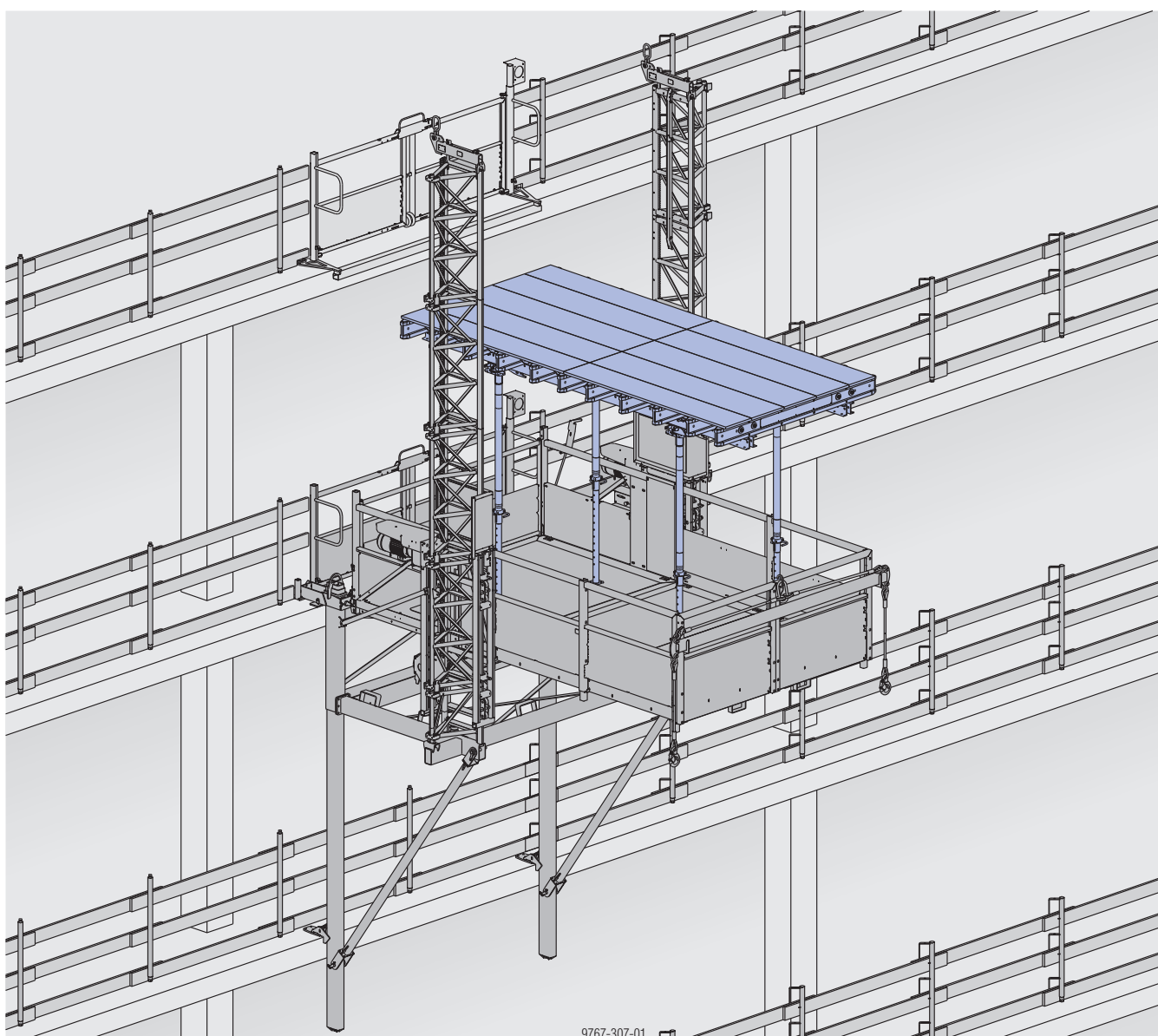


Forskalingsseksperten.

Dokamatic dekkebord

Brukerinformasjon

Monterings- og bruksanvisning



Innholdsfortegnelse

4	Innledning	57	Doka dekkebordsheis TLS
4	Grunnleggende sikkerhetsinstrukser	58	Produktbeskrivelse
7	Doka service	59	Belastningsangivelser
8	Systembeskrivelse	60	Bruksområder/utførelsesformer
8	Dokamatic dekkebord – et meget raskt dekkebord med perfekt tilpasning	62	Flytte og justere dekkebordsheisen
9	Systemmål	63	Flytting av Doka dekkebord
10	Dokamatic dekkebord i detalj	64	Forankring på bygget
12	Monterings- og bruksanvisning	67	Monteringsmuligheter for etasjedører
16	Grunnplantilpasning	68	Mengdeberegning – løftemast TLS 1,50m
21	Høydejustering	69	Selvklatreenhet TLS
24	Tilpasning til dekketykkelse	70	Generelt
26	Statisk diagram	70	Kombinasjon med andre Doka-systemer
28	Dekkekantbord	71	Økte krav ved eksponert betong
29	Avsvertingsløsninger	72	Stigesystem
31	Kantbord med plattform	74	Fallsikring på betongkonstruksjonen
34	Kantbord uten plattform	76	Transportere, stable og lagre
38	Kantbord i hjørneområdet	84	Etterstempling, betongteknologi og avforskaling
39	Dekkesteng	86	Artikkelliste
42	Kantbord med drager		
45	Flytting		
45	Generelle henvisninger for flytting av dekkebord		
46	Horisontal flytting/løfting		
50	Vertikal flytting med løftegaffel		
53	Lasteplattform		
54	Flyttingen		
56	Justere Dokamatic dekkebord		

Innledning

Grunnleggende sikkerhetsinstrukser

Brukergrupper

- Dette dokumentet er beregnet på dem som skal arbeide med Doka-produktet/-systemet som er beskrevet her, og det inneholder informasjon om standardutførelse av montering og forskriftsmessig bruk av systemet.
- Alle personer som arbeider med det aktuelle produktet må være fortrolig med innholdet i dette dokumentet og sikkerhetsinstruksene som finnes her.
- Personer som ikke eller bare med vansker kan lese og forstå dette dokumentet, må gis opplæring og innføring av kunden.
- Kunden er forpliktet til å påse at informasjonen fra Doka (f.eks. brukerinformasjon, monterings- og brukerveiledning, bruksanvisninger, planer etc.) foreligger og er oppdatert og tilgjengelig for brukerne på bruksstedet.
- I den konkrete tekniske dokumentasjonen og i de tilhørende forskalingsplanene beskriver Doka arbeids-sikkerhetstiltak for bruk av Doka-produktene innen bruksområdene som blir beskrevet. Brukeren er forpliktet til å sørge for at nasjonale lover, standarder og forskrifter overholdes under hele prosjektet, og om nødvendig iverksette flere eller andre egnede arbeidssikkerhetstiltak.

Risikovurdering

- Det er kundens ansvar å lage, dokumentere, realisere og revidere en risikovurdering på hvert anleggsområde. Dette underlagsmaterialet er basis for den spesifikke risikovurderingen på anleggsområdet og anvisningene for hvordan brukeren skal klargjøre og bruke systemet. Det erstatter den imidlertid ikke.

Anmerkninger til dette dokumentet

- Denne dokumentasjonen kan også brukes som en generell monterings- og brukerveiledning eller inngå i en monterings- og brukerveiledning som gjelder for den aktuelle byggeplassen.
- **Fremstillingen samt animasjonene og videoene i dette dokumentet eller denne appen viser til deltilstander under montering. De er ikke alltid fullstendige sikkerhetsteknisk sett.** Sikkerhetsutstyr som eventuelt ikke vises i denne fremstillingen eller disse animasjonene og videoene, skal likevel brukes av kunden i henhold til gjeldende regler.
- **Flere sikkerhetsanvisninger, særlig advarsler, er oppført i de enkelte kapitlene.**

Planlegging

- Sørge for sikre arbeidsplasser ved bruk av forskaling (for eksempel ved montering/demontering, ombygging og flytting osv.). Arbeidsplassene må være tilgjengelige via sikre adkomstveier!
- **Avvik fra anvisningene i dette dokumentet eller endringer som ikke overholder anvisningene, krever en egen statisk dokumentasjon og en utfyllende monteringsanvisning.**

Forskrift / Arbeidsmiljøforskrift

- Når det gjelder sikkerhetsteknisk bruk av produktene våre, skal lover, standarder og arbeidsmiljøforskrifter samt øvrige sikkerhetsforskrifter i de respektive land overholdes.
- Hvis en person eller en gjenstand har falt mot eller inn i sidebeskyttelsen eller tilbehørsdelene, skal disse kontrolleres av en sakkyndig person før videre bruk.

For alle bruksfasene gjelder

- Kunden må påse at montering og demontering, flytting og forskriftsmessig bruk av produktet ledes og overvåkes av autoriserte personer med korrekt faglig kompetanse i henhold til gjeldende lover, standarder og forskrifter.
Disse skal ikke være påvirket av alkohol, medikamenter eller narkotika.
- Doka-produkter er tekniske arbeidsmaterialer som bare skal brukes til næringsformål i henhold til gjeldende brukerinformasjon eller annen teknisk dokumentasjon fra Doka.
- Det skal sikres at samtlige komponenter og enheter er stabile og har tilstrekkelig bæreevne i alle byggefaser!
- Ingen må gå på utkrager, utjevninger, etc. før det er truffet tiltak for stabilisering (f.eks. med avsvertningsger).
- De funksjonstekniske anvisningene, sikkerhetsanvisningene og belastningstallene må leses og overholdes. Hvis ikke kan det oppstå ulykker, alvorlige personskader (livsfare) og store materielle skader.
- Varmekilder (f.eks. åpen flamme) er ikke tillatt i forskalingsområdet. Varmeapparater er bare tillatt ved kyndig bruk i tilstrekkelig avstand fra forskalingen.
- Kunden må ta hensyn til alle værforhold ved bruk og lagring av utstyret (f.eks. glatte overflater, sklifare, vind etc.) og treffe forholdsregler for sikring av utstyret eller områdene rundt samt beskyttelse av arbeidsmannskapet.
- Kontroller regelmessig at alle forbindelser sitter godt og virker som de skal.
Det er spesielt viktig å kontrollere og eventuelt stramme skru- og kileforbindelser der dette er naturlig i byggeprosessen, og særlig etter ekstraordinære hendelser (for eksempel etter uvær og kraftig vind).
- Sveising og oppvarming av Doka-produkter, spesielt forankrings-, opphengs-, koblings- og støpedeler etc., er strengt forbudt.
Sveising fører til en graverende strukturendring i materialene til disse komponentene. Dette forårsaker en dramatisk reduksjon i bruddlasten, noe som utgjør en høy sikkerhetsrisiko.
Det er tillatt å forkorte de enkelte formstagen med kappeskiver (varmepåføring kun i enden av staget), men påse at gnistspruten ikke varmer opp andre stag og dermed skader dem.
De er kun tillatt å sveise på artikler når dette er uttrykkelig nevnt i Doka-dokumentasjonen.

Montering

- Før bruk må kunden kontrolleres at materialet/systemet ikke er skadet. Skadde, deformerte deler eller deler som er svekket av slitasje, korrosjon eller råde (f.eks. soppangrep) må ikke tas i bruk.
- Dersom våre sikkerhets- og forskalingssystemer brukes sammen med systemer fra andre produsenter, innebærer dette farer som kan føre til personskader og materielle skader, og derfor må dette først undersøkes av brukeren spesielt.
- Montering skal utføres i henhold til gjeldende lover, standarder og forskrifter og av fagfolk fra kundens side, og eventuell kontrollplikt skal overholdes.
- Det er ikke tillatt å utføre endringer på Doka-produkter. Endringer innebærer en sikkerhetsrisiko.

Forskaling

- Doka-produkter og –systemer må oppføres slik at all belastningsinnvirkning kan tas opp på en sikker måte!

Støping

- Ta hensyn til tillatt ferskbetongtrykk. For høy støpehastighet fører til overbelastning av forskalingen, kraftigere nedbøyning og skaper fare for brudd.

Avforskaling

- Forskalingen skal først rives når betongen har nådd tilstrekkelig fasthet og ansvarlig person har gitt tilatelse til riving!
- Riv ikke løs forskalingen med kranen under avforskalingen. Bruk egnet verktøy som for eksempel trekiler, innrettungsverktøy eller systemelementer som for eksempel Framax krympehjørner.
- Ved riving av forskaling skal stabiliteten til bygnings-, stillas- og forskalingskomponenter ikke komme i fare!

Transportere, stable og lagre

- Følg alle gjeldende nasjonale forskrifter for transport av forskalinger og stillaser. Ved systemforskaling er man forpliktet til å bruke festemidler fra Doka. Dersom typen av festemiddel ikke er definert i dette dokumentet, må kunden bruke festemidler som er egnet for brukstilfellet og i samsvar med forskriftene.
- Ved løfting må man påse at den enheten som skal flyttes og enkeltdelene i den klarer å motstå de kreftene de utsettes for.
- Fjern løse deler eller sikre dem slik at de ikke sklir eller faller ned.
- Når forskalinger eller forskalingstilbehør skal flyttes med kran, må ikke personer medtransporteres, for eksempel på arbeidsplattformer eller i transportenheter.
- Alle komponenter skal lagres sikkert. De særskilte Doka-anvisningene i de enkelte kapitlene i denne dokumentasjonen skal overholdes!

Vedlikehold

- Bruk bare originaldelar fra Doka som reservedeler. Reparasjoner må kun utføres av produsenten eller av autoriserte institusjoner.

Annet

Vektangivelsene er gjennomsnittsverdier basert på nytt materiale og kan variere på grunn av materialtoleranser. I tillegg kan vekten variere på grunn av smuss, gjennomfuktning, etc.

Endringer som følge av teknisk utvikling forbeholdes.

Eurokoder hos Doka

De tillatte verdiene (f.eks. $F_{\text{tillatt}} = 70 \text{ kN}$) **som står oppført i Doka-dokumentene, er ikke måleverdiene** (f.eks. $F_{\text{Rd}} = 105 \text{ kN}$)!

- Forvekslinger må unngås!
- I Doka-dokumentene er det de tillatte verdiene som angis.

Følgende del sikkerhetskoeffisienter er fulgt:

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

Dermed kan alle måleverdiene som trengs for EC-beregninger, beregnes ut fra de tillatte verdiene.

Symboler

I dette dokumentet brukes følgende symboler.



FARE

Denne opplysningen advarer om ekstremt farlige situasjoner hvor konsekvensene er død eller alvorlige, irreversible skader dersom opplysningen ignoreres.



ADVARSEL

Denne opplysningen advarer om farlige situasjoner hvor konsekvensene kan bli død eller alvorlige, irreversible skader dersom opplysningen ignoreres.



FORSIKTIG

Denne opplysningen advarer om farlige situasjoner hvor konsekvensene kan bli lette, reversible skader dersom opplysningen ignoreres.



NB:

Denne opplysningen advarer om situasjoner hvor konsekvensene kan bli feilfunksjoner eller materielle skader dersom opplysningen ignoreres.



Instruksjon

Angir at brukeren må foreta seg noe.



Visuell kontroll

Viser at de utførte handlingene må kontrolleres visuelt.



Tips

Viser til nyttige brukstips.



Henvisning

Henviser til andre dokumenter.

Doka service

Hjelp i alle prosjektfaser

- Produkter og tjenesteytelser fra én og samme leverandør sikrer prosjektets suksess.
- Kompetent veiledning fra planlegging til montering direkte på byggeplassen.

Prosjektoppfølgning helt fra starten av

Hvert prosjekt er unikt og krever individuelle løsninger. Under forskalingsarbeidene hjelper Doka-teamet deg med veilednings-, planleggings- og serviceytelser på stedet, slik at du kan gjennomføre prosjektet ditt på en effektiv og sikker måte. Doka bistår deg med individuell rådgivning og skreddersydde opplæringsopplegg.

Effektiv planlegging sørger for sikker prosjektgjennomføring

Effektive forskalingsløsninger kan kun utvikles på en økonomisk måte når man forstår prosjektkravene og byggeprosessene. Denne forståelsen utgjør grunnlaget for de tekniske tjenestene fra Doka.

Optimaliser byggeprosessene med Doka

Doka tilbyr spesielle verktøy som bidrar til å gjøre prosedyrene transparente. Det bidrar til raskere støpeprosesser, optimerte lagre og mer effektiv forskalingsplanlegging.

Spesialforskaling og montering på stedet

I tillegg til forskalingssystemer tilbyr Doka også skreddersydde spesialforskalingsenheter. Spesielt opplært personell monterer dessuten tårnreiser og forskalinger på byggeplassen.

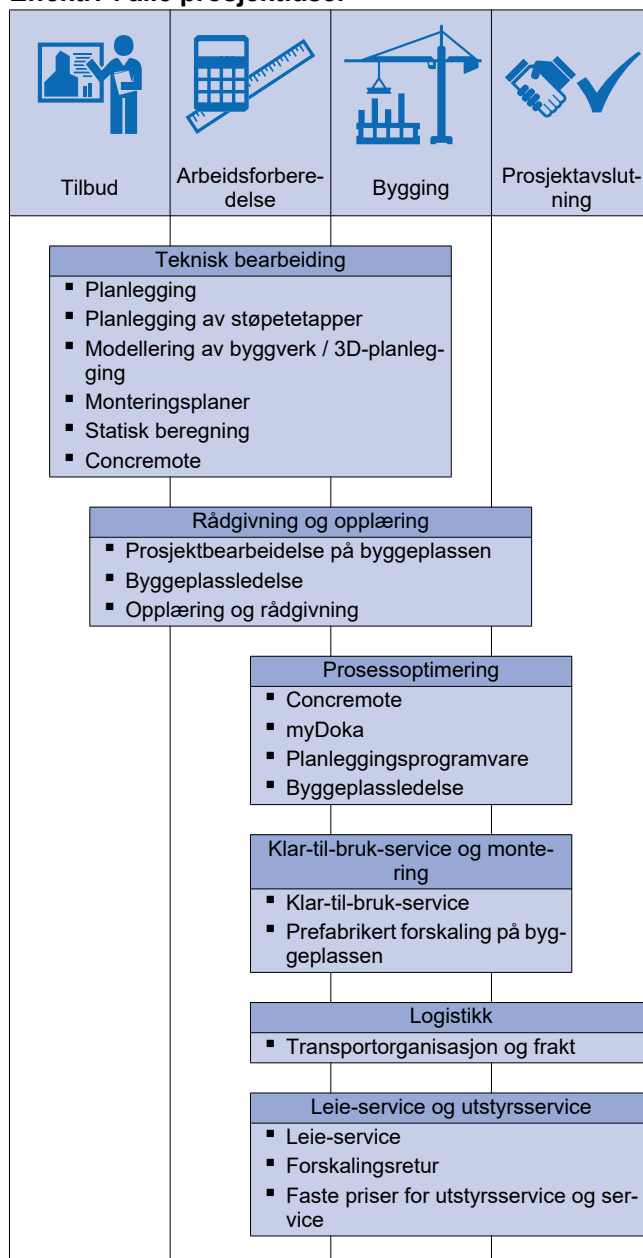
Just in time

Tids- og kostnadseffektiv håndtering av et prosjekt forutsetter tilgang på forskaling. Ved hjelp av et verdensomspennende logistikknettverk leveres de nødvendige forskalingsmengdene til avtalt tidspunkt.

Leie-service og utstyrsservice

Forskalingsmateriale kan leies på prosjektbasis fra Dokas utleiepark, som har svært høy kapasitet. Kundens eget utstyr og leieutstyret fra Doka rengjøres og settes i stand av Doka-utstyrsservice.

Effektiv i alle prosjektfaser

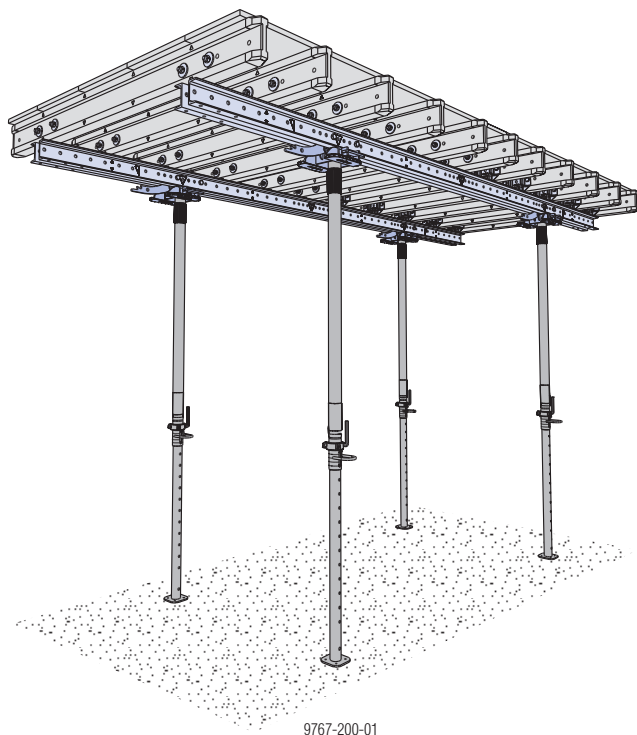


upbeat construction digital services for higher productivity

Fra planlegging til ferdigstillelse – med upbeat construction vil vi få fortgang i byggeprosessen og sette standarden for mer produktiv bygging med alle våre digitale tjenester. Vår digitale portefølje dekker hele byggeprosessen og utvides fortløpende. Få mer informasjon om våre spesialutviklede løsninger på doka.com/upbeatconstruction.

Systembeskrivelse

Dokamatic dekkebord – et meget raskt dekkebord med perfekt tilpasning



Med Dokamatic dekkebord sparer du både personell og krantid: DoKart plus gjør det mulig for én mann alene å flytte dekkebordet horisontalt til neste støpeavsnitt.

Systemet er optimalisert for korte forskalingstider og fungerer også under vekslende statiske og geometriske forhold.

- 4 standardformater med rasterlogikk:
 - 2,50 x 4,00 m
 - 2,50 x 5,00 m
 - 2,00 x 4,00 m
 - 2,00 x 5,00 m
- Belegning med forskalingsplater 3S top 21 eller 27 mm. Med Dokamatic dekkebordsramme kan forskalingshud velges fritt.
- Dekkehøyder:
 - inntil ca. 5,80 m med Doka dekkestøtter Eurex top
 - inntil ca. 7,30 m med Dokamatic dekkebordsramme 1,50m
 - for større høyder kan Dokamatic dekkebord monteres på Doka tårnreissystemer
- Stor kapasitet (inntil 84 cm dekketykkelse) til tross for lav egenvekt på ca. 55 kg/m².
- Oppbygging med systemkomponenter med høy kvalitet som den stabile Dokamatic-dekkebordsbjelken 12 og Doka-bjelkene H20 top for ekstremt lang levetid og minimale følgekostnader
- Levering innen avtalt frist av ferdigmonterte Dokamatic-dekkebord på byggeplassen.

Korte flyttetider

- Flytting av ferdigmonterte enheter
- Praktisk flytteutstyr
- Større hurtighet og bedre sikkerhet enn manuell forskaling, særlig ved høy romhøyde

Sikker og allsidig langs dekkekanten

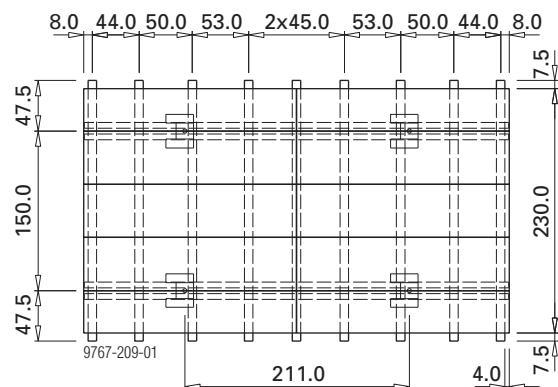
- Integrerbare dekkebordsplattformer gjør arbeids- og sikkerhetsstillas unødvendig.
- Enkel flytting av støttene for dekkebordsoverheng på inntil 1,50 m.
- Systemløsninger for dragerforskaling
- Sving- og låsbare støtter for uhindret utkjøring over brystninger

Tilpasning i alle 3 dimensjoner

- Innstikksbjelke og systemtilkobling på dekkebordsbjelke for rask tilpasning til alle grunnriss
- Direkte tilkoblingsmulighet til dekkebordsrammene eller til Doka tårnreis for større takhøyder
- Dreiehoder som enkelt kan flyttes, gir rask tilpasning til vekslende statiske og geometriske forhold
- Standard forskalingshudbelegning med 3S top. Valgfri forskalingshud i henhold til arkitektoniske krav

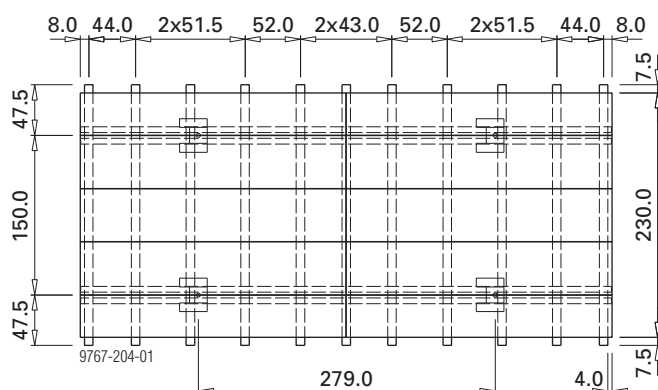
Systemmål

Dokamatic dekkebord 2,50 x 4,00m



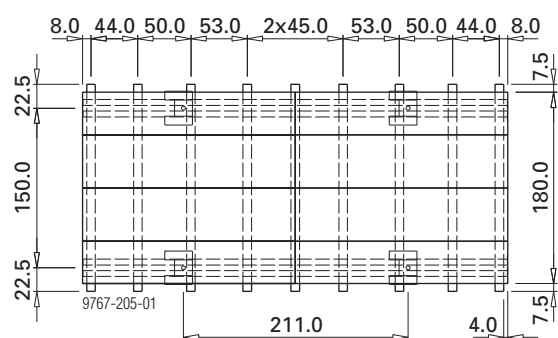
Mål i cm

Dokamatic dekkebord 2,50 x 5,00m



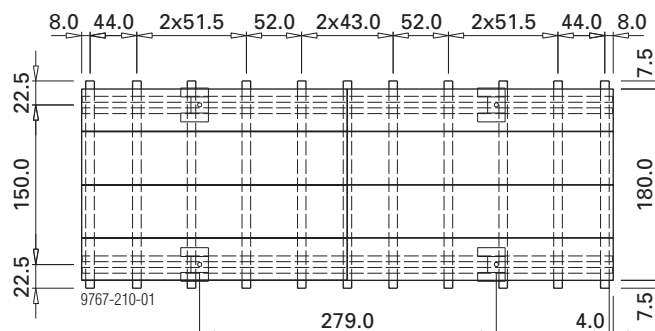
Mål i cm

Dokamatic dekkebord 2,00 x 4,00m



Mål i cm

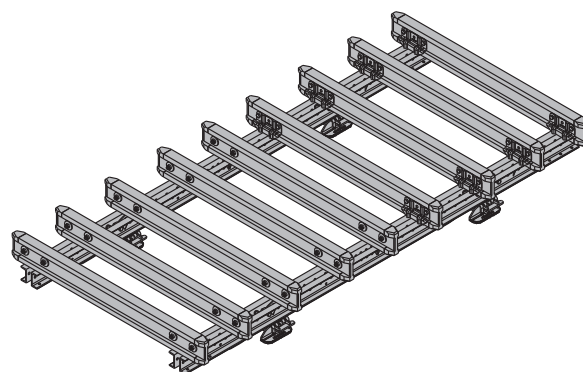
Dokamatic dekkebord 2,00 x 5,00m



Mål i cm

Dokamatic dekkebordsramme

Ferdigmontert dekkebordsramme i de fire standardformatene for belegningen med valgfri forskalingshud.



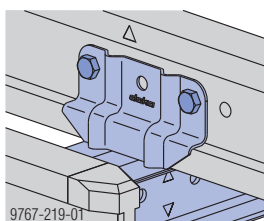
Dokamatic dekkebord i detalj

Dokamatic dreiehode 40

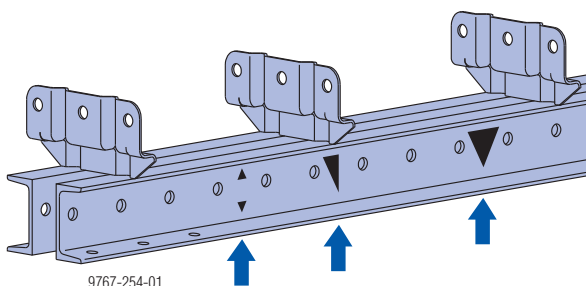
- Enkel montering på Dokamatic dekkebordsbjelken med bolter
- Rask tilkobling av dekkestøttene med kileforbindelse (betjenes med hammer)
- Feste av kilen i transporttilstand med integrert fjær-sikring
- Stiv innspenning av dekkestøttene og optimal avstivning mellom hode og tverrbjelke gir dekkestøttene større bæreevne
- Dekkestøttene kan svinges og låses i 75° og 90° (utkjøringsstilling)
- Styrehendelen kan betjenes fra bakken
- Hull for skråstøtte ved kantbord
- Innbygging av multifunksjonsbjelke WS10 er mulig
- Beskyttelsesbelegg i plast skåner forskalings huden ved stabling av bord

Dokamatic dekkebordsbjelke 12

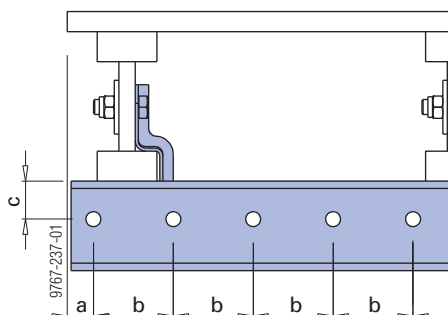
- Stiv forbindelse av Dokamatic dekkebordsbjelke og tverrbjelke



- Trekantmarkering for optimal plassering av dreiehoder og mellomstøtter



- Universelle tilkoblingsmuligheter takket være hull med systemraster

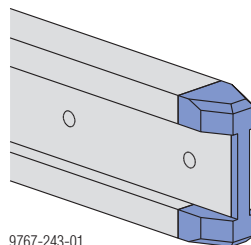


a ... 3,5 cm
b ... 10,7 cm (systemraster)
c ... 5,1 cm

Doka-bjelke H20 top

Innovativ endeforsterkning:

- reduserer skadene på dragerendene
- forlenger levetiden betraktelig



Doka-dekkestøtte Eurex top

- tillatt iht. Z-8.311-905
- Dekkestøtte iht. EN 1065



I tillegg til høy bærekraft har de praktiske detaljer som forenkler håndteringen:

- nummererte festehull for høydeinnstillingen
- krumme stikkbøyler reduserer faren for skader og letter betjeningen
- spesiell gjengegeometri letter løsningen av dekkestøttene også under høy last

Den bøyestive forbindelsen med overkonstruksjonen øker hver av dekkestøttens bæreevne med 10 kN:

- tillatt bæreevne for Eurex 20 top:
 - ved full uttrekkslengde: 30 kN
 - innskjøvet med min. 30 cm: 35 kN
- tillatt bæreevne for Eurex 30 top: 40 kN

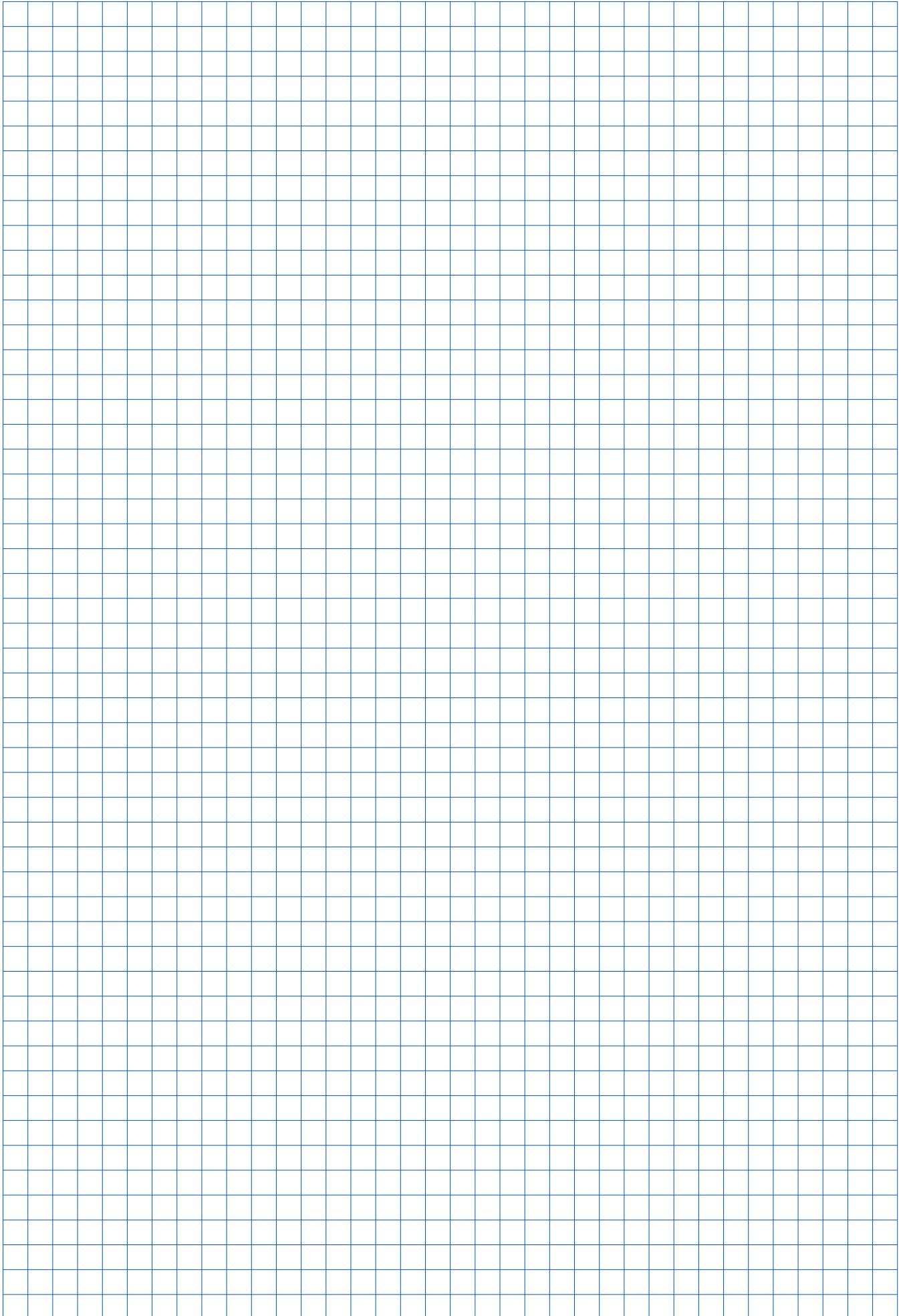


Ta hensyn til brukerinformasjon "Dekkestøtter Eurex top"!



ADVARSEL

- ▶ Det er **ikke tillatt** å bruke dekkestøtter Eurex 20 top 700 i Doka-dekkebord.
- ▶ Bruk dekkestøtter Eurex 20 top 550 sammen med Dokamatic dekkebordsrammer 1,50m til disse høydene.



Monterings- og bruksanvisning

Dokamatic dekkebord kan dekke mange forskjellige bruksområder.

Takket være fleksibel oppbygging blir mange kombinasjoner mulige.

Avhengig av prosjekt kan derfor faktisk oppbygging og forløp avvike fra vist skjemaforløp (f.eks. skrå vegger)



FORSIKTIG

- Dokamatic bord med dekkestøtter kan brukes ved fall på inntil 2%.
- Ved fall >2% er det nødvendig med en egen statisk vurdering og definering av nødvendige ekstratiltak (f.eks. avsværing).
- Sett aldri bord med dekkestøtter oppe på hverandre.



FORSIKTIG

Ta hensyn til følgende før du går på bordene:

- Den horisontale stabiliteten må være sikret (f.eks. med avsværing av kantbord, feste i byggverket, flatekontakt).
- Dersom konstruksjonen ikke er utstyrt med fallsikring (f.eks. ved montering eller demontering av forskaling), må det brukes **personlig verneutstyr** for fallsikring (f.eks. fallsikringssele).



Den mobile ankermasten FreeFalcon gjør det mulig å lage et sikkert festepunkt for fallsikringssele.



Opplæring i bruken av FreeFalcon er påbudt før bruk. Følg bruksanvisning "FreeFalcon".

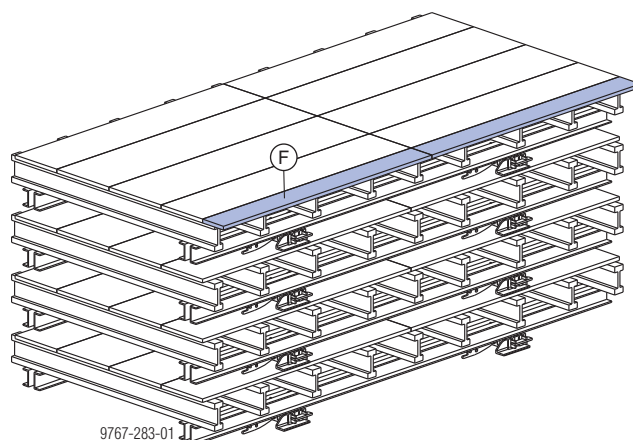


VARSEL

Det må opprettes nødvendige transportveier på byggeplassen!

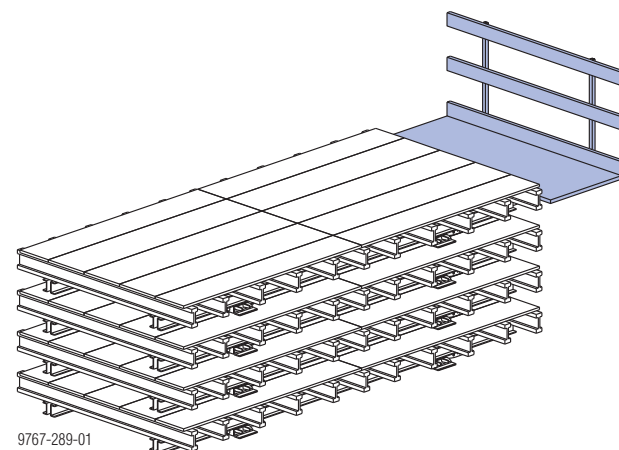
Formontering

- Sett kantstripene (**F**) på bordene som skal settes mot veggside allerede ved stabling.



9767-283-01

- Også dekkebordsplattformene eller fallsikring for kantbord monteres allerede ved stabling (se kapitlet "Dekkekanthord").



9767-289-01

Transport av elementer

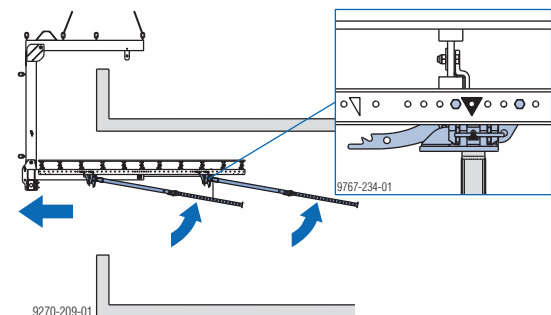
- Lossing fra lastebil eller flytting av hele kassettstabler med Dokamatic løftestropp 13,00m (se kapitlet "Transportere, stable og lagre").

Forskaling

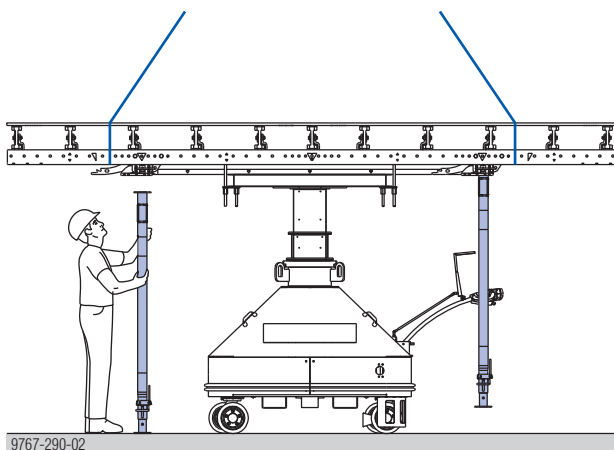


VARSEL

Sett alltid bordene slik at håndtakene på dreiehodene peker ut mot bordkanten (i utkjøringsretning).



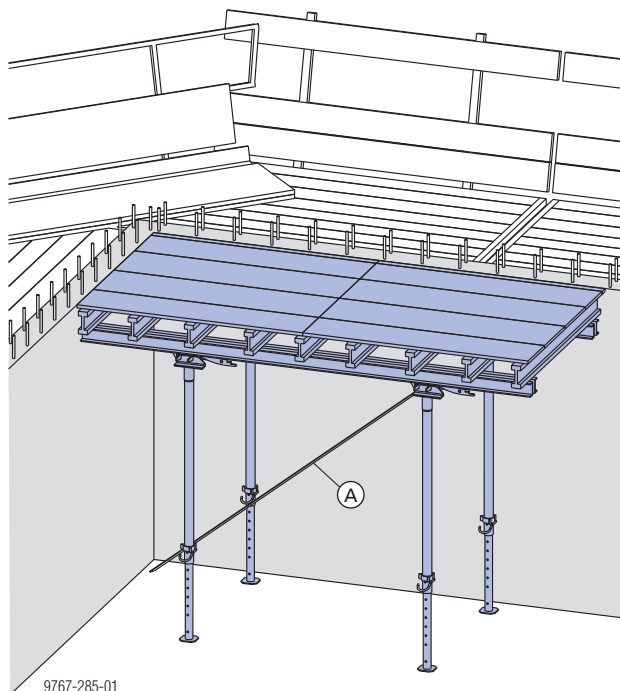
- Plasser dekkebordet på en dekkebordsvogn eller annen midlertidig understøttelse ved hjelp av Dokamatic løftestropp 13,00m (se kapittelet "Transportere, stable og lagre").
- Tilpass om nødvendig plassering og antall dreiehoder (se kapittelet "Tilpasning til dekketykkelse").
- Monter dekkestøttene (se kapittelet "Tilpasning til dekketykkelse").



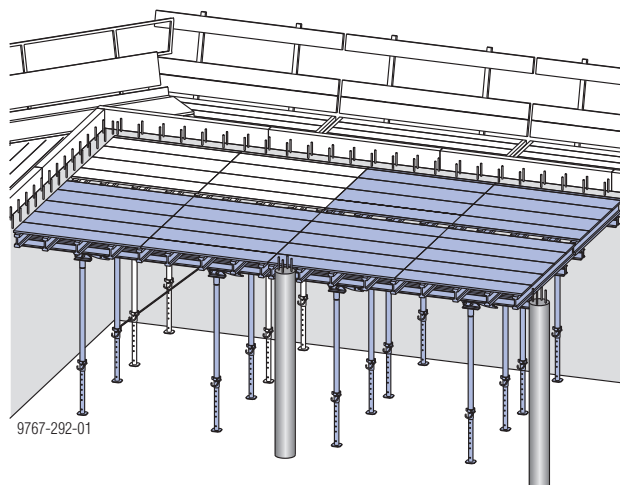
Monter eventuelt svært lange dekkestøtter i innsvingt posisjon.

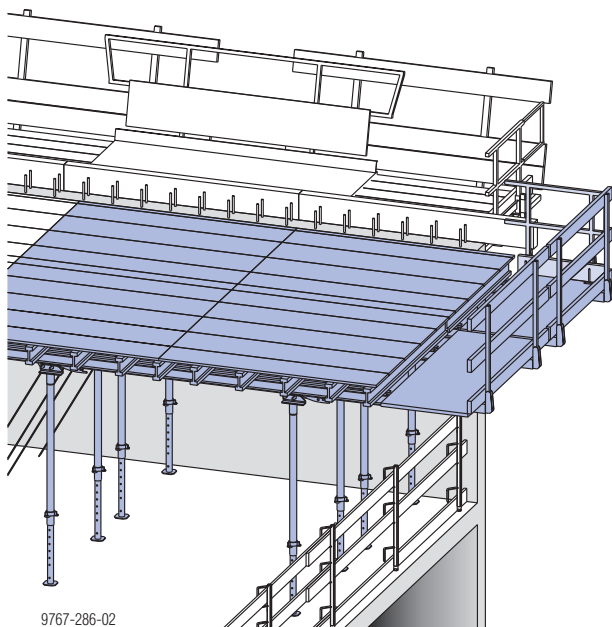
- Flytt bord til bruksstedet med Dokamatic løftestropp 13,00m eller DoKart plus, løft til brukshøyde, kjør ut dekkestøttene og juster i høyden. Begynn om mulig å sette det første bordet i et bygningshjørne – de formonterte kantstripene skal vende inn mot veggen.

- Fest det første bordet til byggverket (f.eks. med støtter, lastestropp 5,00m **(A)** eller bygningsmessige løsninger som f.eks. staghullene i veggen).



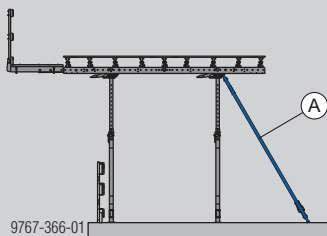
- Plasser de neste bordene på bruksstedet på samme måte.



**FORSIKTIG****Fare for at dekkekantbordene velter!**

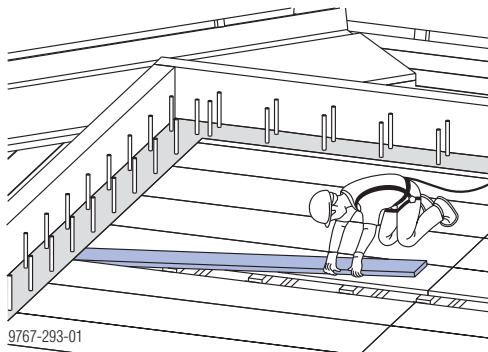
(utstikkende plattformer, dekkestøtter som er flyttet innover under dekkebordet, endesteng, dragere)

- Sikre alle kantbord **med en stropp (A)** eller lignende på hver hovedbjelke i området innover på dekket.
- Ikke løsne bordene fra flytteutstyret før veltesikringen er montert.
- Dette gjelder også når bordene mellomlagres eller settes bort.



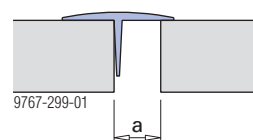
Se nærmere informasjon om trekkavlastning i kapittelet "Avsvertingsløsninger".

- Legg finèrstriper mellom bordene og fest om nødvendig med spiker (se kapittelet "Grunnplantilpasning").



T-listen forenkler avforskalingen.

Trengs bare i området der avforskalingen starter.



a ..maks. 15 mm

- Forskal utligningsområdene (se kapittelet "Grunnplantilpasning").
- Sett opp endesteng (se kapittelet "Dekkesteng").
- Sprøyt forskalingshuden med betongskillemiddel.
- Armer.

Støping

- Kontroller dekkestøttene en gang til før støpingen.



- Stikkbøylen (A) må være skjøvet helt inn i dekkestøtten.
- Innstillingsmutteren (B) må være skrudd helt inn til kontakt med stikkbøylen.



Vi anbefaler vibrator med beskyttelsekappe av gummi for å beskytte forskalingsoverflaten.

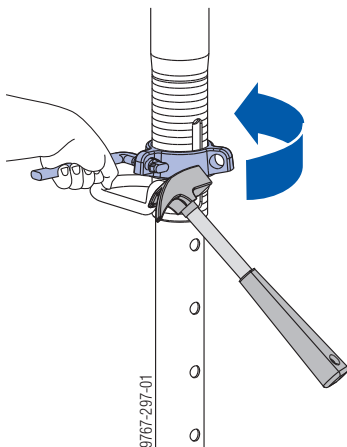
Avforskaling og flytting



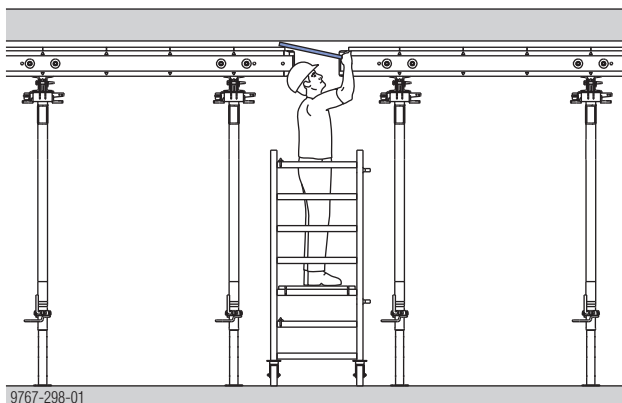
VARSEL

Ta i tillegg til denne veiledningen hensyn til kapittelet "Hilfsstützen, Etterstempling, betongteknologi og avforskaling".

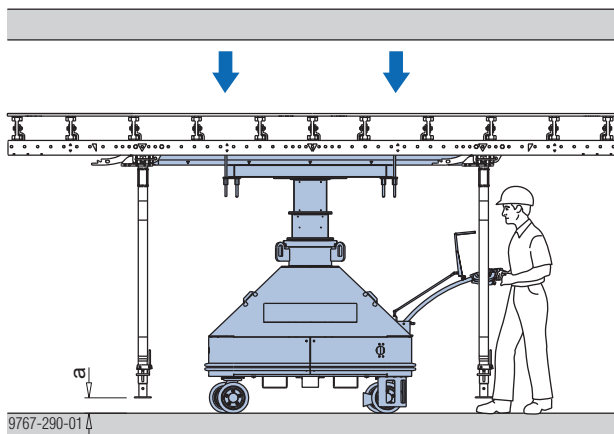
- Kontroller betongfastheten.
- Slakk dekkestøtten og senk dem ca. 5 cm.



- Ta av finèrstripene eller utligningen (se kapittelet "Grunnplantilpasning").



- Plasser DoKart plus midt under bordet.
- Kjør ut løftetårnet inntil bordet ligger på fordelerbjelkene til DoKart plus.
- Skyv dekkestøttene helt inn og senk bordet ned til 10 cm over grunnen med DoKart plus.



a ... max. 10 cm bakkeklaring

- Flytt bordene (se kapittelet "Horisontal flytting/løfting", "Vertikal flytting med løftegaffel" og "Dekkebordsheis TLS").

Plasser hjelpestøtter



VARSEL

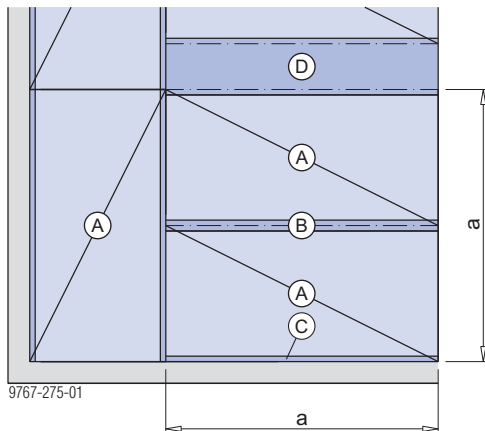
Ta i tillegg til denne veiledningen hensyn til kapittelet "Hilfsstützen, Etterstempling, betongteknologi og avforskaling".

- Plasser etterstempling før støpingen av dekket som skal ligge over.

Grunnplantilpasning

Tilpasning til grunnplan kan gjøres på følgende måter:

- kombinasjon av forskjellige bordstørrelser
- rasterteknologi (plassering av bordene på kryss og tvers)
- tilpasningsområder



a ... 4,0 m eller 5,0 m

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

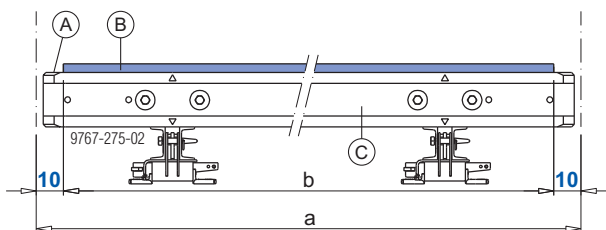
B Typisk skjøt (standardstriper)

C Veggtilpasning (standardstriper)

D Tilpasningsområde (passtriper)

I tverrbjelkeretning

Platebelegningen er ca. 10 cm kortere enn systemmålet på lengdeside av bordet. Tverrbjelkeutstikker brukes som monteringsunderlag for finèrstriper.



Mål i cm

a ... Bordets systembredde (200 cm eller 250 cm)

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

A Monteringsunderlag for finèrstriper

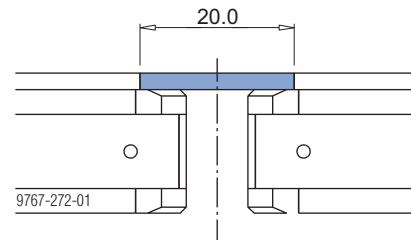
B Platebelegning

C Dokamatic tverrbjelke 1,95m eller 2,45m

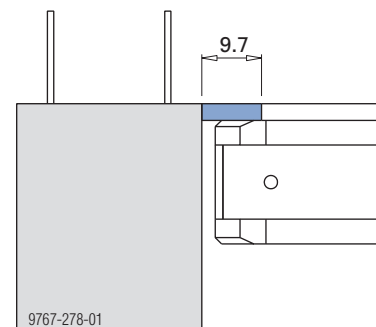
Typisk støp

Det legges alltid standardstriper mellom bord og veggtilkoblinger.

Standardstriper (20 cm) mellom bordene



Standardstriper (9,7 cm) ved veggtilkoblinger



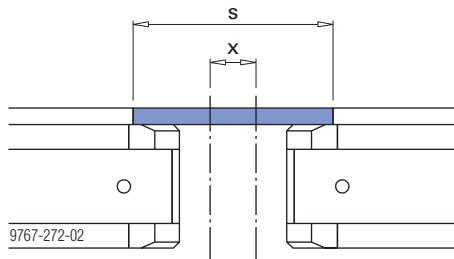
Tilpasningsområde:

I stedet for standardstriper legges det passtriper i variabel bredde mellom bordene.

NB:

Bredden på passtripen skal alltid være 20 cm større enn det faktiske utligningsmålet x.

Passtriper (x + 20 cm) mellom bordene

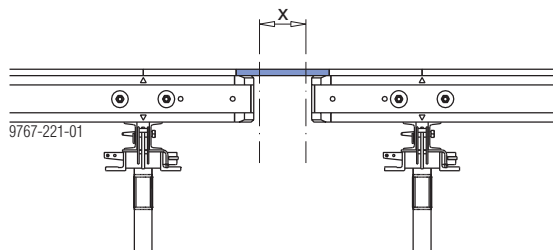


s ... Bredden på passtriper (x + 20 cm)

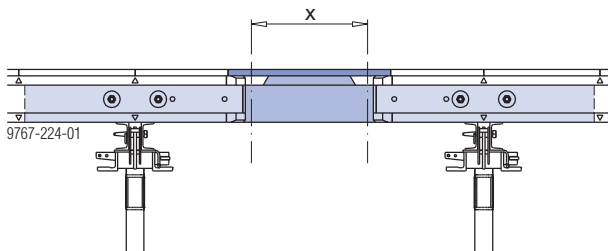
x ... faktisk utligningsmål

Utligningsvariant velges avhengig av dekketykkelse og nødvendig utligningsmål "x" (se kapittelet "Statisk diagram").

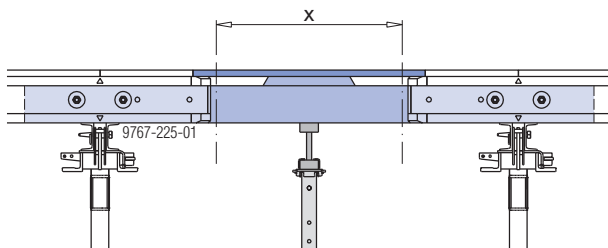
Variant 1: bare passtriper



Variant 2: passtriper med innstikksbjelke uten ekstra støtte

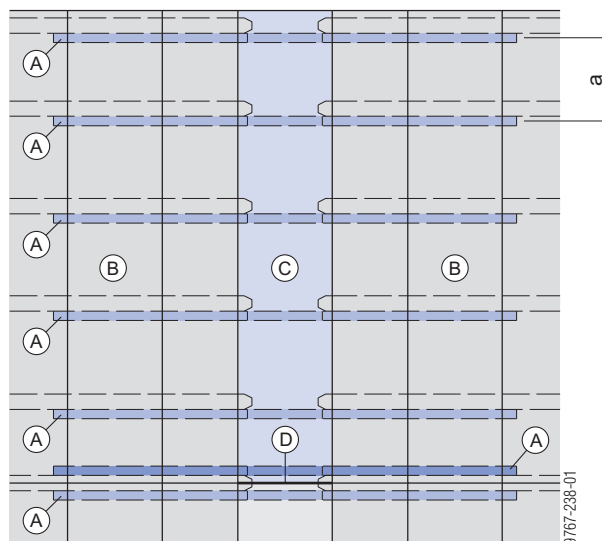


Variant 3: passtriper med innstikksbjelke og ekstra støtte



Montering og demontering av utligninger med innstikksbjelker

Plassering av innstikksbjelkene:



a ... maks. avstand mellom tverrbjelkene til Dokamatic-bordet

A Innstikksbjelke 1,95m (ved bordbredde 2,00m)
Innstikksbjelke 2,45m (ved bordbredde 2,50m)

B Dokamatic dekkebord

C Passtriper

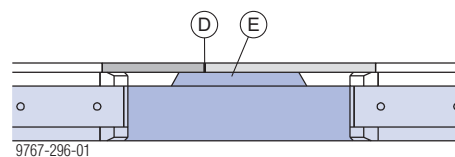
D Plateskjøt mellom passtriperne

NB:

Langs bordkanten legges innstikksbjelkene så nærme kanten som mulig.

Plateskjøt mellom passtriperne (D) :

- **i hovedbjelkeretning:** Det trengs en ekstra innstikksbjelke.
- **I tverrbjelkeretning:** innenfor kontaktflaten (E) til innstikksbjelken. Dersom det ikke er mulig, må innstikksbjelken monteres med kontaktflaten ned og ligge kilt inn i dekkebordbjelken.



**FORSIKTIG**

Ta hensyn til følgende før du går på bordene:

- Den horisontale stabiliteten må være sikret (f.eks. med avsverving av kantbord, feste i byggverket, flatekontakt).
- Dersom konstruksjonen ikke er utstyrt med fallsikring (f.eks. ved montering eller demontering av forskaling), må det brukes **personlig verneutstyr** for fallsikring (f.eks. fallsikringssele).



Den mobile ankermasten FreeFalcon gjør det mulig å lage et sikkert festepunkt for fallsikringssele.



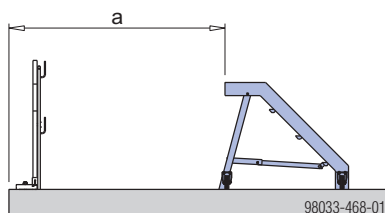
Opplæring i bruken av FreeFalcon er påbudt før bruk.
Følg bruksanvisning "FreeFalcon".

Bruk rullestillas (f.eks. arbeidsstillas modul) eller arbeidskrakk til montering og demontering av forskalingen.

**VARSEL**

Ta hensyn til følgende ved bruk av arbeidskrakk 0,97m:

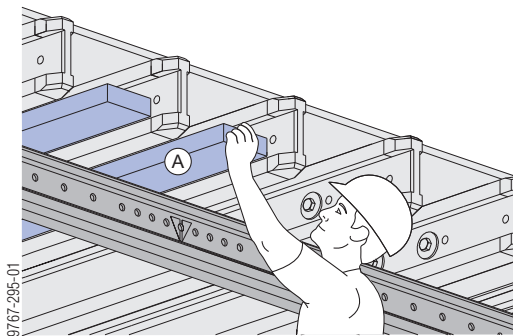
- Minsteavstand **a** til kant: 2,00 m



98033-468-01

Forskaling:

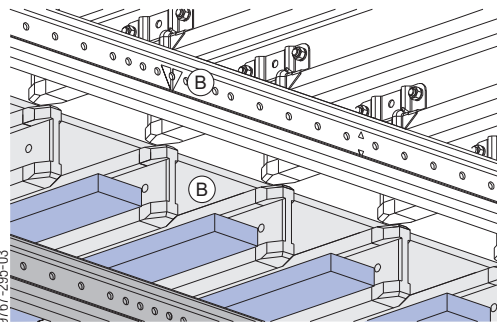
- Skyv innstikksbjelken inn i dekkebordene langs utligningsområdet i flukt med tverrbjeldene.



9767-295-01

A Innstikksbjelke

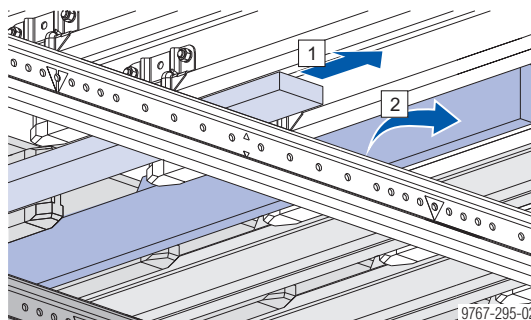
- Sett dekkebordet ovenfor utligningsområdet.



9767-295-03

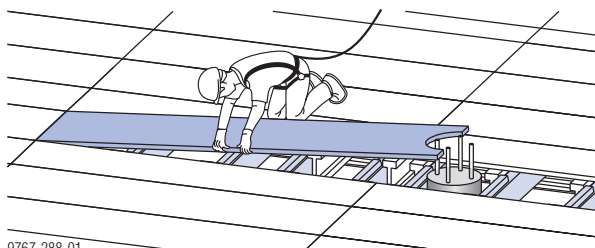
B Dokamatic dekkebord

- Trekk innstikksbjelken over utligningsområdet (1) og sett den opp (2).



9767-295-02

- Legg passtripen over utligningsområdet og fest om nødvendig med spiker.

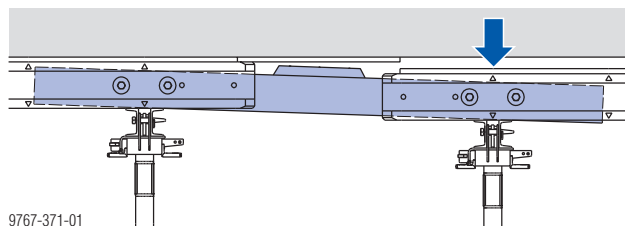


9767-288-01

Demontere og flytte forskaling:**FORSIKTIG**

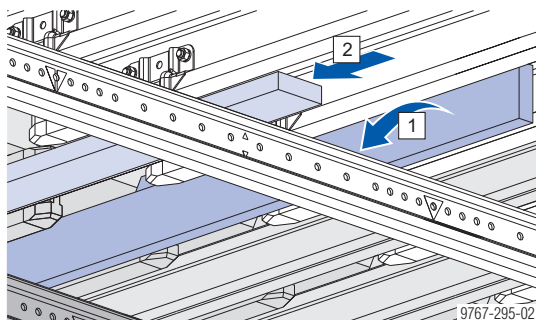
Fare for at innstikksbjelken kan falle ned

- Innstikksbjelke med **lengde 1,95m** må ikke flyttes sammen med **2,50m brede dekkebord!**
- Slakk dekkestøtten til dekkebordet, og senk dem ca. 5 cm på ene siden av utligningsområdet.



9767-371-01

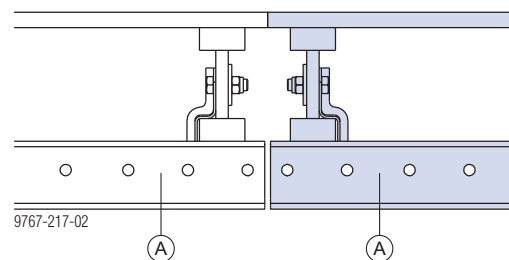
- Velt innstikksbjelken (1) og skyv inn i dekkebordet.



- Fjern passtripene.
- Senk resten av dekkebordene.
- Flytt dekkebordene sammen med innstikksbjelkene. Innstikksbjelkene er klare til bruk på det nye bruksstedet.

i hovedbjelkeretning

Typisk støp

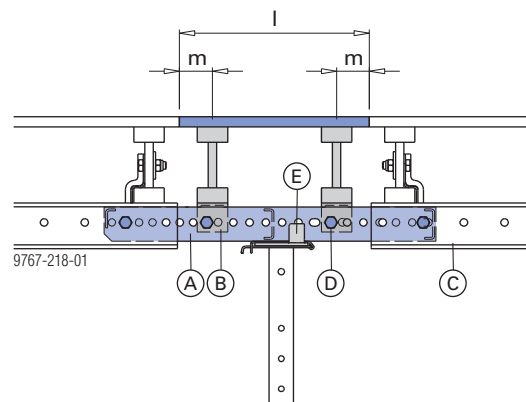


A Dokamatic dekkebord

Tilpasningsområde:

NB:

Utligningsområdet skal støttes med en sentrisk plassert dekkestøtte – dette har ingen innvirkning på borddimensjoneringen. Ellers er de nødvendig med en statisk kontroll.



l ... platemål for utligning
a ... maks. 10cm

A Tilpassingslask FF20/50

B Bjelkeklamme Top 50

C Dokamatic dekkebordbjelke

D Koblingsbolt 10cm + fjærsplint 5mm

E Hjelpegaffel H20 DF

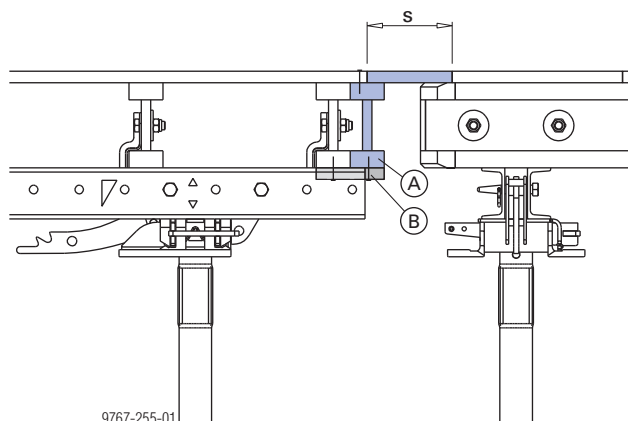


VARSEL

Lasken må **bare** festes til dekkebordbjelken **med en koblingsbolt** (ren trekkforbindelse). Ellers er det fare for overbelastning.

Sikre koblingsboltene med **fjærsplinter 5 mm**.

Kombinasjon av dekkebord i tverr- og hovedbjelkeretning



s ... Platemål

A Doka bjelke H20

B Spikerfeste (av byggeplassen)

NB:

- Bjelken (**A**) må være forhåndsmontert!
 - Ved bruk av forskalingshudskruvinkler er det ikke mulig å montere bjelken!
- Forhør deg med din Doka-tekniker.

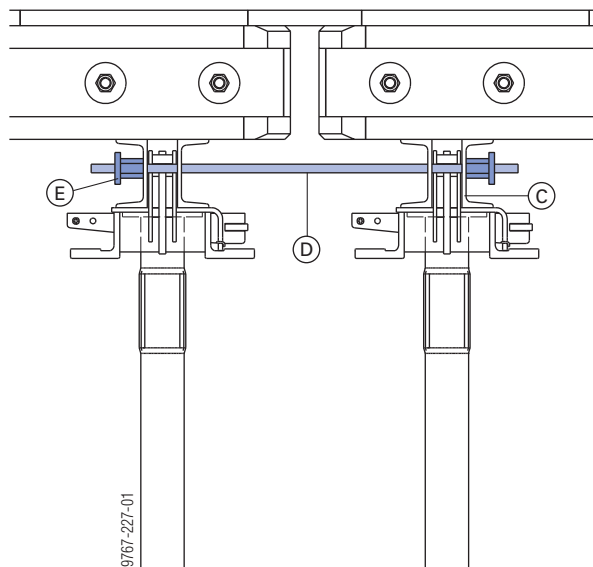
Sammenkobling av dekkebord

I tverrbjelkeretning

Bordene kan f.eks. kobles sammen med stag 15,0 og mutter.

NB:

Trekk skruene **lett** til!



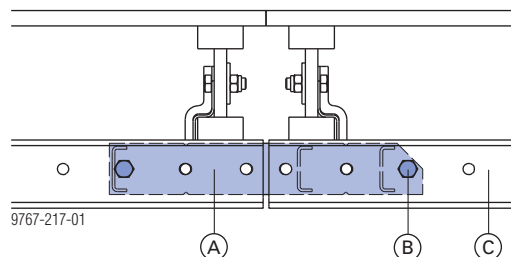
C Dokamatic dekkebordbjelke 12

D Stag 15,0

E Mutter komplett art.nr. 500340002

i hovedbjelkeretning

Avhengig av skjøten på dekkebordbjelken kan elementene kobles sammen med elementlask FF20/50Z og koblingsbolt 10cm.



A Elementlask FF20/50Z

B Koblingsbolt 10cm + fjærsplint 5mm

C Dokamatic dekkebordbjelke 12

NB:

Bruk elementlast FF20/50Z ved utligning eller i forbindelse med toleranse.



VARSEL

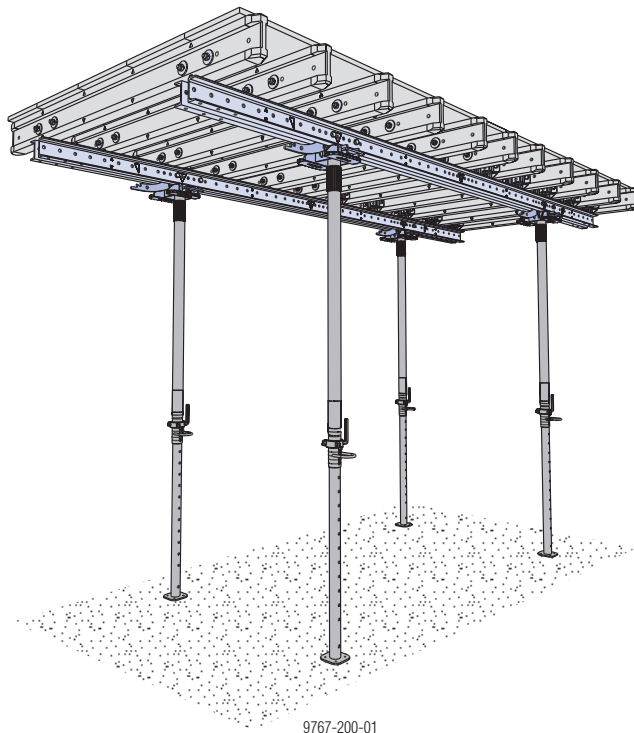
Lasken må **bare** festes til dekkebordbjelken **med en koblingsbolt** (ren trekkforbindelse). Ellers er det fare for overbelastning.

Sikre koblingsboltene med **fjærsplinter 5 mm**.

Høydejustering

Dekkehøyder inntil 5,80 m (standardbord)

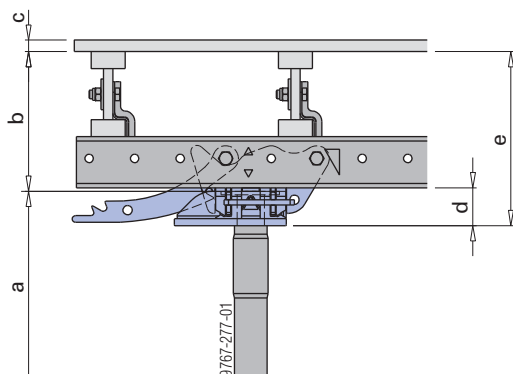
Til disse høydene fås Dokamatic dekkebord med Doka-dekkestøtte Eurex 20 top eller Eurex 30 top.



VARSEL

Fastspenning i Dokamatic dreiehode for dekkestøtte Eurex 20 top og 30 top!

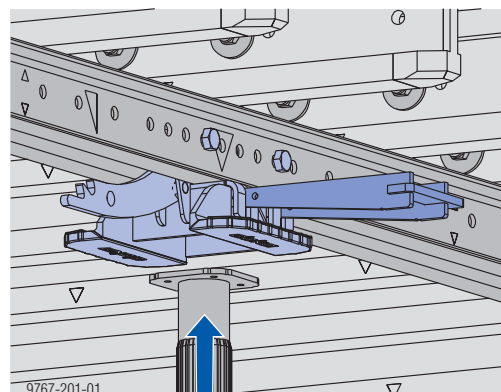
- Dimensjon på støtteplaten fra 12x12 cm til 14x14 cm.
- Tykkelse på støtteplaten mellom 6 og 8 mm.



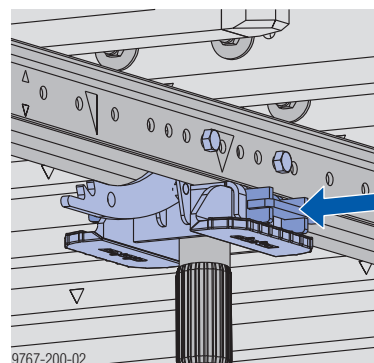
- a ... Uttrekkslengde på Doka-dekkestøtte Eurex top
 b ... 32,8 cm
 c ... Forskalingshud 21 eller 27mm
 d ... 8,9 cm
 e ... Høyde på bordkonstruksjonen uten forskalingshud 40,9 cm

Montering av dekkestøttene

- Åpne kilen på Dokamatic-dreiehode og skyv inn støtten.



- Bruk hammer for å stramme kilen.



VARSEL

- Når ytterør er opp øker det stabiliteten.
- For ikke å sperre tilgangen til justeringsmutteren kan standrøret også monteres nede.
- Lange dekkestøtter kan også monteres ved innsvingt Dokamatic-dreiehode.
- Fra en dekkehøyde på 3,50 m må kilen sikres med en fjærsplint fordi visuell kontroll er vanskelig fra denne høyden.



- Stikkbøylen (A) må være skjøvet helt inn i dekkestøtten.
- Innstillingsmutteren (B) må være skrudd helt inn til kontakt med stikkbøylen.



Dekkehøyder inntil 7,30 m

Dokamatic dekkebordsramme utvider bruksområdet til Dokamatic-dekkebordet til takhøyder på inntil ca. 7,30 m.

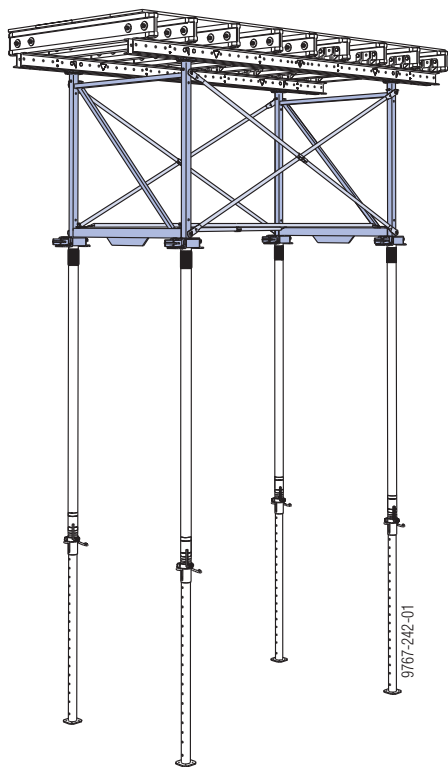
- Rask påbygging av 1,50 m
- Kan monteres på Dokamatic dekkebord med Dokamatic tårntilkobling.
- Samme form for støttetilkobling som ved Dokamatic dreiehode 40.
- Integrerte klinketapper for tilkobling av diagonalkryss fra Doka tårnreissystem Staxo.
- Sentreringsplate for dekkebordsgaffel DM 1,5t.

Den innspennte forbindelsen med overkonstruksjonen øker hver av dekkestøttenes bæreevne med 10 kN:

- til. bæreevne for Eurex 20 top:
 - ved full uttrekkslengde: 30 kN
 - innskjøvet med min. 30 cm: 35 kN
- til. bæreevne for Eurex 30 top: 40 kN



Du finner mer informasjon i brukerinformasjonen "Dekkestøtter Eurex top".



VARSEL

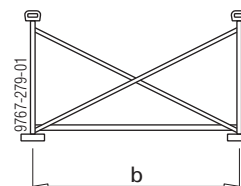
Ta hensyn til følgende ved flytting med DoKart plus:

- Lengde på fordelerbjelke (Doka-bjelke H20) 3,90 m i stedet for standardlengde 2,65 m.
- Bruk forlengelsessett DoKart plus.

Materiell som kreves

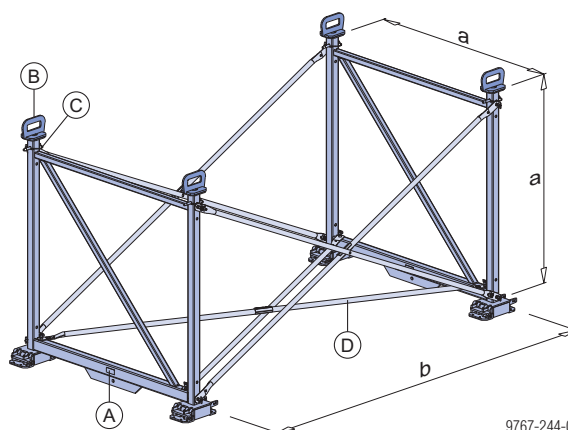
	Antall dekkebordsrammer					
	2		3		4	
	Bordlengde (m)					
	4	5	4	5	4	5
Diagonalkryss 9.150	—	—	—	—	9	—
Diagonalkryss 9.200 eller 12.200	—	—	—	6	—	—
Diagonalkryss 9.250	3	—	—	—	—	—
Diagonalkryss 9.300	—	3	—	—	—	—
Diagonalkryss 12.150	—	—	—	—	—	9
Diagonalkryss 18.100	—	—	6	—	—	—
Dokamatic dekkebordsramme 1,50 m	2	2	3	3	4	4
Dokamatic tårntilkobling	4	4	6	6	8	8
Fjærbolt 16 mm	4	4	6	6	8	8
Dekkestøtte Eurex top	4	4	6	6	8	8
Koblingsbolt 10cm	6	6	8	8	10	10
Fjærslint 5mm	6	6	8	8	10	10

Rammeavstander



Diagonalkryss	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

Montering



a ... 1,50 m

b ... variabel (iht. statiske krav)

A Dokamatic dekkebordsramme 1,50 m

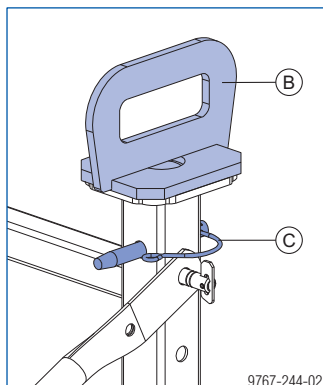
B Dokamatic tårntilkobling

C Fjærbolt 16mm (følger ikke med leveransen)

D Diagonalkryss iht. tabell

- Monter diagonalkryss vertikalt og horisontalt og sikre med sperreklinke så snart de er satt på klinketappene.
- Sett Dokamatic tårntilkobling i Dokamatic dekkebordsrammene og sikre med fjærbolt 16mm.

Detaljer tårntilkobling:

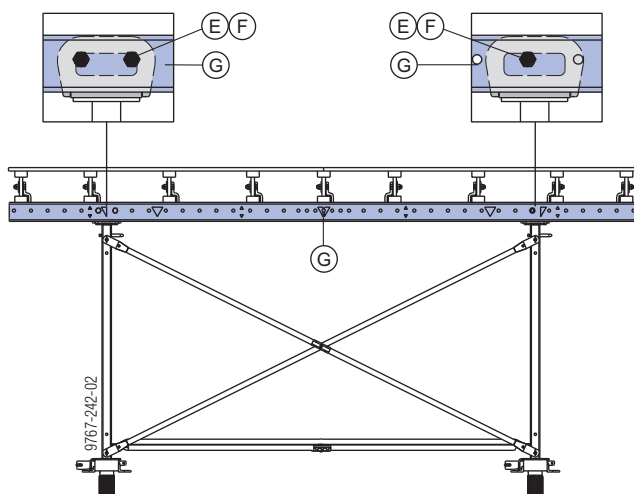


B Dokamatic tårntilkobling

C Fjærbolt 16 mm

Feste toppkonstruksjon:

- Sett toppkonstruksjonen på forhåndsmontert tårnreis ved hjelp av to Dokamatic-løftestropper 13,00 m og kran.
- Monter koblingsbolten 10 cm for å koble sammen toppkonstruksjonen av dekkebord med dekkebordsrammen og sikre med fjærsplint 5 mm. (Den andre koblingsbolten på hver av lendeforbindelsene hindrer at toppkonstruksjonen forskyves.)



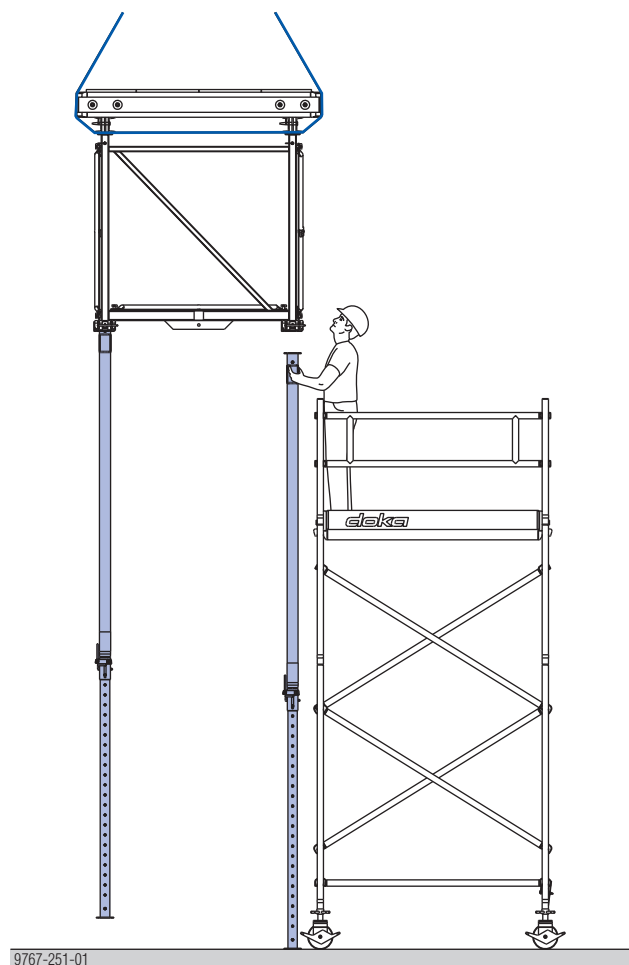
E Koblingsbolt 10cm

F Fjærsplint 5mm

G Toppkonstruksjon dekkebord

Montere dekestøtte

- Løft hele konstruksjonen med kran og monter dekestøttene fra stillas (f.eks. arbeidsstillas modul) (festes som ved standardbord).



- Stikkbøylen (**A**) må være skjøvet helt inn i dekestøtten.
- Innstillingsmutteren (**B**) må være skrudd helt inn til kontakt med stikkbøylen.



Dekkehøyder over 7,30 m

Dokamatic dekkebord monteres til tårnreis **Staxo**, **Staxo 40**, **Staxo 100** eller **d2** ved hjelp av Dokamatic tårntilkobling eller Staxo spindeladapter Dokamatic dekkebord.



Ta hensyn til brukerinformasjonen til Doka-tårnreissystemet som brukes.

Tilpasning til dekketykkelse

Tilpasning til nødvendig dekketykkelse gjøres slik:

- Flytting av endestøttene (Dokamatic dreiehoder 40)
- ekstra montering av mellomstøtter
 - med **Dokamatic dreiehode 40**
 - med **Dokamatic støttetilkobling**

NB:

Ved skiftende dekketykkelser kan det også midlertidig brukes mellomstøtter.

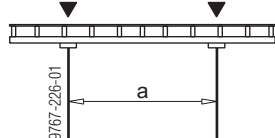
Plassering av dekestøtter

Markeringene på Dokamatic dekkebordbjelke 12 gjør det lettere å plassere riktig.

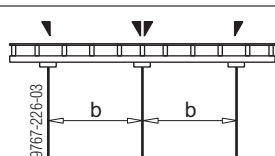
Markeringer på Dokamatic dekkebordbjelke 12



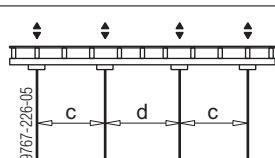
2 dekestøtter avhengig av dekkebordbjelke (standardbord)



3 dekestøtter avhengig av dekkebordbjelke (1 mellomstøtte med dreiehode, endestøtte flyttet)



4 dekestøtter avhengig av dekkebordbjelke (2 mellomstøtter med dreiehode, endestøtte flyttet)



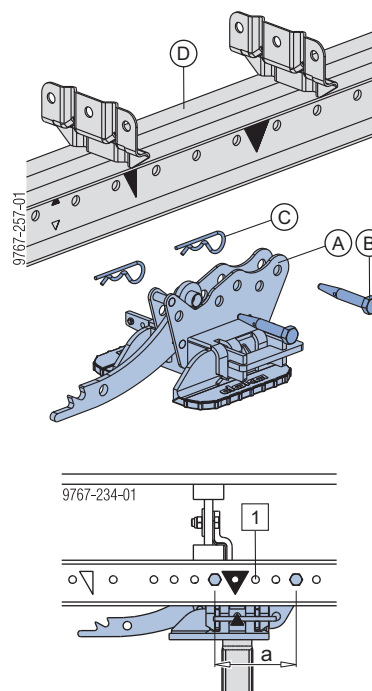
Avstander i cm

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

Dokamatic dreiehode 40

Montering

- Sett Dokamatic-dreihodet inn i Dokamatic-dekkebordbjelken med de medfølgende koblingsboltene og sikre med fjærsplint 5mm.



a ... 21,4 cm

- A** Dokamatic dreiehode 40
- B** Koblingsbolt
- C** Fjærsplint 5mm
- D** Dokamatic dekkebordbjelke 12



Dersom dreiefunksjonen ikke trengs, kan dreihodet låses med en ekstra koblingsbolt i posisjon 1.

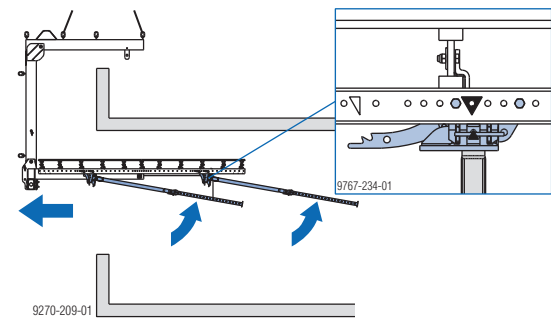


- Stikkbøylen (**A**) må være skjøvet helt inn i dekestøtten.
- Innstillingsmutteren (**B**) må være skrudd helt inn til kontakt med stikkbøylen.



**VARSEL**

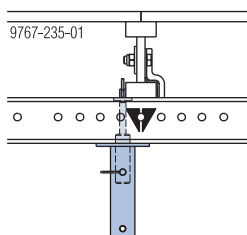
- Sett alle dreiehoder på et bord i samme retning.
- Monter alltid bordene slik at håndtakene på dreiehodene peker ut mot bordkanten (i utkjøringsretning).



Dokamatic støttetilkobling

Det er spesielt lett å feste mellomstøtter til dekkebordbjelken med Dokamatic-støttetilkoblingen.

Et annet bruksområde kan være for å få en sikker kobling av dekkestøttene til WS10 eller WU12 multifunksjonsbjelker. F.eks. for å understøtte kantbjelker.

**NB:**

Plasser mellomstøttene så nærme markeringene som mulig.

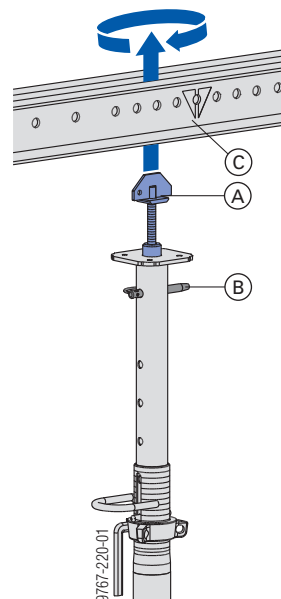
**VARSEL**

- Det er ikke mulig å øke bærekraften til dekkestøtten og momentinnledning som på Dokamatic dreiehode 40!
- Bordets hovedstøtter (minst 4 stk.) skal alltid festes med Dokamatic dreiehode 40!

Montering

- Sett Dokamatic støttetilkobling til dekkestøttene og sikre med fjærbolt 16mm.
- Skru ut spindelen på støttetilkoblingen til den stopper.

- Før støttetilkoblingen inn i dekkebordbjelken ved hjelp av dekkestøtten, dreii den 90° og trekk den nedover.

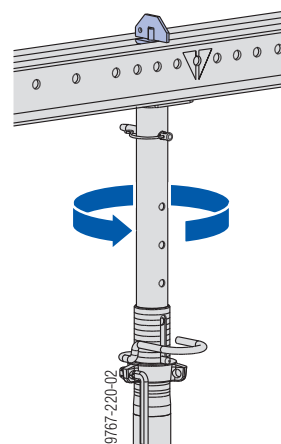


A Dokamatic støttetilkobling

B Fjærbolt 16 mm

C Dokamatic dekkebordbjelke 12

- Fest dekkestøtten til dekkebordbjelken ved å dreie den.



- Stikkbøylen (**A**) må være skjøvet helt inn i dekkestøtten.
- Innstillingsmutteren (**B**) må være skrudd helt inn til kontakt med stikkbøylen.



Statisk diagram

NB:

Iht. EN 12812 er det tatt hensyn til en nyttelast på 0,75 kN/m² og en variabel last på 10% av et massivt betongdekke, minst 0,75 kN/m², men ikke mer enn 1,75 kN/m² (ved fersk betongtetthet 2500 kg/m³). Nedbøyningen på midten av feltet er begrenset til l/500.

Bordet kan belegges med forskjellige forskalingsplater. Utligningsbredder og -varianter har forskjellig påvirkning på bordet. Dimensjoneringen er derfor todelt.

- Bærekonstruksjon inkludert dekkestøtter
- Forskalingshud og tilpassningsvarianter

Bærekonstruksjon inkludert dekkestøtter

Bordformat	Se kapittelet "Systemmål"
Antall dekkestøtter per dekkebordbjelke	se kapittelet "Tilpassning til dekketykkelse"
Forskalingshud og tilpassningsvarianter	velges avhengig av dekketykkelsen (se kapittelet statisk diagram "Forskalingshud og tilpassningsvarianter")



VARSEL

Tabellen gjelder bare for bruk med Dokamatic dreiehode 40.

Bordformat	Støttetype	maks. dekketykkelse d [cm]			maks. tilpassning x [cm]		
		Antall dekkestøtter per dekkebordbjelke			Forskalingshud og tilpassningsvarianter		
		2	3	4	Var.1	Var.2	Var.3
2,50x4,00	Eurex 20 ²⁾	32	47	62	0 (= standardstriper)		
		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 20 (-30cm) ¹⁾	38	55	73	0 (= standardstriper)		
		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	—
	Eurex 30	44	63	85	0 (= standardstriper)		
		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	—
2,50x5,00	Eurex 20 ²⁾	41	62	80	0 (= standardstriper)		
		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	—
	Eurex 20 (-30cm) ¹⁾	48	74	94	0 (= standardstriper)		
		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	—

Bordformat	Støttetype	maks. dekketykkelse d [cm]			maks. tilpassning x [cm]		
		Antall dekkestøtter per dekkebordbjelke			Forskalingshud og tilpassningsvarianter		
		2	3	4	Var.1	Var.2	Var.3
2,50x4,00	Eurex 30	55	85	95	0 (= standardstriper)		
		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 (= standardstriper)		
		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 (= standardstriper)		
		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 (= standardstriper)		
		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 (= standardstriper)		
		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 (= standardstriper)		
		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 (= standardstriper)		
		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⁾ innkjøvet med min. 30 cm

²⁾ verdiene gjelder også for mellomstøtter Eurex 30 med Dokamatic støttetilkobling

Forskalingshud og tilpassningsvarianter

NB:

Du finner nærmere informasjon om forskalingsfiner og tilpassningsvarianter i kapittelet "Grunnplantilpassning".

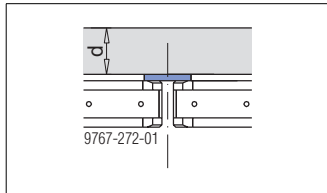
Merknad til mål (x):

- Tilpassningens påvirkning på bordet avhenger av valgt tilpassningsvariant (1 til 3).
- Ved hjelp av verdiene **x** og dekketykkelse **d** velges riktig bord og nødvendig antall dekkestøtter fra tabellen "Bærekonstruksjon inkludert dekkestøtter".
- Bredden på passtripen skal alltid være 20 cm større enn det faktiske utligningsmålet **x**.

Forskalingsfinèr uten tilpassning (standardstriper)

maks. dekketykkelse d [cm]

maks. tilpassning x [cm]



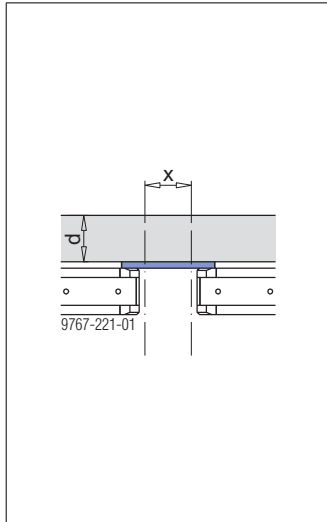
Forskalingsfinèr					
3-SO 21mm	3-SO 27mm	Dokaplex 18mm	Dokaplex 21mm	DokaPly eco 18mm	DokaPly eco 21mm
50	85	70	95	35	50

Standardstriper
0

Forskalingsfinèr + tilpassningsvariant 1

maks. dekketykkelse d [cm]

maks. tilpassning x [cm]



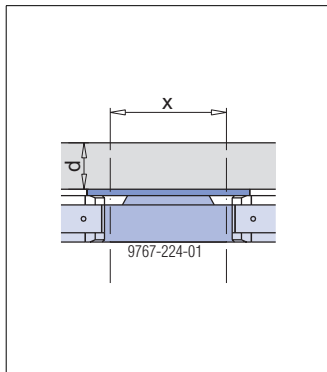
Forskalingsfinèr					
3-SO 21mm	3-SO 27mm	Dokaplex 18mm	Dokaplex 21mm	DokaPly eco 18mm	DokaPly eco 21mm
35	65	60	90	30	45
25	50	55	75	25	40
20	40	50	65	25	35
—	35	45	60	20	30
—	25	40	55	—	25
—	20	35	45	—	20
—	—	30	40	—	20
—	—	25	35	—	—
—	—	25	35	—	—
—	—	20	30	—	—
—	—	—	25	—	—
—	—	—	25	—	—

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

Forskalingsfinèr + tilpassningsvariant 2

maks. dekketykkelse d [cm]

maks. tilpassning x [cm]



Forskalingsfinèr					
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

passtriper med innstikks- bjelke uten ekstra støtte (var.2)
20
30
40
50
60
70
80

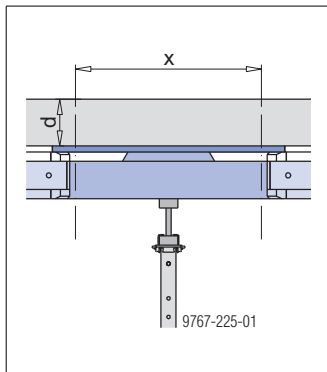
Verdiene gjelder kun for gjennomgående finèrmontering (f.eks. 60 cm bredde) eller jevn plateoppdeling (f.eks. 30 + 30 cm) når innstikksbjelken er plassert i midten.

¹⁾ Verdi for ujevn plateoppdeling (f.eks. 50 + 10 cm).

Forskalingsfinèr + tilpassningsvariant 3

maks. dekketykkelse d [cm]

maks. tilpassning x [cm]



Forskalingsfinèr					
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

passtriper med innstikks- bjelke og ekstra støtte (var.3)
20
30
40
50
60
70
80

Verdiene gjelder kun for gjennomgående finèrmontering (f.eks. 60 cm bredde) eller jevn plateoppdeling (f.eks. 30 + 30 cm) når innstikksbjelken er plassert i midten.

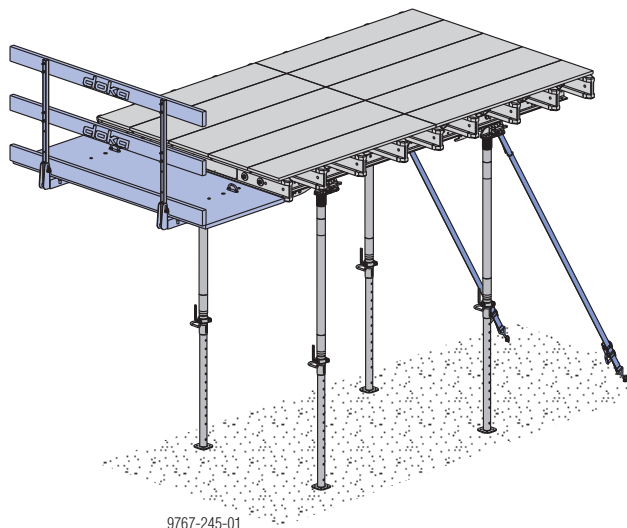
¹⁾ Verdi for ujevn plateoppdeling (f.eks. 50 + 10 cm).

Dekkekantbord

På dekkebordene i kantområdet kan det integreres påbygg som dekkebordsplattformer, siderekkverk og kantforskaling samt dragere.

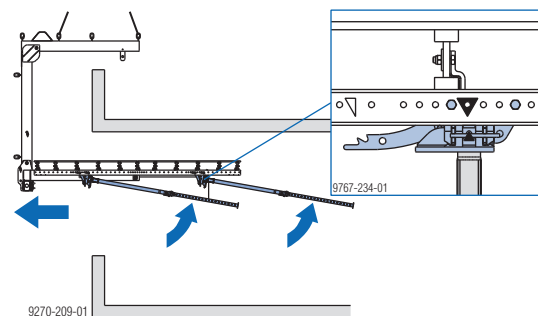


Om mulig skal påbyggene forhåndsmonteres på de stablede bordelementene på bakken.



VARSEL

Monter alltid dekkekantbordene slik at håndtakene på dreiehodene peker ut mot bordkanten (i utkjøringsretning).

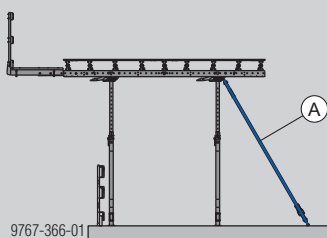


FORSIKTIG

Fare for at dekkekantbordene velter!

(utstikkende plattformer, dekkestøtter som er flyttet innover under dekkebordet, endesteng, dragere)

- Sikre alle kantbord **med en stropp (A)** eller lignende på hver hovedbjelke i området innover på dekket.
- Ikke løsne bordene fra flytteutstyret før veltesikringen er montert.
- Dette gjelder også når bordene mellomlagres eller settes bort.



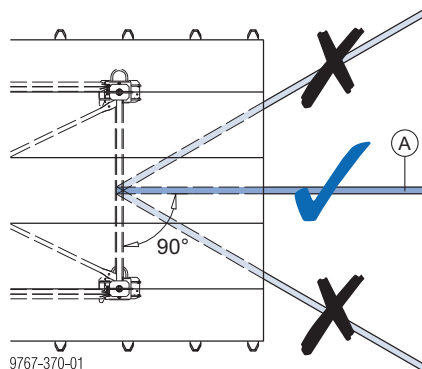
Se nærmere informasjon om trekkavlastning i kapittelet "Avsvertingsløsninger".

Avsvertingsløsninger



VARSEL

- Ta hensyn til tilleggskrefter fra avsvertingen ved beregning av lasten på dekkestøttene!
- Plasser avsvertingen slik at dekkebordet holdes i begge retninger og er sikret mot vridning.
- Avsvertingsens trekkretning **(A)** må alltid være 90° til dekkebordet. Skråstilling ikke tillatt!

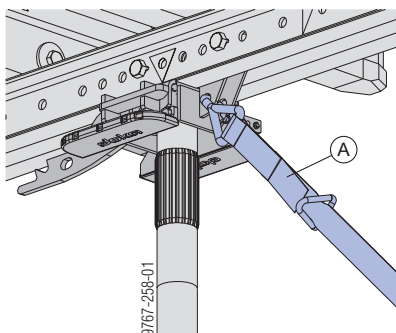


med laststropp 5,00m og Doka ekspressanker 16x125mm

Tillatt trekkraft per laststropp: 10 kN

Trekkavlastning på Dokamatic dreiehode

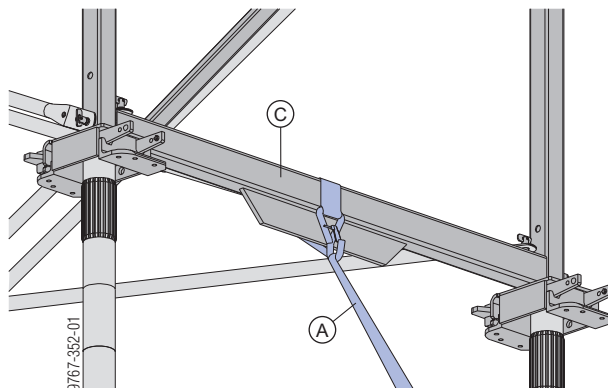
- Fest laststroppen 5,00m rett på Dokamatic-dreiehodet,



A Laststropp 5,00m

Trekkavlastning på Dokamatic dekkebordsrammer

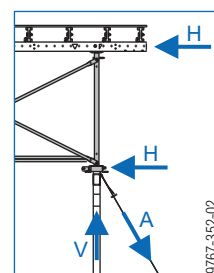
- Legg laststropp 5,00m rundt den nedre profilen på Dokamatic dekkebordsrammen.



A Laststropp 5,00m

C Dokamatic dekkebordsramme

Tillatt trekkraft ved trekkavlastning på Dokamatic dekkebordsramme: 5 kN



H ... Horisontalkraft

V ... Resulterende vertikalkraft fra H

A ... Avsvertingskraft

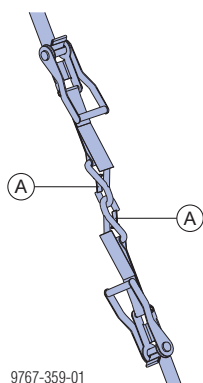
Trekkavlastning ved høye dekkebord

Ved lengre trekkavlastninger kan om nødvendig to laststropp 5,00m bindes sammen.



VARSEL

Bruk bare laststropp 5,00m med fjærbelastet karabinfeste!

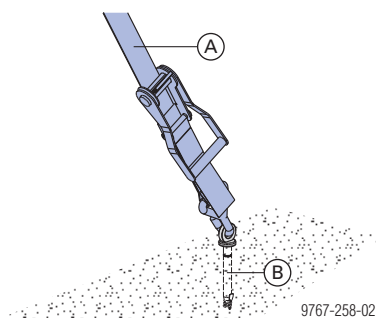


9767-359-01

A Laststropp 5,00m (med fjærbelastet karabinfeste)

Forankring i bakken

- Opprett forankring i bakken med Doka ekspressanker – fest laststroppen og stram det.



9767-258-02

A Laststropp 5,00m

B Doka ekspressanker

Doka ekspressanker kan brukes flere ganger.

Tillatt belastning ved $f_{ck, cube, current} \geq 10 \text{ N/mm}^2$:

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

(gjelder for sprekkfri betong)



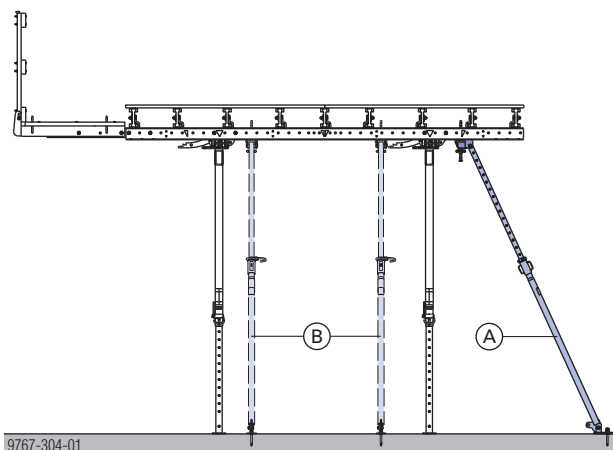
Ta hensyn til monteringsveiledningen!

Ved bruk av pluggar fra andre produsenter ved forankring i bakken må det gjennomføres en statisk kontroll.

Følg produsentens gjeldende monteringsforskrifter.

Med justerstøtter

Med justerstøtter festes Dokamatic dekkebord trekk- eller trykkfast.



9767-304-01

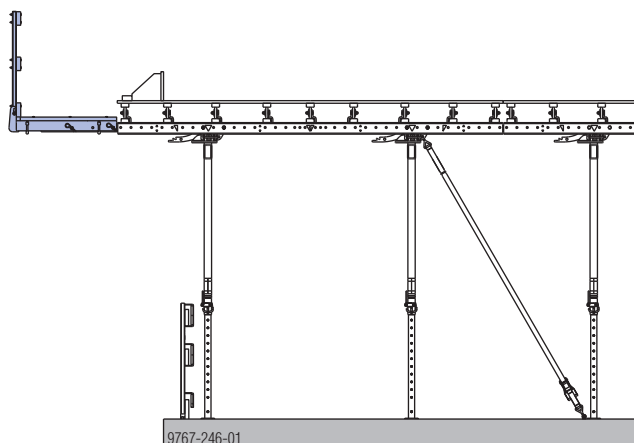
A Feste i hovedbjelkeretning

B Feste i tverrbjelkeretning

Bestående av:

- Justerstøtte 340 IB eller 540 IB
- Formstøttehode EB
- Doka ekspressanker

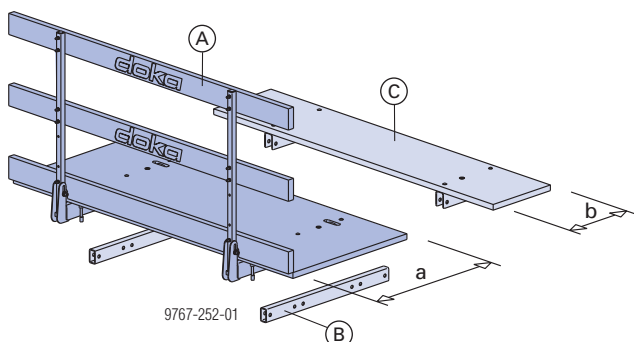
Kantbord med plattform



Dokamatic dekkebordsplattform

Prefabrikkert, sammenleggbart og raskt monterbart plattform med 1,00 m bredde for bekvemt og sikkert arbeid.

- To tilgjengelige plattformlengder:
 - 2,45m – for Dokamatic dekkebord med 2,50m bredde
 - 1,95m – for Dokamatic dekkebord med 2,00m bredde
- Høy sikkerhet for kantbord
- Enkel montering med hammer
- Integrerte tilkoblinger for system-kantforskaling
- Plattformforlenger med 0,50m bredde
- Foldbart rekkverk for innkjøring av kantbord i bygningen



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

- A** Dokamatic dekkebordsplattform
- B** Dokamatic plattformprofil 1,00m
- C** Dokamatic plattformforlenger

Tillatt last uten Dokamatic plattformforlengelse:
200 kg/m²

Belastningsklasse 3 iht. EN 12811-1:2003

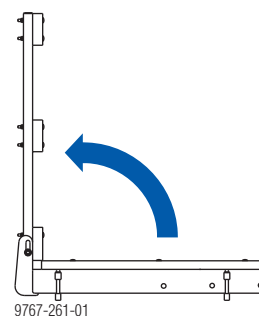
Tillatt last med Dokamatic plattformforlengelse:
150 kg/m²

Belastningsklasse 2 iht. EN 12811-1:2003

Montering

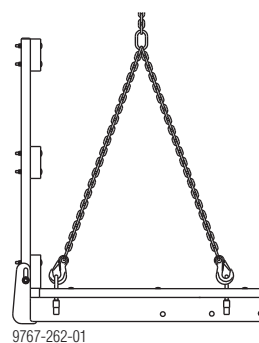
Klargjøring av Dokamatic dekkebordsplattform:

- Vipp opp rekkverket og lås det fast.



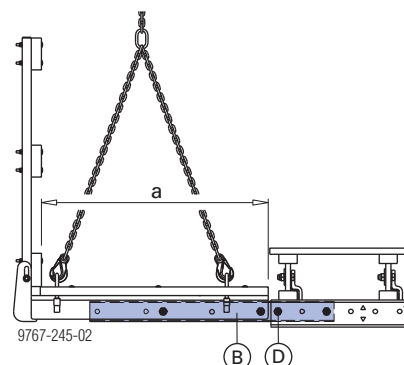
Flytte Dokamatic dekkebordsplattform:

- Fest Dokamatic dekkebordsplattform med en fire-parts kjetting (f.eks. Doka kombikjetting 3,20m).



Feste på Dokamatic dekkebord

- Monter Dokamatic plattformprofiler med to koblingsbolter 10cm til dekkebordet og sikre med fjærsplinter.
- Sett Dokamatic dekkebordsplattform på plattformprofilen og sikre med koblingsbolter 10cm og fjærsplinter.

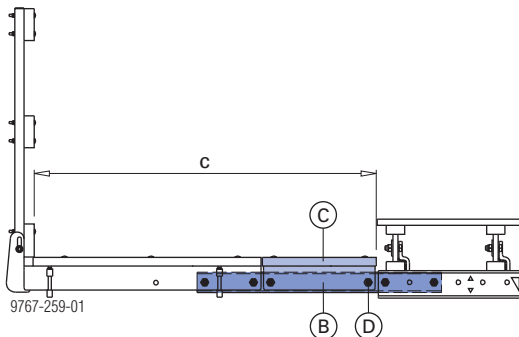


a ... 1,00m

- B** Dokamatic plattformprofil 1,00m
- D** Koblingsbolt 10cm + fjærsplint 5mm

Eksempel med Dokamatic plattformforlenger

- Monter Dokamatic plattformprofiler som tidligere beskrevet.
- Sett Dokamatic dekkebordsplattformen på plattformprofilen i de ytre hullene og sikre med koblingsbolter 10cm og fjærsplinter.
- Legg på plattformforlenger og sikre med koblingsbolter 10cm og fjærsplinter.



c ... Totalbredde 1,50m

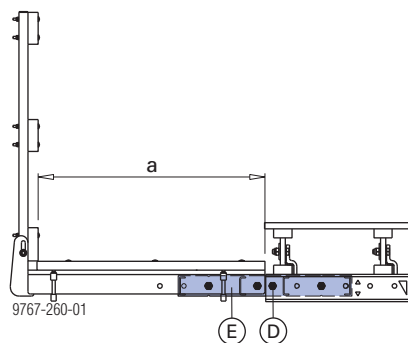
B Dokamatic plattformprofil 1,00m

C Dokamatic plattformforlenger

D Koblingsbolt 10cm + fjærsplint 5mm

Alternativ festemulighet med koblingslask Top50 Z

Dersom det ikke er nødvendig med plattformforlenger, kan Dokamatic plattformprofil erstattet med **koblingslask Top50 Z**.



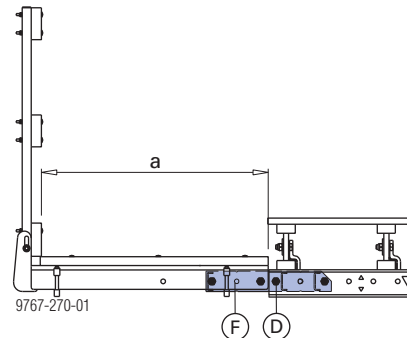
a ... 1,00m

D Koblingsbolt 10cm + fjærsplint 5mm

E Koblingslask Top50 Z

Alternativ festemulighet med elementlask FF20/50 Z

Dersom det ikke er nødvendig med plattformforlenger, kan Dokamatic plattformprofil erstattes med **elementlask FF20/50 Z**.



a ... 1,00m

D Koblingsbolt 10cm + fjærsplint 5mm

F Elementlask FF20/50 Z

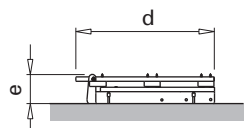
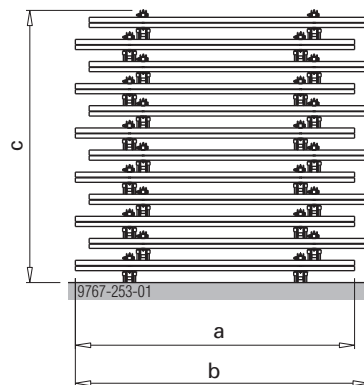
**FORSIKTIG**

- Av statiske årsaker må elementlask FF20/50 Z festes med det skrånende hjørnet oppover.

Transportere, stable og lagre

Stabel med 12 Dokamatic dekkebordsplattformer

sammenklappert enkelt-plattform



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

Enderekkverk

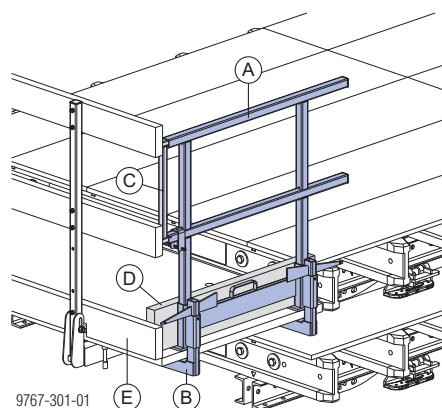
På plattformer som ikke løper hele veien rundt, må det monteres rekkverk på endesidene.

NB:

Trekomponenter i forbindelse med plattformen må minimum ha en styrke tilsvarende C24 i EN 338.

Følg nasjonale forskrifter for materialer til gangbaner og rekkverk.

Enderekkverk T



A Enderekkverk T

B Klemme

C Integrert teleskoprekkverk

D Rekkverksbord min. 15/3 cm (av byggeplassen)

E Dokamatic dekkebordsplattform

Montering:

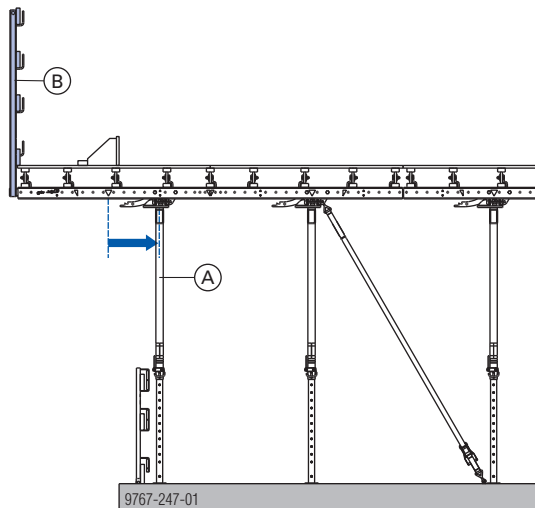
- Fest klemmedelen til støpestillasets bunnplanker ved hjelp av kilen (klemmeområde 4 til 6 cm).
- Sett inn rekkverk.
- Teleskopisk rekkverk trekkes ut til ønsket lengde og sikres
- Legg inn fotvern (rekkverksbrett).

Kantbord uten plattform

Dekkestøtten (A) er plassert lengre inn i forhold til standardbord.

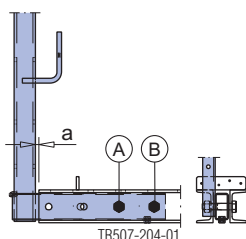
Dermed oppstår det en tilstrekkelig bordflate til arbeidsområde utenfor forskalingen.

Avsperringen foregår med **rekkeverksstolpe T 1,80m** eller **siderekkeverk XP**.



B Rekkeverksstolpe T 1,80m eller siderekkeverk XP

Rekkeverksstolpe T 1,80 m



a ... 1,0 cm

Detalj uten gangbane og rekkverksbord

A Koblingsbolter 110 + fjærsplinter d3 (følger med)

B Koblingsbolter 10cm + fjærsplinter 5mm (følger **ikke** med)

Montering:

- Bolt fast rekkverksstolpe T 1,80m på Dokamatic dekkebordbjelke og sikre den.
- Hekt på sikringsgitter XP eller rekkverksbord og fest dem.

Siderekkeverk XP

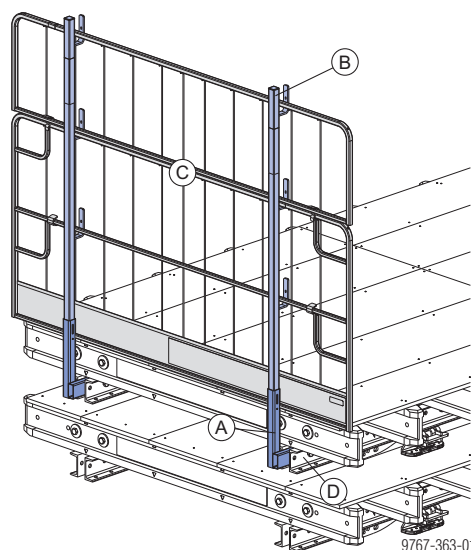


Vær oppmerksom på brukerinformasjonen "Siderekkeverk XP"!

Stegadapter XP

Sammen med rekkverkstøtte XP er stegadapter XP egnet for avsperring i tverrbjelkeretning.

- Egnet for alle bordstørrelser.
- Egnet for rekkverkhøyde 1,20 m og 1,80 m.



A Stegadapter XP

B Rekkverkstøtte XP

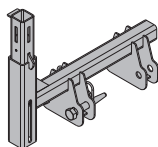
C Sikringsgitter eller rekkverksbord (av byggeplassen)

D Dokamatic dekkebordbjelke 12

Montering:

- Fest stegadapter XP til Dokamatic dekkebordbjelke med 2 koblingsbolter 10cm og fest med fjærsplinter 5mm.
 - Skyv sparkebordholder XP 0,60m på rekkverkstøtte XP 1,80m nedenfra (ikke nødvendig ved sikringsgitter XP).
 - Skyv rekkverkstøtte XP i støttefestet på innstikksadapteren XP til sikringen klikker på plass.
-  Pass på at sikringen klikker på plass.
- Hekt på sikringsgitter XP eller rekkverksbord og fest dem.

Dokamatic adapter XP



Med Dokamatic-adapter XP kan rekkverksstolpen XP festes til Dokamatic dekkebord.

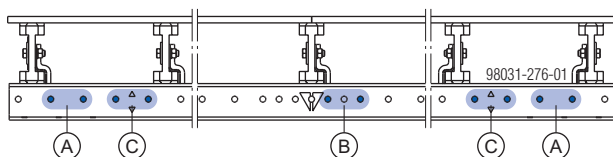
- Egnet for alle bordstørrelser.
- Integrert senkefunksjon:
 - Lagring og stabling av bordene også uten demontering av Dokamatic adapter XP.
 - Sammensetting av bord med Dokamatic adapter XP i skjøtområdet.
- Egnet for rekkverkshøyder på 1,20 m og 1,80 m.
- Boltet fast er de passende til rekkverk både på langs og på tvers.

NB:

Monter siderekverket på bakken, på de stablede bordelementene som er klargjort med Dokamatic-dekkebordsplattformer.

Montering

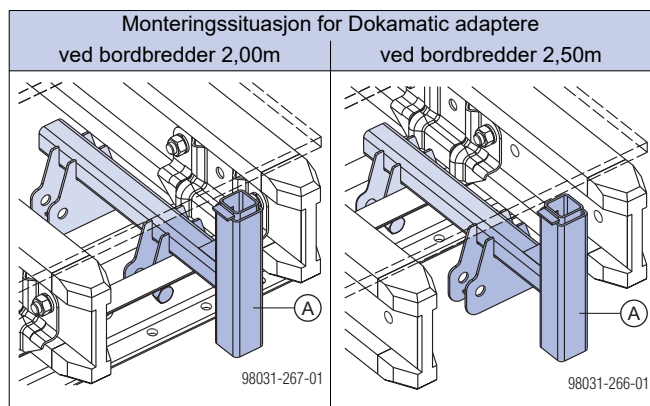
Mulige posisjoner på Dokamatic-dekkebordsbjelke



De viste posisjonene B og C gjelder kun for standardbord. Ved bord med 2 eller 4 mellomstøtter kan posisjonene B og C endres tilsvarende.

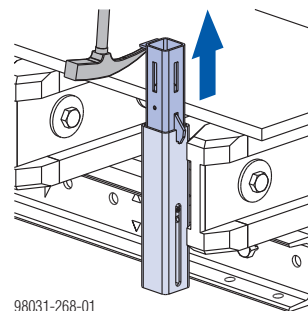
- A** Standardstolper for rekkverk i lengde- eller tverretning
- B** Tilleggsstolper for rekkverk i lengderetning
- C** Tilleggsstolper for rekkverk i lengde- OG tverretning

- Bolt fast Dokamatic adapter XP på ønsket sted på Dokamatic dekkebordsbjelke med 2 stk. koblingsbolter og sikre med fjærsplinter.

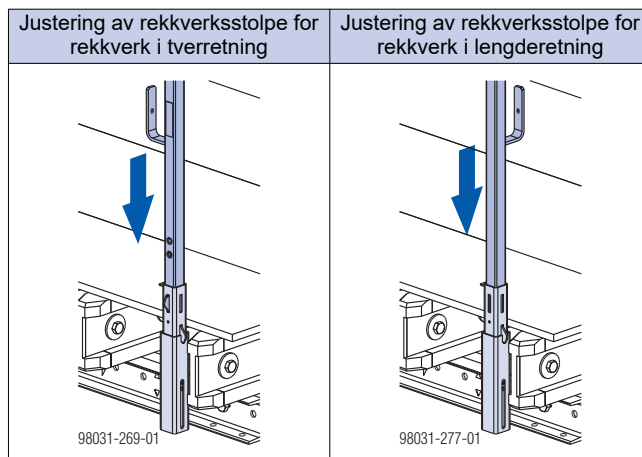


A Dokamatic adapter XP

- Trekk ut senkede støtter med hammeren til sikringen går i lås.



- Sett i rekkverksstolpe XP slik at sikringen går i lås ("Easy-Click-funksjon").

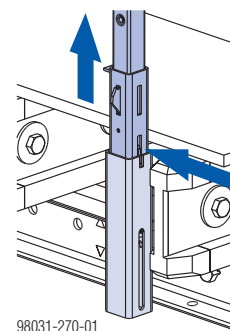


- Pass på at sikringen klikker på plass.
- Rekkverksbøylene må peke inn mot innsiden av rekkverket.

- Hekt på sikringsgitter XP eller rekkverksbord og fest dem.

Demontering

- Løft litt på rekkverksstolpe XP og trykk inn nedre sikring.



- Senk rekkverksstolpe XP. Da deaktiveres Easy-Click-funksjonen.
- Deretter trekker du rekkverksstolpe XP rett ut.

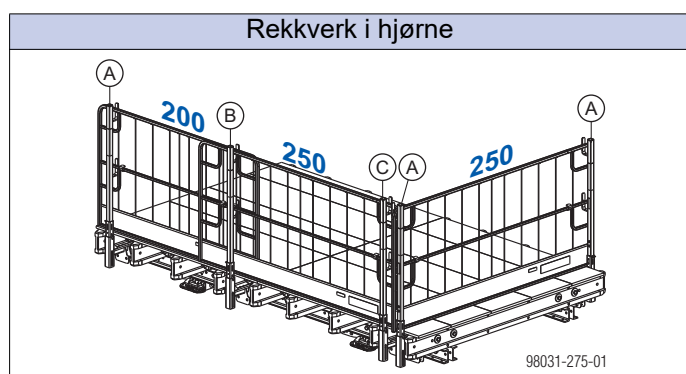
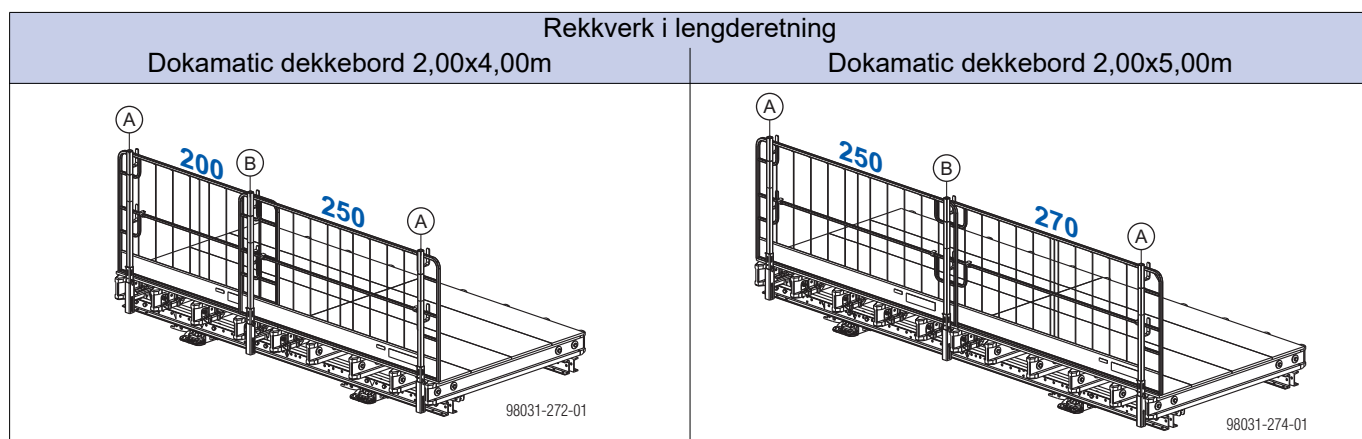
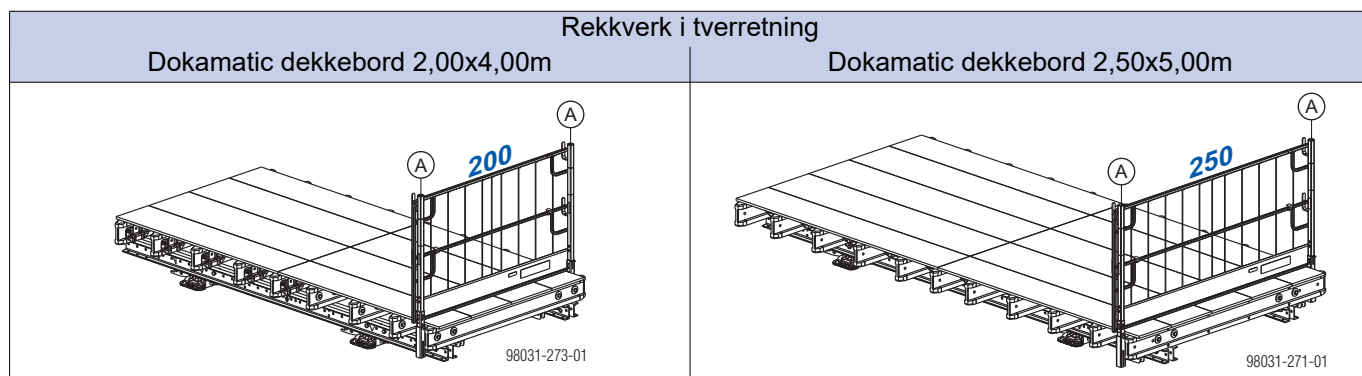
med sikringsgitter XP

Anbefalte gitterlengder

	Dokamatic dekkebord			
	2,00x4,00m	2,00x5,00m	2,50x4,00m	2,50x5,00m
I tverretningen	2,00m	2,00m	2,50m	2,50m
I lengderetningen	2,00 + 2,50m ¹⁾	2,50 + 2,70m ¹⁾	2,00 + 2,50m ¹⁾	2,50 + 2,70m ¹⁾

¹⁾ kun nødvendig med 1 rekkverksstolpe XP i midten

Brukseksempel



A Standardstolper for rekkverk i lengde- eller tverretning

B Tilleggsstolper for rekkverk i lengderetning

C Tilleggsstolper for rekkverk i lengde- OG tverretning

NB:

Rekkverket kan også utføres med rekkverksbord eller stillasrør.

Statisk diagram

Bruk med rekkverksstolpe XP 1,20m

Vindtrykk q [kN/m ²]	Tillatt influensbredde e [m]									
	Sikringsgitter XP 2,70x1,20m	Rekkverksbord								Full beplanking
		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	Stillasrør 48,3mm ²⁾	
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 sparkebord 3 x 20 cm, 4 x 20 cm eller 5 x 20 cm

²⁾ med sparkebord 5 x 20 cm

Bruk med rekkverksstolpe XP 1,20m og 0,60m eller rekkverksstolpe XP 1,80m

Vindtrykk q [kN/m ²]	Tillatt influensbredde e [m]									
	Sikringsgitter XP 2,70x1,20m og 2,70x0,60m	Rekkverksbord								Full beplanking
		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	Stillasrør 48,3mm ²⁾	
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

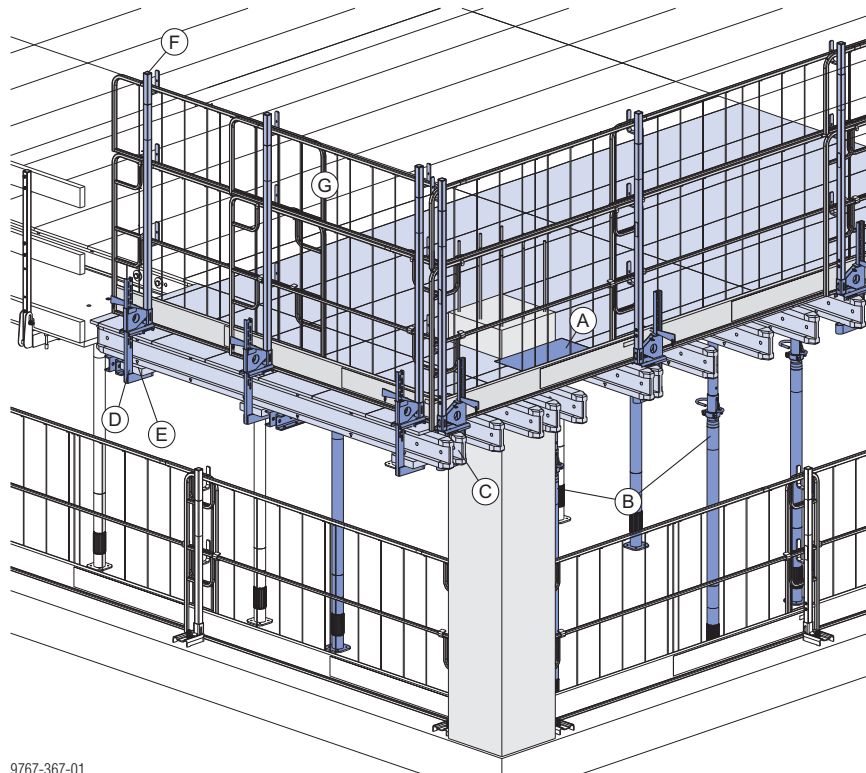
¹⁾ med sparkebord 3 x 20 cm, 4 x 20 cm eller 5 x 20 cm

²⁾ med sparkebord 5 x 20 cm

Kantbord i hjørneområdet

Med Dokamatic dekkebord og standarddeler kan det opprettes sikre hjørneløsninger også der det er søyler plassert langs dekkebordskanten.

- Høy sikkerhet – få enkeltdeler langs dekkebordkanten.
- Maks. dekketykkelse: 30 cm



9767-367-01

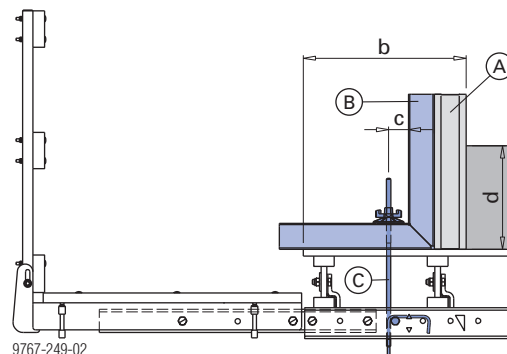
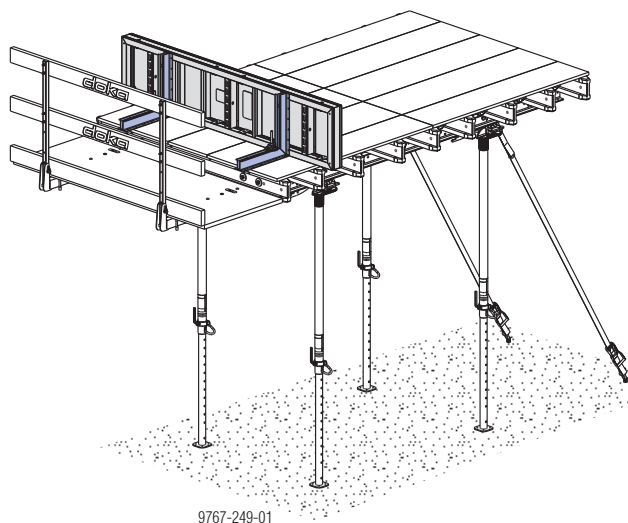
- A** Forskalingsfinér 3-SO (utligningsområde)
- B** Ekstra støtte (multifunksjonsbjelke WU12 Top50 og Doka dekketøtter)
- C** Ekstra Doka-bjelke H20
- D** Rekkverkssklemme XP 40cm
- E** Brett 25/25/5cm (skrues fast med Doka-bjelke H20)
- F** Rekkverkstøtte XP 1,80 m
- G** Sikringsgitter eller rekkverksbord (av byggeplassen)

NB:

Ta kontakt med din Doka-tekniker ved spørsmål om hvordan man setter opp kantbord i hjørneområdet.

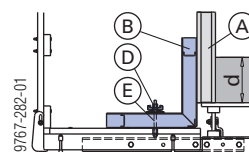
Dekkesteng

Med Framax universal-hjørnebjelke



- b ... Justeringsområde fra 57 cm
c ... 6 til 16 cm
d ... Dekketykkelse maks. 40 cm

Alternativ: Montere hjørnebjelke på dekkebords-plattform



- A Framax kassett
B Framax universal-hjørnebjelke
C Dokamatic kantklemme
D Stagmutter 15,0
E Stag 15,0 ca. 25 cm lang

NB:

Trekk til stagmutteren 15,0 (forspenning) en gang til etter at forskalingen er satt opp og siste finjustering er gjennomført.



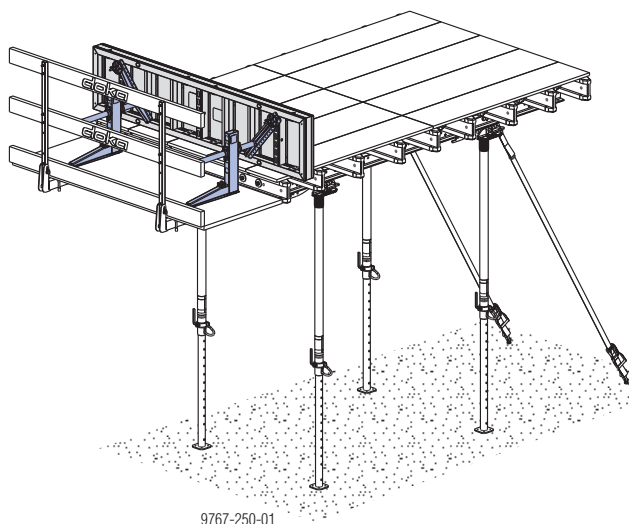
Bor gjennom forskalingsshuden med bordiameter 20 mm.

Steng alle festepunkter som ikke er i bruk på byggeplassen med universal staghullsplugg R20/25.



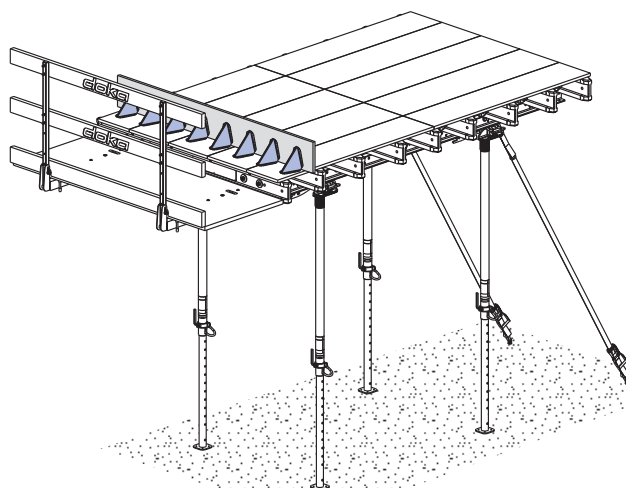
Bruk dekkebordene til samme formål, f.eks. som kantbord, slik at man unngår å lage unødvendig mange hull i dem.

Med Dokamatic endestengs enhet

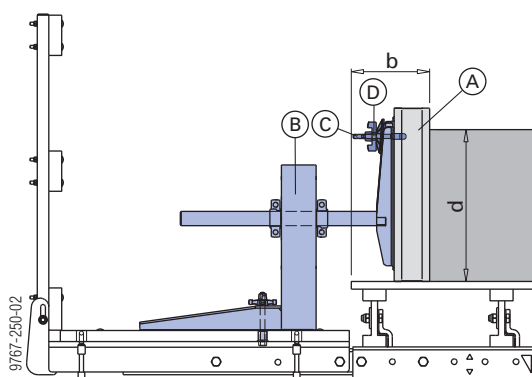


9767-250-01

Med universal-endestengsvinkel 30cm



9767-305-01



b ... Justeringsområde fra 10 cm til 58 cm

d ... Dekketykkelse se tabell

A Framax kassett

B Dokamatic endestengs enhet 50cm

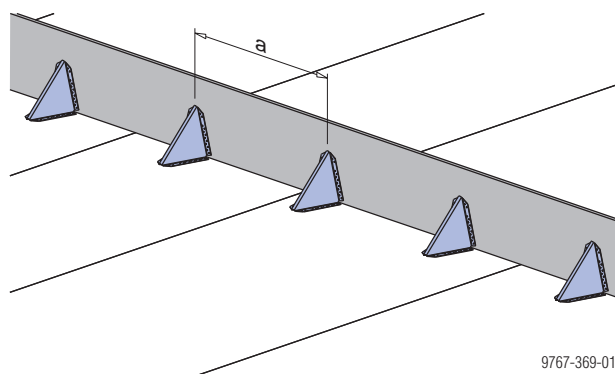
C Framax klemskrue 4–8cm

D Stagmutter 15,0

Monteringsmidler mellom Dokamatic dekkebordsplattform og dekkebord	Plattform-bredde [m]	maks. dekketykkelse d [cm]
Dokamatic plattformprofil 1,00m	1,00	50
Koblingslask Top50 Z	1,00	40
Elementlask FF20/50 Z	1,00	40

Tillatt belastning på Dokamatic dekkebordsplattform under støping: 150 kg/m² (gjelder alle varianter med støtte av kantforskalingen på plattformen).

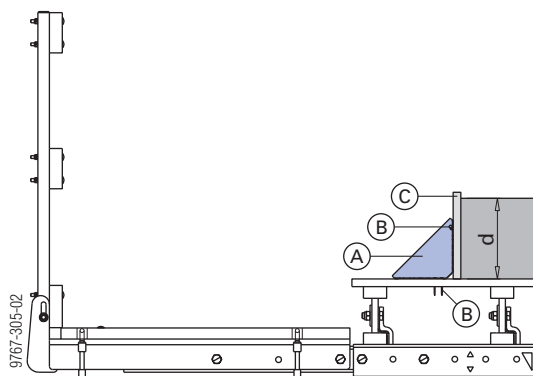
Belastningsklasse 2 iht. EN 12811-1:2003



9767-369-01

Feste	Oppbygning	maks. influensbredde a ved dekketykkelse [cm]		
		20	25	30
4 stk. spiker 3,1x80	A	90	50	30
4 stk. Spax-skruer 4x40 (helgjenget)	B	220	190	160

Feste med spiker (oppbygging A)



d ... Dekketykkelse maks. 30 cm

A Universal endestengsvinkel 30cm

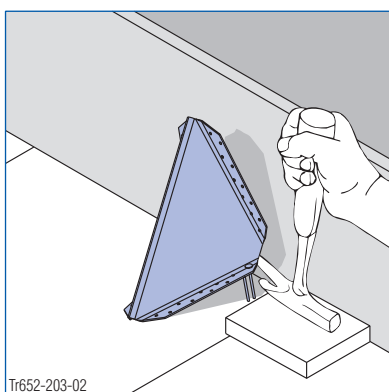
B Spiker 3,1x80

C Doka forskalingsfinér 3-SO

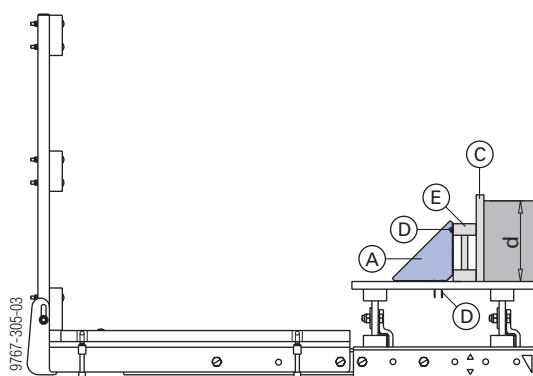


Avforskalingstips:

- Fjern spikerne på forskalingssiden.
- Sett hammeren i det ledige hjørnet (treunderlag som platebeskyttelse).
- Løft opp endestengsvinkelen.



Feste med Spax-skruer (oppbygging B)



d ... Dekketykkelse maks. 30 cm

A Universal endestengsvinkel 30cm

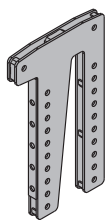
C Doka forskalingsfinér 3-SO

D Spax-skruer 4x40 (helgjenget)

E Doka bjelke H20

Kantbord med drager

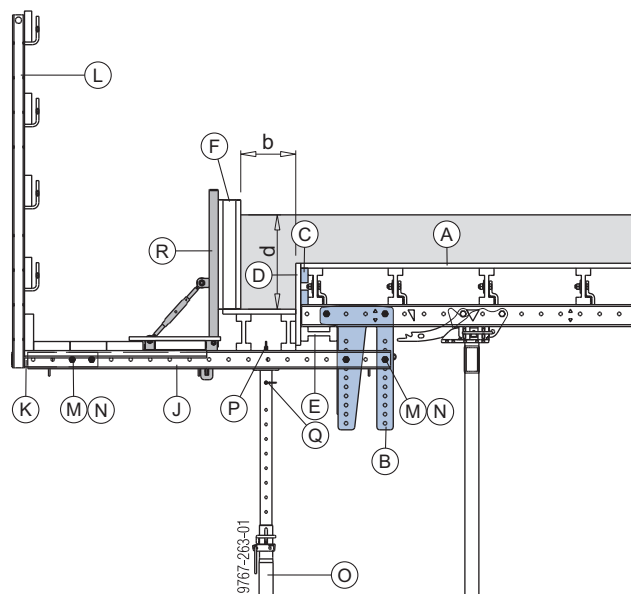
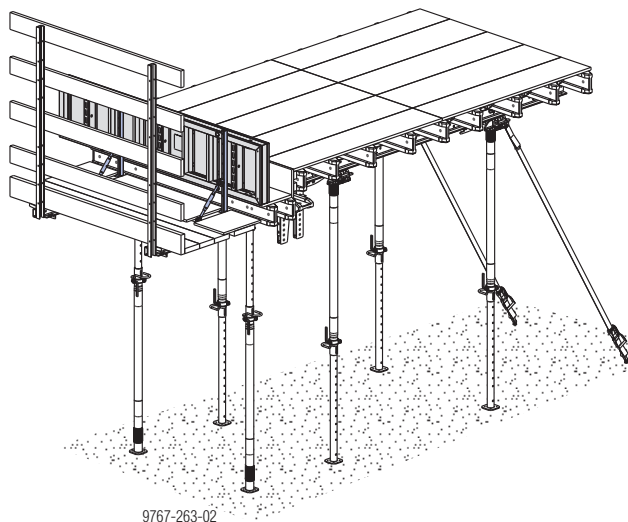
Med Dokamatic bjelkelask 60cm



- For dragere fra 20 til 60 cm i 5 cm raster (mellommål tilpasset prosjektet)
- Rask montering (koblingsbolt 10cm)
- Kontaktflate for Doka-bjelke H20
- Lave planleggingskostnader og -tider
- Ekstra forankring ved spesialkonstruksjoner

Med gesimstvinge T 0,40 m

Egnet for forskalingshøyder inntil 65 cm



b ... avhengig av lengden på multifunksjonsbjelken (J) og kapasiteten til dekkestøtten (N) .

- A** Dokamatic dekkebord (standardutførelse)
- B** Dokamatic bjelkelask 60cm
- C** Dokamatic kantplanke 4x8cm 2,60m
- D** Forskalingsfinér
- E** Doka-bjelke H20 top
- F** Framax kassett (størrelse etter behov)
- J** Multifunksjonsbjelke WS10 Top50
- K** Stegadapter XP
- L** Rekkverkstøtte XP (med sparkebordholder XP som ekstrautstyr)
- M** Koblingsbolt 10cm
- N** Fjærsplint 5mm
- O** Dekkestøtte Eurex top
- P** Dokamatic støttetilkobling
- Q** Fjærbolt 16 mm
- R** Gesimstvinge T 0,40 m

NB:

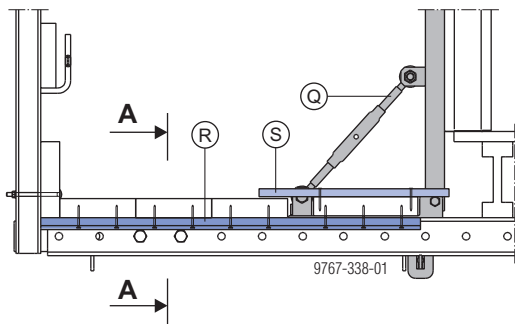
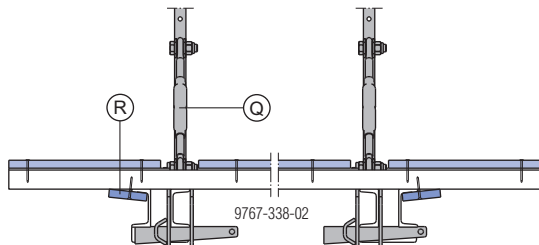
Trekk til klømkilen på gesimstvingen T til den stopper etter at forskalingen er montert og siste finjustering er gjort.

Lastbredde [m]	Forskalingshøyde d [cm]
1,25	65,0
1,75	55,0



VARSEL

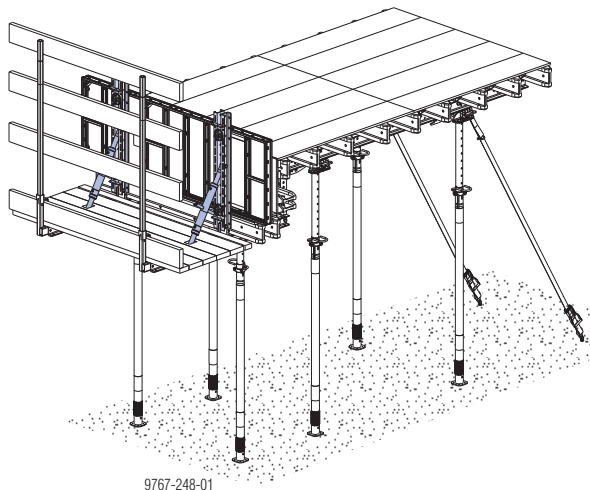
Sikre plankene mot å velte med forskalingshudstriper (skru f.eks. fast med Torx 6x60). Åpninger i plankebelegget rundt gesimstvingen kan om nødvendig dekkes med forskalingshudstriper som spikres fast.

**Snitt A-A****Q** Gesimstvinge T 0,40 m**R** Forskalingshudstriper (veltsikring)**S** Forskalingshudstriper (dekke)**NB:**

Plasser alltid forskalingshudstripene (**R**) på den ytre U-profilen til multifunksjonsbjelken. Plasser alltid gesimstvinge T 0,40m på innsiden av U-profilen til multifunksjonsbjelken.

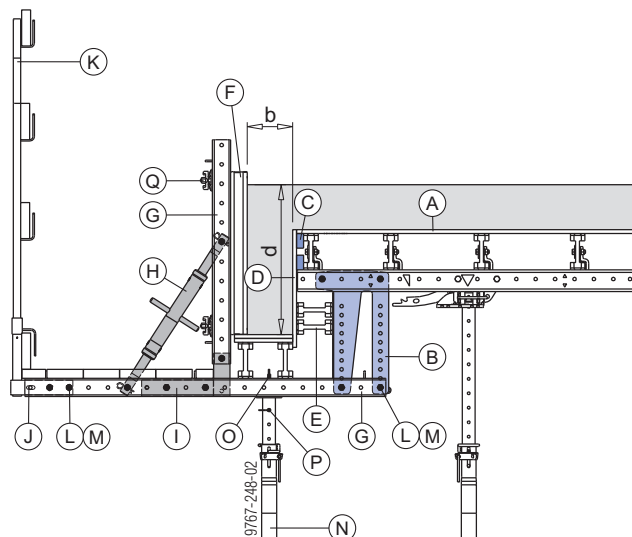
Med spindelstøtte

Egnet for forskalingshøyder inntil 90 cm.



Denne varianten krever at multifunksjonsbjelke WU12 brukes ved store dragere.

Det krever en egen statisk kontroll.

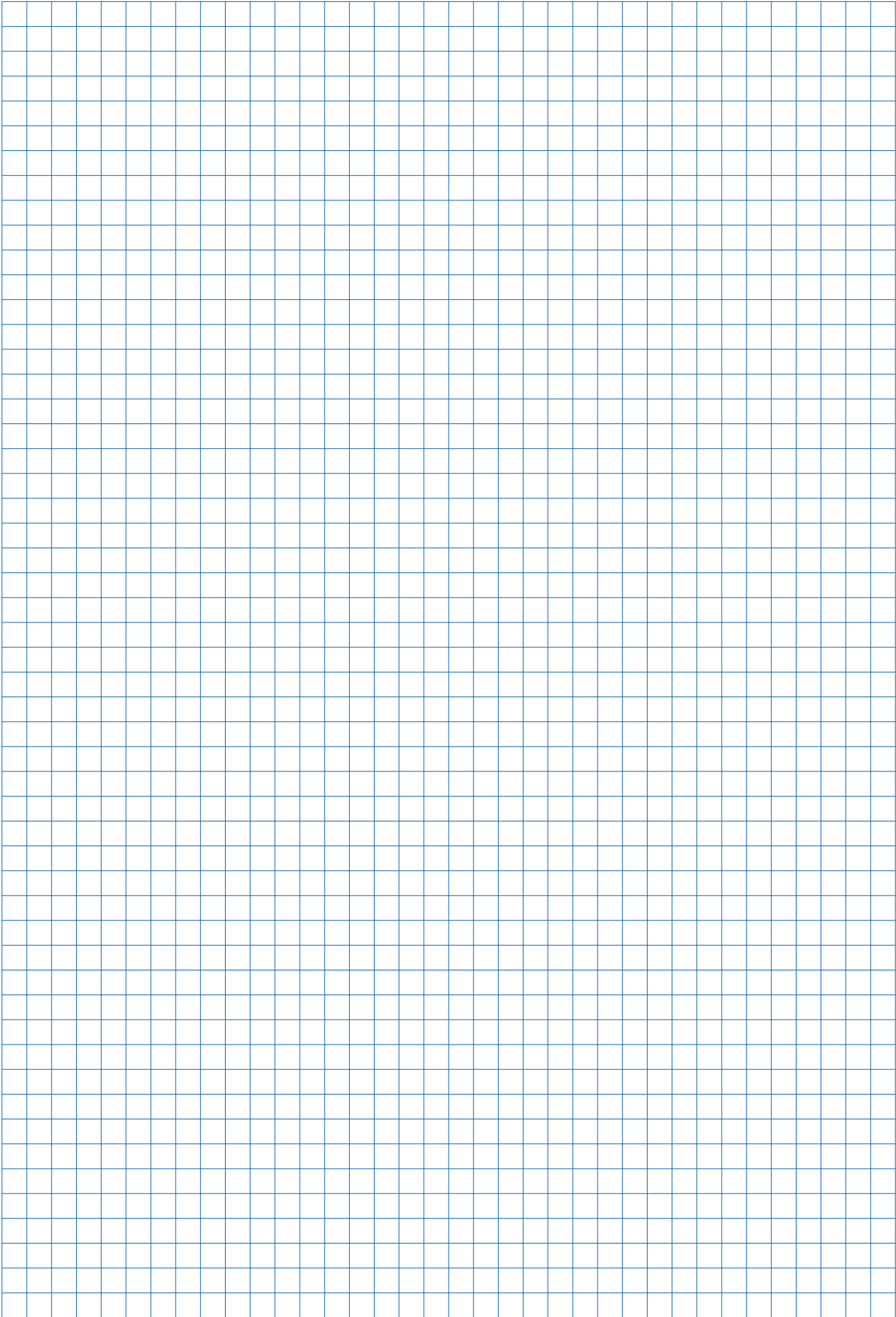


b ... avhengig av lengden på multifunksjonsbjelken og kapasiteten til dekketøtten

d ... maks. 90 cm

A Dokamatic dekkebord (standardutførelse)**B** Dokamatic bjelkelask 60cm**C** Dokamatic kantplanke 4x8cm 2,60m**D** Forskalingsfinér**E** Doka-bjelke H20 top**F** Frami kassett (størrelse etter behov)**G** Multifunksjonsbjelke WS10 Top50**H** Spindelstøtte T7 75/110 cm**I** Hjørnelask FF20 G**J** Stegadapter XP**K** Rekkverkstøtte XP
(med sparkebordholder XP)**L** Koblingsbolt 10cm**M** Fjærsplint 5mm**N** Dekkestøtte Eurex top**O** Dokamatic støttetilkobling**P** Fjærbolt 16 mm**Q** Framax universalbolt 10-16cm + stagmutter 15,0**VARSEL**

Plankene sikres mot velting og åpninger tettes som varianten med gesimstvinge T 0,40m.



Flytting

Generelle henvisninger for flytting av dekkebord

**ADVARSEL**

- Transport av personer er ikke tillatt!
- Fjern løse deler (f.eks. passtriper) fra dekkebordet før flytting.
- Kontroller forbindelsene mellom dekestøtene og dekkebordet før flytting.

**VARSEL****Ta hensyn til følgende ved horisontal flytting/løfting av dekkebord:**

- Underlaget må være tilstrekkelig dimensjonert, plant, stabilt og ha tilstrekkelig bæreevne (f.eks. betong).
- Maks. tillatt helning på kjørevei 3%
- Maks høyde på bordene 2,00 m.
- Vær spesielt forsiktig ved:
 - høydefremspring
 - trinn
 - hull (åpninger i kjørebane og i vegger)
 - trange områder
 - kraftig vind
- Bruk av andre flyttehjelpemidler er forbudt!
- Ved lengre pauser eller lagring må forskalingen tas av flytteutstyret.

**VARSEL****Forutsetninger for frittstående hensetting (midlertidig mellomagring) av dekkebord:**

- Underlaget må være vannrett og ha fast grunn.
- Ingen påbygg som dekkebordsplattformer, avsperringer, dragere osv.
- Maks høyde på bordene: 4,0m (maks. 5,0m med Dokamatic dekkebordsramme)
- Maks. vindhastighet 72 km/t.

Ellers må det monteres en tilsvarende **trekkavlastning** (se kapittelet "Avsvertingsløsninger") som sikring.

**VARSEL**

- Belastning – også midlertidig plassering av platestabler – er først tillatt etter komplett montering (montering av alle mellomstøtter).

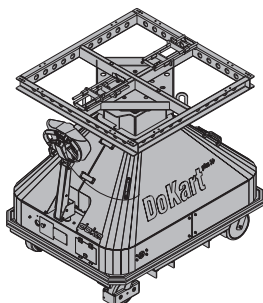
Horisontal flytting/løfting

DoKart plus

DoKart plus er et batteridrevet løfteutstyr til flytting av Doka dekkebord med bare en mann.

Batteriene er konstruert for en hel dag. De lades opp ved å kobles til strømmettet over natten.

Dekkebordene heves og senkes hydraulisk.



Maks. flyttehastighet: 5 km/t (skritthastighet)

Maks. bæreevne ved sentrert lastpåføring:

- Uten stableramme DF: 1950 kg
- Med stableramme DF: 1868 kg
- Med to stablerammer DF: 1786 kg
- Med tre stablerammer DF: 1704 kg



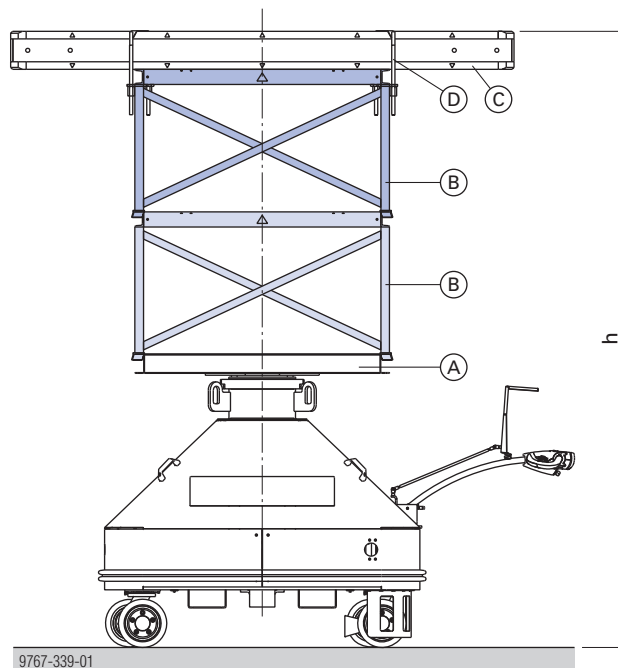
Følg bruksanvisningen!

Tiltenkt bruksområde

DoKart plus og stablerammene brukes utelukkende til å flytte Dokaflex- og Dokamatic-bord.

Høydejustering

Stablerammen DF brukes til høydetilpasning



A Bæreramme DoKart plus

B Stableramme DF

C Fordelerbjelke (Doka-bjelke H20 2,65m)

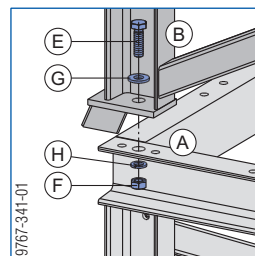
D Bjelkeholder 8

Høydeområder inkl. fordelerbjelke

Antall stablerammer 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 stableramme DF:

- Stablerammen festes til bærerammen til Dokart plus, eller en annen stableramme, med skruer M12 (4 steder)



Skruer og muttere følger med stableramme DF:

A Stablerammen til DoKart plus eller andre stablerammer DF

B Stableramme DF

E Sekskantskrue M12x40

F Sekskantmutter M12

G Skive A13

H Fjærring A12

Fordelerbjelke



VARSEL

Ved flytting av dekkebord må det i tillegg monteres to fordelerbjelker.



ADVARSEL

Det er fare for personskader dersom DoKart plus kjøres med utstikkende fordelingsbjelker!

- Pass på at fordelingsbjelkene har en lengde på **1,80 m** ved DoKart plus uten stable-ramme!

Valg av fordelerbjelker:

	Lengde på fordelerbjelker (Doka-bjelke H20)
uten stablerammer	L = 1,80m
med stablerammer	L_{min} = 2,65m
med Dokamatic dekkebords- ramme	L_{min} = a + 1,0m b ... min. 0,5 m

A Fordelerbjelke (Doka-bjelke H20)

B Bæreramme DoKart plus

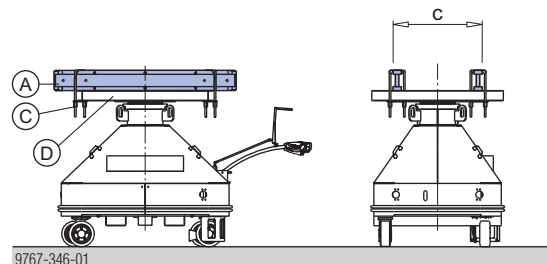
C Stableramme DF

D Dokamatic dekkebordsramme 1,50 m

Montering fordelerbjelke:

- Fest begge (Doka-bjelke H20) med to bjelkeholdere 8 til bærerammen til DoKart plus eller på stablerammen DF.

Plasser fordelerbjelkene symmetrisk og med mellomrom på maks. 900 mm.



c ... maks. 900 mm

A Fordelerbjelke (Doka-bjelke H20)

C Bjelkeholder 8 (4 stk. følger med DoKart plus)

D Bærerammen til DoKart plus eller stableramme DF

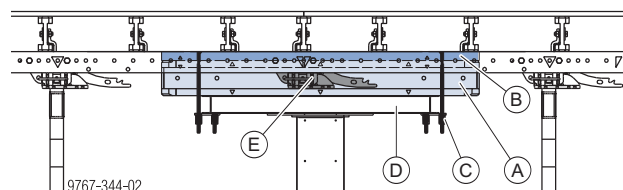
Ekstra tiltak ved dekkebord med 3 eller 4 dekkestøtter per dekkebordbjelke



VARSEL

Ekstra dreiehoder kan kollidere med bærerammen på DoKart plus!

- Ved flytting av dekkebord med 3 eller 4 dekkestøtter per dekkebordbjelke må fordelingsbjelken fordobles med firkantplank!
- Fest firkantplanken på fordelingsbjelken med Spax-skruer 5x80 hver 0,5 m.
- Fest fordelingsbjelke og firkantplank til bærerammen på DoKart plus med bjelkeholder 8.



A Fordelerbjelke (Doka-bjelke H20)

B Firkantplank 5x8 cm (Lengde = lengde Fordelerbjelke)

C Bjelkeholder 8

D Bærerammen til DoKart plus eller stableramme DF

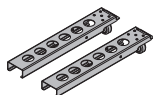
E Dokamatic dreiehode 40

Ekstratiltak ved dekkebord med Dokamatic dekkebordsrammer

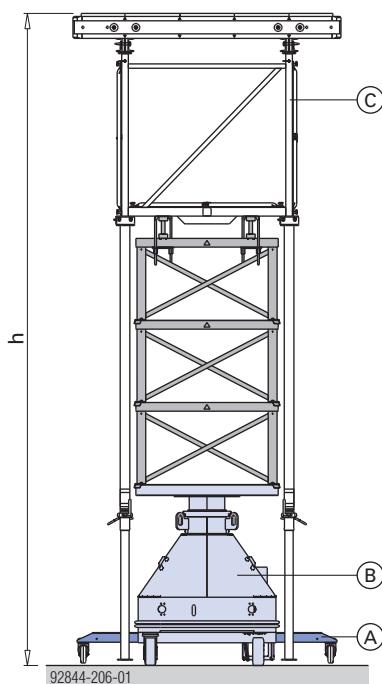


VARSEL

Ved **5,80 m til 7,30 m høye dekkebord med Dokamatic dekkebordsramme** må DoKart plus i tillegg utstyres med **forlengelsessett DoKart plus**.



Følg bruksanvisningen!



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

A Forlengelsessett DoKart plus

B DoKart plus

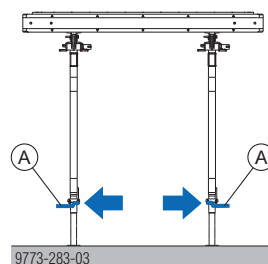
C Dokamatic dekkebord med Dokamatic dekkebordsramme 1,50m

Plassering under dekkebordet



VARSEL

- Sett i stikkbøylen (**A**) på dekkestøttene innenfra o gut, slik at de ikke står i veien når DoKart plus kjøres inn.



- Løfteåkene på DoKart plus (hvis montert) må også skyves helt inn.

Avhengig av bordstørrelse og betingelsene på byggeplassen kjøres DoKart plus under bordet fra kort- eller langsiden.



På bærerammen til DoKart plus og på stable-rammen DF er det midtmarkeringer (røde piler). Disse sikrer en lett sentrert plassering under bordene.



VARSEL

Ta hensyn til følgende ved asymmetriske bord:

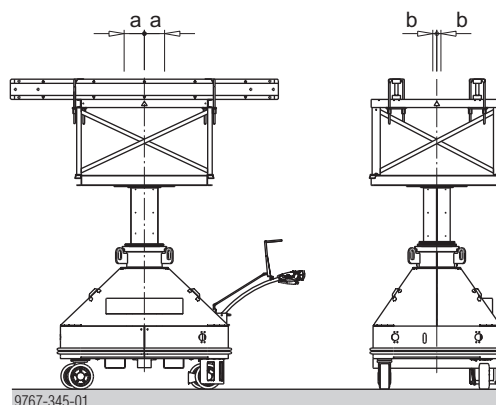
Sentrert plassering tar utgangspunkt i lasttyngdepunktet.

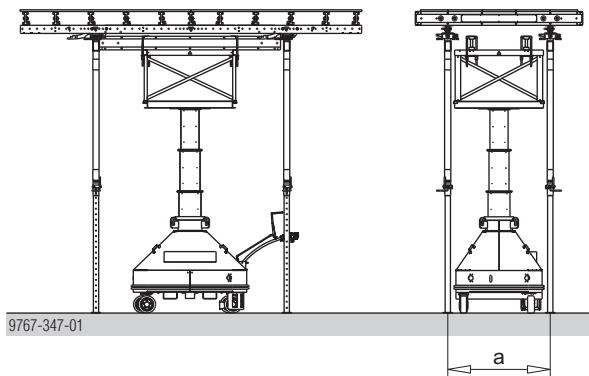
Vær obs ved asymmetriske bord (kantbord, bord med endesteng).

Maks. tillatt eksentrisk plassering ift. lasttyngdepunktet:

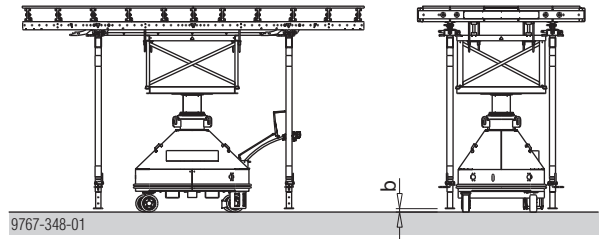
a = max. 200 mm

b = max. 100 mm.



Eksempel:

a ... 1450 eller 1500 mm



b ... maks. 10 cm

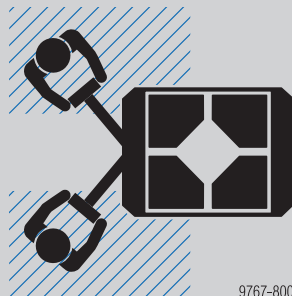
Plassering eller posisjonering av dekkebordet

**ADVARSEL****Fare for velting!**

- Ikke kjør løftetårnet til DoKart plus lenger ut enn nødvendig.
- Skyv dekkestøttene helt inn.
- Senk dekkebordene til 10 cm over bakken.
- Trekk eventuelt ut løfteåken på DoKart plus.

**ADVARSEL****Fare for personskader ved uaktsomhet!**

- Vær særlig forsiktig i området for hvor styrestangen til DoKart plus er svingt ut!

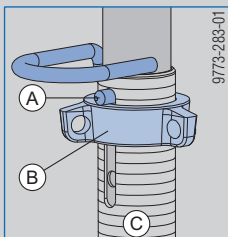


9767-800

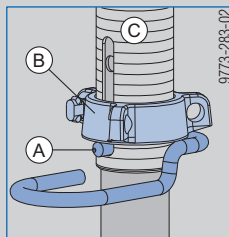
**FORSIKTIG**

Stikkbøylen til dekkestøtten kan løsne og ev. falle ut under transport.

- Klem fast stikkbøylen (A) i øvre eller nedre ende av det avlange hullet (avhengig av om ytterrøret (B) er nede eller oppe) ved hjelp av innstillingsmutteren (B).



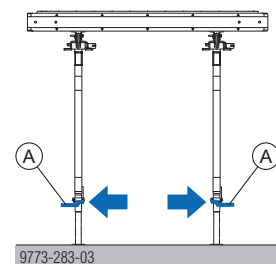
9773-283-01



9773-283-02

**VARSEL**

Før plassering: Sett i stikkbøylen (A) på dekkestøttene innenfra og ut, slik at de ikke står i veien når DoKart plus kjøres ut.



9773-283-03



- Stikkbøylen (A) må være skjøvet helt inn i dekkestøtten.
- Innstillingsmutteren (B) må være skrudd helt inn til kontakt med stikkbøylen.



98017-202-01

**VARSEL**

- Løfteåkene på DoKart plus (hvis montert) må skyves helt inn.
- Kontroller kileforbindelsen mellom dekkestøtter og dekkebord.

Vertikal flytting med løftegaffel

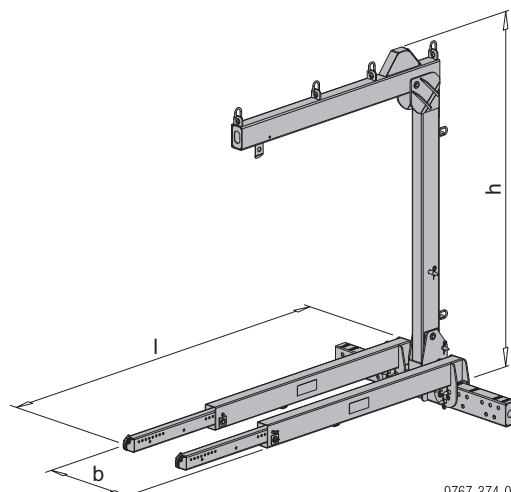
Med løftegafflene kan dekkebord hentes frem fra støpte dekker og flyttes.

NB:

- Pass på riktig tyngdepunkt!
 - Nødvendig minstebredde på gaffelen: $\frac{1}{3}$ av bordbredden
 - Nødvendig minstelengde på gaffelen: $\frac{2}{3}$ av bordlengden
- Forhør deg med din Doka-tekniker vedrørende ekstra tiltak ved flytting av bord på tvers av gaffelen eller ved flytting av spesialbord (dragere, 2 sammenføyde bord osv.).

Dekkebordsgaffel 1,3t justerbar

- Regulerbar gaffelbredde og gaffellengde
- Integrerte styrelinjer
- Det finnes 3 festemuligheter for 2-partsstroppe for optimal (vannrett) transport av bordet
- Enkel påhektning og avhektning av 2-partsstroppen i parkeringsposisjon (utliggeren peker skrått nedover ved posisjonering)
- Ekstra feste for dekkebordsgaffel (art.-nr. 586260000) som feste ved flytting av bord på tvers av gaffelretningen



9767-374-01

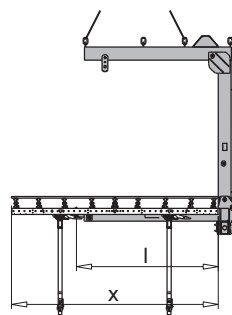
b ... 90, 137, 204 eller 227 cm
l ... 275, 324, 373 oder 422 cm
h ... 385 cm

Maks. bæreevne: 1300 kg (2870 lbs)

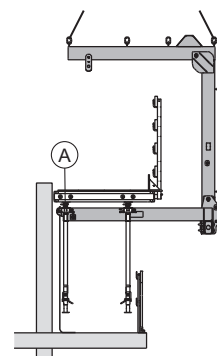


Følg bruksanvisningen!

Bord på langs med gaffel



Bord på tvers av gaffel (f.eks. balkongbord)

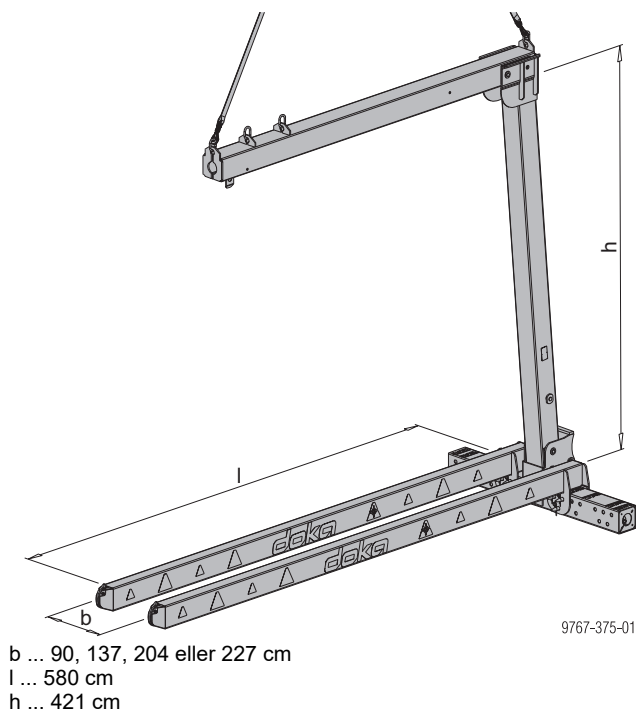


l ... gaffellengde (mind. $\frac{2}{3}$ bordlengde)
x ... Bordlengde

A Feste for dekkebordsgaffel 1,3t justerbar (ekstrautstyr)

Dekkebordsgaffel DM 1,5t justerbar

- Regulerbar gaffelbredde
- Integrerte styrelinjer
- Gaffelmarkering for optimal (vannrett) transport av bord
- Enkel påheking og avheking av 2-partsstroppen i parkeringsposisjon (utliggeren peker skrått nedover ved posisjonering)
- Vertikal forlenger (art.-nr. 586235000) for flytting av dekkebord over to etasjer

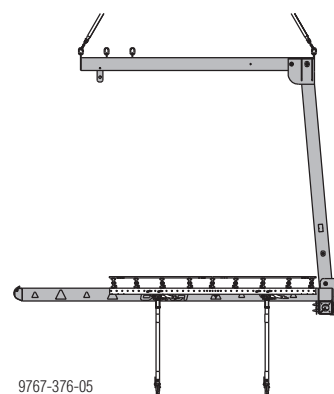


Maks. bæreevne: 1500 kg (3300 lbs)

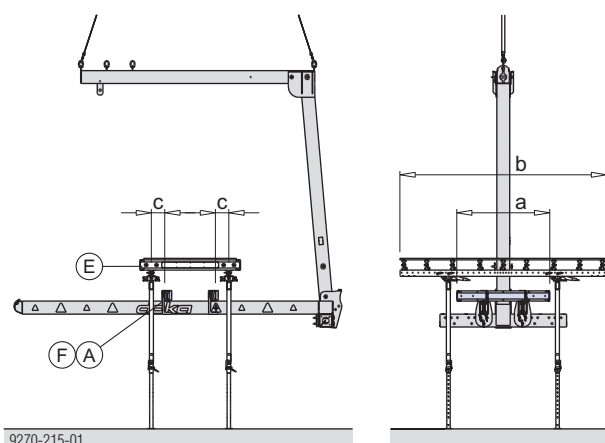


Følg bruksanvisningen!

Bord på langs med gaffel



Bord på tvers av gaffel



- a ... Bjelkelengde topp (maks. 1,80 m)
b ... maks. 3 x bjelkelengde topp (ellers er det nødvendig med feste)
c ... maks. 300 mm

A Bjelkeklemme H20 for gaffel

E Dokamatic dekkebord

F Doka bjelke H20

Ved flytting på tvers av gaffelen monteres bjelke H20 på gaffelprofilen på tvers av gaffelretningen.



ADVARSEL

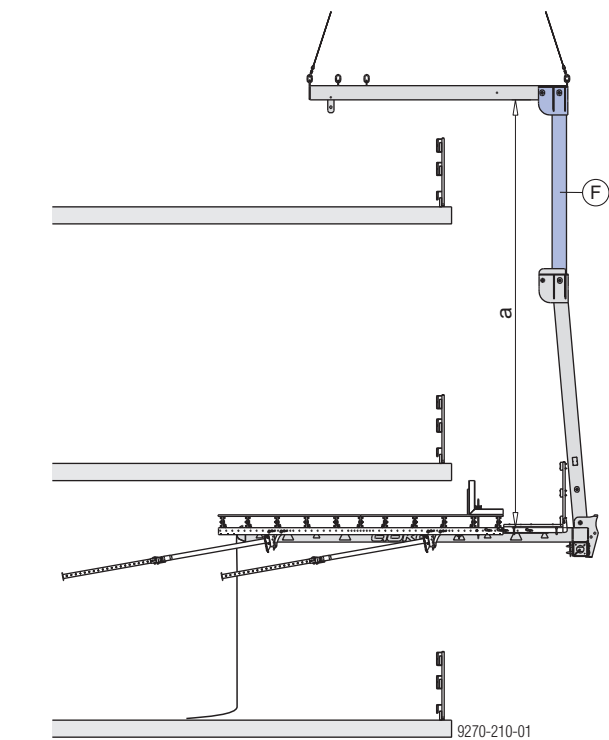
Fare for at dekkebordene kan falle ned!

Ved bruk av Doka-bjelker H20 deaktiveres vipelabben som sklisikring.

► Ikke bruk løftegaffelen til regulære løftejobber når Doka-bjelker H20 er montert på den!

Løfting over to etasjer

Utliggeren til løftegaffel forlenges med vertikalforlenger DM 3,30m.

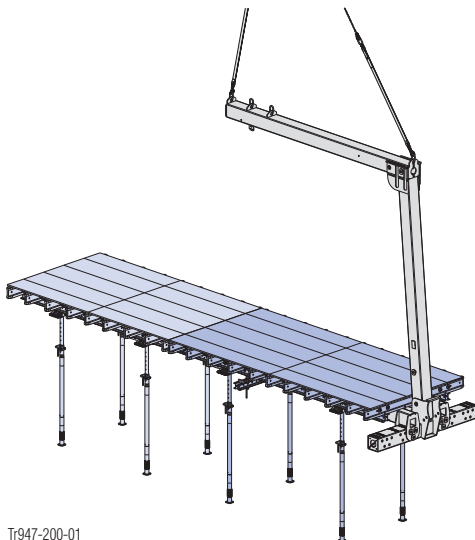


a ... 7500 mm

F Vertikalforlenger DM 3,30m

Felles flytting av to bord

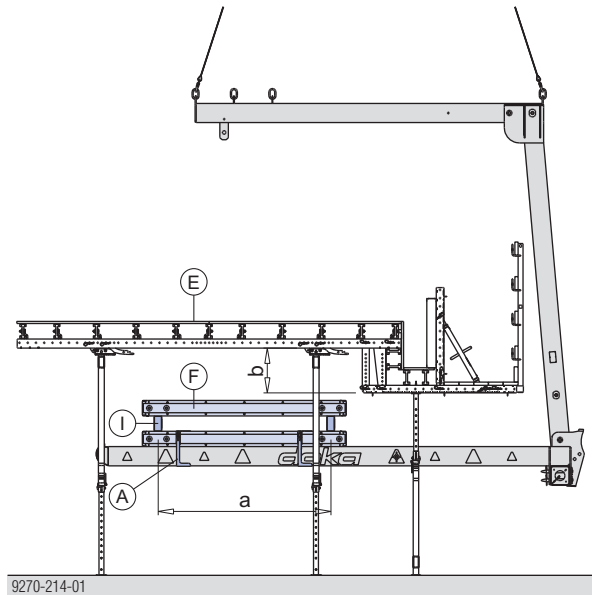
Om nødvendig kan det flyttes to Dokamatic dekkebord samtidig med dekkebordsgaffel DM 1,5t.



Tr947-200-01

Flytting av dekkekantbord med dragere

Ved dekkebord med dragere kan oppstå en klaring mellom dekkebordsgaffel og bord. Denne kan tettes med en trekonstruksjon av påbyggprofil H20, bjelkeklemme H20 og Doka-bjelker H20.



a ... 2250 mm

b ... maks. 600 mm

A Bjelkeklemme H20 for gaffel

I Påbyggprofil for gaffel

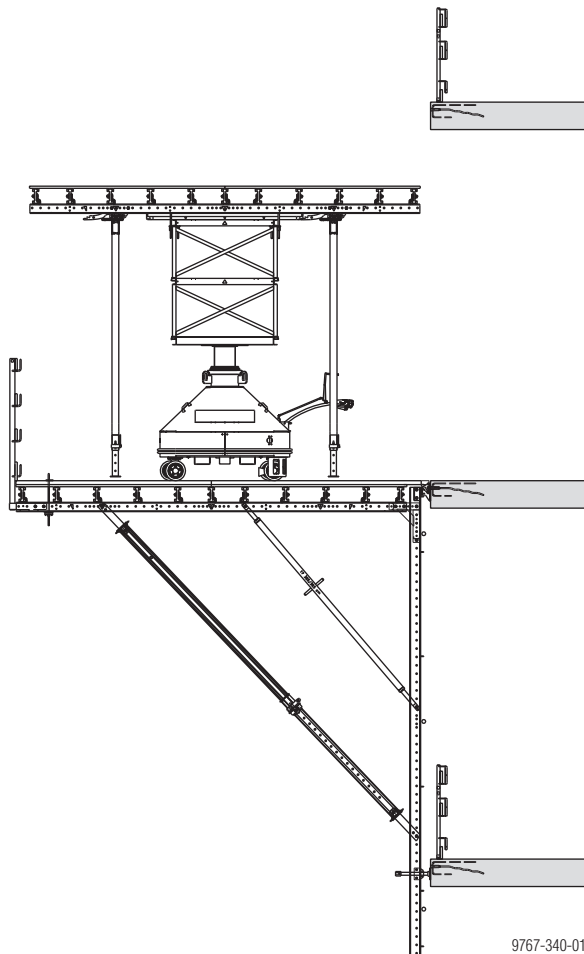
E Kantbord med dragere

F Doka-bjelke H20 2,65m

Lasteplattform

Om nødvendig kan det lages en lasteplattform av Doka-standarddelene.

Fra den lasteplattformen løftes Dokamatic dekkebord med Dokamatic løftestropp 13,0m til neste arbeidsområde.

**NB:**

Ta kontakt med din Doka-tekniker for informasjon om bygging av lasteplattformer.

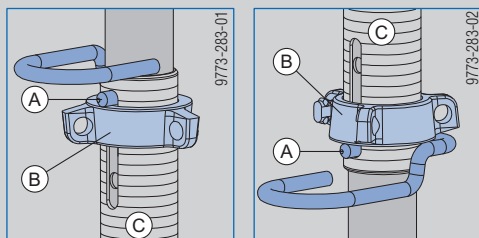
Flyttingen



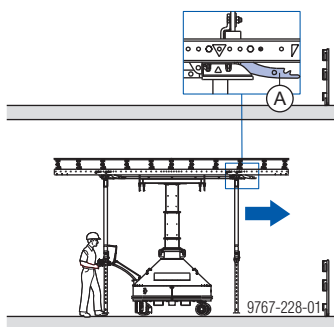
FORSIKTIG

Stikkbøylen til dekkestøtten kan løsne og ev. falle ut under transport.

- Klem fast stikkbøylen (A) i øvre eller nedre ende av det avlange hullet (avhengig av om ytterrøret (B) er nede eller oppe) ved hjelp av innstillingsmutteren (C).

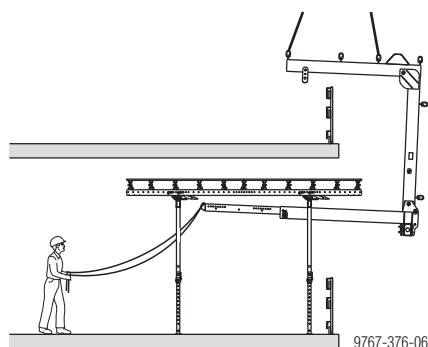


- Kjør bordet med DoKart plus til løftstedet. Pass på at håndtaket på dreiehodet alltid peker i utkjøringsretningen.



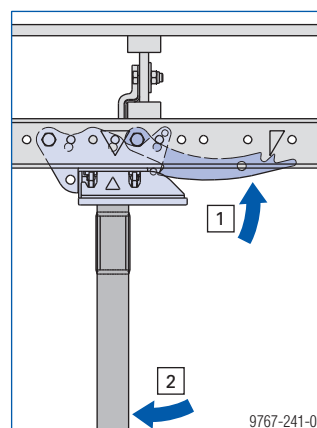
A Håndtak på dreiehode

- Senk bordet.
- Kjør ut DoKart plus (neste bord kan nå gjøres klart til flytting).
- Kjør løftegaffelen inn under bordet.

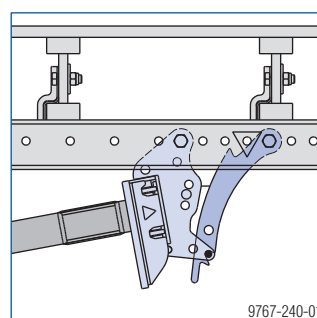


- Løft bordet med løftegaffelen.
- Trykk vippeabben på dreiehodet oppover (mulig i større høyde med et bord).

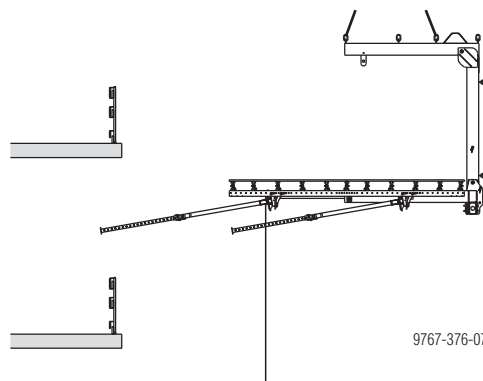
- Sving støtten opp.



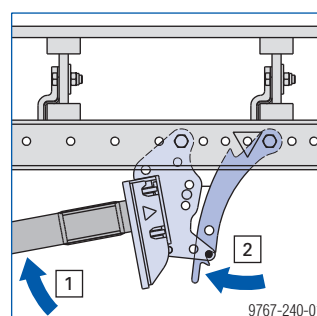
- Lås dreiehodet i 75°- eller 90°-graders stilling.



- Kjør bordet ut og flytt det.



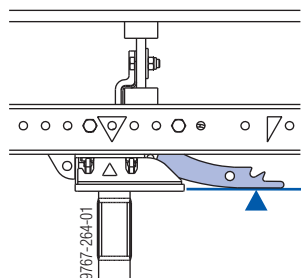
- Hev dekkestøtten litt.
- Hev vippeabben på dreiehodet.



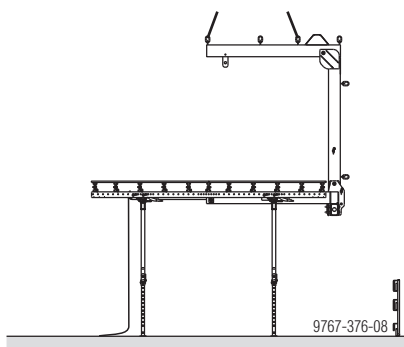
- Sving dekkestøtten ned i bruksstilling og lås den i stillingen.



Kontroller om dreiehodet er gått i lås – vippe-labben på dreiehodet må være parallell med dekkebordsbjelken.

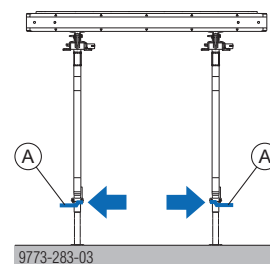


- Sett bordet på nytt brukssted.



VARSEL

Før plassering: Sett i stikkbøylen (A) på dekkestøttene innenfra og ut, slik at de ikke står i veien når DoKart plus kjøres ut.



- Stikkbøylen (A) må være skjøvet helt inn i dekkestøtten.
- Innstillingsmutteren (B) må være skrudd helt inn til kontakt med stikkbøylen.



VARSEL

- Løfteåkene på DoKart plus (hvis montert) må skyves helt inn.
- Kontroller kileforbindelsen mellom dekkestøtter og dekkebord.

Justere Dokamatic dekkebord



VARSEL

- Kontroller om alle dekkestøttene står på bakken før justering. Bare støtter som står på bakken kan justeres.
- Kontroller kileforbindelsen på Dokamatic-dreiehodene.



- Stikkbøylene **(A)** må være skjøvet helt inn i dekkestøtten.
- Innstillingsmutteren **(B)** må være skrudd helt inn til kontakt med stikkbøylene.



98017-202-01



VARSEL

Følg kapittelet "Plassering eller posisjonering av dekkebordet"!



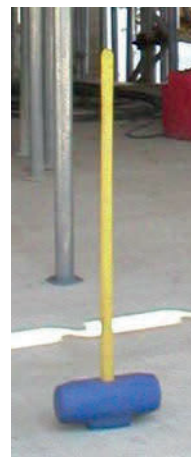
Kunststoff hammer 4kg er et praktisk hjelpemiddel for rask finjustering av dekkebord uten løfteutstyr. Plastens hardhet og vekt er spesielt konstruert for dette.

Gjennom riktig bruk unngår man skader:

- ikke for hardt og bare i de nedre områdene av dekkestøttene
- jevnt på alle dekkestøtter
- vekselvis og med bare et slag på dekkestøtte (slaglengde maks. 50 cm)



Lett og sette fra seg:



Doka dekkebordsheis TLS

Doka dekkebordsheis TLS – for vertikal flytting av Doka dekkebord uten kran

Doka dekkebordsheis TLS brukes til å forflytte Doka dekkebord oppover til neste etasje.

I tillegg er det mulig å transportere Doka-materialer i egnede transportenheter (ta hensyn til lastangivelsene og lasteforskriftene for dekkebordsheisen).



VARSEL

Det er forbudt å transportere personer med dekkebordsheis TLS. (Unntak: Gjennomføring av monterings- og vedlikeholdsarbeid)

En omfattende sikkerhetspakke sørger for raskt og trygt arbeid både ved betjening av liftsystemet og ved flyttingen.

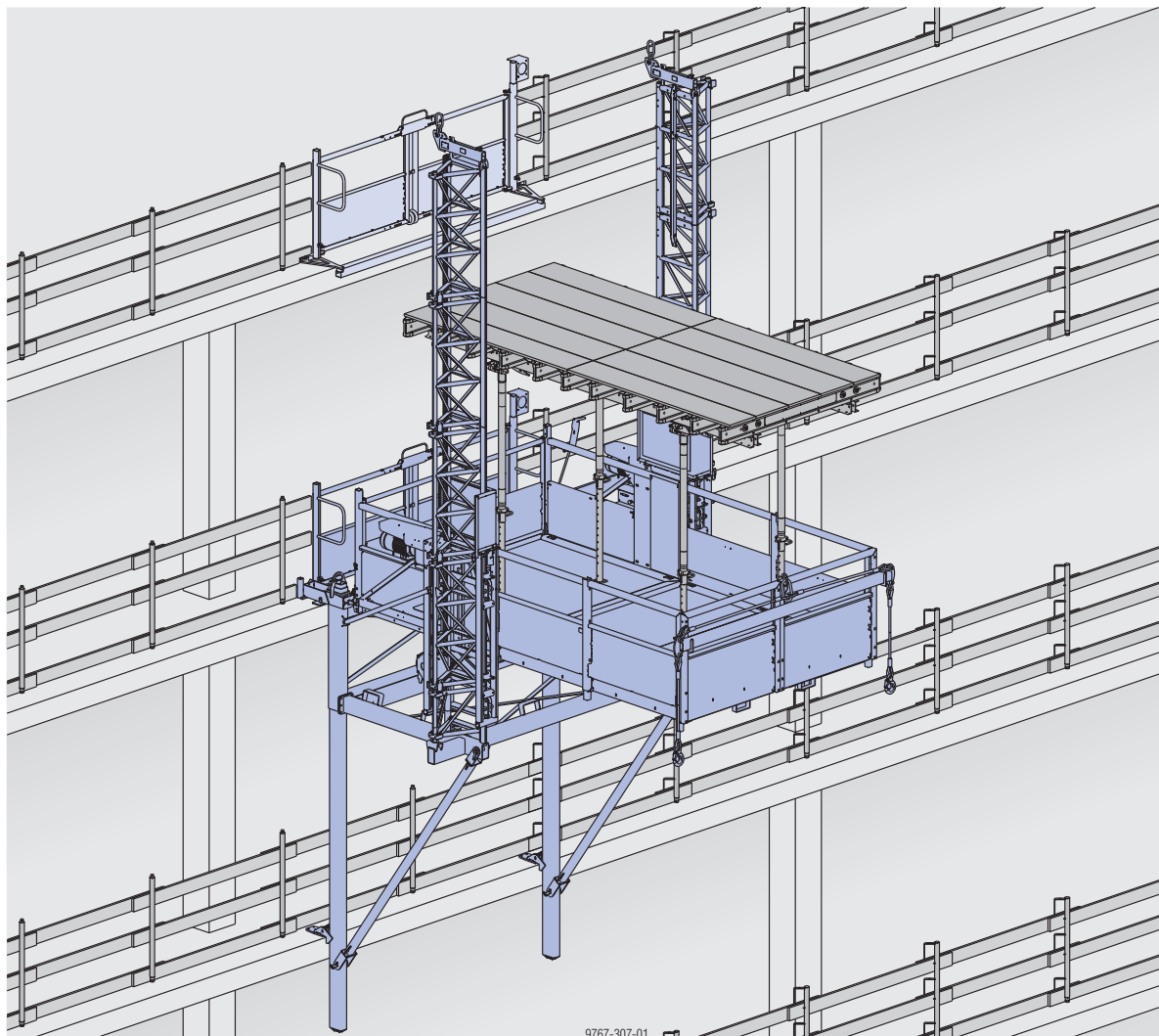
Med Doka dekkebordsheis TLS kan dekkebord også flyttes trygt ved kraftig vind (maks. 72 km/t).



VARSEL

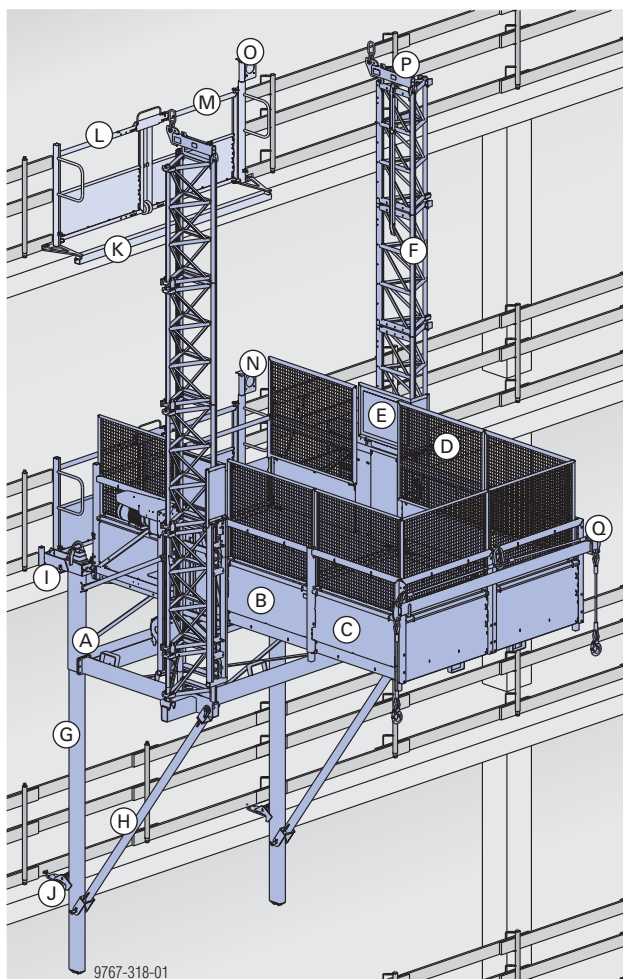
All montering, demontering og første gangs idriftsetting må overvåkes av sertifisert Doka-personale.

- Personalet som skal betjene Doka dekkebordsheis TLS trenger for eksempel **spesiell kunnskap** om driften som de får av sertifisert Doka-fagpersonale.
- Personalet får dokumentert opplæringen med et sertifikat.
- Det er forbudt for personer uten dette sertifikatet å ta i bruk Doka dekkebordsheis TLS.



9767-307-01

Produktbeskrivelse



A Basisenhet TLS

B Løfteplattform TLS senter 3,00x1,60m

C Løfteplattform TLS bak 3,00x1,60m

D Sikringsgitter TLS 1,80m

E Sikringsvegg TLS

F Løftemast TLS 1,50m

G Støtteprofil TLS 5,15m

H Trykkstøtte TLS 3,70m

I Dekkeinnfesting TLS 0,40m

J Justeringsenhet TLS

K Holdere for etasjedører TLS 0,40m

L Etasjedører TLS med håndtak

M Etasjedører TLS med endebryter

N Bryterboks TLS bakkestyring

O Bryterboks TLS etasjedør

P Løftravers TLS

Q Løfteåk TLS 67kN (i parkeringsposisjon)

Monteringshøyde

- stående på bakken: maks. 100 m
- hengende i dekket: maks. 15 m

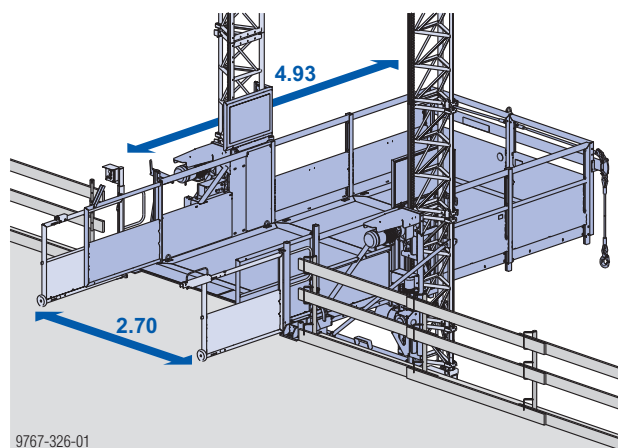
Løfteplattform TLS

Maks. bæreevne:

ved flytting: 1650 kg

ved lastning: 2650 kg

- Lasteflate:
 - Innkjøringsbredde: 2,70 m
(3,20 m mellom løftemaster)
 - Lengde: 4,93 m



- integrert rekkverk
- integrert lastedør
- integrert lasterampe
- kan alternativt utstyres med sikringsgitter TLS 1,80m

Etasjedører

- sikring av laste- og losseplasser
- etasjedører for hver etasje
- integrert styring for hver etasje

Drift

Dekkebord-liftsystemet drives elektromekanisk.

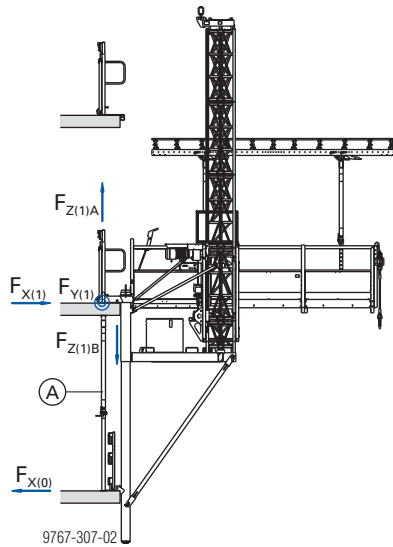
- påkrevd tilkoblingsspenning: 400V/50Hz (sikring min. 3 x 32A treg)

Løfthastighet

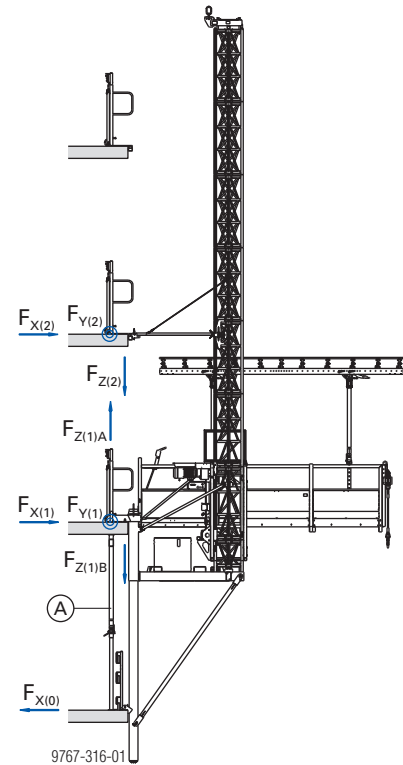
- starthastighet: 5 m/min.
- løfthastighet: 10 m/min.

Belastningsangivelser

Forankringskraft pr. opphengspunkt



A Hjelpesøtte (anordning iht. statiske krav)



A Hjelpesøtte (anordning iht. statiske krav)

Dekkeinnfesting TLS 0,40m for maks. 7 løftemastdeler (monteringshøyde maks. 10,5 m)

Dekkeavstand	Opplagerkraft vertikalt $F_{Z(1)B,k}$	Trekkt $F_{Z(1)A,k}$	Pluggbelastning Skjærkraft		Støttekraft horisontalt $F_{X(0),k}$
			$F_{Y(1),k}$ (90° til 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

Dekkeinnfesting TLS 0,40m for maks. 10 løftemastdeler (monteringshøyde maks. 15 m)

Dekkeavstand	Opplagerkraft vertikalt $F_{Z(1)B,k}$	Trekkt $F_{Z(1)A,k}$	Pluggbelastning Skjærkraft		Støttekraft horisontalt $F_{X(0),k}$
			$F_{Y(1),k}$ (90° til 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

Løftemastforankring TLS travers 0,40m

Dekkeavstand	Opplagerkraft vertikalt $F_{Z(2),k}$	Pluggbelastning Skjærkraft	
		$F_{Y(2),k}$ (90° til 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

Løftemastforankring TLS vegg

Dekkeavstand	Opplagerkraft vertikalt $F_{Z(2),k}$	Pluggbelastning Skjærkraft	
		$F_{Y(2),k}$ (90° til 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

Marktrykk ved oppstilling på bakken

Monteringshøyde	10 m	20 m	30 m	40 m	50 m	60 m	70 m	80 m	90 m	100 m
Totalvekt per mastside	3551 kg	4166 kg	4701 kg	5316 kg	5956 kg	6491 kg	7106 kg	7721 kg	8281 kg	8896 kg
Marktrykk	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

Bruksområder/utførelsesformer



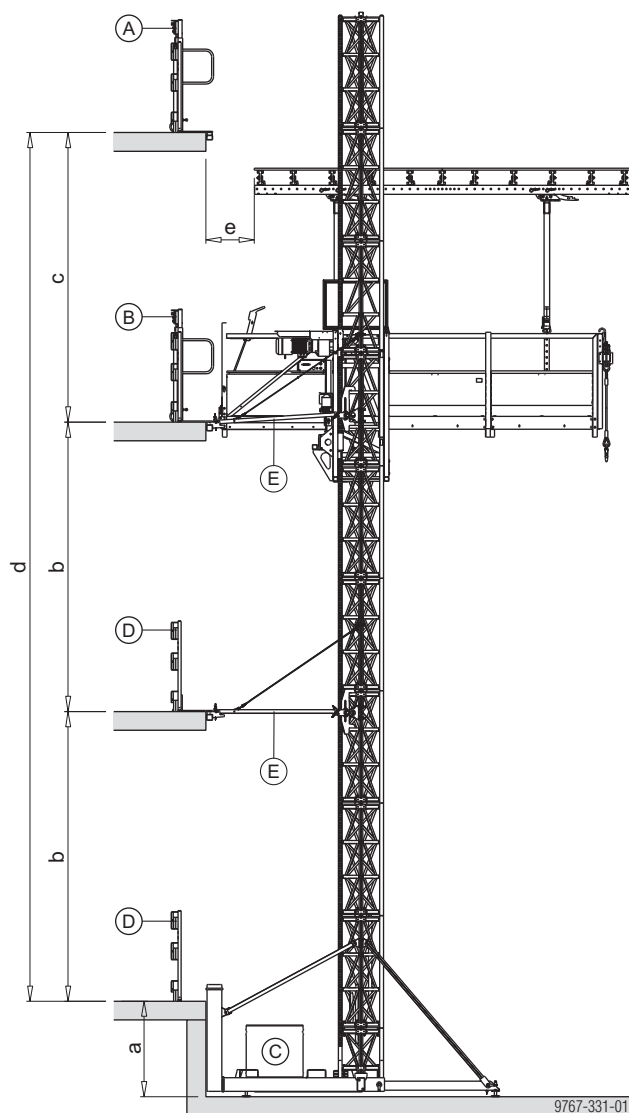
Les bruksanvisningen "Doka Dekkebordsheis TLS"!

NB:

Kontroller Doka Dekkebordsheis TLS etter montering og før hver bruk i henhold til bruksanvisningen.

Stående på bakken

Systemmål :



- a ... 1,35 m (montere etasjedører på dekkeinnfestinger)
- a ... 1,60 m (montere etasjedører på holdere for etasjedører)
- b ... maks. 7,00 m (forankringsavstand)
- c ... maks. 4,50 m (løftehøyde over siste løftemastforankring)
- d ... maks. 100 m
- e ... min. 0,30 m

A Bryterboks TLS etasjedør

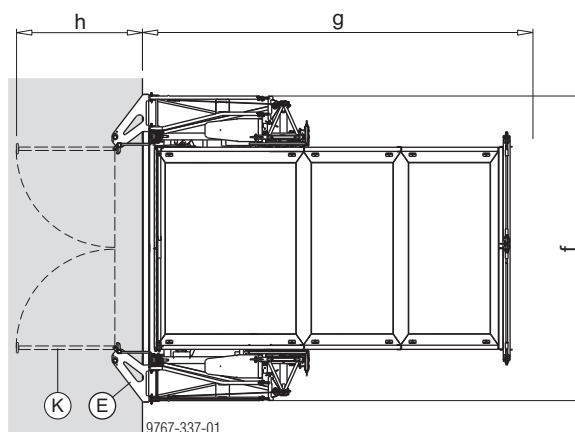
B Bryterboks TLS bakkestyring

C Kabelhode

D Avsperring langs dekkekanten

E Løftemastforankring TLS

Plassbehov:



f ... 4,60 m

g ... 5,80 m

h ... 1,90 m

E Løftemastforankring TLS

K Etasjedør TLS

NB:

Ved monteringshøyder mellom 40 og 100 m brukes kabelsett TLS 100,00m i stedet for kabelhode TLS 40,0m (som er montert på basisenhet TLS).

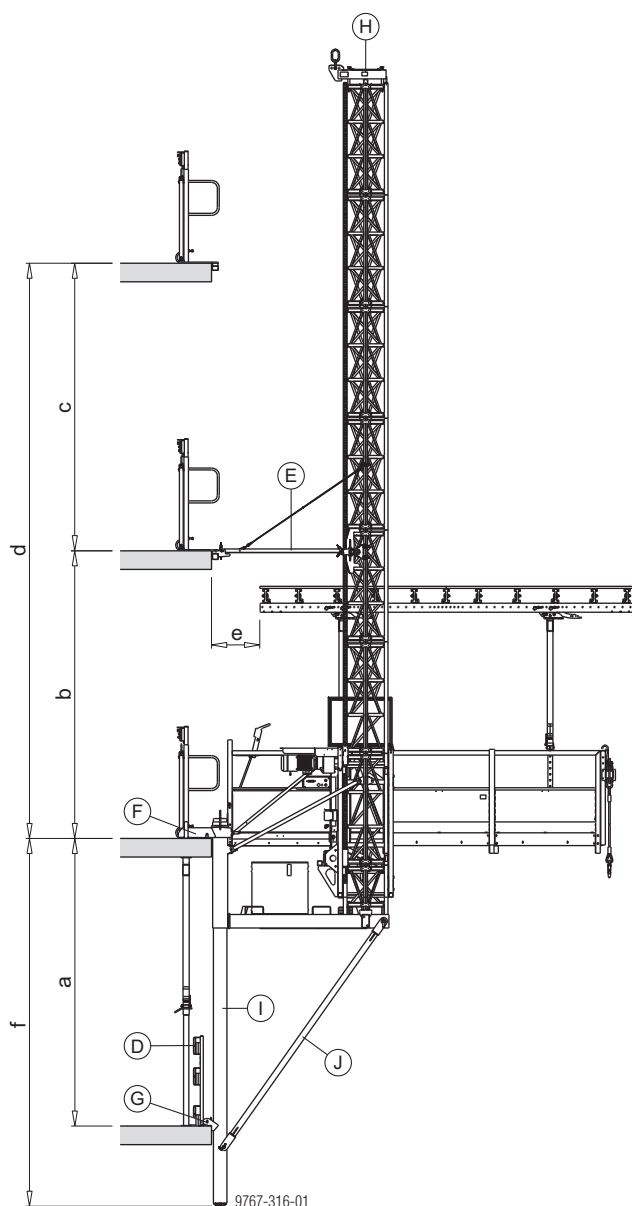
NB:

På bryterboks TLS bakkestyring og bryterboks TLS etasjedører er det montert 10 m styreledning.

Dersom avstanden til bryterboksen er > 10 m trengs det i tillegg styreledning TLS 20,0m som forlengelse.

Hengende i dekket

Systemmål :



- a ... min. 2,65–4,50 m
 b ... maks. 7,00 m (forankringsavstand)
 c ... maks. 4,50 m
 (løftehøyde over siste løftemastforankring)
 d ... maks. 14,80 m
 e ... min. 0,30 m
 f ... 4,95 m

D Avsperring langs dekkekanten

E Løftemastforankring TLS

F Dekkeinnfesting TLS 0,40m

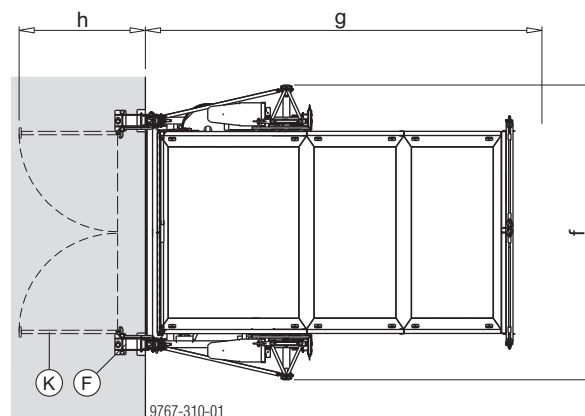
G Justeringsenhet TLS

H Løftravers TLS

I Støtteprofil TLS 5,15m

J Trykkstøtte TLS 3,70m

Plassbehov:



f ... 4,60 m

g ... 5,80 m

h ... 1,90 m

F Dekkeinnfesting TLS

K Etasjedør TLS

NB:

Ved en total løftehøyde på maks. 4,50 m (1 etasje) er det ikke nødvendig med løftemastforankring.

Lastepattform

Doka dekkebord-liftsystem TLS kan også brukes som lasteplassformer.

Brukstilfeller:

- Etter at den øverste etasjen er ferdig, transpiteres dekkebordene vekk med Dokamatic løftestropper 13,00m eller med løftegaffel.

Flytte og justere dekkebordsheisen

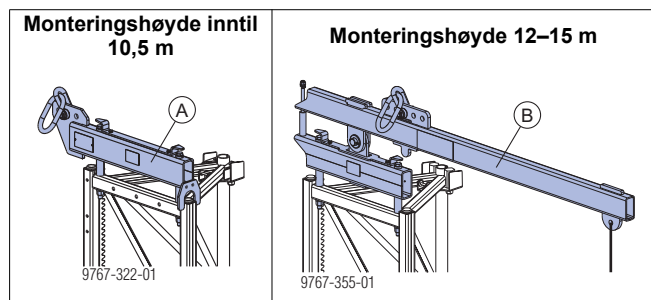


Les bruksanvisningen "Doka Dekkebordsheis TLS"!

NB:

Dekkebordsheisen må bare plasseres i dekkeområder som ikke har noen utstikkende deler.

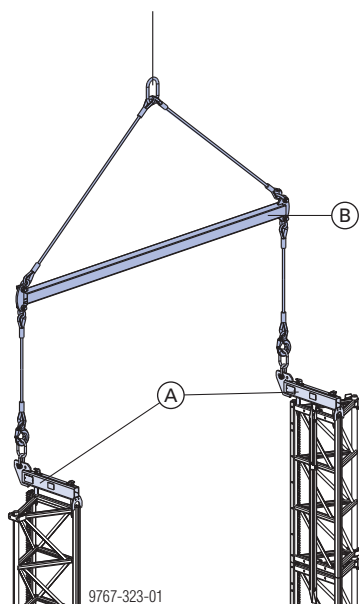
Det må være montert en løftravers TLS på begge løf-temastene TLS for å flytte dekkebordsheisen (maljer på motorsiden).



A Løftravers TLS 10,50m

B Løftravers TLS 15,00m

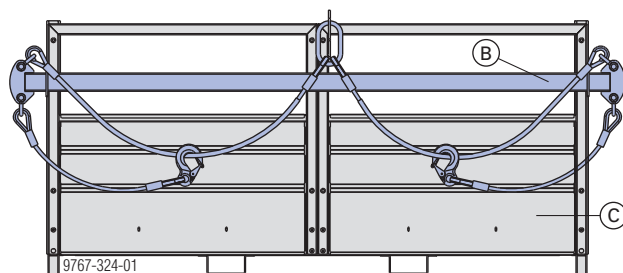
På denne løftraversen TLS festes senere løfteåket TLS 67kN som henger på krankroken.



A Løftravers TLS

B Løfteåk TLS 67kN

Etter flyttingen legges løfteåk TLS 67kN tilbake i holderen på løfteplattformen TLS.



B Løfteåk TLS 67kN

C Løfteplattform TLS bak 3,00x1,60m



For å oppnå korte veier ved montering og demontering av forskalingen kan det være hensiktsmessig å flytte dekkebord-liftsystemet flere ganger på hver etasje.

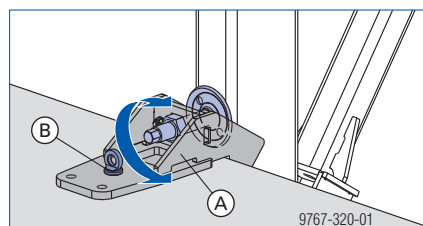


Les bruksanvisningen "Løfteåk TLS 67kN"!

Justere dekkebordsheisen

Avhengig av avvik i hvordan dekkene flukter, finnes det to justeringsmuligheter:

- Spindler i dekkeinnfestingene TLS
- Kiling mellom støtteprofiler og dekker eller stille inn avstanden med justeringsenhet TLS



A Justeringsenhet TLS

B Doka ekspressanker 16 x 125 mm

Flytting av Doka dekkebord

En person må manøvrere Doka dekkebord med DoKart plus per etasje. Under den automatiske flyttingen klargjøres det neste Doka dekkebordet til flytting eller plasseres på riktig sted i den øverste etasjen.

Generelle henvisninger for flytting av dekkebord



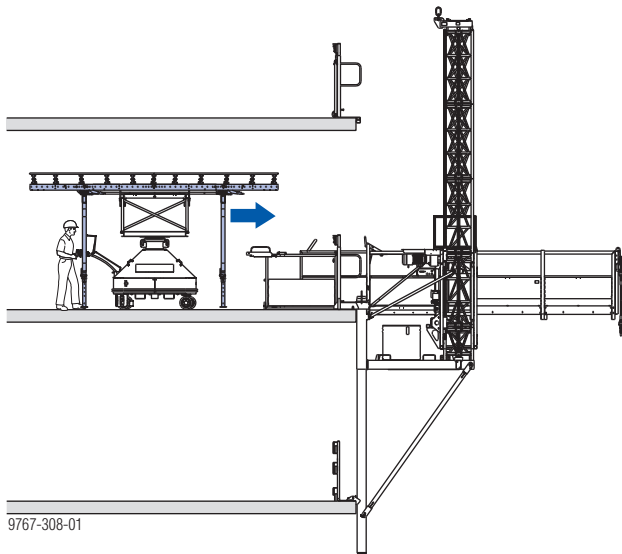
VARSEL

- Bordene må settes i le for vinden i hver byggefase.
- Maks. vindhastighet ved flytting er 72 km/t.
- Det må ikke befinne seg personer eller usikrede gjenstander på dekkebordet eller dekkebordsheis TLS under flytting eller transport.

Flyttingen

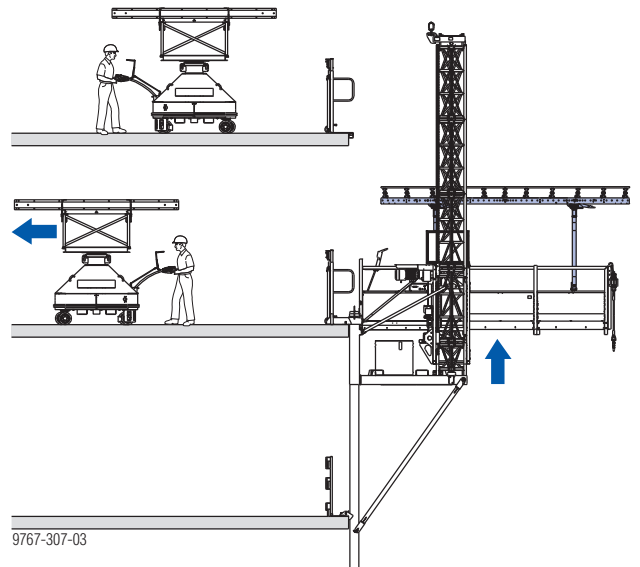
Første etasje

- Kjør løfteplattform TLS til etasjen.
- Åpne etasjedøren.
- Senk lasterampen og åpne døren på løfteplattformen.



- Sett dekkebordet på løfteplattformen. Personen som betjener DoKart plus, skal alltid være på bygningssiden.
- Kjør ut DoKart plus.
- Sikre om nødvendig dekkebordet (kantbord med integrert drager, plattformer osv.) Løfteplattformen er utstyrt med kranmaljer til festing av Doka dekkebordene.
- Lukk dørene på løfteplattformen og vipp opp lasterampen.

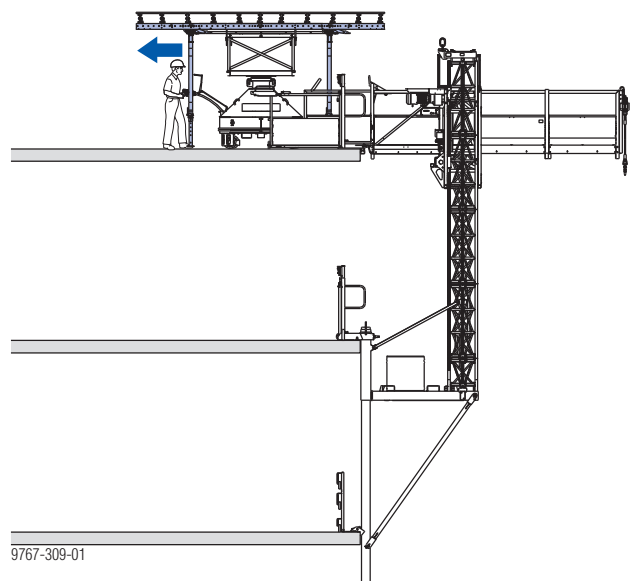
- Lukk etasjedøren.



- Flytt dekkebordet til neste etasje med løfteplattformen.

Øvre etasje:

- Åpne etasjedøren.
- Senk lasterampen og åpne døren på løfteplattformen.
- Kjør dekkebord ut av plattformen.



- Lukk dørene på løfteplattformen og vipp opp lasterampen.
- Lukk etasjedøren.
- Kjør løfteplattform TLS tilbake til lavere etasje.



Etter at det siste bordet er flyttet, kan også DoKart plus transporteres til neste etasje med dekkebordsheisen.

Forankring på bygget



VARSEL

Forankres som standard med **ankersystem 15,0** i byggverket.



Fare for ombygging!

➤ Ved kombinasjoner med Doka selvklatresystemer må **ankersystem 20,0** brukes til hele prosjektet.

Dette gjelder også for kombinasjoner med førte klatresystemer (f.eks. selvklatreforskaling Xclimb 60).

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

a ... Staglengde

b ... Innbyggingslengde

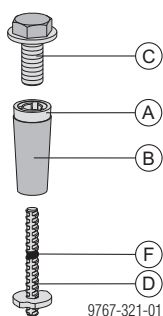
c ... Minimums dekketykkelse

d ... Betongdekke

NB:

Unngå å blande ulike stoppankerlengder.

Forløps- og opphengspunkt



A Universal klatrekonus 15,0

B Føringshylse K 15,0 (tapt forankringsdel)

C Konusskrue B 7cm

D Stop-anker 15,0 (tapt forankringsdel)

F Markering

▪ Universal klatrekonus 15,0

- Forløpspunkt og opphengspunkt utføres med en eneste konus.

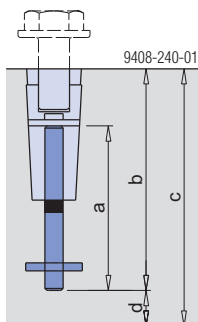
▪ Stoppanker 15,0

- Engangs-forankringsdel for ensidig forankring av universal klatrekonus og dermed klatreenheten i støpen.

▪ Konusskrue B 7cm

- På forløpspunktet – for feste av Universal klatrekonus.
- På opphengspunktet – for sikkert feste av dekkeinnfesting, holdere for etasjedører eller løfte-mastforankring.

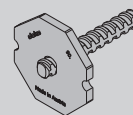
Stoppanker



ADVARSEL

Det korte stoppankeret 15,0 11,5cm 90 har betydelig lavere bæreevne enn stoppanker 15,0 16cm 55.

- Derfor må det korte stoppankeret bare brukes på systemer med lav trekkbelastning på forankringsstedet, f.eks. klatresystemer i sjakt.
- Er det kun mulig å montere det korte stoppankeret på grunn av geometrien, er spesiell statisk dokumentasjon med ekstra armering nødvendig ved større trekkbelastninger.
- Stoppankeret 15,0 11,5cm er bare tillatt for dekketykkelser < 24 cm. For dekketykkelser ≥ 24 cm må man minst bruke stoppanker 15,0 16 cm.



ADVARSEL

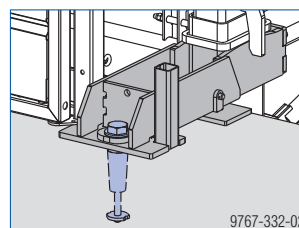
Stoppanker 15,0 11,5cm 90 kan løsne utilsikket fra universal-klatrekonusen når det brukes med tyntflytende betong.

- Sikre i tillegg stoppankeret 15,0 11,5cm 90 mot fordreining.

Følgende komponenter festes til universal-klatrekonusen med konusskrue B 7cm.

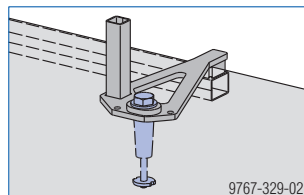
▪ Dekkeinnfesting TLS 0,40m

- For sikkert oppheng av dekkebord-liftsystemet i alle driftsfaser.



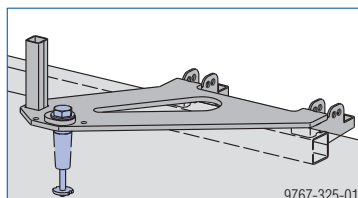
▪ Holdere for etasjedører 0,40m

- For feste av etasjedører.



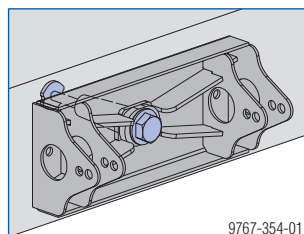
▪ Løftemastforankring TLS travers 0,40m

- For strekkavlastning av løftemasten i byggverket.



▪ Løftemastforankring TLS vegg

- Alternativ til løftemastforankring TLS travers 0,40m for strekkavlastning av løftemasten TLS i byggverket.



Dimensjonering av opphengspunktet

Den nødvendige **terningstrykkfastheten** til betongen på belastningstidspunktet avhenger av prosjektet og **fastsettes av bygningsingeniøren** og avhenger av følgende faktorer:

- faktisk belastning
- Stoppankerets lengde
- armering og ekstra armering
- kantavstand

Innføringen av kreftene, overføringen av disse i byggverket samt stabiliteten til totalkonstruksjonen skal kontrolleres av bygningsingeniøren.

Nødvendig terningstrykkfasthet $f_{ck, cube, current}$ må imidlertid være på minst 10 N/mm².

Etablering av forløpspunkt

Den viste opprettingen av forløpspunkt gjelder for alle komponenter som skal festes til universal-klatrekonusen med konusskrue B 7cm.



ADVARSEL

- ▶ Stop-ankere må alltid skrues inn til anslaget (markert) i universal-klatrekonusen. For kort innskruinglengde kan ved videre bruk føre til redusert bærekraft, svikt i opphengsstedet og til personskader og materielle skader.
- ▶ Bruk utelukkende konusskrue B 7cm til forløps- og opphengspunkt (**rødt** skruehode).



ADVARSEL

Ømfintlige forankrings-, opphengs- og koblingsdeler!

- ▶ Disse komponentene må ikke sveises eller varmes opp.
- ▶ Sorter ut komponenter som er skadet eller svekket av korrosjon eller slitasje.



VARSEL

- Aksen for universell-klatrekonusen må være i rett vinkel i forhold til betongoverflaten – maks. vinkelavvik 2°.
- Universal-klatrekonusen må være montert i plan med betongoverflaten.
- Overhold toleransen for plassering av forløps- eller opphengspunktet.
- Beskytt gjengene mot smuss.
- Universal-klatrekonuser leveres med foringshylser K. Bruk **nye foringshylser** ved **hver bruk**!

Nødvendig verktøy:

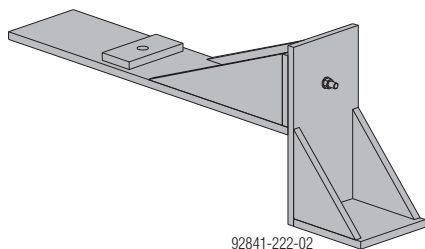
- Skralle 3/4"
- Universal konusnøkkel 15,0/20,0 (for universal klatrekonus)
- Forlenger 20 cm 3/4"
- Koppnøkkel 50 3/4" (for konusskrue B 7cm)

Verktøyet ligger i verktøykasse TLS.

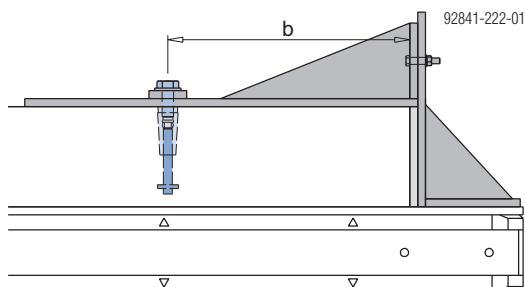
- Foringshylsen skyves helt inn på universal-klatrekonusen.
- Skru inn stoppankeret i universal-klatrekonus til anslaget (markering).
- Fest universal-klatrekonus til monteringshjelpen med konusskrue B 7cm.



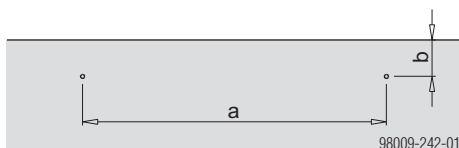
Monteringshjelpen sikrer plasseringen av forløpspunktet.



- Feste monteringshjelpen på kantforskalingen.

**VARSEL**

- Plasseringen av forløpspunktet må flukte med opphengpunktet som ligger under (± 10 mm i horisontal retning).
- Fest stoppankeret til armeringen med jernbindertråd.



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

Støping

- Før støpingen må forløps- og opphengspunkter kontrolleres en gang til.



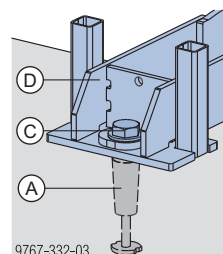
- Aksen for universell-klatrekonusen må være i rett vinkel i forhold til betongoverflaten – maks. vinkelavvik 2° .
- Universal-klatrekonusen må være montert i plan med betongoverflaten.
- Overhold toleransen for plassering av forløps- eller opphengspunktet.
- Foringshylsen må skyves helt inn på universal-klatrekonusen.
- Markeringen på stoppankeret må flukte med universal-klatrekonus = full innskruingslengde.
- Beskytt gjengene mot smuss.

- Ikke berør forløpspunktene med vibratoren.
- Betongen skal ikke føres inn direkte over forløpspunktene.

Etablering av opphengspunkt

Den viste beskrivelsen av opphengspunkt gjelder for alle komponenter som skal festes til universal-klatrekonusen med konusskrue B 7cm.

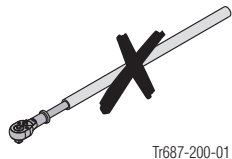
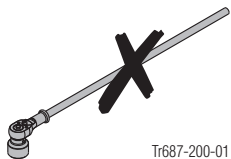
- Fest dekkeinnfesting TLS i universal-klatrekonus 15,0 med konusskrue B7cm. Det er tilstrekkelig med et tiltrekkningsmoment på 100 Nm (20 kg ved ca. 50 cm lengde).



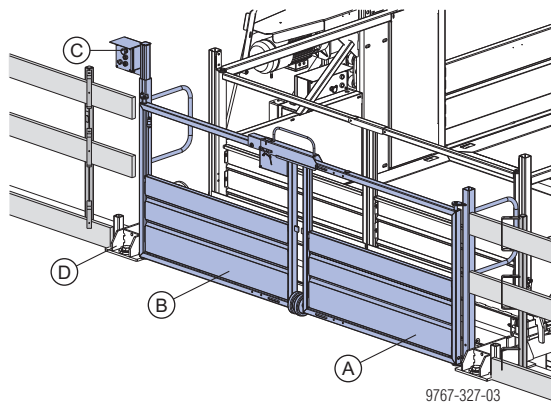
- A Universal-klatrekonus
- C Konusskrue B 7cm
- D Dekkeinnfesting TLS

En ytterligere stramming kan føre til skader eller brudd i ankeret.

Ved innskruing og feste av konusskruen B 7cm i universal-klatrekonusen må man kun bruke skralle 3/4".

Skralle 3/4"	Skralle 3/4" med forlenger	Skralle MF 3/4" SW50
 Tr687-200-01	 Tr687-200-01	 Tr687-200-01

Monteringsmuligheter for etasjedører



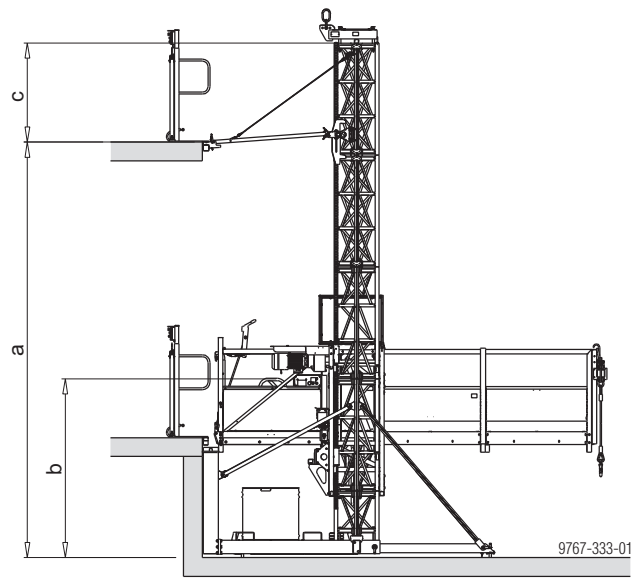
- A** Etasjedører TLS med håndtak
- B** Etasjedører TLS med endebryter
- C** Bryterboks TLS
- D** Dekkeinnfesting TLS 0,40m

Sett etasjedørene med hjørnestolpene på holderne **(E)** og sikre med ringbolten **(F)**.

Dekkeinnfesting TLS 0,40m	Holdere for etasjedører TLS 0,40m	Løftemastforankring TLS travers 0,40m

Mengdeberegning – løftemast TLS 1,50m

Stående på bakken



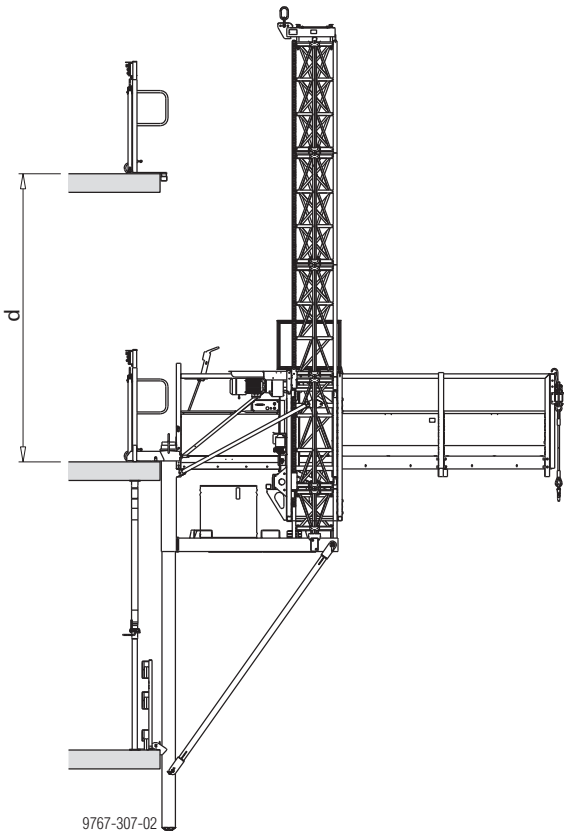
- a ... Arbeidshøyde
- b ... 2,40 m
- c ... min. 1,30 m

n ... Antall¹⁾ =
$$\frac{\text{Arbeidshøyde(a)} - 2,40 \text{ m(b)} + 1,30 \text{ m (c)}}{1,50 \text{ m}}$$

¹⁾ Resultatet rundes opp til et helt tall.

Totalantall løftemast TLS 1,50m = 2 x n

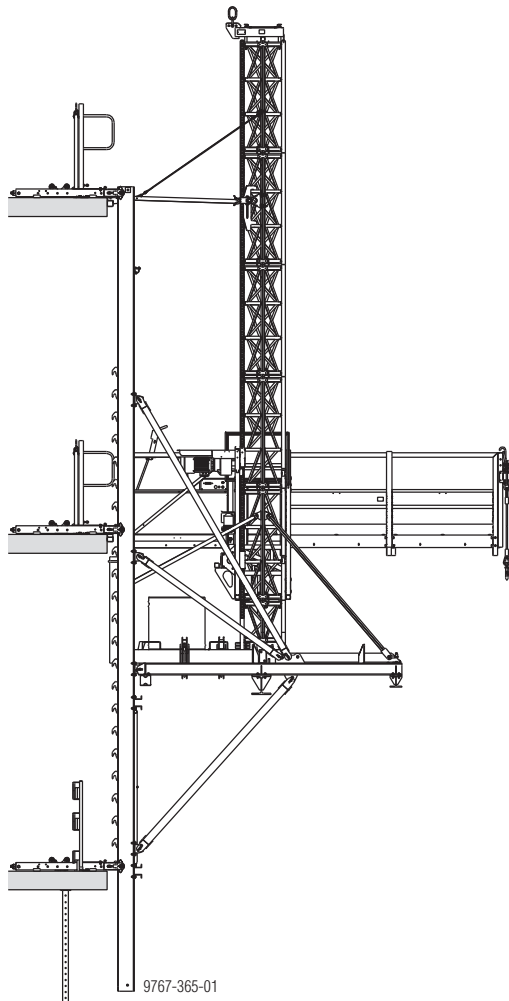
Hengende i dekket



d ... Løfthøyde	Totalantall for løftemast TLS 1,50m
inntil 2,80m	4
inntil 4,30m	6
inntil 5,80m	8
inntil 7,30m	10
inntil 8,80m	12
inntil 10,30m	14
inntil 11,80m	16
inntil 13,30m	18
inntil 14,80m	20

Selvklatreenhet TLS

Den selvklatrende enheten TLS er et løfteutstyr og brukes til selvstendig, rask og sikker flytting av dekkebordsheisen TLS i byggedriften uten bruk av kran.

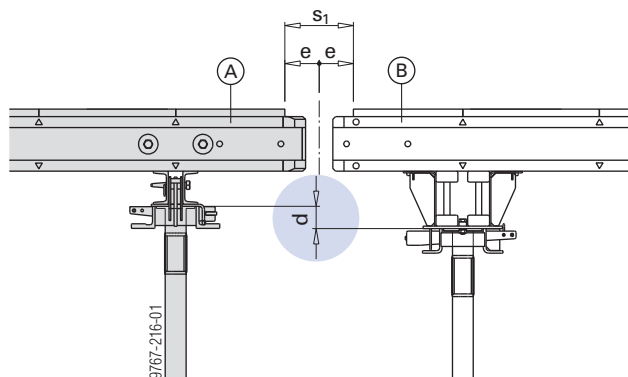


Les bruksanvisningen "Selvklatreenhet TLS"!

Generelt

Kombinasjon med andre Doka-systemer

Kombinasjon med Dokaflex dekkebord



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

- A** Dokamatic dekkebord
B Dokaflex dekkebord



VARSEL

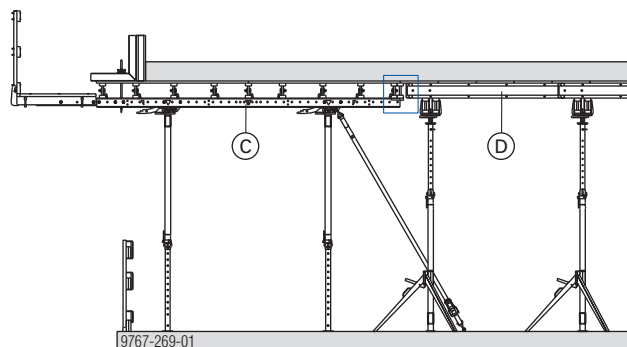
Forskjellige byggehøyder på Dokamatic dekkebord og Dokaflex dekkebord.

Ta hensyn til differansen **d** på 8,2 cm ved valg av støtter.

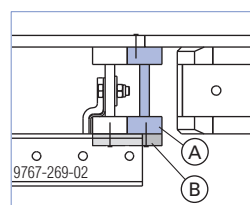


Ta hensyn til brukerinformasjon "Dokaflex dekkebord"!

Kombinasjon med Dokaflex eller Doka Xtra



Detalj ekstrabjelke:



- A** Doka bjelke H20
B Spikerfeste (av byggeplassen)
C Dokamatic dekkebord
D Dokaflex eller Doka-Xtra

NB:

Bjelken **(A)** må være forhåndsmontert!



Ta hensyn til brukerinformasjonen "Dokaflex" eller "Doka Xtra"!

Økte krav ved eksponert betong

Eksempel på økte krav:

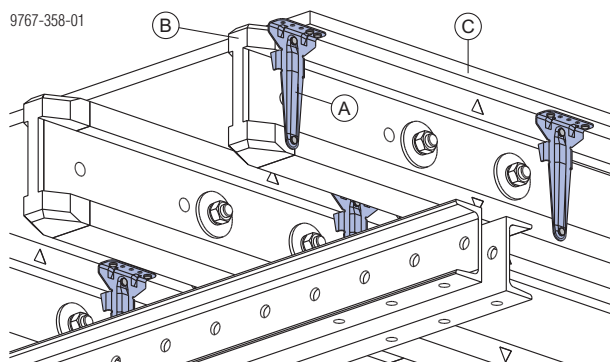
- arkitektoniske krav
- spesielle krav til jevn betongoverflate



Mer informasjon om temaet synlig betong finner du under "Støping av synlig betong".

Finèrbrakett H20

Med finèrbrakett H20 kan du feste forskalingsfinèren til doka-bjelkene fra undersiden.



- A** Finèrbrakett H20
- B** Doka bjelke H20
- C** Forskalingsfinèr

Fordeler:

- Betongoverflater av topp kvalitet uten skrueravtrykk.
- Mindre etterarbeid av betongoverflaten.
- Enkel overflaterengjøring av forskalingsfinèren.
- Kan brukes med forskjellig forskalingsfinèr mellom 18 og 27 mm.
- Rask, bruddfri demontering.



VARSEL

- Platetykkelse 18 mm kan bare brukes sammen med et ekstra 3 mm tykt belegg (fare for å skru gjennom).
- Forskalingsfinèren må sikres mot å løftes ved sammenkobling med finèrbrakett H20.

Det trengs ca. 5 stk. finèrbraketter per m² toppkonstruksjon for å feste forskalingsfinèren.

NB:

Ved bruk av Dokamatic løftestropp 13,00m med integrerte stropesko må braketten flyttes ca. 10 cm innover!

Materialbehov skruer per brakett H20

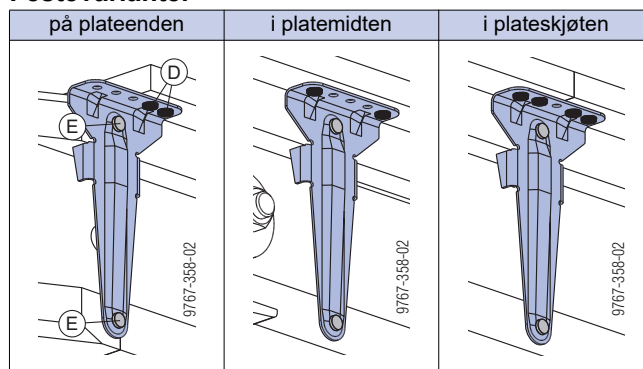
Forskalingsfinèr	Brakettfeste	
	på forskalingsfinèr Framaxskruer 7x22	på bjelken Universalskruer senkhode Torx TG 5x50
Flerlagsplate (Dokaplex eller tilsvarende)	2	2
Trelags forskalingsfinèr (3-SO eller tilsvarende)	4	

Tillatt uttrekkskraft per skruer

Forskalingsfinèr	Innskruingsdybde	Tillatt uttrekkskraft ¹⁾
Flerlagsplate (f.eks. Dokaplex 18 eller 21mm)	15 mm	0,5 kN
Trelags forskalingsfinèr (f.eks. 3-SO 21 eller 27mm)	18 mm	0,2 kN

¹⁾ Verdier ved gjennomfuktet forskalingsfinèr

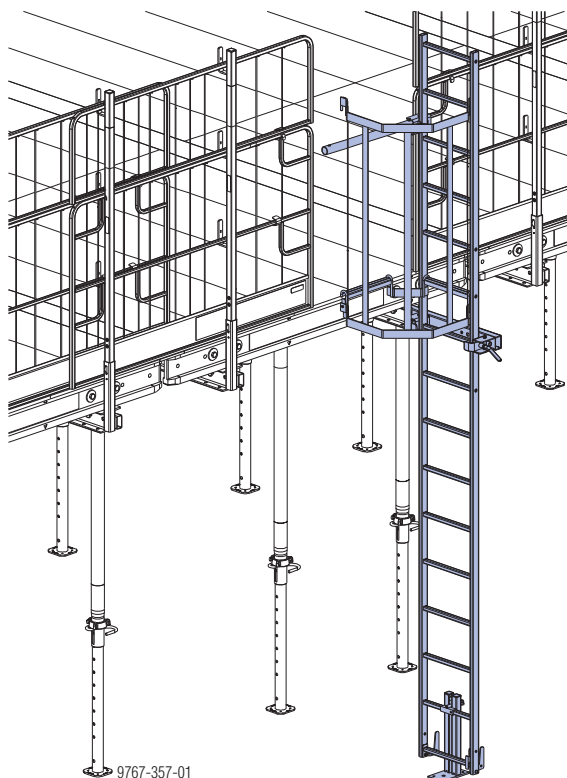
Festevarianter



D Framaxskruer 6,7x20,6

E Universalskruer senkhode Torx TG 5x50

Stigesystem



NB:

Ved oppsetting av stigesystemet må de nasjonale forskriftene følges.

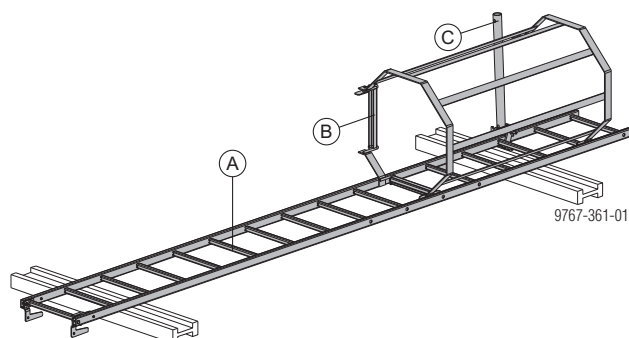


ADVARSEL

- Stigene XS skal kun brukes i systemet og ikke som anleggsstige.

Formontering

- Forhåndsmonter stigen på bakken (legg to plankebeiter eller Doka-bjelker under).



- A Systemstige XS 4,40 m
- B Ryggsikringsutgang XS
- C Sikkerhetsbjelke XS



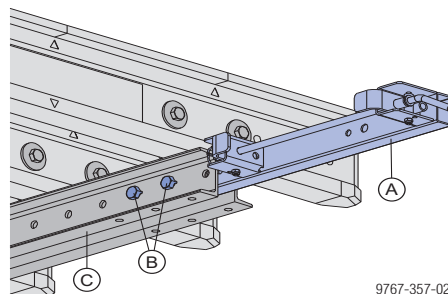
VARSEL

- forhåndsmonter maks. to stigesegmenter (totallengde maks. 6,7 m)

Montere adapter på dekkebord

Variant 1: Feste i hovedbjelkeretning (på Dokamatic dekkebordbjelke 12)

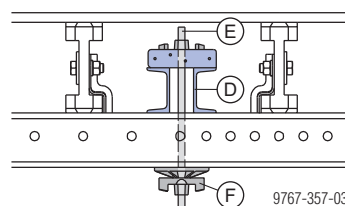
- Skyv adapter XS DM/SL-1 inn i dekkebordbjelken.
- Bolt fast adapter XS DM/SL-1 med to koblingsbolter 10cm og sikre med fjærsplinter



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

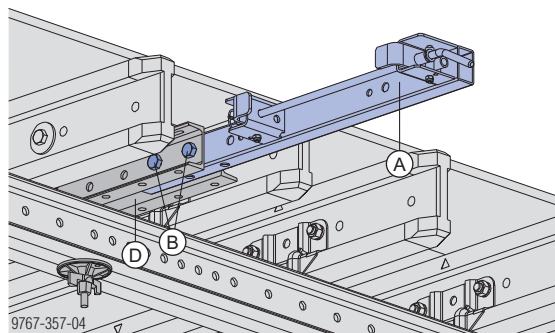
Variant 2: Feste i tverrbjelkeretning (ekstra multifunksjonsbjelke)

- Skyv multifunksjonsbjelke WS10 inn mellom tverrbjelkene og fest til dekkebordbjelkene med stag og to stagmutter.



- D Multifunksjonsbjelke WS10 Top50
- E Stag 15,0 (lengde = 0,40 cm)
- F Stagmutter 15,0

- Skyv adapter XS DM/SL-1 inn i multifunksjonsbjelken.
- Bolt fast adapter XS DM/SL-1 med to koblingsbolter 10cm og sikre med fjærsplinter



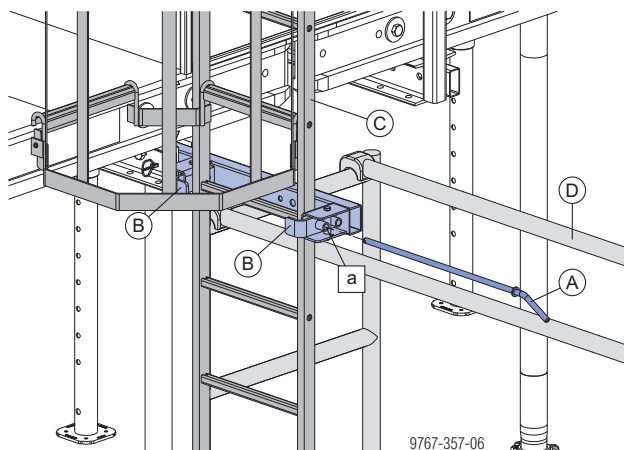
- A Adapter XS DM/SL-1
- B Koblingsbolt 10cm + fjærsplint 5mm
- D Multifunksjonsbjelke WS10 Top50

Montering av stiger

- Løft den formonterte stigeenheten med kran og fest den.

På adapter XS (oppe)

- Trekk ut skyveboltene og fell ut de to sikringskrokene.
- Fell inn sikringskrokene.
- Sett inn skyveboltene for trinnene som er egnet for forskalingshøyden og sikre med sikringsstifter.

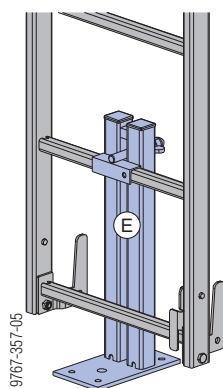


– I fremste posisjon (a)

- A** Skyvebolter
- B** Sikringskrok
- C** Systemstige XS 4,40 m
- D** Arbeidsstillas (f.eks. arbeidsstillas modul)

På stigeadapter XS (nede)

- Skru stigeadapteren XS fast til bakken
- Fest den nederste enden av stigen på stigeadapteren XS.



- E** Stigeadapter XS

Materiell som kreves

Adapter + stige	Dekkebordoverkant	
	2,70-3,75 m	>3,75-5,85 m
Adapter XS DM/SL-1	1	1
Koblingsbolt 10cm	2	2
Fjærsplint 5mm	2	2
Systemstige XS 4,40 m	1	1
Stigeforlenger XS 2,30m	0	1
Stigeadapter XS	1	1
Feste til tre: Låseskrue M8 (lengde avhengig av planketykkelse)	4	4
Feste i betong: Doka ekspressanker 16 x 125 mm	1	1
Stag 15,0 galvanisert m (lengde = 40 cm) ¹⁾	2	2
Stagmutter 15,0 ¹⁾	4	4

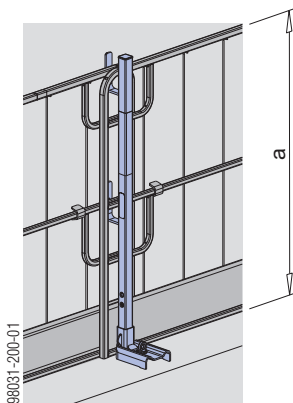
¹⁾ Ved feste i tverrbjelkeretning

Ryggsikring	Dekkebordoverkant			
	2,70-3,15 m	>3,15-4,05 m	>4,05-5,40 m	>5,40-6,60 m
Ryggsikringsutgang XS	1	1	1	1
Sikkerhetsbjelke XS	1	1	1	1
Ryggsikring XS 1,00m	0	1	2	3

Fallsikring på betongkonstruksjonen

Rekkverkstøtte XP 1,20 m

- Feste med skrusko, rekkverksklemme, rekkverkssko eller trappekonsoll XP
- Avsperring med beskyttelsesgitter XP, rekkverksbord eller stillasrør



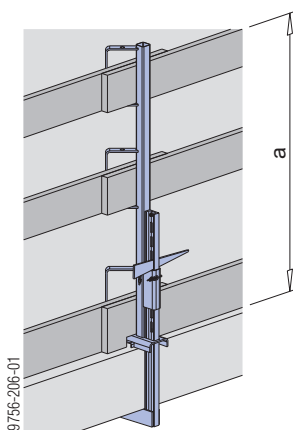
a ... > 1,00 m



Vær oppmerksom på brukerinformasjonen "Sidebeskyttelsessystem XP"!

Rekkverkklemme S

- Feste med integrert klemme
- Avsperring med rekkverksbord eller stillasrør



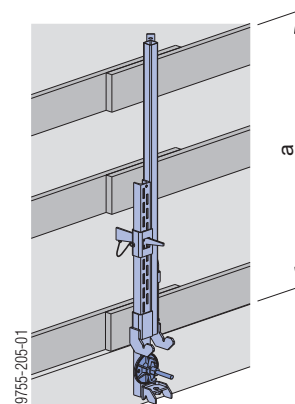
a ... > 1,00 m



Følg brukerinformasjonen for "Rekkverkklemme S"!

Rekkverkstklemme T

- Feste med forankring eller i armeringsbøler
- Avsperring med rekkverksbord eller stillasrør



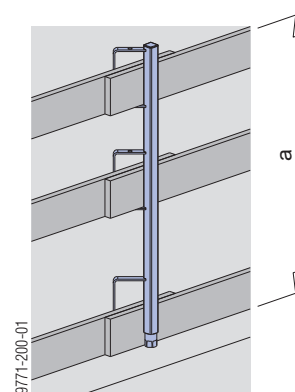
a ... > 1,00 m



Følg brukerinformasjonen for "Rekkverkklemme T"!

Rekkverksstolpe 1,10 m

- Feste i skruhylse 20,0 eller innstikkhylse 24 mm
- Avsperring med rekkverksbord eller stillasrør



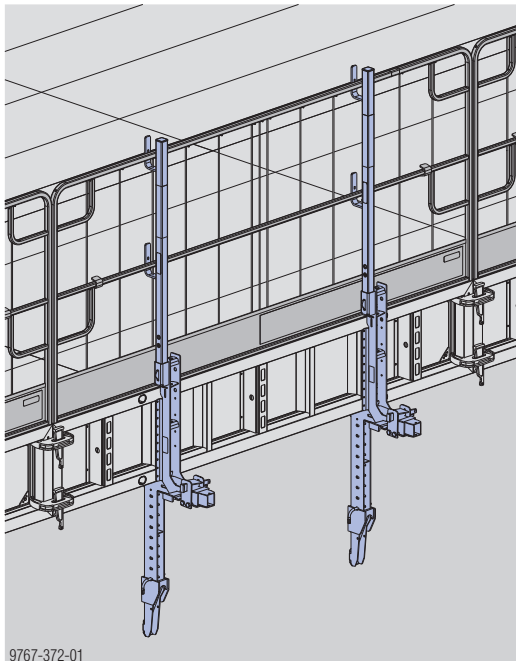
a ... > 1,00 m



Følg brukerinformasjonen for "Rekkverksstolpe 1,10 m"!

Doka endestengsklemme

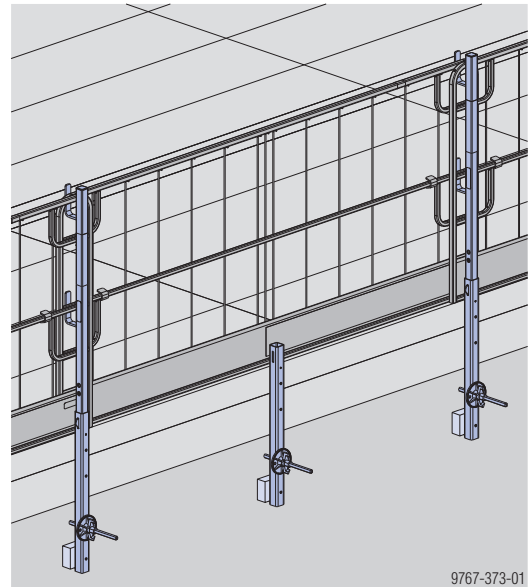
- Kantsteng og avsperring i ett system



Ta hensyn til brukerinformasjonen "Doka endestengsklemme"!

Dekkekantprofil XP

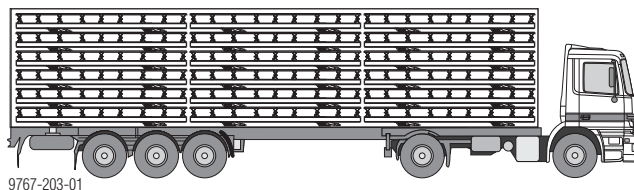
- Kantsteng og avsperring i ett system



Vær oppmerksom på brukerinformasjonen "Siderekkeverk XP"!

Transportere, stable og lagre

På grunn av den kompakte konstruksjonen kan inntil 6 Dokamatic dekkebord lastes inn over hverandre på en lastebil – for bedre logistikk og reduserte transportkostnader.



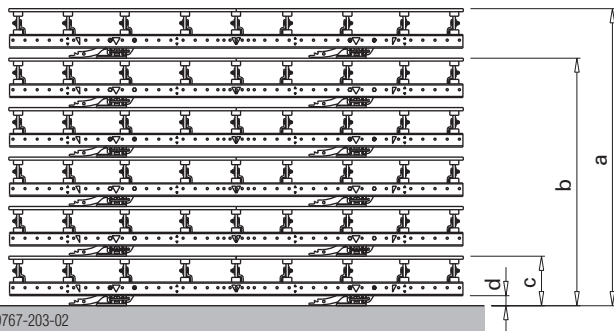
9767-203-01

Stabel og leveringstilstand



VARSEL

- Stable maks. seks elementer oppå hverandre.
- Klatre ikke på kassettstabelen.
- Bind fast elementene ved lastebiltransport.



9767-203-02

Mål i cm	Dokamatic dekkebord 27mm	Dokamatic dekkebord 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

Mellomlagring av dekkebord



VARSEL

Ta hensyn til følgende ved mellomlagring av ferdige dekkebord:

- Oppbevares på plant underlag med tilstrekkelig bæreevne.
- Sett aldri dekkebord over hverandre – heller ikke med 90° dreide dekketøtter.
- Sikres mot vind i utsatte posisjoner.

Løfting med kran

Dokamatic løftestropp 13,00m er et løfteredskap som utelukkende er egnet for flytting av Doka dekkebord og Doka elementstabler.

Det trengs to Dokamatic løftestroppe per enhet som skal flyttes.



Maks. bæreevne:
2000 kg / Dokamatic løftestropp 13,00m

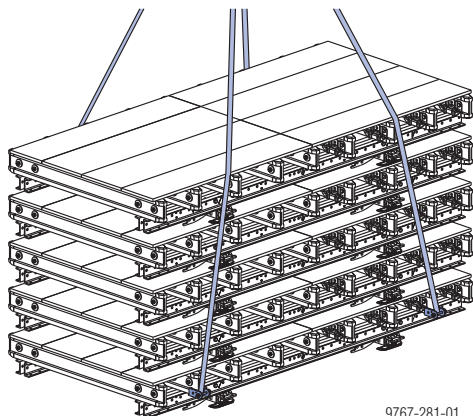
- Stroppeko for sikker flytting av overkonstruksjoner i stabler.
- Feilsikring for stroppeko.
- Bevegelig 8 m lang beskyttelsesslange gjør det mulig med horisontal plassering ved flytting og beskytter stroppene.



Følg bruksanvisningen!

Flytting av stabler

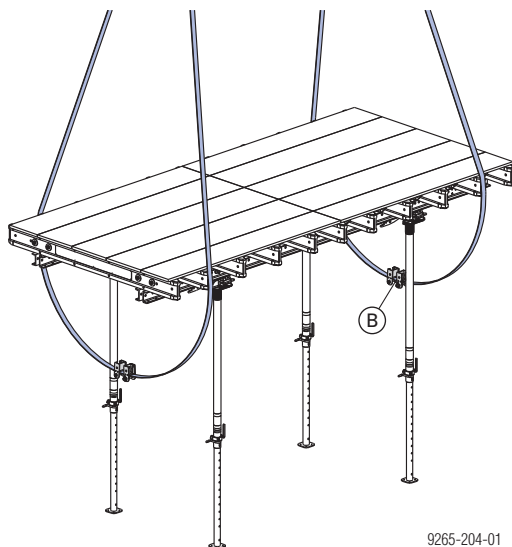
Bruk Dokamatic løftestropp 13,00m med integrerte stropesko ved flytting av overkonstruksjoner i stabler.



9767-281-01

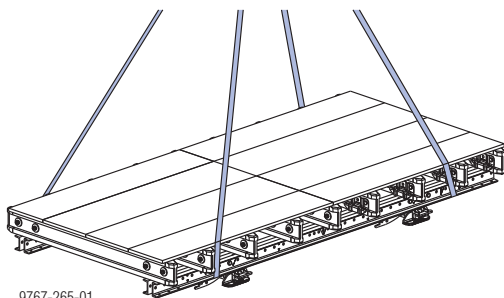
Flytting av enkeltbord

De integrerte stropeskoene er ikke skjøvet på tverrbjelken, slik at løftestroppen 13,00m kan betjenes fra bakken.
Stropeskoene kan forbli på stroppen eller tas av ved behov.



9265-204-01

B Stropesko

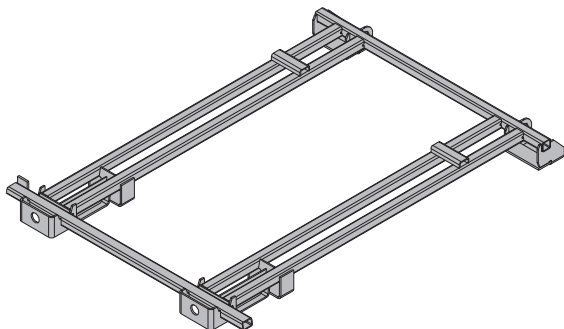


9767-265-01

Benytt fordelene med Doka transportcontainere på byggeplassen.

Transportenheter som containere, stabletainer og gittertainer får orden på byggeplassen, reduserer tiden det tar å lete etter utstyret og forenkler lagring og transport av systemkomponenter, smådeler og tilbehør.

Dokamatic bjelkepall 2,15x1,60m



Lagrings- og transportmidler for Dokamatic dekkebordsramme 1,50m

- lang levetid
- kan stables

Egnet transportutstyr:

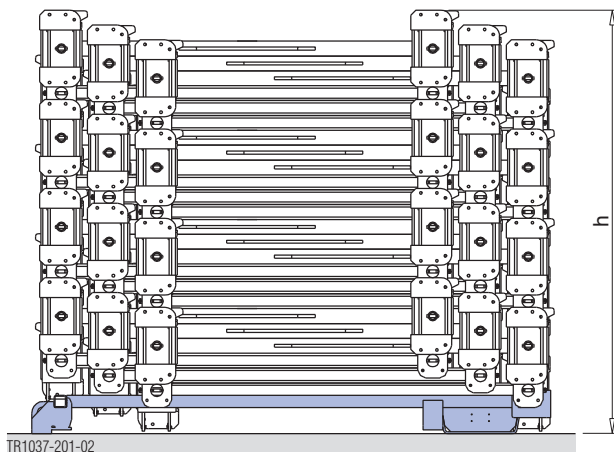
- Kran
- Palletruck
- Truck

Maks. bæreevne: 1450 kg

Tillatt belastning: 4600 kg

- Optimalt for container- og lastebiltransport.
- Mulig med innkjøring av transportutstyr fra alle retninger.

Stabling av Dokamatic dekkebordsramme 1,50m



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

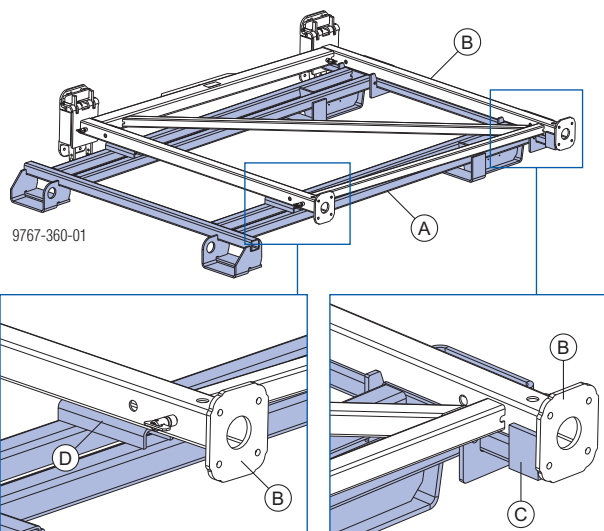


VARSEL

- Typeskiltet må være påsatt og godt leselig.
- Pass på midtplassering av Dokamatic dekkebordsramme.

Lastemetode

- ▶ Legg den første Dokamatic dekkebordsrammen 1,50m på de markerte punktene på Dokamatic bjelkepall (se detaljer).



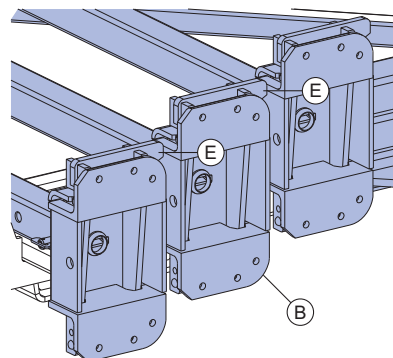
A Dokamatic bjelkepall 2,15x1,60m

B Dokamatic dekkebordsramme 1,50 m

C Avstandsstykke

D Støtteprofil

- ▶ Stable de neste Dokamatic dekkebordsrammene 1,50m oppå hverandre med vekslende akselforskyvning (alltid tre stk. ved siden av hverandre).



B Dokamatic dekkebordsramme 1,50 m

E Kileavstand

Sikrer Dokamatic dekkebordsrammene 1,50m mot å skli.

Dokamatic bjelkepall 2,15x1,60m som lagerutstyr

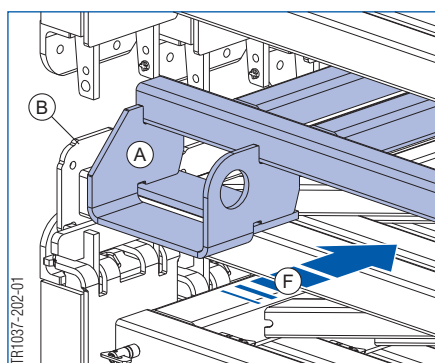
Stabling og lagring av lastede Dokamatic bjelkepaller 2,15x1,60m



VARSEL

- De nederste Dokamatic bjelkepallene 2,15x1,60m må være helt fulle og likt lastet.
- Underlaget må være plant, stabilt og ha tilstrekkelig bæreevne (f.eks. betong).

	maks. stk.	maks. bakkehelning
Stabling på byggeplassen	2	3%
Stabling i hall	3	1%



A Dokamatic bjelke pallet 2,15x1,60m

B Dokamatic dekkebordsramme 1,50 m

F Innkjøringsretning

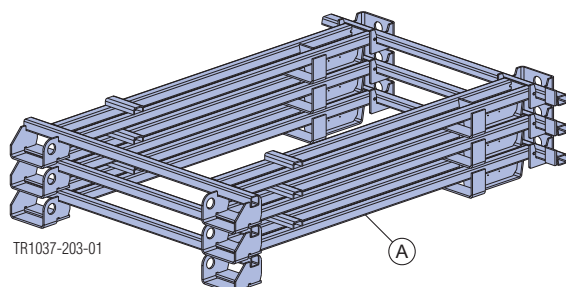


VARSEL

Ved stabling av lastet Dokamatic bjelkepall 2,15x1,60m er kun en innkjøringsretning (**F**) mulig med transportenheter.

Stabling og lagring av tomme Dokamatic bjelkepaller 2,15x1,60m

	maks. stk.	maks. bakkehelning
Stabling på byggeplassen	20	3%
Stabling i hall	25	1%



TR1037-203-01

A Dokamatic bjelkepall 2,15x1,60m

Dokamatic bjelkepall 2,15x1,60m som transportmiddel

Løfting med kran



ADVARSEL

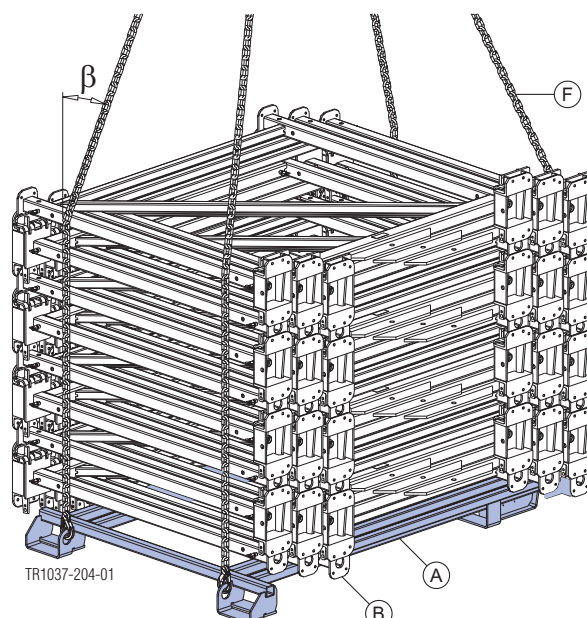
Kranopphenget må ikke festes til dekkebordsrammen

- Fest kranopphenget utelukkende til de fire forankringspunktene Dokamatic bjelkepall 2,15x1,60m.

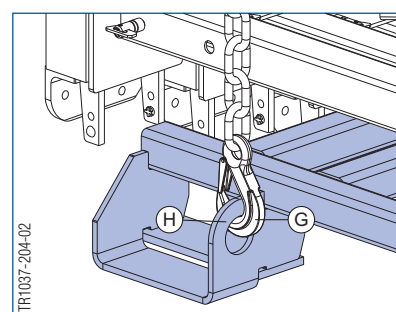


VARSEL

- Transportenhetene skal bare flyttes enkeltvis.
- Bruk riktige stropper (f.eks. Doka fireparts kjetting 3,20m). Ta hensyn til tillatt Vær obs på bæreevne.
- Hellingsvinkel β maks. 30°!



TR1037-204-01



TR1037-204-02

A Dokamatic bjelkepall 2,15x1,60m

B Dokamatic dekkebordsramme 1,50 m

G Doka fireparts kjetting 3,20m

H Anslagspunkt for kran

Flytting med truck eller transportvogn

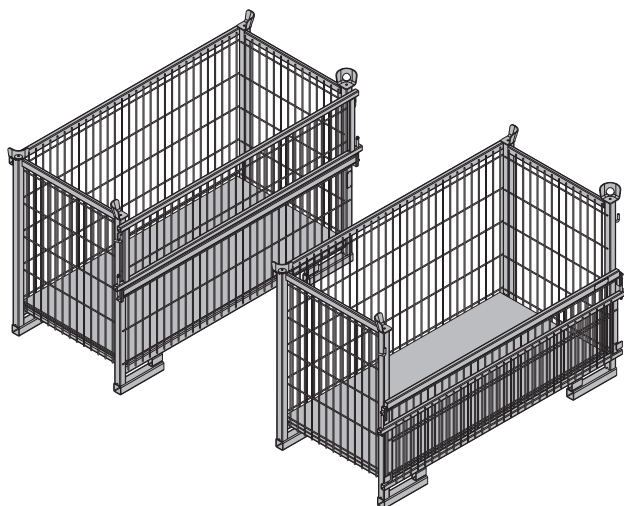


VARSEL

- Skyv truckgaflene så langt fra hverandre som mulig.

Doka gittertainer 1,70x0,80m

Lagrings- og transportmidler for smådeler.



Maks. bæreevne: 700 kg (1540 lbs)
Till. belastning: 3150 kg (6950 lbs)

For lett lastning og avlasting kan Doka-gittertainer åpnes i sideveggen.

Doka gittertainer 1,70x0,80m som lagringsutstyr

Maks. antall enheter oppå hverandre

Utendørs (på byggeplassen) Bakkehelning inntil 3%	I hallen Bakkehelning inntil 1%
2	5
Det er forbudt med tomme transportenheter oppå hverandre!	



VARSEL

Ved stabling av transportenheter med svært forskjellig vekt, skal de stables med den tyngste nederst og vekten skal avta oppover i stabelen!

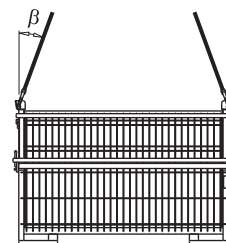
Doka gittertainer 1,70x0,80m som transportutstyr

Løfting med kran



VARSEL

- Transportenhetene skal bare flyttes enkeltvis.
- Skal bare flyttes med lukket sidevegg!
- Bruk riktige stropper (f.eks. Doka firepartskjetting 3,20m). Ta hensyn til tillatt Vær obs på bæreevne.
- Hellingsvinkel β maks. 30°!



9234-203-01

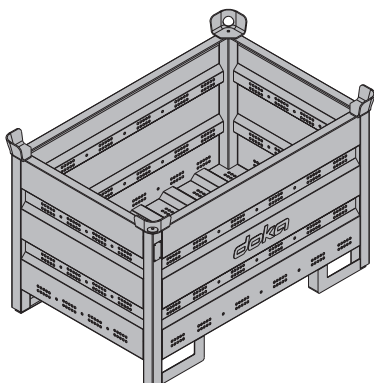
Flytting med truck eller transportvogn

Taineren kan løftes fra både langsiden og fronten.

Doka ståltainer

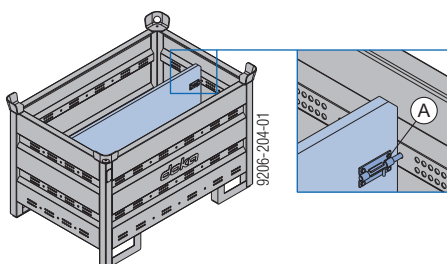
Lagrings- og transportmidler for smådeler.

Doka ståltainer 1,20x0,80m



Maks. bæreevne: 1500 kg (3300 lbs)
Till. belastning: 7850 kg (17300 lbs)

Innholdet i Doka ståltaineren 1,20x0,80m kan deles opp med **ståltainer skillevegg 1,20m eller 0,80m**.

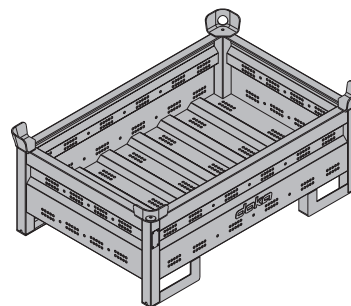


A Bjelke til feste av skillevegg

Mulige inndeling

Ståltainer inndeling	I lengderetningen	I tverretningen
1,20m	maks. 3 stk.	-
0,80m	-	maks. 3 stk.
	9206-204-02	9206-204-03

Doka ståltainer 1,20x0,80x0,41m



Maks. bæreevne: 750 kg (1650 lbs)
Till. belastning: 7200 kg (15870 lbs)

Doka ståltainer som lagringsutstyr

Maks. antall enheter oppå hverandre

Utendørs (på byggeplassen)		I hallen	
Bakkehelning inntil 3%		Bakkehelning inntil 1%	
Doka ståltainer		Doka ståltainer	
1,20x0,80m	1,20x0,80x0,41m	1,20x0,80m	1,20x0,80x0,41m
3	5	6	10
Det er forbudt med tomme transportenheter oppå hverandre!			



VARSEL

Ved stabling av transportenheter med svært forskjellig vekt, skal de stables med den tyngste nederst og vekten skal avta oppover i stabelen!

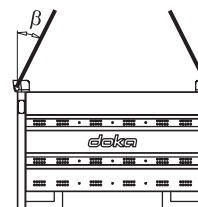
Doka ståltainer som transportutstyr

Løfting med kran



VARSEL

- Transportenheterne skal bare flyttes enkeltvis.
- Bruk riktige stropper (f.eks. Doka firepartskjetting 3,20m). Ta hensyn til tillatt Vær obs på bæreevne.
- Hellingsvinkel β maks. 30°!



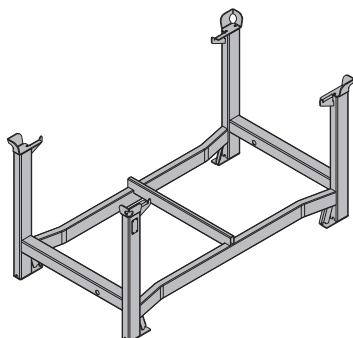
9206-202-01

Flytting med truck eller transportvogn

Taineren kan løftes fra både langsiden og fronten.

Doka stable tainer 1,55x0,85m og 1,20x0,80m

Lagrings- og transportmidler for lange komponenter.



Maks. bæreevne: 1100 kg (2420 lbs)

Till. belastning: 5900 kg (12980 lbs)

Doka stabletainer som lagerutstyr

Maks. antall enheter oppå hverandre

Utendørs (på byggeplassen) Bakkehelning inntil 3%	I hallen Bakkehelning inntil 1%
2	6
Det er forbudt med tomme transportenheter oppå hverandre!	



VARSEL

- Ved stabling av transportenheter med svært forskjellig vekt, skal de stables med den tyngste nederst og vekten skal avta oppover i stabelen!
- **Bruk av hjulsett til stabletainer B:**
 - Sett på parkeringsbremsen i parkeringsposisjon.
 - I en stabel må det ikke være montert transporthjul på den nederste Doka stable tainer.

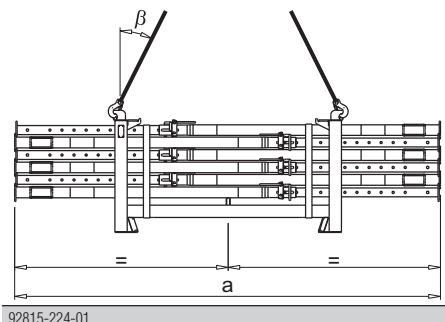
Doka stabletainer som transportutstyr

Løfting med kran



VARSEL

- Transportenhetene skal bare flyttes enkeltvis.
- Bruk riktige stropper (f.eks. Doka firepartskjetting 3,20m). Ta hensyn til tillatt bæreevne.
- Last på midten.
- Lasten må sikres i stabletaineren mot å skli og vippe.
- Hellingsvinkel β maks. 30°!



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

Flytting med truck eller transportvogn

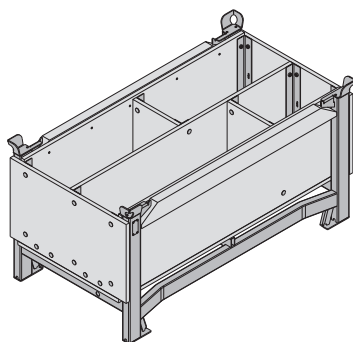


VARSEL

- Last på midten.
- Lasten må sikres i stabletaineren mot å skli og vippe.

Doka smådelstainer

Lagrings- og transportmidler for smådelar.



Maks. bæreevne: 1000 kg (2200 lbs)

Till. belastning: 5530 kg (12191 lbs)

Doka smådelstainer som lagerutstyr

Maks. antall enheter oppå hverandre

Utendørs (på byggeplassen) Bakkehelning inntil 3%	I hallen Bakkehelning inntil 1%
3	6
Det er forbudt med tomme transportenheter oppå hverandre!	



VARSEL

- Ved stabling av transportenheter med svært forskjellig vekt, skal de stables med den tyngste nederst og vekten skal avta oppover i stabelen!
- Bruk av hjulsett til stabletainer B:**
 - Sett på parkeringsbremsen i parkeringsposisjon.
 - I en stabel må det ikke være montert transporthjul på den nederste Doka stabletainer.

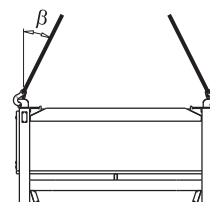
Doka smådelstainer som transportutstyr

Løfting med kran



VARSEL

- Transportenhetene skal bare flyttes enkeltvis.
- Bruk riktige stropper (f.eks. Doka firepartskjetting 3,20m). Ta hensyn til tillatt Vær obs på bæreevne.
- Ved flytting med montert transporthjul B må også anvisningene i den tilsvarende bruksanvisningen følges!
- Hellingsvinkel β maks. 30°!



92816-206-01

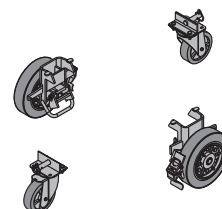
Flytting med truck eller transportvogn

Taineren kan løftes fra både langsiden og fronten.

Hjulsett B

Med hjulsettet til stabletainer B forvandles transportenheten til en rask og praktisk transportvogn.

Egnet for gjennomkjøringsåpninger på minst 90 cm.



Hjulsett til stabletainer B kan monteres på følgende transportenheter:

- Doka smådelstainer
- Doka stabletainer



Følg bruksanvisningen "Hjulsett til stabletainer B"!

Etterstempling, betongteknologi og avforskaling



Ta hensyn til dimensjoneringshjelpen "Avforskaling av dekker i høybygg" eller spør din Doka-tekniker!

Når kan det rives?

Betongfastheten som trengs for avforskaling, avhenger av belastningsfaktoren α . Denne finner du i følgende tabell.

Belastningsfaktor α

Beregnes av:

$$\alpha = \frac{EG_D + NL_{\text{byggetilstand}}}{EG_D + EG_{\text{utbygging}} + NL_{\text{slutttilstand}}}$$

Dekketykkelse d [m]	Egenlast EG_D [kN/m ²]	Belastningsfaktor α			
		NL _{slutttilstand}			
		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

Gyldig for en utbyggingslast $EG_{\text{utbygging}} = 2,00 \text{ kN/m}^2$ og en nyttelast i tidlig avforsalet tilstand fra $NL_{\text{byggetilstand}} = 1,50 \text{ kN/m}^2$

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

$EG_{\text{utbygging}}$: last for gulvutbygging osv.

Eksempel: Dekketykkelse 0,20 m med nyttelast i slutttilstand 5,00 kN/m² gir en belastningsfaktor α på 0,54.

Avforskalingen/slakkingen kan derfor skje allerede når betongen har oppnådd 54 % av 28-dagers fasthet. Bæreevnen tilsvare da det ferdige byggverket.



VARSEL

Hvis dekkestøttene ikke slakkes og dermed aktiverer dekket, forblir dekkestøttene belastet med dekkets egenvekt.

Dette kan føre til en fordobling av dekkestøttelasten ved støping av dekket som ligger over.

Dekkestøttene er ikke konstruert for slik belastning. Dette kan resultere i følgeskader på forskalingen, på dekkestøttene og på byggverket.

Hvorfor bruke etterstempling etter avforskalingen?

Dekket kan bære sin egenvekt og nyttelast fra byggetilstanden når det er avforsalet og slakket, men ikke betonglasten fra dekket over.

Etterstempling brukes til å støtte dekket og fordele betonglasten på flere dekker.

Riktig plassering av etterstempling

Etterstemplingen ivaretar oppgaven med belastningsfordeling mellom det nye dekket og underliggende dekker. Fordelingen av belastningen er avhengig av forholdet til dekkestivheten.



VARSEL

Spør fagpersonale!

Generelt bør du avklare spørsmålet om bruk av etterstempling med fagfolk, uavhengig av opplysningene ovenfor.

Ta hensyn til lokale standarder og forskrifter!

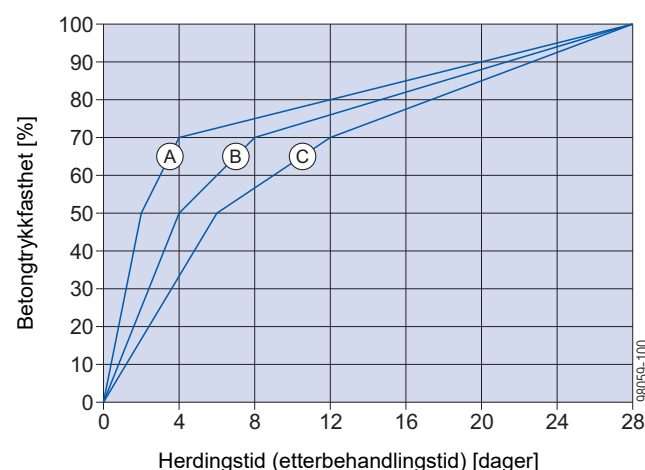
Fasthetsutvikling i ny betong

I DIN 1045-3:2008, tabell 2 står det grove overslag som resterende tid til 50 %-sluttfastheten (28-dagers fasthet) kan leses ut av, avhengig av temperatur og betong.

Verdiene gjelder bare hvis betongen er blitt behandlet fagmessig under hele prosessen.

For betong med middels fasthetsutvikling kan dermed følgende diagram brukes:

Betongfasthetsutvikling middels



A $\vartheta \geq 15^\circ$

B $\vartheta \geq 10^\circ$

C $\vartheta \geq 5^\circ$

Nedbøyning av ny betong

Betongens elastisitetsmodul utvikler seg raskere enn trykkfastheten. Dermed har betongen ca. 90 % av sin elastisitetsmodul $E_{c(28)}$ allerede ved 60 % trykkfasthet f_{ck} .

For den nye betongen oppstår det dermed kun en uvesentlig økning i den elastiske deformeringen.

Kryping, som først avtar etter flere år, er flere ganger mer omfattende enn den elastiske deformeringen.

Tidlig riving – f.eks. etter 3 dager i stedet for etter 28 dager – innebærer likevel bare en økning av den totale deformasjonen på mindre enn 5 %.

Til sammenligning ligger krypeandelen som følge av ulike påvirkninger, f.eks. fasthet i tilsetningstoffene eller luftfuktighet, på mellom 50 % og 100 % av normalverdien. Totalnedbøyning av dekket er dermed uavhengig av tidspunktet for rivingen.

Risser i ny betong

Utviklingen i sammenføyningsfastheten mellom armering og betong i ny betong skjer raskere enn utviklingen av trykkfastheten. Dette resulterer i at tidlig riving ikke har noen negativ effekt på fordelingen av størrelsen på risser i strekksiden på stålbetongkonstruksjoner.

Andre forekomster av riss kan effektivt utbedres med egnede etterbehandlingsmetoder.

Etterbehandling av ny betong

Ny betong som blandes på stedet kan utsettes for faktorer som påvirker betongen og kan føre til riss samt en langsommere fasthetsutvikling:

- for tidlig tørking
- rask nedkjøling de første dagene
- for lave temperaturer eller frost
- mekaniske skader på betongoverflaten
- Hydratasjonsvarme
- osv.

Det enkleste tiltaket er å la forskalingen stå lenger på betongoverflaten. Dette tiltaket bør i alle tilfeller iverksettes sammen med andre kjente etterbehandlingstiltak.

Slakking av forskalingen på dekker med spenn på over 7,5m

Ved tynne, langstrakte betongdekker (f.eks. i parkeringshus) må du ta hensyn til følgende:

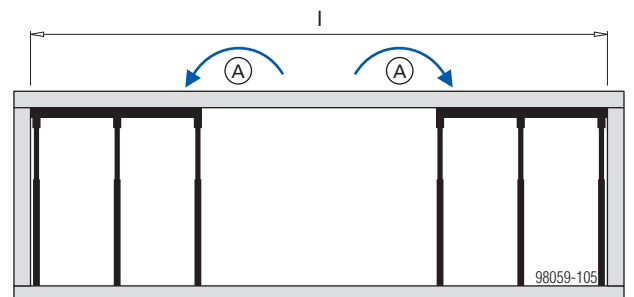
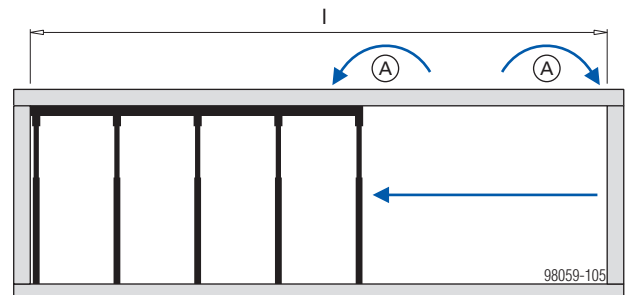
- Ved slakking av dekkefelt, oppstår det kortvarig tilleggslast for dekkestøttene som ikke er løsnet. Dette kan føre til en overbelastning og skader på dekkestøttene.
- Rådfør deg med din Doka-tekniker.



VARSEL

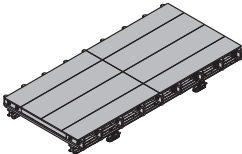
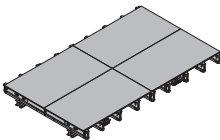
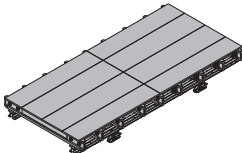
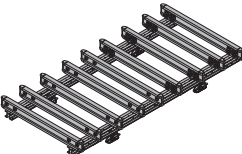
Prinsipielt gjelder følgende:

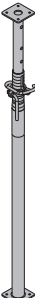
- Slakkingen skal **generelt utføres fra den ene siden til den andre eller fra midten av dekket (feltmidt) ut mot kantene**. Ved større spennvidder er det helt nødvendig å følge denne fremgangsmåten.
- Slakkingen må **aldri foregå fra begge sider inn mot midten!**

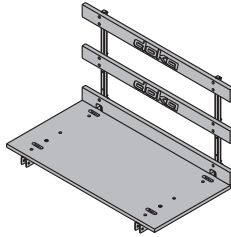
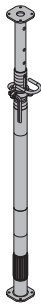
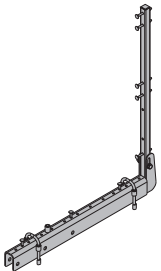
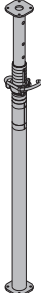
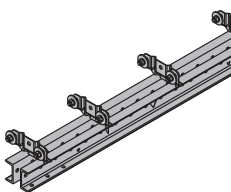
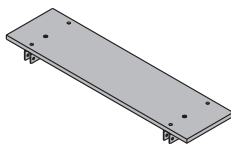
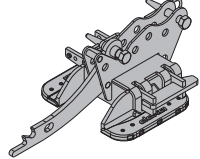
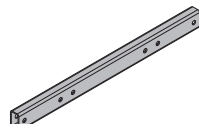
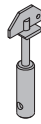
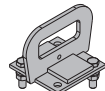
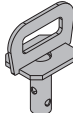


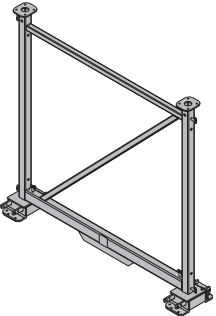
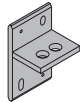
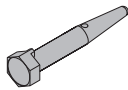
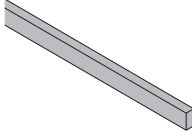
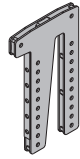
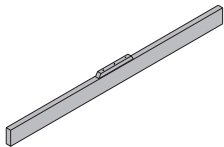
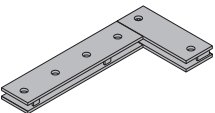
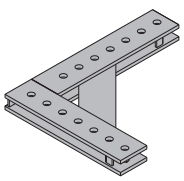
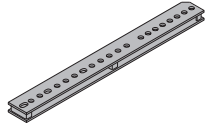
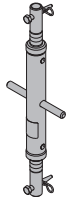
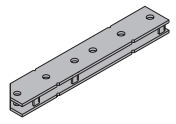
l ... Spennvidde fra 7,50 m

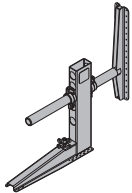
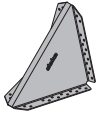
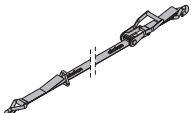
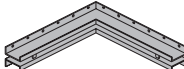
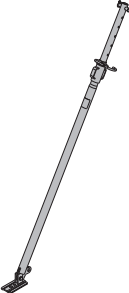
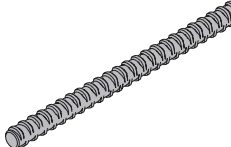
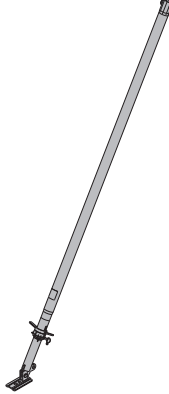
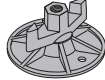
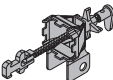
A Belastningsforskyvning

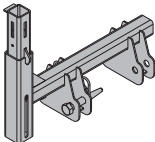
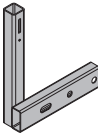
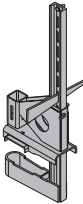
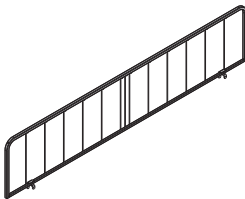
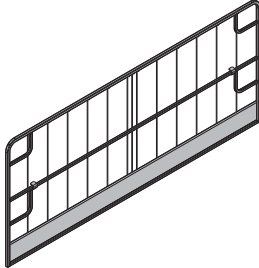
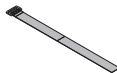
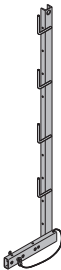
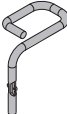
	[kg]	Art. nr.
Dokamatic dekkebord 2,50x4,00m 21mm	515,0	586200000
Dokamatic dekkebord 2,50x5,00m 21mm	656,0	586201000
Dokamatic dekkebord 2,00x4,00m 21mm	480,0	586202000
Dokamatic dekkebord 2,00x5,00m 21mm	600,0	586203000
Dokamatic table		
		
Dokamatic dekkebord 2,50x4,00m 21mm MS-R	581,0	586244000
Dokamatic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

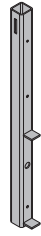
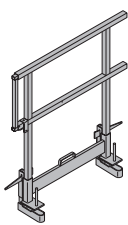
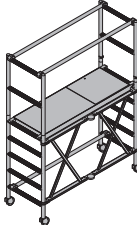
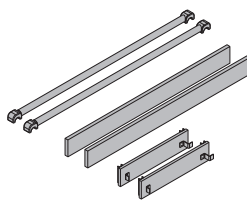
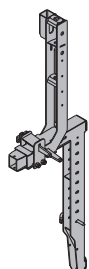
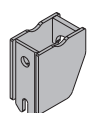
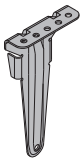
	[kg]	Art. nr.
Doka dekkestøtte Eurex 20 top 150	8,0	586096000
Lengde: 92 - 150 cm		
Doka dekkestøtte Eurex 20 top 250	12,7	586086400
Lengde: 148 - 250 cm		
Doka dekkestøtte Eurex 20 top 300	14,3	586087400
Lengde: 173 - 300 cm		
Doka dekkestøtte Eurex 20 top 350	17,4	586088400
Lengde: 198 - 350 cm		
Doka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

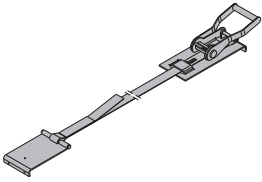
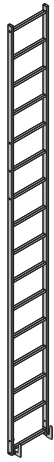
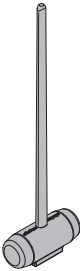
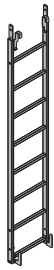
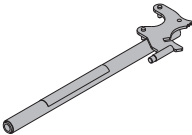
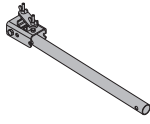
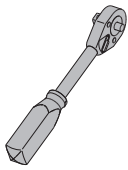
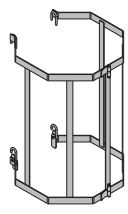
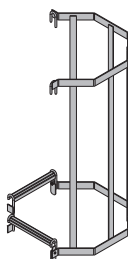
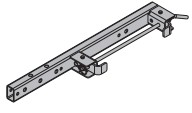
	[kg]	Art. nr.		[kg]	Art. nr.
Doka dekkestøtte Eurex 30 top 250 Lengde: 148 - 250 cm	12,8	586092400	Fjærbolt 16mm Spring locked connecting pin 16mm	0,25	582528000
Doka dekkestøtte Eurex 30 top 300 Lengde: 173 - 300 cm	16,4	586093400	 Galvanisert Lengde: 15 cm		
Doka dekkestøtte Eurex 30 top 350 Lengde: 198 - 350 cm	20,7	586094400			
Doka dekkestøtte Eurex 30 top 400 Lengde: 223 - 400 cm	24,6	586095400	Dokamatic dekkebord plattform 1,00/2,00m Dokamatic dekkebord plattform 1,00/2,50m	92,0 103,0	586218000 586217000
Doka dekkestøtte Eurex 30 top 450 Lengde: 248 - 450 cm	29,1	586119400	 Ståldetaljer: galvanisert Treverk: gul-lakkert Leveres: sammenslått		
Doka dekkestøtte Eurex 30 top 550 Lengde: 303 - 550 cm	38,6	586129000			
Doka floor prop Eurex 30 top					
 Galvanisert					
Doka dekkestøtte Eurex 30 250 Lengde: 152 - 250 cm	14,8	586092000	Dokamatic plattform konsoll 1,00m Dokamatic platform bracket 1.00m	19,5	586227000
Doka dekkestøtte Eurex 30 300 Lengde: 172 - 300 cm	16,7	586093000	 Galvanisert Lengde: 112 cm Høyde: 124 cm		
Doka dekkestøtte Eurex 30 350 Lengde: 197 - 350 cm	20,5	586094000			
Doka dekkestøtte Eurex 30 400 Lengde: 227 - 400 cm	24,9	586095000			
Doka dekkestøtte Eurex 30 450 Lengde: 248 - 450 cm	29,2	586119000			
Doka floor prop Eurex 30					
 Galvanisert					
Dokamatic dekkebordbjelke 12 4,00m Dokamatic dekkebordbjelke 12 5,00m Dokamatic table waling	122,5 154,0	586212000 586213000	Dokamatic plattformforlenger 0,50/2,00m Dokamatic plattformforlenger 0,50/2,00m Dokamatic platform extension	31,0 34,3	586220000 586219000
 Blålakkert			 Ståldetaljer: galvanisert Treverk: gul-lakkert		
Dokamatic dreiehode 40 Dokamatic swivel head 40	17,1	586214000	Dokamatic plattformprofil 1,00m Dokamatic platform profile 1.00m	11,0	586221000
 Galvanisert Lengde: 60 cm			 Galvanisert		
Hjelpegaffel H20 DF Supporting head H20 DF	0,77	586179000	Dokamatic støttetilkobling Dokamatic strut connection	1,3	586215000
 Galvanisert Lengde: 19 cm Bredde: 11 cm Høyde: 8 cm			 Galvanisert Høyde: 26 cm		
			Staxo spindeladapter Dokamatic dekkebord Dokamatic table Staxo spindle connector	3,9	582347000
			 Galvanisert Lengde: 20,7 cm		
			Dokamatic tårntilkobling Dokamatic scaffold connection	3,4	586216000
			 Galvanisert Høyde: 27 cm		

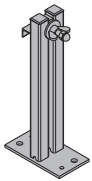
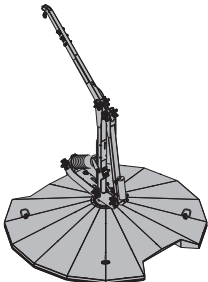
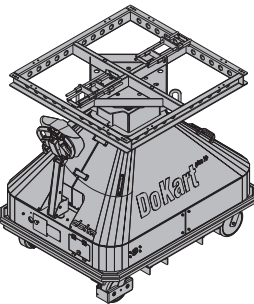
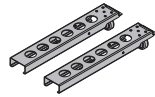
	[kg]	Art. nr.		[kg]	Art. nr.
Dokamatic dekkebords-ramme 1,50m Dokamatic table frame 1.50m  Galvanisert	59,8	586224000	Bjelke klemme Top50 Beam clamp Top50  Blålakkert Høyde: 15 cm	1,2	580081000
Diagonalkryss 9.150 Diagonalkryss 9.200 Diagonalkryss 9.250 Diagonalkryss 9.300 Diagonalkryss 12.150 Diagonalkryss 12.200 Diagonalkryss 18.100 Diagonal cross  Galvanisert Leveres: sammenslått	5,2 6,6 7,7 9,0 5,7 6,9 6,1	582773000 582774000 582775000 582323000 582612000 582614000 582620000	Koblingsbolt 10cm Connecting pin 10cm  Galvanisert Lengde: 14 cm	0,34	580201000
			Fjærspilnt 5mm Spring cotter 5mm  Galvanisert Lengde: 13 cm	0,03	580204000
			Dokamatic kantplanke 4x8cm 2,60m Dokamatic front wood strip 4x8cm 2.60m Gul-lakkert 	4,2	183046000
			Dokamatic bjelkelask 60cm Dokamatic drop beam plate 60cm  Blålakkert Høyde: 68 cm	21,1	586226000
Innstikksbjelke 1,95m Innstikksbjelke 2,45m Insertion beam  Gul-lakkert	7,1 8,9	183074000 183075000	Hjørnelask FF20 G Corner plate FF20 G  Blålakkert Lengde: 49 cm Bredde: 24 cm	7,2	587571000
T-list 21/42 2,00m T ledge 21/42 2.00m  Grå	0,34	580196000	Hjørnelask 90/50 Corner connecting plate 90/50  Blålakkert Lengde: 51 cm Bredde: 40 cm	13,8	580603000
Tilpassingslask FF20/50 Adjustable waling extension FF20/50  Blålakkert Lengde: 87 cm	9,1	587532000	Spindelstøtte T7 75/110cm Spindle strut T7 75/110cm  Galvanisert	13,2	584308000
Elementlask FF20/50 Z Formwork element connector FF20/50 Z  Blålakkert Lengde: 55 cm	6,0	587533000			

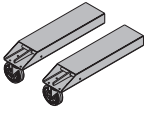
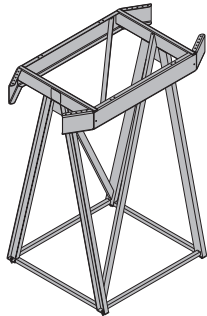
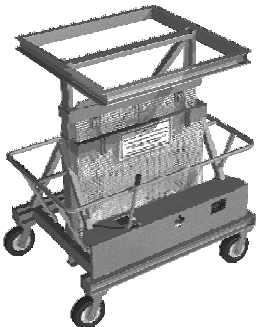
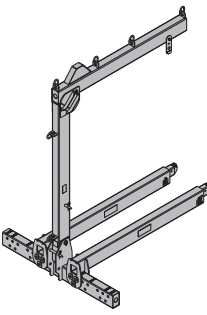
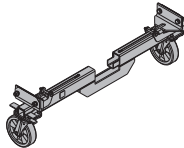
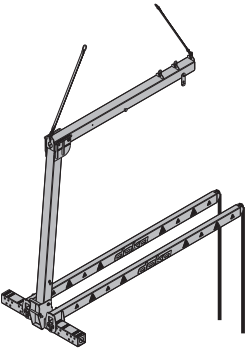
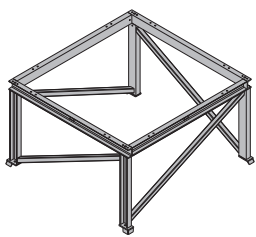
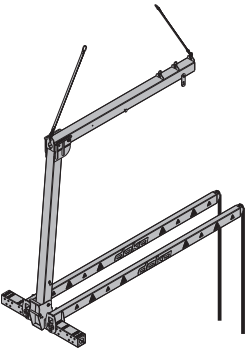
	[kg]	Art. nr.		[kg]	Art. nr.
Dokamatic endestengs enhet 50cm Dokamatic end-shutter unit 50cm  Galvanisert Lengde: 71 cm Høyde: 57 cm	16,8	586223000	Universal endestengsvinkel 30cm Universal end-shutter support 30cm  Galvanisert Høyde: 21 cm	1,0	586232000
Framax klemmskrue 4-8cm Framax clamping bolt 4-8cm  Galvanisert Lengde: 19 cm	0,39	588107000	Laststropp 5,00m Lashing strap 5.00m  Gul	2,8	586018000
Framax universal hjørnebjelke Framax universal corner waling  Blålakkert Hjørnelengde: 60 cm	12,8	588151000	Doka ekspressanker 16x125mm Doka express anchor 16x125mm  Galvanisert Lengde: 18 cm Overhold monteringsveiledningen!	0,31	588631000
Dokamatic kantklemme 0,70m Dokamatic edge clamp 0.70m  Galvanisert	3,9	586222000	Doka låsefjær 16mm Doka coil 16mm  Galvanisert Diameter: 1,6 cm	0,009	588633000
Stag 15,0mm galvanisert 0,50m Stag 15,0mm galvanisert 0,75m Stag 15,0mm galvanisert 1,00m Stag 15,0mm galvanisert 1,25m Stag 15,0mm galvanisert 1,50m Stag 15,0mm galvanisert 1,75m Stag 15,0mm galvanisert 2,00m Stag 15,0mm galvanisert 2,50m Stag 15,0mm galvanisertm Stag 15,0mm ubehandlet 0,50m Stag 15,0mm ubehandlet 0,75m Stag 15,0mm ubehandlet 1,00m Stag 15,0mm ubehandlet 1,25m Stag 15,0mm ubehandlet 1,50m Stag 15,0mm ubehandlet 1,75m Stag 15,0mm ubehandlet 2,00m Stag 15,0mm ubehandlet 2,50m Stag 15,0mm ubehandlet 3,00m Stag 15,0mm ubehandlet 3,50m Stag 15,0mm ubehandlet 4,00m Stag 15,0mm ubehandlet 5,00m Stag 15,0mm ubehandlet 6,00m Stag 15,0mm ubehandlet 7,50m Stag 15,0mm ubehandletm Tie rod 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	 Galvanisert Lengde: 190,8 - 341,8 cm	16,7	588696000
 			Justerstøtte 540 IB Plumbing strut 540 IB  Galvanisert Lengde: 310,5 - 549,2 cm	30,7	588697000
Stagmutter 15,0 Super plate 15.0  Galvanisert Høyde: 6 cm Diameter: 12 cm Nøkkelåpning: 27 mm	1,1	581966000	Formstøtte hode EB Prop head EB  Galvanisert Lengde: 40,8 cm Bredde: 11,8 cm Høyde: 17,6 cm	3,1	588244500
					

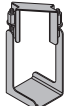
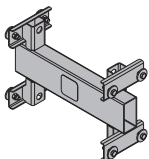
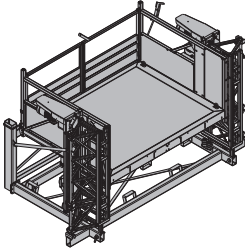
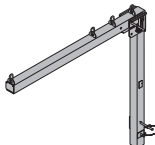
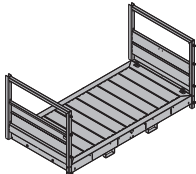
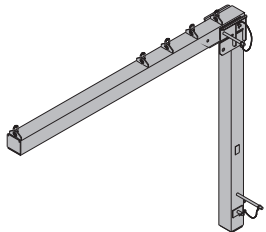
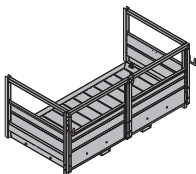
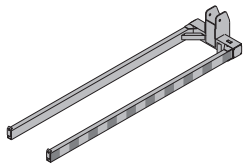
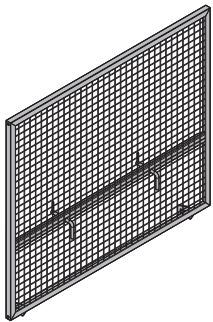
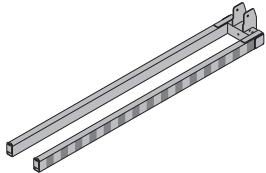
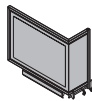
	[kg]	Art. nr.		[kg]	Art. nr.
Dokamatic adapter XP Dokamatic adapter XP  Galvanisert Lengde: 54 cm	10,2	586474000	Sparkebordholder XP 0,60m Toeboard holder XP 0.60m  Galvanisert Høyde: 21 cm	0,77	586463000
Stegadapter XP Insertion adapter XP  Galvanisert Høyde: 43 cm	4,1	586478000	Sparkebordholder XP 1,20m Toeboard holder XP 1.20m  Galvanisert Høyde: 21 cm	0,64	586461000
Rekkverksklemme XP 40cm Railing clamp XP 40cm  Galvanisert Høyde: 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 Protective grating XP  Galvanisert	10,1 9,5 8,0 5,0	586466000 586472000 586473000 586491000
Rekkverkstolpe-sko XP Handrail-post shoe XP  Galvanisert Lengde: 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 Protective grating XP  Galvanisert	22,2 20,5 17,4 12,0	586450000 586451000 586452000 586453000
Rekkverksstolpe XP 1,20m Handrail post XP 1.20m  Galvanisert Høyde: 118 cm	4,1	586460000	Borrelåsfeste 30x380mm Velcro fastener 30x380mm  Gul	0,02	586470000
Rekkverksstolpe XP 1,80m Handrail post XP 1.80m  Galvanisert Høyde: 176 cm	6,0	586482000	Rekkverkstolpe T 1,80m Handrail post T 1.80m  Galvanisert	17,7	584373000
			Sparkebordholder T 1,80m Toeboard holder T 1.80m  Galvanisert Høyde: 13,5 cm	0,53	584392000

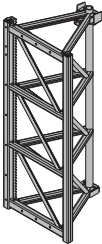
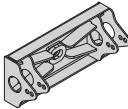
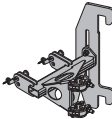
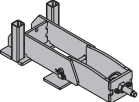
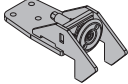
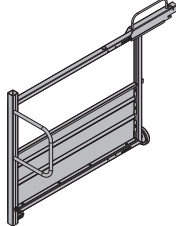
	[kg]	Art. nr.		[kg]	Art. nr.
Rekkverkklamme S Handrail clamp S  Galvanisert Høyde: 123 - 171 cm	11,5	580470000	Spennstag for endesteng 15,0 15-40cm End-shutter tie rod 15.0 15-40cm  Galvanisert Lengde: 55 cm	0,91	586258000
Rekkverkklamme T Handrail clamp T  Galvanisert Høyde: 122 - 155 cm	12,3	584381000	Dekkekantprofil XP Floor end-shutter profile XP  Galvanisert Høyde: 77 cm	4,2	586481000
Enderekkerk T Side handrail clamping unit T  Galvanisert Lengde: 115 - 175 cm Høyde: 112 cm	29,1	580488000	Rullestillas DF Wheel-around scaffold DF  Alu Lengde: 185 cm Bredde: 80 cm Høyde: 255 cm Leveres: i deler	44,0	586157000
Rekkverkstolpe 1,10m Handrail post 1.10m  Galvanisert Høyde: 134 cm	5,5	584384000	Tilbehør-sett Mobilstillas DF Wheel-around scaffold DF accessory set  Alu Treverk: gul-lakkert Lengde: 189 cm	13,3	586164000
Doka endestengsklemme Doka floor end-shutter clamp  Galvanisert Høyde: 137 cm	12,5	586239000	Arbeidskrakk 0,97m Platform stairway 0.97m  Alu Bredde: 121 cm Nasjonale sikkerhetsforeskrifter må følges!	23,5	586555000
Sko for endesteng End-shutter shoe  Galvanisert Høyde: 13,5 cm	1,6	586257000	H20 finérbrakett H20 screw-on bracket for formwork sheets  Galvanisert Høyde: 19,2 cm	0,19	586256000
			Innstikkhylse 24mm Attachable sleeve 24mm  PVC PE Grå Lengde: 16,5 cm Diameter: 2,7 cm	0,03	584385000
			Skruehylse 20,0 Screw sleeve 20.0  PP Gul Lengde: 20 cm Diameter: 3,1 cm	0,03	584386000

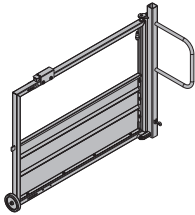
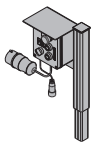
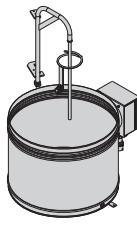
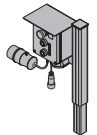
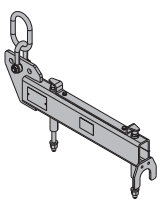
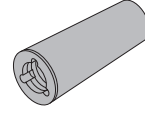
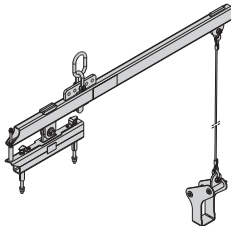
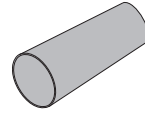
	[kg]	Art. nr.		[kg]	Art. nr.
Båndtvinge B 6,00m Strip tensioner B 6.00m  Galvanisert	3,3	580394500	XS system-stige 4,40m System ladder XS 4.40m  Galvanisert	33,2	588640000
Kunststoff hammer 4kg Plastic mallet 4kg  Blå Lengde: 110 cm	4,5	586097000	XS stigeforlenger 2,30m Ladder extension XS 2.30m  Galvanisert	19,1	588641000
Universal demonteringsverktøy Universal dismantling tool  Galvanisert Lengde: 75,5 cm	3,7	582768000	Sikkerhetsbjelke XS Securing barrier XS  Galvanisert Lengde: 80 cm	4,9	588669000
Skralle 1/2" Reversible ratchet 1/2"  Galvanisert	0,73	580580000	Ryggsikring XS 1,00m Ryggsikring XS 0,25m Ladder cage XS  Galvanisert	16,5 10,5	588643000 588670000
Koppnøkkel 30 1/2" Box nut 30 1/2" 	0,20	580575000	Ryggsikring utgang XS Ladder cage exit XS  Galvanisert Høyde: 132 cm	17,0	588666000
Stigesystem XS					
Adapter XS DM/SL-1 Connector XS DM/SL-1  Galvanisert Lengde: 100 cm	11,7	588672000			

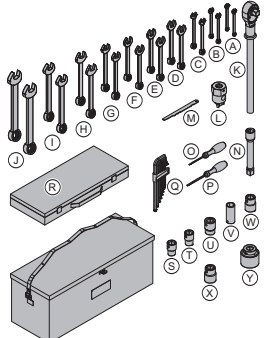
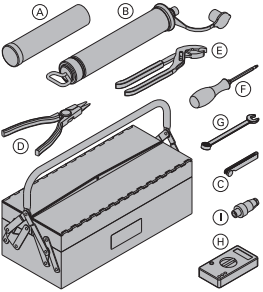
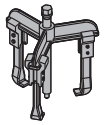
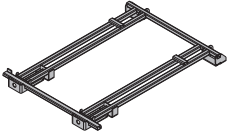
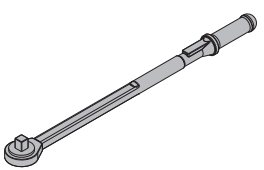
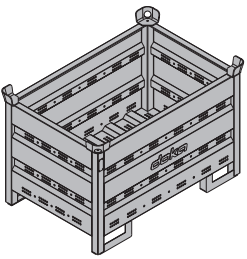
	[kg]	Art. nr.		[kg]	Art. nr.
Stigeadapter XS Ladder adapter XS  Galvanisert Høyde: 50 cm	5,0	588673000	Fallblokk FreeFalcon 6,00m Fall arrester FreeFalcon 6.00m  Observer bruksveiledningen!	3,3	583039000
FreeFalcon					
FreeFalcon FreeFalcon  rød Lengde: 225 cm Bredde: 208 cm Høyde: 235 cm Observer bruksveiledningen!	450,0	583034000	Koffert fallsikringstilbehør FreeFalcon Case for safety accessories FreeFalcon 	1,5	583037000
			Flytteutstyr for dekkebord		
Deksel FreeFalcon Mast cover FreeFalcon  rød	3,8	583027000	DoKart plus DoKart plus Inngår som del av leveransen: (A) Bjelkeholder 8 4 stk. Galvanisert Bredde: 19 cm Høyde: 46 cm Nøkkellåpning: 30 mm  Gul Lengde: 172 cm Bredde: 132 cm Høyde: 154 - 327 cm Observer bruksveiledningen!	1448,0	586265500
Sokkelplate FreeFalcon Base-plate cover FreeFalcon  rød	3,2	583026000			CE
Fallsikringssele FreeFalcon Safety harness FreeFalcon  Observer bruksveiledningen!	1,5	583036000	Forlengelsesett DoKart plus Extension set for DoKart plus  Galvanisert Lengde: 120 cm Observer bruksveiledningen!	50,0	586266500
Fallblokk FreeFalcon 9,00m Fall arrester FreeFalcon 9.00m  Observer bruksveiledningen!	3,8	583035000	DoKart DoKart Inngår som del av leveransen: (A) Bjelkeholder 8 4 stk. Galvanisert Bredde: 19 cm Høyde: 46 cm Nøkkellåpning: 30 mm  Gul Lengde: 173 cm Bredde: 133 cm Høyde: 154 - 324 cm Observer bruksveiledningen!	1580,0	586265000

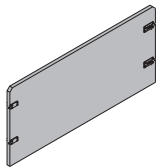
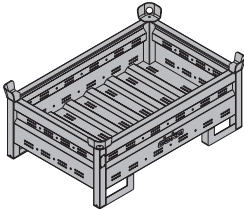
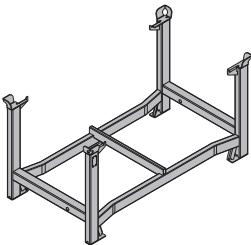
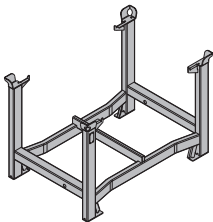
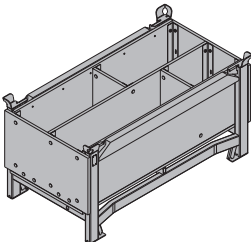
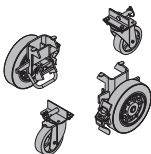
	[kg]	Art. nr.		[kg]	Art. nr.
Forlengelsesett DoKart Extension set for DoKart  Galvanisert Lengde: 80 cm Observer bruksveiledningen!	34,0	586266000	Alu påbyggingsramme DM 2,25m Alu stacking frame DM 2.25m  Alu Lengde: 187 cm Bredde: 128 cm Høyde: 225 cm	59,2	586238000
Dekkebordsvogn DF Shifting trolley DF Inngår som del av leveransen: (A) Justerhendel for dekkebordsvogn DF (B) Bjelkeholder 8 4 stk. Galvanisert Bredde: 19 cm Høyde: 46 cm Nøkkellåpning: 30 mm  Galvanisert Lengde: 181 cm Bredde: 130 cm Høyde: 154 - 303 cm Observer bruksveiledningen!	566,0	586080000	Dekkebordsgaffel 1,3t justerbar Transport fork 1.3t adjustable  Galvanisert Leveres: sammenslått Observer bruksveiledningen!	731,0	586234000
Støttehjul for dekkebordsvogn DF Extension for shifting trolley DF  Galvanisert Lengde: 128,4 cm Observer bruksveiledningen!	40,0	586015000	Feste for dekkebordsgaffel 1,3t justerbar Transport-fork table-fixing part 1.3t adj.  Galvanisert Bredde: 21 cm Høyde: 21 cm	5,0	586260000
Motor til dekkebordsvogn DF Attachable drive unit DF  Blålakkert Lengde: 100 cm Bredde: 100 cm Høyde: 130 cm Observer bruksveiledningen!	512,0	586062000	Dekkebordsgaffel DM 1,5t justerbar Transport fork DM 1.5t adjustable  Galvanisert Lengde: 635 cm Leveres: sammenslått Observer bruksveiledningen!	1134,0	586233000
Stableramme DF Stacking frame DF  Galvanisert Lengde: 134 cm Bredde: 130 cm Høyde: 75 cm	82,0	586079000	Dekkebordsgaffel DM 2,5t justerbar Transport fork DM 2.5t adjustable  Galvanisert Lengde: 635 cm Leveres: sammenslått Observer bruksveiledningen!	1134,0	586259000

	[kg]	Art. nr.		[kg]	Art. nr.
Vertikal forlenger DM 3,30m Vertical extension DM 3.30m  Galvanisert Høyde: 352 cm	240,0	586235000	Dokamatic løftestropp 13,00m Dokamatic lifting strap 13.00m  Grønn Observer bruksveiledningen!	10,5	586231000
Bjelkeklamme H20 for gaffel Extension clamp H20 for fork  Galvanisert Høyde: 45 cm	4,5	586236000	Dekkebord liftsystem TLS		
Påbyggprofil for gaffel Extension profile H20 for fork  Galvanisert Lengde: 83 cm Høyde: 52 cm	34,1	586237000	Basisenhet TLS Basic unit TLS  Lengde: 431 cm Bredde: 242 cm Høyde: 274 cm Observer bruksveiledningen!	2336,0	586301000
Løfteåk DF 1t Lifting extension bracket DF 1t  Galvanisert Leveres: sammenslått Observer bruksveiledningen!	263,0	586068000	Løfteplattform TLS senter 3,00x1,60m Lifting platform TLS centre 3.00x1.60m  Høyde: 139 cm	310,0	586307000
Løfteåk DF 1,5t Lifting extension bracket DF 1.5t  Galvanisert Lengde: 456 cm Bredde: 82 cm Høyde: 386 cm Leveres: sammenslått Observer bruksveiledningen!	475,0	586064000	Løfteplattform TLS bak 3,00x1,60m Lifting platform TLS back 3.00x1.60m  Høyde: 139 cm	376,0	586308000
Transport gaffel DF 1t 0,90m Transport gaffel DF 1t 1,30m Transport gaffel DF 1t 2,00m Transport fork DF 1t  Galvanisert Lengde: 411 cm Høyde: 58 cm Observer bruksveiledningen!	220,0 245,0 274,0	586069000 586070000 586071000	Sikringsgitter TLS 1,80m Protective grating TLS 1.80m  Galvanisert Lengde: 141 cm Høyde: 121 cm	22,0	586334000
Transport gaffel DF 1,5t 0,90m Transport gaffel DF 1,5t 1,30m Transport gaffel DF 1,5t 2,00m Transport fork DF 1.5t  Galvanisert Lengde: 638 cm Høyde: 71 cm Observer bruksveiledningen!	480,0 520,0 540,0	586065000 586066000 586067000	Sikringsvegg TLS høyre Sikringsvegg TLS venstre Protecting metal sheet TLS  Gul-lakkert Lengde: 85 cm Bredde: 32 cm Høyde: 73 cm	12,0 12,0	586309000 586310000

	[kg]	Art. nr.		[kg]	Art. nr.
Løftemast TLS 1,50m Lifting mast TLS 1.50m  Galvanisert	82,0	586328000	Løftemast forankring TLS Vegg Lifting mast anchoring TLS wall  Galvanisert Lengde: 52 cm	15,5	586372000
Støtteprofil TLS 5,15m Supporting profile TLS 5.15m  Galvanisert	210,0	586317000	Løftemast forankring TLS avsverving Lifting mast anchoring TLS strut  Galvanisert Lengde: 153,5 cm Bredde: 50 cm	22,0	586331000
Trykkstøtte TLS 3,70m Pressure strut TLS 3.70m  Galvanisert	70,0	586318000	Løftemast forankring TLS mast kobling Lifting mast anchoring TLS mast connection  Galvanisert Lengde: 72,6 cm Bredde: 66 cm	15,0	586332000
			Bunnprofil TLS 2,14m Base profile TLS 2.14m  Galvanisert	28,0	586312000
Dekkeinnfesting TLS 0,40m Floor support TLS 0.40m  Galvanisert Lengde: 72,5 cm Bredde: 32,1 cm Høyde: 22,3 cm	39,0	586315000	Støtte for bunnprofil TLS Strut for base profile TLS  Galvanisert Lengde: 257,3 cm	11,8	586313000
Justerenhet TLS Adjusting device TLS  Galvanisert Lengde: 42 cm Bredde: 16 cm Høyde: 16 cm	10,0	586336000	Bjelke for etasjedør TLS 0,40m Beam for landing level safety gate TLS 0.40m  Galvanisert Lengde: 344 cm	35,0	586319000
Kabelføring TLS Cable routing TLS  Galvanisert Lengde: 35 cm	2,0	586333000	Heisdør TLS med hendel Landing level safety gate TLS with handle  Lengde: 153 cm Høyde: 126 cm	33,0	586321000
Løftemast forankring TLS travers 0,40m Lifting mast anchoring TLS cross bar 0.40m  Galvanisert Lengde: 450 cm	92,0	586329000			

	[kg]	Art. nr.		[kg]	Art. nr.
Heisdør TLS med maksbryter Landing level safety gate TLS w. limit switch Lengde: 153 cm Høyde: 126 cm 	32,0	586322000	Løfteåk TLS 67kN Lifting beam TLS 67kN Galvanisert Lengde: 338 cm Observer bruksveiledningen! 	68,0	586326500
Bryterboks TLS bunn Switch box TLS ground control Høyde: 55 cm 	7,0	586323000	Kabel-sett TLS 100,00m Cable-reel set TLS 100.00m Galvanisert Høyde: 142 cm 	133,0	586371000
Bryterboks TLS heisdør Switch box TLS landing level safety gate Høyde: 55 cm 	7,0	586324000	Doka fireparts kjetting 3,20m Doka 4-part chain 3.20m Observer bruksveiledningen! 	15,0	588620000
Styrekabel TLS 20,0m blå Styrekabel TLS 20,0m rød Control cable TLS 4,0 586303000 4,0 586304000	4,0	586303000 586304000			CE
Bjelke for maksbryter TLS Bar for limit switch TLS Galvanisert Lengde: 186 cm 	5,0	586325000	Konusskrue B 7cm Cone screw B 7cm rød Lengde: 10 cm Diameter: 7 cm Nøkkellåpning: 50 mm 	0,86	581444000
Løftetravers TLS 10,50m Lifting cross-bar TLS 10.50m Galvanisert Lengde: 76,5 cm 	18,5	586327000	Universal klatrekonus 15,0 Universal climbing cone 15.0 Galvanisert Oransje Lengde: 12,8 cm Diameter: 5,3 cm 	1,3	581977000
Løftetravers TLS 15,00m Lifting cross-bar TLS 15.00m Galvanisert Lengde: 189 cm 	64,0	586373000	Foringshylse K 15,0 Sealing sleeve K 15.0 Oransje Lengde: 12 cm Diameter: 6 cm 	0,03	581976000
		CE	Stop anker 15,0 B11 Stop anker 15,0 A16 Stop anker 15,0 A40 Stop anchor 15.0 Ubehandlet 	0,55 0,38 0,71	581868000 581997000 581999000

	[kg]	Art. nr.		[kg]	Art. nr.
Verktøykasse TLS Tool box TLS Består av: (A) Fastnøkkel 8 (B) Fastnøkkel 10 (C) Fastnøkkel 13 (D) Fastnøkkel 16 (E) Fastnøkkel 17 (F) Fastnøkkel 18 (G) Fastnøkkel 19 (H) Fastnøkkel 22 (I) Fastnøkkel 24 (J) Fastnøkkel 30 (K) Skralle 3/4" Galvanisert (L) Universal konusnøkkel 15,0/20,0 Galvanisert Nøkkelåpning: 50 mm (M) Safety Ruler SK Lengde: 18 cm (N) Forlenger 20cm 3/4" (O) Skrutrekker 0,6x3,5 flat (P) Skrutrekker 1x5,5 flat (Q) Sekskant nøkkelsett (R) Pipenøkkelsett 1/2" 29 deler (S) Koppnøkkel 18 3/4" (T) Koppnøkkel 19 3/4" (U) Koppnøkkel 24 3/4" (V) Koppnøkkel 24 1/2" L (W) Koppnøkkel 27 3/4" (X) Koppnøkkel 30 3/4" (Y) Koppnøkkel 50 3/4"	19,6	586337000	Vedlikeholdskasse TLS Maintenance toolbox TLS Består av: (A) Fett patron TLS (B) Fyllingspresse TLS (C) Føler set 0,05-1,00mm (D) Tang for sikkerhetsklips 40-100mm (E) Rørtang 250mm (F) Skrutrekker PZ 2 (G) Fastnøkkel 14 (H) Digitalt multimeter TLS (I) Dummyplugg TLS 4 poler	6,1	586369000
					
			Bremseskive verktøy TLS D200 Brake-disc pull-off tool TLS D200 Høyde: 27 cm Nøkkelåpning: 22 mm	4,3	586370000
					
			Transportenheter		
			Dokamatic bjelke pallet 2,15x1,60m Dokamatic table-frame pallet 2.15x1.60m Galvanisert	85,0	586225000
					
Momentnøkkel 3/4" 75-400Nm Torque wrench 3/4" 75-400Nm Galvanisert Lengde: 69 cm	2,3	586374000	Doka gittertainer 1,70x0,80m Doka skeleton transport box 1.70x0.80m Galvanisert Høyde: 113 cm	87,0	583012000
					
			Doka ståltainer 1,20x0,80m Doka multi-trip transport box 1.20x0.80m Galvanisert Høyde: 78 cm	70,0	583011000
					

	[kg]	Art. nr.		[kg]	Art. nr.
Ståltainer skillevegg 0,80m Ståltainer skillevegg 1,20m Multi-trip transport box partition	3,7 5,5	583018000 583017000			
Ståldetaljer: galvanisert Treverk: gul-lakkert					
Doka ståltainer 1,20x0,80x0,41m Doka multi-trip transport box 1.20x0.80x0.41m Galvanisert	42,5	583009000			
Doka stable tainer 1,55x0,85m Doka stacking pallet 1.55x0.85m Galvanisert Høyde: 77 cm	41,0	586151000			
Doka stable tainer 1,20x0,80m Doka stacking pallet 1.20x0.80m Galvanisert Høyde: 77 cm	38,0	583016000			
Doka smådelstainer Doka accessory box Treverk: gul-lakkert Ståldetaljer: galvanisert Lengde: 154 cm Bredde: 83 cm Høyde: 77 cm	106,4	583010000			
Hjulsett til stabletainer B Bolt-on castor set B Blålakkert	33,6	586168000			

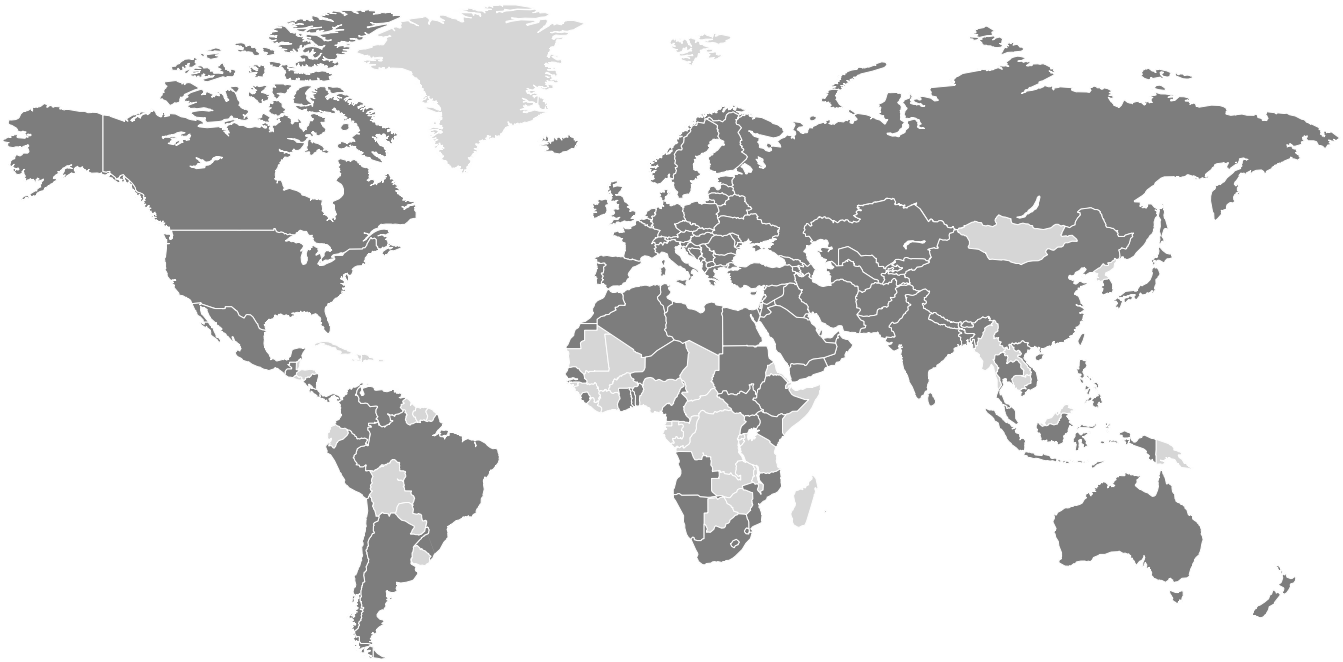
Verdensomspennende nær deg

Doka er et av verdens ledende foretak når det gjelder utvikling, produksjon og salg av forskalingsteknikk innenfor alle områder av byggesektoren.

Med over 160 salgs- og logistikkavdelinger i over 70 land har Doka-gruppen et sterkt salgsnettverk og garan-

terer dermed rask og profesjonell fremskaffelse av materialer og teknisk støtte.

Doka-gruppen er et selskap i Umdasch-gruppen og har over 6000 ansatte på verdensbasis.



www.doka.com/dokamatic-table