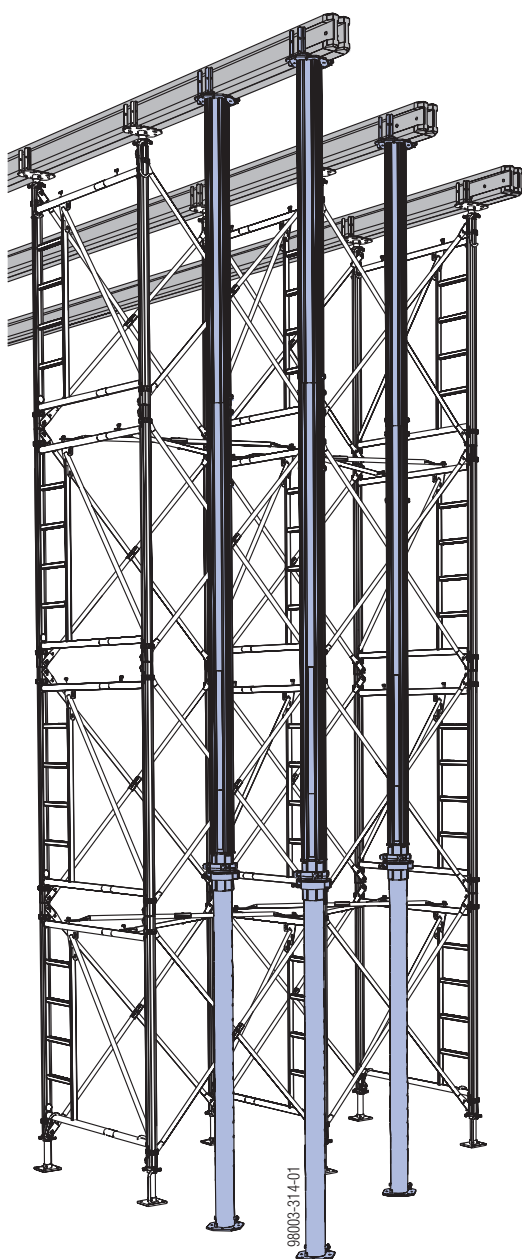


Forskallingsteknikerne.

# Eurex 60 550

## Brugerinformation

Montage- og brugervejledning



## Indholdsfortegnelse

|           |                                                       |
|-----------|-------------------------------------------------------|
| <b>3</b>  | <b>Introduktion</b>                                   |
| 3         | Principielle sikkerhedsinstrukser                     |
| 6         | Doka services                                         |
| 8         | Eurocodes hos Doka                                    |
| <b>9</b>  | <b>Eurex 60 550 som dækstøtte</b>                     |
| <b>16</b> | <b>Eurex 60 550 som formstøtter<br/>(afsværtning)</b> |
| <b>20</b> | <b>Generelt</b>                                       |
| 20        | Transport, stabling og lagring                        |
| <b>24</b> | <b>Produktoversigt</b>                                |

# Introduktion

## Principielle sikkerhedsinstrukser

### Brugergrupper

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

### Risikovurdering

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

### Anmærkninger til nærværende dokumentation

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

### Planlægning

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

### Bestemmelser / arbejdssikkerhed

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

## Under alle faser af brugen gælder følgende

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

## Montage

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

## Opstilling af kassetterne

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

## Udstøbning

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

## Afforskalling

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

## Transport, stabling og lagring

- Alle gældende bestemmelser omkring transport af forskallings materiel og stillads skal overholdes. Desuden er det pligt at anvende Dokas anhuyningsgrej.
- Løse dele tages af eller fastgøres, så de ikke kan skride eller falde af!
- Alle komponenter skal lagres sikkert, og i den forbindelse skal de specielle Doka anvisninger i de enkelte kapitler i nærværende dokumentation overholdes!

## Service

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

## Diverse

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

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

## Symboler

I denne dokumentation er der anvendt følgende symboler:



### Vigtig henvisning

Hvis symbolerne ikke respekteres, kan det bevirke funktionsfejl eller materiel skade.



### FORSIGTIG / ADVARSEL / FARE

Hvis symbolerne ikke respekteres, kan det bevirke materiel skade og medføre alvorlige legemsbeskadigelser (livsfare).



### Instruktion

Dette tegn indikerer, at brugeren skal foretage en handling.



### Visuel kontrol

Indikerer, at udførte handlinger skal kontrolleres visuelt.



### Tips

Henviser til praktiske tips.



### Henvisning

Henviser til yderligere info-materiale.

# Doka services

## Support i alle projektfaser

Doka kan tilbyde en bred vifte af byggeservice med et eneste mål for øje: At medvirke til et bedre forløb på kundens byggeplads.

Hvert projekt er unikt. Der er dog noget, som alle byggeprojekter har tilfælles, nemlig grundstrukturen med fem faser. Doka kender kundernes forskellige krav og hjælper gerne til med at realisere forskallingsopgaven effektivt gennem rådgivning, planlægning og andre serviceydelser - i hver af disse faser.



**Projektudviklingsfase**



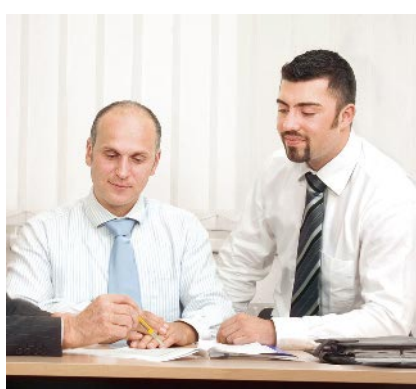
**Træf velfunderede afgørelser** ved hjælp af professionel rådgivning

Find præcist de rigtige forskallingsløsninger gennem

- assistance ved udarbejdelse af licitationen
- grundig analyse af udgangssituationen
- objektiv vurdering af planlægnings-, bygge- og tidsrisiko



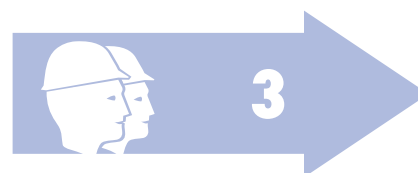
**Tilbudsfase**



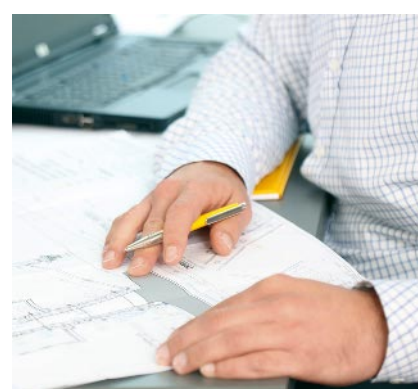
**Optimer det indledende arbejde** med Doka som en erfaren partner

Udarbejdelse af tilbud, der holder, ved

- at basere dem på seriøst kalkulerede, vejledende priser
- det rigtige valg af forskallingsmateriel
- optimal basis for tidskalkulationen



**Tidsplansudarbejdelse**



**Struktureret brug af forskalling betyder større effektivitet** på grund af seriøst kalkulerede forskallingskoncepter

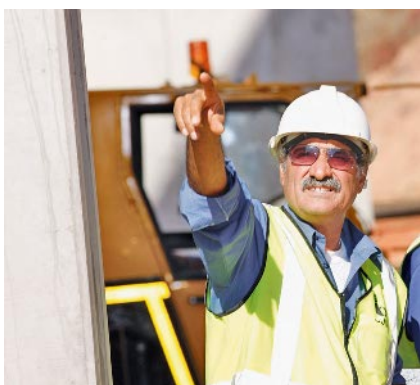
Fra starten af økonomisk bæredygtig planlægning takket være

- detaljerede tilbud
- beregning af materiel
- koordinering af formontagetider og afleveringstidspunkter





### Byggefasen



**Optimal brug af ressourcerne**  
med hjælp fra Doka forskallingseksperter

Optimering af forløbet takket være

- eksakt arbejdsplanlægning
- internationalt erfarne projektteknikere
- tilpasset transportlogistik
- support på stedet



### Afleveringsfasen



**Positiv afslutning**  
ved hjælp af professionel support

Doka's byggeservice står for transparens og effektivitet med

- samlet returnering af forskallingen
- professionel nedtagning
- effektiv rengøring og istandsættelse med specialudstyr

### Dine fordele

takket være professionel rådgivning

#### ▪ Spar udgifter og tid

Rådgivning og support fra starten af betyder et rigtigt valg og planmæssig brug af forskallingssystemerne. Du opnår en optimal udnyttelse af forskallingsmateriellet og effektivt forskallingsarbejde på grund af de rigtige arbejdsprocesser.

#### ▪ Maksimering af arbejdssikkerheden

Rådgivning og support omkring rigtig og planmæssig brug giver større arbejdssikkerhed.

#### ▪ Transparens

Med transparente serviceydelser og udgifter undgås improviseringer under og ubehagelige overraskelser ved byggeperiodens afslutning.

#### ▪ Færre tilsynsudgifter

Med kyndig rådgivning omkring valg, kvalitet og rigtig brug undgås defekt materiel og slitage minimeres.

# Eurocodes hos Doka

I Europa er der indtil udgangen af 2007 blevet oprettet en række ensartede standarder for bygge- og anlægsbranchen, de såkaldte **Eurocodes** (EC). De bruges som gældende basis på europæisk plan for produkt-specifikationer, licitationer og projekteringsgrundlag. Eurocodes er på verdensplan det bedst udviklede sæt standarder inden for bygge- og anlægsvæsen. Eurocodes bliver fra udgangen af 2008 som standard anvendt inden for Doka-gruppen. Dermed afløses DIN-normerne som Doka standard ved produktdimensioneringen.

Det ellers meget udbredte " $\sigma_{till}$ -spænding koncept" (sammenligning af de eksisterende spændinger med de tilladelige spændinger) afløses i Eurocodes af et nyt sikkerhedskoncept.

Eurocodes sammenligner indvirkningerne (lasterne) med modstanden (bæreevnen). Den hidtidige sikkerhedsfaktor i de tilladelige spændinger er opdelt i flere del sikkerhedskoefficienter. Sikkerhedsniveauet er det samme!

$$E_d \leq R_d$$

**$E_d$  Dimensioneringsværdi for en last**

(E ... effect; d ... design)

Indvirkning fra  $F_d$

( $V_{Ed}$ ,  $N_{Ed}$ ,  $M_{Ed}$ )

**$F_d$  Dimensioneringsværdi for en last**

$F_d = \gamma_F \cdot F_k$

(F ... force)

**$F_k$  Karakteristisk værdi for en last**

"effektiv last"; brugslast; nyttelast

(k ... characteristic)

f.eks. egenvægt, nyttelast, betontryk, vind

**$\gamma_F$  Sikkerhedskoefficient for last**

(på belastningssiden; F ... force)

f.eks. egenvægt, nyttelast, betontryk, vind

Værdier fra EN 12812

**$R_d$  Dimensioneringsværdi for bæreevnen**

(R ... resistance; d ... design)

Tværsnittets bæreevne

( $V_{Rd}$ ,  $N_{Rd}$ ,  $M_{Rd}$ )

Stål:  $R_d = \frac{R_k}{\gamma_M}$  Træ:  $R_d = k_{mod} \cdot \frac{R_k}{\gamma_M}$

**$R_k$  Karakteristisk værdi for en bæreevne**

f.eks. momentets modstand mod flydning

**$\gamma_M$  Sikkerhedskoefficient på materialet**

(på materialesiden; M...material)

f.eks. for stål eller træ

Værdier fra EN 12812

**$k_{mod}$  Modifikationsfaktor (kun ved træ – af hensyn til fugt og lastens indvirkningsvarighed)**

f.eks. for Dokadrager H20

Værdier iht. EN 1995-1-1 og EN 13377

## Sammenligning af sikkerhederne (eksempel)

| $\sigma_{till}$ -spænding koncept | EC/DIN-koncept |
|-----------------------------------|----------------|
|                                   |                |
| $F_{aktuel} = F_{till}$           | $E_d = R_d$    |

A Udnyttelsesgrad



De i Doka dokumentationerne "tilladelige værdier" (f.eks.:  $Q_{till} = 70$  kN) svarer ikke til dimensioneringsværdierne (f.eks.:  $V_{Rd} = 105$  kN)!

- Det er meget vigtigt at undgå forvekslinger!
- I vores dokumentationer er de tilladelige værdier desuden anført.

Følgende del sikkerhedskoefficienter er der taget højde for:

$\gamma_F = 1,5$

$\gamma_{M, træ} = 1,3$

$\gamma_{M, stål} = 1,1$

$k_{mod} = 0,9$

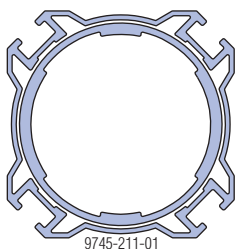
Dermed er det muligt at finde alle dimensioneringsværdier fra de tilladelige værdier til en Eurocode-beregning.



# Eurex 60 550 som dækstøtte

## Produktbeskrivelse

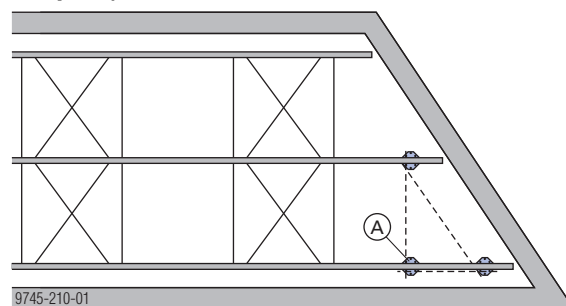
- Supplerer alle Doka understøtningstårne perfekt.
- Prisbillig afledning af belastningen, også ved trange pladsforhold.
- Udtrækshøjde: 3,50 til 5,50 m
- Til større højder kan støtten forlænges til 7,50 m eller 11,0 m. Vær opmærksom på den reducerede bæreevne iht. diagrammet!
- Overholder Zulassungsgrundsätzen des Deutschen Institutes für Bautechnik/Godkendelsesprincipper fra Tysk Byggeteknisk Institut.
- Lav vægt på blot 47,0 kg på grund af specielle aluminium profilrør.



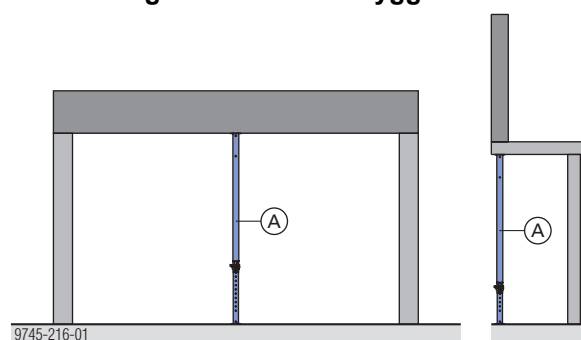
- Teleskopisk i 10 cm intervaller, trinløs finjustering.
- Ingen dele kan mistes – indskudsrør med sikkerhedsanordning

## Anvendelsesområde

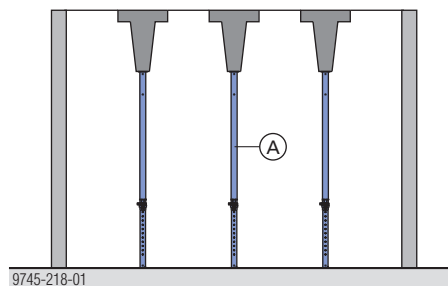
### Supplement til Doka understøtningstillads (grundplan)



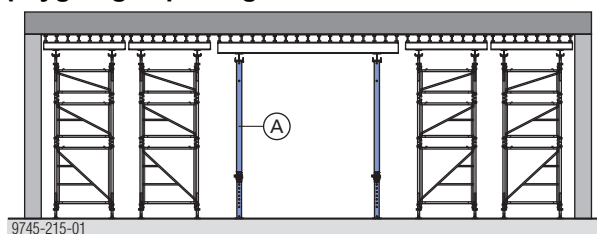
### Understøtning ved industrielt byggeri



### Understøtning af elementer



### Opbygning af passager



**A** Stålrørsstøtte Eurex 60 550

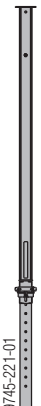
## Till. bæreevne for Eurex 60 550

Anvendt som fri bygningsstøtte (afhængig af systemet)

**Till. bæreevne [kN] afhængig af udtrækslængde og position for standerrøret**  
(Støtteklasse T55 iht. EN 16031)

|                  | Position<br>standerrør*) |         |
|------------------|--------------------------|---------|
| Støttelængde [m] | forneden                 | foroven |
| 5,5              | 61,8                     | 67,0    |
| 5,4              | 65,0                     | 70,9    |
| 5,3              | 68,5                     | 74,9    |
| 5,2              | 72,1                     | 78,6    |
| 5,1              | 76,0                     | 83,5    |
| 5,0              | 80,3                     | 88,6    |
| 4,9              | 84,0                     | 88,9    |
| 4,8              | 88,9                     |         |
| 4,7              |                          |         |
| 4,6              |                          |         |
| 4,5              |                          |         |
| 4,4              |                          |         |
| 4,3              |                          |         |
| 4,2              |                          |         |
| 4,1              |                          |         |
| 4,0              |                          |         |
| 3,9              |                          |         |
| 3,8              |                          |         |
| 3,7              |                          |         |
| 3,6              |                          |         |
| 3,5              |                          |         |

\*) Position standerrør

| forneden                                                                            | foroven                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 9745-221-01                                                                         | 9745-221-01                                                                         |

## Anvendelse som understøtning (støtter spændt op)

Ved brug af stålørstøtter Eurex 60 550 som understøtning forøges den till. bæreevne.



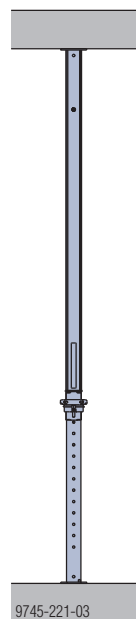
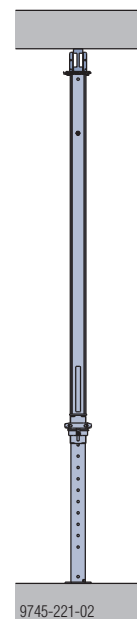
### Vigtig info:

Den højere bæreevne gælder kun, når top- og fodplader stilles direkte mod dækket.

### Till. belastning [kN]

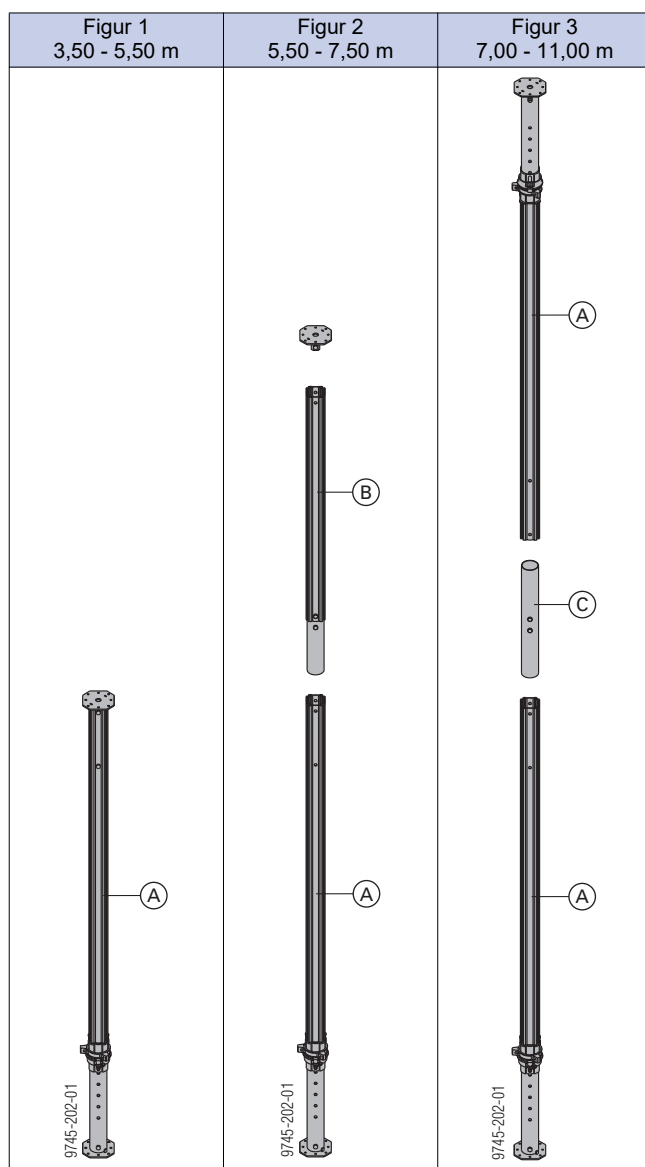
| Støttelængde [m]  |      |
|-------------------|------|
| 5,5               | 83,9 |
| 5,4<br>til<br>3,5 | 88,9 |

### Anvendelseseksempler

| med forøget bæreevne                                                                | uden forøget bæreevne                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 9745-221-03                                                                         | 9745-221-02                                                                          |

## Højder og forlængelser

Forlængerstykker øger anvendelsesområdet for stål-rørsstøtte Eurex 60 550.



**A** Stålrørsstøtte Eurex 60 550

**B** Forlængelse Eurex 60 2,00m  
(koblingsstykke Eurex 60 er integreret)

**C** Koblingsstykke Eurex 60

3,50 - 5,50 m: Stålrørsstøtte Eurex 60 550 uden forlængelse (figur 1)

5,50 - 7,50 m: Montering af forlængelse Eurex 60 2,00m (figur 2)

- Afmonter toppladen på stålrørsstøtte Eurex 60 550 standerrøret og monter den på forlængelsen.
- Skru forlængelsen (koblingsstykket er integreret) på standerrøret.

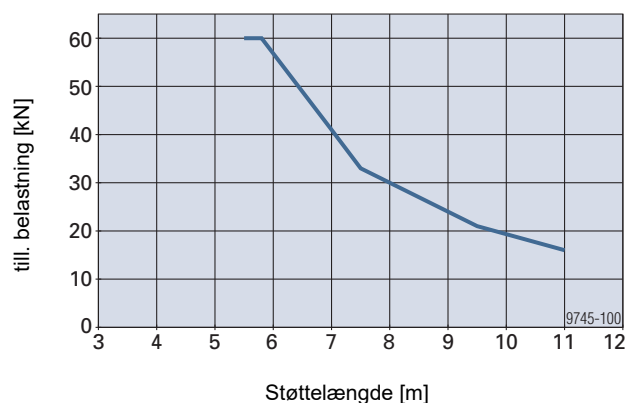
7,00 - 11,00 m: Sammenkobling af to stålrørsstøtter Eurex 60 550 (figur 3)

- Afmonter toppladerne på standerrørene af begge stålrørsstøtter Eurex 60 550.
- Rør mod rør - skrues sammen med koblingsstykke Eurex 60.

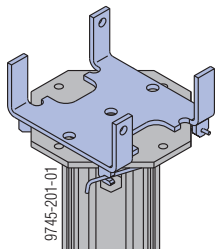
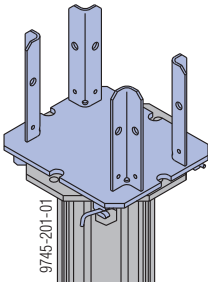
Nødvendigt værktøj: Fastnøgle med nøglestørrelse 30 mm

Till. bæreevne for Eurex 60 550 ved støttelængder over 5,50 m

Anvendt som fri bygningsstøtte  
(afhængig af systemet)

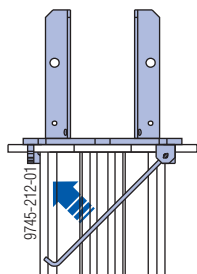


## Holder for rideplankerne

| Topgaffel Eurex 60 til stålprofiler (f.eks. WS10), forskallingsbrædder eller forskallingsdrager H20 | Topgaffel Eurex 60 til enkelte eller dobbelte forskallingsdrager H20              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                    |  |

## Montage

- Sæt U topgaffel resp. topgaffel justerbar på og fastgør den med fjederlåsen.

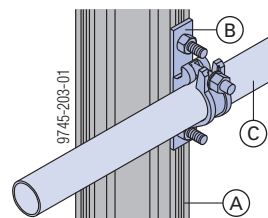


## Afsværtning

Trinløs befæstigelse mulig for drejekobling Eurex 60 på Aluxo rammen. På den måde er det muligt at foretage afstivninger ved behov.

Eksempler:

- Afsværtning til Aluxo rammer
- Støtter internt
- til monteringshjælp



**A** Stålrørstøtte Eurex 60 550

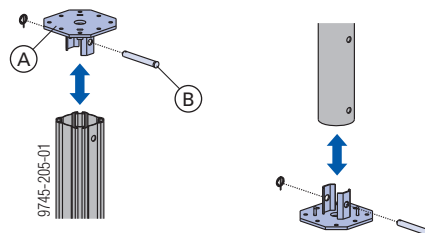
**B** Drejekobling Eurex 60

**C** Stilladsrør 48,3mm

## Ommontering



- Når man fjerner pladerne **(A)**, kan stålrørstøtte Eurex 60 550 omdannes til en elementstøtte.
- Når man monterer pladerne med låsebolt 162 og fjedertap d2,5 **(B)** (medfølger ikke ved leveringen), kan elementstøtte Eurex 60 550 omdannes til en stålrørstøtte.



## Monteringshjælp til stålrørsstøtte Eurex 60 550

### Doka treben 1,20m

Trebenet 1,20m bruges som monteringshjælp for Doka stålrørsstøtter Eurex (se tabellen).

De drejelige ben gør montagen fleksibel selv ved trange pladsforhold langs vægge og i hjørner.

Støtterne og trebenene skal flyttes hver for sig.

#### Montering:

- Åbn klemarm.



**A** klemarm

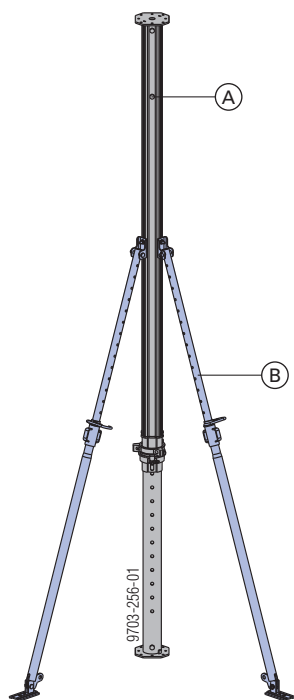
- Klap trebenet ud og stil det op.
- Stil stålrørsstøtten i.
- Lås fast med klemarmen.

Til transport eller opmagasinering låses de sammenklappede ben fast med klemarmen.

#### Mulige klemmeområder:

| Doka stålrørsstøtte | Standerrør | Indskudsrør |
|---------------------|------------|-------------|
| Eurex 20 top 400    | X          | —           |
| Eurex 20 top 550    | X          | X           |
| Eurex 20 top 700    | X          | X           |
| Eurex 30 top 350    | X          | —           |
| Eurex 30 top 400    | X          | —           |
| Eurex 30 top 450    | X          | X           |
| Eurex 30 top 550    | X          | X           |
| Eurex 60 550        | —          | X           |

## Vægstøtter

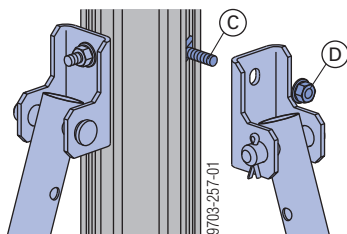


- A** Stålrørsstøtte Eurex 60 550  
**B** Vægstøtte 340 eller 540 IB med sko EB

## Montage

### Vægstøtter fastgøres på stålrørsstøtten

- Fastgør sko EB med hammerhovedskrue M14x50 og sekskantmøtrik M14 med krave DIN 6331 på stålrørsstøtten.



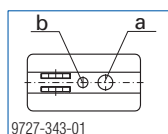
- C** Hammerhovedskrue M14x50 (art.nr. 502654040)  
**D** Sekskantmøtrik M14 med krave DIN 6331 (ID-nr. 019300); nøglestørrelse 21 mm

- Anbring mindst én Vægstøtte mere i en vinkel på 90° på den første støtte.

### Fastgørelse på underlaget

- Vægstøtten skal forankres træk- og trykfast!

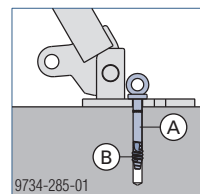
### Huller i vægsstøttens fodplade:



- a ... Ø 26 mm  
 b ... Ø 18 mm (egner sig til Doka expres anker)

## Ankring af fodpladen

Doka expres anker kan genbruges op til flere gange.



- A** Doka expres anker 16x125mm  
**B** Doka fjeder 16mm

Karakterisk kubisk trykstyrke for betonen ( $f_{ck,cube}$ ):  
 min. 15 N/mm<sup>2</sup> (beton C12/15)



Følg monteringsvejledningen!

### Nødvendig bæreevne for alternative dyvler:

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

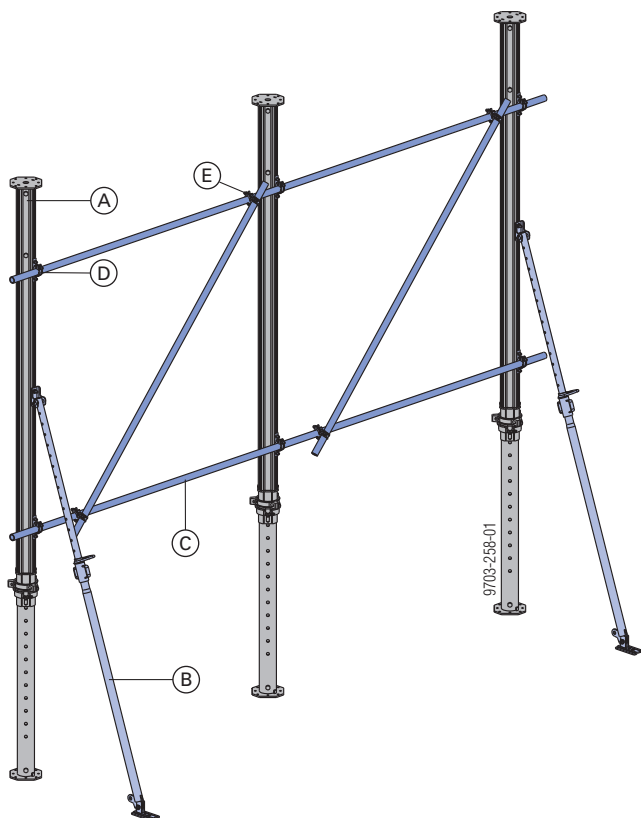
Producentens gældende monteringsanvisninger skal følges.



## Monteringshjælp for støtter i forbandt

### Anvendelseseksempel

Justering af bæreforbandter, f.eks. som understøtning i industrielt byggeri, opbygning af passager osv. Det er mest praktisk at montere stålørssøtte Eurex 60 550 med stilladsrør forbandtet liggende på jorden.



- A Stålørssøtte Eurex 60 550
- B Vægstøtte 340 eller 540 IB med sko EB
- C Stilladsrør 48,3mm
- D Drejekobling Eurex 60
- E Drejekobling 48mm

## Montage

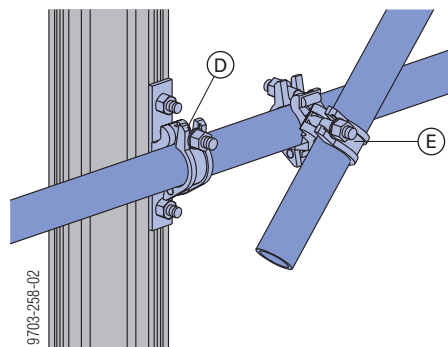
Montagen udføres på jorden.

### Horisontal afsværtning

- Fastgør drejekobling Eurex 60 på standerrøret (trinløs).
- Forbind stålørssøtterne horisontalt med stilladsrør 48,3mm.

### Diagonal afsværtning (hvert felt)

- Fastgør stilladsrør 48,3mm med drejekobling 48mm som diagonal afstivning.



### Montering af vægstøtten

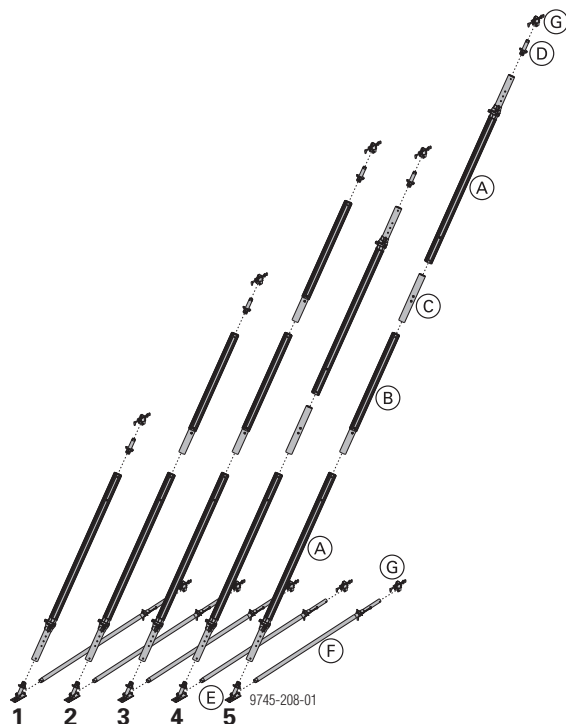
- Detaljer, se under kapitel "Vægstøtter".

# Eurex 60 550 som formstøtter (afsværtning)

## Produktbeskrivelse

Som Doka støtte Eurex 60 550 kan denne støtte – med de tilsvarende tilbehørsdele – bruges til **afsværtning af høje vægforme**.

- Tilslutning uden ommontering egnet for Doka kassetteforskallinger og Doka dragerforskallinger.
- Formstøtte 540 Eurex 60 IB gør håndteringen nemmere, især når formene skal flyttes.
- Teleskopisk i 10 cm intervaller, trinløs finjustering.



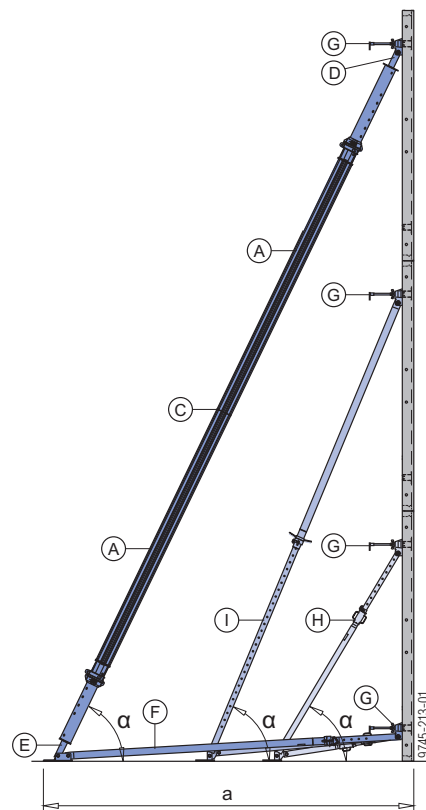
| Type | Udtrækslængde L [m] | Elementstøtte Eurex 60 550 (A) | Forlængelse Eurex 60 2,00m (B) | Koblingsstykke Eurex 60 (C) | Forbindelsesstykke Eurex 60 IB (D) | Vægstøtte Eurex 60 fodbeslag (E) | Formstøtte 540 Eurex 60 IB (F) | Formstøttehoved EB stor (G) | Vægt [kg] |
|------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------|
| 1    | 3,79 - 5,89         | 1                              | —                              | —                           | 1                                  | 1                                | 1                              | 2                           | 91,1      |
| 2    | 5,79 - 7,89         | 1                              | 1                              | —                           | 1                                  | 1                                | 1                              | 2                           | 112,4     |
| 3    | 7,79 - 9,89         | 1                              | 2                              | —                           | 1                                  | 1                                | 1                              | 2                           | 133,7     |
| 4    | 7,22 - 11,42        | 2                              | —                              | 1                           | 1                                  | 1                                | 1                              | 2                           | 142,5     |
| 5    | 9,22 - 13,42        | 2                              | 1                              | 1                           | 1                                  | 1                                | 1                              | 2                           | 163,8     |

### Info:

Alu-profilen må ikke deformeres ved at der skrues for fast - de medleverede møtrikker er selv-låsende.

## Afstøtning af høje kassetteforbandter

### Eksempel kombinationsmulighed type 4



|                           | a                |
|---------------------------|------------------|
| ved kassetteforskallinger | 339,4 - 580,8 cm |
| ved dragerforskallinger   | 359,2 - 601,3 cm |

- A Vægstøtte Eurex 60 550
- B Forlængelse Eurex 60 2,00m
- C Koblingsstykke Eurex 60
- D Forbindelsesstykke Eurex 60 IB
- E Vægstøtte Eurex 60 fodbeslag EB
- F Formstøtte 540 Eurex 60 IB
- G Formstøttehoved EB stor
- H Formstøtte 340 IB
- I Formstøtte 540 IB

### Som en gylden regel gælder:

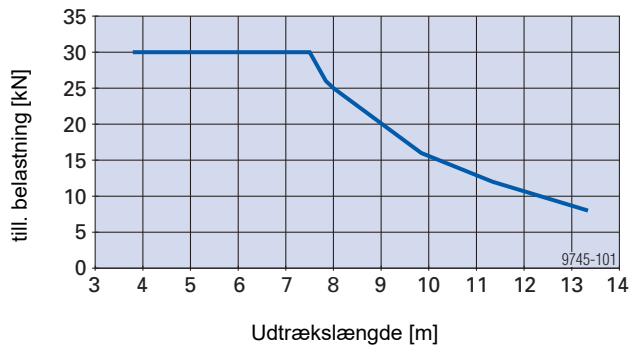
Længden på Formstøtter (afsværtning) med Eurex 60 550 svarer til højden på formen, der skal afstøttes.



De till. afstande mellem formstøtterne (afsværtningerne) fremgår af brugerinformationerne til de pågældende forskallingstyper.

## Till. bæreevne for Eurex 60 550 (tryk)\*

### Anvendt som elementstøtter

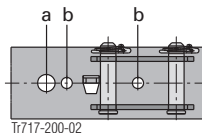


\* 15 kN træk ved hver udtrækslængde  
30 kN træk ved hver udtrækslængde og forankring med 2 dyvler

## Fastgørelse på underlaget

- Elementstøtter (afsværtning) skal forankres træk- og trykfast!

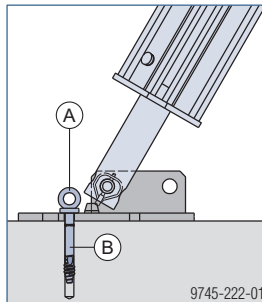
### Huller i Elementstøtte Eurex 60 fodbeslag:



a ... ø 28 mm  
b ... ø 18 mm (egner sig til Doka expres anker)

## Ankring af fodpladen

Doka expres anker kan genbruges op til flere gange.



- A Doka expres anker 16x125mm
- B Doka fjeder 16mm



Følg monteringsvejledningen!

## Forankring med en dyvel (op til 15kN træk)

Karakterisk kubisk trykstyrke for betonen ( $f_{ck, cube, current}$ ):  
min. 25 N/mm<sup>2</sup> (beton C20/25)

### Nødvendig bæreevne for alternative dyvler:

- $R_d \geq 30,0$  kN ( $F_{till} \geq 20,0$  kN)  
ved brug af hullet med ø 18 mm
- $R_d \geq 43,5$  kN ( $F_{till} \geq 29,0$  kN)  
ved brug af hullet med ø 28 mm

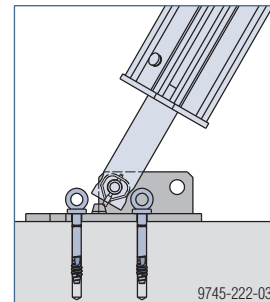
Producentens gældende monteringsanvisninger skal følges.

## Forankring med to dyvler (op til 30kN træk)



### Vigtig info:

- En dyvel skal placeres mellem laskerne på fodpladen.
- Først skal fodpladen afmonteres fra vægstøtten.
- Når fodpladen er forankret, monteres vægstøtte Eurex 60550 igen i den viste position.



Karakterisk kubisk trykstyrke for betonen ( $f_{ck, cube, current}$ ):  
min. 30 N/mm<sup>2</sup> (beton C25/30)

### Nødvendig bæreevne for alternative dyvler:

$R_d \geq 30,0$  kN ( $F_{till} \geq 20,0$  kN)

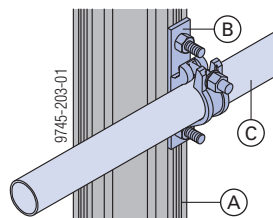
Producentens gældende monteringsanvisninger skal følges.

## Afsværtning

Trinløs befæstigelse mulig for drejekobling Eurex 60 på Aluxo rammen. På den måde er det muligt at foretage afstivninger ved behov.

Eksempler:

- Støtter internt
- til monteringshjælp



**A** Stålrørsstøtte Eurex 60 550

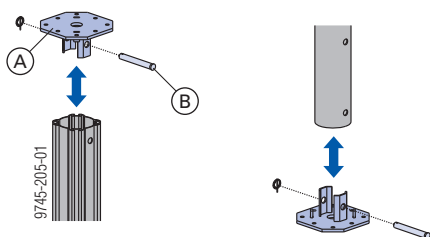
**B** Drejekobling Eurex 60

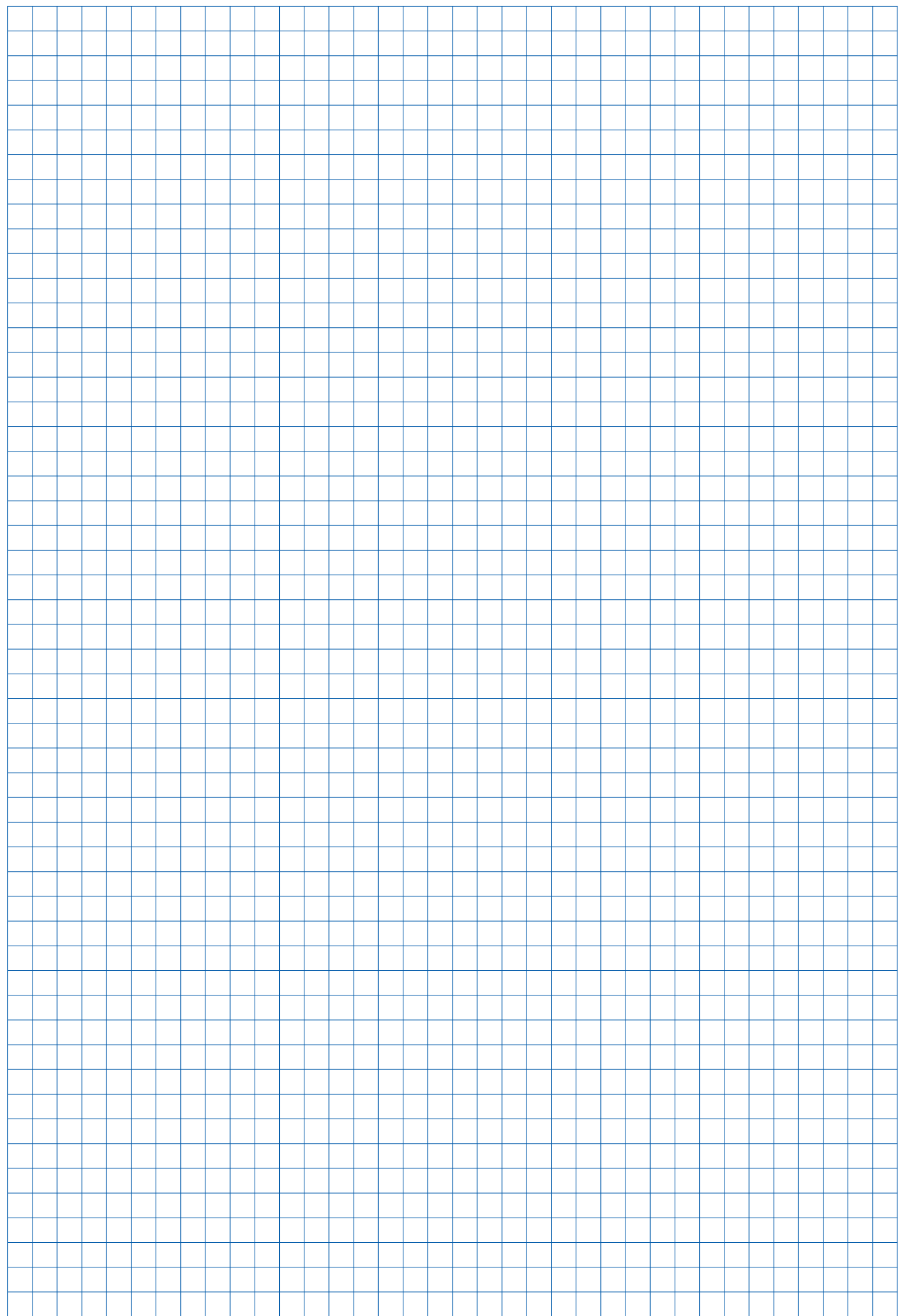
**C** Stilladsrør 48,3mm

## Ommontering



- Når man fjerner pladerne **(A)**, kan stålrørsstøtte Eurex 60 550 omdannes til en elementstøtte.
- Når man monterer pladerne med låsebolt 162 og fjedertap d2,5 **(B)** (medfølger ikke ved leveringen), kan elementstøtte Eurex 60 550 omdannes til en stålrørsstøtte.





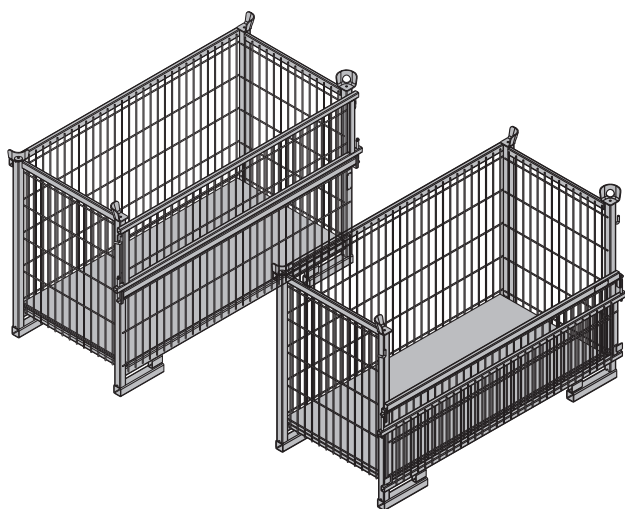
# Generelt

## Transport, stabling og lagring

### Udnyt fordelene ved Doka transportmateriel på byggepladsen.

Genbrugsbeholdere som transportboxe, transportbarrer og gitterboxe betyder orden på byggepladsen, nedsætter spildtider med at lede efter ting og gør det nemmere at opmagasinere og transportere systemkomponenter, smådele og tilbehør.

### Doka gitterbox 1,70x0,80m



Lager- og transportmidler til smådele:

- lang levetid
- kan stables

Egnet transportgrej:

- Kran
- Palleløftevogn
- Truck

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

Maks. bæreevne: 700 kg

Till. læs: 3150 kg



- Ved stabling af genbrugsbeholdere med meget forskellig last, skal lasten aftage opad!
- Typeskiltet skal være til stede og være i god læsbar tilstand.

### Doka gitterbox 1,70x0,80m som lagerbox

#### Maks. antal kolli oven på hinanden

| I det fri (på byggepladsen)<br>Hældning på gulvet op til 3% | I en hal<br>Hældning på gulvet op til 1% |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 2                                                           | 5                                        |
| Tomme paller må ikke stå oven på hinanden!                  |                                          |

### Doka gitterbox 1,70x0,80m som transportmiddel

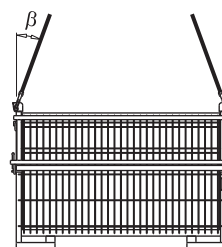
#### Flytning med kran



► Må kun flyttes med sidevæggen lukket!



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

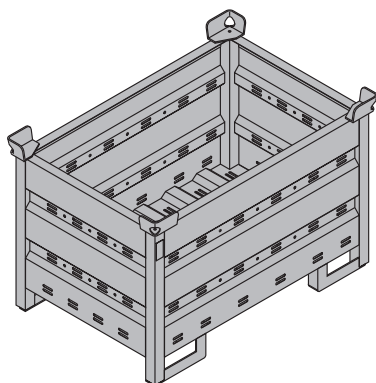


9234-203-01

#### Flytning med truck eller palleløftevogn

Kollien kan tages op både fra ende- og langsiden.

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



Lager- og transportmidler til smådele:

- lang levetid
- kan stables

Egnet transportgrej:

- Kran
- Palleløftevogn
- Truck

Maks. løfteevne: 1500 kg

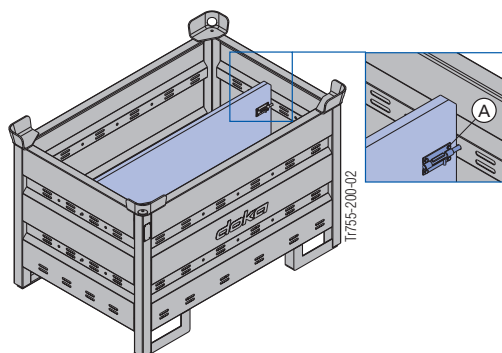
Till. læs: 7900 kg



- Ved stabling af genbrugsbeholdere med meget forskellig last, skal lasten aftage opad!
- Typeskiltet skal være til stede og være i god læsbar tilstand.

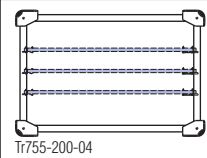
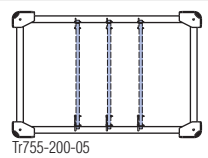
### Multi transportbox skillevæg

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



A Rigel til fiksering af skillevæggen

### Mulige inddelinger

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

## Doka multi transportbox som lagerbox

### Maks. antal kolli oven på hinanden

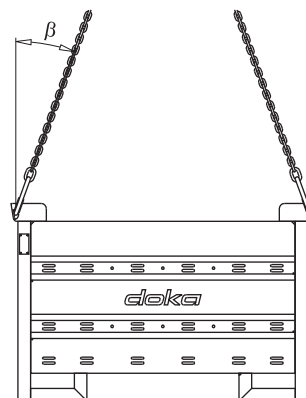
| I det fri (på byggepladsen)                | I en hal                     |
|--------------------------------------------|------------------------------|
| Hældning på gulvet op til 3%               | Hældning på gulvet op til 1% |
| 3                                          | 6                            |
| Tomme paller må ikke stå oven på hinanden! |                              |

## Doka multi transportbox som transportmiddel

### Flytning med kran



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

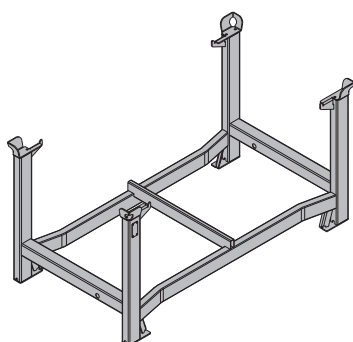


9206-202-01

### Flytning med truck eller palleløftevogn

Kollien kan tages op både fra ende- og langsiden.

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



Lager- og transportmidler til lange dele:

- lang levetid
- kan stables

Egnet transportgrej:

- Kran
- Palleløftevogn
- Truck

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



Følg driftsvejledningen "Hjulsæt for transportbarelle B"!

Maks. løfteevne: 1100 kg  
Till. læs: 5900 kg



- Ved stabling af systememballage med meget forskellig last, skal lasten aftage opad!
- Typeskiltet skal være til stede og være i god læsbar tilstand.

## Doka transportbarelle som lagerbox

### Maks. antal kolli oven på hinanden

| I det fri (på byggepladsen)<br>Hældning på gulvet op til 3% | I en hal<br>Hældning på gulvet op til 1% |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 2                                                           | 6                                        |
| Tomme bareller må ikke stå oven på hinanden!                |                                          |



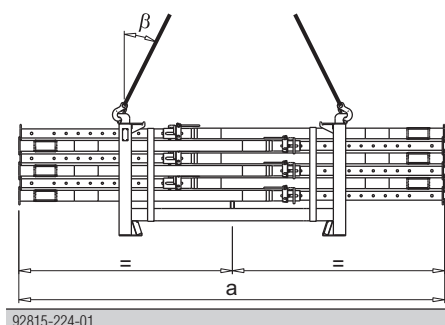
- **Anvendelse med hjulsæt for transportbarelle:**  
Skal fastlåses i parkeringsposition med parkeringsbremsen.  
I stablet tilstand må den nederste Doka transportbarelle ikke have påmonteret hjulsæt.

## Doka transportbarelle som transportmiddel

### Flytning med kran



- Systememballage må kun flyttes én ad gangen.
- Anvend en passende kæde (f.eks. en Doka 4-vejs løftækæde 3,20m). Overhold den till. bæreevne.
- Skal fyldes centreret.
- Læsset skal forbindes med transportbarellen, så det ikke kan skride eller vælte.
- Ved flytning med påmonteret hjulsæt B skal anvisningerne i den pågældende driftsvejledning desuden overholdes!
- Hældningsvinkel  $\beta$  maks. 30°!



92815-224-01

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

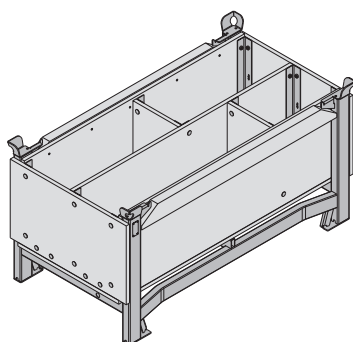
### Flytning med truck eller palleløftevogn



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



## Doka transportbarelle for smådele



Lager- og transportmidler til smådele:

- lang levetid
- kan stables

Egnet transportgrej:

- Kran
- Palleløftevogn
- Truck

Samtlige forbindelses- og ankerdele kan opbevares og stables på en overskuelig måde med denne box.

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



Følg driftsvejledningen "Hjulsæt for transportbarelle B"!

Maks. løfteevne: 1000 kg

Till. læs: 5530 kg



- Ved stabling af systememballage med meget forskellig last, skal lasten aftage opad!
- Typeskiltet skal være til stede og være i god læsbar tilstand.

## Doka transportbarelle for smådele som lagerbox

### Maks. antal kolli oven på hinanden

| I det fri (på byggepladsen)                  | I en hal                     |
|----------------------------------------------|------------------------------|
| Hældning på gulvet op til 3%                 | Hældning på gulvet op til 1% |
| 3                                            | 6                            |
| Tomme bareller må ikke stå oven på hinanden! |                              |



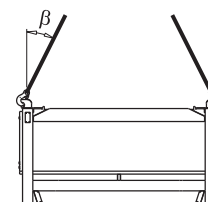
- **Anvendelse med hjulsæt for transportbarelle:**  
Skal fastlåses i parkeringsposition med parkeringsbremsen.  
I stablet tilstand må den nederste Doka transportbarelle ikke have påmonteret hjulsæt.

## Doka transportbarelle for smådele som transportmiddel

### Flytning med kran



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



92816-206-01

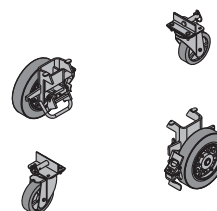
### Flytning med truck eller palleløftevogn

Kollien kan tages op både fra ende- og langsiden.

## Hjulsæt for transportbarelle B

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

Egnet til gennemkørselsåbninger fra 90 cm.

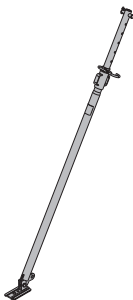
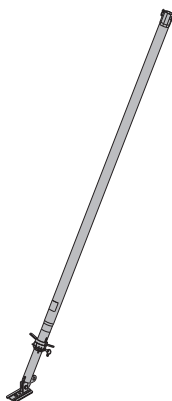
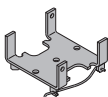
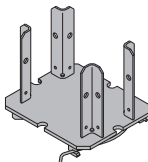


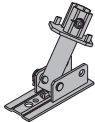
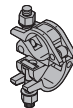
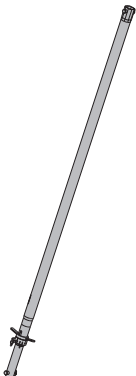
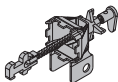
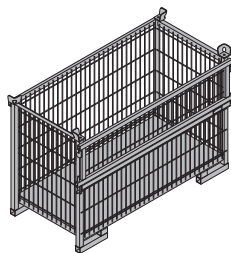
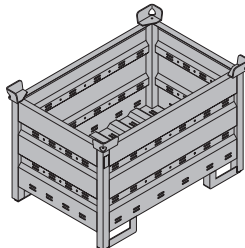
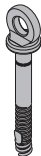
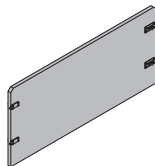
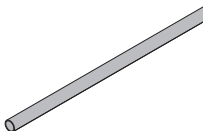
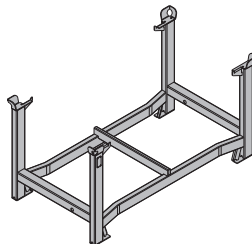
Hjulsættet B kan monteres på følgende systememballage:

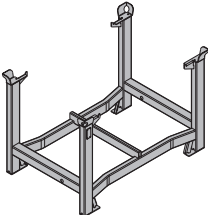
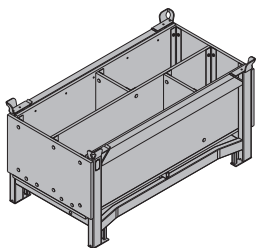
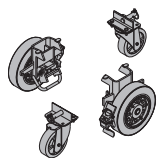
- Doka transportbarelle for smådele
- Doka transportbareller



Følg driftsvejledningen!

|                                                                                                                                                                                                                              | [kg] | Artikel nr. |                                                                                                                                                                                                           | [kg] | Artikel nr. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|
| <b>Doka stålrørsstøtte Eurex 60 550</b><br>Doka-Deckenstütze Eurex 60 550<br> Aluminium<br>Længde: 345 - 555 cm                             | 47,0 | 582650000   | <b>Vægstøtte 340 IB</b><br>Justierstütze 340 IB<br> Galvaniseret<br>Længde: 190,8 - 341,8 cm                             | 16,7 | 588696000   |
| <b>Forlængelse Eurex 60 2,00m</b><br>Verlängerung Eurex 60 2,00m<br> Blå pulverlakeret<br>Aluminium<br>Længde: 250 cm                       | 21,3 | 582651000   | <b>Vægstøtte 540 IB</b><br>Justierstütze 540 IB<br> Galvaniseret<br>Længde: 310,5 - 549,2 cm                             | 30,7 | 588697000   |
| <b>U topgaffel Eurex 60</b><br>Gabelkopf Eurex 60<br> Galvaniseret<br>Længde: 22 cm<br>Bredde: 20 cm<br>Højde: 12 cm                       | 2,9  | 582656000   | <b>Sko EB</b><br>Strebensschuh EB<br> Galvaniseret<br>Bredde: 8 cm<br>Højde: 13 cm                                     | 0,93 | 588946000   |
| <b>Topgaffel Eurex 60</b><br>Vierwegkopf Eurex 60<br> Galvaniseret<br>Længde: 25 cm<br>Bredde: 21 cm<br>Højde: 21 cm                      | 4,5  | 582655000   | <b>Vægstøtte Eurex 60 550</b><br>Justierstütze Eurex 60 550<br> Blå pulverlakeret<br>Aluminium<br>Længde: 343 - 553 cm | 42,5 | 582658000   |
| <b>Drejekobling 48mm Eurex 60</b><br>Drehkupplung 48mm Eurex 60<br> Galvaniseret<br>Nøglestørrelse: 22 mm<br>Følg monteringsvejledningen! | 1,0  | 582654000   |                                                                                                                                                                                                           |      |             |
| <b>Doka treben stand. 1,20m</b><br>Stützbein 1,20m<br> Galvaniseret<br>Højde: 120 cm<br>Leveringstilstand: klappet sammen                  | 20,7 | 586145000   | <b>Koblingsstykke Eurex 60</b><br>Kupplungsstück Eurex 60<br> Aluminium<br>Længde: 100 cm<br>Diameter: 12,8 cm         | 8,6  | 582652000   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | [kg]                                                                                           | Artikel nr.                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                               | [kg]       | Artikel nr.            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| <b>Forbindelsesstykke Euxex 60 IB</b><br>Verbindungsstück Euxex 60 IB<br> Galvaniseret<br>Længde: 15 cm<br>Bredde: 15 cm<br>Højde: 30 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4,2                                                                                            | 582657500                                                                                                                                                             | <b>Drejekobling 48mm</b><br>Drehkupplung 48mm<br> Galvaniseret<br>Nøglestørrelse: 22 mm<br>Følg monteringsvejledningen!                                                     | 1,5        | 582560000              |
| <b>Vægstøtte Euxex 60 fodbeslag EB</b><br>Justierstützenfuß Euxex 60 EB<br> Galvaniseret<br>Længde: 31 cm<br>Bredde: 12 cm<br>Højde: 33 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 8,0                                                                                            | 582660500                                                                                                                                                             | <b>Normalkobling 48mm</b><br>Normalkupplung 48mm<br> Galvaniseret<br>Nøglestørrelse: 22 mm<br>Følg monteringsvejledningen!                                                  | 1,2        | 682004000              |
| <b>Formstøtte 540 Euxex 60 IB</b><br>Justierstrebe 540 Euxex 60 IB<br> Galvaniseret<br>Længde: 303,5 - 542,2 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 27,8                                                                                           | 582659500                                                                                                                                                             | <b>Genbrugsbeholdere</b>                                                                                                                                                                                                                                      |            |                        |
| <b>Formstøttehoved EB stor</b><br>Stützenkopf EB<br> Galvaniseret<br>Længde: 40,8 cm<br>Bredde: 11,8 cm<br>Højde: 17,6 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3,1                                                                                            | 588244500                                                                                                                                                             | <b>Doka gitterbox 1,70x0,80m</b><br>Doka-Gitterbox 1,70x0,80m<br> Galvaniseret<br>Højde: 113 cm                                                                             | 87,0       | 583012000              |
| <b>Formstøtte hoved Euxex 60 Top50</b><br>Stützenkopf Euxex 60 Top50<br> Galvaniseret<br>Højde: 50 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 7,1                                                                                            | 582665000                                                                                                                                                             | <b>Doka multi transport box 1,20x0,80m</b><br>Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80m<br> Galvaniseret<br>Højde: 78 cm                                                           | 70,0       | 583011000              |
| <b>Doka expres anker 16x125mm</b><br>Doka-Expressanker 16x125mm<br> Galvaniseret<br>Længde: 18 cm<br>Følg monteringsvejledningen!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,31                                                                                           | 588631000                                                                                                                                                             | <b>Multi transport box skillevæg 0,80m</b><br><b>Multi transport box skillevæg 1,20m</b><br>Mehrwegcontainer Unterteilung<br> Trædele gul laseret<br>Stålede galvaniseret | 3,7<br>5,5 | 583018000<br>583017000 |
| <b>Stilladsrør 48,3mm 0,50m</b><br><b>Stilladsrør 48,3mm 1,00m</b><br><b>Stilladsrør 48,3mm 1,50m</b><br><b>Stilladsrør 48,3mm 2,00m</b><br><b>Stilladsrør 48,3mm 2,50m</b><br><b>Stilladsrør 48,3mm 3,00m</b><br><b>Stilladsrør 48,3mm 3,50m</b><br><b>Stilladsrør 48,3mm 4,00m</b><br><b>Stilladsrør 48,3mm 4,50m</b><br><b>Stilladsrør 48,3mm 5,00m</b><br><b>Stilladsrør 48,3mm 5,50m</b><br><b>Stilladsrør 48,3mm 6,00m</b><br><b>Stilladsrør 48,3mm .....m</b><br>Gerüstrohr 48,3mm<br> Galvaniseret | 1,7<br>3,6<br>5,4<br>7,2<br>9,0<br>10,8<br>12,6<br>14,4<br>16,2<br>18,0<br>19,8<br>21,6<br>3,6 | 682026000<br>682014000<br>682015000<br>682016000<br>682017000<br>682018000<br>682019000<br>682021000<br>682022000<br>682023000<br>682024000<br>682025000<br>682001000 | <b>Doka transport barelle 1,55x0,85m</b><br>Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m<br> Galvaniseret<br>Højde: 77 cm                                                                | 41,0       | 586151000              |

|                                                                                                                                                                                                                                                       | [kg]  | Artikel nr. |  | [kg] | Artikel nr. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|--|------|-------------|
| <b>Doka transport barelle 1,20x0,80m</b><br>Doka-Stapelpalette 1,20x0,80m<br><br>Galvaniseret<br>Højde: 77 cm                                                        | 38,0  | 583016000   |  |      |             |
| <b>Doka transport barelle for smådele</b><br>Doka-Kleinteilebox<br><br>Trædele gul laseret<br>Stålele galvaniseret<br>Længde: 154 cm<br>Bredde: 83 cm<br>Højde: 77 cm | 106,4 | 583010000   |  |      |             |
| <b>Hjulsæt for transport barelle B</b><br>Anklemm-Radsatz B<br><br>Blå lakeret                                                                                      | 33,6  | 586168000   |  |      |             |



## Altid i din nærhed

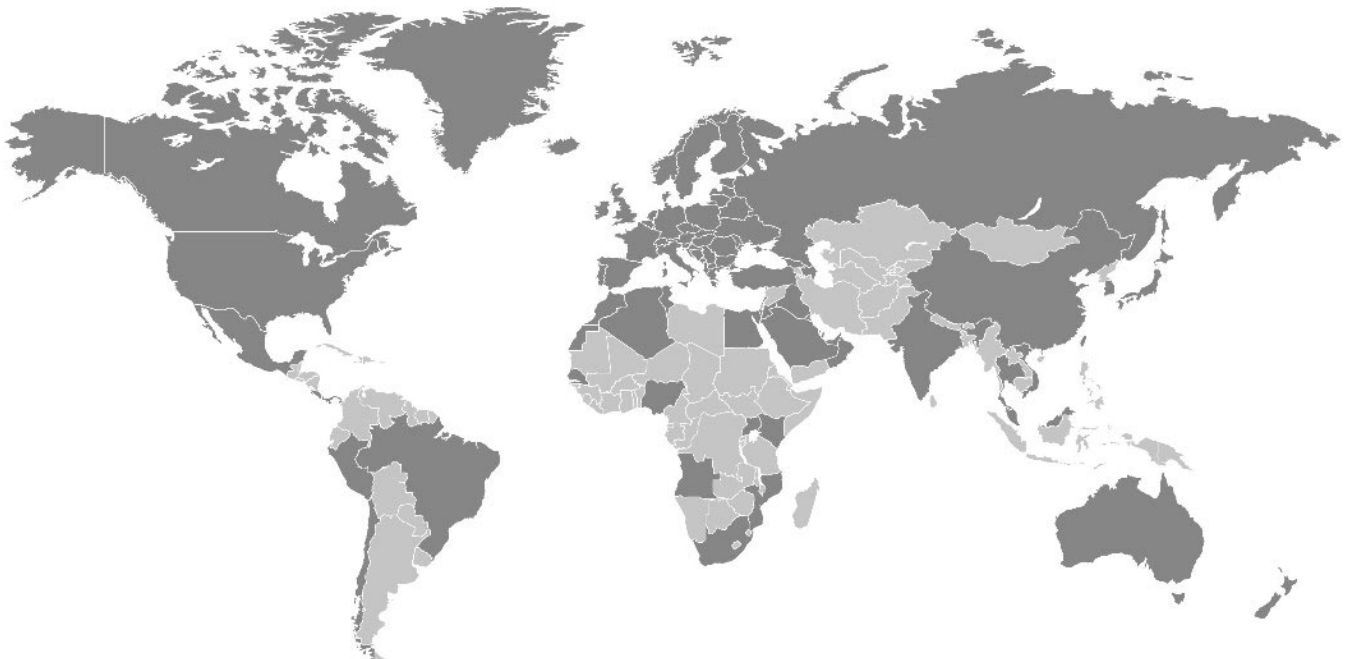
---

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

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

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

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



[www.doka.com/floor-props](http://www.doka.com/floor-props)