg din Doka-tekniker!

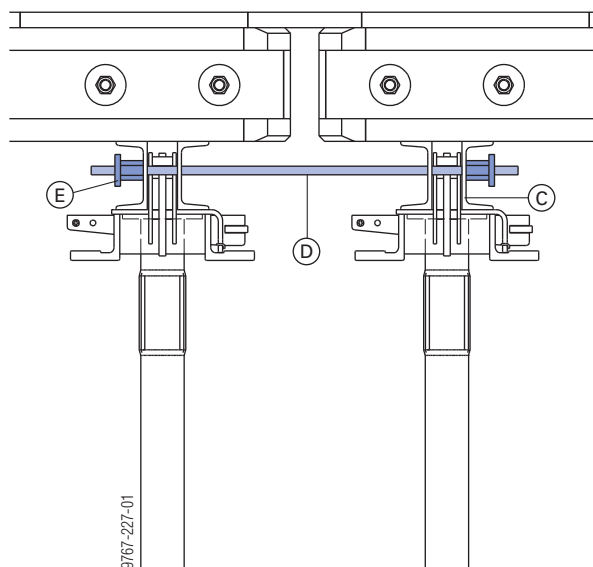
Bordsamlinger

i tværdragerretning

Dækbordene kan eksempelvis kobles sammen med ankerstav 15,0 og møtrik.

Info:

Skruerne skal kun spændes **en anelse!**



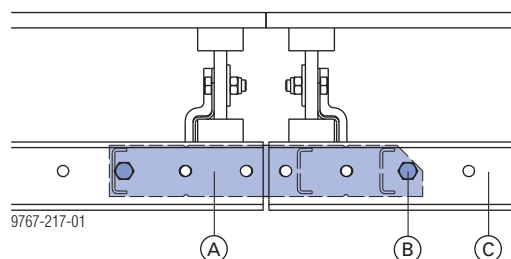
C Dokamatic dækbordsbjælke 12

D Ankerstav 15,0

E Møtrik komplet art. nr. 500340002

I rideplankeretning

For hvert dækbordsbjælke stød kan elementerne kobles sammen med laske til FF20/50Z og koblingsbolt 10cm.



A Laske til FF20/50Z

B Koblingsbolt 10cm + hårnål 5mm

C Dokamatic dækbordsbjælke 12

Info:

Ved udligninger eller på grund af tolerancer anvendes udligningslaske FF20/50.



VARSEL

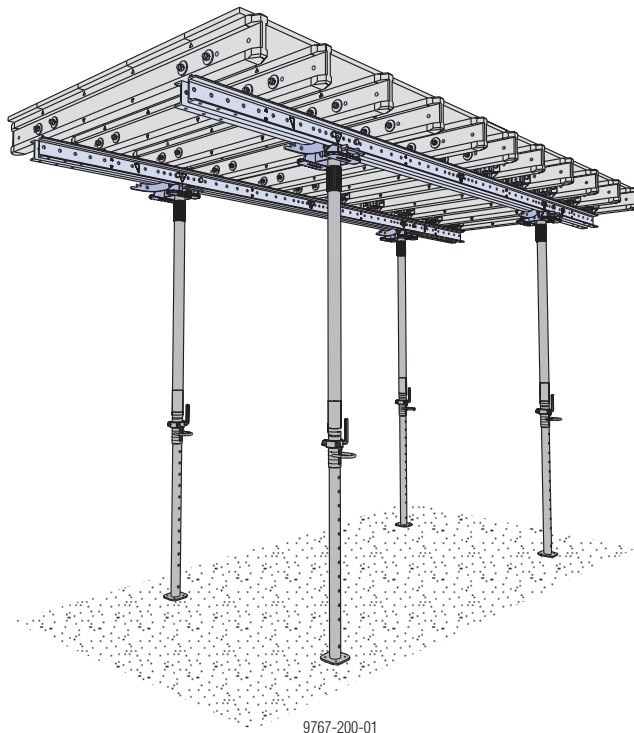
Lasken skal kun fastgøres på dækbordsbjælken **med én koblingsbolt** (ren træksamling). Ellers er der risiko for overbelastning.

Koblingsbolten sikres med **hårnål 5mm!**

Højdetilpasning

Dækhøjder op til 5,80 m (standard dækbord)

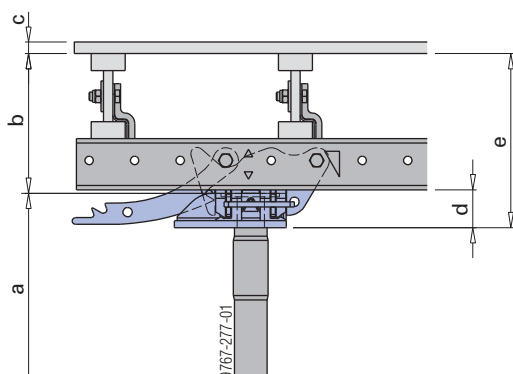
Til disse højder udføres Dokamatic dækbordet med Doka stålørstøtter Eurex 20 top eller Eurex 30 top.



VARSEL

Klemning i Dokamatic drejhovedet for stålørstøtter Eurex 20 top og 30 top!

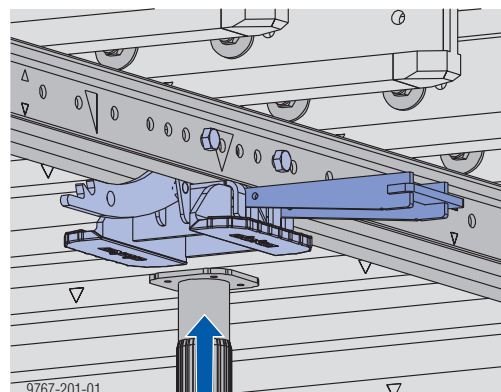
- Dimension på støttepladen fra 12x12 cm til 14x14 cm.
- Tykkelse på støttepladen fra 6 til 8 mm.



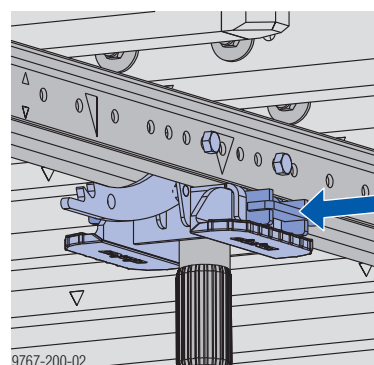
- a ... Udtrækslængde Doka stålørstøtte Eurex top
 b ... 32,8 cm
 c ... Finér 21 eller 27mm
 d ... 8,9 cm
 e ... Højde på dækbordskonstruktion uden finér 40,9 cm

Montering af stålørstøtterne

- Åbn kilen på Dokamatic drejhovedet og skyd støtten ind.



- Spænd kilen fast med en hammer.



VARSEL

- Placeres yderrøret foroven øges stabiliteten.
- Yderrøret kan også placeres forneden, så er det nemmere at komme ind til justermøtrikken.
- Der kan også monteres lange stålørstøtter med drejet Dokamatic drejhoved.
- Fra og med en dækhøjde på 3,50 m skal kilen låses med en hårnål 5mm, da den visuelle kontrol er indskrænket over denne højde.



- Låsebøjlen (A) skal være skubbet helt ind i stålørstøtten.
- Indstillingsomløber (B) skal være drejet til kontakt mod låsebøjlen.



Dækhøjder op til ca. 7,30 m

Dokamatic dækbordsrammen øger indsatsmulighederne for Dokamatic dækbordet til ca. 7,30 m.

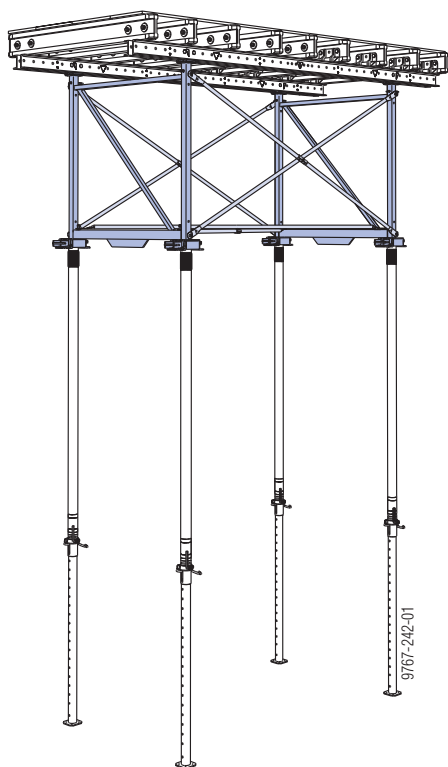
- Hurtig opbygning i højden med 1,50 m.
- Kan monteres på Dokamatic dækbordet med Dokamatic tårnkobling.
- Støttetilkobling på samme måde som ved Dokamatic drejhoved 40.
- Integrerede klinketapper for tilslutning af diagonal-kryds fra Doka understøtningsstillads system Staxo.
- Centreringsplader til dækbordsgaffel DM 1,5t.

Den bøjningsstive forbindelse med overkonstruktionen øger stålørssstøtternes bæreevne med 10 kN hver:

- tilladelig last for Eurex 20 top:
 - ved fuld udtrækslængde: 30 kN
 - indskubbet min. 30 cm: 35 kN
- tilladelig last for Eurex 30 top: 40 kN



For yderligere oplysninger se under brugerinformationen "Stålørssstøtte Eurex top".



VARSEL

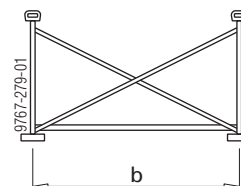
Bemærk ved flytning med DoKart plus:

- Længde på fordelingsdragerne (Doka drager H20) 3,90 m i stedet for standard længde 2,65 m.
- Brug forlængersæt DoKart plus.

Nødvendigt udstyr

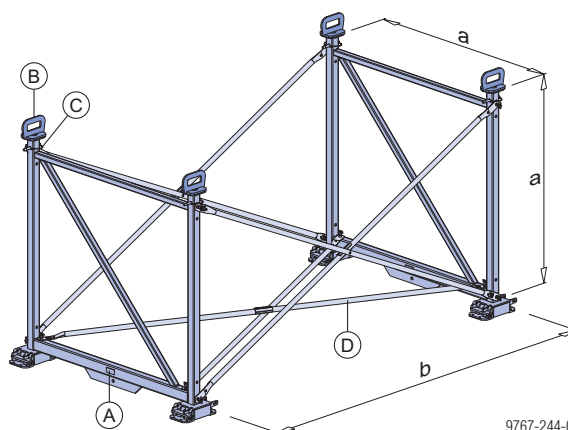
	Antal dækbordsrammer					
	2		3		4	
	Dækbordslængde (m)					
	4	5	4	5	4	5
Diagonalkryds 9.150	—	—	—	—	9	—
Diagonalkryds 9.200 eller 12.200	—	—	—	6	—	—
Diagonalkryds 9.250	3	—	—	—	—	—
Diagonalkryds 9.300	—	3	—	—	—	—
Diagonalkryds 12.150	—	—	—	—	—	9
Diagonalkryds 18.100	—	—	6	—	—	—
Dokamatic dækbordsramme 1,50m	2	2	3	3	4	4
Dokamatic tårnkobling	4	4	6	6	8	8
Låsebolt 16mm	4	4	6	6	8	8
Stålrørstøtte Eurex top	4	4	6	6	8	8
Koblingsbolt 10cm	6	6	8	8	10	10
Hårnål 5mm	6	6	8	8	10	10

Rammeafstande



Diagonalkryds	b [cm]
9.150	103,0
9.200	167,7
9.250	225,0
9.300	279,4
12.150	127,7
12.200	183,9
18.100	146,2

Montage



9767-244-01

a ... 1,50 m

b ... variabel (alt efter krav til statikken)

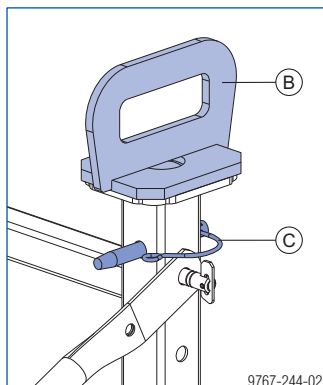
A Dokamatic dækbordsramme 1,50m

B Dokamatic tårnkobling

C Låsebolt 16mm (medfølger ikke ved levering)

D Diagonalkryds iht. tabellen

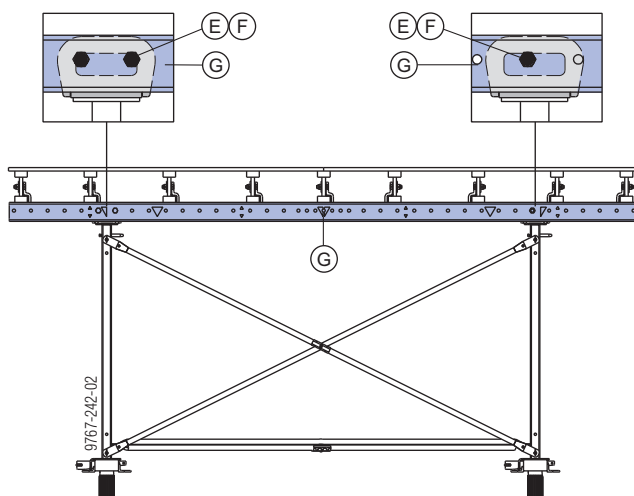
- Monter diagonalkrydsene vertikalt og horisontalt og lås dem fast med låsepal straks efter at de er sat på klinketappen.
- Sæt Dokamatic tårnkobling ind i Dokamatic dækbordsrammen og lås den fast med 16mm låsebolt.

Detalje tårnkobling:

- B** Dokamatic tårnkobling
C Låsebolt 16mm

Fastgørelse af overkonstruktionen:

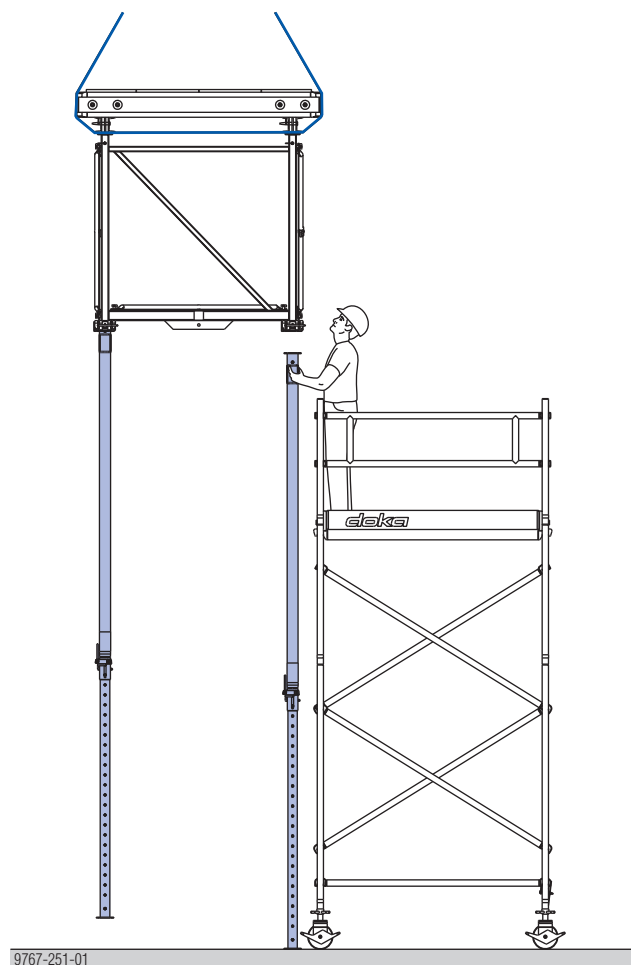
- Sæt overkonstruktionen på en formonteret understøtningsstårn ved hjælp af to Dokamatic transport båndstropper 13,00m og kranen.
- Sæt koblingsbolt 10cm i for at samle dækbordets overkonstruktion med dækbordets ramme og lås den fast med hårnål 5mm. (Den anden koblingsbolt på en samling på langs forhindrer, at overkonstruktionen kan forskyde sig).



- E** Koblingsbolt 10cm
F Hårnål 5mm
G Dækbord overkonstruktion

Montering af stålørssstøtter

- Løft hele enheden op med kranen og monter stålørssstøtterne (f.eks. arbejdsstillads Modul) fra rullestillads (fastgøres som ved standard dækborde).



- Låsebøjlen (**A**) skal være skubbet helt ind i stålørssstøtten.
- Indstillingsomløber (**B**) skal være drejet til kontakt mod låsebøjlen.

**Dækhøjder over 7,30 m**

Dokamatic dækbordet monteres med Dokamatic tårnkobling eller Staxo spindelbeslag for Dokamatic dækbord på **understøtningsstillads Staxo, Staxo 40, Staxo 100 eller d2**.



Læs brugerinformationen til det anvendte Doka-understøtningsstillads system.

Tilpasning til dæktykkelsen

Tilpasningen til den krævede dæktykkelse sker ved:

- Forskydning af kantstøtter (Dokamatic drejhoved 40)
- ekstra montering af mellemstøtter
 - med **Dokamatic drejhoved 40**
 - med **Dokamatic støttetilkobling**

Info:

Der kan midlertidigt også bruges mellemstøtter ved skiftende dæktykkelser.

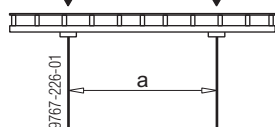
Dækstøtternes positionering

Mærkerne på Dokamatic dækbordsbjælke 12 gør det lettere at finde den korrekte placering.

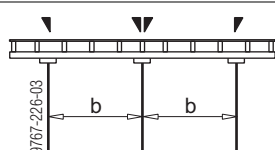
Mærker på Dokamatic dækbordsbjælke 12



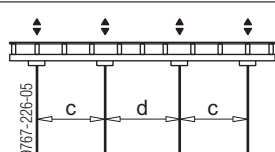
2 stålørssstøtter pr. dækbordsbjælke
(Standard dækbord)



3 stålørssstøtter pr. dækbordsbjælke
(1 mellemstøtte med drejhoved, kantstøtte omplaceret)



4 stålørssstøtter pr. dækbordsbjælke
(2 mellemstøtter med drejhoved, kantstøtte omplaceret)



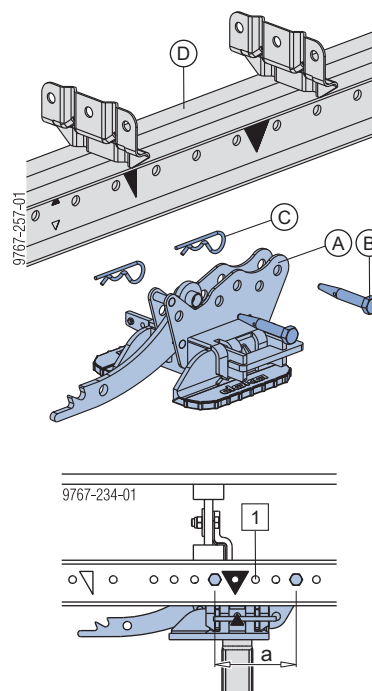
Afstande i cm

	a	b	c	d
Dokamatic dækbordsbjælke 12 4,00m	211	138	107	104
Dokamatic dækbordsbjælke 12 5,00m	279	177	128	140

Dokamatic drejhoved 40

Montage

- Fastgør Dokamatic drejhoved med de medfølgende koblingsbolte i Dokamatic dækbordsbjælken og lås det fast med hårnål 5mm.



a ... 21,4 cm

- A Dokamatic drejhoved 40
- B Koblingsbolt
- C Hårnål 5mm
- D Dokamatic dækbordsbjælke 12



Er der ikke brug for drejefunktionen, kan drejhovedet låses med en ekstra koblingsbolt i position 1.

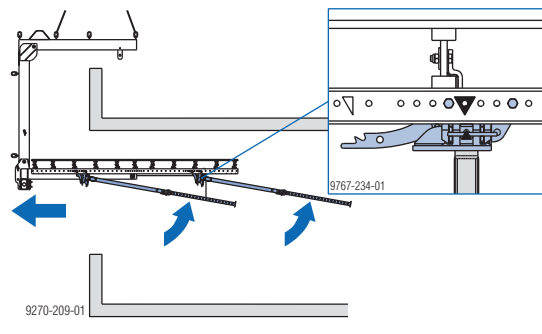


- Låsebøjlen (A) skal være skubbet helt ind i stålørssstøtten.
- Indstillingsomløber (B) skal være drejet til kontakt mod låsebøjlen.



**VARSEL**

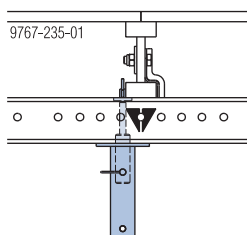
- Samtlige drejehoveder på et dækbord skal placeres i samme retning.
- Dækbordene skal altid monteres sådan, at palen på drejehovedet peger ud mod dækkets kant (i udkørselsretning).



Dokamatic støttetilkobling

Med Dokamatic støttetilkobling er det specielt nemt at fastgøre mellemstøtter på dækbordsbjælken.

En anden anvendelse er understøtning af kantbjælker og dermed tilslutning til multifunktionsbjælkerne WS10 eller WU12.

**Info:**

Mellemstøtterne skal placeres så tæt som muligt ved de pågældende mærker.

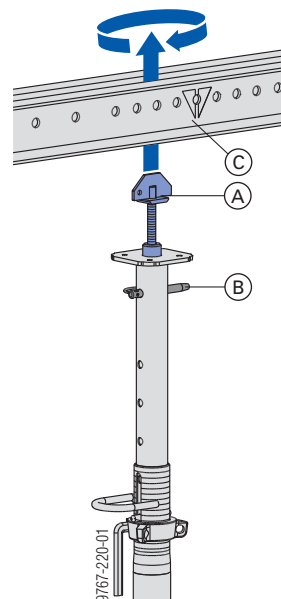
**VARSEL**

- Øgning af stålørssstøttens bæreevne og momentindledning som ved Dokamatic drejehoved 40 er ikke mulig!
- Dækbordets hovedstøtter (mindst 4 stk.) skal altid fastgøres med Dokamatic drejehoved 40!

Montage

- Sæt Dokamatic støttetilkobling på stålørssstøtten og lås den fast med låsebolt 16mm.
- Kør spindelen på støttetilkoblingen ud indtil stop.

- Før støttetilkoblingen ind i dækbordsbjælke ved hjælp af stålørssstøtten, drej den 90° og træk den ned.

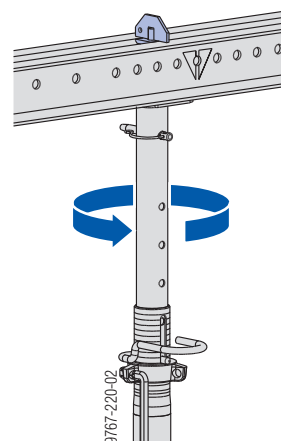


A Dokamatic støttetilkobling

B Låsebolt 16mm

C Dokamatic dækbordsbjælke 12

- Fastgør stålørssstøtten på dækbordsbjælken ved at dreje på den.



- Låsebøjlen (**A**) skal være skubbet helt ind i stålørssstøtten.
- Indstillingsomløber (**B**) skal være drejet til kontakt mod låsebøjlen.



Dimensionering

Info:

Iht. EN 12812 er der taget højde for en nyttelast på 0,75 kN/m² og en variabel last på 10% af et massivt betondæk, mindst 0,75 kN/m², dog ikke mere end 1,75 kN/m² (ved vådbeton rumvægt 2500 kg/m³). Udbøjningen i midten af feltet er begrænset til l/500.

Dækbordet kan bruges med forskellige forskallingsplader. Udligningsbredder og -varianter har forskellig indflydelse på dækbordet. Derfor er det statiske design opdelt i to dele:

- Bærende konstruktion med dækstøtter
- Finér og udligningsvarianter

Bærende konstruktion med dækstøtter

Dækbordsformat	se kapitel "Systemmål"
Antal dækstøtter for hver dækbordsbjælke	se kapitel "Tilpasning til dæktykkelsen"
Finér og udligningsvarianter	vælges alt efter dæktykkelsen (se dimensioneringskapitel "finérplade afhængigt af udligninger").



VARSEL

Tabellen gælder kun for en anvendelse med Dokamatic drejhoved 40!

Dækbordsformat	Støttetype	maks. dæktykkelse d [cm]			maks. udligning x [cm]		
		Antal dækstøtter for hver dækbordsbjælke			Finér og udligningsvarianter		
		2	3	4	Var.1	Var.2	Var.3
2,50x4,00	Eurex 20 ²⁾	32	47	62	0 (= standardstrimler)		
		29	43	57	20	20	40
		28	41	55	30	30	60
		26	40	53	40	40	80
		24	37	49	60	60	—
		22	34	46	60	80	—
	Eurex 30	38	55	73	0 (= standardstrimler)		
		34	51	67	20	20	40
		33	49	64	30	30	60
		32	47	62	40	40	80
		29	44	58	60	60	—
		27	41	54	60	80	—
2,50x5,00	Eurex 20 (-30cm) ¹⁾	44	63	85	0 (= standardstrimler)		
		40	58	78	20	20	40
		38	56	74	30	30	60
		37	54	71	40	40	80
		34	50	67	60	60	—
		32	47	62	60	80	—
	Eurex 30	41	62	80	0 (= standardstrimler)		
		37	57	74	20	20	40
		36	55	71	30	30	60
		34	53	68	40	40	80
		32	49	63	60	60	—
		30	46	59	60	80	—
2,00x4,00	Eurex 20 (-30cm) ¹⁾	48	74	94	0 (= standardstrimler)		
		44	68	88	20	20	40
		42	65	85	30	30	60
		41	62	81	40	40	80
		38	58	75	60	60	—
		35	54	69	60	80	—
	Eurex 30	55	81	95	0 (= standardstrimler)		
		50	73	95	20	20	40
		48	69	93	30	30	60
		46	66	89	40	40	80
		42	61	81	60	60	—
		38	56	74	60	80	—

Dækbordsformat	Støttetype	maks. dæktykkelse d [cm]			maks. udligning x [cm]		
		Antal dækstøtter for hver dækbordsbjælke			Finér og udligningsvarianter		
		2	3	4	Var.1	Var.2	Var.3
2,50x4,00	Eurex 30	55	85	95	0 (= standardstrimler)		
		51	78	95	20	20	40
		49	75	95	30	30	60
		47	72	94	40	40	80
		44	67	87	60	60	—
		41	63	78	60	80	—
	Eurex 20 ²⁾	41	59	79	0 (= standardstrimler)		
		37	54	71	20	20	40
		35	51	67	30	30	60
		33	49	64	40	40	80
		30	45	59	60	60	—
		28	41	55	60	80	—
2,00x5,00	Eurex 20 (-30cm) ¹⁾	48	70	94	0 (= standardstrimler)		
		43	63	85	20	20	40
		41	60	80	30	30	60
		39	58	77	40	40	80
		36	53	70	60	60	—
		33	49	64	60	80	—
	Eurex 30	55	81	95	0 (= standardstrimler)		
		50	73	95	20	20	40
		48	69	93	30	30	60
		46	66	89	40	40	80
		42	61	81	60	60	—
		38	56	74	60	80	—
2,00x4,00	Eurex 20 ²⁾	52	79	95	0 (= standardstrimler)		
		47	71	93	20	20	40
		44	68	88	30	30	60
		42	65	84	40	40	80
		39	59	77	60	60	—
		36	55	71	60	80	—
	Eurex 20 (-30cm) ¹⁾	61	94	95	0 (= standardstrimler)		
		55	85	95	20	20	40
		53	81	95	30	30	60
		50	77	95	40	40	80
		46	70	83	60	60	—
		42	65	75	60	80	—
2,00x5,00	Eurex 30	70	95	95	0 (= standardstrimler)		
		64	95	95	20	20	40
		61	94	95	30	30	60
		58	89	95	40	40	80
		53	81	89	60	60	—
		49	75	78	60	80	—

¹⁾ indskubbet min. 30 cm

²⁾ Værdier gælder også for mellemstøtter Eurex 30 med Dokamatic støttetilkobling

Finér og udligningsvarianter

Info:

Detaljeret informationer om finér og udligningsvarianter (se kapitel "Tilpasning til grundplanen").

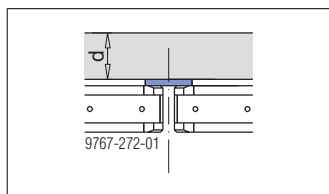
Henvisninger til mål (x):

- Udligningens indflydelse på dækbordet er forskellig afhængig af, hvilken udligningsvariant (1 til 3) der vælges.
- Det ønskede bord og de tilhørende dækstøtter kan vælges med værdierne x og dæktykkelsen d fra tabellen "Bærende konstruktion med dækstøtter".
- Den obligatoriske passtrimmels bredde er altid 20 cm større end det faktiske udligningsmål x.

Finérplade uden udligning (standardstrimler)

maks. dæktykkelse d [cm]

maks. udligning x [cm]



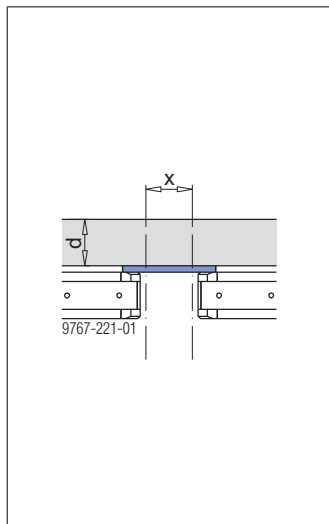
Forskalling finér					
3-SO 21mm	3-SO 27mm	Dokaplex 18mm	Dokaplex 21mm	DokaPly eco 18mm	DokaPly eco 21mm
50	85	70	95	35	50

Standardstrimler
0

Forskalling finér + udligningsvarianter 1

maks. dæktykkelse d [cm]

maks. udligning x [cm]



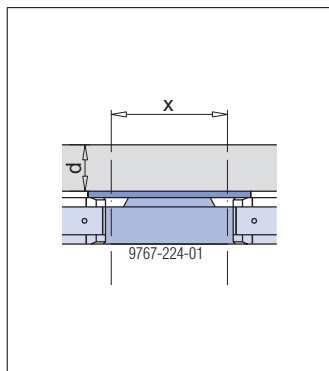
Forskalling finér					
3-SO 21mm	3-SO 27mm	Dokaplex 18mm	Dokaplex 21mm	DokaPly eco 18mm	DokaPly eco 21mm
35	65	60	90	30	45
25	50	55	75	25	40
20	40	50	65	25	35
—	35	45	60	20	30
—	25	40	55	—	25
—	20	35	45	—	20
—	—	30	40	—	20
—	—	25	35	—	—
—	—	25	35	—	—
—	—	20	30	—	—
—	—	—	25	—	—
—	—	—	25	—	—

kun passtrimler (Var.1)
5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60

Forskalling finér + udligningsvarianter 2

maks. dæktykkelse d [cm]

maks. udligning x [cm]



Forskalling finér					
3-SO 21mm	3-SO 27mm	Dokaplex 18mm	Dokaplex 21mm	DokaPly eco 18mm	DokaPly eco 21mm
60	95	60	95	40	70
60	95	60	95	40	70
50 / 35 ¹⁾	85 / 65 ¹⁾	60	95	25	45
35	65 / 40 ¹⁾	60	85	20	45
25	50 / 25 ¹⁾	55	70	—	40
—	40	50	55	—	35
—	35	45	45	—	30

Passtrimler med indstiks- profil uden ekstra under- støtning (Var. 2)
20
30
40
50
60
70
80

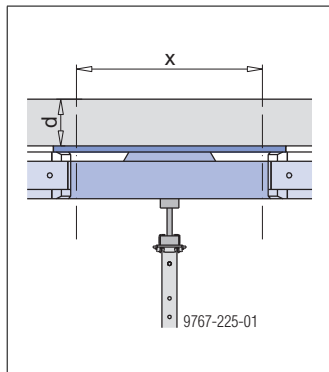
Værdierne gælder kun for gennemgående pladeopsætning (f.eks. 60 cm bredde) eller lignende pladeopdeling (f.eks. 30+30 cm) med indstiksprofiler, der er placeret i midten.

¹⁾ Værdi for ujævn pladeopdeling (f.eks. 50+10 cm).

Forskalling finér + udligningsvarianter 3

maks. dæktykkelse d [cm]

maks. udligning x [cm]



Forskalling finér					
3-SO 21mm	3-SO 27mm	Dokaplex 18mm	Dokaplex 21mm	DokaPly eco 18mm	DokaPly eco 21mm
60	95	60	95	40	70
60	95	60	95	40	70
50 / 35 ¹⁾	85 / 65 ¹⁾	60	95	25	45
35	65 / 40 ¹⁾	60	85	20	45
25	50 / 25 ¹⁾	55	70	—	40
—	40	50	55	—	35
—	35	45	45	—	30

Passtrimler med indstiks- profil og ekstra understøt- ning (Var. 3)
20
30
40
50
60
70
80

Værdierne gælder kun for gennemgående pladeopsætning (f.eks. 60 cm bredde) eller lignende pladeopdeling (f.eks. 30+30 cm) med indstiksprofiler, der er placeret i midten.

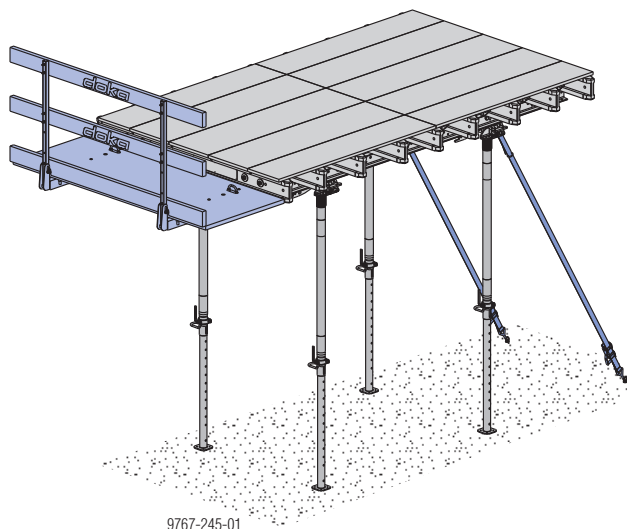
¹⁾ Værdi for ujævn pladeopdeling (f.eks. 50+10 cm).

Dækkantborde

Ved dækborde til kantområdet kan der integreres dækborde, endegelænder og kantforskallinger samt overliggere.

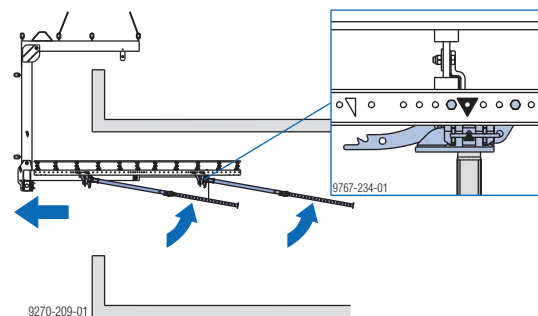


Hvis det er muligt, formonteres delene allerede på jorden på de stablede dækbordselementer.



VARSEL

Dækkantbordene skal altid monteres sådan, at palen på drejehovedet peger ud mod dækkets kant (i udkørselsretning).

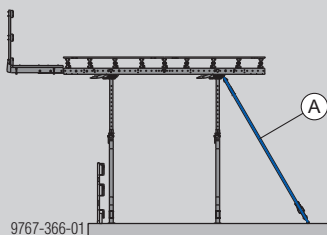


FORSIGTIGT

Fare for væltning ved dækkantborde!

(Udkragende platforme, kantstøtter der indrykkes, kantforskallinger, bjælker)

- Alle kantborde skal sikres med passende **afsværtning (A)** ved hver drager omkring bordets indre konsol.
- Løsn først dækborde fra transportudstyret, når afsværtningen er isat.
- Gælder også for mellemlagring eller vækrydning af dækborde.



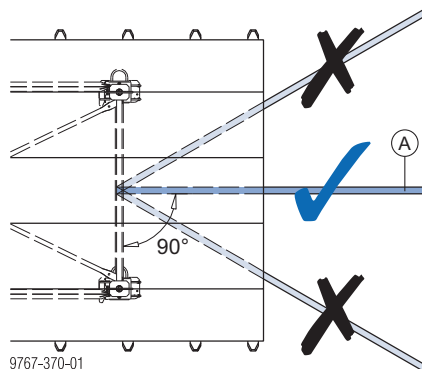
Detaljer om afsværtning, se kapitel "Afsværtningsløsninger".

Afsværtningssløsninger



VARSEL

- Bemærk tillægskræfter fra afsværtningen ved benlasterne!
- Placer afsværtningerne således, at dækbordet holdes i begge retninger og sikres mod drejning.
- Afsværtningens (A) trækretning altid 90° i forhold til dækbordet. Skæve træk er ikke tilladt!

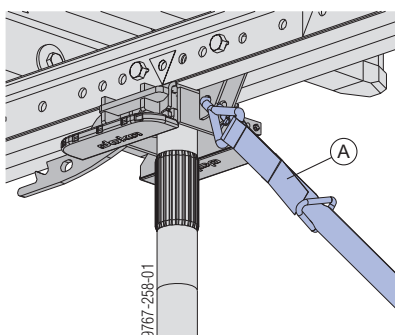


med laststrop 5,00m og Doka expres anker 16x125mm

Till. trækraft pr. laststrop: 10 kN

Trækafsværtning på Dokamatic drejhoved

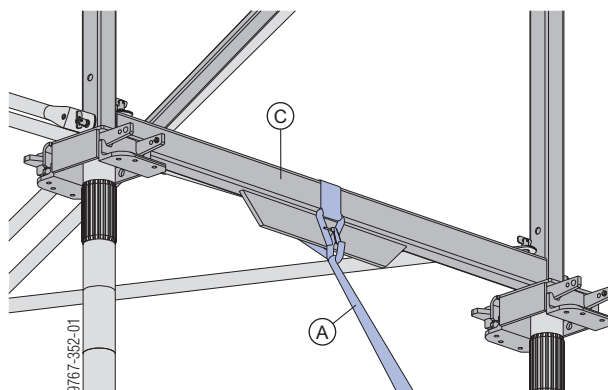
- Sæt laststrop 5,00mdirekte på Dokamatic drejhovedet.



A Laststrop 5,00m

Trækafsværtning på Dokamatic dækbordsramme

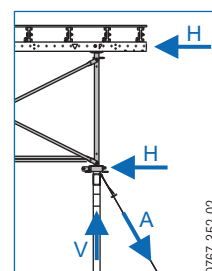
- Slyng laststrop 5,00m om den nedre profil på Dokamatic dækbords-rammen.



A Laststrop 5,00m

C Dokamatic dækbordsramme

Till. trækraft ved trækafsværtning på Dokamatic dækbords-ramme: 5 kN



H ... Horisontalkraft

V ... resulterende vertikalkraft fra H

A ... Afsværtningskraft

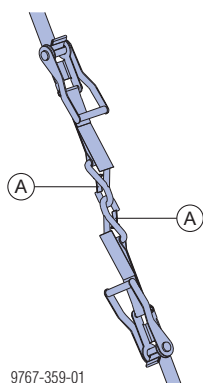
Trækafsværtning ved høje dækborde

To laststroppe 5,00m kan forbindes med hinanden til længere afsværtninger.



VARSEL

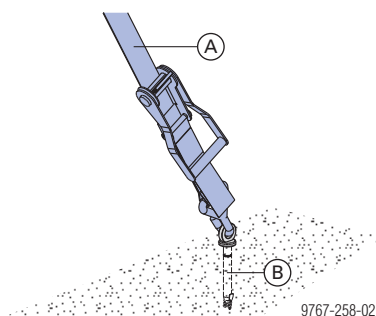
Der må kun bruges laststroppe 5,00m med fjederbelastet låseklap!



A Laststrop 5,00m (med fjederbelastet låseklap)

Forankring i underlaget

- Etabler forankring i jorden med Doka ekspresanker-sæt laststrop på og spænd.



A Laststrop 5,00m
B Doka ekspres anker

Doka expres anker kan genbruges op til flere gange.

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

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

(gældende for ikke-revnet beton)



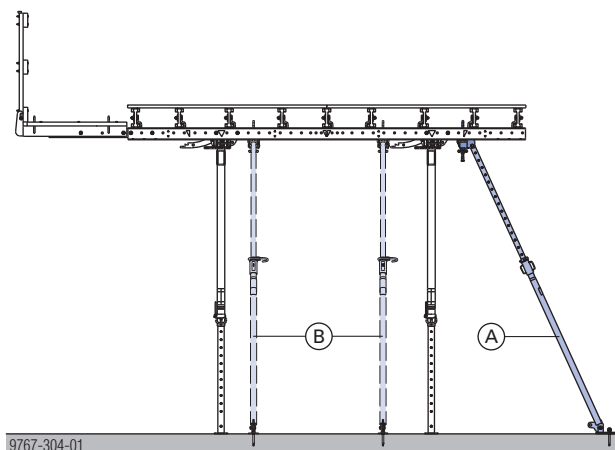
Følg monteringsvejledningen!

Ved etablering af forankringer i jorden med dyvler fra andre producenter skal der foretages en statisk kontrol.

Producentens gældende monteringsanvisninger skal følges.

med elementstøtterne

Med elementstøtterne kan Dokamatic dækbord fastgøres træk- eller trykfast.



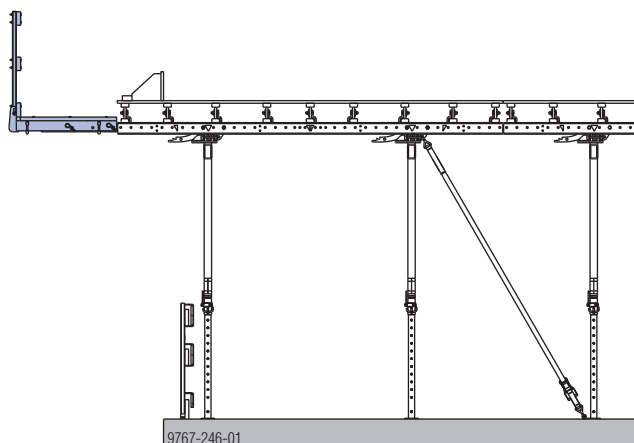
A Fiksering i rideplankeretning

B Fastgørelse på tværdragerretning

bestående af:

- vægstøtte 340 IB eller 540 IB
- formstøtte hoved EB
- Doka expres anker

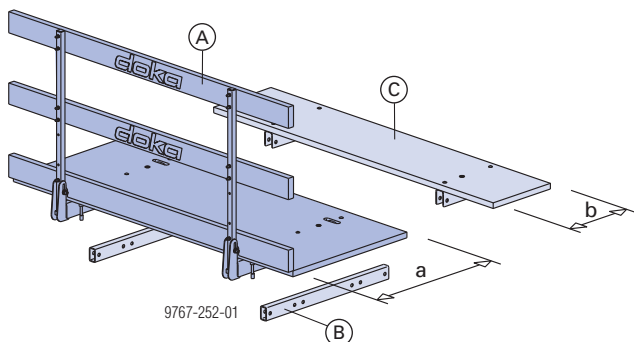
Kantbord med platform



Dokamatic dækbord platform

Præfabrikeret, sammenfoldelig platform, bredde 1,00 m, der er hurtigt at montere, giver praktisk og sikkert arbejde.

- 2 bordlængder til rådighed:
 - 2,45m - til Dokamatic dækborde med 2,50m bredde
 - 1,95m - til Dokamatic dækborde med 2,00m bredde
- Stor sikkerhed for kantborde
- Enkel montage med hammer
- Integrerede tilslutninger for system kantforskalling
- Platformforlænger med 0,50m bredde i systemet
- Sammenklappelige rækværk til indkøring af kantborde ind mod bygningens indre



a ... 1,00m
b ... 0,50m

- A** Dokamatic dækbord platform
- B** Dokamatic platformprofil 1,00m
- C** Dokamatic platformforlænger

Till. nyttelast uden Dokamatic platformforlænger:
200 kg/m²

Lastkategori 3 iht. EN 12811-1:2003

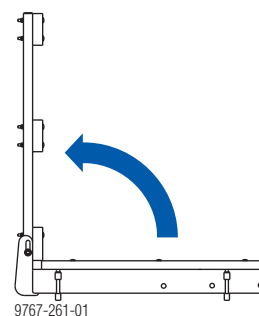
Till. nyttelast med Dokamatic platformforlænger:
150 kg/m²

Lastkategori 2 iht. EN 12811-1:2003

Montage

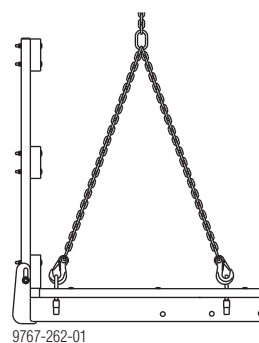
Forberedelse af Dokamatic dækbord platforme:

- Vip gelænderet op og lås det fast.



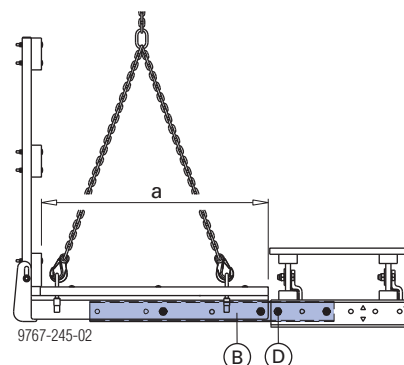
Flytning af Dokamatic dækbord platforme:

- Strop Dokamatic dækbord platformen op med en 4-kædet wire (f.eks. Doka 4-punkts kæde 3,20m).



Fastgørelse på Dokamatic dækbordet

- Monter Dokamatic platformprofil med hver 2 koblingsbolte 10cm på dækbordet og lås dem med hårnåle.
- Sæt Dokamatic dækbord platformen ned på platformprofilen og lås den med koblingsbolt 10cm og hårnål.

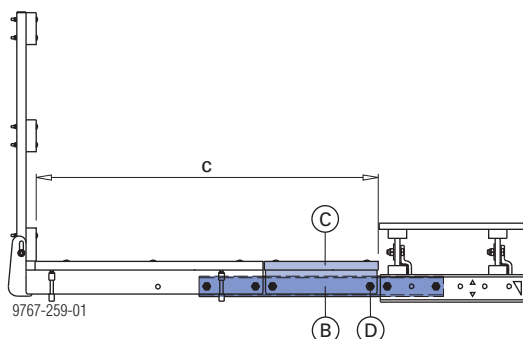


a ... 1,00 m

- B** Dokamatic platformprofil 1,00m
- D** Koblingsbolt 10cm + hårnål 5mm

Eksempel med Dokamatic platformforlænger

- Monter Dokamatic platformprofiler som beskrevet ovenfor.
- Sæt Dokamatic dækbord platformen ned på platformprofilen - ved yderste huller - og lås den med koblingsbolt 10cm og hårnål.
- Læg platformforlænger på og lås den fast med koblingsbolt 10cm og hårnål.



c ... Totalbredde 1,50m

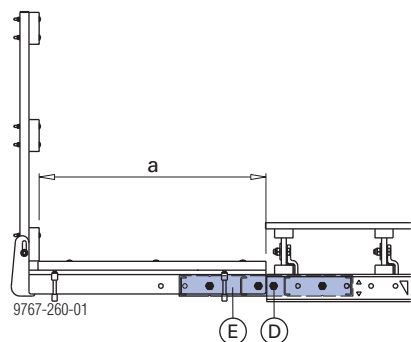
B Dokamatic platformprofil 1,00m

C Dokamatic platformforlænger

D Koblingsbolt 10cm + hårnål 5mm

Alternativ mulighed er fastgørelse med koblingslaske Top50 Z

Er der ikke brug for nogen platformforlænger, så kan der i stedet for Dokamatic platformprofilen anvendes en koblingslaske Top50 Z.



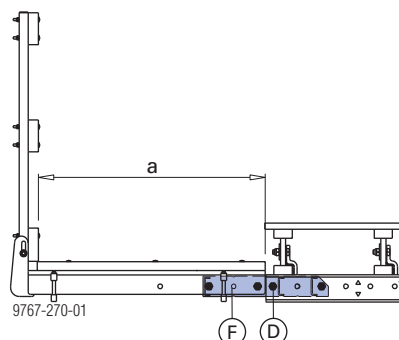
a ... 1,00m

D Koblingsbolt 10cm + hårnål 5mm

E Koblingslaske Top50 Zb

Alternativ mulighed for fastgørelse med laske til FF20/50 Z

Er der ikke brug for nogen platformforlænger, så kan der i stedet for Dokamatic platformprofilen anvendes en laske til FF20/50 Z.



a ... 1,00m

D Koblingsbolt 10cm + hårnål 5mm

F Laske til FF20/50 Z

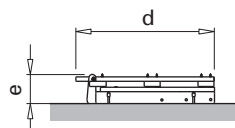
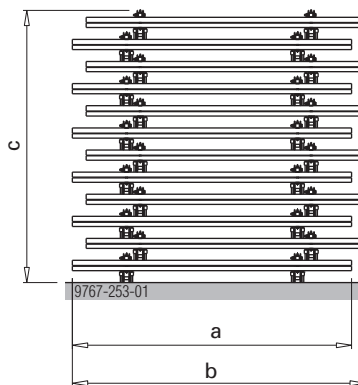
**FORSIGTIGT**

- Af hensyn til statikken skal lasken til FF20/50 Z ved denne metode sættes i med den skrå kant opad.

Transport, stabling og lagring

Stabel med 12 Dokamatic dækbord platforme

Sammenklappet enkelt-platform



Mål i cm	Dokamatic dækbord platform 1,00/2,50m	Dokamatic dækbord platform 1,00/2,00m
a	245,0	195,0
b	253,0	203,0
c	239,0	
d	122,0	
e	25,5	

Endegelænder

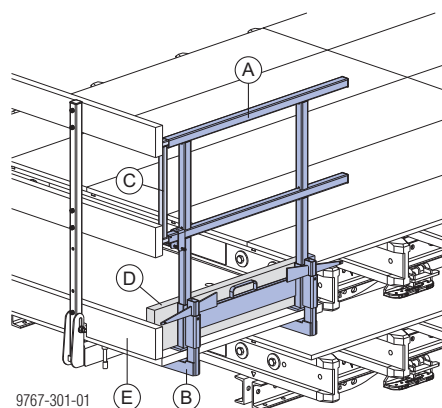
Ved platform, der ikke er helt omløbende, skal der monteres et tilsvarende endegelænder.

Info:

De anførte tykkelser på planker og brædder er dimensioneret iht. C24 EN 338.

Nationale bestemmelser om dækplanker og rækværksbrædder skal overholdes.

Endegelænder T



A Endegelænder T

B Klemmedel

C Integreret teleskopisk gelænder

D Rækværksbrædt min. 15/3 cm (fra byggepladsen)

E Dokamatic dækbord platform

Montering:

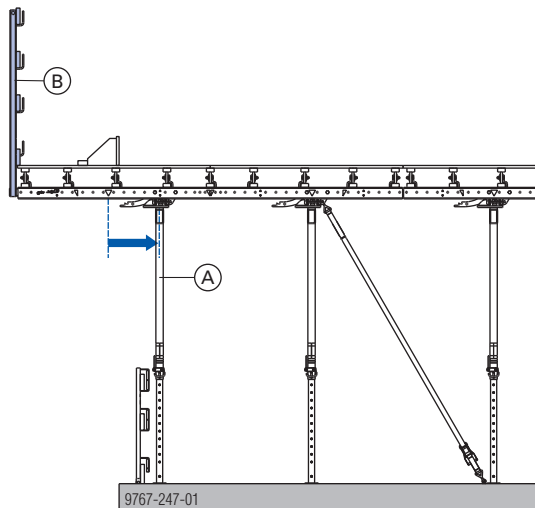
- Kil klemmedelen fast på støbestilladsets platform (klemmeområde 4 til 6 cm).
- Sæt rækværket på.
- Træk det teleskopiske gelænder ud til den ønskede længde og lås det fast.
- Sæt fodbeskytteren (rækværksbræt) på.

Kantbord uden platform

Dækstøtten (A) er forskudt indefter i forhold til standarddækbordet.

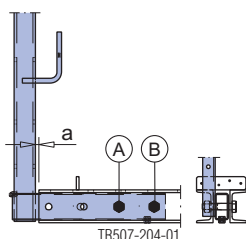
Derved opstår der en bordplade i tilstrækkelig størrelse som arbejdsområde uden for endeforskallingen.

Afgrænsningen sker med rækværksstolpe T 1,80m eller endesikringssystem XP.



B Rækværksstolpe T 1,80m eller endesikringssystem XP

Rækværkstolpe T 1,80m



a ... 1,0 cm

Detalje uden plankedæk og rækværksbrædder

A Koblingsbolt 110 + hårnål d3
(medfølger ved levering)

B Koblingsbolt 10cm + Hårnål 5mm
(er **ikke** med i leveringen)

Montering:

- Fastgør rækværksstolpe T 1,80m på Dokamatic dækbordsbjælken med bolte og spænd til.
- Sæt sikringsgitter XP eller rækværksbrædderne på og fastgør dem.

Endesikringssystem XP

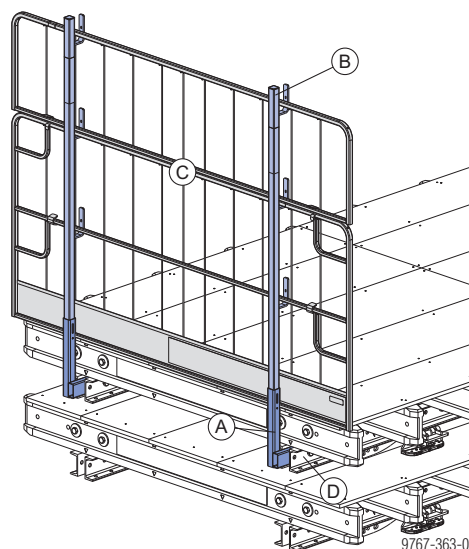


Følg brugerinformationerne i "Endesikringssystem XP"!

Indstiksadapter XP

Indstiksadapter XP er egnet til opsætning af afgrænsninger i tværdragerretning sammen med gelænderstolpe XP.

- Er egnet til alle dækbordsstørrelser.
- Er egnet til rækværkshøjder 1,20 m og 1,80 m.



A Indstiksadapter XP

B Gelænderstolpe XP

C Sikringsgitter resp. rækværksbrædder (byggepladsen)

D Dokamatic dækbordsbjælke 12

Montering:

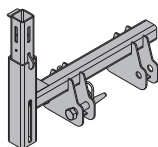
- Fastgør indstiksadapter XP på Dokamatic dækbordsbjælke med 2 koblingsbolte 10cm og med hårnål 5mm.
- Skyd fodbrætholder XP 0,60m nedfra ind på rækværksstolpe XP 1,80m (ikke nødvendigt ved sikringsgitter XP).
- Skyd gelænderstolpe XP ind i stolpeholderen på indstiksadapteren XP, indtil låsen går i indgreb.



Låsen skal være gået i indgreb.

- Sæt sikringsgitter XP eller rækværksbrædderne på og fastgør dem.

Dokamatic Adapter XP



Med en Dokamatic Adapter XP kan gelænderstolpe XP fastgøres på Dokamatic dækbordet.

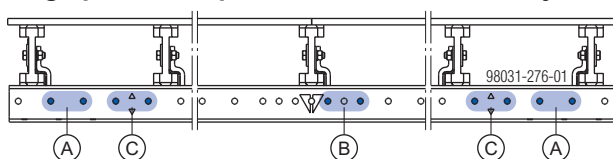
- Er egnet til alle dækbordsstørrelser.
- Integreret sænkefunktion:
 - Opbevaring og stabling af dækbordene er mulig, uden at Dokamatic Adapter XP skal afmonteres.
 - Samling af dækborde med Dokamatic Adaptere XP monteret på stødområdet.
- Er egnet til rækværkshøjder 1,20 m og 1,80 m.
- I fastboltet position passende til afgrænsninger på langs eller på tværs.

Info:

Endegelænderet skal monteres allerede nede på jorden på bordelementerne, som er forberedt med Dokamatic dækbord platforme og stablet.

Montage

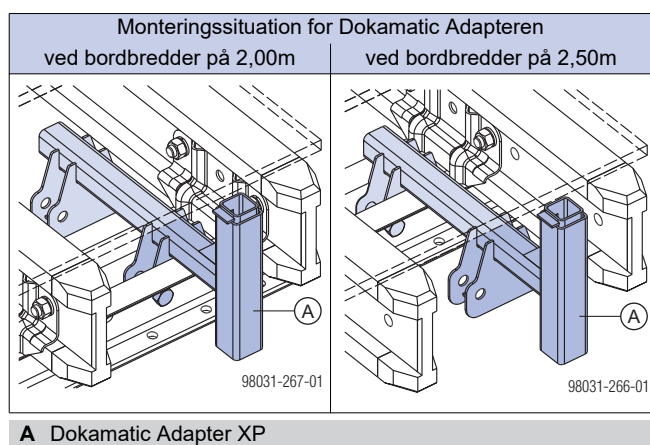
Mulige positioner på Dokamatic dækbordsbjælken



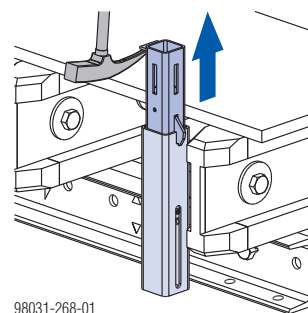
De her viste positioner B og C gælder kun for standard dækborde. Ved dækborde med 2 eller 4 mellemstøtter kan position B og C ændres tilsvarende.

- A** Standard stolpe til afgrænsning på langs eller på tværs
- B** Ekstra stolpe til afgrænsning på langs
- C** Standard stolpe til afgrænsning på langs OG på tværs

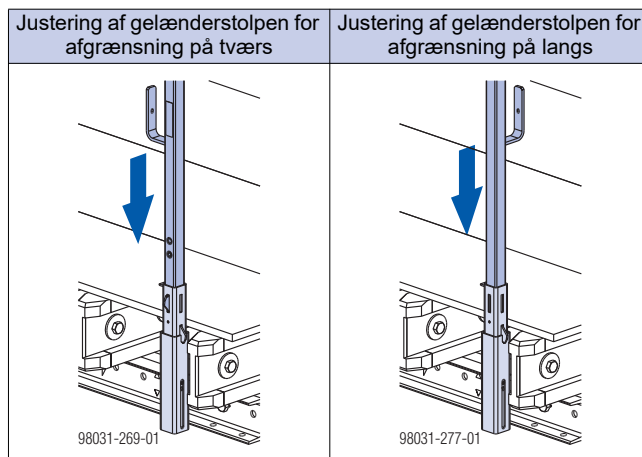
- Dokamatic Adapter XP boltes fast i den ønskede position på Dokamatic dækbordsbjælken med 2 koblingsbolte og låses fast med hårnåle.



- Træk den nedsænkede studs ud med en hammer, indtil låsen går i indgreb.



- Sæt gelænderstolpe XP på, indtil låsen går i indgreb ("easy-click funktion").

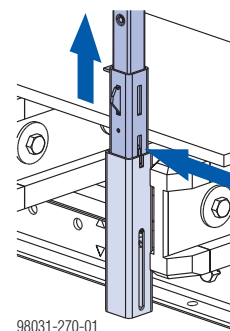


- Låsen skal være gået i indgreb.
- Rækværksholderne skal pege ind mod rækværkets indvendige side.

- Sæt sikringsgitter XP eller rækværksbrædderne på og fastgør dem.

Afmontering

- Løft gelænderstolpe XP en anelse op og tryk den nederste lås ind.



- Sænk gelænderstolpe XP ned. Dermed deaktiveres easy-click funktionen.
- Træk nu gelænderstolpe XP lige ud.

med sikringsgitre XP

Anbefalede gitterlængder

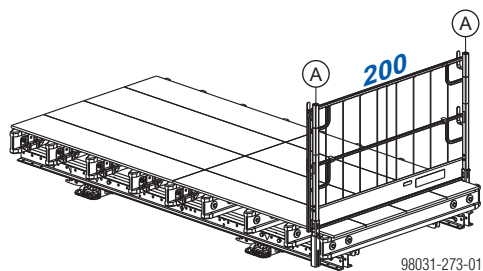
	Dokamatic dækbord			
	2,00x4,00m	2,00x5,00m	2,50x4,00m	2,50x5,00m
På tværs	2,00m	2,00m	2,50m	2,50m
på langs	2,00 + 2,50m ¹⁾	2,50 + 2,70m ¹⁾	2,00 + 2,50m ¹⁾	2,50 + 2,70m ¹⁾

¹⁾ kun nødvendigt med 1 gelænderstolpe XP i midten

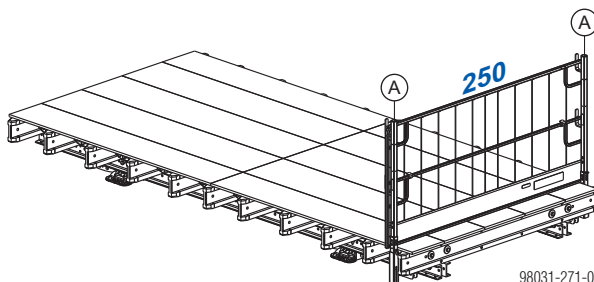
Anvendelseseksempler

Afgrænsning på tværs

Dokamatic dækbord 2,00x4,00m

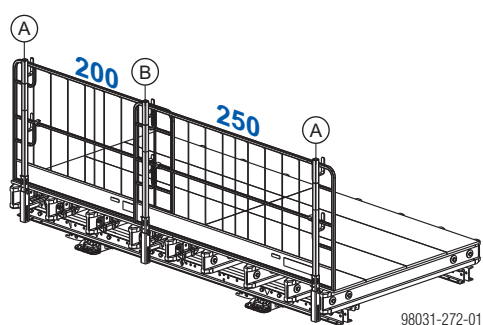


Dokamatic dækbord 2,50x5,00m

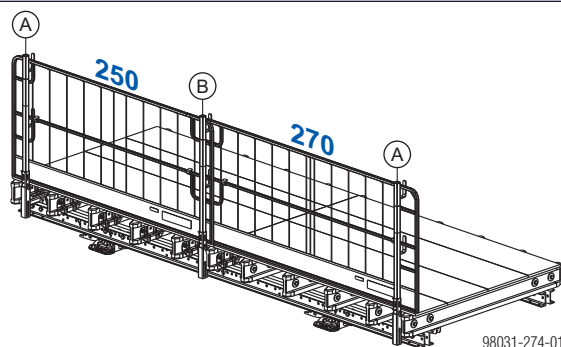


Afgrænsning på langs

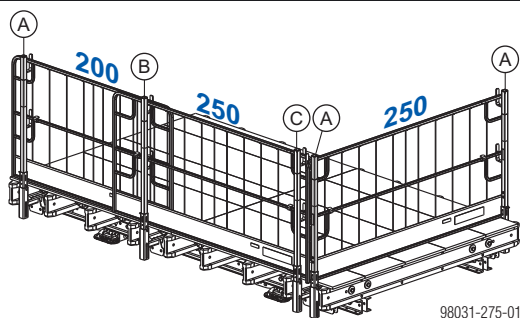
Dokamatic dækbord 2,00x4,00m



Dokamatic dækbord 2,00x5,00m



Afgrænsning ved hjørnet



A Standard stolpe til afgrænsning på langs eller på tværs

B Ekstra stolpe til afgrænsning på langs

C Standard stolpe til afgrænsning på langs OG på tværs

Info:

Afgrænsningen kan også udføres med rækværksbrædder eller stilladsrør.

Dimensionering

Anvendelse med gelænderstolpe XP 1,20m

Dynamisk tryk q [kN/m ²]	till. belastningsbredde e [m]									
	Sikringsgitter XP 2,70x1,20m	Rækværksbrædder							Stilladsrør 48,3mm ²⁾	Bræddebeklædning
		2,5 x 12,5 cm ¹⁾	2,4 x 15 cm	3 x 15 cm	4 x 15 cm	3 x 20 cm	4 x 20 cm	5 x 20 cm		
0,2	2,5	1,8	1,9	2,7	3,6	2,9	3,4	3,4	5,0	1,8
0,6		1,8	1,9	2,7	3,3	2,4	2,4	2,4	5,0	1,3
1,1		1,8	1,8	1,8	1,8	1,3	1,3	1,3	5,0	0,7
1,3		1,8	1,5	1,5	1,5	1,1	1,1	1,1	4,4	0,6

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

²⁾ med fodbræt 5 x 20 cm

Anvendelse med gelænderstolpe XP 1,20m og 0,60m resp. gelænderstolpe XP 1,80m

Dynamisk tryk q [kN/m ²]	till. belastningsbredde e [m]									
	Sikringsgitter XP 2,70x1,20m og 2,70x0,60m	Rækværksbrædder							Stilladsrør 48,3mm ²⁾	Bræddebeklædning
		2,5 x 12,5 cm ¹⁾	2,4 x 15 cm	3 x 15 cm	4 x 15 cm	3 x 20 cm	4 x 20 cm	5 x 20 cm		
0,2	2,5	1,8	1,9	2,7	3,6	2,9	3,3	3,3	5,0	1,5
0,6		1,8	1,9	2,7	2,8	2,1	2,1	2,1	5,0	0,9
1,1		1,8	1,5	1,5	1,5	1,1	1,1	1,1	3,7	0,5
1,3		1,6	1,3	1,3	1,3	1,0	1,0	1,0	3,2	0,4

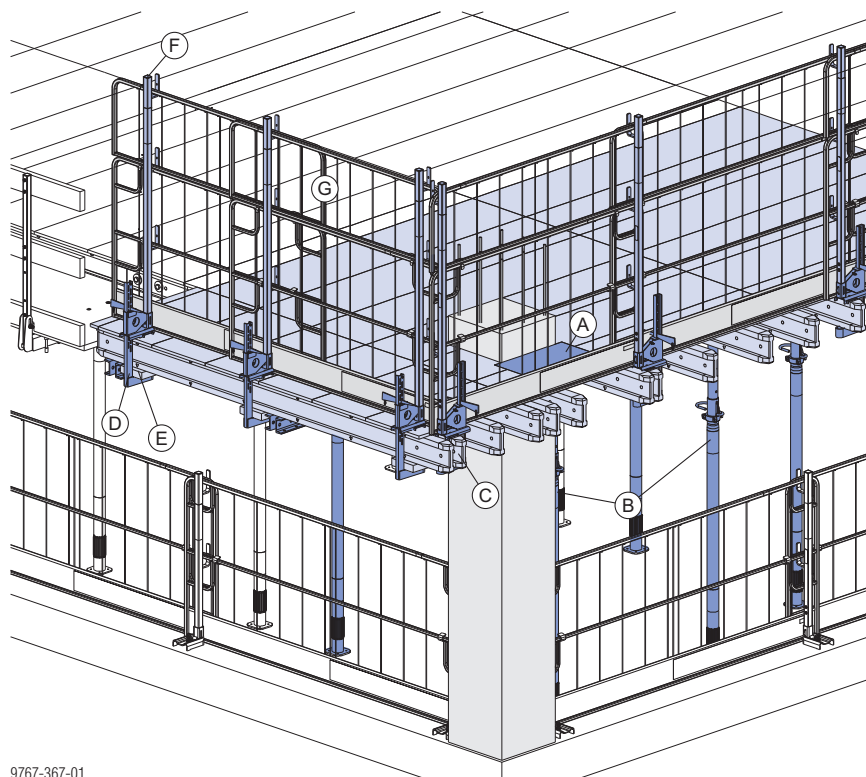
¹⁾ med fodbræt 3 x 20 cm, 4 x 20 cm eller 5 x 20 cm

²⁾ med fodbræt 5 x 20 cm

Kantbord i hjørnet

Med Dokamatic dækbord og standarddele kan der oprettes sikre hjørneløsninger med integreret dækstøtter ved dækkanten.

- Høj sikkerhed - få enkeltdele ved dækkanten.
- Maks. dæktykkelse 30 cm



9767-367-01

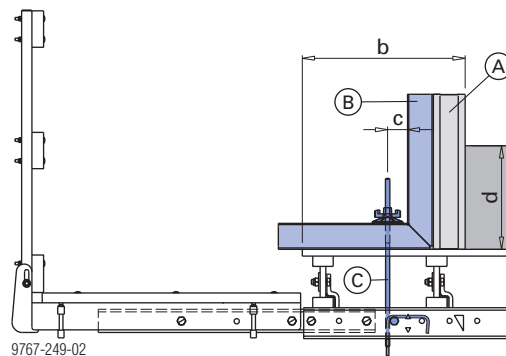
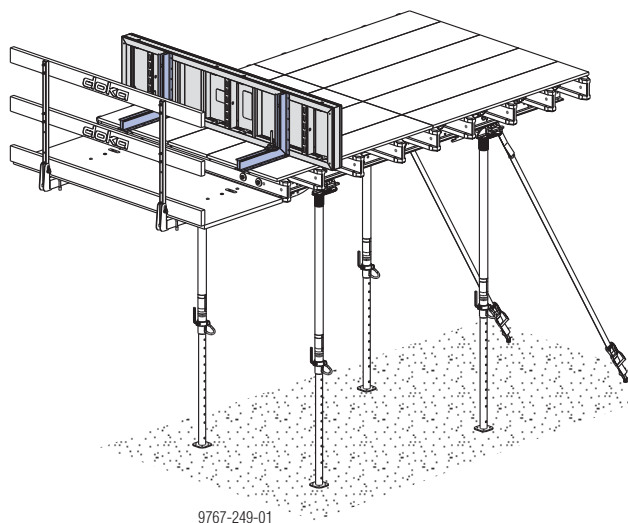
- A** Forskalling finér 3-SO (udligningsområdet)
- B** Ekstra understøtning (multifunktionsbjælke WU12 Top50 og Doka dækstøtter)
- C** Ekstra Doka drager H20
- D** Gelændertvinge XP 40cm
- E** Bredde 25/25/5cm (samling med Doka drager H20)
- F** Gelænderstolpe XP 1,80m
- G** Sikringsgitre resp. rækværksbrædder (byggepladsen)

Info:

Spørg din Doka-tekniker, hvordan et kantbord oprettes i hjørnet!

Kantforskallinger

med Framax hjørneprofil

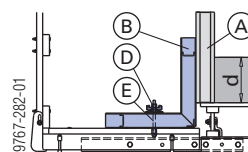


b ... Justeringsområde fra og med 57 cm

c ... 6 til 16 cm

d ... Dækttykkelse maks. 40 cm

Variant: Hjørneprofil monteret på dækbord platform



A Framax kassette

B Framax hjørneprofil

C Dokamatic kantklemme

D Super gigant møtrik 15,0

E Ankerstav 15,0 ca. 25 cm lang

Info:

Efter sidste forskalling er sat op og sidste finjustering spændes super gigant møtrik 15,0 fast igen (for-spændes).



Bor et hul i finéren med et Ø 20 mm bor.

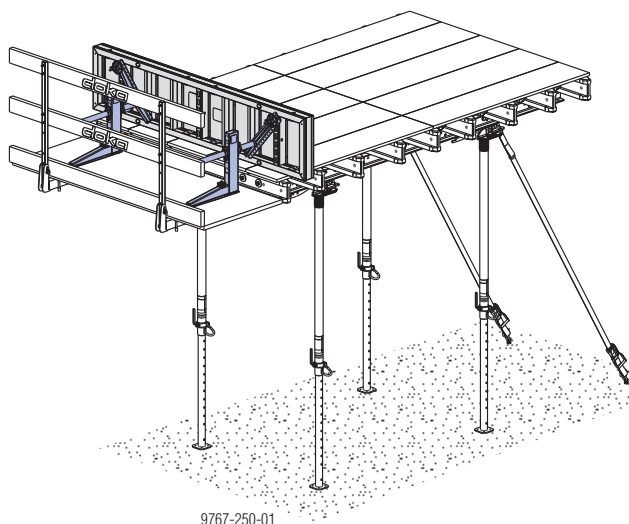
Luk overflødige spændesteder på byggepladsen med rammeprop R20/25.



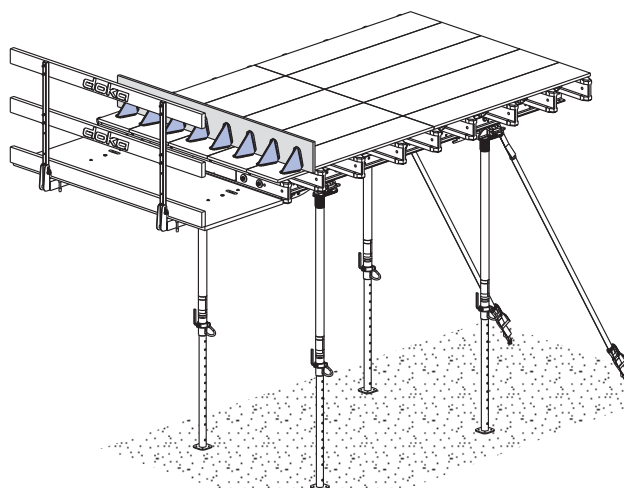
Brug fortrinsvis altid dækbordene til samme formål, f.eks. altid som kantbord - så undgår man unødvendige borehuller i dækbordene.

med Dokamatic afforskallingsenhed

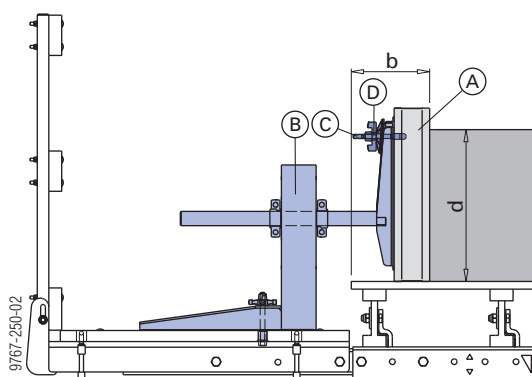
med Universal forskallingsvinkel 30cm



9767-250-01



9767-305-01



b ... Justeringsområde fra 10 cm til 58 cm

d ... Dækttykkelse, se tabellen

A Framax kassette

B Dokamatic afforskallingsenhed 50cm

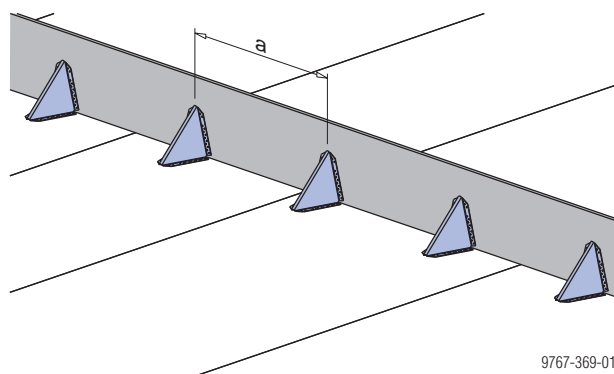
C Framax klemskrue 4-8cm

D Super gigant møtrik 15,0

Forbindelsesstykker mellem Dokamatic dækbord platform og dækbord	Platformbredde [m]	maks. dækttykkelse d [cm]
Dokamatic platformprofil 1,00m	1,00	50
Koblingslaske Top50 Zb	1,00	40
Laske til FF20/50 Z	1,00	40

Till. belastning af Dokamatic dækbord platformen under udstøbning: 150 kg/m² (gælder for alle varianter med afstøbning af kantforskallingen på platformen).

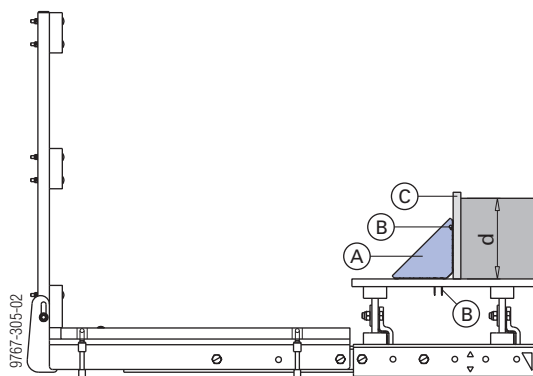
Lastkategori 2 iht. EN 12811-1:2003



9767-369-01

Fastgørelse	Montering	maks. indflydelsesbredde a ved dækttykkelse [cm]		
		20	25	30
4 styk søm 3,1x80	A	90	50	30
4 styk Spax-skrue 4x40 (helgevind)	B	220	190	160

Fastgørelse med søm (montering A)



d ... Dækttykkelse max. 30 cm

A Universal forskallingsvinkel 30cm

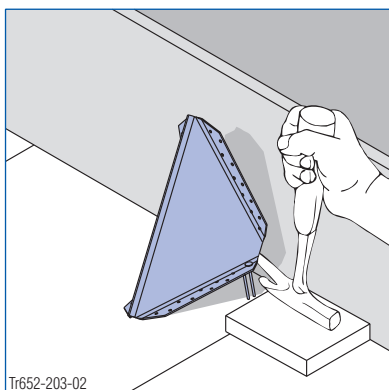
B Søm 3,1x80

C Doka forskalling finér 3-SO

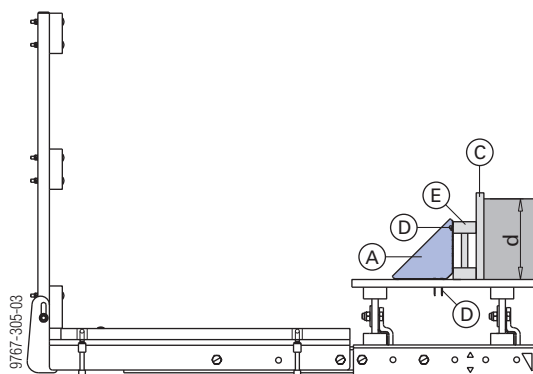


Tips for afforskalling:

- Tag sømmene ud på afforskallingssiden.
- Sæt hammeren ind i det frie hjørne (træ som underlag for at beskytte finéren).
- Løft forskallingsvinklen op.



Fastgørelse med Spax-skruer (montering B)



d ... Dækttykkelse max. 30 cm

A Universal forskallingsvinkel 30cm

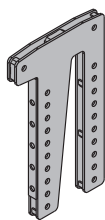
C Doka forskalling finér 3-SO

D Spax-skruer 4x40 (helgevind)

E Doka drager H20

Kantbord med bjælke

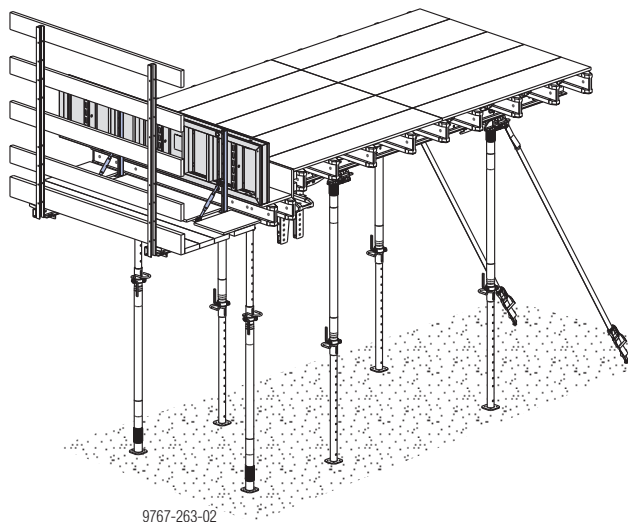
Med Dokamatic bjælkelaske 60cm



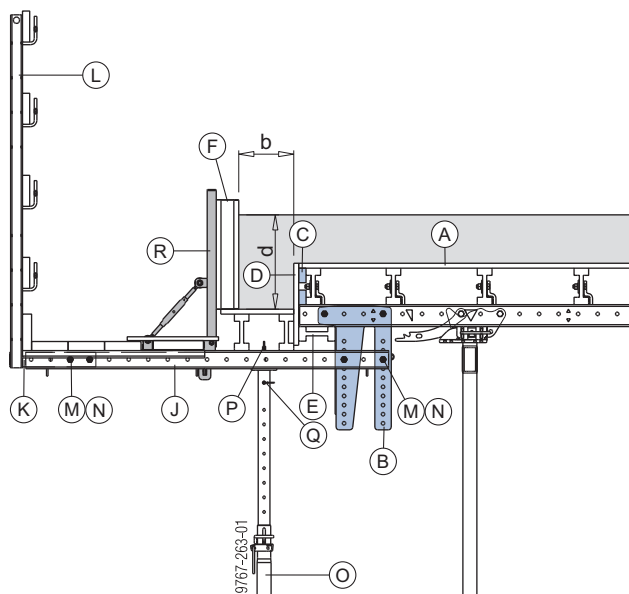
- Til bjælker på 20 til 60 cm i 5 cm intervaller (mellem-mål med projektmæssig tilpasning)
- Hurtig montage (koblingsbolt 10cm)
- Støtte for Doka drager H20 i siden
- Lave projekteringsudgifter/-tider
- Ekstra forankring for specialkonstruktioner

med gesimstvinge T 0,40m

Egnet til afforskallingshøjder på op til 65 cm



9767-263-02



b ... afhængig af længden på multifunktionsbjælken (J) og bæreevnen på den undermonterede stålørssstøtte (N) .

- A** Dokamatic dækbord (standard udførelse)
- B** Dokamatic bjælkelaske 60cm
- C** Dokamatic kantplanke 4x8cm 2,60m
- D** Forskalling finér
- E** Doka drager H20 top
- F** Framax kassette (størrelse efter behov)
- J** Multifunktionsbjælke WS10 Top50
- K** Indstiksadapter XP
- L** Gelænderstolpe XP (valgfrit med fodbrætholder XP)
- M** Koblingsbolt 10cm
- N** Hårnål 5mm
- O** Stålørssstøtte Eurex top
- P** Dokamatic støttetilkobling
- Q** Låsebolt 16mm
- R** Gesimstvinge T 0,40m

Info:

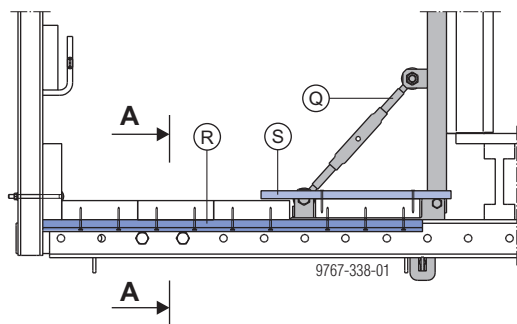
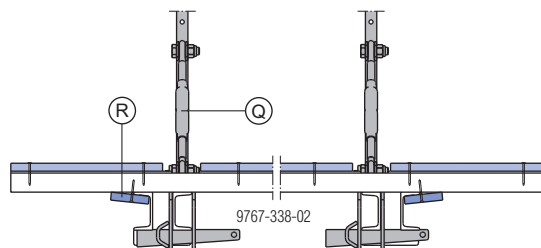
Efter opbygningen af forskallingen og sidste finjustering spændes klemmekilen på gesimstvinge T indtil prelslag.

Belastningsbredde [m]	Afforskallingshøjde d [cm]
1,25	65,0
1,75	55,0



VARSEL

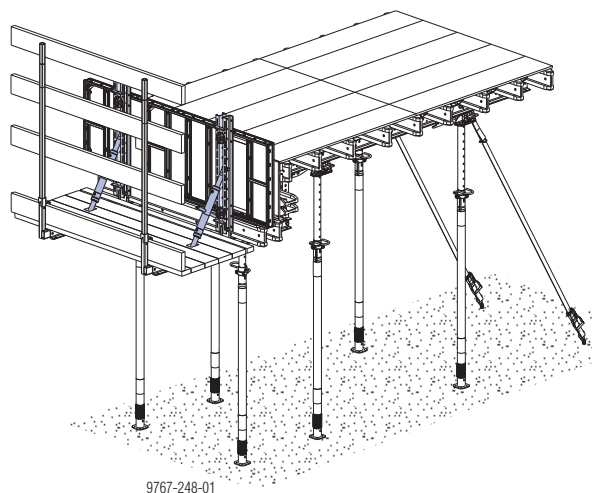
Planker med finérstrimmel sikres, så de ikke kan vælte (fastskrues f.eks. med torx 6x60). Huller i bjælkebelægningen i området omkring gesimstvingen kan ved behov dækkes af med påsømmede finérstrimler.

**Snitbillede A-A****Q** Gesimstvinge T 0,40m**R** Finérstrimmel (vælttesikring)**S** Finérstrimmel (afdækning)**Info:**

Finérstrimler (**R**) skal altid placeres ved den udvendige U-profil på multifunktionsbjælken. Gesimstvinge T 0,40m skal altid placeres ved den indre U-profil på multifunktionsbjælken.

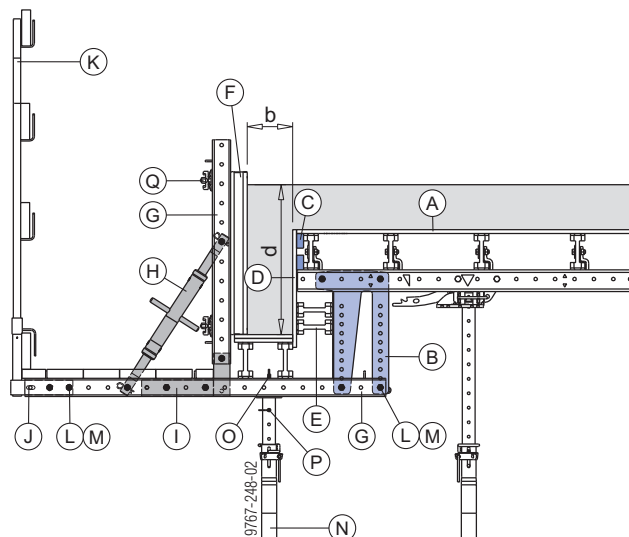
med spindelstøtte

Egnet til kantforskallingshøjder på op til 90 cm.



Denne variant kræver ved større bjælker brug af multifunktionsbjælker WU12.

Der kræves en speciel statisk beregning.

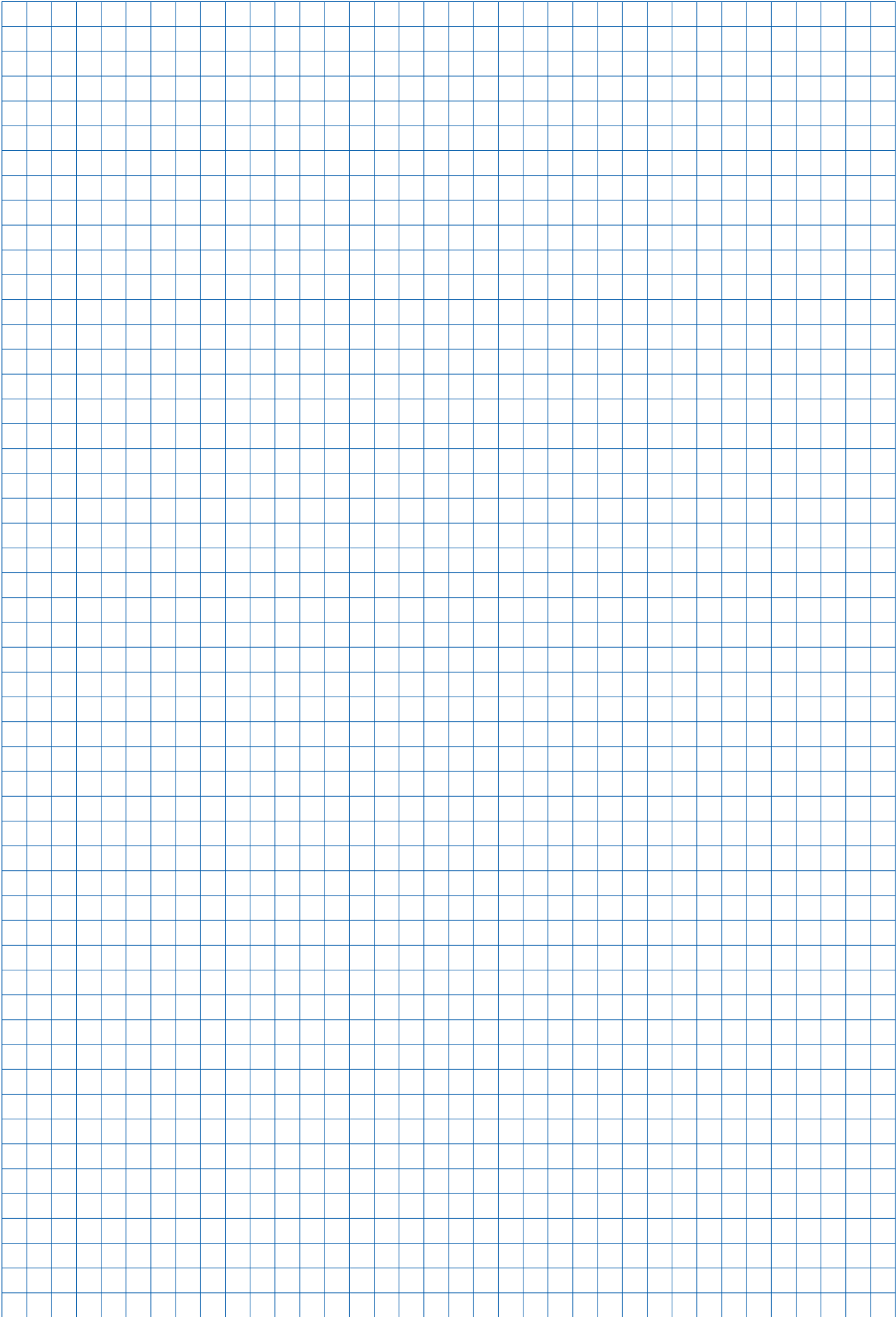


b ... afhængig af længden på multifunktionsbjælken og bæreevnen på dækstøtten

d ... maks. 90 cm

A Dokamatic dækbord (standard udførelse)**B** Dokamatic bjælkelaske 60cm**C** Dokamatic kantplanke 4x8cm 2,60m**D** Forskalling finér**E** Doka drager H20 top**F** Frami kassette (størrelse efter behov)**G** Multifunktionsbjælke WS10 Top50**H** Spindelstøtte T7 75/110cm**I** Hjørnelaske FF20 G**J** Indstiksadapter XP**K** Gelænderstolpe Xp (med fodbrætholder XP)**L** Koblingsbolt 10cm**M** Hårnål 5mm**N** Stålrørsstøtte Eurex top**O** Dokamatic støttetilkobling**P** Låsebolt 16mm**Q** Framax skrueklemme 10-16cm + super gigant møtrik 15,0**VARSEL**

Sikring af plankerne mod væltning og spaltafdækning som ved varianten med gesimstvinge T 0,40m.



Flytning

Generelle henvisninger for transport



ADVARSEL

- Det er forbudt at transportere personer!
- Før transporten skal løse dele (f.eks. passtrimler) fjernes fra dækbordet.
- Før transporten skal samlingerne mellem stålørstøtter og dækbord kontrolleres.



VARSEL

Ved horisontal flytning/transport af dækborde skal følgende overholdes:

- Forudsætningen er et bæredygtigt, tilstrækkeligt dimensioneret, fast, plant underlag (f.eks. beton).
- Maks. tilladt hældning på kørebanen: 3%
- Højde på dækborde min. 2,00 m.
- Vær især forsigtig ved:
 - højdespring
 - trin
 - huller (i kørebanen og i væggene)
 - Snævre rum
 - kraftig vind
- Det er forbudt at bruge andre former for transporthjælpemidler!
- I forbindelse med længere pauser eller i den endelige parkeringstilstand skal transportudstyr efterlades uden forskalling.



VARSEL

Forudsætninger for fritstående placering (kortvarig mellemlagring) af dækborde:

- Der skal være et horisontal og fast underlag.
- Ingen dele såsom platforme, afgrænsninger, overliggere osv.
- Bordhøjde maks. 4.0 m (med Dokamatic dækbordsramme maks. 5,0 m).
- Maks. vindhastighed 72 km/h.

Der skal bruges en sikring med en passende **trækafsværtning** (se kapitel "Afsværtningsløsninger")!



VARSEL

- Belastning - selv nedsætning af pladestabler for en kort periode - er først tilladt efter komplet afsluttet, planmæssig montage (samtlige mellemstøtter er rejst).

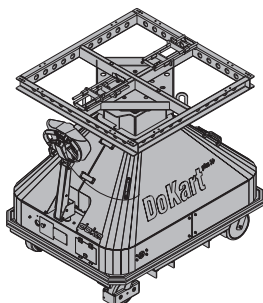
Horizontal transport / flytning

DoKart plus

DoKart plus er en batteridreven transportvogn til transport af Doka dækborde med kun én mand.

Batteriet er designet til en dags drift. Opladning foregår om natten fra lysnettet.

Løft og sænk af dækbordene sker hydraulisk.



Maks. kørehastighed: 5 km/h (skridttempo)

Maks. løfteevne ved centrisk belastning:

- uden stabelramme DF: 1950 kg
- med en stabelramme DF: 1868 kg
- med to stabelrammer DF: 1786 kg
- med tre stabelrammer DF: 1704 kg



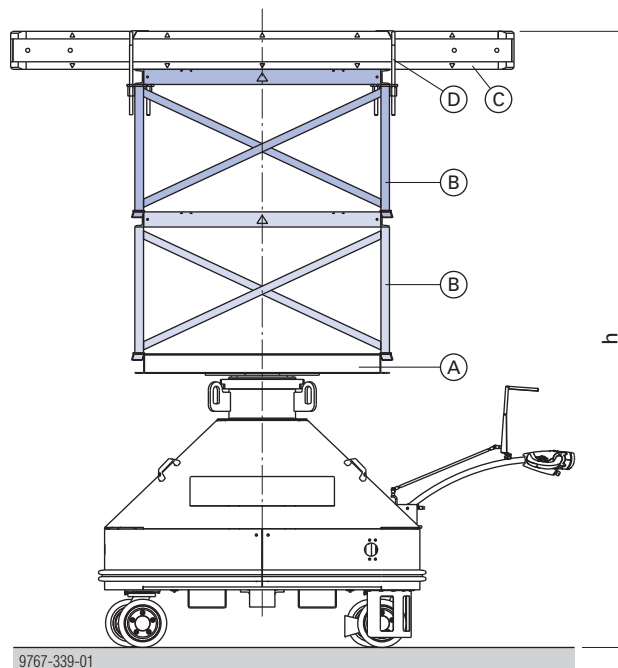
Følg driftsvejledningen !

Tilsigtet brug

DoKart plus og stabelrammerne må udelukkende bruges til transport af Dokaflex og Dokamatic dækbord.

Højdetilpasning

Stabelramme DF bruges til tilpasning i højden.



A Bæreramme DoKart plus

B Stabelramme DF

C Fordelingsdrager (Doka drager H20 2,65m)

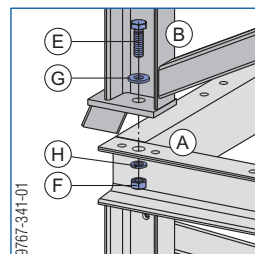
D Bjælkeholder 8

Højdeområder inkl. fordelingsdrager

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

Montering stabelramme DF:

- Spænd stabelrammen fast på bærerammen på DoKart plus eller på en anden stabelramme med skruer M12 (4 steder).



Skruerne medfølger ved leveringen af stabelramme DF.

A Stabelramme til DoKart plus eller andre stabelrammer DF

B Stabelramme DF

E Sekskantskrue M12x40

F Sekskantmøtrik M12

G Skive A13

H Fjederring A12

Fordelingsdrager



VARSEL

Til transport af dækborde skal der desuden være monteret 2 fordelingsdrager.



ADVARSEL

Fare for skader ved tilkørsel med DoKart plus med fordelingsdrager, der stikker frem!

- Ved DoKart plus uden stabelramme skal fordelerbjælkernes længde på **1,80 m** overholdes!

Valg af fordelingsdrager:

	Længde på fordelingsdragerne (Doka drager H20)
uden stabelramme	$L = 1,80\text{m}$
med stabelramme	$L_{\min} = 2,65\text{m}$
med Dokamatic dækbords- ramme	$L_{\min} = a + 1,0\text{m}$

b ... min. 0,5 m

A Fordelingsdrager (Doka drager H20)

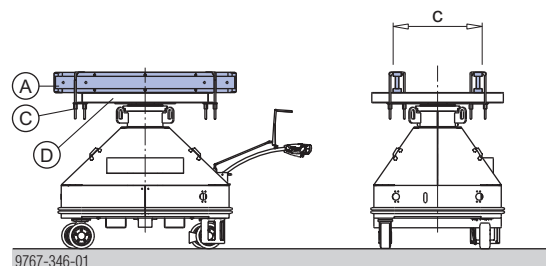
B Bæreramme DoKart plus

C Stabelramme DF

D Dokamatic dækbordsramme 1,50m

Montering af fordelingsdragerne:

- Fastgør begge (Doka drager H20) med hver 2 bjælkeholdere 8 på bærerammen på DoKart plus resp. på stabelramme DF.
- Placer fordelingsdragerne symmetrisk og i en afstand på maks. 900 mm.



c ... maks. 900 mm

A Fordelingsdrager (Doka drager H20)

C Bjælkeholder 8 (4 stk. medfølger ved leveringen af DoKart plus)

D Stabelramme til DoKart plus eller stabelrammer DF

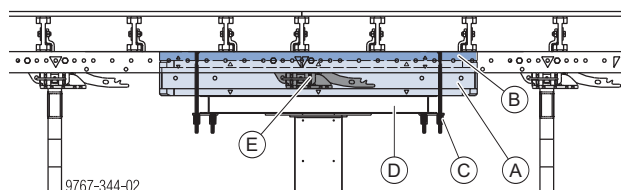
Ekstra tiltag ved dækborde med 3 eller 4 dækstøtter for hver dækbordsbjælke



VARSEL

Kollision ved ekstra drejehoveder med stabelrammen fra DoKart plus!

- Når dækborde flyttes med 3 eller 4 dækstøtter for hver dækbordsbjælke, skal fordelerbjælken forhøjes med forskallingsbræt!
- Fastgør forskallingsbrættet på fordelerbjælken med Spax-bolte 5x80 for hver 0,5 m.
- Fastgør fordelingsbjælke og forskallingsbræt med bjælkeholder 8 på DoKart plus' bæreramme.



A Fordelingsdrager (Doka drager H20)

B Forskallingsbræt 5x8 cm (længde = længde fordelingsdrager)

C Bjælkeholder 8

D Stabelramme til DoKart plus eller stabelrammer DF

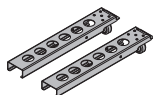
E Dokamatic drejehoved 40

Ekstra forholdsregler ved dækborde med Dokamatic dækbordsramme

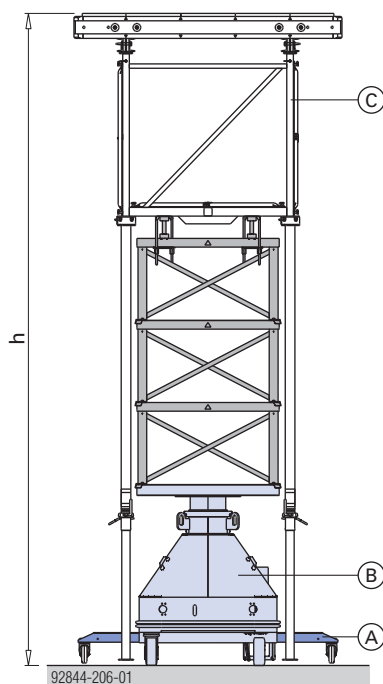


VARSEL

5,80 m til 7,30 m høje dækborde med Dokamatic dækbordsramme skal DoKart plus desuden forsynes med **forlængersæt DoKart plus**.



Følg driftsvejledningen !



h... 5,80 m til maks. 7,30 m

A Forlængersæt for DoKart plus

B DoKart plus

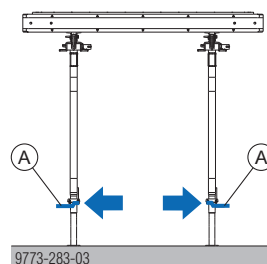
C Dokamatic dækbord med Dokamatic dækbordsramme 1,50m

Positionering under dækbordet



VARSEL

- Sæt afsætningsbøjlerne (**A**) på stålørssøtterne på indefra og ud, så de ikke er i vejen, når DoKart plus køres ind.



- Udliggeren på DoKart plus skal (hvis den findes) ligeledes skydes komplet ind.

Afhængig af dækbordsstørrelsen og forholdene på byggepladsen køres DoKart plus ind under dækbordet fra siden eller fra enden.



På DoKart plus' bæreramme og på stabelrammen DF er der mærker i midten (røde pile). De gør det nemmere at positionere DoKart centreret under dækbordene.



VARSEL

Bemærk ved asymmetriske dækborde:

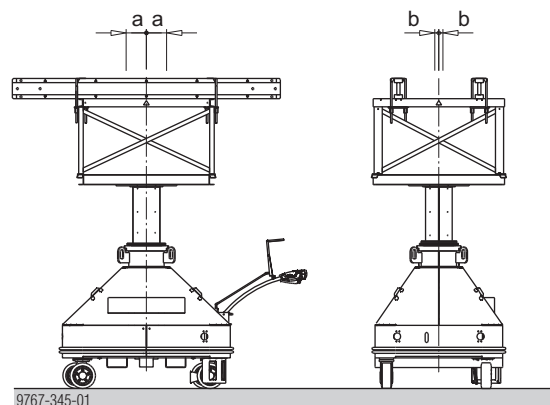
Centreret positionering refererer til lastens tyngdepunkt.

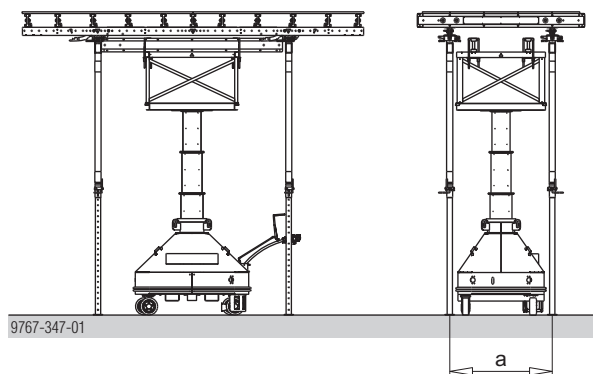
Giv agt ved asymmetriske dækborde (kantborde, dækborde med endeforskalling).

Maks. tilladelig excentrisk position ift. lasttyngdepunktet:

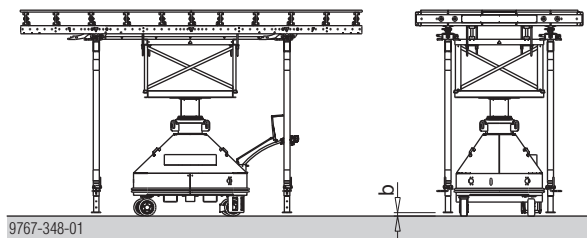
a = maks. 200 mm

b = maks. 100 mm.



Eksempel:

a ... 1450 eller 1500mm



b ... maks. 10 cm

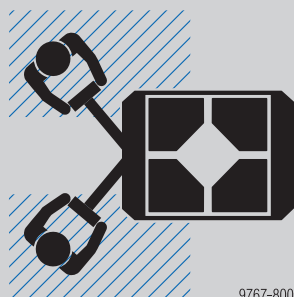
Nedsættelse eller positionering af dækbord

**ADVARSEL****Risiko for at vælte!**

- Kør ikke løftetårnet på DoKart plus mere ud end nødvendigt.
- Stålrørsstøtter skal skydes helt ind.
- Sænk dækbordet ned til 10 cm over jorden.
- Eventuelt skal forlængeren på DoKart plus trækkes ud.

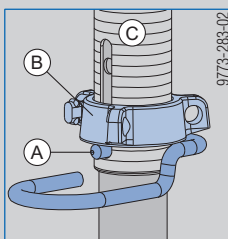
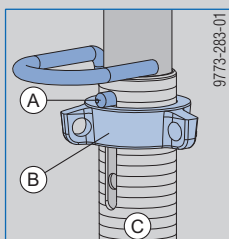
**ADVARSEL****Fare for skader ved uagtsomhed!**

- Vær meget forsigtig i opholdsområdet for den drejede vognstang på DoKart plus!

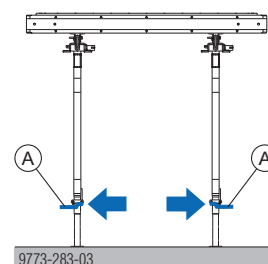
**FORSIGTIGT**

Dækstøtternes låsebøjle kan løsne sig og evt. falde ud under transporten.

- Klem låsebøjlen (A) med møtrikken (B) fast på den øverste eller nederste langhulsslids (afhængigt af om standrøret (C) er nede eller oppe).

**VARSEL**

Før nedsættelsen stikkes låsebøjlen (A) på dækstøtterne indefra og ud, så de ikke er i vejen, når DoKart plus køres ud.



- Låsebøjlen (A) skal være skubbet helt ind i stålrørsstøtten.
- Indstillingsomløber (B) skal være drejet til kontakt mod låsebøjlen.

**VARSEL**

- Udliggeren på DoKart plus skal (hvis den findes) skydes komplet ind.
- Kontroller kilesamlingerne mellem stålrørsstøtte og dækbord.

Vertikal flytning med dækbordsgaffel

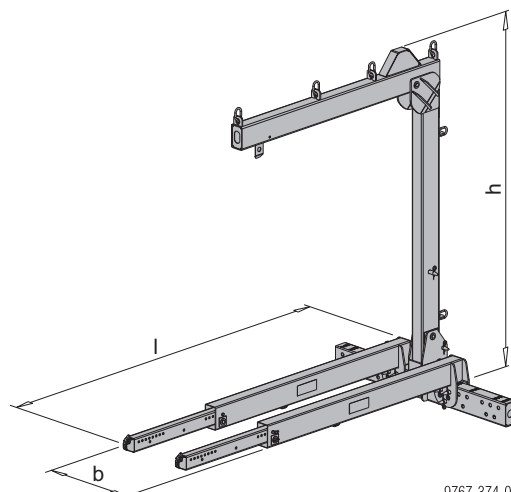
Dækborde kan hentes og flyttes under det støbte dæk med dækbordsgafflen.

Info:

- Sørg for, at tyngdepunktet placeres korrekt!
 - Nødvendig minimumsbredde for gafflen: $\frac{1}{3}$ af bordets bredde
 - Nødvendig minimumslængde for gafflen: $\frac{2}{3}$ af bordets længde
- Vedrørende yderligere tiltag ved flytning af dækborde på tværs af gafflen eller vedrørende flytning af specialborde (overligger, 2 forbundne dækborde, ...) bedes du spørge din Doka-tekniker!!

Transport gaffel 1,3t justerbar

- Justerbar gaffelbredde og gaffellængde
- Indbyggede styrewirer
- Tre ophængningsmuligheder for 2-vejs kæder til en optimal (vandret) transport af dækbordet
- Let anhug- og afhugning af 2-vejs kæden i parkeringsposition (udliggeren vipper ned under nedsættelsen)
- Ekstra bordsikring (art.nr. 586260000) som fiksering under flytning af dækborde på tværs af gaffelretningen



9767-374-01

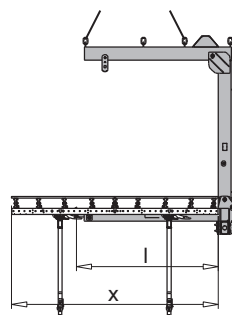
b ... 90, 137, 204 eller 227 cm
l ... 275, 324, 373 eller 422 cm
h ... 385 cm

Maks. løfteevne: 1300 kg (2870 lbs)

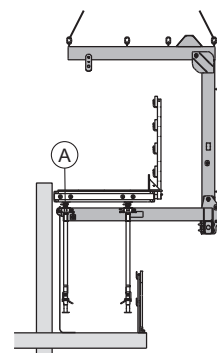


Følg driftsvejledningen !

Dækbord på langs med gafflen



Dækbord på tværs af gafflen (f.eks. balkonbord)

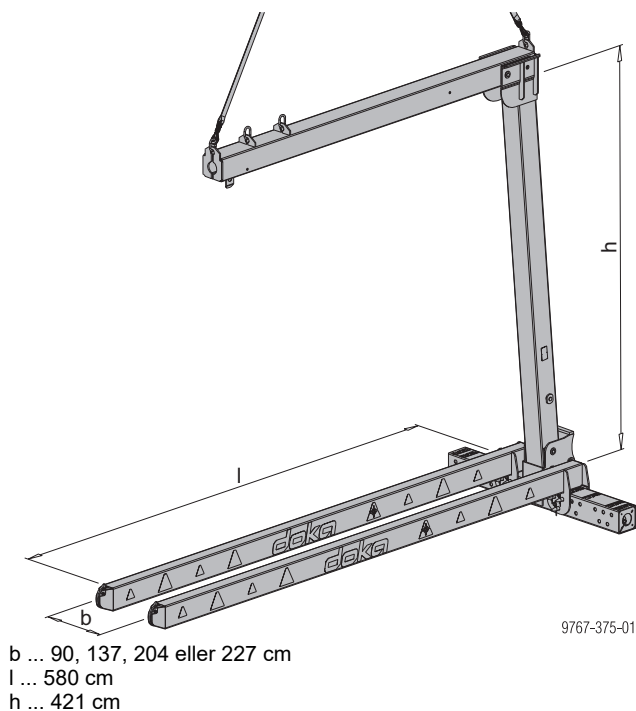


l ... Gaffellængde (mind. $\frac{2}{3}$ dækbordslængde)
x ... Dækbordslængde

A Bordsikring t. transportgaffel 1,3t justerbar (option)

Dækbordsgaffel DM 1,5t justerbar

- Justerbar gaffelbredde
- Indbyggede styrewirer
- Gaffelmarkering til en optimal (vandret) transport af dækbordet
- Let anhug- og afhugning af 2-vejs kæden i parkeringsposition (udliggeren vipper ned under nedsættelsen)
- Ekstra vertikal forlænger (art.-nr. 586235000) til flytning af dækborde over to etager

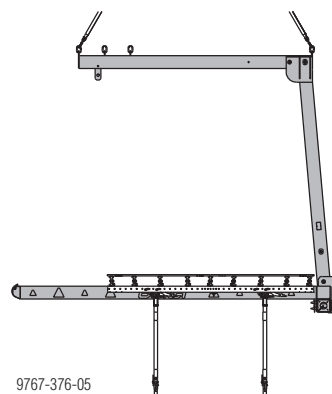


Maks. løfteevne: 1500 kg (3300 lbs)

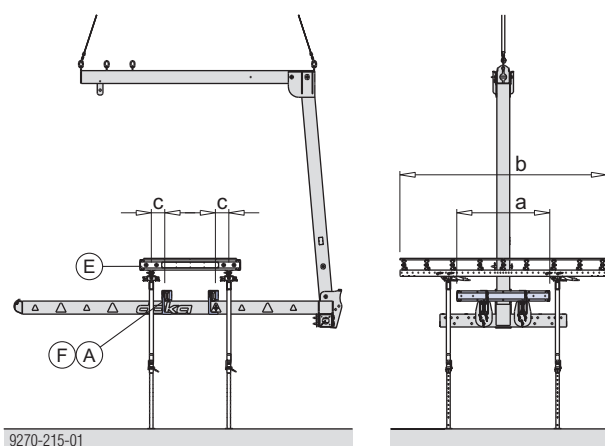


Følg driftsvejledningen !

Dækbord på langs med gafflen



Dækbord på tværs af gafflen



- a ... Dragerlængde forbinder (maks. 1,80 m)
b ... maks. 3 x dragerlængde forbinder (ellers kræves der en fiksering)
c ... max. 300 mm

A Bjelkeklemme H20 for gaffel

E Dokamatic dækbord

F Doka drager H20

Ved flytning på tværs af gafflen monteres der Doka-drager H20 på tværs af gaffelretningen på gaffelprofilen.



ADVARSEL

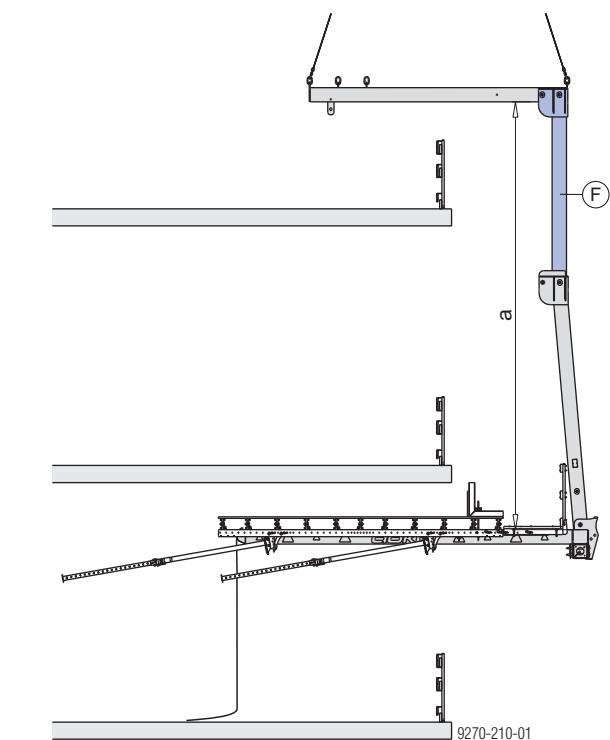
Risiko for at dækbordet kan falde ned!

Når der anvendes Doka dragere H20, bliver vippebeslaget deaktiveret som skridsikring.

- Brug ikke transportgafflen til standard løfteopgaver, når Doka dragere H20 er påmonteret!

Transport over to etager

Udliggeren på dækbordsgafflen kan forlænges med vertikal forlænger DM 3,30m.

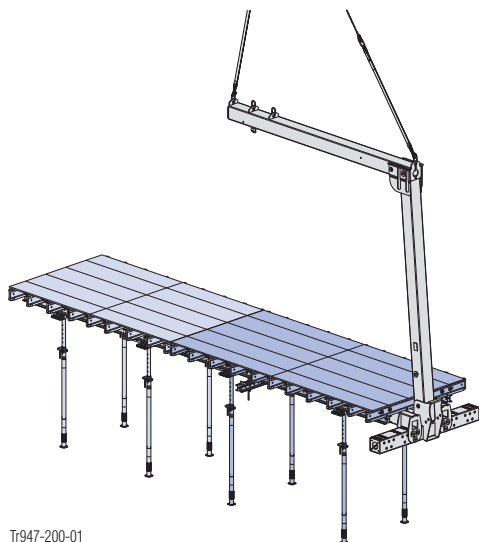


a ... 7500 mm

F Vertikal forlænger DM 3,30m

Fælles flytning af 2 dækborde

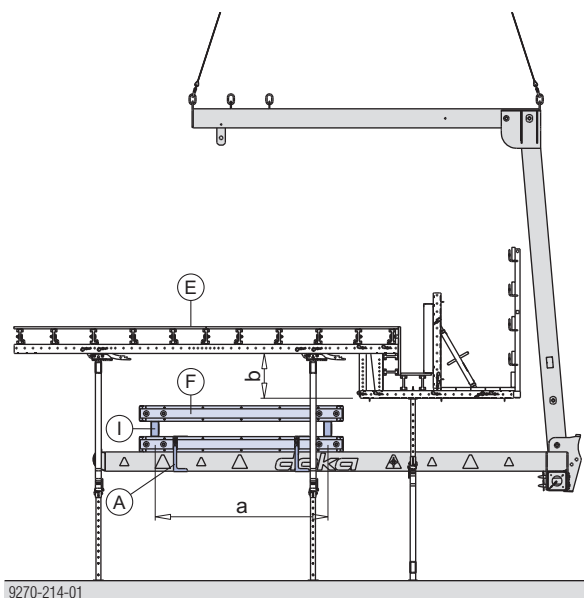
2 Dokamatic dækborde kan flyttes samtidigt efter behov med en transport gaffel DM 1,5t justerbar.



Tr947-200-01

Flytning af dækkantborde med kantbjælkeform

Ved dækborde med bjælker kan frirummet mellem dækbordsgaffel og dækbord fyldes ud med en trækonstruktion bestående af påbygningsprofil H20, bjælkelemme H20 og Doka dragere H20.



a ... 2250 mm

b ... maks. 600 mm

A Bjælkelemme H20 for gaffel

I Påbygningsprofil H20 for gaffel

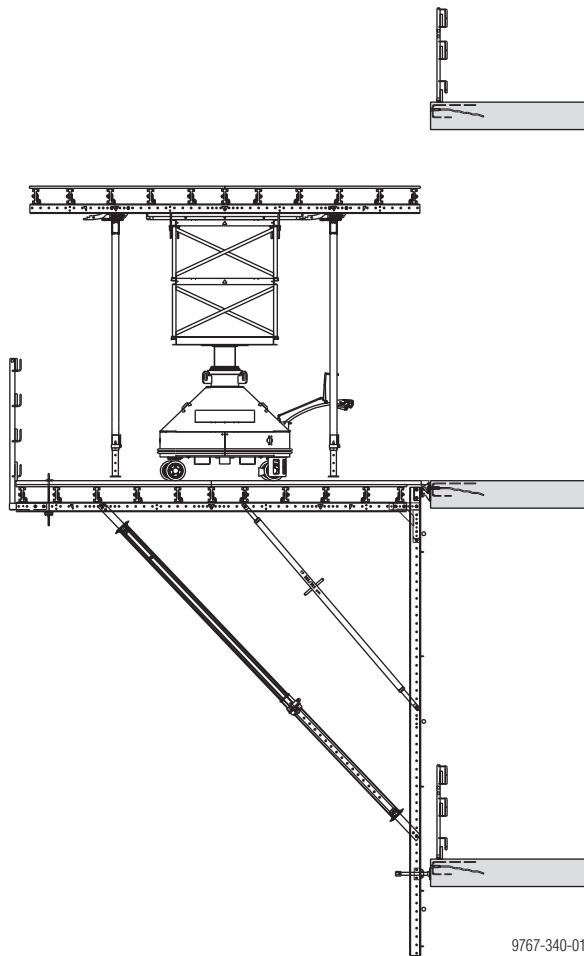
E Kantbord med bjælke

F Doka dragere H20 2,65m

Lastplatform

Ved behov kan der monteres en lastplatform med Doka standarddele.

Fra lastplatformen løftes Dokamatic dækbordene op til næste arbejdsniveau med Dokamatic transport båndstøtterne.

**Info:**

Spørg din Doka-tekniker, hvordan en lastplatform oprettes!

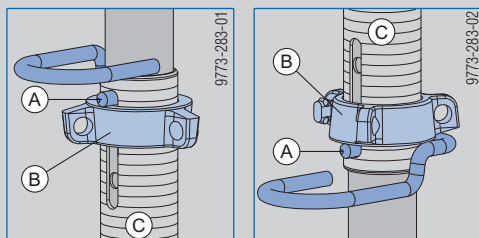
Flytning



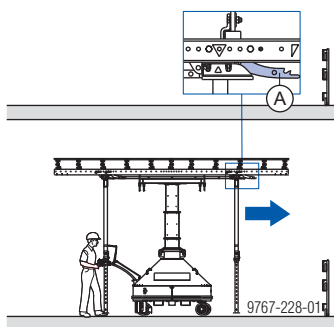
FORSIGTIGT

Dækstøtternes låsebøjle kan løsne sig og evt. falde ud under transporten.

- Klem låsebøjlen (A) med møtrikken (B) fast på den øverste eller nederste langhulsslids (afhængigt af om standrøret (C) er nede eller oppe).

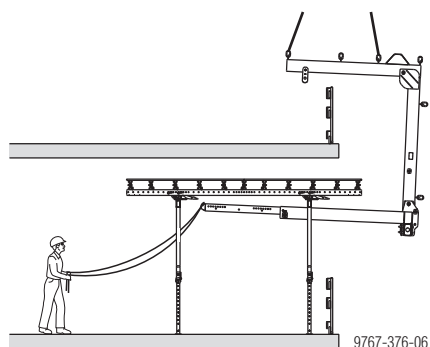


- Kør dækbordet med DoKart plus hen til flyttestedet, pas på, at klinken på drejhovedet altid peger i udkørselsretning.



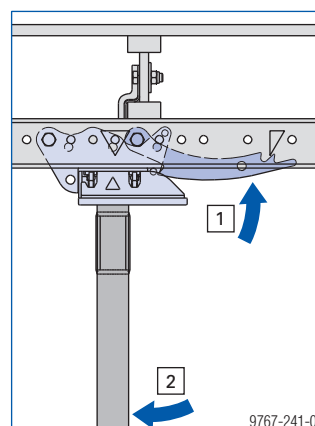
A Klinken på drejhoved

- Stil bordet ned.
- Kør DoKart plus ud (det næste bord kan allerede nu klargøres til transport).
- Kør dækbordsgaflen ind under bordet.

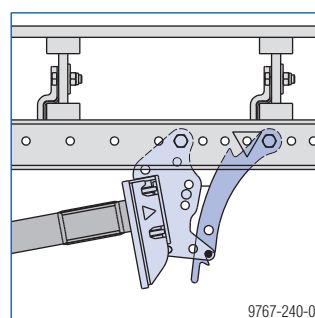


- Løft dækbordet op med dækbordsgaflen.
- Tryk klinken på drejhovedet opad (højere oppe brug et bræt).

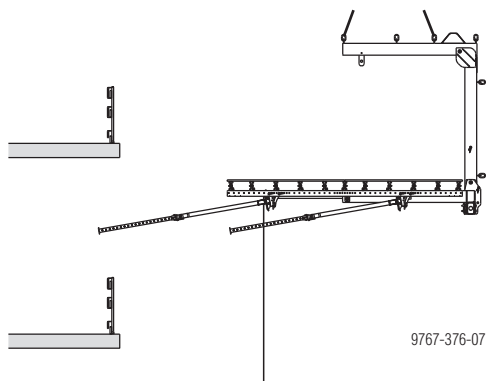
- Drej støtten opad.



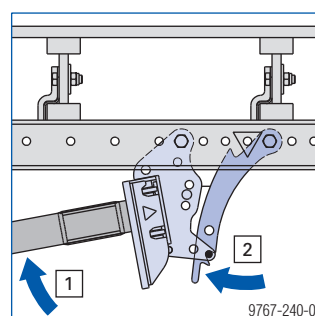
- Lad drejhovedet gå i indgreb i 75° eller 90° stilling.



- Kør bordet ud og transporter det.



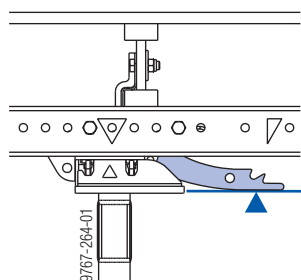
- Løft lidt op i stålørstøtten.
- Løft op i drejhovedet.



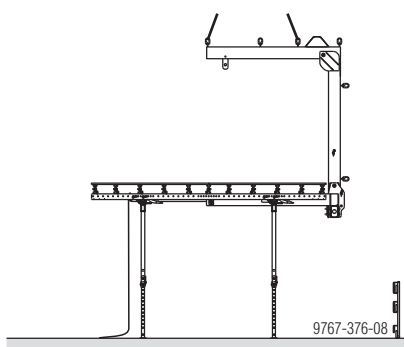
- Drej stålørstøtten nedad til arbejdsstilling og lad den gå i indgreb.



Kontroller, om drejehoved er gået i indgreb - klinken på drejehovedet skal stå parallelt med dækbordsbjælken!

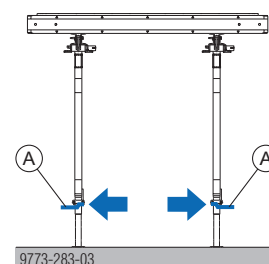


- Stil dækbordet op på næste arbejdssted.



VARSEL

Før nedsættelsen stikkes låsebøjlen (A) på dækstøtterne indefra og ud, så de ikke er i vejen, når DoKart plus køres ud.



- Låsebøjlen (A) skal være skubbet helt ind i stålørstøtten.
- Indstillingsomløber (B) skal være drejet til kontakt mod låsebøjlen.



VARSEL

- Udliggeren på DoKart plus skal (hvis den findes) skydes komplet ind.
- Kontroller kilesamlingerne mellem stålørstøtte og dækbord.

Indjustering af Dokamatic dækbordene



VARSEL

- Kontroller før indjusteringen, om alle stål-rørsstøtter er belastet. Det er kun støtter, der står på jorden, som kan indjusteres såvel i lod som i højde.
- Kontroller kilesamlingerne på Dokamatic drejhovederne.



- Låsebøjlen (**A**) skal være skubbet helt ind i stål-rørsstøtten.
- Indstillingsomløber (**B**) skal være drejet til kontakt mod låsebøjlen.



98017-202-01



VARSEL

Læs kapitel "Nedsættelse eller positionering af dækbord"!



Plasthammer 4kg er et praktisk redskab til hurtig finpositionering af dækborde uden transportudstyr. Hammerens hårdhed og vægt er specielt udviklet dertil.

Ved korrekt brug undgår man at beskadige noget:

- med måde og kun forneden på stål-rørsstøtten
- ensartet på alle stål-rørsstøtter
- skiftevis kun ét slag pr. stål-rørsstøtte (slag-længde maks. 50 cm)



Integreret standflade for sikker nedsætning:



Bordløftesystem TLS

Doka bordløftesystem TLS - til vertikal transport af Doka dækbord uden kran

Doka bordløftesystem TLS bruges til at flytte Doka dækborde en etage højere op.

Desuden kan man transportere Doka materiel i passende genbrugsbeholdere (oplysninger om belastning og forskrifterne for bordløftesystemet skal overholdes).



VARSEL

Det er forbudt at transportere personer med bordløftesystem TLS. (Undtagelse: I forbindelse med montage- og serviceopgaver)

En omfattende sikkerhedspakke gør arbejdet hurtigt og sikkert, både hvad betjeningen af bordløftesystemet og selve transporten angår.

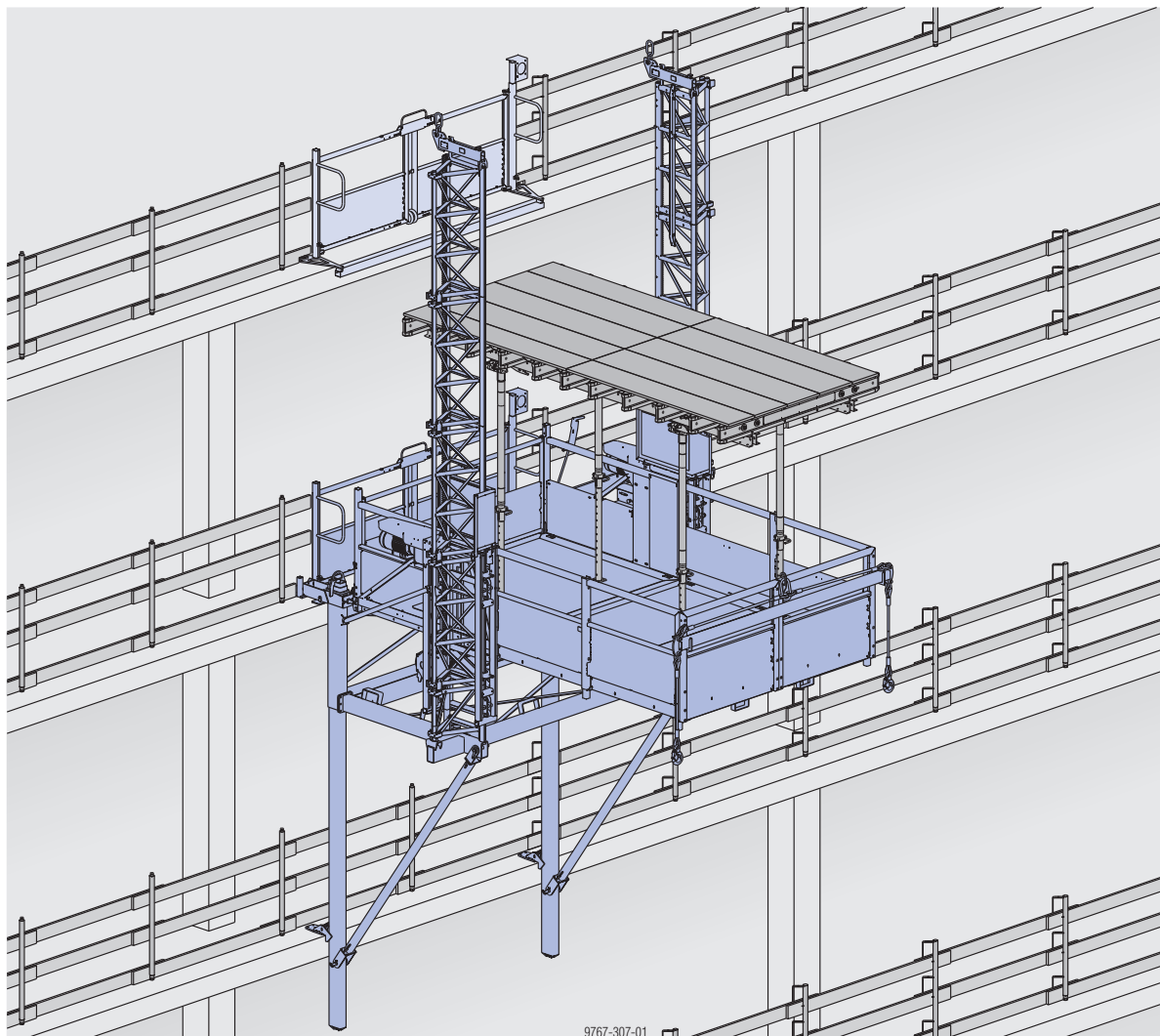
Med Doka bordløftesystem TLS kan der transporteres sikkert selv ved kraftig vind (maks. 72 km/h).



VARSEL

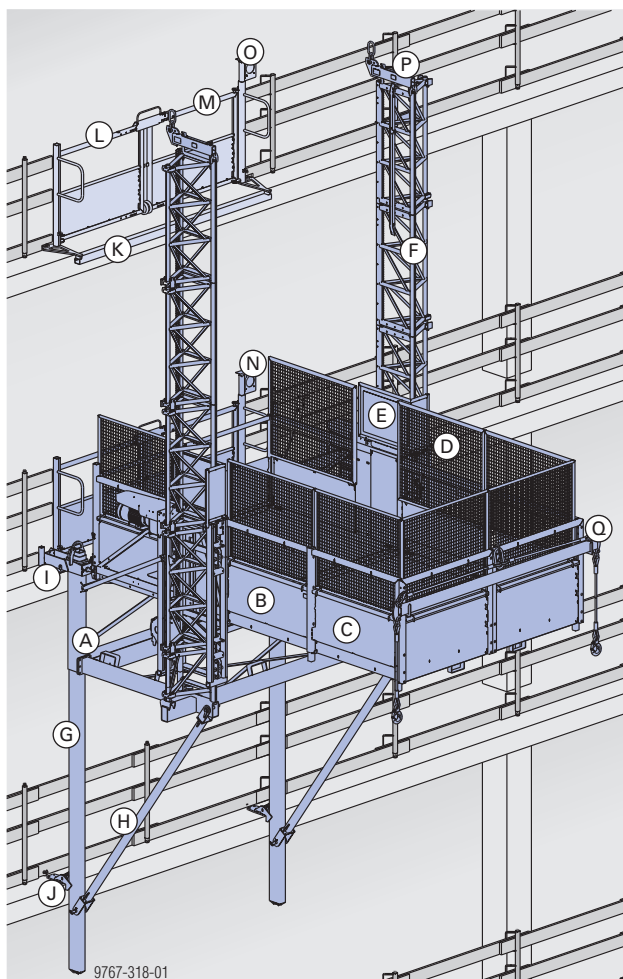
Alle arbejdsprocesser vedrørende montage, afmontering og førstegangs ibrugtagning skal overvåges af certificerede Doka fagfolk.

- Betjeningspersonalet for Doka bordløftesystem TLS skal have **specielt kendskab** til driften, hvilket de kan blive oplært i af Dokas fagfolk.
- Personellet, som er blevet oplært, får udleveret et certifikat som bevis.
- Det er forbudt for personer uden dette certifikat at tage Doka bordløftesystem TLS i brug.



9767-307-01

Produktbeskrivelse



- A** Basisenhed TLS
- B** Løfteplatform TLS midt 3,00x1,60m
- C** Løfteplatform TLS ende 3,00x1,60m
- D** Sikringsgitter TLS 1,80m
- E** Sikringsskinne TLS
- F** Løftemast TLS 1,50m
- G** Støtteprofil TLS 5,15m
- H** Trykstøtte TLS 3,70m
- I** Dækbefæstigelse TLS 0,40m
- J** Justerenhed TLS
- K** Beslag til etagedør TLS 0,40m
- L** Etagedør TLS med vippelås
- M** Etagedør TLS med endelukke
- N** Kontaktboks TLS bund
- O** Kontaktboks TLS etagedør
- P** Løftravers TLS
- Q** Løfteåg TLS 67kN (i parkeringsstilling)

Monteringshøjde

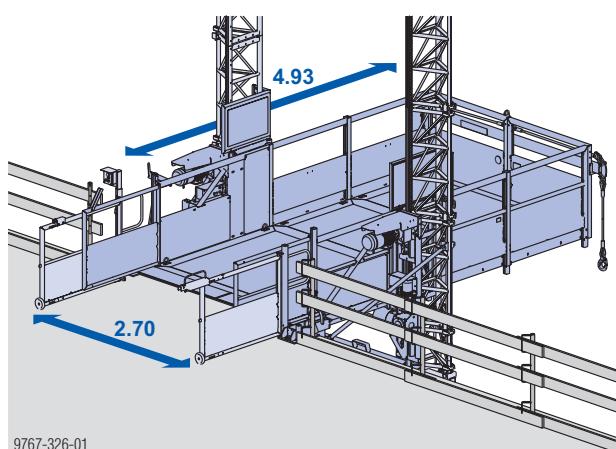
- stående på jorden: maks. 100 m
- hængende på dækket: maks. 15 m

Løfteplatform TLS

Maks. løfteevne:

ved transport: 1650 kg
ved læsning: 2.650 kg

- Lad:
 - Indkørselsbredde: 2,70 m
(3,20 m mellem løftemaster)
 - Længde: 4,93 m



- Integreret rækværk
- Integrerede læssedøre
- Integreret læsserampe
- Som option kan der sættes et sikringsgitter TLS 1,80m på

Etagedøre

- Afsikring af læsse- og lossestederne
- Etagedøre til hver etage
- Integreret styring til hver etage

Drev

Bordløftesystemet drives elektromekanisk.

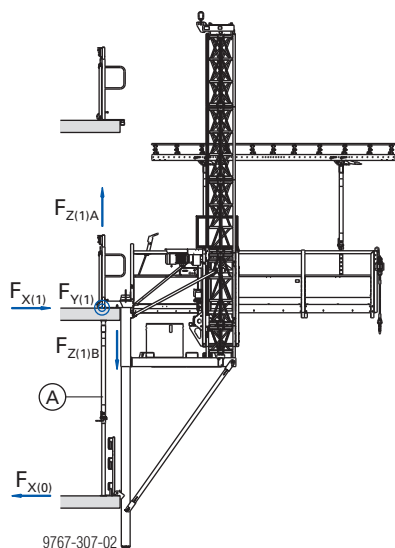
- Nødvendig tilslutningsspænding: 400V/50Hz (sikring min. 3 x 32A træg)

Løftehastighed

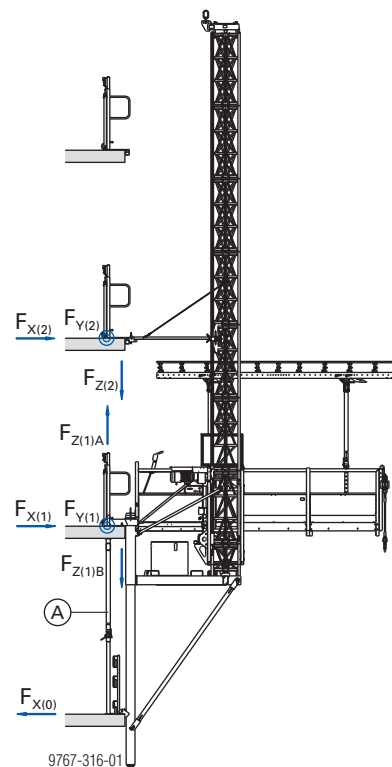
- Starthastighed: 5 m/min.
- Løftehastighed: 10 m/min.

Belastninger

Forankringskraft pr. ophængspunkt



A Understøtning (placering alt efter krav til statikken)



A Understøtning (placering alt efter krav til statikken)

Dækbefæstigelse TLS 0,40m til maks. 7 løftemastdele (monteringshøjde maks. 10,5 m)

Dækafstand	Afstøtnings- kraft vertikal $F_{Z(1)B,k}$	Træk $F_{Z(1)B,k}$	Dyvelkraft Forskydning		Støttekraft horisontal $F_{X(0),k}$
			$F_{Y(1),k}$ (90° mod F_x)	$F_{X(1),k}$	
2,65 m	73 kN	26 kN	4 kN	32 kN	37 kN
3,00 m	73 kN	26 kN	4 kN	28 kN	33 kN
4,50 m	73 kN	26 kN	4 kN	18 kN	22 kN

Dækbefæstigelse TLS 0,40m til maks. 10 løftemastdele (monteringshøjde maks. 15 m)

Dækafstand	Afstøtnings- kraft vertikal $F_{Z(1)B,k}$	Træk $F_{Z(1)B,k}$	Dyvelkraft Forskydning		Støttekraft horisontal $F_{X(0),k}$
			$F_{Y(1),k}$ (90° mod F_x)	$F_{X(1),k}$	
2,65 m	79 kN	28 kN	5 kN	34 kN	39 kN
3,00 m	79 kN	28 kN	5 kN	30 kN	35 kN
4,50 m	79 kN	28 kN	5 kN	20 kN	25 kN

Løftemast forankring TLS travers 0,40 m

Dækafstand	Afstøtnings- kraft vertikal $F_{Z(2),k}$	Dyvelkraft Forskydning	
		$F_{Y(2),k}$ (90° mod F_x)	$F_{X(2),k}$
2,65 m	2 kN	16 kN	16 kN
3,00 m	2 kN	16 kN	14 kN
4,50 m	2 kN	16 kN	11 kN
7,00 m	2 kN	8 kN	10 kN

Løftemast forankring TLS væg

Dækafstand	Afstøtnings- kraft vertikal $F_{Z(2),k}$	Dyvelkraft Forskydning	
		$F_{Y(2),k}$ (90° mod F_x)	$F_{X(2),k}$
2,65 m	2 kN	4 kN	20 kN
3,00 m	2 kN	4 kN	20 kN
4,50 m	2 kN	4 kN	20 kN
7,00 m	2 kN	3 kN	17 kN

Bundtryk ved opstilling på jorden

Monteringshøjde	10 m	20 m	30 m	40 m	50 m	60 m	70 m	80 m	90 m	100 m
Totalvægt pr. mastside	3551 kg	4166 kg	4701 kg	5316 kg	5956 kg	6491 kg	7106 kg	7721 kg	8281 kg	8896 kg
Bundtryk	143 kN/m ²	167 kN/m ²	189 kN/m ²	213 kN/m ²	239 kN/m ²	260 kN/m ²	285 kN/m ²	309 kN/m ²	332 kN/m ²	356 kN/m ²

Anvendelsesområder / udførelsesmåder



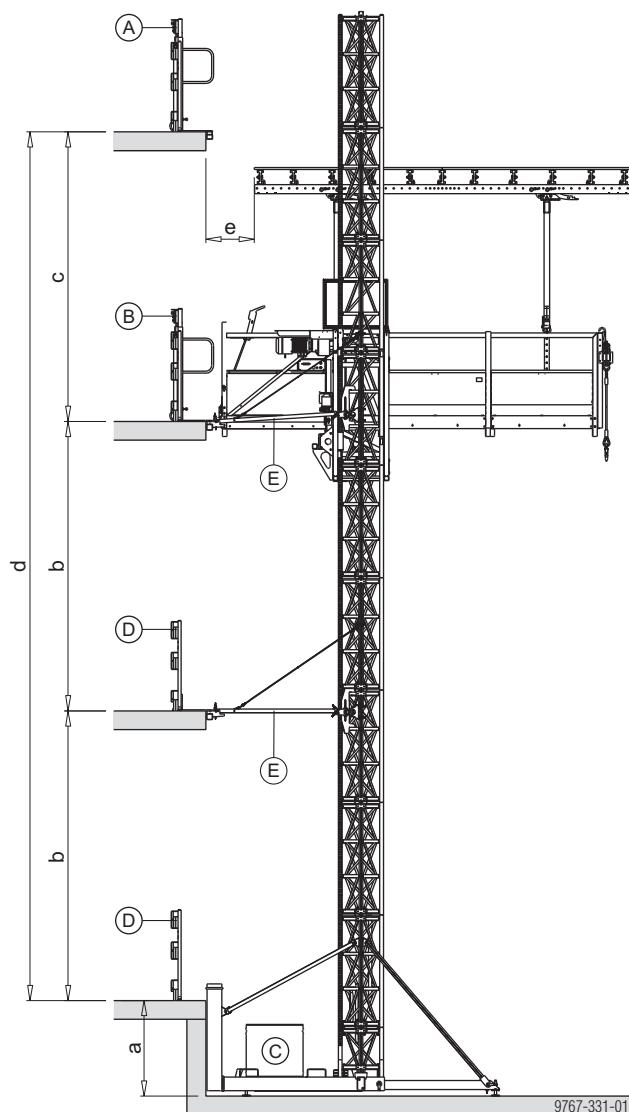
Følg driftsvejledningen "Doka bordløftesystem TLS"!

Info:

Doka bordløftesystem TLS skal kontrolleres efter monteringen og før hver ibrugtagning i henhold til driftsvejledningen.

Stående på jorden

Systemmål:



- a ... 1,35 m (etagedøre monteret på dækbefæstigelses)
- a ... 1,60 m (etagedøre monteret på drager til etagedøre)
- b ... maks. 7,00 m (forankringsafstand)
- c ... maks. 4,50 m
(løftehøjde over sidste løftemast forankring)
- d ... maks. 100 m
- e ... min. 0,30 m

A Bryterboks TLS etagedør

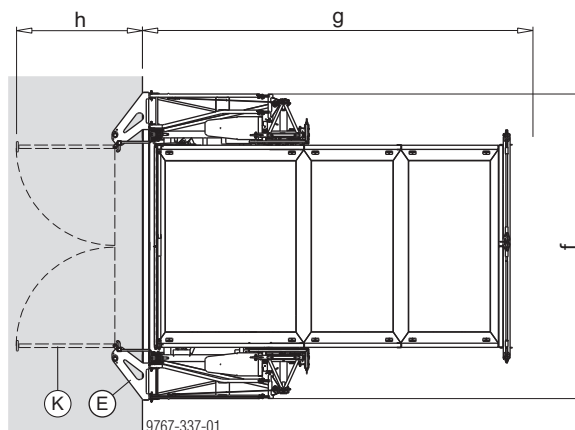
B Bryterboks TLS bund

C Kabeltromle

D Afgrænsning ved dækkanten

E Løftemast forankring TLS

Pladsbehov:



f ... 4,60 m

g ... 5,80 m

h ... 1,90 m

E Løftemast forankring TLS

K Etagedør TLS

Info:

I stedet for kabeltromle TLS 40,0m (monteret på basisenhed TLS) skal kabeltromlesæt TLS 100,00m bruges ved en monteringshøjde fra 40 til 100 m.

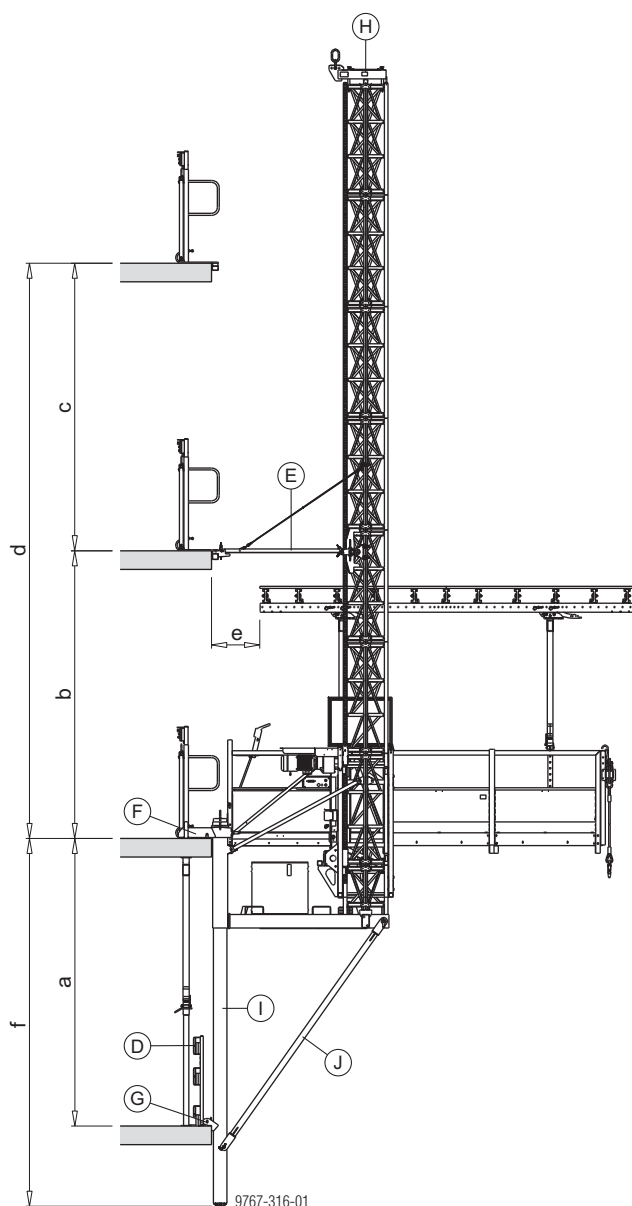
Info:

På bryterboks TLS bund og på bryterboks TLS etagedør er der fast monteret 10 m styrekabel.

Hvis afstanden til kontaktboks kabelbakken > 10 m, er det nødvendigt at forlænge med styrekabel TLS 20,0m.

Hængende på dækket

Systemmål:



- a ... min. 2,65 - 4,50 m
 b ... maks. 7,00 m (forankringsafstand)
 c ... maks. 4,50 m
 (løftehøjde over sidste løftemast forankring)
 d ... maks. 14,80 m
 e ... min. 0,30 m
 f ... 4,95 m

D Afgrænsning ved dækkanten

E Løftemast forankring TLS

F Dækbefæstigelse TLS 0,40m

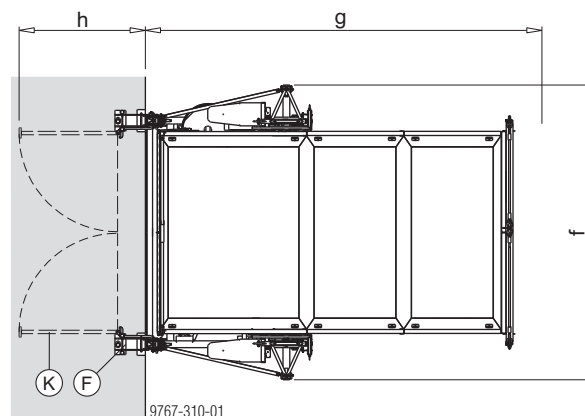
G Justerenhed TLS

H Løftetravers TLS

I Støtteprofil TLS 5,15m

J Trykstøtte TLS 3,70m

Pladsbehov:



f ... 4,60 m

g ... 5,80 m

h ... 1,90 m

F Dækbefæstigelse TLS

K Etagedør TLS

Info:

Ved en samlet løftehøjde på maks. 4,50 m (1 etage) kræves der ingen forankring af løftemasten.

Lastplatform

Doka bordløftesystem TLS kan også anvendes som udskydeplatform.

Eksempel:

- Når øverste etage er færdig, transporteres Doka dækbordene væk med Dokamatic båndstropper 13,00m eller med dækbordsgafler.

Transport af bordløftesystemet og justering

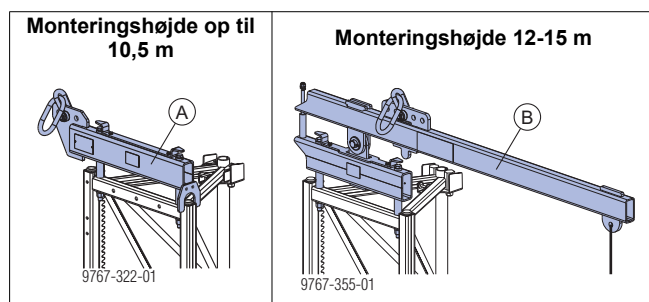


Følg driftsvejledningen "Doka bordløftesystem TLS"!

Info:

Bordløftesystemet må kun positioneres på dækområder, hvor der ikke stikker nogen dele frem.

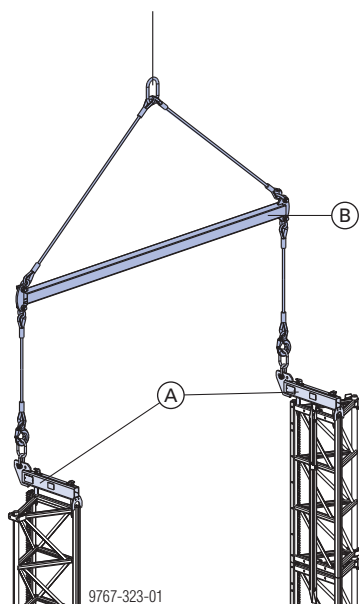
For at flytte bordløftesystemet skal der monteres en løftetravers TLS på begge løftemaster TLS (øskner på motorsiden).



A Løftetravers TLS 10,50m

B Løftetravers TLS 15,00m

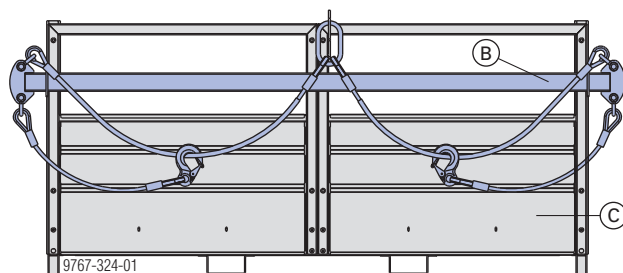
På disse løftetraverser TLS skal løfteåget TLS 67kN, der styres af krankrogen, senere fastgøres.



A Løftetravers TLS

B Løfteåg TLS 67kN

Efter transporten lægges løfteåg TLS 67kN tilbage i beslaget på løfteplatform TLS.



B Løfteåg TLS 67kN

C Løfteplatform TLS ende 3,00x1,60m



For at opnå korte veje ved flytning af formbordene, kan det være praktisk at flytte bordløftesystemet flere gange på samme etage.

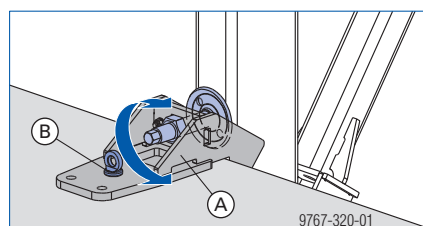


Følg driftsvejledningen "Løfteplatform TLS ende 3,00x1,60m"!

Justering af bordløftesystemet

Der findes to måder at justere på, afhængigt af afvigelsen på dækflugtningen:

- Med spindler i dækbefæstigelseserne TLS
- Med kiler mellem støtteprofilerne og dækket resp. indstille afstanden med justerenhed TLS



A Justerenhed TLS

B Doka expresanker 16x125mm

Transport af Doka dækborde

Med Dokart Plus er kun en person pr. etage nødvendig for transport af Doka dækbordene. Under den automatiske transportprocedure forberedes næste Doka dækbord til flytningen resp. bringes til det rigtige sted på etagen ovenover.

Generelle henvisninger for transport



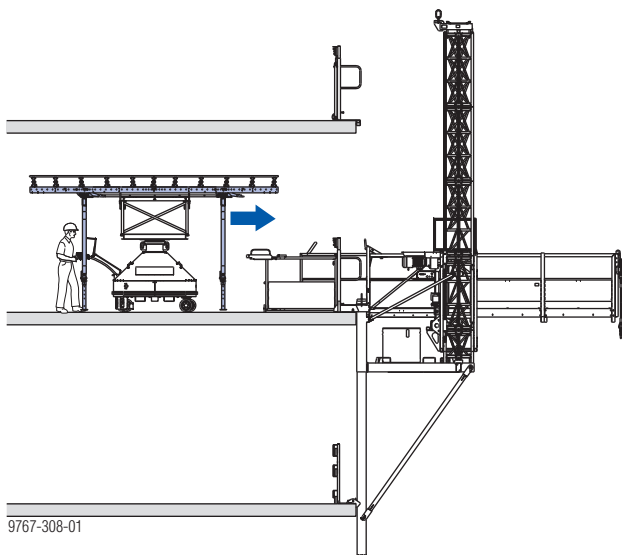
VARSEL

- Dækbordene skal under alle byggefaser stilles vindsikret.
- Maks. vindhastighed under transport 72 km/h.
- Under transport og flytning må der hverken opholde sig personer eller løse genstande på dækbordet eller på bordløftesystemet TLS.

Flytning

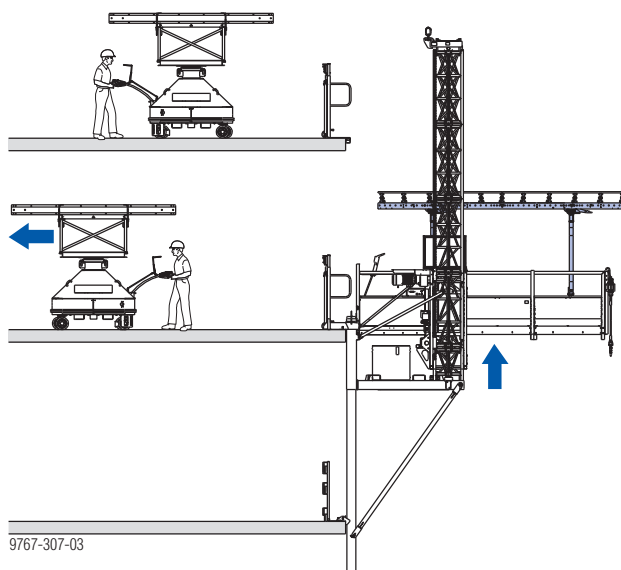
Nederste etage

- Kør løfteplatform TLS frem til etagen.
- Åbn etagedørene.
- Sænk læsserampen ned og åbn dørene på løfteplatformen.



- Stil dækbordet på løfteplatformen.
Den person, der betjener DoKart plus, befinder sig altid på siden ind mod bygningen.
- Kør DoKart plus ud.
- Evt. skal dækbordet låses fast (kantborde med integreret bjælke, platforme, ...).
På løfteplatformen er der kranøskner til at afsværte Doka dækbordene med.
- Luk dørene på løfteplatformen og klap læsserampen op.

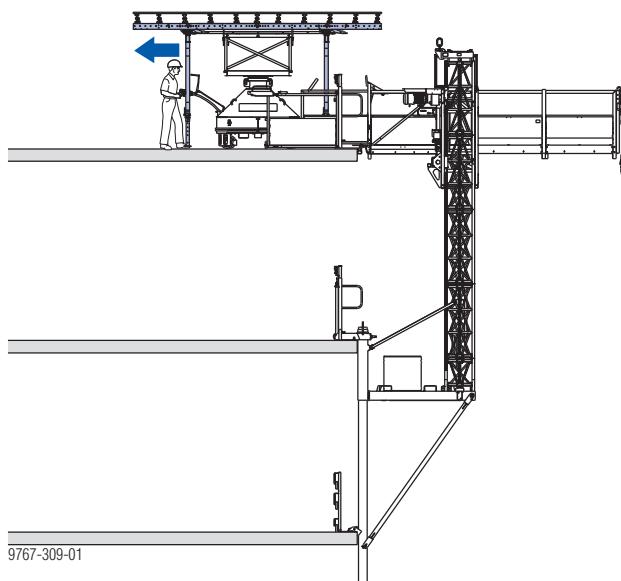
- Luk etagedørene.



- Transporter dækbordet med løfteplatformen til næste etage.

Øverste etage:

- Åbn etagedørene.
- Sænk læsserampen ned og åbn dørene på løfteplatformen.
- Kør dækbordet ud fra platformen.



- Luk dørene på løfteplatformen og klap læsserampen op.
- Luk etagedørene.
- Kør løfteplatform TLS tilbage til nederste etage.



Når det sidste dækbord er blevet transporteret, kan DoKart plus med bordløftesystemet også transporteres til næste etage.

Forankring i bygningen



VARSEL

Forankring i bygværket sker som standard med **ankersystem 15,0**.



Kan forveksles!

➤ Ved kombination med Doka selvklatrende forskallingssystemer skal der under hele projektet anvendes **ankersystem 20,0**.

Det samme gælder ved kombination med spærreklatresystemer (f.eks. spærreklatreforskalling Xclimb 60).

Stopanker 15,0			
	11,5 cm	16 cm	40 cm
a	11,5 cm	16,0 cm	40,0 cm
b	17,0 cm	22,0 cm	46,0 cm
c	ved betondækning d = 2 cm		
	19,0 cm	24,0 cm	48,0 cm
	ved betondækning d = 3 cm		
	20,0 cm	25,0 cm	49,0 cm

a ... ankerstavslængde

b ... Indbygningslængde

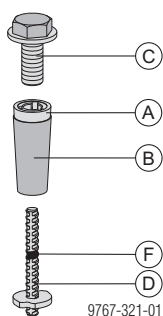
c ... Min. dækttykkelse

d ... Betondækning

Info:

Undgå altid at blande forskellige stopankerlængder.

Positions- og ophængspunkt



A Universal klatrekonus 15,0

B Tætningskappe K 15,0 (engangs ankerdel)

C Konusskrue B 7cm

D Stopanker 15,0 (engangs ankerdel)

F Markering

▪ Universal klatrekonus 15,0

- Positionspunkt og ophængspunkt udføres med en enkelt konus.

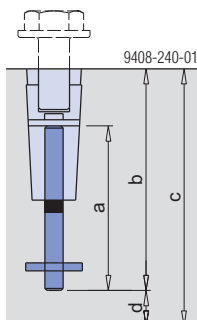
▪ Stopanker 15,0

- Engangs ankerdel til ensidet forankring af universal klatrekonus og dermed af klatreenheden i betonen.

▪ Konusskrue B 7cm

- I positionspunktet - til montering af universal klatrekonus.
- På ophængningspunktet - til en sikker fastgørelse af dækbefæstigelse, drager til etagedøre eller forankring af løftemast.

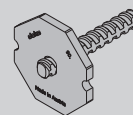
Stopanker



ADVARSEL

Det korte **stopanker 15,0 11,5cm 90** har en tydelig lavere bæreevne end stopanker 15,0 16cm 55.

- Derfor må de korte stopankre kun anvendes ved systemer med lav trækbelastning på forankringsstedet, f.eks. klatresystemer i en skakt.
- Hvis det på grund af geometrien kun er muligt at montere det korte stopanker, så er det nødvendigt at lave en særskilt statisk beregning med ekstra armering.
- Stopanker 15,0 11,5cm er kun tilladt ved dækttykkelser < 24 cm. Til dækttykkelser ≥ 24 cm skal der mindst anvendes stopanker 15,0 16cm.



ADVARSEL

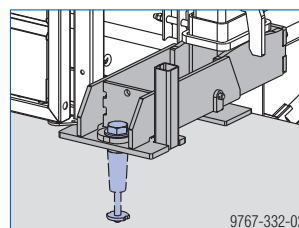
Stopanker 15,0 11,5cm 90 kan utilsigtet dreje sig ud af universal klatrekonusen, når der støbes med tyndtflydende beton.

- Stopanker 15,0 11,5cm 90 skal sikres ekstra mod at kunne dreje sig.

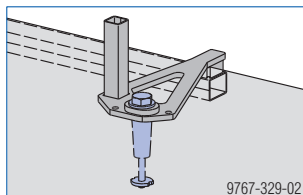
Følgende komponenter fastgøres på universal klatrekonus med konusskrue B 7cm:

▪ Dækbefæstigelse TLS 0,40m

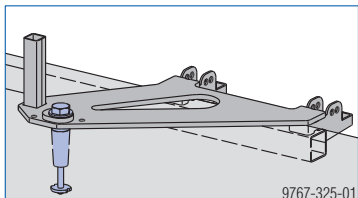
- Til sikker ophæng af bordløftesystemet i alle driftsfaser.



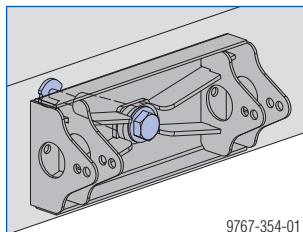
- **Bjælke til etagedør 0,40m**
 - Til fastgørelse af etagedørene.



- **Løftemast forankring TLS travers 0,40 m**
 - Til afsværtning af løftemast TLS til bygningen.



- **Løftemast forankring TLS væg**
 - I stedet for løftemast forankring TLS travers 0,40m til afsværtning af løftemast TLS til bygningen.



Dimensionering af ophængspunktet

Betonens nødvendige **trykstyrke**, målt på terning på belastningstidspunktet skal projektafhængigt **fastlægges af den projekterende for de bærende dele** og afhænger af følgende faktorer:

- effektivt opstået last
- Længde på stopanker
- armering resp. ekstra armering
- kantafstand

Kræfternes opståen, deres overførsel til bygværket og hele konstruktionens stabilitet skal kontrolleres af den projekterende for de bærende elementer.

Den nødvendige trykstyrke målt på terning $f_{ck, cube, current}$ skal være mindst. 10 N/mm².

Fremstilling af positionspunktet

Den viste fremstilling af positionspunktet gælder for alle betonkonstruktioner, der fastgøres med konus skrue B 7cm på den universelle klatrekonus.



ADVARSEL

- ▶ Stopankeret skal altid skrues ind i universal klatrekonus til anslag (mærke). En for lille indskruningslængde kan ved fortsat brug resultere i nedsat bæreevne og svigt af ophængspunktet - med kvæstelser og materielle skader til følge.
- ▶ Der må kun anvendes konusskrue B 7cm til positions- og ophængspunktet (toppen er afmærket **rødt**)!



ADVARSEL

Følsomme anker-, ophængs- og forbindelsesdele!

- ▶ Disse komponenter må ikke svejdes eller opvarmes.
- ▶ Beskadigede komponenter, der er svækket af rust eller slitage, skal kasseres.



VARSEL

- Aksen på universal klatrekonusen skal stå i en ret vinkel på betonoverfladen - maksimal vinkelafvigelse 2°.
- Universal klatrekonusen skal monteres flugtende med betonoverfladen.
- Tolerancen for placering af positions- resp. ophængspunktet skal overholdes.
- Gevindet skal beskyttes mod snavs.
- Universal klatrekonuser leveres med tætningskapper K. Ved **hver efterfølgende anvendelse** skal der bruges **nye tætningskapper**.

Nødvendigt værktøj:

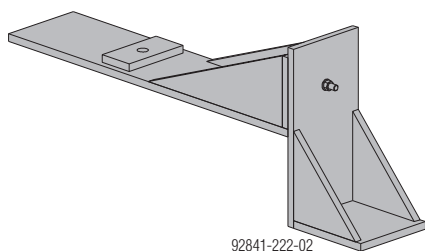
- Skralde 3/4"
- Universal konusnøgle 15,0/20,0 (til universal klatrekonus)
- Forlængelse 20cm 3/4"
- Fastnøgle 50 3/4" (til konusskrue B 7cm)

Værktøjet ligger i værktøjsskabe TLS.

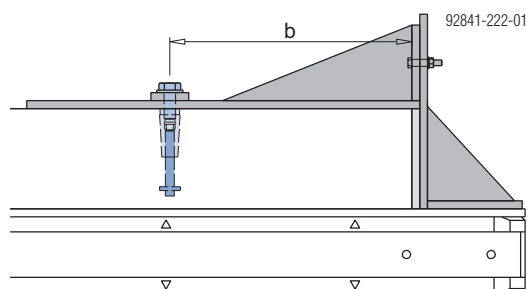
- Skub tætningskappen helt ind over universal klatrekonusen.
- Drej stopankeret ind i universal klatrekonusen indtil stop (mærke).
- Universel klatrekonus med konus skrue B 7cm fastgøres på monteringshjælpen.



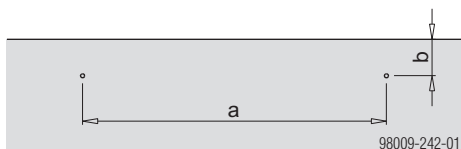
Monteringshjælpen sikrer positionspunktets position.



- Fastgør monteringshjælpen ved kantforskallingen.

**VARSEL**

- Positionspunktets position skal flugte med det nedenfor liggende ophængspunkt (± 10 mm i horisontal retning).
- Bind stopankeret fast på armeringen med armeringstråd.



- a ... 3270 mm (± 20 mm)
b ... 400 mm (± 10 mm)

Udstøbning

- Kontroller positions- og ophængspunkterne en ekstra gang før der støbes.



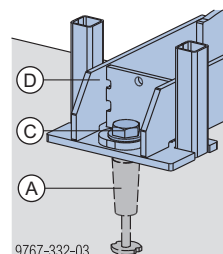
- Aksen på universal klatrekonusen skal stå i en ret vinkel på betonoverfladen - maksimal vinkelafvigelse 2° .
- Universal klatrekonusen skal monteres flugtende med betonoverfladen.
- Tolerancen for placering af positions- resp. ophængspunktet skal overholdes.
- Tætningskappen skal skubbes helt ind over universal klatrekonusen.
- Mærket på stopankeret skal ligge tæt an mod universal klatrekonus = fuld indskruingslængde.
- Gevindet skal beskyttes mod snavs.

- Positionspunkter må ikke berøres med vibratoren.
- Beton må ikke hældes direkte ned over positionspunkterne.

Fremstilling af ophængspunktet

Den viste fremstilling af ophængningspunktet gælder for alle betonkonstruktioner, der fastgøres med konus skrue B 7cm på den universelle klatrekonus.

- Fastgør dækbefæstigelse TLS med konusskrue B 7cm i universal klatrekonus 15,0. Et spændemoment på 100 Nm (20 kg ved ca. 50 cm længde) er tilstrækkelig.



A Universal klatrekonus

C Konusskrue B 7cm

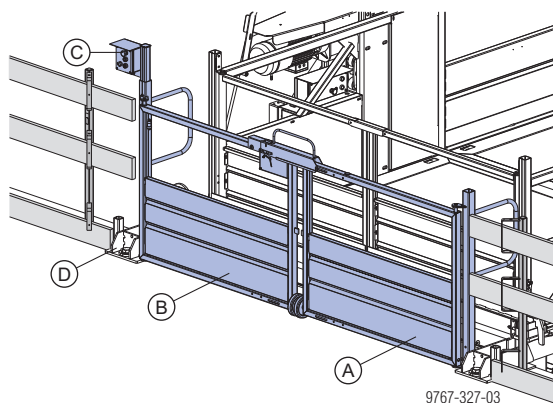
D Dækbefæstigelse TLS

Yderligere voldsom tilspænding kan resultere i beskadigelse resp. brud på ankeret!

Til iskrutning og fastgørelse af konusskrue B 7cm i universal klatrekonusen må der kun anvendes skralden 3/4".

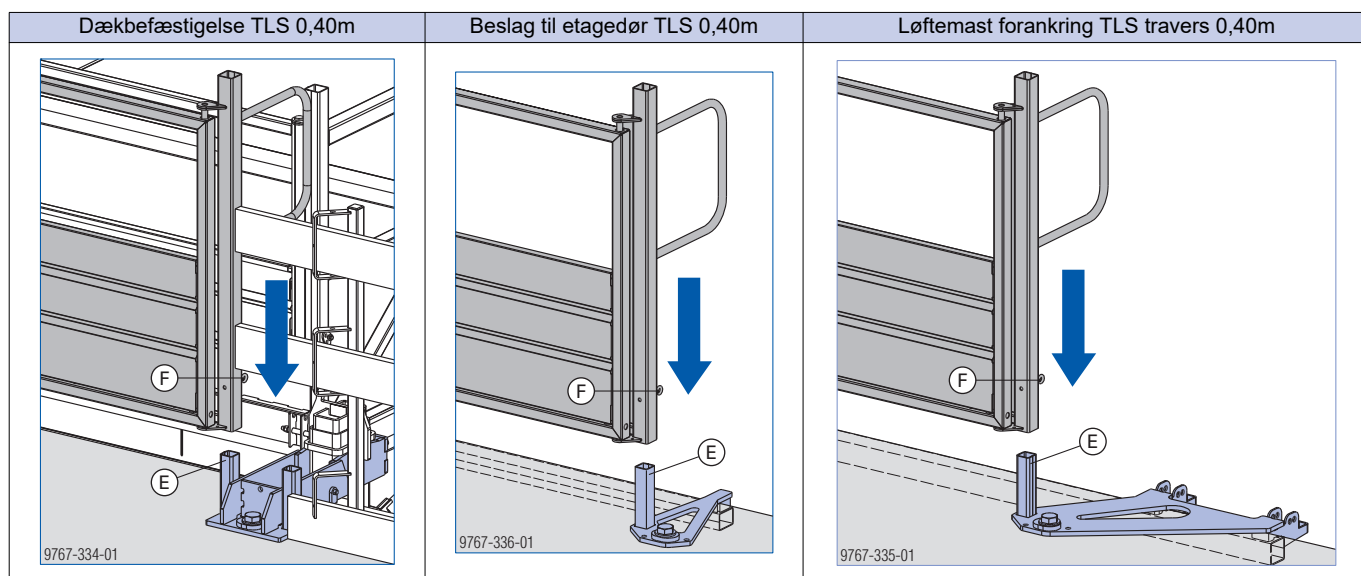
Skralde 3/4"	Skralde 3/4" med forlænger	Skralde MF 3/4" str. 50
 Tr687-200-01	 Tr687-200-01	 Tr687-200-01

Tilslutningsmuligheder for etagedøre



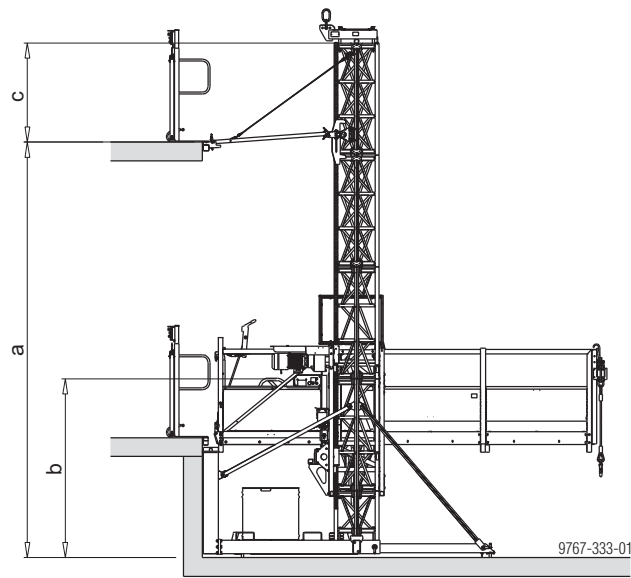
- A Etagedør TLS med vippelås
- B Etagedør TLS med endelukke
- C Kontaktboks TLS
- D Dækbefæstigelse TLS 0,40m

Etagedøre med hjørnestolperne sættes på beslagene (E) og låses fast med ringskruen (F) .



Mængdeberegning - Løftemaster TLS 1,50m

Stående på jorden



a ... Arbejdshøjde
b ... 2,40 m
c ... min. 1,30 m

n ... antal¹⁾ =

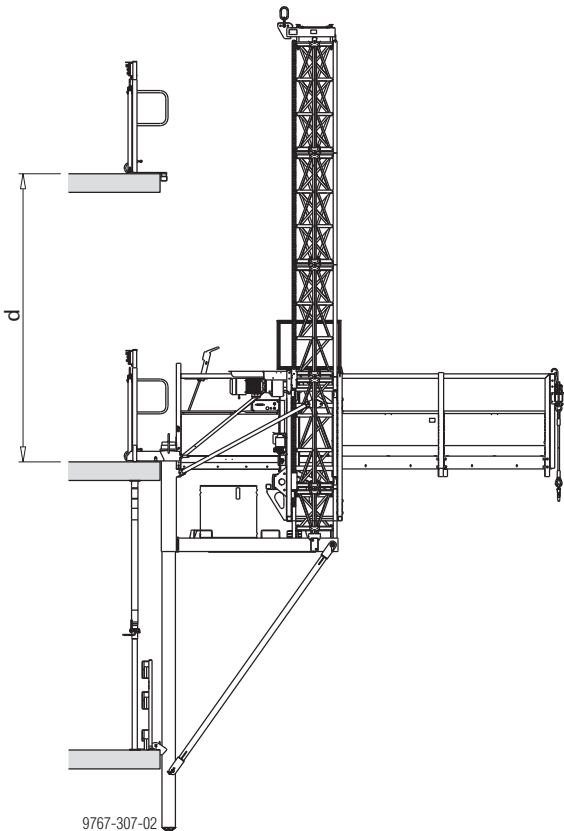
arbejdshøjde (a) - 2,40 m(b) + 1,30 m (c)

1,50 m

¹⁾ Resultatet rundes opad til et helt tal.

Antal løftemaster TLS 1,50m total = 2 x n

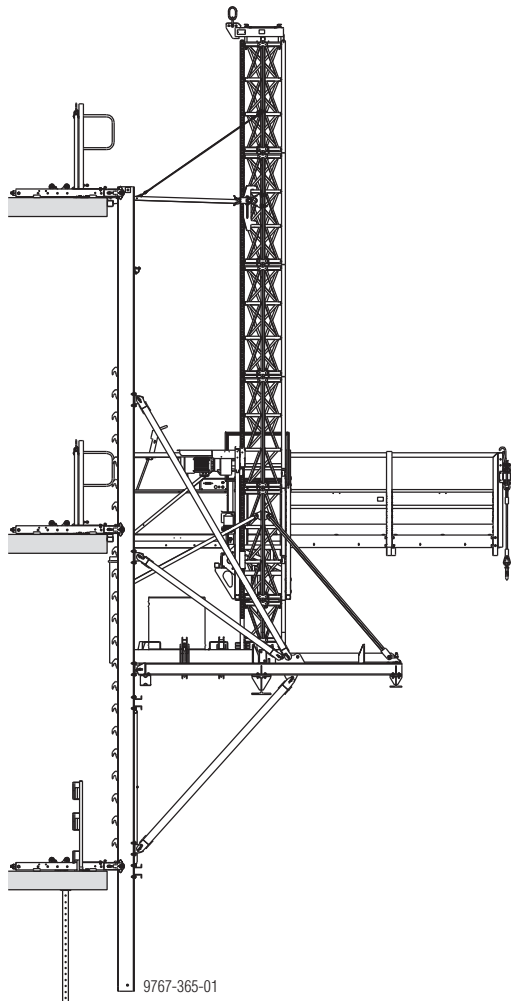
Hængende på dækket



d ... Løftehøjde	Antal løftemaster TLS 1,50m total
op til 2,80 m	4
op til 4,30 m	6
op til 5,80 m	8
op til 7,30 m	10
op til 8,80 m	12
op til 10,30 m	14
op til 11,80 m	16
op til 13,30 m	18
op til 14,80 m	20

Selvklatrende TLS

Selvklatrende TLS er en løfteenhed og bruges til en selvstændig, hurtig og sikker opsætning af bordløftesystemet TLS uden brug af en kran under byggeriet.

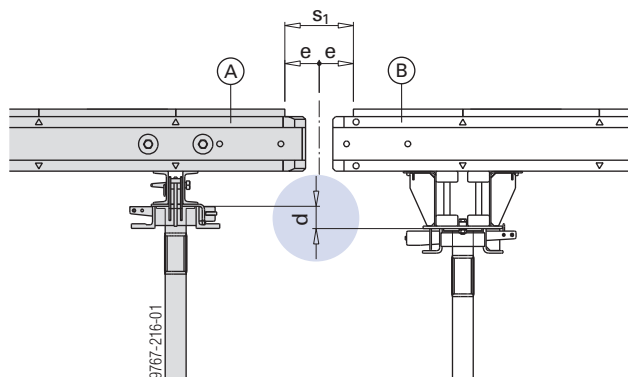


Følg driftsvejledningen "Selvklatrende TLS"!

Generelt

Kombination med andre Doka dæksystemer

Kombination med Dokaflex dækbord



d ... Forskel 8,2 cm
e ... 10,0 cm
s₁ ... 20,0 cm

- A Dokamatic dækbord
- B Dokaflex dækbord



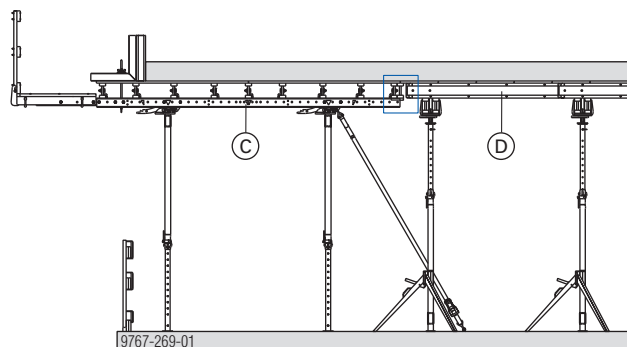
VARSEL

Forskellig konstruktionshøjde på Dokamatic dækbord og Dokaflex dækbord.
Ved valget af støtter bemærk forskellen **d** på 8,2 cm!

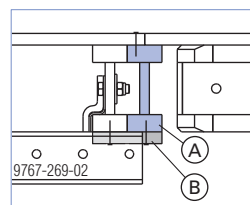


Følg brugerinformationerne i "Dokaflex dækbord"!

Kombination med Dokaflex eller Doka Xtra



Detalje ekstra drager:



- A Doka drager H20
- B Sømbræt (fra byggepladsen)
- C Dokamatic dækbord
- D Dokaflex eller Doka-Xtra

Info:

Drager (A) skal være formonteret!



Følg brugerinformationerne i "Dokaflex" resp. "Doka Xtra"!

Større krav ved synlig beton

Eksempler på større krav:

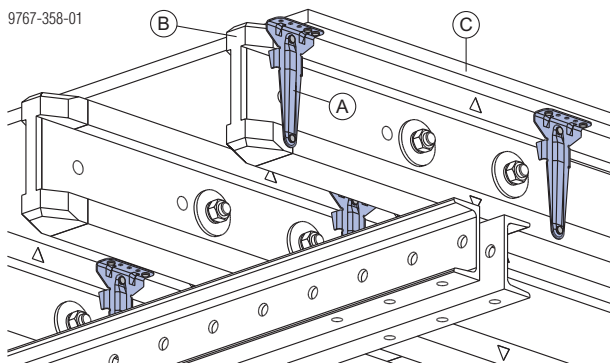
- arkitektoniske krav
- større krav om glat betonoverflade



Yderligere oplysninger om emnet synlig beton findes i praksisinformatoren "Forskalling af synlig beton".

H20 finérbeslag

Med finérbeslaget H20 kan finéren fastgøres på Doka dragere fra undersiden af.



- A H20 finérbeslag
- B Doka drager H20
- C Forskalling finér

Fordele:

- Fremstilling af glatte betonflader i høj kvalitet, uden aftryk af skruer.
- Mindre efterbearbejdning af betonoverfladen.
- Let at rengøre overfladen på forskalling finéren.
- Anvendelse med forskellige forskalling finér fra 18 til 27 mm.
- Hurtig afmontering uden skader.



VARSEL

- Anvendelse ved finértykkelse 18 mm kun mulig i forbindelse med en ekstra 3 mm tyk klods (risiko for at skrue igennem).
- Forskalling finér skal ved samlingen sikres med H20 finérbeslag, så den ikke løftes af.

Til fastgørelse af finérpladen skal der pr. m² overkonstruktion bruges ca. 5 stk. H20 finérbeslag.

Info:

Bruges et Dokamatic transport båndstrop 13,00m med indbyggede båndbeslag, skal beslaget forskydes ca. 10 cm indefter!

Materielbehov skruer pr. finérbeslag H20

Forskalling finér	Skrue fastgørelse	
	på forskalling finéren Framax skrue 7x22	på drageren Universalskrue undersænket hoved Torx TG 5x50
Flerlagsplade (Dokaplex eller tilsvarende)	2	2
Trelagsplade (3-SO eller tilsvarende)	4	

Till. udtrækskræfter pr. skrue

Forskalling finér	Skruedybde	till. udtrækskraft ¹⁾
Flerlagsplade (f.eks. Dokaplex 18 eller 21mm)	15 mm	0,5 kN
Trelagsplade (f.eks. 3-SO 21 eller 27mm)	18 mm	0,2 kN

¹⁾ Værdier forskalling finér i gennemfugtet tilstand

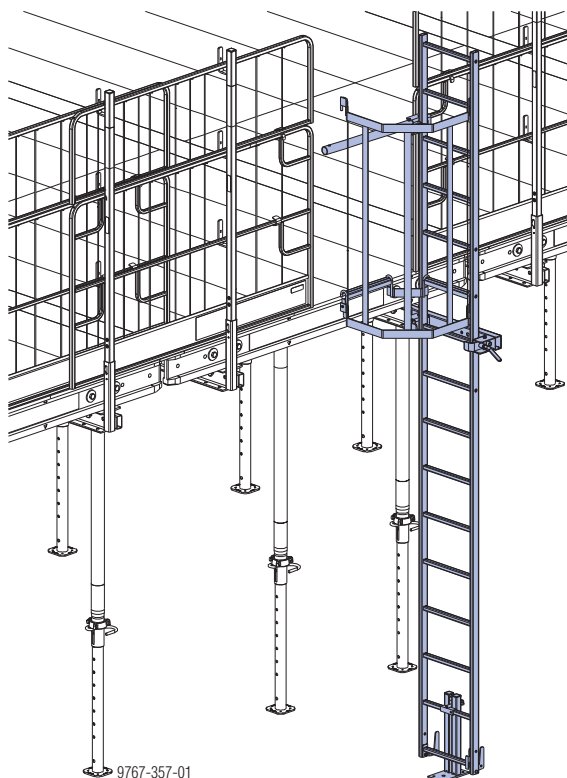
Fastgørelsesvarianter

ved pladens ende	i finérens midte	ved finér stød

D Framaxskrue 6,7x20,6

E Universalskrue undersænket hoved Torx TG 5x50

Stigesystem



Info:

Ved opsætning af stigesystemet skal de nationale forskrifter overholdes.

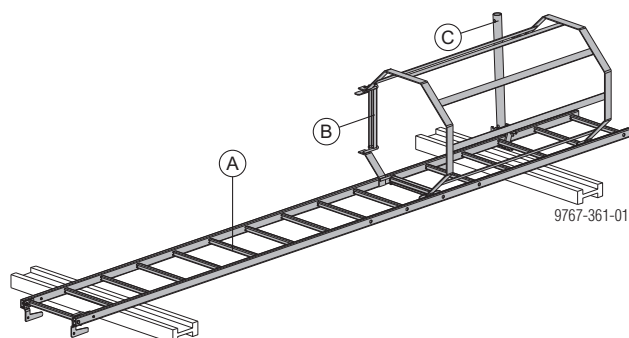


ADVARSEL

- XS stigerne må kun bruges i selve systemet og ikke som stiger, man kan stille løst til.

Formontering

- Formonter stigeenheden på jorden (læg den på to stykker underlagstræ eller Doka dragere).



- A Stige XS 4,40m
- B Sikkerhedsrygkurv udstigning XS
- C Sikkerhedsrækværk XS



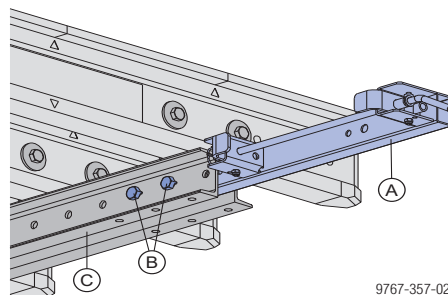
VARSEL

- Formonter maks. 2 stigesegementer. (Total-længde maks. 6,7 m).

Montering af adapter på dækbord

Variant 1: Fastgørelse i rideplankeretning (på Dokamatic dækbordsbjælke 12)

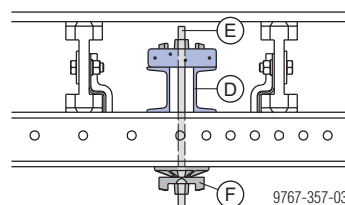
- Skub adapteren XS DM/SL-1 ind i dækbordsbjælken.
- Fastgør adapteren XS DM/SL-1 med 2 koblingsbolte 10cm og hårnåle.



- A Adapter XS DM/SL-1
- B Koblingsbolt 10cm + hårnål 5mm
- C Dokamatic dækbordsbjælke 12

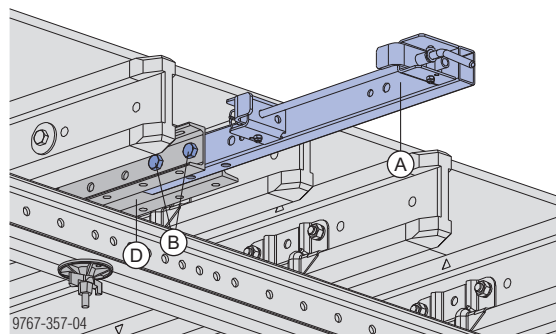
Variant 2: Fastgørelse i tværdragerretning (ekstra multifunktionsbjælke)

- Skub multifunktionsbjælke WS10 ind mellem tværdragerne og fastgør til dækbordsbjælkerne med ankerstav og 2 Super gigant møtrikker.



- D Multifunktionsbjælke WS10 Top50
- E Ankerstav 15,0 (længde ca. 0,40 m)
- F Super gigant møtrik 15,0

- Skub adapteren XS DM/SL-1 ind i multifunktionsbjælken.
- Fastgør adapteren XS DM/SL-1 med 2 koblingsbolte 10cm og hårnåle.



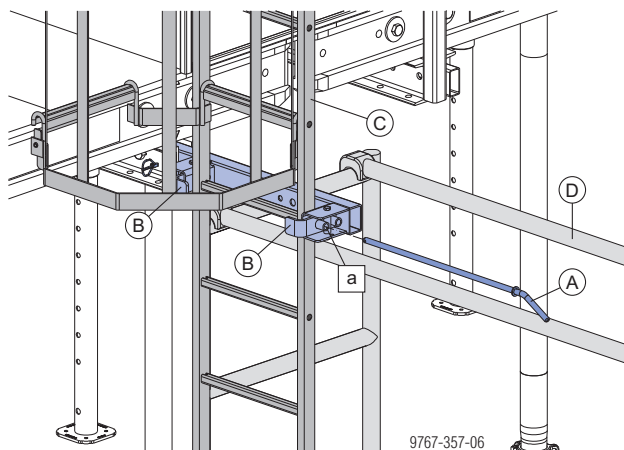
- A Adapter XS DM/SL-1
- B Koblingsbolt 10cm + hårnål 5mm
- D Multifunktionsbjælke WS10 Top50

Montage af stigen

- Løft og fastgør den formonterede stigeenhed med kran til montering.

på adapter XS (oppe)

- Træk skydebolt en ud og vip de to låsekroge til siden.
- Vip låsekroge på plads.
- Før skydebolt en ind i det trin, der passer til dækbordshøjden, og lås den fast med ringstift.



- i forreste position (a)

A Skydebolt

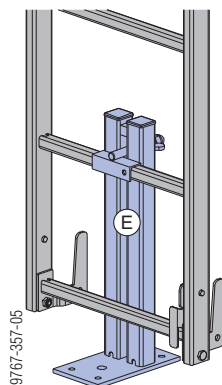
B Låsekrog

C Stige XS 4,40m

D Rullestillads (f.eks. arbejdsstillads modul)

på stige fod XS (nede)

- Fastgør stige fod XS på underlaget.
- Fastgør nederste ende af stigen på stige fod XS.



E Stige fod XS

Nødvendigt udstyr

Adapter + stige	Dækbordoverkant	
	2,70-3,75 m	>3,75-5,85 m
Adapter XS DM/SL-1	1	1
Koblingsbolt 10cm	2	2
Hårnål 5mm	2	2
Stige XS 4,40m	1	1
Stige udvidelse XS 2,30m	0	1
Stigefod XS	1	1
Fastgørelse på træ: Bræddbolt M8 (længde alt efter plankens tykkelse)	4	4
Fastgørelse på beton: Doka expres anker 16x125mm	1	1
Ankerstav 15,0 galv.... m (længde = 40 cm) ¹⁾	2	2
Super gigant møtrik 15,0 ¹⁾	4	4

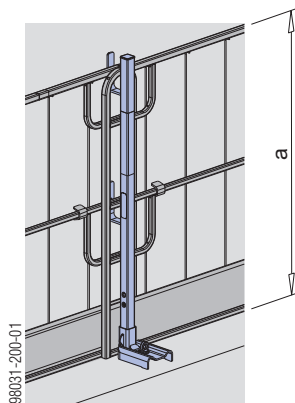
¹⁾ ved fastgørelse i tværdragerretning

Sikkerhedsrygkurv	Dækbordoverkant			
	2,70-3,15 m	>3,15-4,05 m	>4,05-5,40 m	>5,40-6,60 m
Sikkerhedsrygkurv udstigning XS	1	1	1	1
Sikkerhedsrækværk XS	1	1	1	1
Sikkerhedsrygkurv XS 1,00m	0	1	2	3

Faldsikring på bygværket

Rækværksstolpe XP 1,20m

- Fastgørelse med skruebeslag, rækværkstvinge, rækværksbeslag eller trappekonsol XP
- Afgrænsning med sikringsgitter XP, rækværksbrædder eller stilladsrør



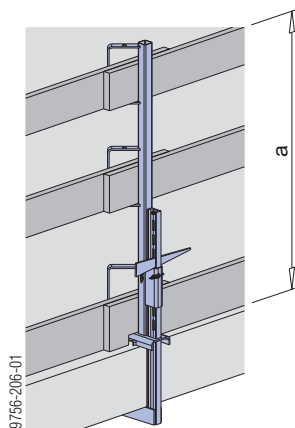
a ... > 1,00 m



Følg brugerinformationerne i "Endesikringssystem XP"!

Rækværkstvinge S

- Fastgørelse med integreret tvinge
- Afgrænsning med rækværksbrædder eller stilladsrør



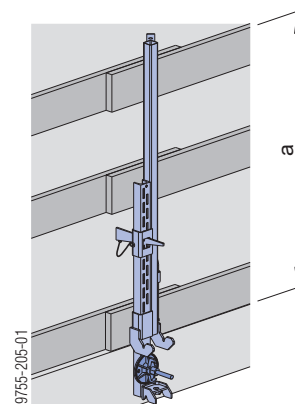
a ... > 1,00 m



Følg brugerinformationen "Rækværkstvinge S"!

Rækværkstvinge T

- Fastgørelse med forankring eller i armeringsbøjler
- Afgrænsning med rækværksbrædder eller stilladsrør



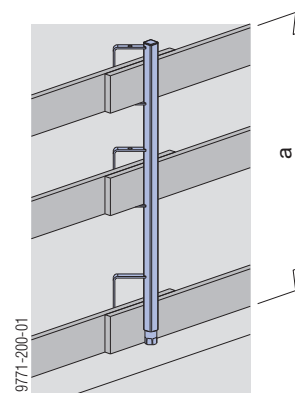
a ... > 1,00 m



Følg brugerinformationen "Rækværkstvinge T"!

Rækværksholder 1,10m

- Fastgørelse i indstøbningsdel for skrue 20,0 eller indstøbningsdel for dorn 24 mm
- Afgrænsning med rækværksbrædder eller stilladsrør



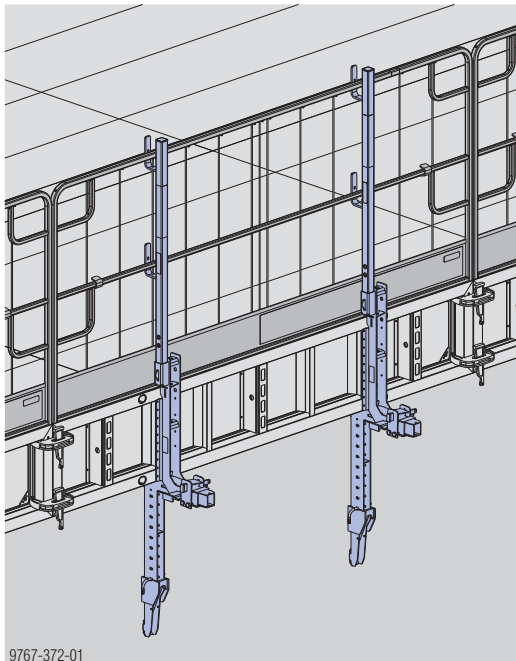
a ... > 1,00 m



Følg brugerinformationen "Rækværksholder 1,10m"!

Doka låseklemme

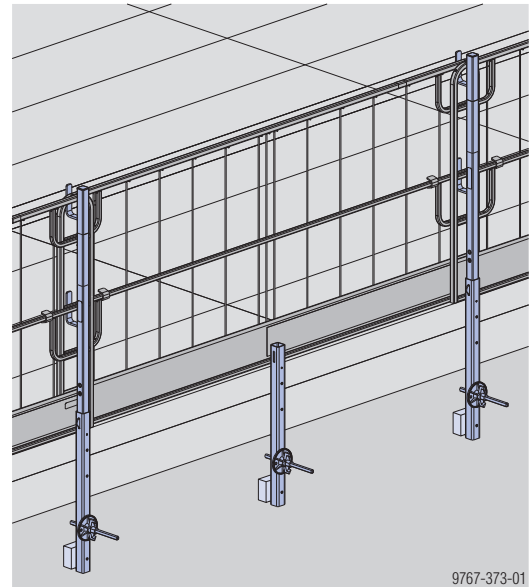
- Dækkantforskalling og afgrænsning i samme system



Følg brugerinformationerne i "Doka låseklemme"!

Kantstøbningsbeslag XP

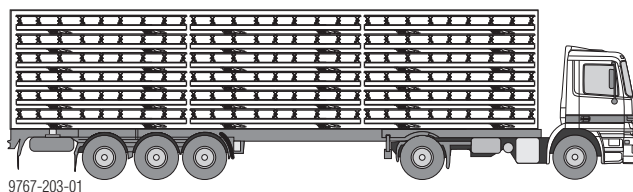
- Dækkantforskalling og afgrænsning i samme system



Følg brugerinformationerne i "Endesikringssystem XP"!

Transport, stabling og lagring

Med den kompakte konstruktion kan op til 6 Dokamatic dækborde læsses oven på hinanden på en lastbil - giver en bedre logistik og lavere transportudgifter.



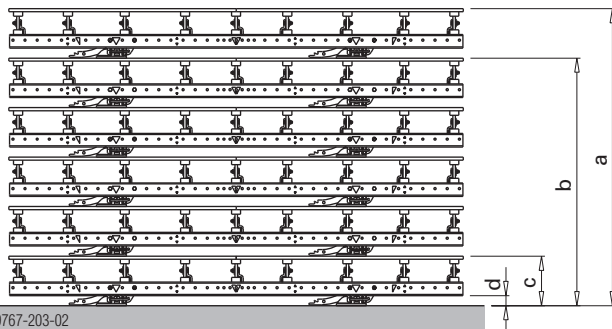
9767-203-01

Stabel og leveringstilstand



VARSEL

- Stabl maks. 6 elementer oven på hinanden!
- Det er forbudt at klatre op på elementstabilen.
- Til lastbiltransport skal elementerne surres fast.



9767-203-02

Mål i cm	Dokamatic dækbord 27mm	Dokamatic dækbord 21mm
a (6 elementer)	262,6	258,0
b (5 elementer)	218,0	215,0
c	43,6	43,0
d	8,9	8,9

Mellemlagring af dækbord



VARSEL

Ved mellemlagring af færdige dækborde skal følgende overholdes:

- Må kun stilles på en plan og bæredygtig flade.
- Færdige borde må aldrig stilles oven på hinanden - heller ikke med stålørstøtterne drejet 90°.
- På udsatte steder skal de beskyttes mod vindtryk.

Flytning med kran

Dokamatic transport båndstrop 13,00m er et lastoptagelsesmiddel, der kun er egnet til flytning af Doka dækbord og Doka kassetestablere.

Pr. flytteenhed skal der bruges 2 Dokamatic transport båndstroppe.



Maks. løfteevne:
2000 kg / Dokamatic transport båndstrop 13,00m

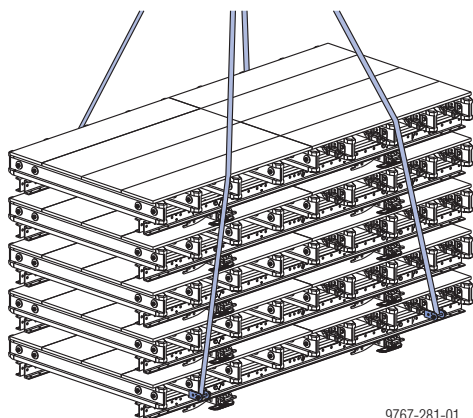
- Båndbeslag til sikker flytning af dækbordsoverkonstruktioner i stablen.
- Sikkerhedsanordning for båndbeslag.
- Bevægelig 8 m lang beskyttelsesslange giver mulighed for horisontal position under flytning og beskytter stropmaterialet.



Følg driftsvejledningen !

Flytning af stabler

Til flytning af **bordoverkonstruktioner i stablen** bruges Dokamatic transport båndstrop 13,00m med **indbyggede båndbeslag**.

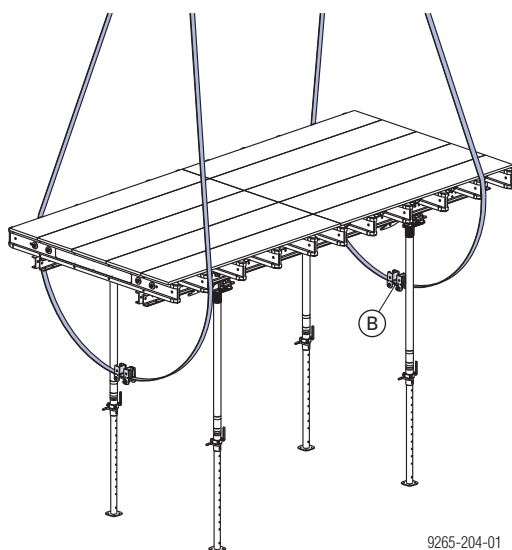


9767-281-01

Flytning af enkelte dækborde

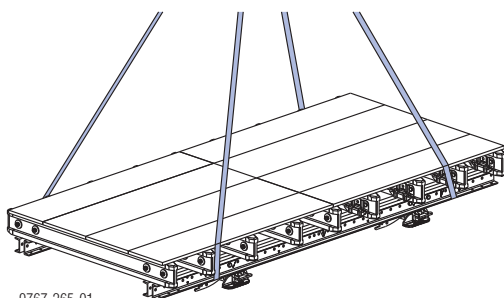
De integrerede **båndbeslag** er **ikke** sat på tværdraerne, for at transport båndstrop 13,00m kan betjenes fra jorden.

Båndbeslagene kan enten blive siddende på stroppen eller tages af.



9265-204-01

B Båndbeslag

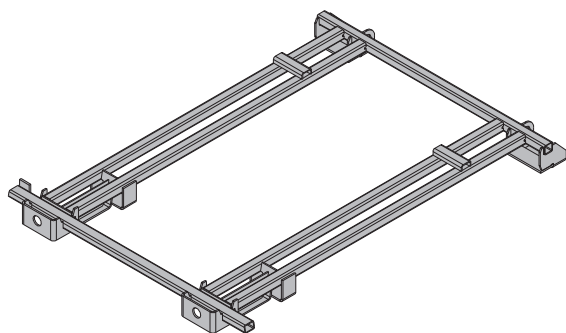


9767-265-01

Udnyt fordelene ved Doka transportmateriel på byggepladsen.

Systememballage som transportbøxer, transportbærelser og gitterbøxer betyder orden på byggepladsen, ned sætter spildtider med at lede efter ting og gør det nemmere at opmagasinere og transportere systemkomponenter, smådele og tilbehør.

Dokamatic dækbordsramme bærele 2,15x1,60m



Lager- og transportmiddel til Dokamatic dækbordsramme 1,50m

- lang levetid
- kan stables

Egnet transportgrej:

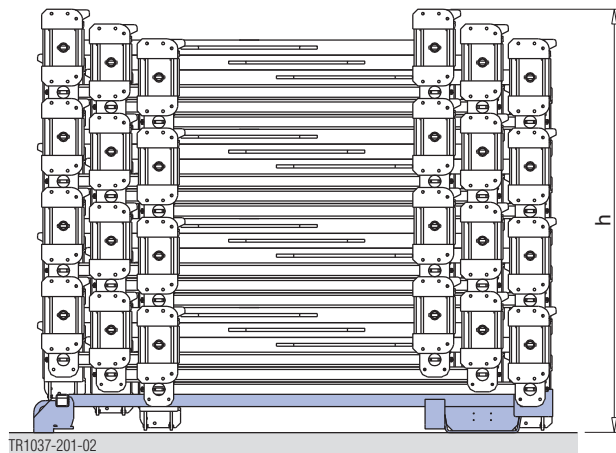
- Kran
- Palleløftvogn
- Truck

Maks. løfteevne: 1450 kg

Till. bæreevne: 4600 kg

- Optimeret til container- og lastbiltransport.
- Indkørselsretning for transportudstyr mulig fra alle sider.

Stabling af Dokamatic dækbordsramme 1,50m



h... 172 cm (maks. 24 stk.)

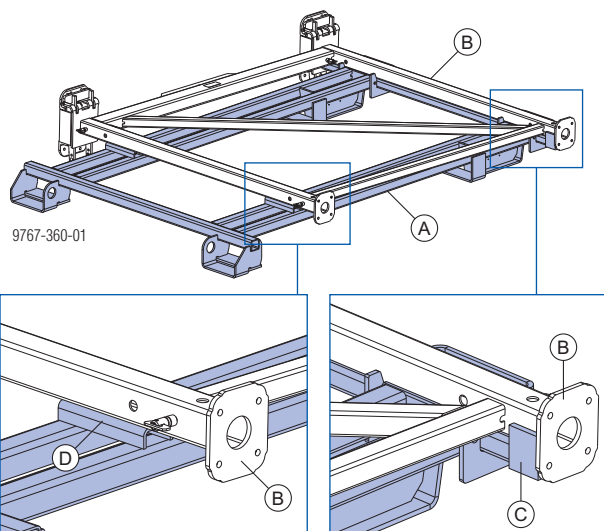


VARSEL

- Typeskiltet skal være til stede og være i god læsbar tilstand.
- Sørg for, at Dokamatic dækbordsrammen ligger centreret!

Læsning

- Placer den første Dokamatic dækbordsramme 1,50m på de fastlagte punkter på Dokamatic dækbordsrammens bærelse (se detaljerne).



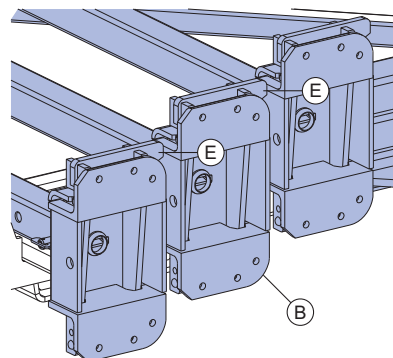
A Dokamatic dækbordsramme bærelse 2,15x1,60m

B Dokamatic dækbordsramme 1,50m

C Afstandsstykke

D Støtteprofil

- Stab de andre Dokamatic dækbordsrammer 1,50m med skiftende akseforskydning på hinanden (alt 3 stk. ved siden af hinanden).



TR1037-201-03

B Dokamatic dækbordsramme 1,50m

E Kileafstand

Dermed kan Dokamatic dækbordsramme 1,50m ikke glide.

Dokamatic dækbordsramme barelle 2,15x1,60m som lagerbox

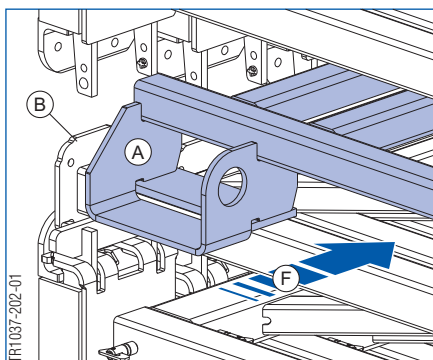
Stabling og lagring af fyldte Dokamatic dækbordsramme bareller 2,15x1,60m



VARSEL

- De nederste Dokamatic dækbordsramme bareller 2,15x1,60m skal være fyldt helt og ensartet op.
- Forudsætningen er et bæredygtigt, fast, plant underlag (f.eks. beton).

	maks. stk.	Maks. hældning
Stabling på byggepladsen	2	3%
Stabling i hal	3	1%



A Dokamatic dækbordsramme barelle 2,15x1,60m

B Dokamatic dækbordsramme 1,50m

F Indkørselsretning

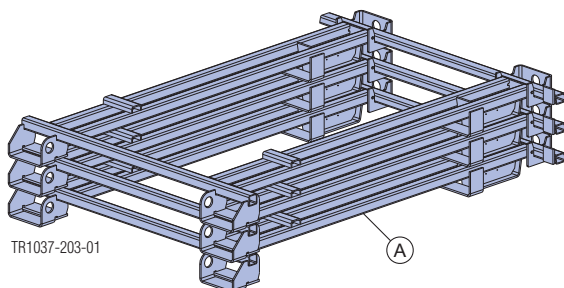


VARSEL

Der kan kun køres ind i en retning (**F**) med transportudstyr under en stabling af fyldte Dokamatic dækbordsramme bareller 2,15x1,60m!

Stabling og lagring af tomme Dokamatic dækbordsramme bareller 2,15x1,60m

	maks. stk.	Maks. hældning
Stabling på byggepladsen	20	3%
Stabling i hal	25	1%



TR1037-203-01

A Dokamatic dækbordsramme barelle 2,15x1,60m

Dokamatic dækbordsramme barelle 2,15x1,60m som transportmiddel

Flytning med kran



ADVARSEL

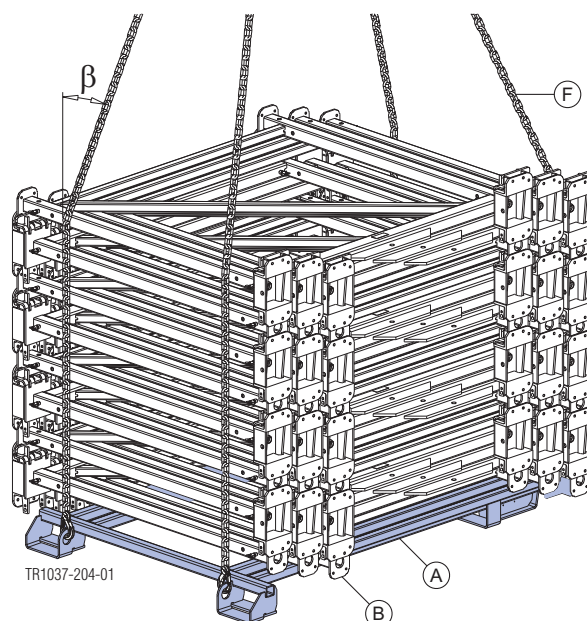
Krankæden må ikke sættes på dækbordsrammen!

- Krankæden må kun sættes fast i de 4 løftepunkter på Dokamatic dækbordsramme bareller 2,15x1,60m!

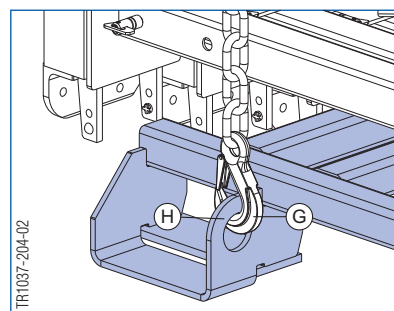


VARSEL

- Systememballage må kun flyttes én ad gangen.
- Anvend en passende kæde (f.eks. en Doka løftetekæde 4-vejs 3,20m). Overhold den till. bæreevne.
- Hældningsvinkel β maks. 30°!



TR1037-204-01



TR1037-204-02

A Dokamatic dækbordsramme barelle 2,15x1,60m

B Dokamatic dækbordsramme 1,50m

G Doka 4-vejs løftetekæde 3,20m

H Kranløftepunkt

Flytning med truck eller palleløftevogn

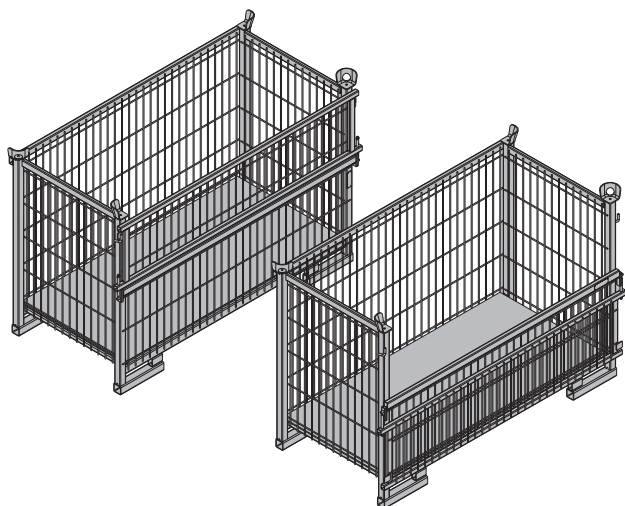


VARSEL

- Skyd gaflerne på trucken så langt ud fra hinanden som muligt.

Doka gitterbox 1,70x0,80m

Lager- og transportmidler til smådele.



Maks. løfteevne: 700 kg

Till. bæreevne (fra f.eks. øvrige bareller): 3150 kg

På den ene side af Doka gitterboxene kan sidevæggen åbnes, så fyldning og tømning bliver nemmere.

Doka gitterbox 1,70x0,80m som lagerbox

Maks. antal kolli oven på hinanden

I det fri (på byggepladsen) Hældning på gulvet op til 3%	I en hal Hældning på gulvet op til 1%
2	5
Stabling af tom systememballage forbudt!	



VARSEL

Ved stabling af systememballage med meget forskellig last, skal lasten aftage opad!

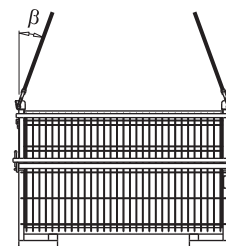
Doka gitterbox 1,70x0,80m som transportmiddel

Flytning med kran



VARSEL

- Systememballage må kun flyttes én ad gangen.
- Må kun flyttes med sidevæggen lukket!
- Anvend en passende kæde (f.eks. en Doka 4-vejs løftetekæde 3,20m). Overhold den till. bæreevne.
- Hældningsvinkel β maks. 30°!



9234-203-01

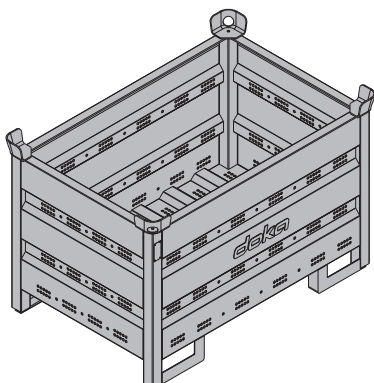
Flytning med truck eller palleløftevogn

Kollien kan tages op både fra ende- og langsiden.

Doka multi transportbox

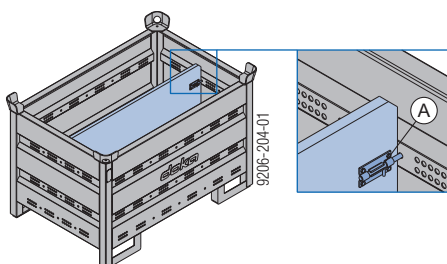
Lager- og transportmidler til smådele.

Doka multi transportbox 1,20x0,80m



Maks. løfteevne: 1500 kg
Till. bæreevne (fra f.eks. øvrige bareller): 7850 kg

Indholdet i en Doka multi transportbox 1,20x0,80m kan adskilles med **skillevæggene 1,20m eller 0,80m**.



A Rigel til fiksering af skillevæggen

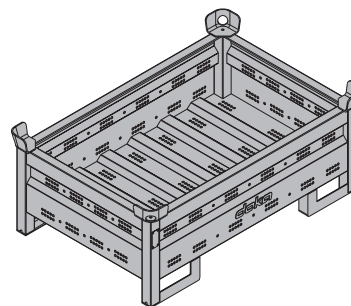
Mulige inddelinger

Multi transportbox skillevæg	på langs	på tværs
1,20m	maks. 3 styk	-
0,80m	-	maks. 3 styk

9206-204-02

9206-204-03

Doka multi transportbox 1,20x0,80x0,41m



Maks. løfteevne: 750 kg
Till. bæreevne: 7200 kg

Doka multi transportbox som lagerbox

Maks. antal kolli oven på hinanden

I det fri (på byggepladsen)		I en hal	
Hældning på gulvet op til 3%		Hældning på gulvet op til 1%	
Doka multi transportbox		Doka multi transportbox	
1,20x0,80m	1,20x0,80x0,41m	1,20x0,80m	1,20x0,80x0,41m
3	5	6	10
Stabling af tom systememballage forbudt!			



VARSEL

Ved stabling af systememballage med meget forskellig last, skal lasten aftages opad!

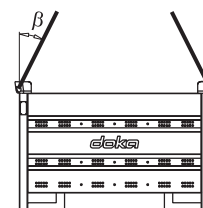
Doka multi transportbox som transportmiddel

Flytning med kran



VARSEL

- Systememballage må kun flyttes én ad gangen.
- Anvend en passende kæde (f.eks. en Doka løftkæde 4-vejs 3,20m). Overhold den till. bæreevne.
- Hældningsvinkel β maks. 30°!



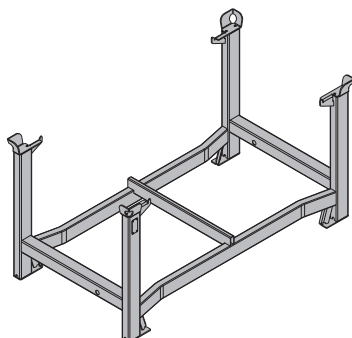
9206-202-01

Flytning med truck eller palleløftevogn

Kollien kan tages op både fra ende- og langsiden.

Doka transportbarelle 1,55x0,85m og 1,20mx0,80m

Lager- og transportmidler til lange dele.



Maks. løfteevne: 1100 kg

Till. bæreevne (fra f.eks. øvrige bareller): 5900 kg

Doka transportbarelle som lagerbox

Maks. antal kolli oven på hinanden

I det fri (på byggepladsen) Hældning på gulvet op til 3%	I en hal Hældning på gulvet op til 1%
2	6
Stabling af tom systememballage forbudt!	



VARSEL

- Ved stabling af systememballage med meget forskellig last, skal lasten aftage opad!
- **Anvendes med hjulsæt for transportbarelle B:**
 - Skal fastlåses i parkeringsposition med parkeringsbremsen.
 - I stablet tilstand må den nederste Doka transportbarelle ikke have påmonteret hjulsæt.

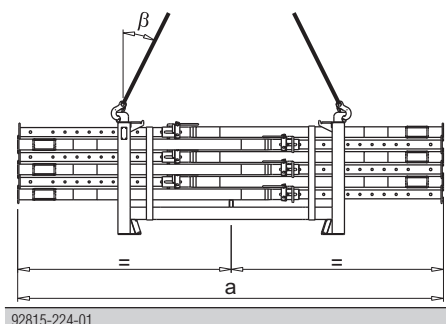
Doka transportbarelle som transportmiddel

Flytning med kran



VARSEL

- Systememballage må kun flyttes én ad gangen.
- Anvend en passende kæde (f.eks. en Doka 4-vejs løftækæde 3,20m). Overhold den till. bæreevne.
- Skal fyldes centreret.
- Læsset skal forbindes med transportbarellen, så det ikke kan skride eller vælte.
- Hældningsvinkel β maks. 30°!



92815-224-01

	a
Doka transportbarelle 1,55x0,85m	maks. 4,5 m
Doka transportbarelle 1,20x0,80m	maks. 3,0 m

Flytning med truck eller palleløftvogn

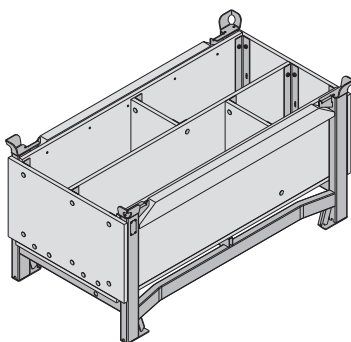


VARSEL

- Skal fyldes centreret.
- Læsset skal forbindes med transportbarellen, så det ikke kan skride eller vælte.

Doka transportbarelle for smådele

Lager- og transportmidler til smådele.



Maks. løfteevne: 1000 kg

Till. bæreevne (fra f.eks. øvrige bareller): 5530 kg

Doka transportbarelle for smådele som lagerbox

Maks. antal kolli oven på hinanden

I det fri (på byggepladsen)	I en hal
Hældning på gulvet op til 3%	Hældning på gulvet op til 1%
3	6
Stabling af tom systememballage forbudt!	



VARSEL

- Ved stabling af systememballage med meget forskellig last, skal lasten aftage opad!
- Anvendes med hjulsæt for transport barelle B:
 - Skal fastlåses i parkeringsposition med parkeringsbremsen.
 - I stablet tilstand må den nederste Doka transportbarelle ikke have påmonteret hjulsæt.

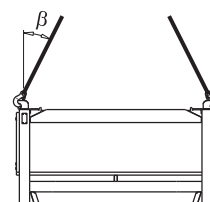
Doka transportbarelle for smådele som transportmiddel

Flytning med kran



VARSEL

- Systememballage må kun flyttes én ad gangen.
- Anvend en passende kæde (f.eks. en Doka løftækæde 4-vejs 3,20m). Overhold den till. bæreevne.
- Ved flytning med påmonteret hjulsæt B skal anvisningerne i den pågældende driftsvejledning desuden overholdes!
- Hældningsvinkel β maks. 30°!



92816-206-01

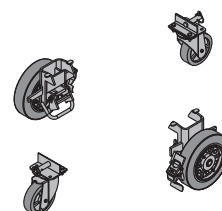
Flytning med truck eller palleløftevogn

Kollien kan tages op både fra ende- og langsiden.

Hjulsæt for transportbarelle B

Sammen med hjulsættet for transportbarelle B bliver systememballage til et hurtigt og smart transportmiddel.

Egnet til gennemkørselsåbninger fra 90 cm.



Hjulsættet B kan monteres på følgende systememballage:

- Doka transportbarelle for smådele
- Doka transportbareller



Følg brugervejledningen "Hjulsæt for transport barelle B"!

Hjælpestøtter, betontechnologi og afforskalling



Følg dimensioneringsvejledning "Afforskalling af dæk inden for byggeri" resp. spørg din Doka tekniker.

Hvornår skal der afforskalles?

Den nødvendige betonhærdning før afforskalling afhænger af lastfaktor α . Den kan aflæses i følgende tabel.

Lastfaktor α

Udregnes som følger:

$$\alpha = \frac{EG_D + NL_{\text{byggetilstand}}}{EG_D + EG_{\text{afmontering}} + NL_{\text{sluttilstand}}}$$

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

Gældende for en afmonteringslast $EG_{\text{afmontering}} = 2,00 \text{ kN/m}^2$ og en nytelast i tidlig afforskallet tilstand for $NL_{\text{byggetilstand}} = 1,50 \text{ kN/m}^2$

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

$EG_{\text{afmontering}}$: Last for gulvkonstruktion osv.

Eksempel: Dækttykkelse 0,20 m med nytelast i sluttilstand 5,00 kN/m² giver en lastfaktor α på 0,54.
Derfor kan afforskallingen allerede ske, når 54% af 28 dages afhærdningen for beton er nået. Så svarer bæreevnen til den færdige bygnings bæreevne.



VARSEL

Hvis stålørstøtterne ikke bliver løsnet og dækket aktiveret derved, forbliver stålørstøtterne fortsat belastet med dækkets egenvægt.

Når dækket ovenover så bliver udstøbt, kan det give en fordobling af lasten på stålørstøtterne.

Men stålørstøtterne er ikke dimensioneret til denne overbelastning. Det kan give følgeskader på forskallingen, på stålørstøtterne og på bygningen.

Hvorfor bruge hjælpestøtter efter afforskallingen?

Det afforskallede og aflastede eller afmonterede dæk kan bære sin egenvægt og nyttelast fra byggetilstanden, dog ikke støbelasten for næstfølgende dæk.

Understøtningen bruges som afstøtning af dækket og fordeler støbelasten til flere dæk.

Rigtig opstilling af hjælpestøtterne

Hjælpestøtterne har til opgave at fordele lasten mellem det nye dæk og dækket nedenunder. Denne lastfordeling afhænger af dækkenes indbyrdes stivhed.



VARSEL

Spørg en fagmand!

Generelt skal spørgsmålet om hjælpestøtter afklares med en fagmand, uafhængigt af ovenstående oplysninger.

De lokale standarder og forskrifter skal overholdes!

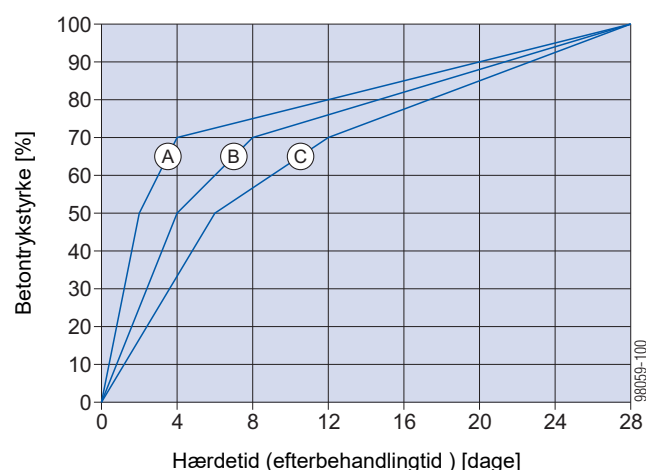
Hærdningsforløbet ved frisk beton

Vejledende tal findes i DIN 1045-3:2008, tabel 2, hvor varigheden indtil 50 procent slutstyrken er nået (28 dages styrke) kan aflæses, afhængig af temperatur og beton.

Tallene gælder kun, når betonen efterbehandles kyn-digt i hele perioden.

For beton med middel styrkeudvikling kan dermed følgende afledte diagram anvendes.

Betonstyrkeudvikling middel



A $\vartheta \geq 15^\circ$

B $\vartheta \geq 10^\circ$

C $\vartheta \geq 5^\circ$

Udbøjning ved frisk beton

Betonens elasticitetsmodul udvikler sig hurtigere end trykstyrken. Betonen har således ved 60% af sin trykstyrke f_{ck} allerede ca. 90% af sin elasticitetsmodul $E_{c(28)}$. For frisk beton giver det kun en uvæsentlig øgning af den elastiske deformation.

Krybedeformationen, der først ophører efter flere år, er mange gange større end den elastiske deformation.

Tidlig afforskalling – f.eks. efter 3 dage i stedet for efter 28 dage – medfører dog kun en øgning af den samlede deformation på mindre end 5%.

Sammenlignet hermed har krybeandelen i deformationen en spredning på mellem 50% og 100% af den normale værdi på grund af forskellige forhold som f.eks. tilslagsstofferne fasthed eller luftfugtigheden. Derfor er dækkets samlede udbøjning praktisk talt uafhængig af afforskallingstidspunktet.

Revner i frisk beton

Forløbet af holdbarheden i samlingen mellem armering og beton sker hurtigere i frisk beton end for trykfasthedens vedkommende. Det betyder, at tidlig afforskalling ikke har nogen negativ indflydelse på størrelsen og fordelingen af revner på træksiden af jernbetonkonstruktioner.

Andre former for revner kan afværges effektivt med passende efterbehandlingsmetoder.

Efterbehandling af frisk beton

Den friske beton er ved pladsbeton udsat for kræfter, der kan resultere i revner og et langsomme forløb af hærningen:

- for tidlig udtørring
- hurtig nedkøling de første dage
- for lav temperatur eller frost
- mekaniske skader på betonens overflade
- Hydratationsvarme
- osv.

Den enkleste modforholdsregel er at lade forskallingen sidde længere på betonens overflade. Denne forholdsregel bør i hvert fald anvendes udover de andre kendte forholdsregler for efterbehandlingen.

Løsning af forskallingen ved bredt opspændte dæk på over 7,5m støttebredde

Ved tynde, bredt opspændte betondæk (f.eks. i parkeringshuse), skal der tages højde for følgende:

- Ved løsning af dækfladerne opstår der kortsigtet ekstra belastninger for de stålørssstøtter, der endnu ikke er løsnet. Det kan medføre en overbelastning og beskadige stålørssstøtterne.
- Her er det vigtigt at kontakte en Doka-tekniker.



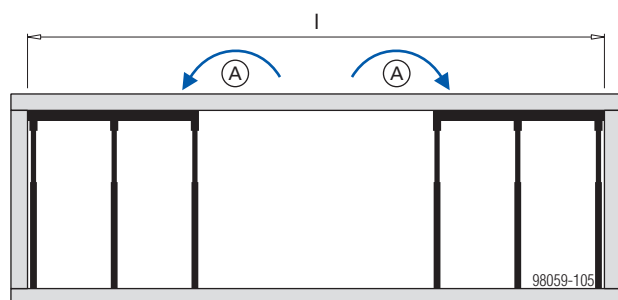
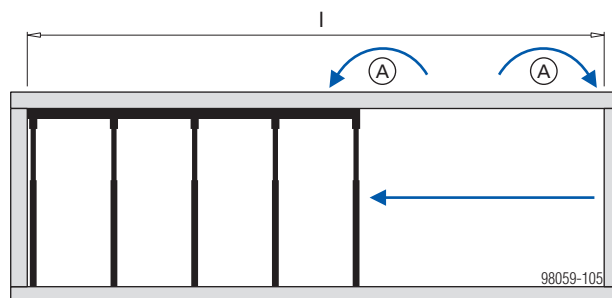
VARSEL

Principielt gælder altid:

- Løsning bør **generelt** foregå fra den ene side til den anden side eller fra dækkets midte (felt midte) ud mod dækkets kanter.

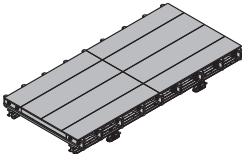
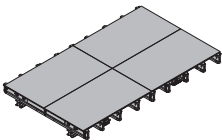
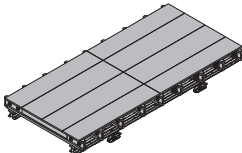
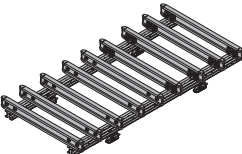
Ved store spændvidder er det ubetinget nødvendigt at overholde denne procedure!

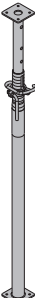
- Løsningen må **under ingen omstændigheder** foretages fra begge sider og ind mod midten!

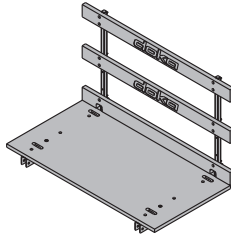
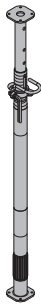
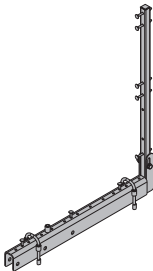
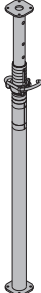
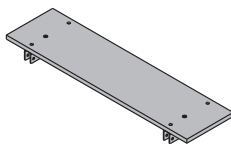
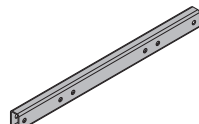
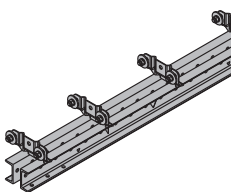
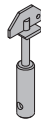
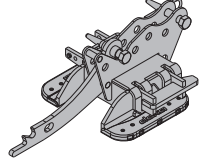
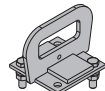
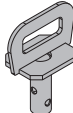


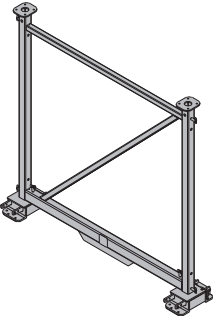
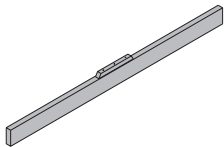
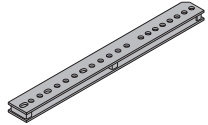
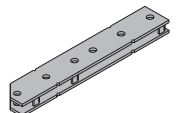
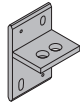
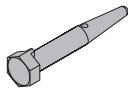
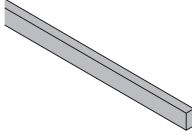
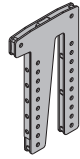
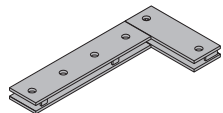
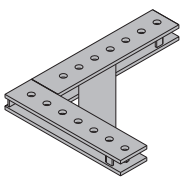
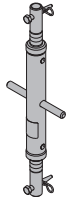
l ... Vidde stålørssstøtter over 7,50 m

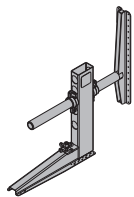
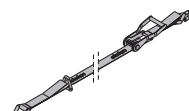
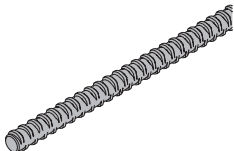
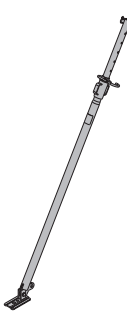
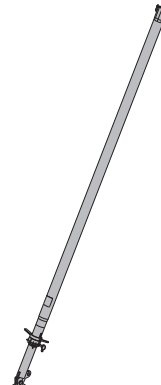
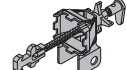
A Lastforskydning

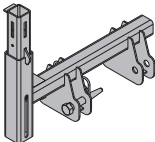
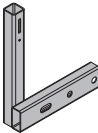
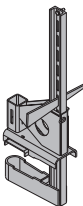
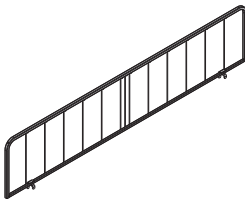
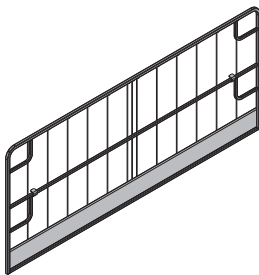
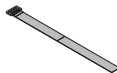
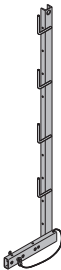
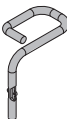
	[kg]	Artikel nr.
Dokamatic dækbord 2,50x4,00m 21mm	515,0	586200000
Dokamatic dækbord 2,50x5,00m 21mm	656,0	586201000
Dokamatic dækbord 2,00x4,00m 21mm	480,0	586202000
Dokamatic dækbord 2,00x5,00m 21mm	600,0	586203000
Dokamatic-Tisch		
		
Dokamatic dækbord 2,50x4,00m 21mm MS-R	581,0	586244000
Dokamatic dækbord 2,50x5,00m 21mm MS-R	739,0	586245000
Dokamatic dækbord 2,00x4,00m 21mm MS-R	536,0	586246000
Dokamatic dækbord 2,00x5,00m 21mm MS-R	674,0	586247000
Dokamatic-Tisch		
		
Dokamatic dækbord 2,50x4,00m 27mm	560,0	586204000
Dokamatic dækbord 2,50x5,00m 27mm	685,0	586205000
Dokamatic dækbord 2,00x4,00m 27mm	522,0	586206000
Dokamatic dækbord 2,00x5,00m 27mm	625,0	586207000
Dokamatic-Tisch		
		
Dokamatic dækbordsramme 2,50x4,00m	418,0	586208000
Dokamatic dækbordsramme 2,50x5,00m	536,0	586209000
Dokamatic dækbordsramme 2,00x4,00m	402,0	586210000
Dokamatic dækbordsramme 2,00x5,00m	508,0	586211000
Dokamatic-Tischrost		
		
Dokamatic dækbordsramme W 2,50x4,00m	433,0	586208500
Dokamatic dækbordsramme W 2,50x5,00m	554,0	586209500
Dokamatic dækbordsramme W 2,00x4,00m	443,0	586210500
Dokamatic dækbordsramme W 2,00x5,00m	526,0	586211500
Dokamatic-Tischrost		

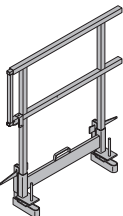
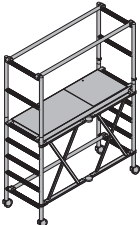
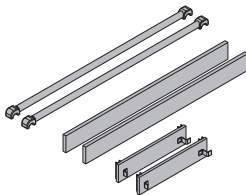
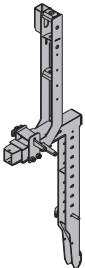
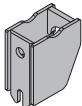
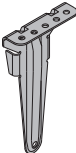
	[kg]	Artikel nr.
Doka stålørssstøtte Eurex 20 top 150 Længde: 92 - 150 cm	8,0	586096000
Doka stålørssstøtte Eurex 20 top 250 Længde: 148 - 250 cm	12,7	586086400
Doka stålørssstøtte Eurex 20 top 300 Længde: 173 - 300 cm	14,3	586087400
Doka stålørssstøtte Eurex 20 top 350 Længde: 198 - 350 cm	17,4	586088400
Doka stålørssstøtte Eurex 20 top 400 Længde: 223 - 400 cm	21,6	586089400
Doka stålørssstøtte Eurex 20 top 550 Længde: 298 - 550 cm	32,3	586090400
Doka-Deckenstütze Eurex 20 top Galvaniseret		
		
Doka stålørssstøtte Eurex 20 eco 250 Længde: 148 - 250 cm	11,5	586270000
Doka stålørssstøtte Eurex 20 eco 300 Længde: 173 - 300 cm	14,0	586271000
Doka stålørssstøtte Eurex 20 eco 350 Længde: 198 - 350 cm	16,9	586272000
Doka stålørssstøtte Eurex 20 eco 400 Længde: 223 - 400 cm	20,5	586273000
Doka stålørssstøtte Eurex 20 eco 450 Længde: 248 - 450 cm	24,1	586275000
Doka stålørssstøtte Eurex 20 eco 550 Længde: 298 - 550 cm	32,0	586276000
Doka-Deckenstütze Eurex 20 eco Galvaniseret		
		
Doka stålørssstøtte Eurex 20 250 Længde: 152 - 250 cm	12,9	586086000
Doka stålørssstøtte Eurex 20 300 Længde: 172 - 300 cm	15,3	586087000
Doka stålørssstøtte Eurex 20 350 Længde: 197 - 350 cm	17,8	586088000
Doka stålørssstøtte Eurex 20 400 Længde: 227 - 400 cm	22,2	586089000
Doka stålørssstøtte Eurex 20 550 Længde: 297 - 550 cm	34,6	586090000
Doka-Deckenstütze Eurex 20 Galvaniseret		
		

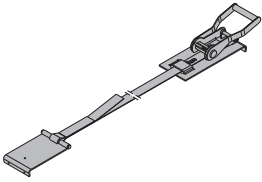
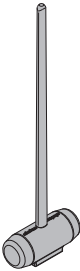
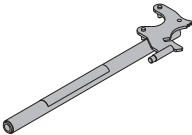
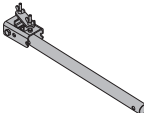
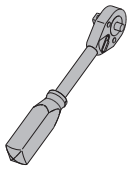
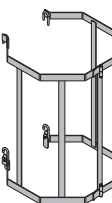
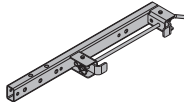
	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Doka stålørssstøtte Eurex 30 top 250 Længde: 148 - 250 cm	12,8	586092400	Låsebolt 16mm Federbolzen 16mm	0,25	582528000
Doka stålørssstøtte Eurex 30 top 300 Længde: 173 - 300 cm	16,4	586093400	 Galvaniseret Længde: 15 cm		
Doka stålørssstøtte Eurex 30 top 350 Længde: 198 - 350 cm	20,7	586094400			
Doka stålørssstøtte Eurex 30 top 400 Længde: 223 - 400 cm	24,6	586095400	Dokamatic dækbord platform 1,00/2,00m Dokamatic dækbord platform 1,00/2,50m Dokamatic-Tischbühne	92,0 103,0	586218000 586217000
Doka stålørssstøtte Eurex 30 top 450 Længde: 248 - 450 cm	29,1	586119400	 Stålele galvaniseret Trædele gul laseret Leveringstilstand: klappet sammen		
Doka stålørssstøtte Eurex 30 top 550 Længde: 303 - 550 cm	38,6	586129000			
Doka-Deckenstütze Eurex 30 top Galvaniseret					
			Dokamatic platform konsol 1,00m Dokamatic-Bühnenkonsole 1,00m	19,5	586227000
			 Galvaniseret Længde: 112 cm Højde: 124 cm		
Doka stålørssstøtte Eurex 30 250 Længde: 152 - 250 cm	14,8	586092000			
Doka stålørssstøtte Eurex 30 300 Længde: 172 - 300 cm	16,7	586093000			
Doka stålørssstøtte Eurex 30 350 Længde: 197 - 350 cm	20,5	586094000			
Doka stålørssstøtte Eurex 30 400 Længde: 227 - 400 cm	24,9	586095000			
Doka stålørssstøtte Eurex 30 450 Længde: 248 - 450 cm	29,2	586119000			
Doka-Deckenstütze Eurex 30 Galvaniseret			Dokamatic platformforlænger 0,50/2,00m Dokamatic platformforlænger 0,50/2,50m Dokamatic-Bühnenverbreiterung	31,0 34,3	586220000 586219000
 Stålele galvaniseret Trædele gul laseret					
			Dokamatic platformprofil 1,00m Dokamatic-Bühnenprofil 1,00m	11,0	586221000
			 Galvaniseret		
Dokamatic dækbordsbjælke 12 4,00cm Dokamatic dækbordsbjælke 12 5,00cm Dokamatic-Tischriegel	122,5 154,0	586212000 586213000			
 Blå lakeret			Dokamatic støttetilkobling Dokamatic-Stützenanschluss	1,3	586215000
			 Galvaniseret Højde: 26 cm		
Dokamatic drejehoved 40 Dokamatic-Schwenkkopf 40	17,1	586214000	Staxo spindelbeslag for Dokamatic dækbord Staxo-Spindelanschluss Dokamatic-Tisch	3,9	582347000
 Galvaniseret Længde: 60 cm			 Galvaniseret Længde: 20,7 cm		
Topstykke H20 DF Haltekopf H20 DF	0,77	586179000	Dokamatic tårnkobling Dokamatic-Gerüstanschluss	3,4	586216000
 Galvaniseret Længde: 19 cm Bredde: 11 cm Højde: 8 cm			 Galvaniseret Højde: 27 cm		

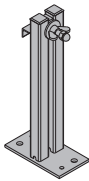
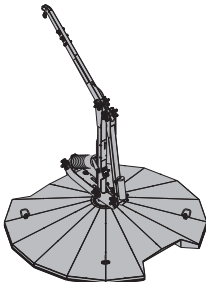
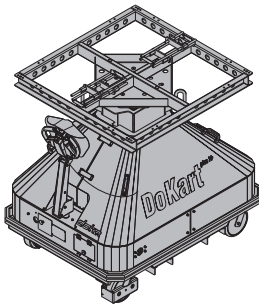
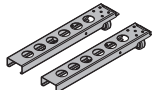
	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Dokamatic dækbords-ramme 1,50m Dokamatic-Tischrahmen 1,50m Galvaniseret	59,8	586224000			
Diagonalkryds 9.150 Diagonalkryds 9.200 Diagonalkryds 9.250 Diagonalkryds 9.300 Diagonalkryds 12.150 Diagonalkryds 12.200 Diagonalkryds 18.100 Diagonalkreuz	5,2 6,6 7,7 9,0 5,7 6,9 6,1	582773000 582774000 582775000 582323000 582612000 582614000 582620000		Galvaniseret Leveringstilstand: klappet sammen	
Indstiksprofil 1,95m Indstiksprofil 2,45m Einschubträger	7,1 8,9	183074000 183075000		Gul lakeret	
T-liste 21/42 2,00m T-Leiste 21/42 2,00m	0,34	580196000		Grå	
Udligningslaske FF20/50 Ausgleichslasche FF20/50	9,1	587532000		Blå lakeret Længde: 87 cm	
Laske til FF20/50 Z Elementverbinder FF20/50 Z	6,0	587533000		Blå lakeret Længde: 55 cm	
Bjælkeklamme Top50 Trägerklammer Top50	1,2	580081000		Blå lakeret Højde: 15 cm	
Koblingsbolt 10cm Verbindungsbolzen 10cm	0,34	580201000		Galvaniseret Længde: 14 cm	
Hårnål 5mm Federvorstecker 5mm	0,03	580204000		Galvaniseret Længde: 13 cm	
Dokamatic kantplanke 4x8cm 2,60m Dokamatic-Stirnholz 4x8cm 2,60m	4,2	183046000		Gul lakeret	
Dokamatic S bjælkelaske 60cm Dokamatic-Unterzugslasche 60cm	21,1	586226000		Blå lakeret Højde: 68 cm	
Hjørnelaske FF20 G Ecklasche FF20 G	7,2	587571000		Blå lakeret Længde: 49 cm Bredde: 24 cm	
Hjørnelaske 90/50 Winkellasche 90/50	13,8	580603000		Blå lakeret Længde: 51 cm Bredde: 40 cm	
Spindelstøtte T7 75/110cm Spindelstrebe T7 75/110cm	13,2	584308000		Galvaniseret	

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Dokamatic afforskallingsenhet 50cm Dokamatic-Abschaleinheit 50cm	16,8	586223000	Universal forskallingsvinkel 30cm Universal-Abschalwinkel 30cm	1,0	586232000
 Galvaniseret Længde: 71 cm Højde: 57 cm			 Galvaniseret Højde: 21 cm		
Framax klemmskrue 4-8cm Framax-Klemmschraube 4-8cm	0,39	588107000	Laststrop 5,00m Zurrgurt 5,00m	2,8	586018000
 Galvaniseret Længde: 19 cm			 Gul		
Framax hjørneprofil Framax-Eckklemmschiene	12,8	588151000	Doka expres anker 16x125mm Doka-Expressanker 16x125mm	0,31	588631000
 Blå lakeret Benlængde: 60 cm			 Galvaniseret Længde: 18 cm Følg monteringsvejledningen!		
Dokamatic kantklemme 0,70m Dokamatic-Randklemme 0,70m	3,9	586222000	Doka fjeder 16mm Doka-Coil 16mm	0,009	588633000
 Galvaniseret			 Galvaniseret Diameter: 1,6 cm		
Ankerstav 15,0mm galv. 0,50m Ankerstav 15,0mm galv. 0,75m Ankerstav 15,0mm galv. 1,00m Ankerstav 15,0mm galv. 1,25m Ankerstav 15,0mm galv. 1,50m Ankerstav 15,0mm galv. 1,75m Ankerstav 15,0mm galv. 2,00m Ankerstav 15,0mm galv. 2,50m Ankerstav 15,0mm galv.m Ankerstav 15,0mm sort 0,50m Ankerstav 15,0mm sort 0,75m Ankerstav 15,0mm sort 1,00m Ankerstav 15,0mm sort 1,25m Ankerstav 15,0mm sort 1,50m Ankerstav 15,0mm sort 1,75m Ankerstav 15,0mm sort 2,00m Ankerstav 15,0mm sort 2,50m Ankerstav 15,0mm sort 3,00m Ankerstav 15,0mm sort 3,50m Ankerstav 15,0mm sort 4,00m Ankerstav 15,0mm sort 5,00m Ankerstav 15,0mm sort 6,00m Ankerstav 15,0mm sort 7,50m Ankerstav 15,0mm sortm Ankerstab 15,0mm	0,72 1,1 1,4 1,8 2,2 2,5 2,9 3,6 1,4 0,73 1,1 1,4 1,8 2,1 2,5 2,9 3,6 4,3 5,0 5,7 7,2 8,6 10,7 1,4	581821000 581822000 581823000 581826000 581827000 581828000 581829000 581852000 581824000 581870000 581871000 581874000 581886000 581876000 581887000 581875000 581877000 581878000 581888000 581879000 581880000 581881000 581882000 581873000	Vægstøtte 340 IB Justierstütze 340 IB	16,7	588696000
 			 Galvaniseret Længde: 190,8 - 341,8 cm		
Vægstøtte 540 IB Justierstütze 540 IB	30,7	588697000	 Galvaniseret Længde: 310,5 - 549,2 cm		
Super gigant møtrik 15,0 Superplatte 15,0	1,1	581966000	Formstøttehoved EB stor Stützenkopf EB	3,1	588244500
 Galvaniseret Højde: 6 cm Diameter: 12 cm Nøglestørrelse: 27 mm			 Galvaniseret Længde: 40,8 cm Bredde: 11,8 cm Højde: 17,6 cm		

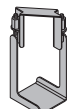
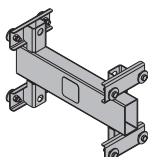
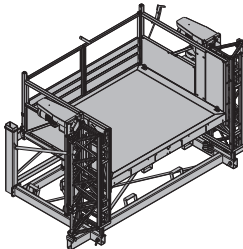
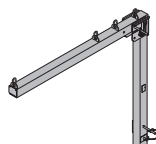
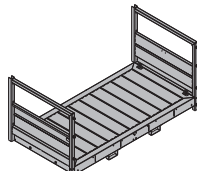
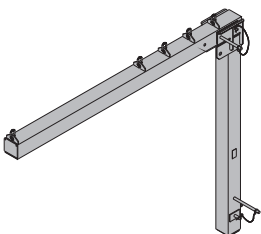
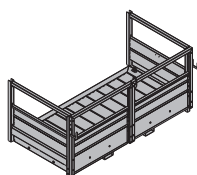
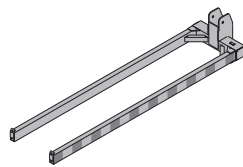
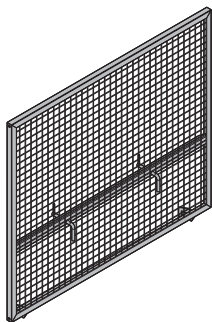
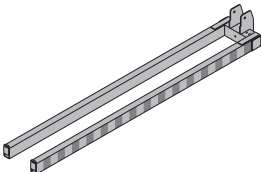
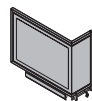
	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Dokamatic adapter XP Dokamatic-Adapter XP  Galvaniseret Længde: 54 cm	10,2	586474000	Fodbrædtholder XP 0,60m Fußwehrhalter XP 0,60m  Galvaniseret Højde: 21 cm	0,77	586463000
Indstiksadapter XP Einschubadapter XP  Galvaniseret Højde: 43 cm	4,1	586478000	Fodbrædtholder XP 1,20m Fußwehrhalter XP 1,20m  Galvaniseret Højde: 21 cm	0,64	586461000
Gelændertvinge XP 40cm Geländerzwinge XP 40cm  Galvaniseret Højde: 73 cm	7,7	586456000	Sikringsgitter XP 2,70x0,60m Sikringsgitter XP 2,50x0,60m Sikringsgitter XP 2,00x0,60m Sikringsgitter XP 1,20x0,60m Schutzgitter XP  Galvaniseret	10,1 9,5 8,0 5,0	586466000 586472000 586473000 586491000
Gelændersko XP Geländerschuh XP  Galvaniseret Længde: 20 cm	2,2	586457000	Sikringsgitter XP 2,70x1,20m Sikringsgitter XP 2,50x1,20m Sikringsgitter XP 2,00x1,20m Sikringsgitter XP 1,20x1,20m Schutzgitter XP  Galvaniseret	22,2 20,5 17,4 12,0	586450000 586451000 586452000 586453000
Gelænderstolpe XP 1,20m Geländersteher XP 1,20m  Galvaniseret Højde: 118 cm	4,1	586460000	Velcro fastgørelse 30x380mm Klettverschluss 30x380mm  Gul	0,02	586470000
Gelænderstolpe XP 1,80m Geländersteher XP 1,80m  Galvaniseret Højde: 176 cm	6,0	586482000	Rækværkstolpe T 1,80m Einschubgeländer T 1,80m  Galvaniseret	17,7	584373000
			Fodbrædtholder T 1,80m Fußwehrhalter T 1,80m  Galvaniseret Højde: 13,5 cm	0,53	584392000

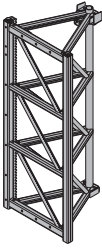
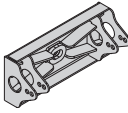
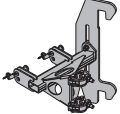
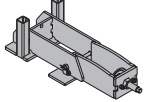
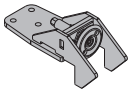
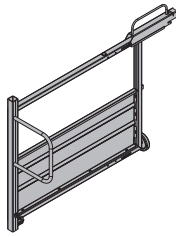
		[kg]	Artikel nr.			[kg]	Artikel nr.
Rækværks tvinge S Schutzgeländerzwinge S		Galvaniseret Højde: 123 - 171 cm	11,5 580470000	Kantbegrænsnings ankerbolt 15,0 15-40cm Abschalanker 15,0 15-40cm		Galvaniseret Længde: 55 cm	0,91 586258000
Rækværks tvinge T Schutzgeländerzwinge T		Galvaniseret Højde: 122 - 155 cm	12,3 584381000	Kantstøbningsbeslag XP Deckenabschalprofil XP		Galvaniseret Højde: 77 cm	4,2 586481000
Endegælænder T Seitenschutzgeländer T		Galvaniseret Længde: 115 - 175 cm Højde: 112 cm	29,1 580488000	Rullestillads DF Mobilgerüst DF		Aluminium Længde: 185 cm Bredde: 80 cm Højde: 255 cm Leveringstilstand: enkeltdele	44,0 586157000
Rækværks holder 1,10m Schutzgeländer 1,10m		Galvaniseret Højde: 134 cm	5,5 584384000	Tilbehørssæt stillads DF Zubehörset Mobilgerüst DF		Aluminium Trædele gul laseret Længde: 189 cm	13,3 586164000
Doka låseklemme Doka-Deckenabschalklemme		Galvaniseret Højde: 137 cm	12,5 586239000	Adgangstrappe 0,97m Podesttreppe 0,97m		Aluminium Bredde: 121 cm Vær opmærksom på nationale tekniske sikkerhedsforskrifter!	23,5 586555000
Kantbegrænsnings sko Abschalschuh		Galvaniseret Højde: 13,5 cm	1,6 586257000	H20 finerbeslag Schalhaut-Schraubwinkel H20		Galvaniseret Højde: 19,2 cm	0,19 586256000
				Indstøbningsdel for dorn 24mm Steckhülse 24mm		PVC PE Grå Længde: 16,5 cm Diameter: 2,7 cm	0,03 584385000
				Indstøbningsdel for skrue 20,0 Schraubhülse 20,0		PP Gul Længde: 20 cm Diameter: 3,1 cm	0,03 584386000

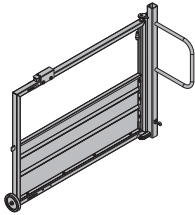
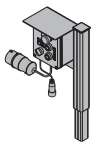
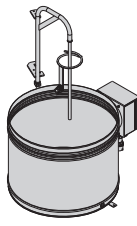
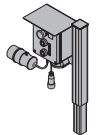
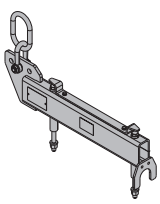
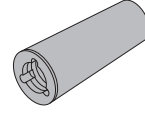
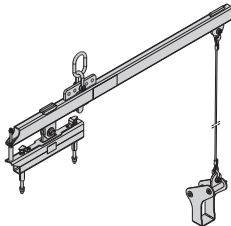
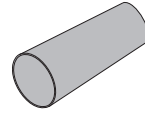
	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Båndtvinge B 6,00m Bandzwinge B 6,00m  Galvaniseret	3,3	580394500	Stige XS 4,40m System-Leiter XS 4,40m  Galvaniseret	33,2	588640000
Plasthammer 4kg Kunststoffhammer 4kg  Blå Længde: 110 cm	4,5	586097000	Stige udvidelse XS 2,30m Leiternverlängerung XS 2,30m  Galvaniseret	19,1	588641000
Universal værktøj Universal-Lösewerkzeug  Galvaniseret Længde: 75,5 cm	3,7	582768000	Sikkerhedsrækværk XS Sicherungsschranke XS  Galvaniseret Længde: 80 cm	4,9	588669000
Skralle 1/2" Umschaltknarre 1/2"  Galvaniseret	0,73	580580000	Sikkerhedsrygkurv XS 1,00m Sikkerhedsrygkurv XS 0,25m Rückenschutz XS  Galvaniseret	16,5 10,5	588643000 588670000
Top 30 1/2" Stecknuss 30 1/2" 	0,20	580575000	Sikkerhedsrygkurv udstigning XS Rückenschutz-Ausstieg XS  Galvaniseret Højde: 132 cm	17,0	588666000
Stigesystem XS					
Adapter XS DM/SL-1 Anschluss XS DM/SL-1  Galvaniseret Længde: 100 cm	11,7	588672000			

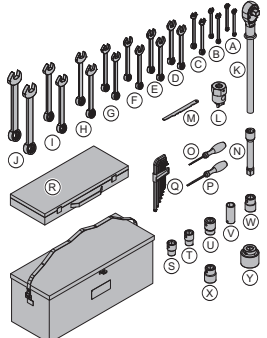
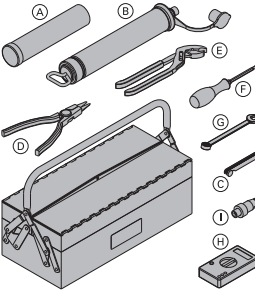
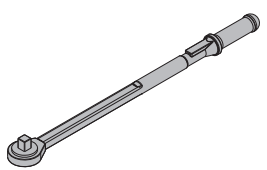
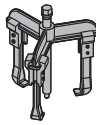
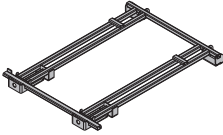
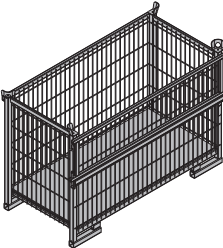
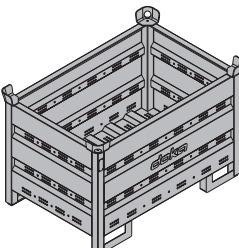
	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Stigefod XS Leiternfuß XS  Galvaniseret Højde: 50 cm	5,0	588673000	Faldsikringstalje FreeFalcon 6,00m Höhensicherungsgerät FreeFalcon 6,00m Følg driftsvejledningen! 	3,3	583039000
FreeFalcon			Kuffert til sikkerhedstilbehør FreeFalcon Koffer Sicherheitszubehör FreeFalcon		
FreeFalcon FreeFalcon  rød Længde: 225 cm Bredde: 208 cm Højde: 235 cm Følg driftsvejledningen!	450,0	583034000		1,5	583037000
Masteinddækning FreeFalcon Abdeckung Mast FreeFalcon			Transportudstyr til dækborde		
 rød	3,8	583027000	DoKart plus DoKart plus Medfølger: (A) Bjælkeholder 8 4 Stk. Galvaniseret Bredde: 19 cm Højde: 46 cm Nøglestørrelse: 30 mm	1448,0	586265500
Fodpladeinddækning FreeFalcon Abdeckung Sockelplatte FreeFalcon  rød	3,2	583026000	 Gul Længde: 172 cm Bredde: 132 cm Højde: 154 - 327 cm Følg driftsvejledningen!	2,7	582751000
Sikkerhedssele FreeFalcon Auffanggurt FreeFalcon Følg driftsvejledningen! 	1,5	583036000	Forlængersæt for DoKart plus Auslegersatz DoKart plus  Galvaniseret Længde: 120 cm Følg driftsvejledningen!	50,0	586266500
Faldsikringstalje FreeFalcon 9,00m Höhensicherungsgerät FreeFalcon 9,00m Følg driftsvejledningen! 	3,8	583035000	DoKart DoKart Medfølger: (A) Bjælkeholder 8 4 Stk. Galvaniseret Bredde: 19 cm Højde: 46 cm Nøglestørrelse: 30 mm	1580,0	586265000
			 Gul Længde: 173 cm Bredde: 133 cm Højde: 154 - 324 cm Følg driftsvejledningen!	2,7	582751000

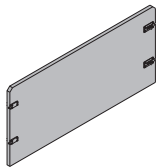
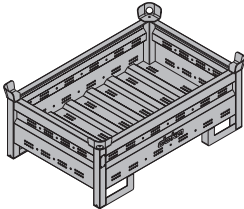
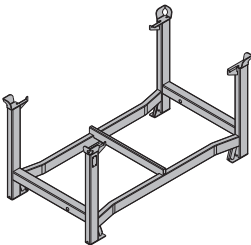
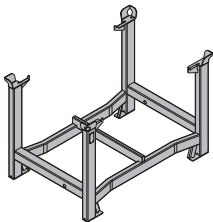
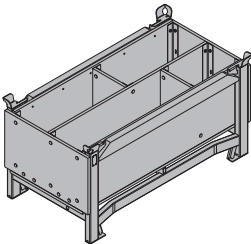
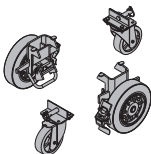
doka

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Vertikal forlænger DM 3,30m Vertikalverlängerung DM 3,30m	240,0	586235000	Dokamatic transport båndstrop 13,00m Dokamatic-Umsetzgurt 13,00m	10,5	586231000
 Galvaniseret Højde: 352 cm			 Grøn Følg driftsvejledningen!		CE
Bjelkeklemme H20 for gaffel Aufsatzklemme H20 für Gabel	4,5	586236000	Bordløftesystem TLS		
 Galvaniseret Højde: 45 cm			Basisenhed TLS Basiseinheit TLS	2336,0	586301000
 Galvaniseret Længde: 83 cm Højde: 52 cm	34,1	586237000	 Længde: 431 cm Bredde: 242 cm Højde: 274 cm Følg driftsvejledningen!		
Udligger DF 1t Ausleger DF 1t	263,0	586068000	Løfteplatform TLS midt 3,00x1,60m Hubbühne TLS mitte 3,00x1,60m	310,0	586307000
 Galvaniseret Leveringstilstand: klappet sammen Følg driftsvejledningen!		CE	 Højde: 139 cm		
Udligger DF 1,5t Ausleger DF 1,5t	475,0	586064000	Løfteplatform TLS ende 3,00x1,60m Hubbühne TLS hinten 3,00x1,60m	376,0	586308000
 Galvaniseret Længde: 456 cm Bredde: 82 cm Højde: 386 cm Leveringstilstand: klappet sammen Følg driftsvejledningen!		CE	 Højde: 139 cm		
Transport gaffel DF 1t 0,90m Transport gaffel DF 1t 1,30m Transport gaffel DF 1t 2,00m Gabel DF 1t	220,0 245,0 274,0	586069000 586070000 586071000	Sikringsgitter TLS 1,80m Schutzgitter TLS 1,80m	22,0	586334000
 Galvaniseret Længde: 411 cm Højde: 58 cm Følg driftsvejledningen!		CE	 Galvaniseret Længde: 141 cm Højde: 121 cm		
Transport gaffel DF 1,5t 0,90m Transport gaffel DF 1,5t 1,30m Transport gaffel DF 1,5t 2,00m Gabel DF 1,5t	480,0 520,0 540,0	586065000 586066000 586067000	Sikringsskinne TLS højre Sikringsskinne TLS venstre Schutzblech TLS	12,0 12,0	586309000 586310000
 Galvaniseret Længde: 638 cm Højde: 71 cm Følg driftsvejledningen!		CE	 Gul lakeret Længde: 85 cm Bredde: 32 cm Højde: 73 cm		

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Løftemast TLS 1,50m Hubmast TLS 1,50m  Galvaniseret	82,0	586328000	Løftemast forankring TLS væg Hubmastverankerung TLS Wand  Galvaniseret Længde: 52 cm	15,5	586372000
Støtteprofil TLS 5,15m Abstützprofil TLS 5,15m  Galvaniseret	210,0	586317000	Løftemast forankring TLS afsværtning Hubmastverankerung TLS Strebe  Galvaniseret Længde: 153,5 cm Bredde: 50 cm	22,0	586331000
Trykstøtte TLS 3,70m Druckstrebe TLS 3,70m  Galvaniseret	70,0	586318000	Løftemast forankring TLS kobling til mast Hubmastverankerung TLS Mastanschluss  Galvaniseret Længde: 72,6 cm Bredde: 66 cm	15,0	586332000
Dækbefæstigelse TLS 0,40m Deckenaufleger TLS 0,40m  Galvaniseret Længde: 72,5 cm Bredde: 32,1 cm Højde: 22,3 cm	39,0	586315000	Bundprofil TLS 2,14m Bodenprofil TLS 2,14m  Galvaniseret	28,0	586312000
Justerenhed TLS Justiereinheit TLS  Galvaniseret Længde: 42 cm Bredde: 16 cm Højde: 16 cm	10,0	586336000	Støtte for bundprofil TLS Strebe für Bodenprofil TLS  Galvaniseret Længde: 257,3 cm	11,8	586313000
Kabelføring TLS Kabelführung TLS  Galvaniseret Længde: 35 cm	2,0	586333000	Bjælke til etagedør TLS 0,40m Träger für Etagentüre TLS 0,40m  Galvaniseret Længde: 344 cm	35,0	586319000
Løftemast forankring TLS travers 0,40m Hubmastverankerung TLS Traverse 0,40m  Galvaniseret Længde: 450 cm	92,0	586329000	Etagedør TLS med vippelås Etagentüre TLS mit Griff  Længde: 153 cm Højde: 126 cm	33,0	586321000

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Etagedør TLS med endelukke Etagentüre TLS mit Endschalter  Længde: 153 cm Højde: 126 cm	32,0	586322000	Løfteåg TLS 67kN Hebeträger TLS 67kN  Galvaniseret Længde: 338 cm Følg driftsvejledningen!	68,0	586326500
Bryterboks TLS bund Schaltkasten TLS Bodensteuerung  Højde: 55 cm	7,0	586323000	Kabeltromlesæt TLS 100,00m Kabeltopfset TLS 100,00m  Galvaniseret Højde: 142 cm	133,0	586371000
Bryterboks TLS etagedør Schaltkasten TLS Etagentüre  Højde: 55 cm	7,0	586324000	Doka løftekæde 4-vejs 3,20m Doka-Vierstrangkette 3,20m  Følg driftsvejledningen!	15,0	588620000
Styrekabel TLS 20,0m blå Styrekabel TLS 20,0m rød Steuerkabel TLS	4,0 4,0	586303000 586304000			
Bjælke for endelukke TLS Endschalterschienen TLS  Galvaniseret Længde: 186 cm	5,0	586325000	Konus skrue B 7cm Konusschraube B 7cm  rød Længde: 10 cm Diameter: 7 cm Nøglestørrelse: 50 mm	0,86	581444000
Løftetravers TLS 10,50m Hebetraverse TLS 10,50m  Galvaniseret Længde: 76,5 cm	18,5	586327000	Universal klatrekonus 15,0 Universal-Kletterkonus 15,0  Galvaniseret Orange Længde: 12,8 cm Diameter: 5,3 cm	1,3	581977000
Løftetravers TLS 15,00m Hebetraverse TLS 15,00m  Galvaniseret Længde: 189 cm	64,0	586373000	Tætningskappe K 15,0 Dichtungshülse K 15,0  Orange Længde: 12 cm Diameter: 6 cm	0,03	581976000
			Stop anker 15,0 B11 Stop anker 15,0 A16 Stop anker 15,0 A40 Sperranker 15,0  Ubehandlet	0,55 0,38 0,71	581868000 581997000 581999000

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Værktøjskasse TLS Werkzeugbox TLS bestående af: (A) Fastnøgle 8 (B) Fastnøgle 10 (C) Fastnøgle 13 (D) Fastnøgle 16 (E) Fastnøgle 17 (F) Fastnøgle 18 (G) Fastnøgle 19 (H) Fastnøgle 22 (I) Fastnøgle 24 (J) Fastnøgle 30 (K) Skralle 3/4" Galvaniseret (L) Universal konus nøgle 15,0/20,0 Galvaniseret Nøglestørrelse: 50 mm (M) Safety Ruler SK Længde: 18 cm (N) Forlængelse 20cm 3/4" (O) Skruestrækker 0,6x3,5 flat (P) Skruestrækker 1x5,5 flat (Q) Unbraco sæt (R) Topnøglesæt 1/2" 29dele (S) Top 18 3/4" (T) Top 19 3/4" (U) Top 24 3/4" (V) Top 24 1/2" L (W) Top 27 3/4" (X) Top 30 3/4" (Y) Top 50 3/4"	19,6 0,03 0,04 0,06 0,18 0,16 0,17 0,14 0,20 0,25 0,43 1,5 0,90 0,02 0,68 0,20 0,20 0,60 5,6 0,22 0,20 0,21 0,30 0,27 0,33 0,81	586337000 586343000 586342000 586341000 580645000 586340000 580646000 582837000 582838000 582839000 582840000 580894000 581448000 581439000 580683000 586344000 586366000 586346000 586345000 580643000 586375000 500679030 586364000 586376000 586377000 581449000	Vedligeholdelseskasse TLS Wartungs-Werkzeugbox TLS bestående af: (A) Fedtpatron TLS (B) Trykspøjte TLS (C) Skydelæresæt 0,05-1,00mm (D) Tang for eksterne ringe 40-100mm (E) Vandpumpetang 250mm (F) Skruestrækker PZ 2 (G) Fastnøgle 14 (H) Digital multimeter TLS (I) Endeprop TLS	6,1 0,46 0,93 0,09 0,32 0,32 0,15 0,09 0,22 0,04	586369000 586368000 586367000 586350000 586348000 586347000 586351000 586349000 586353000 586352000
					
Momentnøgle 3/4" 75-400Nm Drehmomentschlüssel 3/4" 75-400Nm Galvaniseret Længde: 69 cm	2,3	586374000	Aftræksværktøj TLS D200 Scheibenabzieher TLS D200 Højde: 27 cm Nøglestørrelse: 22 mm	4,3	586370000
					
			Genbrugsbeholdere		
			Dokamatic dækbordsramme bærelle 2,15x1,60m Dokamatic-Tischrahmenpalette 2,15x1,60m Galvaniseret	85,0	586225000
					
			Doka gitterbox 1,70x0,80m Doka-Gitterbox 1,70x0,80m Galvaniseret Højde: 113 cm	87,0	583012000
					
			Doka multi transport box 1,20x0,80m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80m Galvaniseret Højde: 78 cm	70,0	583011000
					

	[kg]	Artikel nr.		[kg]	Artikel nr.
Multi transport box skillelæg 0,80m Multi transport box skillelæg 1,20m Mehrwegcontainer Unterteilung  Ståldele galvaniseret Trædele gul laseret	3,7 5,5	583018000 583017000			
Doka multi transport box 1,20x0,80x0,41m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80x0,41m Galvaniseret 	42,5	583009000			
Doka transport barelle 1,55x0,85m Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m Galvaniseret Højde: 77 cm 	41,0	586151000			
Doka transport barelle 1,20x0,80m Doka-Stapelpalette 1,20x0,80m Galvaniseret Højde: 77 cm 	38,0	583016000			
Doka transport barelle for smådele Doka-Kleinteilebox Trædele gul laseret Ståldele galvaniseret Længde: 154 cm Bredde: 83 cm Højde: 77 cm 	106,4	583010000			
Hjulsæt for transport barelle B Anklemm-Radsatz B Blå lakeret 	33,6	586168000			

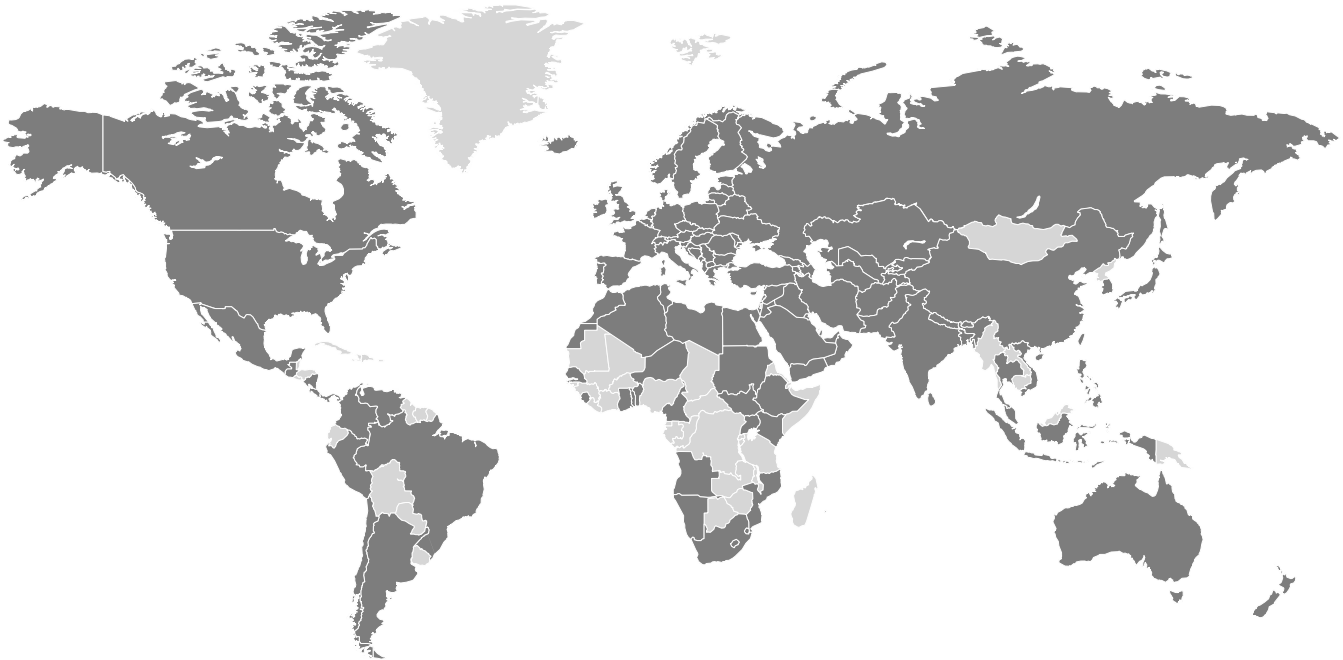
Altid i din nærhed

Doka er en af verdens førende virksomheder inden for udvikling, fremstilling og distribution af forskallingsteknik på alle områder inden for byggeri.

Med mere end 160 distributions- og logistiklokationer i over 70 lande råder Doka Group over et stærkt netværk

og garanterer dermed en hurtig og professionel levering af materiel og teknisk support.

Doka Group er en virksomhed inden for Umdasch Group og beskæftiger over 6000 medarbejdere over hele verden.



www.doka.com/dokamatic-table