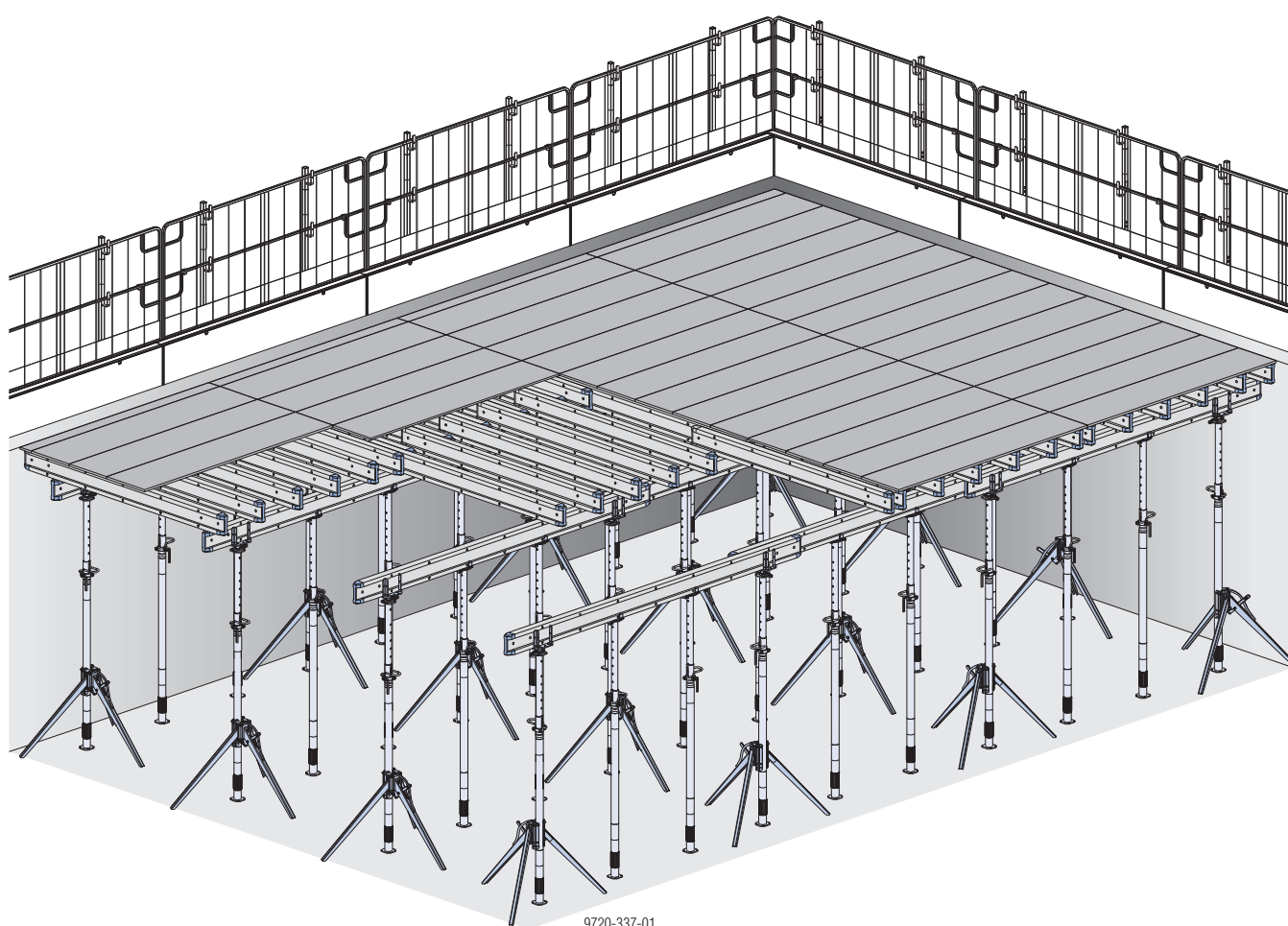


Veidņu eksperti.

Dokaflex

Informācija lietotājam

Montāžas un lietošanas instrukcija



9720-337-01

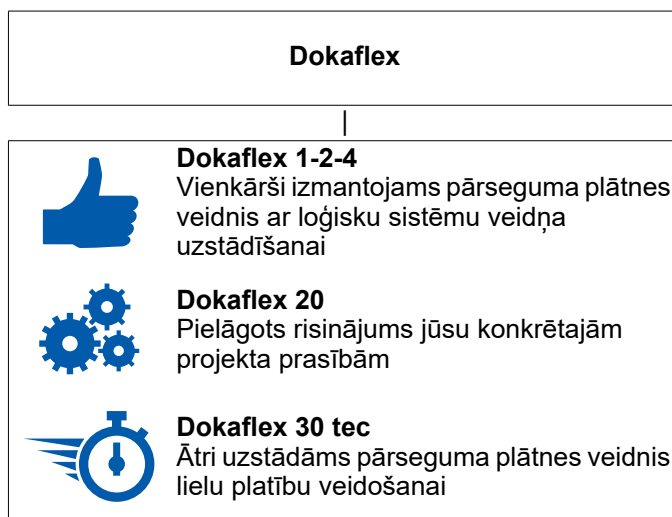
Satura rādītājs

3	Ievads
3	Koka siju pārseguma veidņi
4	Vispārējie drošības norādījumi
7	Doka pakalpojumi
8	Sistēmas apraksts
10	Pielāgošanas iespējas
11	Izmēri
11	Dokaflex 1-2-4 sistēmas loģika
12	Optimizēta aprīkojuma izmantošana – Dokaflex 20
15	Montāžas un lietošanas instrukcija
25	Pasākumi pārseguma plātnes veidņa stabilitātes palielināšanai
25	Savienojuma skava B
26	Atbalstīšana, izmantojot saliekamo rāmi Eurex
28	Risinājumi nostiprināšanai ar atsaitēm
29	Sekundārās sijas stabilizatori
30	Pārseguma veidņi pie malām
30	Galda platformas vai slodzi nesošās sastatnes pie ēkas malas
31	Dokaflex pie ēkas malas
34	Malu veidņi
37	Aizsargmargu sistēmas uz veidņa
42	Malu aizsardzība ar fasādes sastatnēm
43	Nožogojums pie celtnes
44	Pārseguma sijas
44	Siju atbalsts
46	Apakšējā sija, neiekļauta pārseguma / malu veidņos
47	Apakšējā sija, savienota ar pārsegumu
49	Papildu atbalsts pārseguma plātnes vidū
50	Atbalstīšana gataviem sekciju pārsegumiem
51	Vispārīgi
51	Transportēšana, kraušana un uzglabāšana
57	Papildbalsti, betona tehnoloģija un atveidņošana
59	Kombinācijas
60	Preču saraksts

Ievads

Koka siju pārseguma veidņi

Dokaflex saliekamās sistēmas ļauj ērti un ātri veidot pielāgotas pārseguma plātnes, pārseguma sijas un filigrānās plātnes, vienlaikus nodrošinot pilnu daudzpusību attiecībā uz izkārtojumu.



Dokaflex 1-2-4

Vienkārši izmantojams pārseguma plātnes veidnis ar loģisku iebūvētu sistēmu veidņa uzstādīšanai

- atzīmes uz sijām uzrāda maksimālos atstatumus starp sekundārajām sijām, pārseguma statņiem un primārajām sijām līdz pat 30 cm biezām pārseguma plātnēm
- tikai divu dažādu garumu sijas atvieglo loģistiku un samazina meklēšanai patērēto laiku
- ar vienu skatienu iespējams noteikt, vai veidnis ir pareizi uzstādīts

Dokaflex 20

Pielāgots risinājums jūsu konkrētajām projekta prasībām:

- nepieciešamība pēc ļoti maz aprīkojuma, pateicoties optimizētajām sijām un statņu atstarpēm, kas atbilst telpas ģeometrijai un radītajām slodzēm
- pārseguma sijas un laukuma paplašinājumus viegli noveidnot "sistēmas ietvaros"
- ievērojams materiālu samazinājums, pateicoties Doka Xtra galvai, kas nodrošina ātru demontāžu

Dokaflex 30 tec

koka siju pārseguma veidnis ātri tiek uzmontēts un demontēts pateicoties mazam detaļu skaitam un tāpēc samazina darbaspēka izmaksas.

Ātri uzstādāms pārseguma plātnes veidnis lielu platību veidošanai:

- ātri veicams darbs, jo nepieciešams mazāk aprīkojuma
 - par 1/3 mazāk pārseguma statņu, ņemot vērā sijas I tec 20 augstāku slodzes nestspēju
 - mazāks uzglabāšanas un transportēšanas apjoms
 - zem pārseguma veidņiem ir platas pārvietošanās zonas
 - samazinātas papildu izmaksas
- piemērota filigrāno plātņu atbalstīšanai



Ievērojiet lietotāja informācijas brošūrā "Dokaflex 30 tec" sniegtos norādījumus!

Vispārējie drošības norādījumi

Lietotāju grupas

- Šis dokuments paredzēts katrai personai, kas strādā ar aprakstīto Doka produktu/sistēmu, un tajā ir ietverta informācija par tipveida konstrukciju montāžu un šīs sistēmas atbilstošu izmantošanu.
- Visām personām, kas strādā ar attiecīgo produktu, jāiepazīstas ar šīs dokumentācijas saturu un tajā ietvertajiem drošības norādījumiem.
- Klienta pienākums ir instruēt un apmācīt personas, kas lasa ar grūtībām vai nevar izlasīt un saprast šo dokumentāciju.
- Klientam ir jāpārliciecinās, ka Doka piegādātā informācija (piemēram, informācija lietotājam, montāžas un lietošanas instrukcija, ekspluatācijas rokasgrāmatas, plāni u.tml.) ir saņemta, ir aktuāla, izlasīta un pieejama lietotājiem izmantošanas vietā.
- Doka tehniskajā dokumentācijā un attiecīgajās veidņu izmantošanas shēmās ir parādīti darba paņēmieni, lai attēlotajos variantos Doka produkti tiktu izmantoti pareizi.
Jebkurā gadījumā lietotāja pienākums ir rūpēties, lai visā projektā tiktu ievēroti valsts izdotie normatīvie akti, un, ja nepieciešams, veikt papildu vai citus piemērotus darba drošības pasākumus.

Riska novērtējums

- Klients ir atbildīgs par riska novērtējuma izstrādāšanu, dokumentāciju, pielietojumu un pārskatīšanu ikvienā būvlaukumā.
Šis dokuments ir izmantojams par pamatu, kad lietotājs izstrādā būvlaukuma specifiskā riska novērtējumu, kā arī instrukcijām par sistēmas sagatavošanu un izmantošanu. Tomēr tas neaizstāj iepriekšminētos dokumentus.

Piezīmes šim dokumentam

- Šo dokumentu var izmantot kā vispārīgu montāžas un lietošanas instrukciju (metodes apstiprinājums) vai uzskatīt to par konkrētajai instalācijai specifiskas montāžas un lietošanas instrukcijas sastāvdaļu (metodes apstiprinājums).
- **Attēli, animācijas un videomateriāli šajā dokumentā vai lietotnē reizēm atspoguļo daļēji saliktas sistēmas, kam nepieciešams papildu drošības aprīkojums un/vai pasākumi, lai panāktu atbilstību drošības noteikumiem.**
Klientam ir jāparūpējas, lai tiktu ievēroti visi piemērojamie noteikumi pat tad, ja tie nav tieši vai netieši norādīti sniegtajos attēlos, animācijās un videomateriālos.
- **Atsevišķās sadaļās ir iekļauti papildu drošības norādījumi un/vai specifiski brīdinājumi (ja piemērojams).**

Plānošana

- Veidņu izmantošanai paredziet drošas darba vietas (piem.: montāžai un demontāžai, pārveidošanai un pārvietošanai, utt.). Darba vietām jābūt sasniedzamām pa drošām pieejām!
- **Atkāpes no šajā dokumentā minētajiem datiem vai paplašināts lietošanas diapazons prasa īpašu statisko pamatojumu un papildinātu montāžas instrukciju.**

Noteikumi / darba aizsardzība

- Lai mūsu produktu izmantošana un pielietošana būtu tehniski droša, jāievēro attiecīgajā valstī spēkā esošie normatīvie akti par darba drošību, kā arī citi spēkā esošie drošības noteikumi attiecīgajā redakcijā.
- Pēc cilvēka nokrišanas vai uzkrišanas aizsargmargām, kā arī trieciena gadījumā pret tām vai to daļām, aizsargmargas turpmāk drīkst izmantot tikai pēc tam, kad tās ir pārbaudījis kvalificēts speciālists.

Visām izmantošanas fāzēm ir spēkā turpmāk minētais

- Klientam ir jānodrošina, ka šis produkts tiek uzstādīts un demontēts, un vispārīgi izmantots tikai tam paredzētajam nolūkam saskaņā ar piemērojamiem likumiem, standartiem un noteikumiem atbilstoši kvalificētu personu vadībā. Šo personu garīgās vai fiziskās spējas nekādā veidā nedrīkst ietekmēt alkohols, medikamenti vai narkotikas.
- Doka izstrādājumi ir tehniskas darba iekārtas, kas paredzētas tikai rūpnieciskai/komerציālai lietošanai vienmēr saskaņā ar attiecīgajām Doka "Lietotāja informācijas brošūrām" vai citu Doka apstiprinātu tehnisko dokumentāciju.
- Visu detaļu un mezglu stabilitātei un slodzes nestspējai jābūt nodrošinātai visās būvniecības fāzēs!
- Nekāpiet uz konsolēm, noslēdzošajām konstrukcijām u. tml. un nenoslogojiet tās, kamēr nav veikti piemēroti pasākumi, lai pareizi nodrošinātu to stabilitāti (piemēram, atsaites).
- Nepieciešama strikta funkcionālo instrukciju, drošības instrukciju un slodzes specifikāciju atbilstības ievērošana. Neatbilstība var izraisīt nelaimes gadījumus un radīt nopietnus ievainojumus (nāves risks) un nodarīt ievērojamu kaitējumu īpašumam.
- Uguns avoti veidņa tuvumā ir aizliegti. Sildītāju lietošana ir pieļaujama tikai tad, ja tie tiek izmantoti pareizi un atrodas attiecīgi drošā attālumā no veidņa.
- Klientam ir jāņem vērā jebkāda laikapstākļu ietekme (piemēram, slidenas virsmas, paslīdēšanas risks, vēja ietekme utt.) uz aprīkojumu gan tā lietošanas, gan uzglabāšanas laikā, kā arī jāveic atbilstoši piesardzības pasākumi, lai parūpētos par aprīkojuma, apkārtējo teritoriju un darbinieku drošību.
- Regulāri ir jāpārbauda, vai visi savienojumi ir cieši un labā darba kārtībā.
Jo īpaši ir jāpārbauda vītņotie un ķīļu savienojumi un vajadzības gadījumā jānostiprina no jauna saskaņā ar darbību kārtību darbavietā, un it īpaši pēc neparastiem notikumiem (piemēram, pēc vētras).
- Ir stingri aizliegts metināt Doka izstrādājumus – jo īpaši enkurojumus/atsaišu komponentes, piekares daļas, savienojošos elementus, lējumus utt. vai citādi pakļaut tos karsēšanai.
Metināšana izraisa būtiskas izmaiņas to materiālu mikrostruktūrā, no kuriem izgatavotas šīs sastāvdaļas. Tas izraisa strauju izturības samazināšanos pret graujošo slodzi, kas rada ļoti lielu risku drošībai.
Atsevišķas savilces var piegriezt vajadzīgajā garumā, izmantojot metāla griešanas diskus (karstumam drīkst pakļaut tikai savilces galu), taču ir svarīgi parūpēties, lai lidojošās dzirksteles nesakarsētu un nesabojātu citas savilces.
Vienīgie priekšmeti, kurus atļauts metināt, ir tie, par kuriem Doka literatūrā skaidri norādīts, ka to metināšana ir pieļaujama.

Montāža

- Pirms aprīkojuma/sistēmas lietošanas klientam ir jāpārbauda, vai tā ir pieņemamā stāvoklī. Ir jāveic atbilstoši pasākumi, lai netiktu izmantoti bojāti, deformēti vai nodiluma, rūsas vai puves (piemēram, sēnīšu izraisītas) dēļ izturību zaudējuši komponenti.
- Mūsu drošības un veidņu sistēmu lietošana kopā ar citu ražotāju sistēmām var izraisīt traumu un īpašuma bojājumu risku. Šādos gadījumos lietotājam jāveic atsevišķas pārbaudes.
- Aprīkojums/sistēma ir jāmontē un jāuzstāda saskaņā ar piemērojamiem likumiem, standartiem un noteikumiem. Tas jā dara apmācītiem klienta darbiniekiem, ietverot jebkādas piemērojamās obligātās drošības pārbaudes.
- Doka izstrādājumus nedrīkst pārveidot; šādi pārveidojumi var izraisīt drošības apdraudējumu.

Veidņošana

- Doka produkti/sistēmas jāmontē tā, lai visu slodžu radītā iedarbība tiktu droši kompensēta!

Betonēšana

- Ievērojiet svaigā betona pieļaujamo spiedienu. Pārāk liels betonēšanas ātrums var pārslogot veidņus, panākt lielāku izlieci un lūzuma risku.

Atveidņošana

- Noņemiet veidņus tikai tad, kad betons ir pietiekami sacietējis un atbildīgā persona ir likusi sākt atveidņošanu!
- Atveidņojot neraujiet nost veidņus ar celtna palīdzību. Izmantojiet piemērotus instrumentus, piemēram, koka ķīļus, salāgošanas instrumentus vai tādas sistēmas ierīces kā Framax atveidņošanas stūrus.
- Atveidņošanas gaitā nodrošiniet būvdetaļu, veidņu un sastatņu elementu stabilitāti!

Transportēšana, kraušana un uzglabāšana

- Ievērojiet visus valsts noteikumus attiecībā uz darbu ar veidņiem un sastatnēm. Sistēmas veidņiem jāizmanto šajā brošūrā norādītie Doka piekabīnāšanas līdzekļi — šī ir obligāta prasība. Ja šajā dokumentā nav norādīts piekarināšanas līdzekļa veids, klientam jāizmanto līdzeklis, kas piemērots paredzētajam pielietojumam un atbilst noteikumiem.
- Ceļot vienmēr parūpējieties, lai ceļamais aprīkojums un tā atsevišķās daļas spētu absorbēt spēku, kas uz to iedarbojas.
- Noņemiet vai nofiksējiet vaļīgās daļas, lai tās nevarētu atvienoties un nokrist.
- Ceļot veidņus vai veidņu piederumus ar celtņi, līdz ar tiem nedrīkst celt cilvēkus (piemēram, uz darba platformām vai daudzkārt lietojamā tarā).
- Visi komponenti ir jāuzglabā drošā veidā, ievērojot visus īpašos Doka norādījumus, kas sniegti atbilstošajās šī dokumenta sadaļās!

Apkope

- Kā rezerves daļas drīkst izmantot tikai oriģinālās Doka rezerves daļas. Remontdarbi jāveic ražotājam vai autorizētam uzņēmumam.

Dažādi

Norādītās svāra vērtības ir vidējās vērtības jaunam materiālam; faktiskais svārs var atšķirties atkarībā no materiāla pielaidēm. Svāru var ietekmēt arī netīrumu uzkrāšanās, mitruma piesātinājums utt.

Mēs paturam tiesības veikt izmaiņas saistībā ar tehnikas progresu.

Doka un Eirokodi

Doka dokumentos norādītās pieļaujamās vērtības (piemēram, $F_{perm} = 70 \text{ kN}$) nav projektētie lielumi (piemēram, $F_{Rd} = 105 \text{ kN}$)!

- Pieļaujamās vērtības nedrīkst sajaukt ar projektētajiem lielumiem!
- Doka dokumentos turpmāk ir norādītas pieļaujamās vērtības.

Tālāk minētajiem daļējiem koeficientiem ir piemērojamas pielāides.

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

Attiecīgi visus EC izstrādes aprēķinu projektētos lielumus var noteikt, izmantojot pieļaujamās vērtības.

Simboli

Šajā dokumentā ir izmantoti tālāk minētie simboli.



BĪSTAMI

Šāds paziņojums pievērš uzmanību īpaši bīstamai situācijai, kurā paziņojuma neievērošana var izraisīt nāvi vai smagas, neārstējamas traumas.



BRĪDINĀJUMS

Šāds paziņojums pievērš uzmanību bīstamai situācijai, kurā paziņojuma neievērošana var izraisīt nāvi vai smagas, neārstējamas traumas.



UZMANĪBU

Šāds paziņojums pievērš uzmanību bīstamai situācijai, kurā paziņojuma neievērošana var izraisīt vieglas, ārstējamas traumas.



PIEZĪME

Šāds paziņojums pievērš uzmanību situācijai, kurā paziņojuma neievērošana var izraisīt darbības kļūmes vai aprīkojuma bojājumus.



Norādījums

Norāde par darbībām, kas lietotājam jāveic.



Vizuāla pārbaude

Norāde, ka jāveic vizuāla pārbaude, lai pārliecinātos, vai ir veiktas nepieciešamās darbības.



Padoms

Noderīgi, praktiski ieteikumi.



Atsauce

Atsauces uz citiem dokumentiem.

Doka pakalpojumi

Atbalsts katrā projekta posmā

- Sekmīgu projekta iznākumu nodrošina izstrādājumi un pakalpojumi no viena avota.
- Kompetents atbalsts, sākot ar plānošanu un beidzot ar montāžu objektā.

Atbalsts no projekta sākuma līdz beigām

Katrs projekts ir unikāls un prasa individualizētus risinājumus. Ja runa ir par veidņošanas darbībām, Doka komanda var jums palīdzēt ar konsultāciju, plānošanas un papildu pakalpojumiem uz vietas, ļaujot jums īstenot projektu efektīvi, droši un uzticami. Doka piedāvā individuālus konsultēšanas pakalpojumus un pielāgotus apmācību kursus.

Efektīva plānošana drošai projekta norisei

Efektīvus veidņu risinājumus var īstenot ekonomiski, ja pastāv izpratne par projekta vajadzībām un būvdarbu procesiem. Šāda izpratne ir Doka projektēšanas pakalpojumu pamatā.

Optimizētas būvdarbu darbplūsmas ar Doka

Doka piedāvā īpašu aprīkojumu un pakalpojumus, kas palīdz izstrādāt pārskatāmus procesus. Tas ir veids, kā paātrināt betonēšanas procesus, optimizēt krājumus un izveidot efektīvāku veidņu plānošanas procesus.

Pielāgoti veidņi un montāža objektā

Papildinot savu sistēmas veidņu klāstu, Doka piedāvā speciāli pielāgotas veidņu vienības. Īpaši apmācīts personāls objektā montē nesošās sastatnes un veidņus.

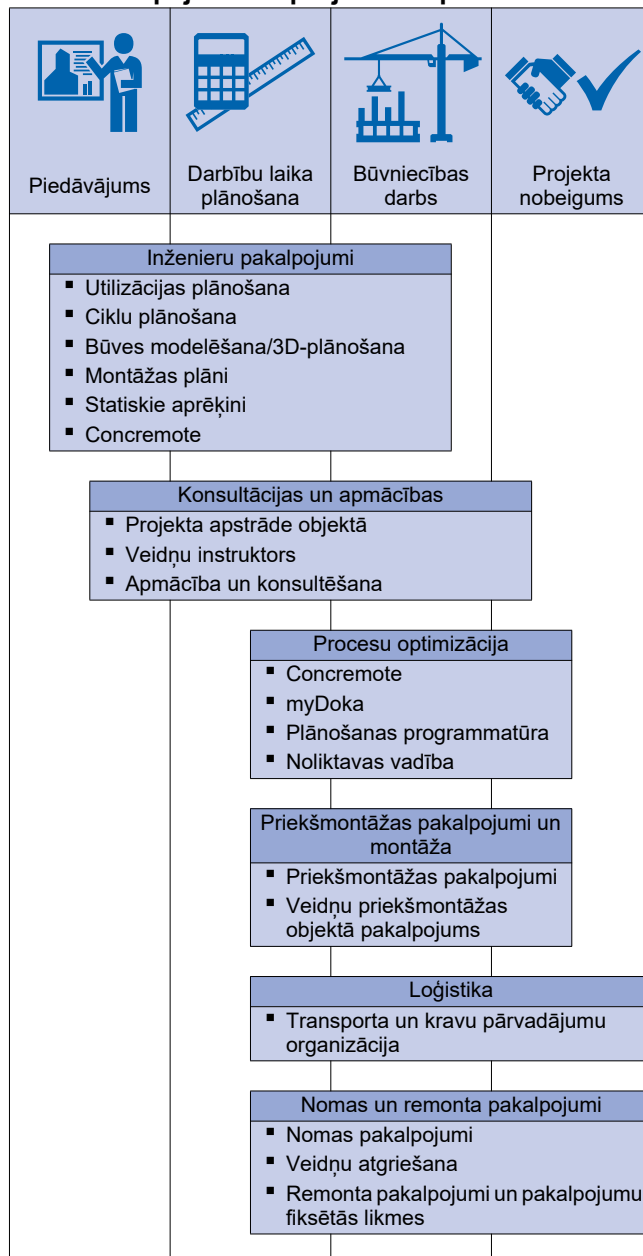
Savlaicīga pieejamība

Veidņu pieejamība ir svarīgs faktors, lai īstenotu Jūsu projektu laikā un atbilstoši budžetam. Vispasaules loģistikas tīkls nodrošina vajadzīgā veidņu daudzuma piegādi objektā norunātajā laikā.

Nomas un remonta pakalpojumi

Konkrētajam projektam nepieciešamos veidņu materiālus var iznomāt no Doka augstas veiktspējas nomas parka. Doka Remonta pakalpojumi tīra un remontē gan klientu īpašumā esošo aprīkojumu, gan Doka nomas inventāru.

Liela veiktspēja visos projekta etapos



upbeat construction

digitāli pakalpojumi lielākai produktivitātei

No plānošanas līdz pabeigšanai — “upbeat construction” digitālie pakalpojumi virza progresu un veicina produktivitāti būvniecības nozarē. Mūsu digitālajā klāstā ir viss, kas nepieciešams pilnam būvdarbu procesam, kā arī klāsts pastāvīgi tiek papildināts. Lai uzzinātu vairāk par mūsu īpaši izstrādātajiem risinājumiem, dodieties uz doka.com/upbeatconstruction.

Sistēmas apraksts

Dokaflex – universāla saliekamā sistēma pārseguma plātnēm

Dokaflex: viena sistēma – divi iespējamie tās izmantošanas veidi

Dokaflex 1-2-4

Vienkārši izmantojams pārseguma plātnes veidnis ar loģisku iebūvētu sistēmu veidņa uzstādīšanai

- atzīmes uz sijām uzrāda maksimālos atstatumus starp sekundārajām sijām, pārseguma statņiem un primārajām sijām līdz pat 30 cm biezām pārseguma plātnēm
- tikai divu dažādu garumu sijas atvieglo loģistiku un samazina meklēšanai patērēto laiku
- ar vienu skatienu iespējams noteikt, vai veidnis ir pareizi uzstādīts

Dokaflex 20

Pielāgots risinājums jūsu konkrētajām projekta prasībām:

- nepieciešamība pēc ļoti maz aprīkojuma, pateicoties optimizētajām sijām un statņu atstarpēm, kas atbilst telpas ģeometrijai un radītajām slodzēm
- pārseguma sijas un grīdas paplašinājumus viegli pārvaldīt "sistēmas ietvaros"
- ievērojams nodošanas darbu samazinājums, pateicoties Doka Xtra galvai, kas nodrošina ātru demontāžu

Vispārīgās īpašības

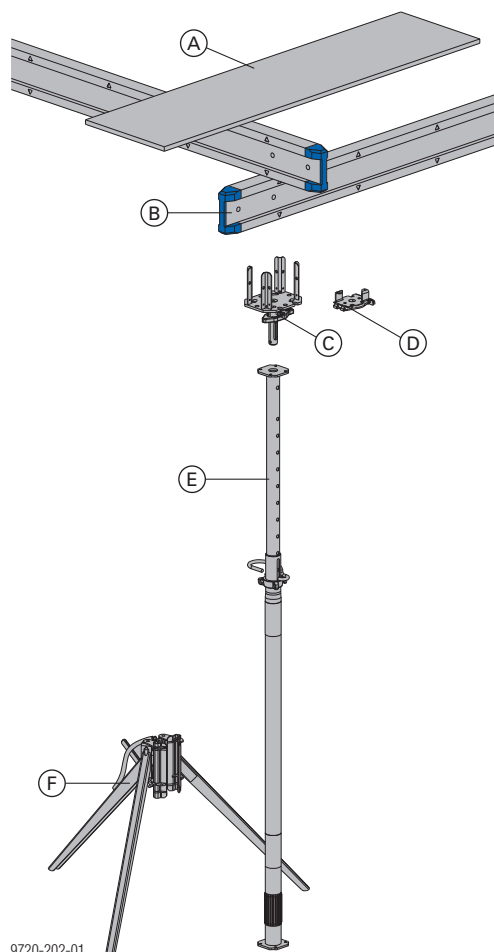
Sistēma ir ideāli piemērota slēgtām telpām, kur veidņi var atbalstīties pret sienām no visām pusēm.

Horizontālie spēki pie pārseguma plātņu malām, lejupvērstām sijām vai pakāpieniem pārseguma plātnēs ir jānovada, izmantojot atsaites.

Dokaflex vispārējās priekšrocības:

- aizpildāmās zonas ir viegli pielāgojamas sienām un kolonnām sistēmas ietvaros
- atbalstīšanas augstumam līdz 5,50 m
- var izmantot jebkāda veida apdari

Maz sistēmas detaļu – perfekta savstarpēja saskaņotība



(A) Doka veidņu saplāksnis 3-SO

- koksnes izvēle un izcils virsmas pārklājums augstas kvalitātes betona apdarei
- visapkārt apmales josla, lai atvieglotu tīrīšanu
- var izmantot abās pusēs



levērojiet lietotāja informācijas brošūrā “Veidņu saplāksņi” sniegtos norādījumus.

(B) Doka sija H20

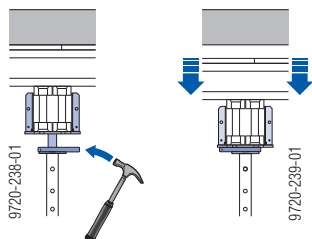
- 1-2-4 metode: izmanto viegli atšķiramas primārās sijas (3,90 m) un sekundārās sijas (2,65 m)
- Dokaflex 20: var izmantot arī citus siju garumus
- izmantojot H20 top:
 - trijstūrveida atzīmes uz sijām, kas kalpo kā kontrol atzīme montāžai un pārbaudei
 - speciāls amortizējošs sijas gals, lai samazinātu bojājumus un nodrošinātu ilgu kalpošanas laiku



levērojiet lietotāja informācijas brošūrā “Koka veidņu sijas” sniegtos norādījumus!

(C) Krītošā galva H20

- integrēta ātrās nolaišanas funkcija materiālus saudzējošai atveidošanai
- stabilizē garensijas, lai tās nevarētu apgāzties



(D) Atbalsta galva H20 DF

- viegli piemontēt pārseguma statnim
- starpstatņu stiprināšanai pie primārās sijas

(E) Doka pārseguma statņi Eurex

- EN 1065 atbilstošs pārseguma statnis
- augsta slodzes nestspēja
 - pieļaujamā Eurex 20 nestspēja: 20 kN
- numurēti fiksācijas caurumi augstuma regulēšanai
- īpaša vītne ģeometrija atvieglo statņa atbrīvošanu pat tad, ja uz tā ir liela slodze
- izliektas stiprināšanas skavas samazina ievainojumu risku un atvieglo darbu ar statņiem



levērojiet “Pārseguma statņi Eurex top”, “Pārseguma statņi Eurex eco” vai “Pārseguma statņi Eurex 20 LW” lietotāja informācijas brošūrā sniegtos norādījumus.

Piezīme:

Pārseguma statņus var pagarināt, izmantojot pārseguma statņa pagarinājumu 0,50m (pieļaujams samazinātai slodzes nestspējai).



levērojiet lietotāja informācijas brošūrā “Pārseguma statņa pagarinājums: 0,50m” sniegtos norādījumus.



INFORMĀCIJA

Doka pārseguma statni **Eurex 20 top 700** ir atļauts izmantot tikai ar **ierobežotu pagarinājuma garumu**.



levērojiet lietotāja informācijas brošūrā “Doka pārseguma statnis Eurex 20 top 700” sniegtos norādījumus.

(F) Noņemams salokāms trijkājis top, eco un 1,20m

- uzstādīšanas palīglīdzekļi pārseguma statņiem
- atlokāmās kājas ļauj elastīgi ievietoties sašaurinātās vietās, piemēram, gar malām un stūros



UZMANĪBU

Tas neaizstāj atsaites stiprinājumus balsta torņiem.

► Izmantot tikai kā uzstādīšanas palīglīdzekli!

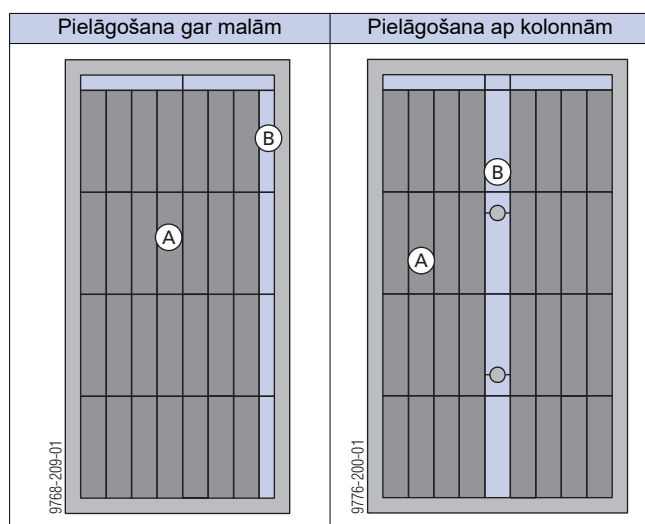
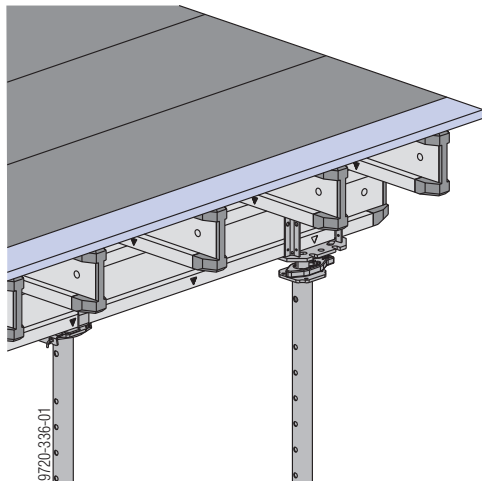


levērojiet “Trijkājis eco (Dokaflex)” lietotāja informācijas brošūrā sniegtos norādījumus.

Pielāgošanas iespējas

Kompensēšana un pielāgošana

aizpildāmo zonu risinājums sistēmas ietvaros – nav nepieciešami īpaši piederumi. Nepieciešamo pielāgošanu veic, **teleskopiski virzot Doka sijas** un ievievojot **saplākšņa loksnes**.



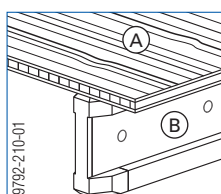
A Doka veidņu saplākšnis 3-SO

B Ieliekams dēlis noslēguma zonā



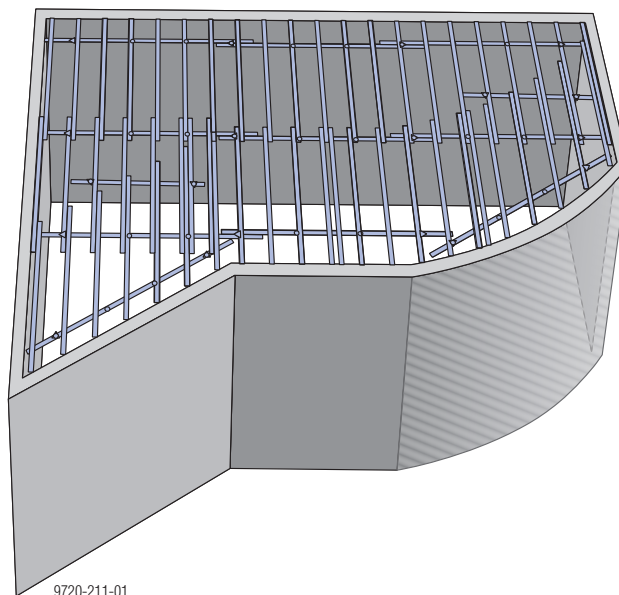
INFORMĀCIJA

Virsmi (A) jābūt taisnā leņķī pret atbalstiem (B)



Rastrs un elastīgums vienā sistēmā

Turklāt Dokaflex spēj pielāgoties sarežģītiem plānojumiem.



Izmēri

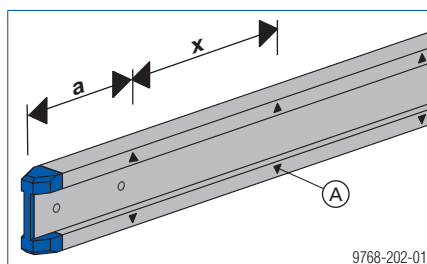
Dokaflex 1-2-4 sistēmas loģika

Dokaflex 1-2-4 sistēmas vienkāršā loģika aiztaupa plānošanu un darbu sagatavošanu. Daudzumu nosaka ar materiālu tabulām.



Atsevišķu detaļu pozīcijas un atstatumi

Neatkarīgi no tā, vai sijas atbalstās starp vai blakus atzīmēm, maksimālā atstarpe vienmēr ir redzama. Ar vienu skatienu iespējams noteikt, vai veidnis ir pareizi uzstādīts, neveicot nevienu mērījumu.



a ... min. 30 cm
x ... 0,5 m

A Atzīme

1 atzīme = 0,5 m

- maks. sekundāro siju atstatums

2 atzīmes = 1,0 m

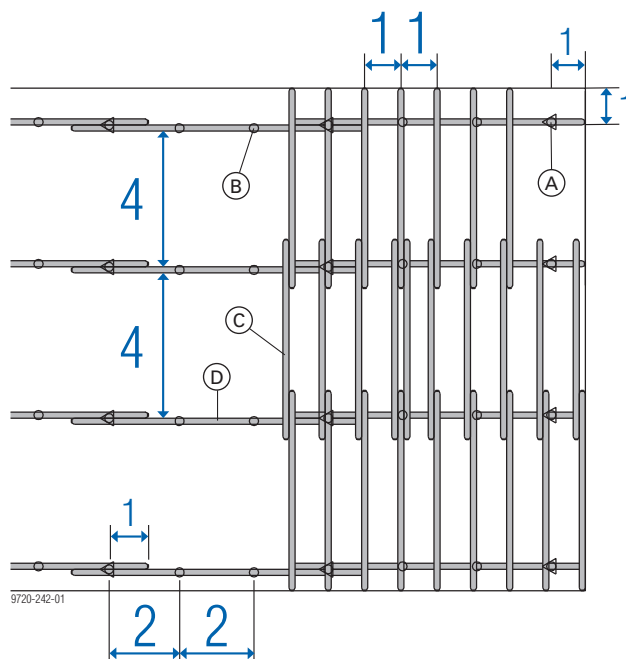
- maks. statņu atstatums

4 atzīmes = 2,0 m

- maks. primāro siju atstatums

Pirmā atzīme pie sijas gala (a)

- maks. malas sijas pārkare
- min. pārkare primārās sijas pārsedzes zonā



- A** Pārseguma statnis Eurex + krītošā galva H20 + noņemamais atlokāmais trijkājis
- B** Pārseguma statnis Eurex + atbalsta galva H20 DF
- C** Doka sija H20 top 2,65 m (sekundārā sija)
- D** Doka sija H20 top 3,90 m (primārā sija)

Garensijas un šķērssijas

Doka sija H20 top ar garumu **3,90m** tiek izmantota kā **garensija**, bet sija ar garumu **2,65m** kā **šķērssija**.



Garensiju virziens ir jāizvēlas perpendikulāri tam telpas izmēram, kas ir nepāris (5 m, 7 m, 9 m, ...). Tādā veidā var efektīvāk izmantot sistēmu.

Saplākšņu formāts

Doka veidņu saplākšņiem **3-SO 200x50cm** un **250x50cm** (21 vai 27 mm) ir pareizi izmēri, lai tie precīzi atbilstu Dokaflex sistēmas modelim.

Optimizēta aprīkojuma izmantošana – Dokaflex 20

Būvlaukumā tikai viena sistēma

Sistēmas Dokaflex komponentu daudzumu iespējams precīzi aprēķināt, atsaucoties uz plātnes biezumu. Sijas un statņu atstarpes tiek optimizētas atkarībā no izkārtojuma un saskaņā ar slodzi uz plātni.

Būvlaukumā viegli lietojamais Dokaflex 20 bīdāmais lineāls ir ideāls instruments, lai noteiktu primāro siju un statņu pieļaujamo atstatumu.



Sijas un statņa atstatuma optimizēšana

Pārseguma biezums [cm]	Slodze uz pārsegumu ¹⁾ [kN/m²]	Maks. pieļaujamais primārās sijas atstatums ²⁾ b [m]				Maks. pieļaujamais statņu atstatums ³⁾ a [m] izvēlētajam primārās sijas atstatumam ²⁾ b [m]									
		0,500	0,625	0,667	0,750	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,50
10	4,25	3,69	3,43	3,35	3,22	2,93	2,72	2,50	2,32	2,17	2,04	1,88	1,71	1,57	1,34
12	4,74	3,49	3,24	3,17	3,05	2,77	2,57	2,37	2,20	2,05	1,87	1,69	1,53	1,41	—
14	5,23	3,33	3,09	3,03	2,91	2,65	2,46	2,26	2,09	1,91	1,70	1,53	1,39	1,27	—
16	5,72	3,20	2,97	2,91	2,79	2,54	2,36	2,16	2,00	1,75	1,55	1,40	1,27	1,16	—
18	6,21	3,08	2,86	2,80	2,69	2,45	2,27	2,07	1,84	1,61	1,43	1,29	1,17	1,07	—
20	6,71	2,98	2,77	2,71	2,61	2,37	2,18	1,99	1,70	1,49	1,33	1,19	1,08	—	—
22	7,20	2,90	2,69	2,63	2,53	2,30	2,11	1,85	1,59	1,39	1,24	1,11	1,01	—	—
24	7,69	2,82	2,61	2,56	2,46	2,24	2,04	1,73	1,49	1,30	1,16	1,04	0,95	—	—
26	8,18	2,75	2,55	2,49	2,40	2,18	1,96	1,63	1,40	1,22	1,09	0,98	0,89	—	—
28	8,67	2,68	2,49	2,44	2,34	2,13	1,85	1,54	1,32	1,15	1,03	0,92	—	—	—
30	9,16	2,62	2,44	2,38	2,29	2,08	1,75	1,46	1,25	1,09	0,97	0,87	—	—	—
35	10,49	2,50	2,32	2,27	2,18	1,91	1,52	1,27	1,09	0,95	0,85	0,76	—	—	—
40	11,84	2,39	2,22	2,17	2,09	1,69	1,35	1,13	0,97	0,84	0,75	—	—	—	—
45	13,19	2,30	2,14	2,09	2,01	1,52	1,21	1,01	0,87	0,76	0,67	—	—	—	—
50	14,54	2,22	2,06	2,02	1,92	1,38	1,10	0,92	0,79	0,69	—	—	—	—	—

¹⁾ Saskaņā ar EN 12812 tas pieļauj darba slodzi 0,75 kN/m² un mainīgu 10 % masīva betona pārseguma plātņu slodzi, kas kopā veido vismaz 0,75 kN/m², bet ne vairāk kā 1,75 kN/m² (pieņemot, ka svaiga betona blīvums ir 2500 kg/m³). Vidējā laiduma izliece ir ierobežota līdz l/500. Dobo pārseguma paneļu gadījumā rodas ievērojami zemākas slodzes.

²⁾ Doka sija atbilst EN 13377.

³⁾ Doka pārseguma statnis ar pieļaujamo slodzes nestspēju ≥ 20 kN.

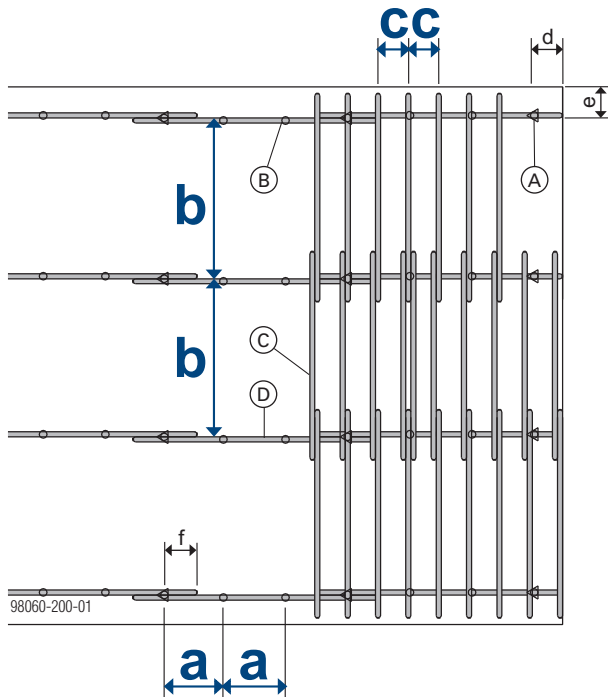
Maksimālais sekundāro siju atstatums atbilstoši izmantotajam saplāksnim

Pārseguma biezums [cm]	Maksimālais sekundāro siju atstatums c [m] atbilstoši šādiem izmantotajiem saplāksņiem											
	3-SO 21mm		3-SO 27mm		Dokaplex 18mm		Dokaplex 21mm		DokaPly eco 18mm		DokaPly eco 21mm	
Izlieces ierobežojums	l/500	l/350	l/500	l/350	l/500	l/350	l/500	l/350	l/500	l/350	l/500	l/350
līdz pat 18	0,667	0,75	0,75	0,75	0,50	0,50	0,667	0,75	0,50	0,50	0,50	0,667
līdz pat 25	0,667	0,75	0,75	0,75	0,50	0,50	0,50	0,667	0,33	0,50	0,50	0,50
līdz pat 30	0,625	0,667	0,75	0,75	0,33	0,50	0,50	0,625	0,33	0,50	0,50	0,50
līdz pat 40	0,50	0,625	0,667	0,75	0,33	0,50	0,50	0,50	0,33	0,33	0,33	0,50
līdz pat 50	0,50	0,50	0,667	0,75	0,33	0,33	0,33	0,50	0,33	0,33	0,33	0,50

Saskaņā ar EN 12812 ir pieļaujama darba slodze 0,75 kN/m² un mainīga 10 % masīva betona pārseguma plātņu slodze, kas kopā veido vismaz 0,75 kN/m², bet ne vairāk kā 1,75 kN/m² (pieņemot, ka svaiga betona blīvums ir 2500 kg/m³).

Aprēķinot izlieci, ir pieļaujams tikai veidņa un svaiga betona pašsvars.

Dobo pārseguma paneļu gadījumā pārseguma slodzes ir ievērojami zemākas.



- a ... Statņu atstatums (no tabulas)
 b ... Primārās sijas atstatums (no tabulas)
 c ... Sekundārās sijas atstatums (no tabulas)
 d ... maks. 50 cm vai puse no statņa atstarpes
 e ... maks. 50 cm
 b ... min. 30 cm

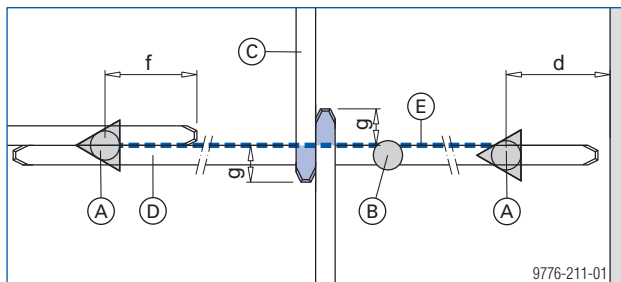
A Pārseguma statnis Eurex + krītošā galva H20 + noņemamais atlokāmais trijkājis

B Pārseguma statnis Eurex + atbalsta galva H20 DF

C Doka sija H20 top (sekundārā sija)

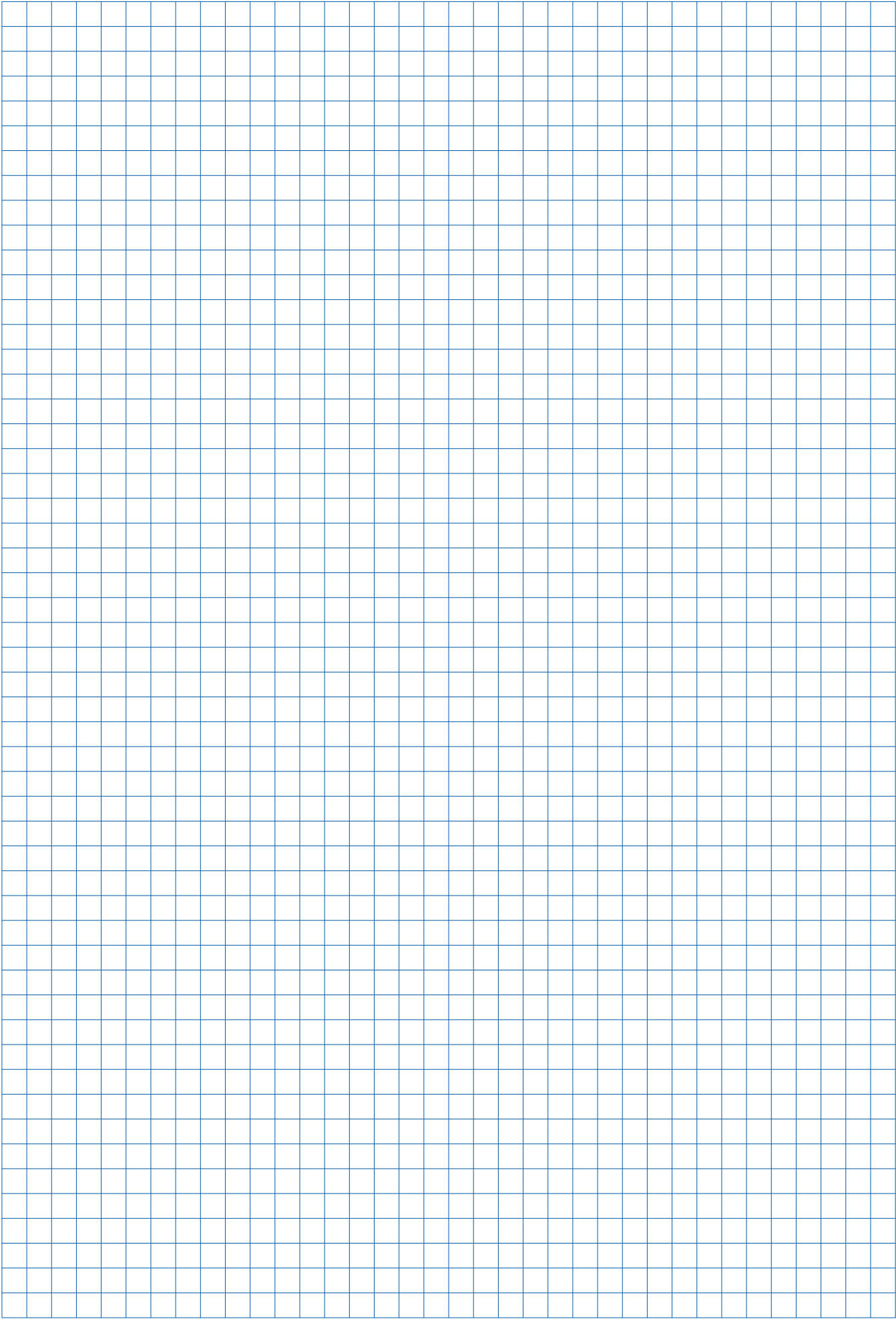
D Doka sija H20 top (primārā sija)

Tuvplāns: primārās sijas pārkare /sekundāro siju pārkares garums



- d ... maks. 50 cm vai puse no statņa atstarpes
 f ... min. 30 cm primārās sijas pārkare (mērot no statņa ass)
 g ... min. 15 cm sekundāro siju pārkares garums (mērot no primārās sijas ass)

E Primārās sijas ass



Montāžas un lietošanas instrukcija



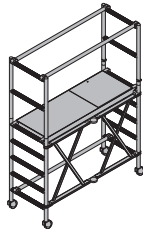
INFORMĀCIJA

Gluži tāpat kā šeit sniegtās instrukcijas, ir JĀIEVĒRO arī instrukcijas, kas atrodamas sadaļā "Pagaidu statnes, betonēšanas tehnoloģija un atveidošana".



Pārvietojamās sastatnes DF:

- salokāma, uz riteņiem pārvietojama platforma, izgatavota no vieglmetāla sakausējuma
- variējams darba augstums līdz 3,50 m (maks. platformas augstums 1,50 m)
- sastatņu platums: 0,75m
- Ja darbus veic vaļēju malā tuvumā (t. i., < 2 m attālumā), vajadzīgs pārvietojamo sastatņu DF piederumu komplekts (ko veido norobežojošā apmale un vidus aizsargmargas).

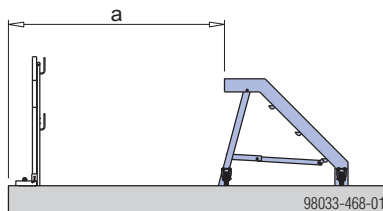


Pie lielākiem augstumiem ideāli der **darba sastatnes Modul**.



Platformkāpnēs 0,97m:

- Uz riteņiem pārvietojamas, salokāmas platformkāpnēs, izgatavotas no vieglmetāla sakausējuma
- Darba augstumam līdz 3,00 m (augšējā pakāpiena augstums 0,97 m)
- Kāpņu platums: 1,20m
- Minimālais attālums **a** no vaļējas malas: 2,00 m



INFORMĀCIJA

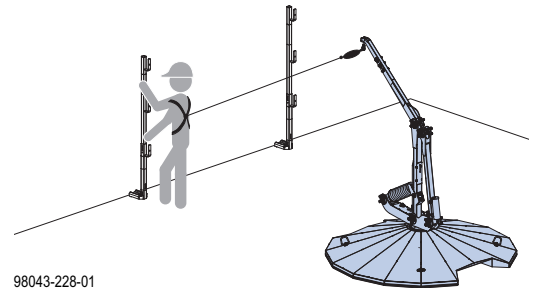
Manuālas transportēšanas nolūkos satveriet pārseguma statni tikai aiz ārējām un iekšējām caurulēm.



FreeFalcon



Aizsargaprīkojums pret nokrišanu (piemēram, FreeFalcon) ir aprīkots ar mobiliem drošības stiprinājumu piestiprināšanas punktiem.



BRĪDINĀJUMS

Nokrišanas no atvērtām malām risks!

- Darbiniekiem ir jāizmanto individuālais aizsargaprīkojums pret nokrišanu (piemēram, drošības stiprinājumi) līdz brīdim, kad ir uzstādīts viss aizsargaprīkojums pret nokrišanu.
- Būvuzņēmēja norīkotai un apstiprinātai personai jānosaka piemēroti stiprinājumu punkti.



Pirms FreeFalcon lietošanas tā lietotājiem obligāti jāsniedz instruktāža. Ievērojiet FreeFalcon lietošanas instrukcijā sniegtos norādījumus.

Veidošana



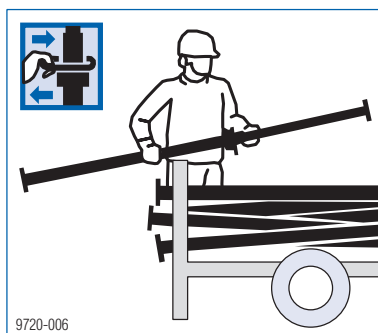
INFORMĀCIJA

Noturība pret vēju

- Lai palielinātu stabilitāti lielākās telpās, jāievēro "primāro siju + sekundāro siju + veidņu saplākšņu" pilna montāžas secība, kas jāveic pakāpeniski telpas apakšzonās. To darot, nodrošiniet balsta konstrukcijas fiksāžu pie sienām un kolonnām
- Ja pastāv jebkāds risks, ka veidņus var nopūst vējš, visas nenostiprinātās un nenosegtās pārseguma veidņu daļas jānostiprina darba pārtraukumu laikā un pēc dienas darbu pabeigšanas

Pārseguma statņu uzstādīšana

- Metodes "1-2-4" izmantošana: Novietojiet primārās sijas un sekundārās sijas uz zemes gar sienām. Atzīmes uz sijām parāda maksimālos atstātumus:
 - 4 atzīmes primārajām sijām
 - 6 atzīmes statņiem ar noņemamajiem atlokāmajiem trijkājiem (galīgais statņa atstatums pēc starpstatņu uzstādīšanas – 2 atzīmes)
- Dokaflex 20 izmantošana: Izmēriet pārseguma statņu pozīcijas.
- Aptuveni noregulējiet pārseguma statņa augstumu, izmantojot stiprinājuma skavu. Fiksācijas caurumi ir numurēti, kas atvieglo balstu noregulēšanu vienādā garumā.

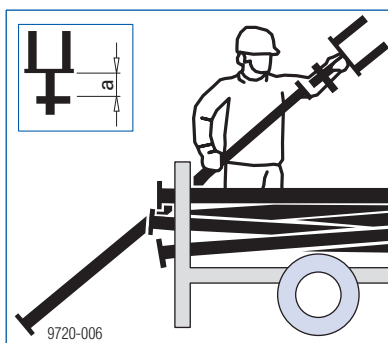


- Fiksācijas skava (A) ir līdz galam jāievieto pārseguma statnī.
- Regulēšanas uzgrieznis (B) ir jāpievelk tā, lai tas nonāktu saskarē ar fiksācijas skavu.



UZMANĪBU

- Ja jūs transportējat pārseguma statņus ar jau piestiprinātām krītošajām galvām, tās jānostiprina ar sprostū 16mm, lai novērstu to izkrišanu. Tas ir īpaši svarīgi, ja tos transportē horizontālā stāvoklī.
- Ievietojiet krītošo galvu H20 pārseguma statnī. Atstājiet pareizu nolaišanas pozīciju (a)!



Atstatums **a** starp ķīli un galvas plāksni: 6 cm

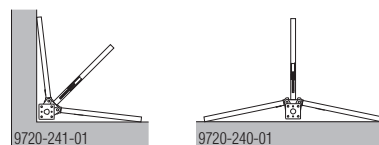
- Uzstādiet katru noņemamo atlokāmo trijkāji.



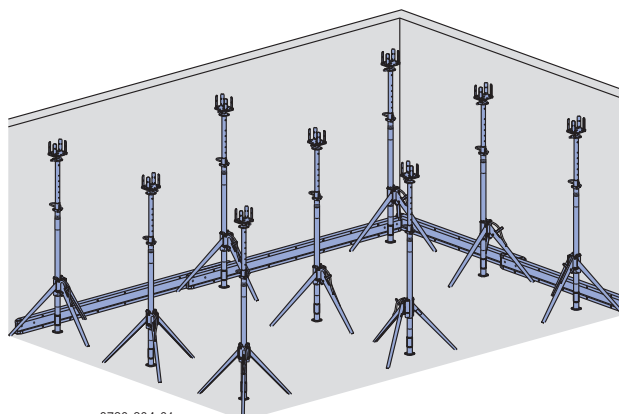
INFORMĀCIJA

- Ķīļu savienojumus nedrīkst eļļot vai ieziest ar smērvielu.
- Uzstādiet pārseguma statni trijkājī un nostipriniet to vietā ar fiksējošo sviru.

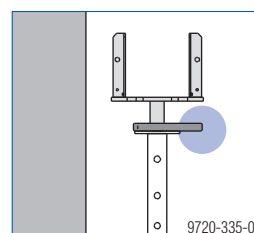
Trijkāju iestatīšana stūros vai pret sienām



Ja nav iespējams pilnībā atlocīt trijkāja kājas – piemēram, pie konstrukcijas malām vai pie pārseguma atvērumiem utt., mēs iesakām piestiprināt šo trijkāji pie blakus esošās stutes, kur pietiek vietas pilnīgai kāju atlocīšanai.



Visām krītošajām galvām zem malu primārajām sijām jābūt pagrieztām tādā pozīcijā, lai ķīļus varētu atvērt, kad veidņi tiek noņemti.



Primāro siju ievietošana

Krītošās galvas var atbalstīt gan atsevišķas sijas (uz telpas statņu malas), gan dubultās sijas (pie pārsedzēm).



BRĪDINĀJUMS

Slodze, kas nav centriski pozicionēta, var izraisīt sistēmas pārslodzi.

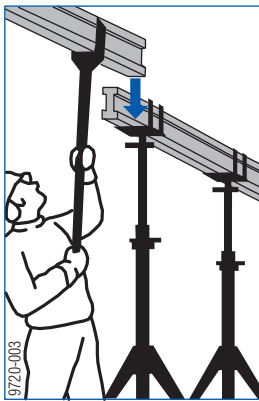
- Pārliecinieties, ka visas slodzes tiek uzņemtas centriski!



9776-102-01

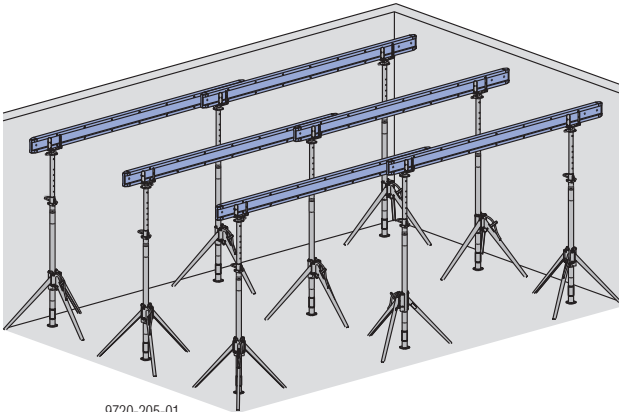


- Izmantojot siju U veida galvas, novietojiet primārās sijas krītošajās galvās.



9720-003

- Noregulējiet primārās sijas līdz pareizam pārseguma plātņu augstumam.



9720-205-01

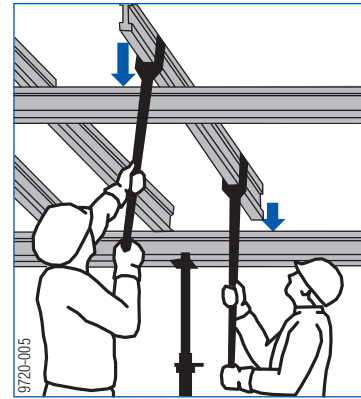


- Dēļus var stiprināt pie pārseguma statņiem kā diagonālas savilces, izmantojot savienojuma skavu B.
- Saliekamo rāmi Eurex 1,00m pieļaujams izmantot tikai kā uzstādīšanas palīgīdzekli.

Plašāku informāciju par uzstādīšanas palīgīdzekļiem skatiet sadaļā "Pasākumi pārseguma plātnes veidņa stabilitātes palielināšanai".

Sekundāro siju novietošana uz primārajām sijām

- Lai novietotu sekundārās sijas uz primārajām sijām, izmantojiet siju dakšas ar pārsedzi.



9720-005

Metodes "1-2-4" izmantošana: Maksimālais sekundāro siju atstatums – 1 atzīme.

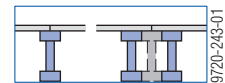
Dokaflex 20 izmantošana: Izmēriet sekundāro siju pozīcijas.



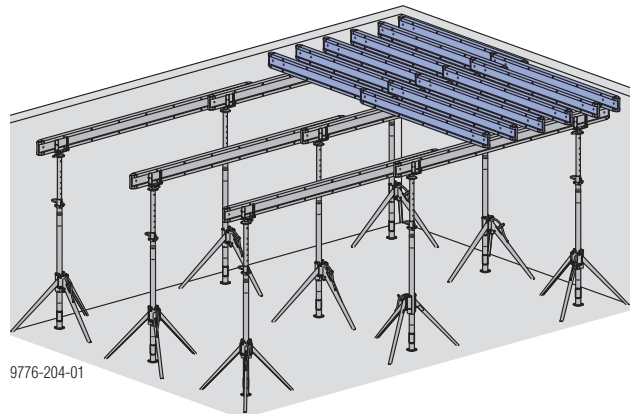
- Ja ir plānots novietot paneļus uz sekundārajām sijām, strādājot no apakšas, vienmēr novietojiet tikai tik daudz sekundāro siju, cik ir nepieciešams nākamās paneļu rindas novietošanai.



Novietojiet siju (vai dubultu siju) katrā vietā, kur ir savienojums starp paneļiem.



9720-243-01

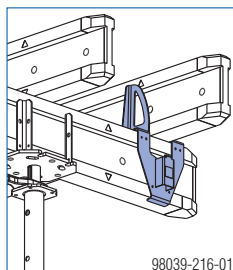


9776-204-01

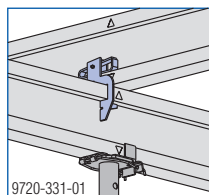


Kā palīglīdzekli pret sekundāro siju apgāšanos var izmantot sekundāro siju stabilizatorus vai savienotāja klipšus H20.

- Sekundārās sijas stabilizators:



- Savienotāja klipsis H20:

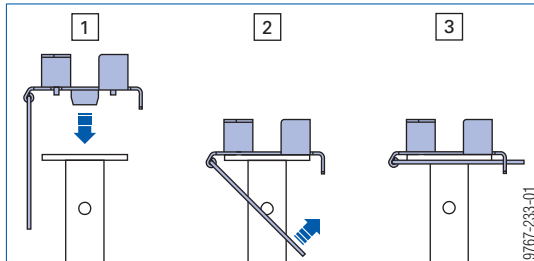


Starpstatņu uzstādīšana

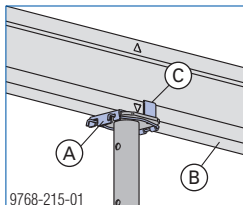


INFORMĀCIJA

- Uzstādiet starpstatņus, lai tie būtu piemēroti slodzei. Nav atļauts veidot dažus statņus augstākus nekā citi!
- Uzstādiet atbalsta galvu H20 DF pārseguma statņa iekšpusē un nostipriniet to ar atspertērauda skavu.



- Uzstādiet starpstatņus.
Metodes "1-2-4" izmantošana: Maksimālais pārseguma statņu atstatums: 2 atzīmes.
Dokaflex 20 izmantošana: Izmēriet pārseguma statņu pozīcijas.



- A** Atbalsta galva H20 DF
- B** Doka sija H20
- C** Atveres atbalsta galvā
(stiprināšanai ar pašvītņotājskrūvi 4x35)

Veidņu saplākšņu novietošana



INFORMĀCIJA

Strādājot no apakšas:

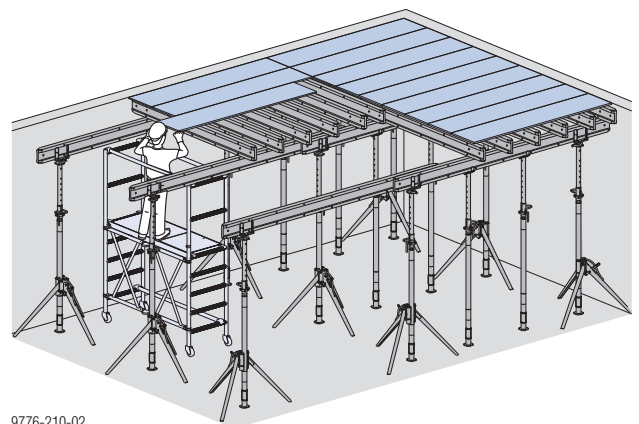
- Lai novietotu Doka veidņu saplākšņus 3-SO uz sekundārās sijas no apakšas, vienmēr strādājiēt no pārvietojamās sastatnes DF, platformkāpnēm 0,97m vai standarta pārvietojamiem sastatņu torņiem vai platformas kāpnēm.



INFORMĀCIJA

Strādājot no augšas:

- Jau tad, kad ir paredzēta veidņu saplākšņu klāšana, ievērojiet brīdinājumus, kas jāievēro, uzkāpjot uz veidņa virsmas.
- Klājiet Doka veidņu saplākšņus 3-SO taisnos lēņķos pret sekundārajām sijām.



9776-210-02



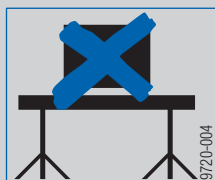
Kur nepieciešams (piemēram, malu zonās), nostipriniet veidņu saplākšņus ar naglām.

Ieteicamie naglu garumi

- Saplākšņa biezums 21 mm: aptuveni 50 mm
- Saplākšņa biezums 27 mm: aptuveni 60 mm

**BRĪDINĀJUMS**

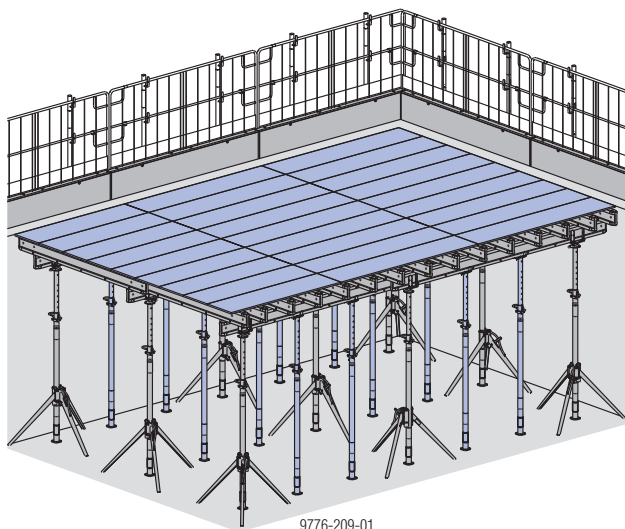
- Pirms uzkāpšanas uz veidņa virsmas jānodrošina tā stabilitāte (piemēram, ar skavu rāmjiem Eurex, skavām vai savilcēm). Ievērojiet sadaļā "Pasākumi pārseguma plātnes veidņa stabilitātes palielināšanai" sniegtos norādījumus.
- Nav atļauts noslogot pārseguma plātņu veidņus (piemēram, sijas, veidņu saplākšņus, tērauda stiebrojumus), kamēr nav uzstādīti starpstatņi un nodrošināta pietiekama stabilitāte!
- Horizontālo slodžu pārnese iestrādes laikā jānodrošina ar citiem līdzekļiem (piemēram, pārnēsot šīs slodzes uz ēkas konstrukciju vai izmantojot atsaites). Sīkāku informāciju par to, kā izveidot atsaites ar spriegotājsiksnām, skatiet sadaļā "Pārsegumu veidņi konstrukcijas malu tuvumā".

**INFORMĀCIJA**

- Izmantojiet individuālo aizsargaprīkojumu pret nokrišanu, ja pastāv nokrišanas risks, strādājot ar nenodrošinātām pārseguma plātņu malām (piemēram, drošības stiprinājumus).



- Uzstādiet aizsargmargas ap visām atklātajām malām.
 - Uzstādiet pārseguma gala nobeigumus
- Plašāku informāciju skatiet sadaļā "Pārseguma veidņi ap malām".
- Apsmidziniet veidņu saplākšņus 3-SO ar veidņu eļļu.



9776-209-01

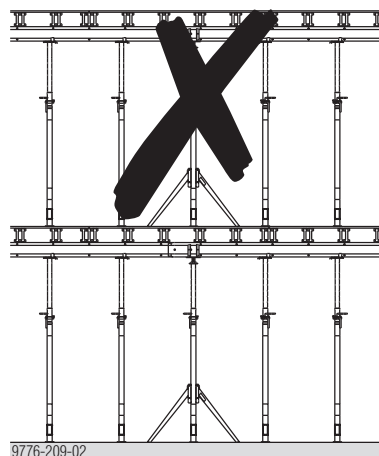
Izmantošana lielā pārseguma plātnes augstumā

**BRĪDINĀJUMS**

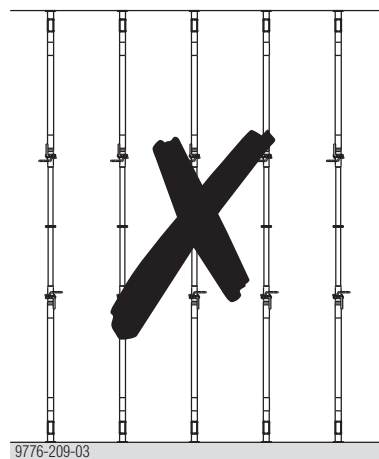
Sakrautas Dokaflex konstrukcijas nav stabilas! Sakrautas viena virs otras Dokaflex pārseguma konstrukcijas var sabrukt, un tādēļ šādas konfigurācijas ir aizliegtas.

Uzstādīt vienu pārseguma statni virs otra ir aizliegts.

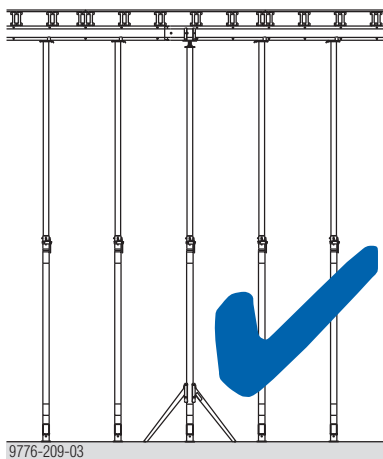
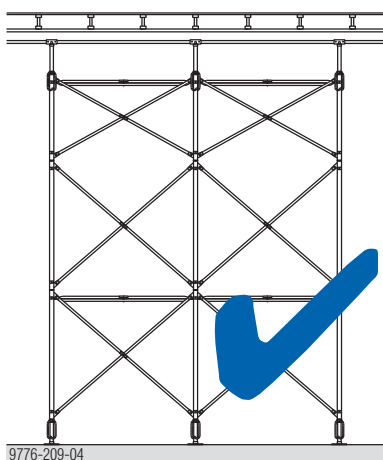
- Izmantojiet piemērota garuma pārseguma statņus vai slodzi nesošās sastatnes kā atbalsta līdzekļus.

Sakrauts Dokaflex

9776-209-02

Viens otram virsū uzstādīti pārseguma statņi

9776-209-03

Piemērota garuma pārseguma statņi**Nesošās sastatnes****Betonēšana**

- Pirms liešanas atkārtoti pārbaudiet visus pārseguma statņus.



- Fiksācijas skava (**A**) ir līdz galam jāievieto pārseguma statnī.
- Regulēšanas uzgrieznis (**B**) ir jāpievelk tā, lai tas nonāktu saskarē ar fiksācijas skavu.



Lai pasargātu saplākšņa virsmu, mēs iesakām izmantot vibroblieti ar gumijas aizsarpārsegu.

Atveidņošana



INFORMĀCIJA

Ievērojiet paredzētos atveidņošanas laikus.



Concremote reāllaikā sniedz uzticamu, standartiem atbilstošu informāciju par betona stiprību cietēšanas laikā būvlaukumā.



Ievērojiet lietotāja informācijas brošūrā "Concremote" sniegtos norādījumus.

Piezīme:

Lai iegūtu plašāku informāciju, skatiet sadaļu "Pagaidu atbalsti, betonēšanas tehnoloģija un atveidņošana".

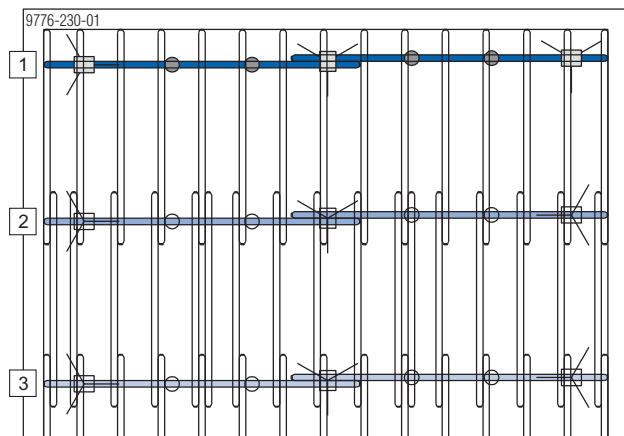
Pārseguma plātnes veidņa nolaišana



INFORMĀCIJA

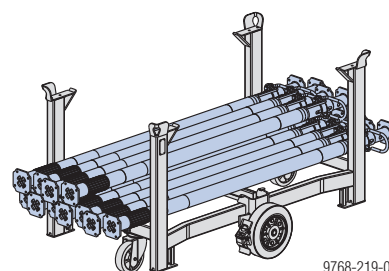
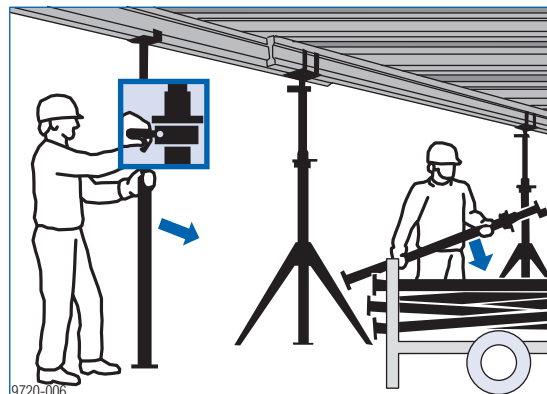
Vispārīgi noteikumi:

- Spriedzes noņemšana pārseguma statņiem vienai rindai pēc otras.
- Spriedzes noņemšana **vienmēr jāveic no vienas malas virzienā uz otru vai no pārseguma vidus (laiduma vidus) uz pārseguma malām.**
Attiecībā uz platiem laidumiem šī procedūra JĀIEVĒRO obligāti!
- Spriedzes noņemšanu **NEKĀDĀ GADĪJUMĀ** nedrīkst veikt **no abām malām virzienā uz vidu!**

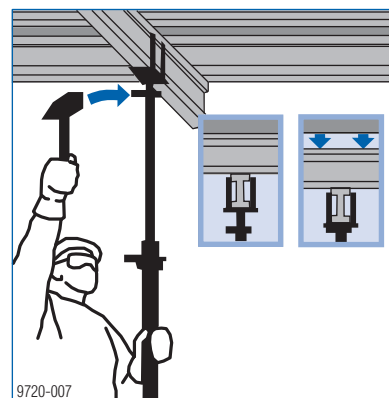


Spriedzes noņemšana pirmajai rindai

- Noņemiet starpstātņus un novietojiet tos kraušanas paletē.



- Nolaidiet pārseguma plātnes veidni, uzsitot ar veseri pa ķīli uz krītošās galvas.

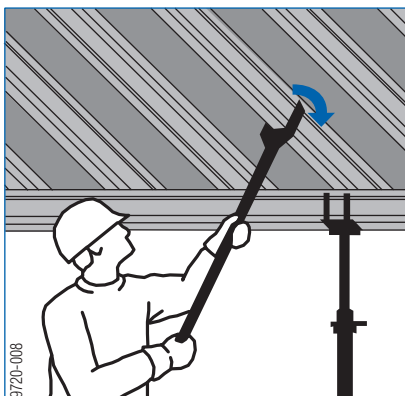


Spriedzes noņemšana nākamajām rindām

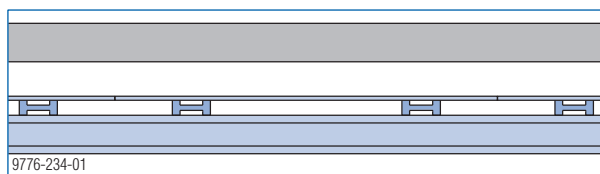
- Atbrīvojiet veidņus nākamajām rindām vienai pēc otras tādā pašā veidā.

Nevajadzīgo daļu noņemšana

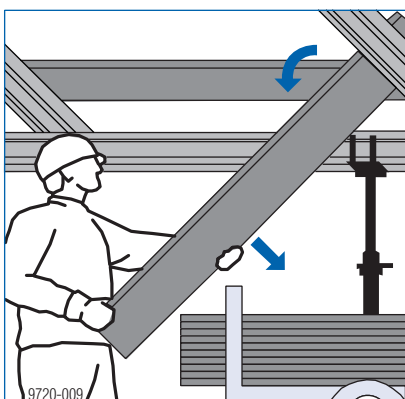
- Pagrieziet sekundārās sijas uz sāniem, izvelciet tās ārā un novietojiet kraušanas paletē.



- Atstāriet pietiekami daudz siju, lai veidņu saplākšņi paliktu nostiprināti.



- Noņemiet veidņa saplākšņus un novietojiet tos kraušanas paletē.



- Noņemiet atlikušās sekundārās sijas un primārās sijas un novietojiet tās kraušanas paletē.

Pārseguma statņu noņemšana

- Novietojiet pārseguma statni horizontālā pozīcijā.
- Ja nepieciešams, atveriet fiksācijas skavu un iekšējo cauruli ievietojiet ārējā caurulē.
- Noņemiet atlokāmos trijkājus un pārseguma statņus un novietojiet kraušanas paletē.



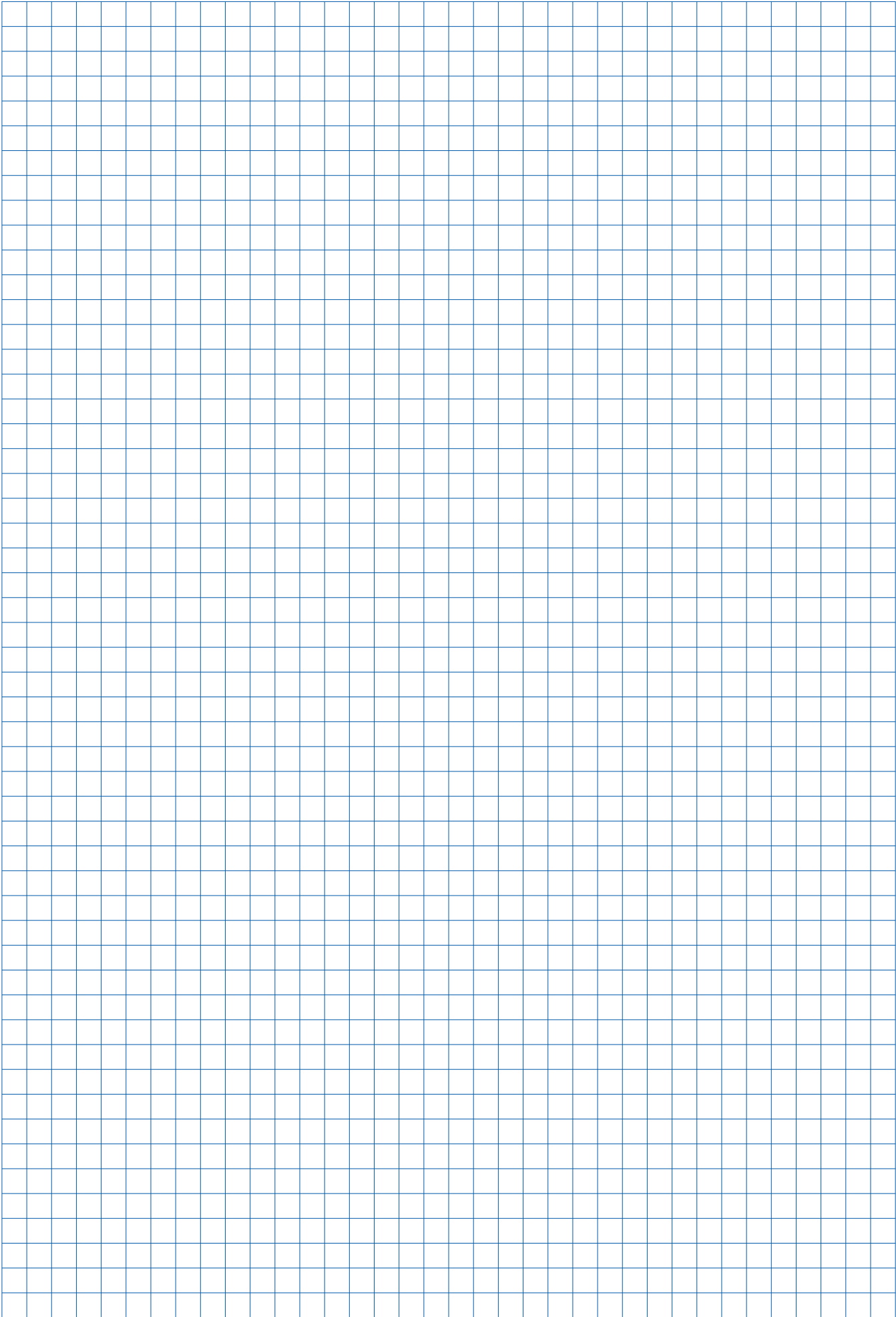
Ir ieteicams nodrošināt atstatumu starp pārseguma statņiem un krītošajām galvām pārpozicionēšanas nolūkos (pašus pārseguma statņus var izvietot cieši kopā kraušanas paletē).

Ielikt papildbalstus

- Uzstādiet pagaidu atbalsta statnes, pirms pārseguma plātne tiek pakļauta tiešai slodzei vai, vēlākais, pirms betona iestrādes uz nākamās pārseguma plātnes.

Piezīme:

Lai iegūtu plašāku informāciju, skatiet sadaļu "Pagaidu atbalsti, betonēšanas tehnoloģija un atveidņošana".



Pasākumi pārseguma plātnes veidņa stabilitātes palielināšanai

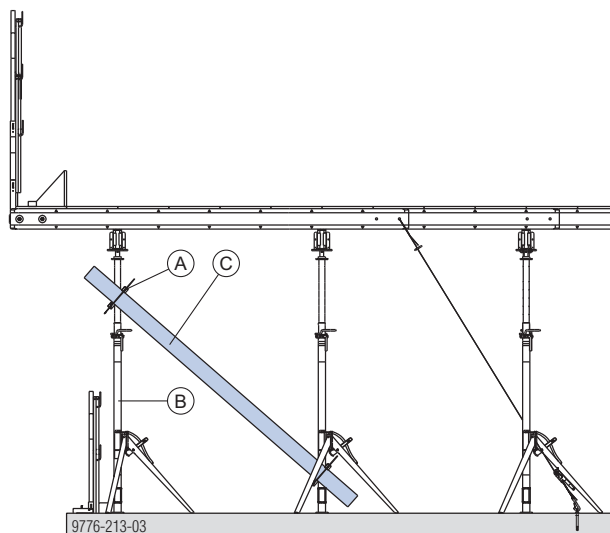
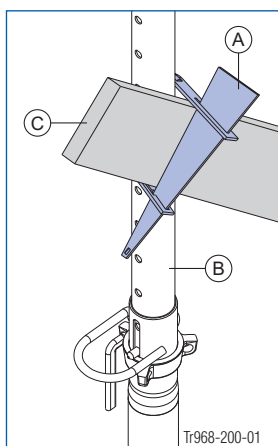
Savienojuma skava B

Dēļus var stiprināt pie pārseguma statņiem kā diagonālas savilces, izmantojot savienojuma skavu B.



INFORMĀCIJA

- Izmanto par uzstādīšanas palīgīdzekli un montāžas laikā uzņem horizontālās slodzes.
- Nav piemērots horizontālu slodžu turēšanai betonēšanas laikā.
- Vienmēr iedzeniet ķīli virzienā no augšas uz leju!



A Savienojuma skava B

B Doka pārseguma statnis

C Dēlis

Iespējamās dēļa/stutes kombinācijas ar savienojuma skavu B

Eurex 20	Dēlis											
	2,4 x 15		3 x 15		4 x 15		5 x 10		5 x 12		5 x 15	
	IT	OT	IT	OT	IT	OT	IT	OT	IT	OT	IT	OT
150	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
250	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
300	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
350	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
400	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
450	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
550	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	—

Eurex 30	Dēlis											
	2,4 x 15		3 x 15		4 x 15		5 x 10		5 x 12		5 x 15	
	IT	OT	IT	OT	IT	OT	IT	OT	IT	OT	IT	OT
250	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
300	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
350	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
400	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
450	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	—
550	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	—	—	—

Eco 20	Dēlis											
	2,4 x 15		3 x 15		4 x 15		5 x 10		5 x 12		5 x 15	
	IT	OT	IT	OT	IT	OT	IT	OT	IT	OT	IT	OT
250	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
300	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
350	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
400	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Apzīmējumi:

IT	Iekšējā caurule
OT	Ārējā caurule
✓	Iespējams kombinēt
—	Nav iespējams kombinēt

Atbalstīšana, izmantojot saliekamo rāmi Eurex

Saliekamais rāmis Eurex nostiprina Doka pārseguma statņus Eurex 20 un Eurex 30 un ir stabils uzstādīšanas palīgīdzeklis – īpaši pārsegumu veidņu malu tuvumā.

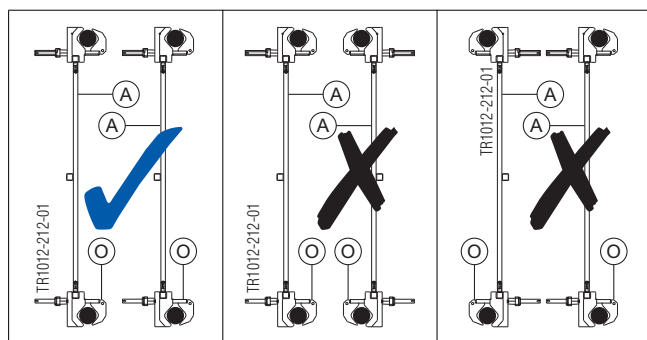
Īpašības:

- Piemēroti gan iekšējo, gan ārējo cauruļu nostiprināšanai.
- Neizjaucami iebūvēts ātrās fiksācijas mehānisms Doka pārseguma statņiem.
- Var izmantot kombinācijā ar visiem diagonālajiem krustiņiem.
- Nodrošina lielāku stabilitāti uz nelīdzenām virsmām montāžas laikā.



INFORMĀCIJA

- Izmanto par uzstādīšanas palīgīdzekli un montāžas laikā uzņem horizontālās slodzes.
- **Nav piemērots** horizontālu slodžu turēšanai betonēšanas laikā.
- Visi pārseguma statņi jānolīmeņo.
- Saliekamo rāmjū balstu turētājiem vienmēr jābūt vēršiem vienā virzienā.



A Saliekamais rāmis Eurex

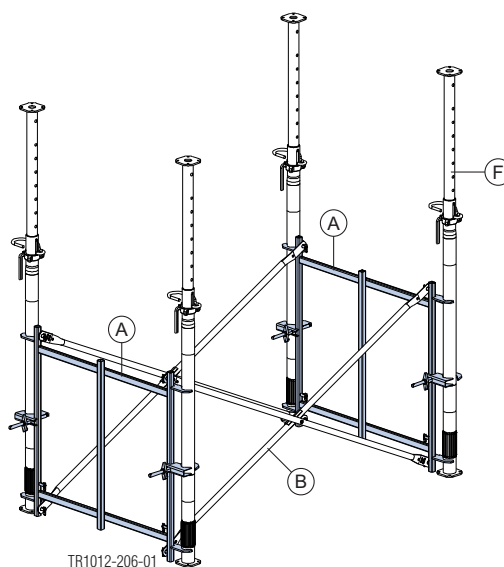
O Balstu turētājs ar ātrās fiksācijas mehānismu

Montāža



INFORMĀCIJA

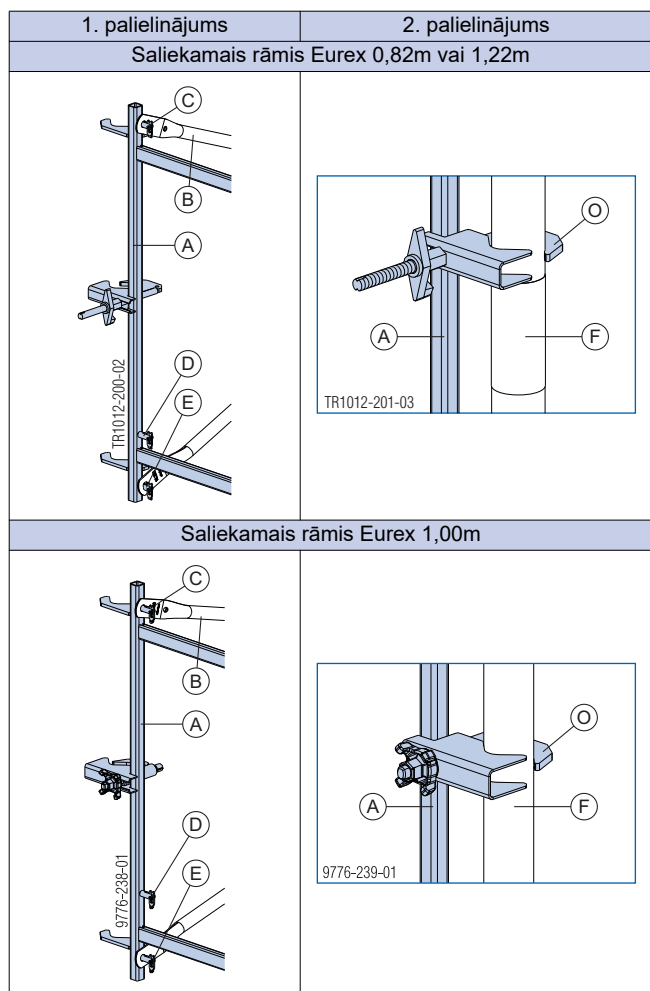
- ▶ Vienmēr uzstādiet saliekamos rāmjus tā, lai gals ar diviem drošības fiksatoriem (**D**) un (**E**) būtu apakšā (skatīt 1. palielinājumu).
- ▶ Savienojiet abus saliekamos rāmjus Eurex ar diagonālajiem krustiņiem augšā un apakšā un nostipriniet tos ar drošības fiksatoriem (skatīt 1. palielinājumu).
- ▶ Piestipriniet pārseguma statņus saliekamajam rāmim ar ātrās fiksācijas mehānismu (2. palielinājums).



A Saliekamais rāmis Eurex

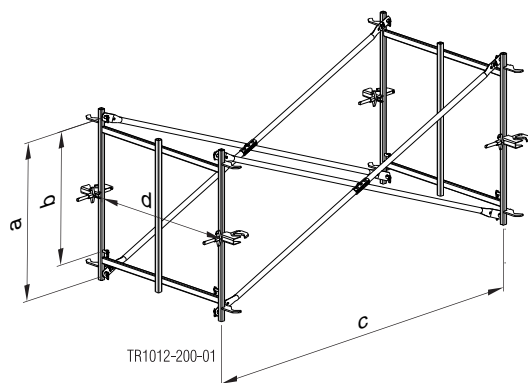
B Diagonālais krusts

F Doka pārseguma statnis Eurex



- A Saliekamais rāmis Eurex
- B Diagonālais krusts
- C Drošības fiksators 1
- D Drošības fiksators 2
- E Drošības fiksators 3
- F Doka pārseguma statnis Eurex
- O Balstu turētājs ar ātrās fiksācijas mehānismu

Saliekamo rāmju Eurex atstarpināšana



Saliekamais rāmis Eurex 1,00m (d = 100 cm)

Apzīmējums	Drošības fiksatoru atstarpe [cm]	
	a = 98,3	b = 80,3
	Saliekamo rāmju atstarpes c [cm]	
Diagonālais krusts 9.100	82,4	100,0
Diagonālais krusts 9.150	138,9	150,0
Diagonālais krusts 9.165	154,9	165,0
Diagonālais krusts 9.175	165,5	175,0
Diagonālais krusts 9.200	191,8	200,0
Diagonālais krusts 9.250	243,5	250,0
Diagonālais krusts 9.300	294,6	300,0

Diagonālais krusts 12.060	78,1	96,5
Diagonālais krusts 12.100	111,8	125,3
Diagonālais krusts 12.150	158,1	168,0
Diagonālais krusts 12.165	172,4	181,5
Diagonālais krusts 12.175	182,0	190,6
Diagonālais krusts 12.200	206,1	213,8
Diagonālais krusts 12.250	254,9	261,1
Diagonālais krusts 12.300	304,1	309,4

Diagonālais krusts 18.100	173,4	182,4
Diagonālais krusts 18.150	206,3	214,0
Diagonālais krusts 18.165	217,5	224,7
Diagonālais krusts 18.175	225,2	232,2
Diagonālais krusts 18.200	245,1	251,6
Diagonālais krusts 18.250	287,3	292,9
Diagonālais krusts 18.300	331,8	336,6

Saliekamais rāmis Eurex 1,22m (d = 122 cm) un Saliekamais rāmis Eurex 0,81m (d = 81 cm)

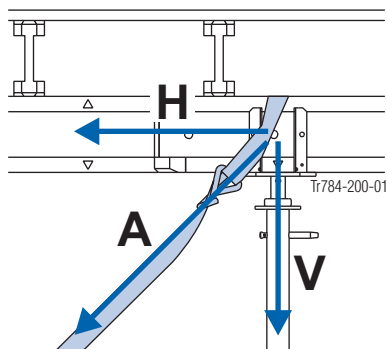
Apzīmējums	Drošības fiksatoru atstarpe [cm]	
	a = 101,9	b = 87,6
	Saliekamo rāmju atstarpes c [cm]	
Diagonālais krusts 9.100	77,8	93,6
Diagonālais krusts 9.150	136,2	145,8
Diagonālais krusts 9.175	163,3	171,4
Diagonālais krusts 9.200	189,9	196,9
Diagonālais krusts 9.250	242,0	247,5
Diagonālais krusts 9.300	293,3	297,9

Diagonālais krusts 12.060	73,2	89,8
Diagonālais krusts 12.100	108,4	120,3
Diagonālais krusts 12.150	155,8	164,2
Diagonālais krusts 12.175	180,0	187,3
Diagonālais krusts 12.200	204,4	210,9
Diagonālais krusts 12.250	253,5	258,8
Diagonālais krusts 12.300	302,9	307,4

Diagonālais krusts 18.100	171,3	179,0
Diagonālais krusts 18.150	204,5	211,1
Diagonālais krusts 18.175	223,5	229,5
Diagonālais krusts 18.200	243,6	249,1
Diagonālais krusts 18.250	286,1	290,8
Diagonālais krusts 18.300	330,7	334,7

Risinājumi nostiprināšanai ar atsaitēm

Zemas horizontālās slodzes pārņemšanai (stabilizācija, $V/100$, vēja noturība).



H Horizontālā slodze

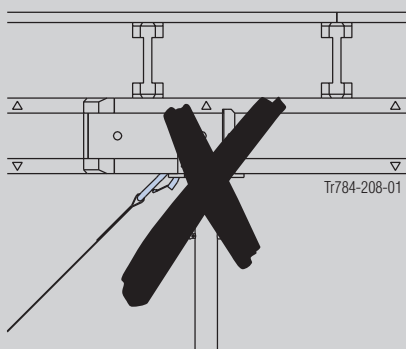
V Vertikālā slodze

A Atsaites spēks



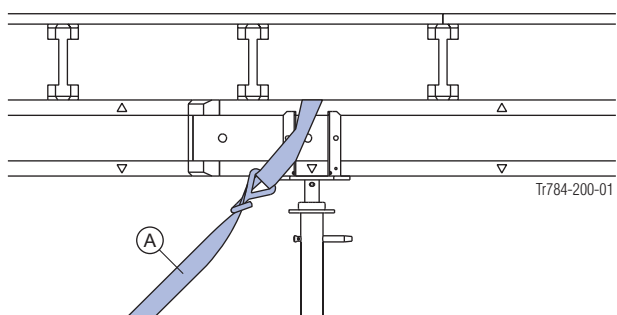
BRĪDINĀJUMS

► Nekādā gadījumā nepiestipriniet atsaiti tieši pie galvas vai pārseguma statņa



Ap veidņa siju un krītošā galvu H20

Maks. atsaites slodze: 5 kN

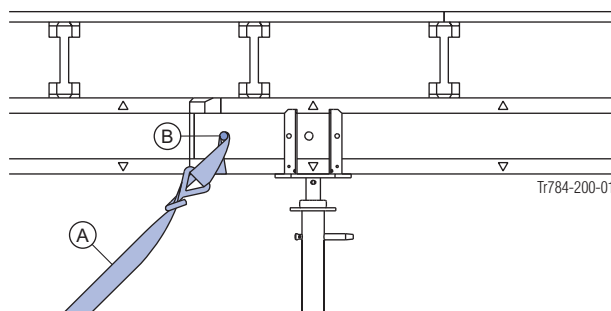


A Spriegotājsiksna 5,00m

Pie sijas cauruma

Piestiprināta atsaitē Caur sijas caurumu pievienots 20 mm savilce vai stiegrojuma stienis

Maks. atsaites slodze: 5 kN



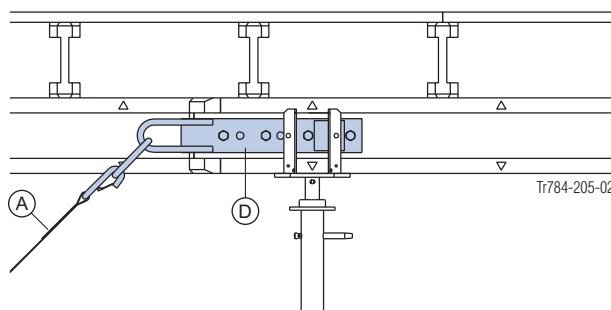
A Spriegotājsiksna 5,00m

B Diam. 20 mm stiepnis vai stiegrojuma stienis

Āķis

Iepriekš piemontēta primārajai sijai.

Maks. atsaites slodze: 5 kN

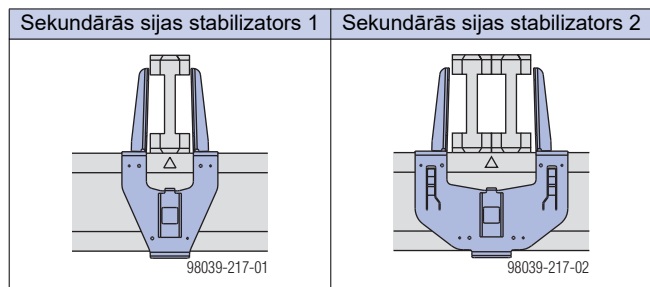


A Spriegotājsiksna 5,00m

D Āķis

Sekundārās sijas stabilizatori

Sekundārās sijas stabilizatoru var izmantot, lai novērstu veidņu siju sasvēršanos, veicot plākšņu noņemšanu.



Priekšrocības:

- Speciālas piespiedējskavas, lai novērstu slīdēšanu uz sijas plauktiņa
- Nav nepieciešamas platformas sastatnes, jo stabilizatorus var uzstādīt/demontēt no zemes, izmantojot alumīnija siju dakšu H20
- Nepieciešams tikai neliels daudzums priekšmetu, jo sekundārās sijas stabilizatorus var atkārtoti uzstādīt, iekļaujoties veidņu montāžas ciklā:
 - Aptuveni 20 gab. sekundārās sijas stabilizatori 1
 - Aptuveni 10 gab. sekundārās sijas stabilizatori 2

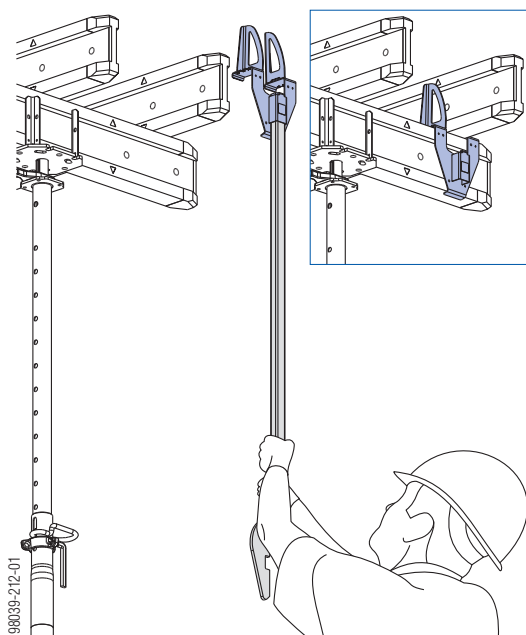
Piezīme:

Dažās īpašās situācijās (piemēram, veidojot slīpas pārseguma plātnes) sekundāro siju stabilizatorus var izmantot arī horizontālo slodžu pārnesšanai.

Lai saņemtu plašāku informāciju, lūdzu, sazinieties ar savu Doka tehniķi.

Montāža:

- Iekariet sekundāro siju stabilizatorus vietā ar alumīnija siju dakšu H20.



Sekundārā sija tagad ir vietā.

- Novietojiet veidņu saplākšņus.
- Pēc tam, kad veidņa saplākšņi ir uzklāti, atvienojiet un noņemiet sekundārās sijas stabilizatorus ar alumīnija siju dakšu H20.

Pārseguma veidņi pie malām

Galda platformas vai slodži nesošās sastatnes pie ēkas malas

Dažos gadījumos var būt noderīgi Dokaflex apvienot ar Dokamatic galdiem, jo īpaši malu zonās.

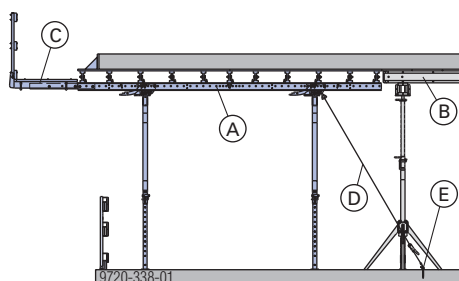
Tas ir vienkāršs, drošs veids, kā veidot atklātās pārseguma sijas un plātnes gala noslēgumus, kā arī uzmontēt drošības margas.



Lai iegūtu plašāku informāciju, skatiet lietotāja informācijas brošūras "Dokamatic galds", "Dokaflex galds", "Doka slodži nesošās sastatnes Staxo 40" vai "Doka slodži nesošās sastatnes Staxo 100".

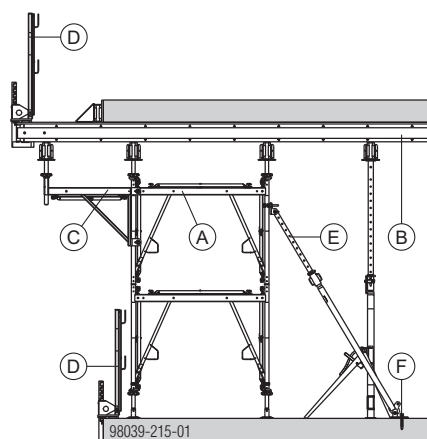
bez apakšējās sijas malā

Konfigurācija ar pārseguma galdu



- A Dokamatic galds
- B Dokaflex
- C Dokamatic galda platforma
- D Spriegotājsiksna 5,00 m
- E Doka ekspresenkurs 16x125mm un Doka spirāle ekspresenkuram 16mm

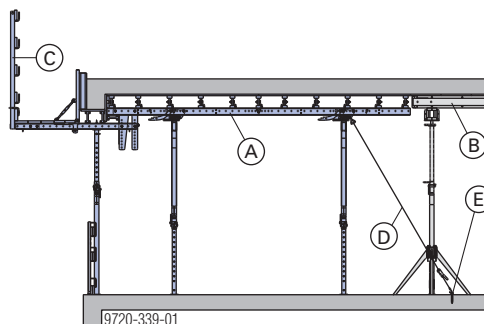
Atbalstīts ar nesošo sastatni



- A Nesošās sastatnes
- B Dokaflex
- C Staxo 40 skava 90cm
- D Aizsargmargu sistēma XP
- E Regulējamā statne 340 saliktiem dzelzsbetona elementiem
- F Doka ekspresenkurs 16x125mm un Doka spirāle ekspresenkuram 16mm

ar apakšējo siju malā

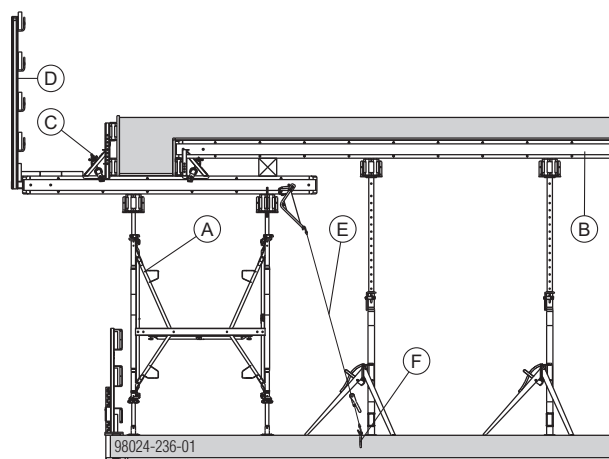
Konfigurācija ar pārseguma galdu



- A Dokamatic galds
- B Dokaflex
- C Aizsargmarga T 1,80m (ar kāju dēļa turētāju T 1,80m), malu aizsargsistēma XP, margu skava S vai margu skava 1,50m
- D Spriegotājsiksna 5,00m
- E Doka ekspresenkurs 16x125mm un Doka spirāle ekspresenkuram 16mm

Atbalstīts ar nesošo sastatni

Pārseguma sijām, **nesošajām sastatnēm un siju atbalstiem** var ļoti efektīvi kombinēt ar Dokaflex.



- A Nesošās sastatnes
- B Dokaflex
- C Siju atbalsts 20
- D Aizsargmarga T 1,80m (papildaprīkojumā ar kāju dēļa turētāju T 1,80m), malu aizsargsistēma XP, margu skava S vai margu skava 1,50m
- E Spriegotājsiksna 5,00m
- F Doka ekspresenkurs 16x125mm un Doka spirāle ekspresenkuram 16 mm



BRĪDINĀJUMS

➤ Gadījumā, ja veidņu sijas konsoles izvirzās uz āru, nodrošiniet tās pret pārsēršanos.

Dokaflex pie ēkas malas

Ja nav pieejami atsevišķi malu galdi, tad, izmantojot Dokaflex, jāatceras šādi punkti:

- Lai varētu pārnest horizontālos spēkus, augšējās platformas daļām jābūt cieši saistītām citai ar citu.
- Atsaiti var stiprināt gan pie sekundārās gan primārās sijas.

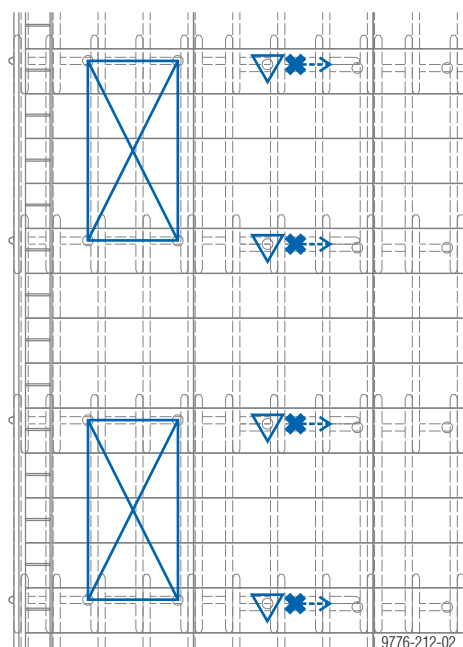
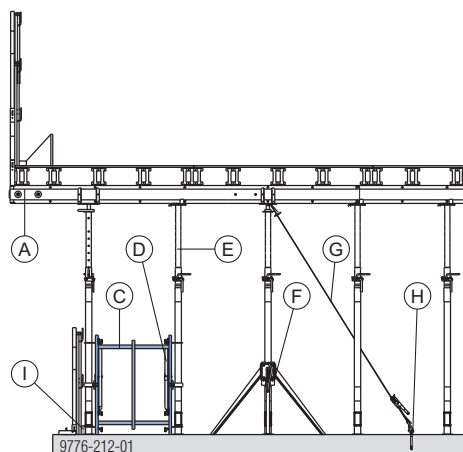


BRĪDINĀJUMS

- Pirms uzkāpšanas uz veidņa virsmas jānodrošina tā stabilitāte (piemēram, ar skavu rāmjiem Eurex, skavām vai savilcēm). Ievērojiet sadaļā "Pasākumi pārseguma plātnes veidņa stabilitātes palielināšanai" sniegtos norādījumus.
- Nostipriniet brīvi izvirzītos pārseguma veidņus, lai nepieļautu pacelšanos uz augšu un apgāšanos.
- Sekundārās sijas ar gala nobeiguma veidņiem jānodrošina pret horizontālu izvilkšanos uz āru.
- Turklāt, ja nepieciešams, uz konstrukcijas izveidojiet aizsardzības platformu (piemēram, saliekamo platformu K).

Praktiski piemēri

Nostiprināšana primāro siju virzienā



A Doka sija H20 (primārā sija)

C Saliekamais rāmis Eurex 1,00m

D Diagonālais krusts

E Doka pārseguma statnis Eurex

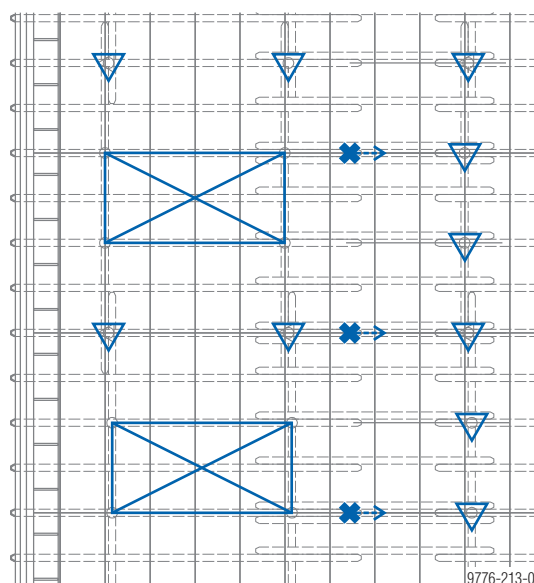
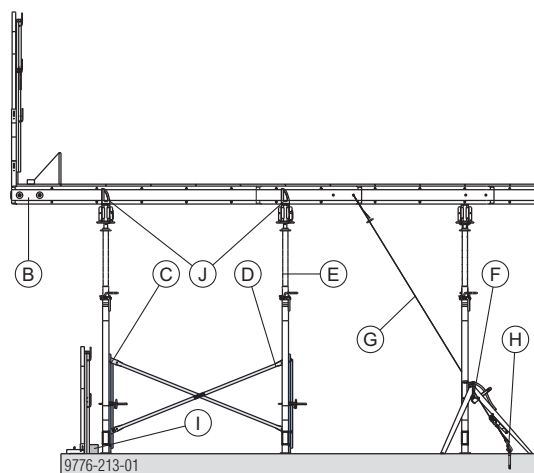
F Atlokāmais trijkājis top

G Spriegotājsiksna 5,00m

H Doka ekspresenkurs 16x125mm un Doka spirāle ekspresenkuram 16mm

I Kvadrātveida brusa 10cm x 10cm (aizsardzība pret nokrišanu šķēru tipa paceļamajai darba platformai)

Nostiprināšana sekundāro siju virzienā



B Doka sija H20 (sekundārā sija)

C Saliekamais rāmis Eurex 1,00m

D Diagonālais krusts

E Doka pārseguma statnis Eurex

F Atlokāmais trijkājis top

G Spriegotājsiksna 5,00m

H Doka ekspresenkurs 16x125mm un Doka spirāle ekspresenkuram 16mm

I Kvadrātveida brusa 10cm x 10cm (aizsardzība pret nokrišanu šķēru tipa paceļamajai darba platformai)

J Sekundārās sijas stabilizatori



INFORMĀCIJA

Katrai savienojuma vietai starp saplākšņiem ir nepieciešama viena atsaite!

Apzīmējums



Atlokāmais trijkājis top



Stiprinājuma punkts (piemēram, ar spriegotājsiksnu 5,00m)

Bultiņa = atsaite virziens

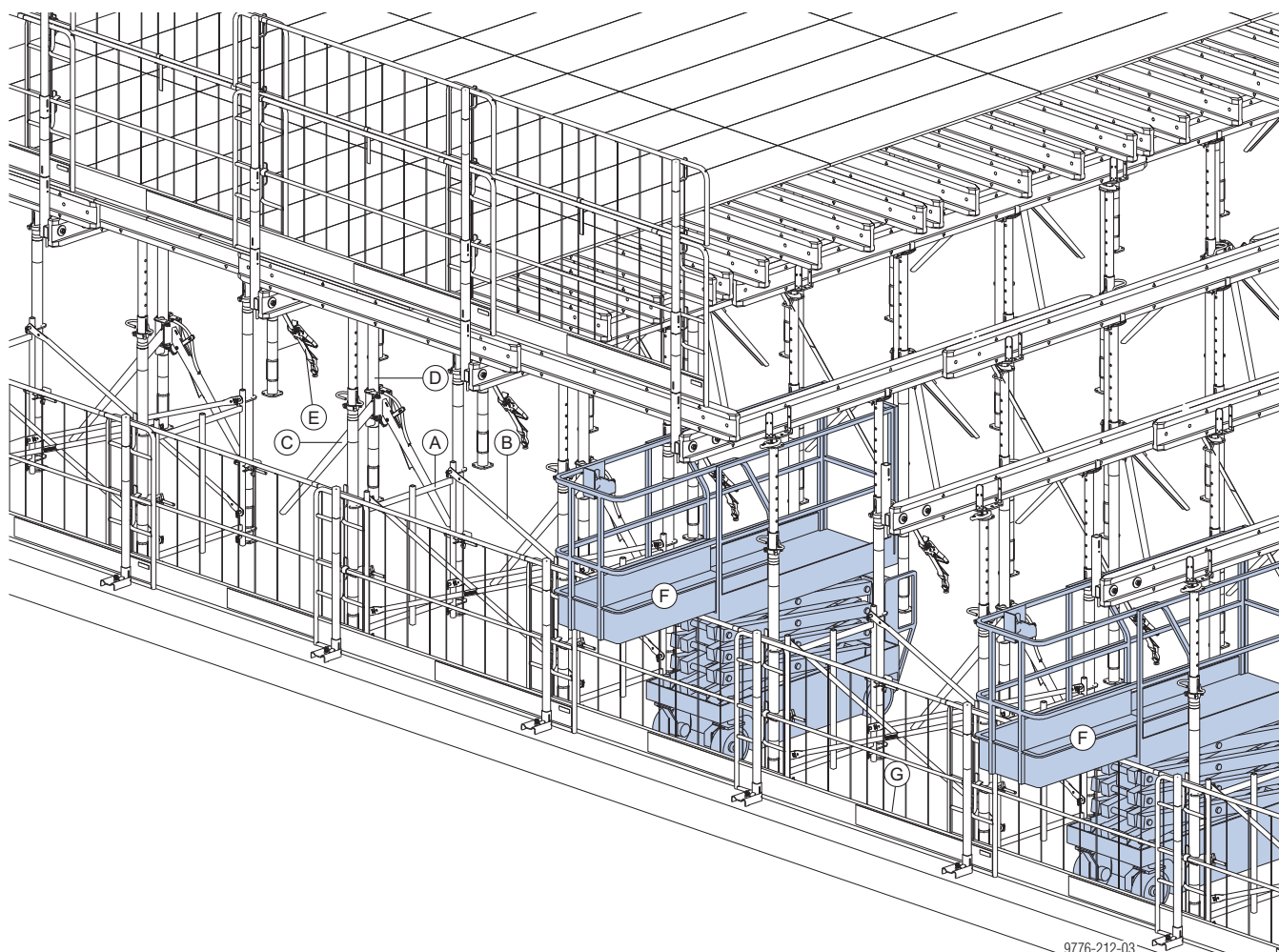


Saliekamie rāmji Eurex ar diagonālajiem krustiņiem

Izmanto ar šķēru tipa paceļamo darba platformu



No apakšas var uzstādīt veidņu un malu aizsardzību, ja tiek izmantotas šķēru tipa pacelamās darba platformas ar teleskopiskajām platformām.



9776-212-03

- A** Saliekamais rāmis Eurex 1,00m
- B** Diagonālais krusts
- C** Atlokāmais trijkājis top
- D** Doka pārseguma statnis Eurex
- E** Spriegotājsiksna 5,00m
- F** Šķēru tipa paceļamā darba platforma ar teleskopisko platformu
- G** Kvadrātveida brusa 10 cm x 10 cm (aizsardzība pret nokrišanu trapeces veida paceļamajai darba platformai)

Izmanto ar pārvietojamajām sastatnēm



INFORMĀCIJA

- Ja tiek izmantotas pārvietojamās sastatnes, aizsargus pret nokrišanu uzstāda cilvēki, kas strādā uz veidņa virsmas.
- Izmantojiet individuālo aizsargaprīkojumu pret nokrišanu, ja pastāv nokrišanas risks, strādājot ar nenodrošinātām pārseguma plātņu malām (piemēram, drošības stiprinājumus).

Malu veidņi

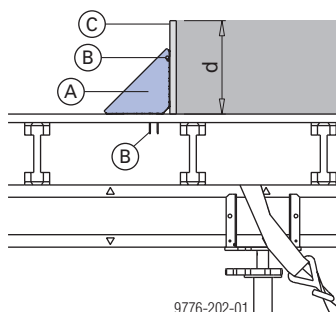


BRĪDINĀJUMS

- Sekundārās sijas ar gala nobeiguma veidņiem jānodrošina pret horizontālu izvilkšanos uz āru.

Universālais galu atbalsts 30cm

Konfigurācija A: Stiprinājums ar naglām



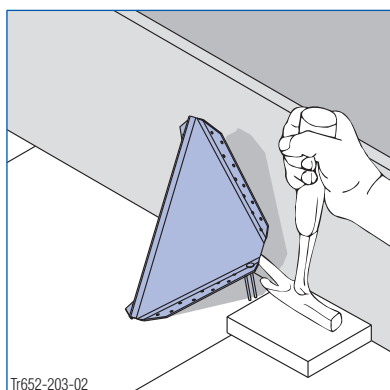
d ... pārseguma plātnes biezums maks. 30 cm

- A** Universālais galu atbalsts 30cm
- B** Nagla 3,1x80
- C** Doka veidņu saplāksnis 3-SO



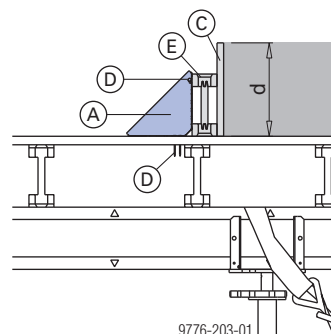
Padoms atveidošanai:

- Izvelciet naglas no gala nobeiguma puses.
- Ievietojiet āmura šķelto galu zem stūra (novietojiet zem tā koka gabalu, lai aizsargātu veidņu saplāksni)
- Izmantojot kātu kā sviru, paceliet uz augšu noslēdzošo pēdu



Tr652-203-02

Konfigurācija B: Stiprinājums ar Spax skrūvēm



9776-203-01

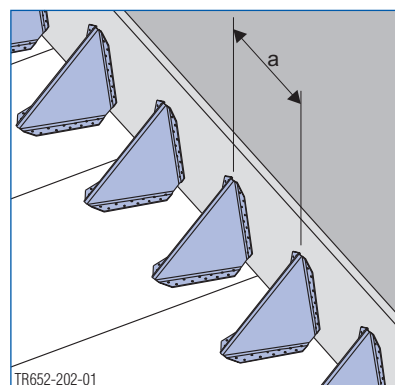
d ... pārseguma plātnes biezums maks. 30 cm

- A** Universālais galu atbalsts 30cm
- C** Doka veidņu saplāksnis 3-SO
- D** Spax skrūves 4x40 (ar pilnu vītņi)
- E** Doka sija H20

Piezīme:

Pamatnoteikums: ir aizliegts izmantot veidņu sijas "horizontāli" (t. i., ar slodzes virzienu perpendikulāri sijām). Tomēr šeit redzamajā risinājumā ar noslēdzošo atbalstu to ir atļauts izmantot.

Izmēri



TR652-202-01

Stiprinājums	Konstrukcija	Maks. ietekmes platums a, ja pārseguma biezums [cm]		
		20	25	30
4 gab. naglas 3,1x80	A	90	50	30
4 gab. Spax skrūves 4x40 (pilna vītne)	B	220	190	160

Doka apmales norobežotājs

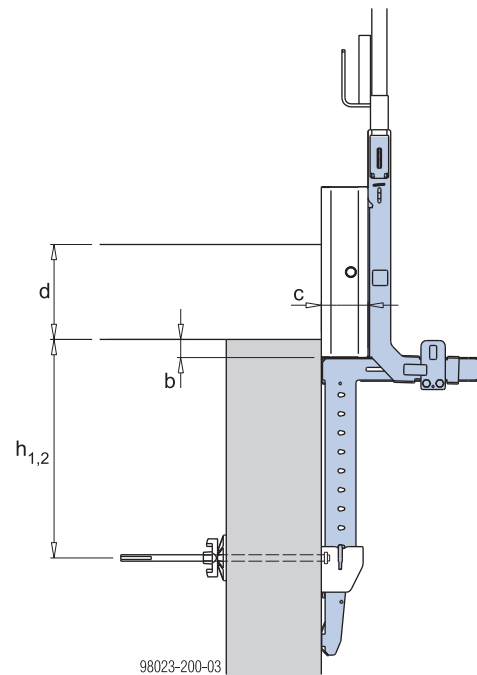
Sistēmas izmēri

Doka apmales norobežotāja skavu izmanto ātrai un drošai pārseguma galu veidošanai.

- Pārseguma biezumam līdz 60 cm
- 3 dažādas stiprināšanas metodes
- Ir iespējami dažāda veida gala nobeigumi
- Pielāgoti visiem standarta Doka margu atbalstiem (atbilst arī DIN EN 13374 prasībām)
- Ja tiek izmantota noslēdzošā pēda, iespējams samontēt un nomontēt gan no augšas, gan no apakšas
- Mazs vienības svars (var sadalīt divās daļās)



Ievērojiet lietotāja informācijas brošūrā "Doka apmales norobežotājs" sniegtos norādījumus!



h_1 ... 15–57,5 cm ar noslēdzošo pēdu

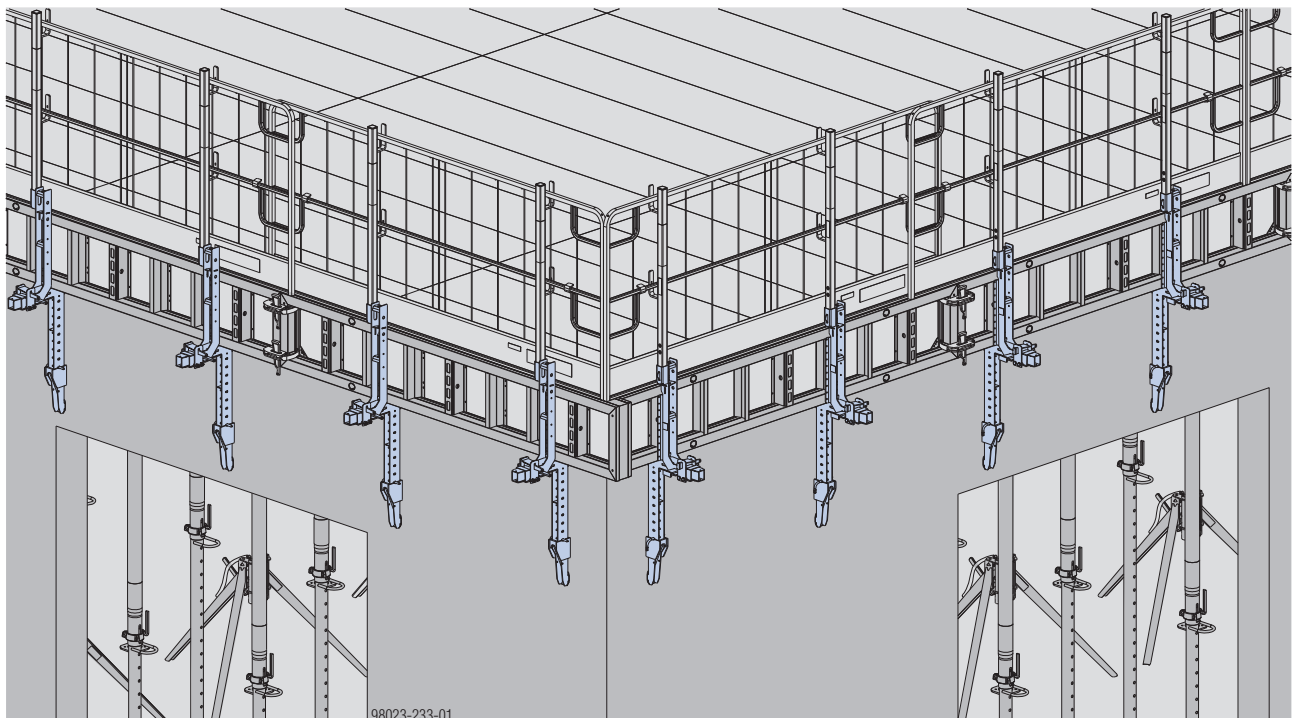
h_2 ... 18–57,5 cm ar savilci 15,0 un tilta apmales enkuru 15,0

b ... veidņa pārsedze min. 2 cm (parasti 5 cm)

c ... gala nobeiguma platums 2–15 cm

d ... pārseguma plātnes biezums maks. 60 cm

Praktisks piemērs



Piezīme:

Malu margas jāuzstāda, pirms tiek klāts veidņa saplāksnis.

Apmales norobežotāja profils XP

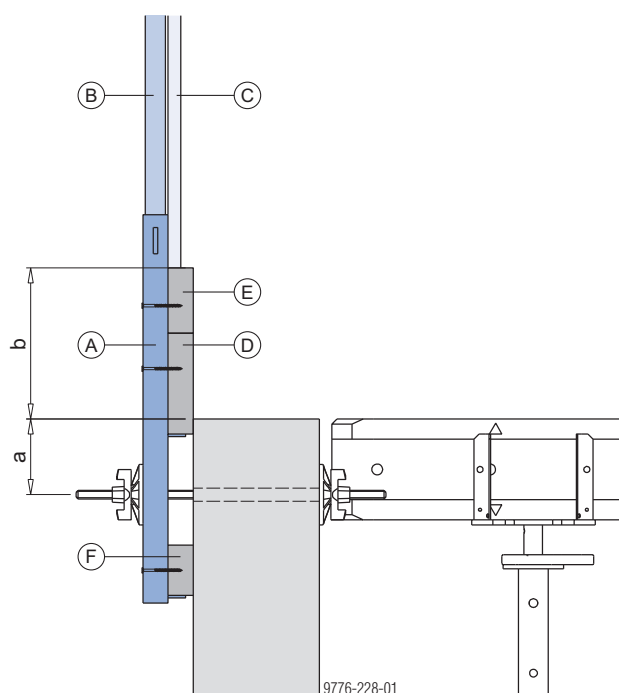
Apmales norobežotāja profilu XP izmanto ātrai un drošai pārseguma galu veidošanai.

- Pārseguma biezumam līdz 30 cm
- Iespējams kombinēt ar aizsargmargu sistēmu XP.
- Iespējami dažādi gala nobeigumi (dēļi vai saplāksnis).
- Pielāgoti visiem standarta Doka margu atbalstiem (atbilst arī DIN EN 13374 prasībām)



Ievērojiet norādījumus lietotāja informācijas brošūrā "Margu aizsarg sistēma XP".

Sistēmas izmēri



a ... 15,0 cm

b ... pārseguma plātnes biezums maks. 30 cm

A Apmales norobežotāja profils XP

B Margu atbalsts XP 1,20m

C Drošības režģis XP

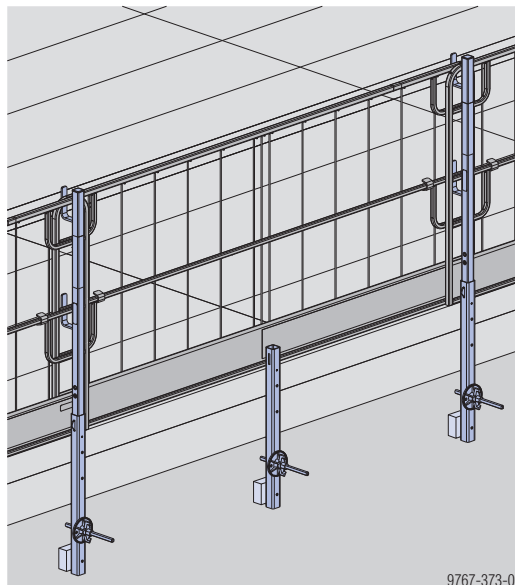
D Gala nobeigums (5x20 cm dēlis)

E Gala nobeigums (5x13 cm dēlis)

F Atdalošais dēlis (5x10 cm)

- Pārsegumu norobežotāji un drošības barjeras vienā sistēmā

Praktisks piemērs

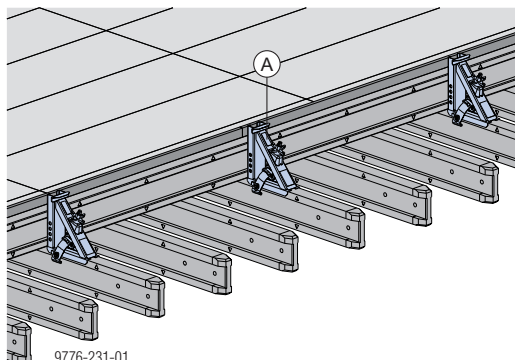


9767-373-01

Siju atbalsts

Siju atbalsts 20 ir profesionāls veids pārseguma siju un pārseguma galu veidošanai. Kombinācijā ar siju atbalsta pagarinājumu 60cm iespējams precīzi regulēt augstumu 1 cm robežās.

- Pārseguma biezumam līdz 90 cm
 - Nostiprināts tieši pie sekundārās sijas
- Plašāku informāciju skatiet sadaļā "Pārseguma sijas".



9776-231-01

A Siju atbalsts 20

Aizsargmargu sistēmas uz veidņa



INFORMĀCIJA

- Ieteicams aizsargmargas uzstādīt no apakšas.
- Uzstādot/noņemot aizsargmargu sistēmas no augšas, komandai jālieto personiskais drošības ekipējums (piemēram, drošības stiprinājumi).
- Būvuzņēmēja norīkotai un apstiprinātai personai jānosaka piemēroti stiprinājumu punkti.

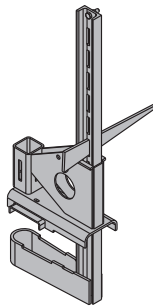


Ievērojiet norādījumus lietotāja informācijas brošūrā "Margu aizsargsistēma XP".

Margu skava XP 40cm

Margu skava XP 40cm ir paredzēta margu atbalsta XP piespīdināšanai pie betona plātņu gala virsmas vai Doka sijām.

- margu augstumam 1,20 m
- margu augstumam līdz 1,80 m, veicot papildu pasākumus



Iekļīšanas diapazons: 2–43 cm



BRĪDINĀJUMS

- ▶ Piestipriniet margu skavu XP 40cm tikai pie tādiem elementiem, kas var droši pārņemt radītos spēkus!



BRĪDINĀJUMS

Veidņu siju apgāšanās risks!

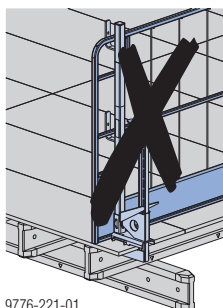
- ▶ Piestipriniet margu skavu XP 40cm pie veidņa sijām tikai tad, ja nav apgāšanās riska.



BRĪDINĀJUMS

Veidņu saplākšņa salūšanas risks!

- ▶ Ir aizliegts piespīdināt skavu tikai pie veidņa saplākšņa vien.



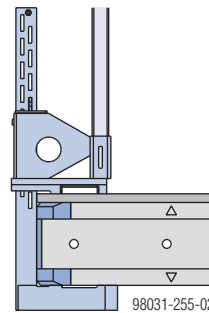
9776-221-01

Margu augstums 1,20 m

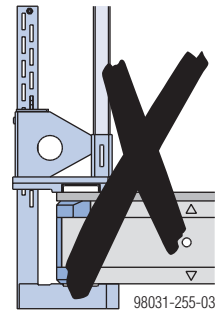
Montāža

Margu skavu XP 40cm var piespīdināt sekundāro vai primāro siju virzienā.

- ▶ Lai nostiprinātu margu skavu XP 40cm, vispirms izņemiet ķīli no ķīļrievas.
- ▶ Uzstumiet margu skavu XP 40cm uz Doka sijas, līdz tā ir piespiesta pret plātnes gala virsmu.

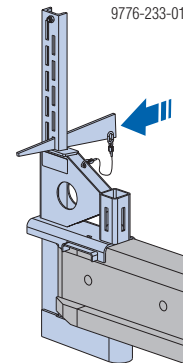


98031-255-02



98031-255-03

- ▶ Iedzeniet ķīli, līdz veseris atlec.

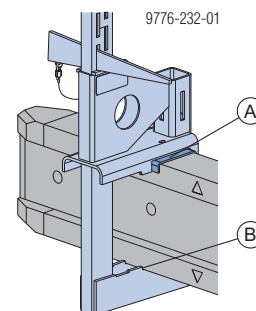


9776-233-01



INFORMĀCIJA

Kad margu skava XP ir uzstādīta taisnā leņķī pret siju, sijai ir droši jāiegulst skavas padziļinājumos.

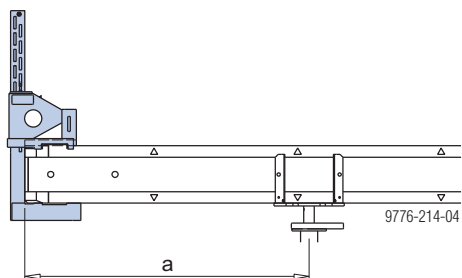


9776-232-01

A Augšējais padziļinājums

B Apakšējais padziļinājums

- Novietojiet pilnībā iepriekš samontētās sijas pēc vajadzības kā primārās sijas vai sekundārās sijas.



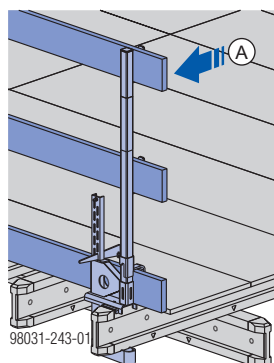
a ... maks. Doka sijas H20 3,90 m konsoles garums: 109,0 cm



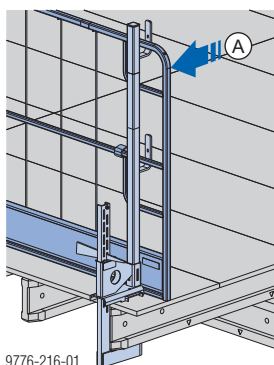
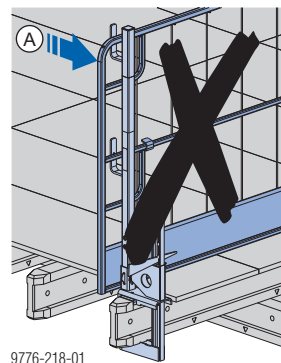
INFORMĀCIJA

- Nostipriniet brīvi izvirzītās sijas, lai nepieļautu pacelšanos uz augšu un apgāšanos.
 - Augšējā konstrukcija jāpabeidz, pirms tiek veiktas atlikušās margu montāžas procedūras.
- Strādājot no apakšas, spiediet kāju dēļa turētāju XP uz margu atbalsta XP (nav nepieciešams, ja izmantojat drošības režģi XP).
 - Uzstumiet margu atbalstu XP uz margu skavas XP 40cm atbalsta turētāja, līdz saslēdzas fiksējošais mehānisms (= "vieglās fiksācijas" funkcija).
-  Fiksējošajam mehānismam jābūt saslēgtam.
- Uzstādiet drošības režģi XP vai aizsargmargu dēļus un nostipriniet tos vietā.

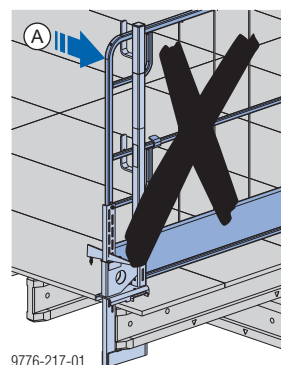
Nostiprināšana sekundāro siju virzienā



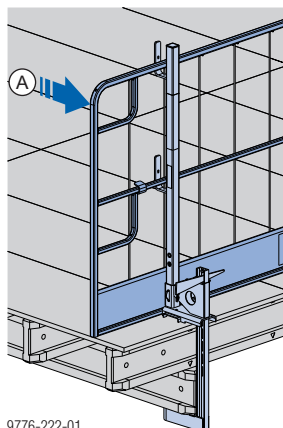
Nav piemērots izmantošanai ar drošības režģi XP.



Var piemontēt veidņa sijai ar veidņa saplākšni vai bez tā.



A Slodzes darbība

Nostiprināšana primāro siju virzienā

9776-222-01

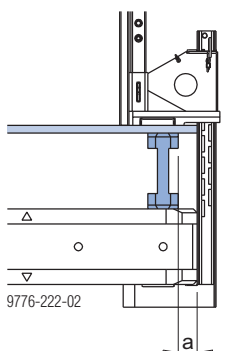


9776-223-01

Atļauts piemontēt tikai veidņa sijām, kurām ir uzstādīts veidņa saplāksnis.

Parasti veidņu saplāksni pienaglo uz vietas: 1 nagla/0,5 m²

A Slodzes darbība



9776-222-02

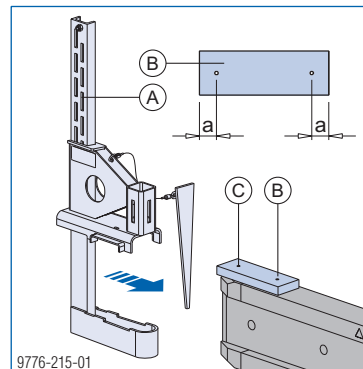
a ... Veidņa saplāksņa izvirzījuma garums ≤ 5 cm

Margu augstums 1,80 m

Ja margu augstums ir 1,80m, tad, izmantojot margu skavu XP, jāievēro arī turpmāk sniegtie norādījumi.

**INFORMĀCIJA**

Koka līstītes uzlikšana uz Doka sijas H20 ir absolūti nepieciešama drošai slodzes pārnesei.



9776-215-01

a ... 2,5 cm

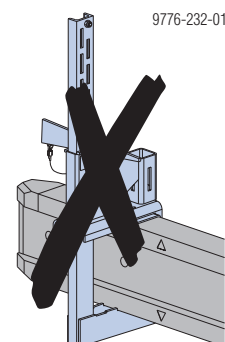
A Margu skava XP 40cm

B Koka līstīte 65x20x190 mm

C Universālā gremdgalvas skrūve TG 5x80

**BRĪDINĀJUMS**

► Uzstādīšana taisnā leņķī pret siju ir aizliegta, ja margu augstums ir 1,80 m.



9776-232-01

Primārās sijas izmantošana	Sekundārās sijas izmantošana

a ... maks. Doka sijas H20 3,90 m konsoles garums: 109,0 cm

A Margu skava XP 40cm

B Koka līstīte 65x20x190 mm (tikai, ja margu augstums ir 1,80m)

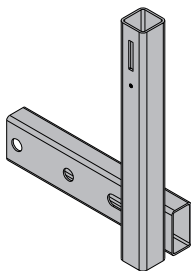
D Kāju dēlis (dēlis 150 mm); nodrošina būvobjektā

E Sekundārās sijas stabilizatori

Ievietojamais adapters XP

Ievietojamos adapterus XP izmanto kombinācijā drošības režģiem XP, aizsargmargu dēļiem vai sastatņu caurulēm, lai uzstādītu drošības barjeras.

- Piemēroti margu augstumam līdz 1,20 m un 1,80 m.



BRĪDINĀJUMS

- ▶ Piestipriniet ievietojamos adapterus XP tikai pie tādiem komponentiem, kas var droši pārnest radītos spēkus.



BRĪDINĀJUMS

Veidņu siju apgāšanās risks!

- ▶ Piestipriniet ievietojamos adapterus XP pie veidņa sijām tikai tad, ja nav apgāšanās riska.

Montāža

- ▶ Uzmontējiet ievietojamo adapteru, izmantojot urbumus sijā.
(Var izmantot gan primārajām, gan sekundārajām sijām)

Nepieciešami vītņsavienojumu elementi

- 2 sešstūrgalvas skrūves M20x90
- 2 sešstūra uzgriežņi M20
- 2 paplāksnes 20 (DIN EN ISO 7094, tikai koksnes pusē)

(nav ietverti komplektā)

- ▶ Novietojiet pilnībā iepriekš samontētu siju pēc vajadzības kā primāro siju vai sekundāro siju.



INFORMĀCIJA

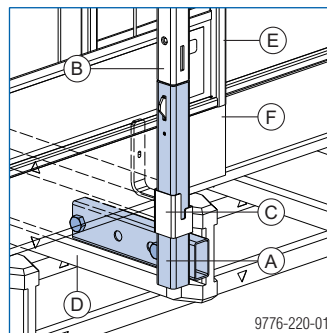
- Nostipriniet brīvi izvirzītās sijas, lai nepieļautu pacelšanos uz augšu un apgāšanos.
- Augšējā konstrukcija jāpabeidz, pirms tiek veikta atlikušās margu montāžas procedūra.

- ▶ Strādājot no apakšas, spiediet kāju dēļa turētāju XP uz margu atbalsta XP (nav nepieciešams, ja izmantojat drošības režģi XP).
- ▶ Iebīdīet margu atbalstu XP atbalsta stiprinājumā uz ievietojamā adaptera XP, līdz saslēdzas fiksējošais mehānisms.



Fiksējošajam mehānismam jābūt saslēgtam.

- ▶ Uzstādiet drošības režģi XP vai aizsargmargu dēļus un nostipriniet tos vietā.



A Ievietojamais adapters XP

B Margu atbalsts XP 0,60m vai margu atbalsts XP 1,80m

C Kāju dēļa turētājs XP 0,60m (nav nepieciešams, izmantojot drošības režģi XP)

D Doka sija H20

E Drošības režģis vai aizsargmargu dēļi (sagādājami darba vietā)

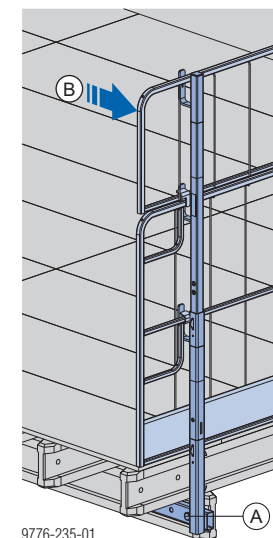
F Papildu kāju dēļis (koka dēļis 3x15 cm vai 4x15 cm)



BRĪDINĀJUMS

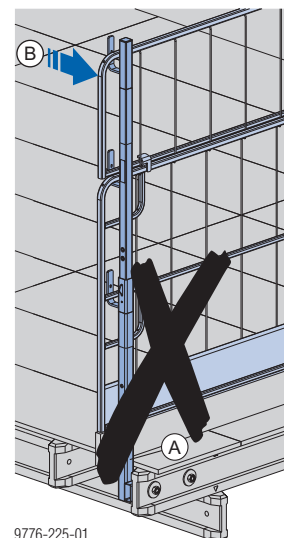
Pārliecinieties, ka slodzes virziens ir pareizs!

- ▶ Margu adapteris XP ir pakļaujams slodzei **tikai garenvirzienā**.
- ▶ Pakļaušana slodzei **šķērsvirzienā ir aizliegta!**

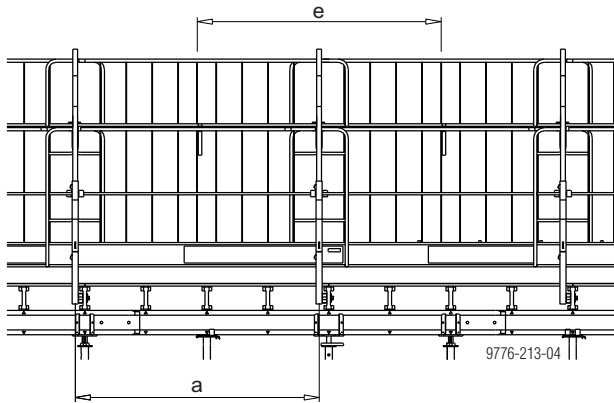


A Margu adapteris XP

B Slodzes darbība



Izmēri



a ... Laidums

e ... Ietekmes platums



INFORMĀCIJA

Ir būtiska atšķirība starp laidumu (a) un slodzes iedarbības platumu (e):

- Laidums ir attālums starp margu atbalsta statņiem (margu skavām).
- Pieļaujamais margu atbalsta statņu ietekmes platums ir norādīts attiecīgajās tabulās.
- Faktisko ietekmes platumu var noteikt tikai, veicot aprēķinus, un tas aptuveni atbilst attālumam "a" starp margu statņiem (margu skavām).
- Margu statņu laidums (a) ir aptuveni vienāds ar ietekmes platumu (e), ja
 - tie ir izvietoti vienādos atstatumos
 - aizsargmargu dēļi ir vai nu nepārtraukti, vai savienoti pie margu atbalstiem, un
 - nav pārkāres projekciju.
- Eiropā sastopamos vēja apstākļus 40 m augstumā virs zemes līmeņa pamatā raksturo dinamiskais spiediens $q=0,6 \text{ kN/m}^2$.



Piezīme:

Šeit norādītie brusu un dēļu biezumu izmēri atbilst kategorijai C24 saskaņā ar EN 338.

Jāievēro visi attiecīgās valsts noteikumi par klāja dēļiem un aizsargmargu dēļiem.

Pieļaujamā pārkare (b) malas aizsargelementiem

Malas aizsargelements	Pieļaujamā pārkare			
	Dinamiskais spiediens q [kN/m ²]			
	0,2	0,6	1,1	1,3
Drošības režģis XP 2,70x1,20m	0,6 m	0,6 m	0,4 m	0,1 m
Aizsargmargas dēlis 2,5 x 12,5 cm	0,3 m			
Aizsargmargas dēlis 2,4 x 15 cm	0,5 m			
Aizsargmargas dēlis 3 x 15 cm	0,8 m			
Aizsargmargas dēlis 4 x 15 cm	1,4 m			
Aizsargmargas dēlis 3 x 20 cm	1,0 m			
Aizsargmargas dēlis 4 x 20 cm	1,6 m			
Aizsargmargas dēlis 5 x 20 cm	1,9 m			
Sastatņu caurule 48,3mm	1,3 m			

Margu skava XP 40cm

izmanto kombinācijā ar margu atbalstu XP 1,20m

Izmanto sekundāro vai primāro siju virzienā

Dinamiskais spiediens q [kN/m ²]	Pieļaujamais ietekmes platums "e" [m]			
	Drošības režģis XP 2,70x1,20m	Aizsargmargu dēļi		Sastatņu caurules 48,3mm ¹⁾
		3 x 15 cm	4 x 15 cm	
0,2	2,5	2,0	2,0	5,0
0,6		2,0	2,0	5,0
1,1		—	—	3,5
1,3		—	—	2,9

¹⁾ ar kāju dēli 5 x 20 cm

izmanto kombinācijā ar margu atbalstu XP 1,20m vai 0,60m vai margu atbalstu XP 1,80m

Izmanto sekundāro vai primāro siju virzienā

Dinamiskais spiediens q [kN/m ²]	Pieļaujamais ietekmes platums "e" [m]	
	Drošības režģis XP 2,70x1,20m un 2,70x0,60m	Sastatņu caurules 48,3mm
0,2	2,0	2,0
0,6	2,0	2,0
1,1	—	—
1,3	—	—

ievietojamais adapters XP

izmanto kombinācijā ar margu atbalstu XP 1,20m vai 0,60m vai margu atbalstu XP 1,80m

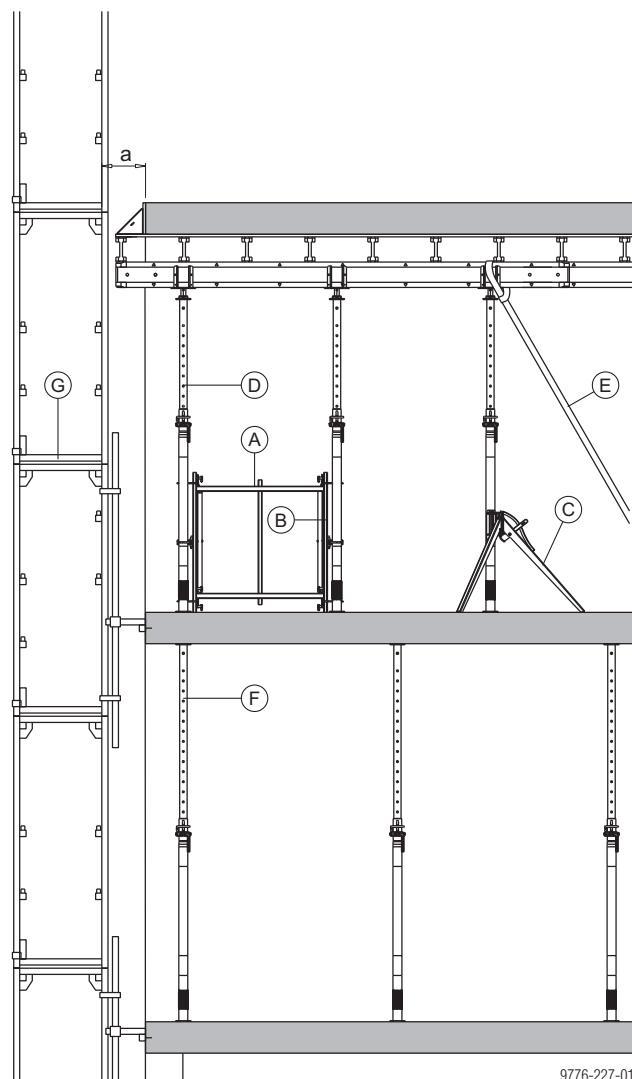
Izmanto sekundāro vai primāro siju virzienā

Dinamiskais spiediens q [kN/m ²]	Pieļaujamais ietekmes platums "e" [m]			
	Drošības režģis XP 2,70x1,20m ¹⁾ un 2,70x0,60m	Aizsargmargu dēļi		Sastatņu caurules 48,3mm ²⁾
		2,4 x 15 cm	3 x 15 cm	4 x 15 cm
0,2	2,5	1,9	2,7	3,6
0,6		1,9	2,7	2,7
1,1		1,5	1,5	1,5
1,3		1,2	1,2	1,2

¹⁾ ... Dažos gadījumos nepieciešams papildu kājas dēlis (koka dēlis 3 x 15 cm vai 4 x 15 cm).

²⁾ ... Nepieciešams kāju dēlis 5 x 43 cm (piem., koka dēlis 5 x 20 cm + 5 x 23 cm).

Malu aizsardzība ar fasādes sastatnēm



a ... Maks. 30 cm

A Saliekamais rāmis Eurex 1,00m

B Diagonālais krusts

C Atlokāmais trijkājis top

D Doka pārseguma statnis Eurex

E Spriegotājsiksna 5,00m

F Papildu balsti (tikai, ja nepieciešami)

G Fasādes sastatnes



INFORMĀCIJA

- Lai varētu pārnest horizontālos spēkus, augšējās konstrukcijas elementiem jābūt cieši saistītiem citam ar citu, izmantojot stingru spēku pārnesošu savienojumu.
- Atsaiti var stiprināt vai nu pie sekundārās, vai primārās sijas.

Nožogojums pie celtnes

Doka apmales norobežotājs

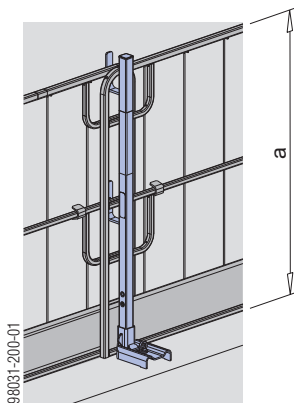
- Pārsegumu norobežotāji un drošības barjeras vienā sistēmā



Ievērojiet lietotāja informācijas brošūrā "Doka apmales norobežotājs" sniegtos norādījumus!

Margu atbalsts XP 1,20 m

- Stiprināšana ar pieskrūvējamo kurpi, margu skavām, margu kurpi vai pakāpienu kronšteinu XP
- Norobežošana ar drošības režģi XP, margu dēļiem vai sastatņu caurulēm



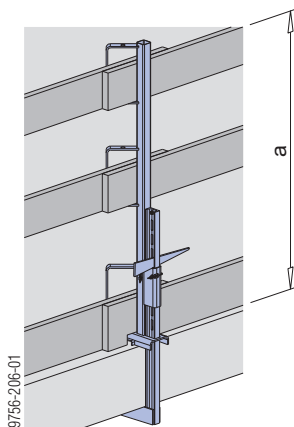
$a \dots > 1,00 \text{ m}$



Ievērojiet informāciju lietotājam "Aizsargmargu sistēma XP"!

Margu skavas S

- Stiprināšana ar iebūvētām skavām
- Norobežošana ar margu dēļiem vai sastatņu caurulēm



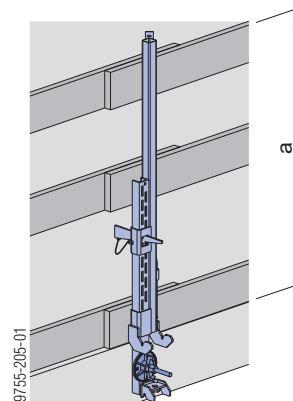
$a \dots > 1,00 \text{ m}$



Ievērot informāciju lietotājam "Margu skavas S"!

Margu skavas T

- Stiprināšana ar enkurojumu vai pie armatūras skavām
- Norobežošana ar margu dēļiem vai sastatņu caurulēm



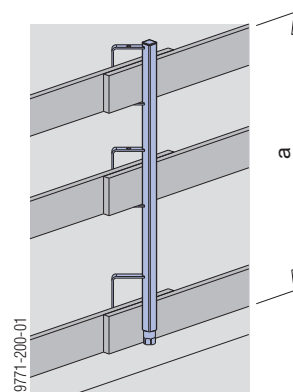
$a \dots > 1,00 \text{ m}$



Ievērot informāciju lietotājam "Margu skavas T"!

Aizsargmarga 1,10 m

- Stiprināšana skrūves uzdevā 20,0 vai ieliekamajā uzdevā 24 mm
- Norobežošana ar margu dēļiem vai sastatņu caurulēm



$a \dots > 1,00 \text{ m}$



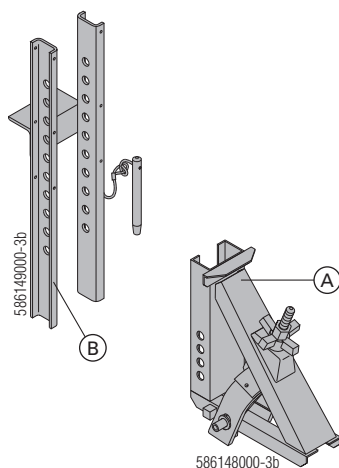
Ievērot informāciju lietotājam "Drošības margas 1,10m"!

Pārseguma sijas

Siju atbalsts

Ar siju atbalstiem 20 tiek profesionāli veidnotas apakšējās sijas un malas. Kombinējot ar siju atbalsta pagarinājumu 60, ir iespējams pielāgot augstumu ar centimetra precizitāti.

Nav vajadzīgas darbietilpīgās konstrukcijas ar brusām. Siju atbalsts automātiski un cieši piespiež veidni, nodrošinot tīras betona virsmas un šķautnes.

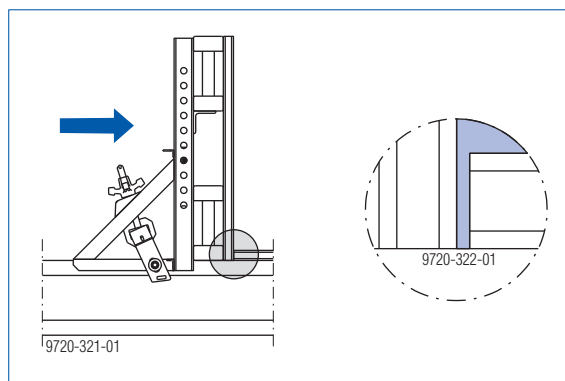


A Siju atbalsts 20

B Siju atbalsta pagarinājums 60 cm

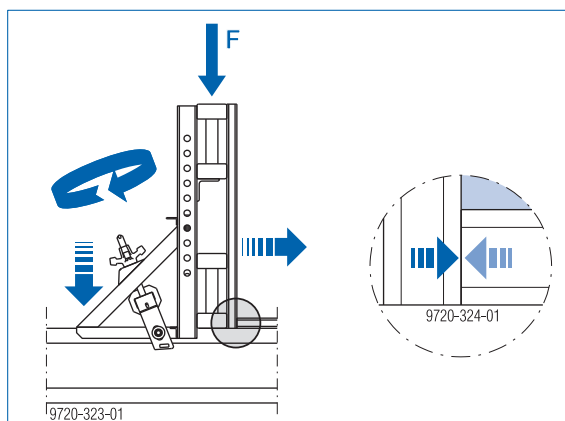
Rīkošanās ar siju atbalstiem

- Novietojiet siju atbalstu uz H 20 sekundārās sijas un piespiediet pie sānu sienas veidņa.



Siju atbalsta lielā nesošā virsma nodrošina sānu sienas veidnim lielu (90°) precizitāti.

- Cieši nofiksējiet siju atbalstu ar skavām.



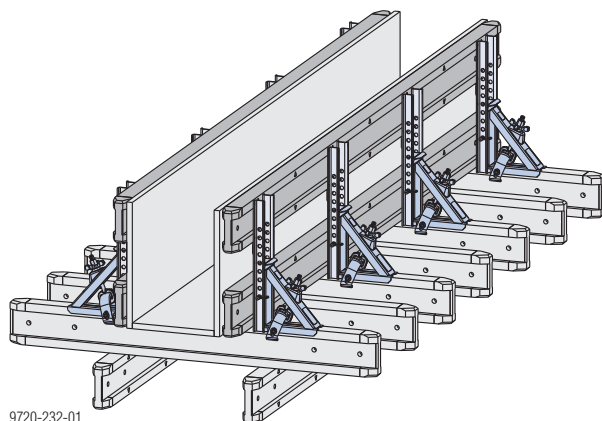
F ... 8 kN

Siju atbalsta diagonālais stiprinājums nodrošina to, ka savienojums starp saplākšņa loksnēm tiek **automātiski cieši saspiests**, kad siju atbalsts tiek nostiprināts ar skavām.

Tas nodrošina **tīru betona virsmu**.

Horizontālas sijas

(augstumā līdz 60 cm)



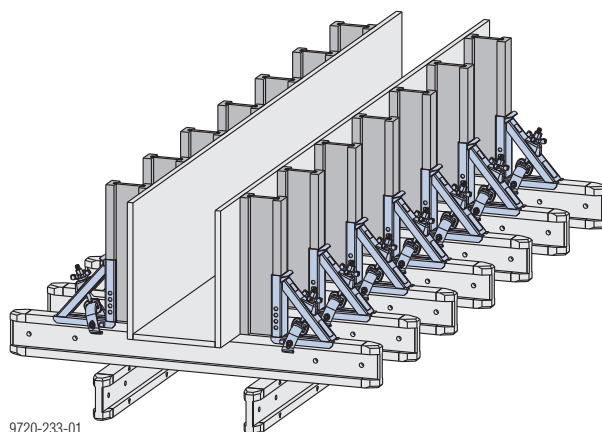
9720-232-01

Piezīme:

Pamatnoteikums ir aizliegums izmantot veidņu sijas "horizontāli" (t. i., ar slodzes virzienu perpendikulāri režģim). Tomēr šeit redzamajā lietojumā, izmantojot siju atbalstu, tas ir pieļaujams.

Vertikālas sijas

(augstumā līdz 90 cm)

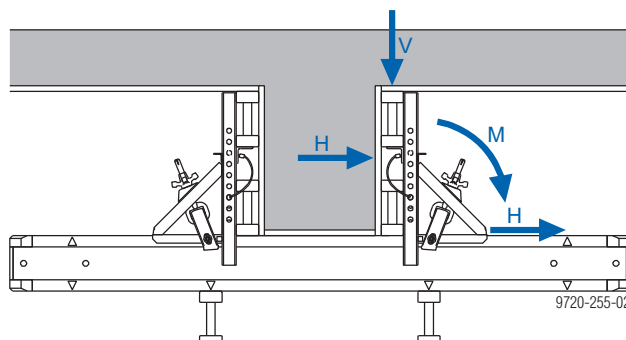


9720-233-01

Izmēri

Vertikālā slodze un horizontālā slodze

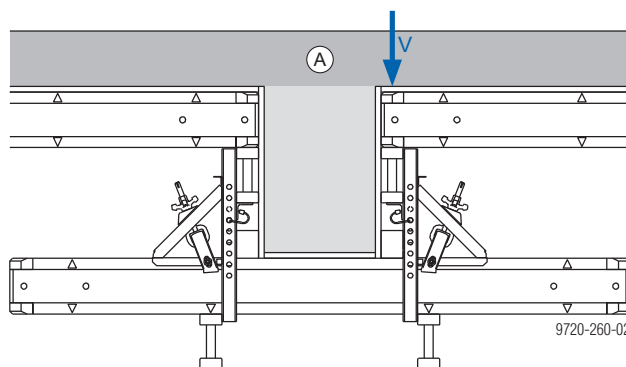
Kad pārseguma sija un pārseguma plātne tiek betonēta vienā un tajā pašā laikā, vertikālās slodzes un horizontālās slodzes darbojas vienlaikus.



- Pieļaujamā vertikālā slodze: 3,0 kN
- Pieļaujamā horizontālā slodze: 4,5 kN
- Pieļaujamais lieces moments: 1,1 kNm

Vertikālā slodze

Ja pārsegumu neaizpilda, kamēr vēl nav sacietējis pārseguma sijas betons, darbojas tikai vertikālās slodzes.



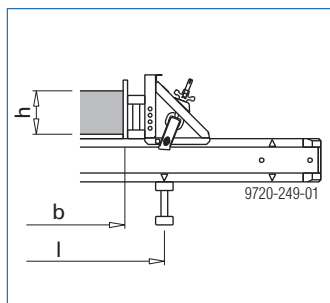
A Svaigs betons

Pieļaujamā vertikālā slodze: 8,0 kN

Apakšējā sija, neiekļauta pārseguma / malu veidošos

Visi dati attiecas uz saplāksni 3-SO 21 mm un 3-SO 27 mm.

Apakšējās sijas augstums starp 10 un 30 cm



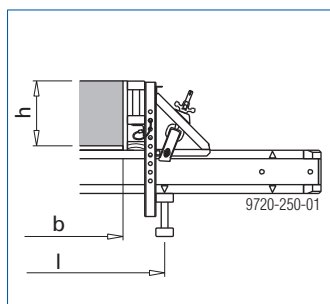
b ... maks. 100 cm
l ... maks. 150 cm

Sānu veidņi:

- Doka sija H20 top

Šķērssiņu atstatums	Siju atbalsta pozīcija
50,0 cm	pie katras 3. šķērssiņas

Apakšējās sijas augstums starp 30 un 47 cm



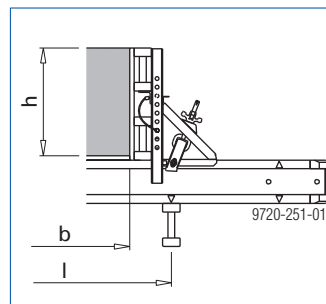
b ... maks. 100 cm
l ... maks. 150 cm

Sānu veidņi:

- Doka sija H20 top
- Kvadrātveida brusa 4/8 cm no 30 līdz 34 cm augstām pārseguma sijām
- Kvadrātveida brusa 8/8 cm no 34 līdz 47 cm augstām pārseguma sijām

Sekundāro siju atstatums	Sijas atbalsta novietojums
50,0 cm	katrai nākamajai sekundārajai sijai

Apakšējās sijas augstums starp 47 un 70 cm



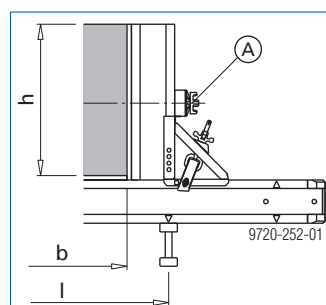
b ... maks. 100 cm
l ... maks. 150 cm

Sānu veidņi:

- 2 Doka sijas H20 top

h	Šķērssiņu atstatums	Siju atbalsta pozīcija
līdz 60 cm no 60 cm	50,0 cm 33,3 cm	pie katras 2. šķērssiņas pie katras 2. šķērssiņas

Apakšējās sijas augstums starp 70 un 90 cm



b ... maks. 100 cm
l ... maks. 150 cm



Ja ir augstas prasības attiecībā uz izmēriem, mēs iesakām sānu veidņiem papildu enkurojumu (A).

Sānu veidņi:

- Vertikāla Doka sija H20

h	Šķērssiņu atstatums	Siju atbalsta pozīcija
līdz 85 cm no 85 cm	41,7 cm 36,0 cm	pie katras šķērssiņas pie katras šķērssiņas

h... apakšējās sijas augstums

b... apakšējās sijas platums

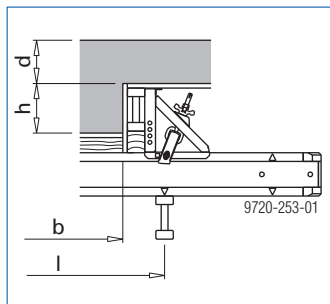
l... garensiju atstatums

Apakšējā sija, savienota ar pārsegumu

Pārseguma šķērssijsija paralēla apakšējai sijai

Visi dati attiecas uz saplāksni 3-SO 21 mm un 3-SO 27 mm.

Apakšējās sijas augstums starp 10 un 30 cm



b ... maks. 100 cm
l ... maks. 150 cm

Pamatnes veidnis:

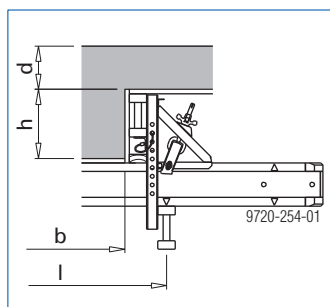
- Brusas augstums = 30-h (cm)

Sānu veidņi:

- Doka sija H20 top
- Brusa 10/8 cm

Pārseguma biezums d	Šķērssijsiju atstatums	Siju atbalsta pozīcija
20 cm	62,5 cm	pie katras 2. šķērssijsijas
30 cm	41,7 cm	pie katras 3. šķērssijsijas

Apakšējās sijas augstums starp 30 un 47 cm



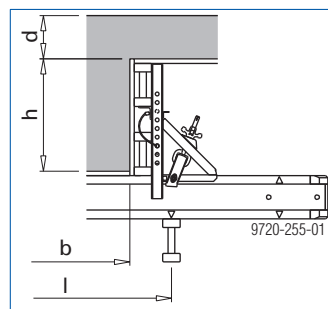
b ... maks. 100 cm
l ... maks. 150 cm

Sānu veidņi:

- Doka sija H20 top
- Kvadrātveida brusa 4/8 cm no 30 līdz 34 cm augstām pārseguma sijām
- Kvadrātveida brusa 8/8 cm no 34 līdz 47 cm augstām pārseguma sijām

Pārseguma plātnes biezums "d"	Sekundāro siju atstatums	Sijas atbalsta novietojums
20 cm	41,7 cm	katrai nākamajai sekundārajai sijai
30 cm	33,3 cm	katrai nākamajai sekundārajai sijai

Apakšējās sijas augstums starp 47 un 60 cm



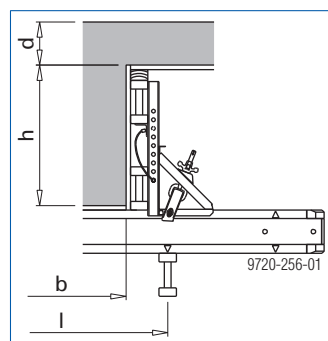
b ... maks. 100 cm
l ... maks. 150 cm

Sānu veidņi:

- 2 Doka sijas H20 top

Pārseguma biezums d	Šķērssijsiju atstatums	Siju atbalsta pozīcija
20 cm	31,25 cm	pie katras 2. šķērssijsijas
30 cm	25,00 cm	pie katras 2. šķērssijsijas

Apakšējās sijas augstums starp 60 un 70 cm



b ... maks. 100 cm
l ... maks. 150 cm

Sānu veidņi:

- 2 Doka sijas H20 top
- Brusas augstums = h-60 (cm)

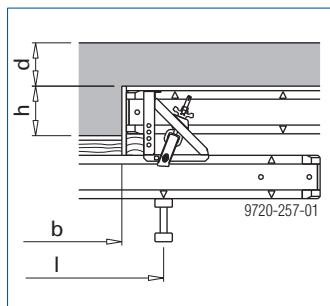
Pārseguma biezums d	Šķērssijsiju atstatums	Siju atbalsta pozīcija
20 cm	40,0 cm	pie katras šķērssijsijas
30 cm	-	-

Pārseguma šķērssijs normāli pret apakšējo siju

Visi dati attiecas uz saplāksni 3-SO 21 mm un 3-SO 27 mm.

Pārsegums ietekmēts katrā apakšējās sijas pusē maks. 1,0 m

Apakšējās sijas augstums starp 10 un 30 cm



b ... maks. 100 cm

l ... maks. 150 cm

Pamatnes veidni:

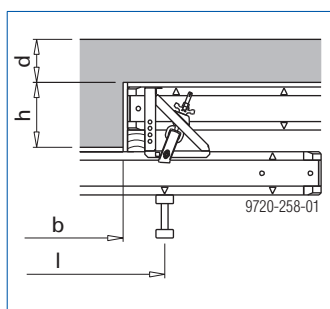
- Brusas augstums = 30-h (cm)

Sānu veidni:

- Doka sija H20 top
- Brusa 10/8 cm

Pārseguma biežums d	Šķērssijs atstatums	Siju atbalsta pozīcija
20 cm	62,5 cm	pie katras 2. šķērssijs
30 cm	41,7 cm	pie katras 3. šķērssijs

Apakšējās sijas augstums starp 30 un 40 cm



b ... maks. 100 cm

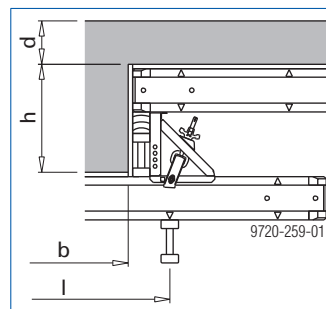
l ... maks. 150 cm

Sānu veidni:

- Doka sija H20 top
- Brusas augstums = h-20 (cm)

Pārseguma biežums d	Šķērssijs atstatums	Siju atbalsta pozīcija
20 cm	50,0 cm	pie katras 2. šķērssijs
30 cm	41,7 cm	pie katras 2. šķērssijs

Apakšējās sijas augstums starp 40 un 51 cm



b ... maks. 100 cm

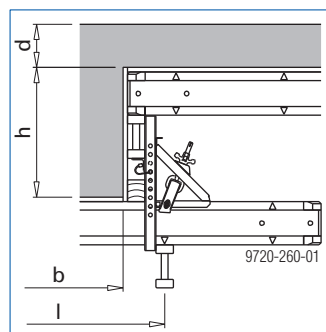
l ... maks. 150 cm

Sānu veidni:

- Doka sija H20 top
- Brusas augstums = h-40 (cm)

Pārseguma biežums d	Šķērssijs atstatums	Siju atbalsta pozīcija
20 cm	41,70 cm	pie katras 2. šķērssijs
30 cm	31,25 cm	pie katras 2. šķērssijs

Apakšējās sijas augstums starp 51 un 70 cm



b ... maks. 100 cm

l ... maks. 150 cm

Sānu veidni:

- Doka sija H20 top
- Brusa 5/8 cm, ja apakšējās sijas augstums starp 51 un 60 cm
- Brusa 10/8 cm, ja apakšējās sijas augstums starp 60 un 70 cm

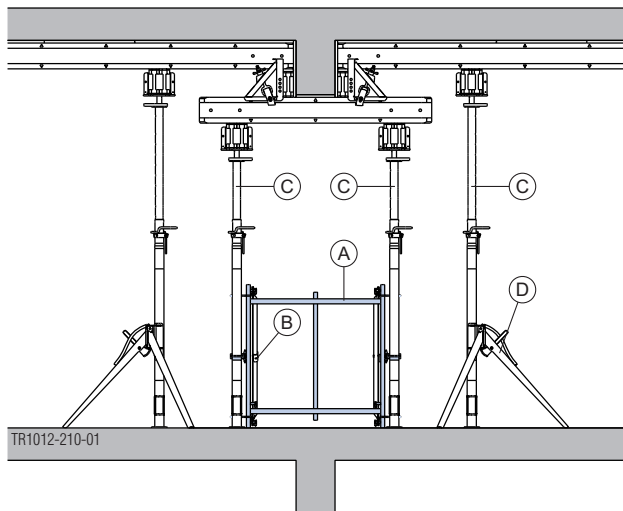
Pārseguma biežums d	Šķērssijs atstatums	Siju atbalsta pozīcija
20 cm	40,0 cm	pie katras šķērssijs
30 cm	-	-

h... apakšējās sijas augstums

b... apakšējās sijas platums

l... garensiju atstatums

Papildu atbalsts pārseguma plātnes vidū



A Saliekamais rāmis Eurex 1,00m

B Diagonālais krusts

C Doka pārseguma statnis Eurex

D Atlokāmais trijkājis top

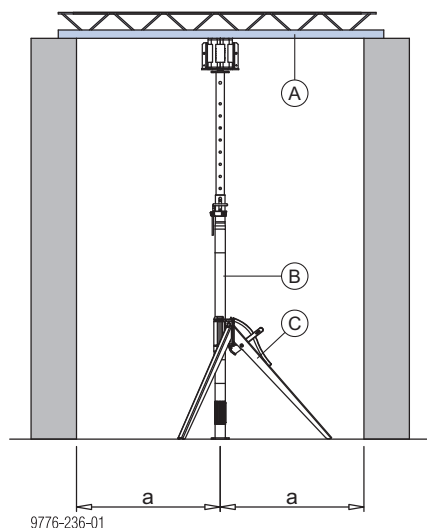


INFORMĀCIJA

Kur nepieciešams, balsta konstrukcijas stabilitāti montāžas laikā var palielināt, pievienojot krusteniskas saites.

Atbalstīšana gataviem sekciju pārsegumiem

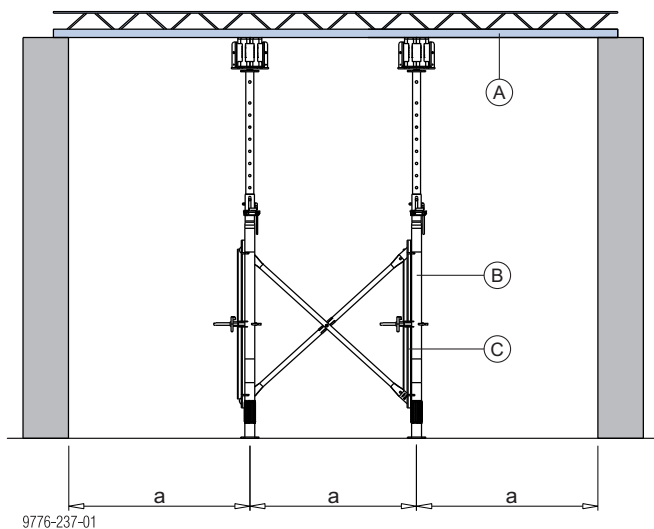
Atbalstīšana ar vienu primāro siju



a ... Informāciju par izvietojumu uzziniet no ražotāja.

- A** Gatavs sekcijas pārsegums
- B** Pārseguma statnis + primārā sija
- C** Piemēram, trijkājis

Atbalstīšana ar 2 primārajām sijām



a ... Informāciju par izvietojumu uzziniet no ražotāja.

- A** Gatavs sekcijas pārsegums
- B** Pārseguma statnis + primārā sija
- C** piemēram, saliekamais rāmis vai trijkāji



INFORMĀCIJA

Strukturālais dizains un montāža ir tādi paši kā primārās sijas plaknei. Pievērsiet uzmanību pastāvīgajai sijas ietekmei uz gatavo sekcijas pārsegumu un tādējādi izraisīto lielāko primārās sijas noslodzi!

Vispārīgi

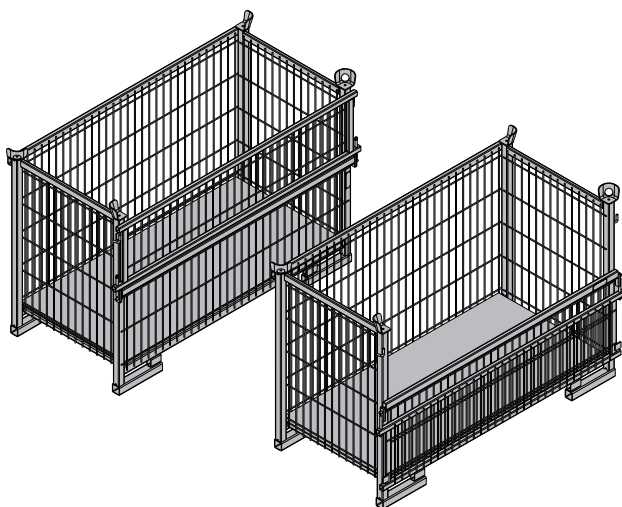
Transportēšana, kraušana un uzglabāšana

Izmantojiet Doka daudzkārt lietojamās taras priekšrocības būvlaukumā.

Daudzkārt lietojamo taru kā piem., konteineru, palešu un režģu kastu sakārtošana būvlaukumā samazina to meklēšanas laiku un vienkāršo sistēmas komponentu, mazo detaļu un piederumu transportēšanas un uzglabāšanas procesus.

Doka režģotā kaste 1,70x0,80m

Glabāšanas un transportēšanas ierīce maziem priekšmetiem



Maks. slodzes spēja: 700 kg (1540 mārciņas)
Pieļaujamā pieliktā slodze: 3150 kg (6950 mārciņas)

Lai atvieglotu Doka režģotās kastes iekraušanu un izkraušanu, var atvērt vienu no tās sānu sienām.

Doka režģotā kaste 1,70x0,80m kā glabāšanas līdzeklis

Maksimālais vienību skaits, ko var uzkraut citu virs citas

Ārā (būvlaukumā) Grīdas slīpums līdz 3%	Telpās Grīdas slīpums līdz 1%
2	5
Tukšas paletes nedrīkst kraut vienu uz otras!	



INFORMĀCIJA

Kraujot konteinerus vai paletes, smagākajām vienībām jāatrodas apakšā un vieglākajām — augšā.

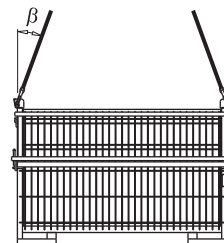
Doka režģotā kaste 1,70x0,80m kā transportēšanas līdzeklis

Pārvietošana ar celtņi



INFORMĀCIJA

- Daudzkārt lietojamo taru pārvietojiet tikai pa vienu.
- Kastes drīkst celt tikai, kad to sānu sienas ir aizvērtas!
- Izmantojiet piemērotu celtņa piekares aprīkojumu (piemēram, Doka četrposmu ķēdi 3,20m). Ievērojiet pieļaujamo nestspēju.
- Slīpuma leņķis β maks. 30°!



9234-203-01

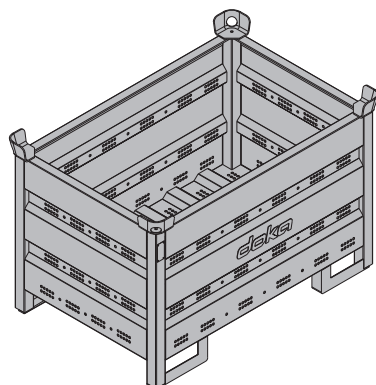
Pārvietošana ar iekrāvēju vai palešu ratiņiem

Konteineri var satvert no garās malas vai no gala.

Doka konteiners

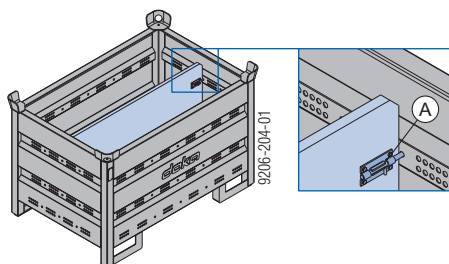
Glabāšanas un transportēšanas ierīce maziem priekšmetiem

Doka konteiners 1,20x0,80m



Maks. slodzes spēja: 1500 kg (3300 mārciņas)
Pieļaujamā pieliktā slodze: 7850 kg (17300 mārciņas)

Doka konteinerā esošus dažādus objektus var atdalīt, izmantojot **šķērssienu Doka konteineram 1,20m vai 0,80m**.

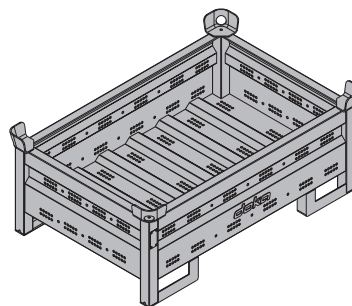


A Bīdāmā skrūve šķērssienu fiksēšanai

Iespējamie konteintera dalīšanas veidi

Šķērssienu konteineram	garenvirzienā	šķērsu virzienā
1,20m	līdz 3 šķērssienuām	-
0,80 m	-	līdz 3 šķērssienuām
9206-204-02		9206-204-03

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



Maks. slodzes spēja: 750 kg (1650 mārciņas)
Pieļaujamā pieliktā slodze: 7200 kg (15870 mārciņas)

Doka konteiners kā glabāšanas līdzeklis

Maksimālais vienību skaits, ko var uzkrāt citu virs citās

Ārā (būvlaukumā)		Telpās	
Grīdas slīpums līdz 3%		Grīdas slīpums līdz 1%	
Doka konteiners		Doka konteiners	
1,20x0,80 m	1.20x0.80x0.41m	1,20x0,80 m	1.20x0.80x0.41m
3	5	6	10
Tukšas paletes nedrīkst kraut vienu uz otras!			



INFORMĀCIJA

Kraujot konteinerus vai paletes, smagākajām vienībām jāatrodas apakšā un vieglākajām — augšā.

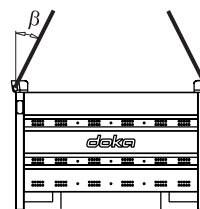
Doka konteiners kā transportēšanas līdzeklis

Pārvietošana ar celtni



INFORMĀCIJA

- Daudzkārt lietojamās taras vienības ir jāceļ atsevišķi.
- Izmantojiet piemērotu celtna celšanas aprīkojumu (piemēram, Doka četrposmu ķēdi 3,20m). Ievērojiet pieļaujamo nestspēju.
- Slīpuma leņķis β maks. 30°!



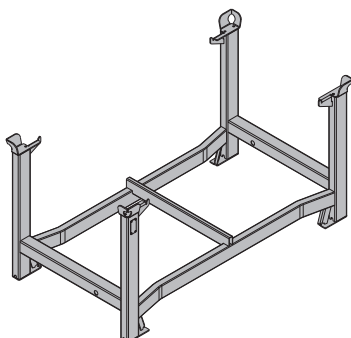
9206-202-01

Pārvietošana ar iekrāvēju vai palešu ratiņiem

Konteineri var satvert no garās malas vai no gala.

Doka palete 1,55x0,85m un 1,20x0,80m

Glabāšanas un transportēšanas ierīces gariem priekšmetiem.



Maks. slodzes spēja: 1100 kg (2420 mārciņas)
Pieļaujamā pieliktā slodze: 5900 kg (12980 mārciņas)

Doka palete kā glabāšanas līdzeklis

Maksimālais vienību skaits, ko var uzkraut citu virs citās

Ārā (būvlaukumā) Grīdas slīpums līdz 3%	Telpās Grīdas slīpums līdz 1%
2	6
Tukšas paletes nedrīkst kraut vienu uz otras!	



INFORMĀCIJA

- Kraujot konteinerus vai paletes, smagākajām vienībām jāatrodas apakšā un vieglākajām — augšā.
- Lietošana ar pieskrūvējamo riteņu komplektu B:**
 - Kad konteiners ir "novietots stāvēšanai", vienmēr aktivizējiet fiksējošās bremzes.
 - Kad Doka kraušanas paletes ir sakrautas, apakšējā palette **NEDRĪKST** būt aprīkota ar pieskrūvējamo riteņu komplektu B.

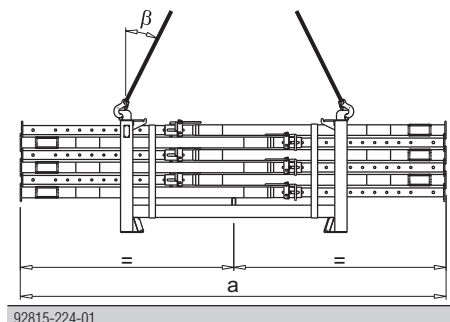
Doka palete kā transportēšanas līdzeklis

Pārvietošana ar celtņi



INFORMĀCIJA

- Daudzkārt lietojamo taru pārvietojiet tikai pa vienam.
- Izmantojiet atbilstošu piekares aprīkojumu (piem., Doka četrposmu ķēdi 3,20m). Ievērojiet pieļaujamo nestspēju.
- Kraujiet priekšmetus simetriski.
- Nostipriniet kravu uz paletes, lai tā nevarētu noslīdēt vai izgāzties.
- Slīpuma leņķis β maks. 30°!



	a
Doka palete 1,55x0,85m	līdz 4,5 m
Doka palete 1,20x0,80m	līdz 3,0 m

Pārvietošana ar iekrāvēju vai palešu ratiņiem



INFORMĀCIJA

- Kraujiet priekšmetus simetriski.
- Nostipriniet kravu uz paletes, lai tā nevarētu noslīdēt vai izgāzties.

Saliekamo rāmju Eurex transportēšana



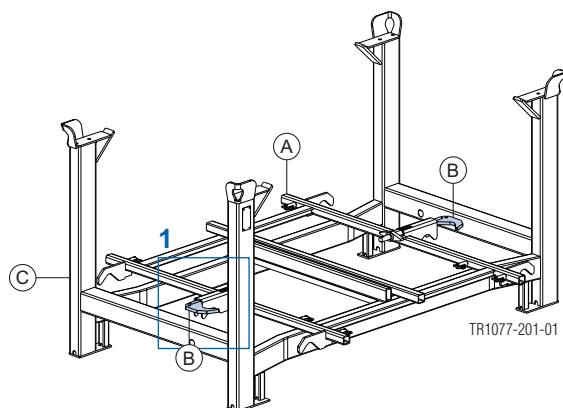
INFORMĀCIJA

Nav atļauts jaukt dažāda izmēra saliekamos rāmjus!

Maks. saliekamo rāmju Eurex 1,00m skaits uz vienu paleti: 10

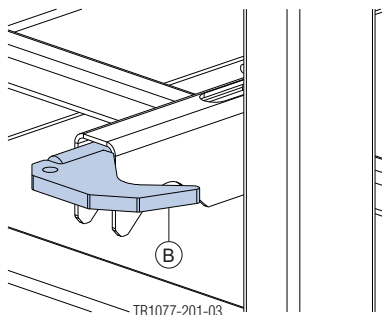
Paletes piekraušana

- Pagrieziet statņu turētājus (= ātrās fiksācijas mehānismus) par 90°, nostipriniet tos un novietojiet rāmi Doka paletē (skatīt tuvplānu 1).



- A Saliekamais rāmis Eurex 1,00m
- B Statņu turētājs (= ātrās fiksācijas mehānisms)
- C Doka palete 1,55x0,85m

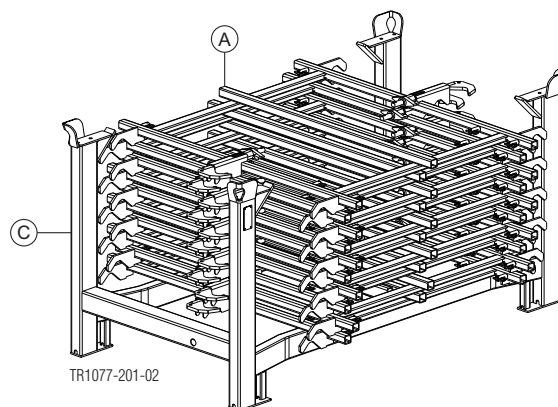
1. palielinājums



- B Statņu turētājs (= ātrās fiksācijas mehānisms)

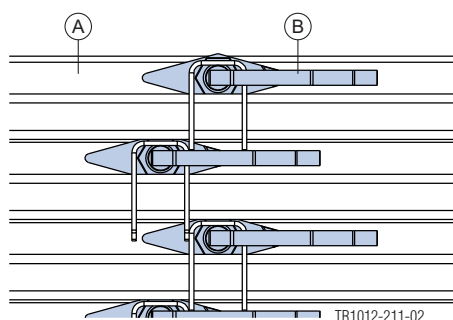
- Sakraujiet citus saliekamos rāmjus pārmaiņus (kā parādīts tuvplānā 2).

- Nostipriniet kravu uz paletes, lai tā nevarētu noslīdēt vai izgāzties.



- A Saliekamais rāmis Eurex 1,00m
- C Doka palete 1,55x0,85m

2. palielinājums

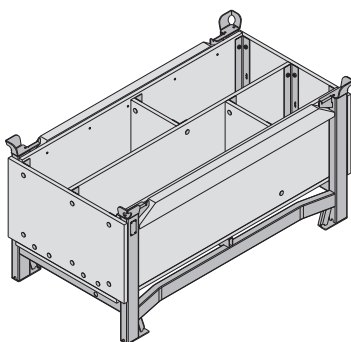


- A Saliekamais rāmis Eurex 1,00m
- B Statņu turētājs (= ātrās fiksācijas mehānisms)

Animācija: <https://player.vimeo.com/video/262344460>

Doka sīko detaļu kaste

Glabāšanas un transportēšanas ierīce maziem priekšmetiem



Maks. slodzes spēja: 1000 kg (2200 mārciņas)
Pieļaujamā pieliktā slodze: 5530 kg (12191 mārciņas)

Doka sīko detaļu kaste kā glabāšanas līdzeklis

Maksimālais vienību skaits, ko var uzkraut citu virs citas

Ārā (būvlaukumā) Grīdas slīpums līdz 3%	Telpās Grīdas slīpums līdz 1%
3	6
Tukšas paletes nedrīkst kraut vienu uz otras!	



INFORMĀCIJA

- Kraujot konteinerus vai paletes, smagākajām vienībām jāatrodas apakšā un vieglākajām — augšā.
- Lietošana ar pieskrūvējamo riteņu komplektu B:**
 - Kad konteiners ir "novietots stāvēšanai", vienmēr aktivizējiet fiksējošās bremzes.
 - Kad Doka kraušanas paletes ir sakrautas, apakšējā palette **NEDRĪKST** būt aprīkota ar pieskrūvējamo riteņu komplektu B.

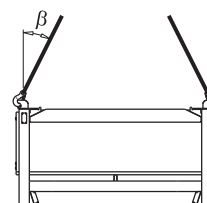
Doka sīko detaļu kaste kā transportēšanas līdzeklis

Pārvietošana ar celtņi



INFORMĀCIJA

- Daudzkārt lietojamās taras vienības ir jāceļ atsevišķi.
- Izmantojiet piemērotu celtņa celšanas aprīkojumu (piemēram, Doka četrposmu ķēdi 3,20m). Ievērojiet pieļaujamo nestspēju.
- Slīpuma leņķis β maks. 30°!



92816-206-01

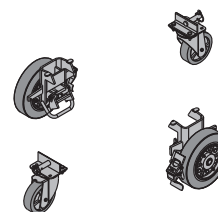
Pārvietošana ar iekrāvēju vai palešu ratiņiem

Konteineri var satvert no garās malas vai no gala.

Pieskrūvējamo riteņu komplekts B

Kopā ar pieskrūvējamo riteņu komplektu B palette pārvēršas par ātru un manevrētspējīgu transportlīdzekli.

Piemērots brauktuves platumam > 90 cm.



Pieskrūvējamo riteņu komplektu B var piemontēt šādiem daudzkārt lietojamās taras veidiem:

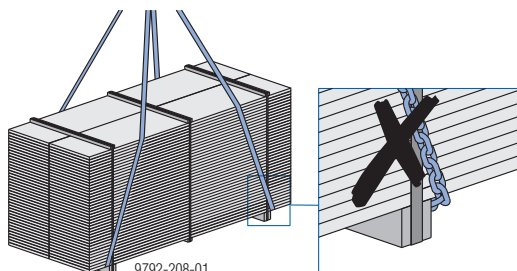
- Doka sīko detaļu kaste
- Doka paletes



Ievērojiet norādījumus "Pieskrūvējamo riteņu komplekts B" lietošanas norādījumos!

Saplākšņu lokšņu transportēšana

- Lai celtu sakrautas loksnes, vienmēr izmantojiet siksnas — nelietojiet ķēdes.
- Sasienot loksnes kopā, vienmēr izmantojiet malu aizsargus. Malu aizsargi var būt polsterēti un izgatavoti no plastmasas, koka vai kartona.



9792-208-01



INFORMĀCIJA

Transportējot ar siksnām nenostiprinātas, vaļīgas loksnes, parūpējieties, lai tās nevarētu noslīdēt.

Lokšņu krautne



INFORMĀCIJA

- Nosedziet lokšņu krautni, lai aizsargātu loksnes pret laika apstākļu ietekmi piemēram, tiešu saules staru vai mitruma iedarbību. Tas samazina plaisu veidošanās tendenci uz virsmas.
- Nemēģiniet būvlaukumā novietot lokšņu krautnes vienu otrai virsū.

- Sasienot loksnes kopā, vienmēr izmantojiet malu aizsargus. Malu aizsargi var būt polsterēti un izgatavoti no plastmasas, kartona vai koka.

Sakraujiet pēc darba

Izmēri	Loksnes krautnē	
	21 mm	27 mm
100/50 cm - 300/50 cm	100	80
350/50 cm - 600/50 cm	60	50
100/100 cm - 300/100 cm	50	40
350/100 cm - 600/100 cm	30	25

Krautne, sasaistīta komplektā ar 8 x 8 cm koka līstēm

Zemes apstākļi krautnes uzglabāšanai

- Maksimālais zemes slīpuma leņķis 3 %.
- Zemei, uz kuras paredzēts novietot krautnes, jābūt atbilstoši stingrai un līdzenai. Labākie apstākļi ir betonēta vai cieta seguma uzglabāšanas laukumi.
- Uzglabāšana uz asfalta: atkarībā no uzglabājamā materiāla, nodrošināt svara vienmērīgu izkliedēšanu, zem kravas novietojot koka līstes, saplāksni vai metāla loksnes.
- Uzglabāšana uz citām virsmām (smilts, grants u. c.): izvēlieties piemērotus uzglabāšanas līdzekļus (piemēram, novietojiet zem kravas biezas finiera loksnes).

Papildbalsti, betona tehnoloģija un atveidnošana



levērojiet norādījumus aprēķinu rokasgrāmatā "Veidņu noņemšana no pārsegumiem būvniecībā" un/vai jautājiēt Doka-inženierim!

Kad atveidnot?

Betona stiprība, kas jāsasniedz pirms atveidnošanas, ir atkarīga no slodzes koeficienta α . To var nolasīt šajā tabulā.

Slodzes koeficients α

To aprēķina, ņemot vērā:

$$\alpha = \frac{DL_{\text{betons}} + LL_{\text{būvniecības stadija}}}{DL_{\text{betons}} + DL_{\text{apdare}} + LL_{\text{nobeiguma stadija}}}$$

Pārsegu ma biezums "d" [m]	Sadalītā slodze DL_{betons} [kN/m ²]	Slodzes koeficients α			
		LL _{nobeiguma stadija}			
		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

Ir spēkā apdares slodzei $DL_{\text{apdare}} = 2,00 \text{ kN/m}^2$ un galīgajai lietderīgajai slodzei agrīnā atveidnotā stadijā $LL_{\text{būvniecības stadija}} = 1,50 \text{ kN/m}^2$

DL_{betons} : aprēķināts ar $\gamma_{\text{betons}} = 25 \text{ kN/m}^3$

DL_{apdare} : slodze grīdu apdarei utt.

Piemērs: Pārseguma biezums 0,20 m ar galīgo lietderīgo slodzi 5,00 kN/m² rezultātā dod slodzes koeficienta α vērtību 0,54.

Tas nozīmē, ka veidņu noņemšana/spriedzes noņemšana var notikt, tiklīdz betons ir sasniegjis 54 % no tā 28 dienu stiprības. Slodzes nestspēja tad atbilst pabeigtas konstrukcijas slodzei.



INFORMĀCIJA

Ja no pārseguma statņiem nenoņem slodzi, tas nozīmē, ka pārsegums nav aktivēts, tad uz pārseguma statņiem joprojām gulstas pārseguma pašsvars.

Kad pārsegums augšā ir sacietējis, tas var izraisīt tās slodzes dubultošanos, kura gulstas uz pārseguma statņiem.

Pārseguma statņi nav konstruēti tā, lai izturētu šādu pārslogu, un rezultātā var rasties veidņu, pārseguma statņu un ēkas konstrukcijas bojājumi.

Kāpēc vajadzīgi papildbalsti pēc atveidnošanas?

Pēc tam, kad veidņi ir noņemti un pārsegums ir atbrīvots no spiedzes, pārsegums spēj panest savu pašsvaru un lietderīgās slodzes, kas rodas no ēkas celtniecības stadijas, bet ne betonēšanas slodzes no nākamajiem stāvu pārsegumiem.

Pagaidu balsti palīdz atbalstīt pārsegumu un sadalīt betonēšanas slodzi pa vairākiem stāviem.

Pareizs papildbalstu izvietojums

Papildu balstu uzdevums ir sadalīt slodzi starp jauno pārsegumu un pārsegumu zem tā. Slodzes sadalījums ir atkarīgs no attiecības starp šiem diviem pārsegumiem un to izturības.



INFORMĀCIJA

Jautājiēt ekspertam!

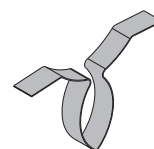
Jautājums par pagaidu balstu lietošanu vienmēr būtu jānodod atbildīgu ekspertu (piemēram, struktūru inženieru) ziņā neatkarīgi no iepriekš izklāstītās informācijas. Ievērojiet visus vietējos standartus un noteikumus!



Pārseguma statņa atsperes skava

nodrošina papildu stabilitāti pārseguma statnim.

- Šis piederums samazina pārseguma statņa apgāšanās risku, kad būvdarbu laikā tiek samazināta slodze, kurai tas pakļauts.



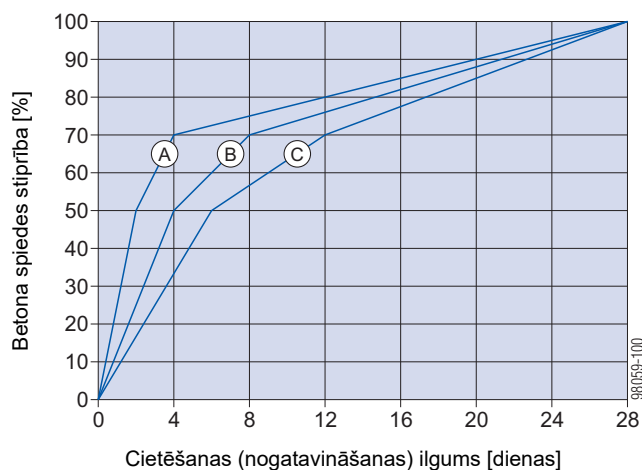
- Atsperes skava ir izstrādāta tā, lai tā iespiestos pārseguma statņa iekšējās caurules augšgalā.

Jauna betona stiprības veidošanās

Aptuvenās atsauces vērtības atrodamas DIN 1045-3:2008, 2. tabulā. Laiku, kādā tiek sasniegti 50 procenti no galīgās (28 dienu) stiprības, var nolasīt šajā tabulā, un tas ir atkarīgs no temperatūras un betona veida. Šīs vērtības ir spēkā tikai tad, ja betons visu šo periodu tiek pareizi, atbilstoši nogatavināts.

Tādējādi betonam ar vidēju stiprības veidošanos var izmantot šādu prognozējamo grafiku.

Betona stingrības veidošanās – vidēja



A $\vartheta \geq 15^\circ$

B $\vartheta \geq 10^\circ$

C $\vartheta \geq 5^\circ$

Jauna betona izliekšanās

Betona elastības modulis attīstās ātrāk nekā spiedes stiprība. Pie 60 % savas spiedes stiprības f_{ck} betons jau ir sasniedzis aptuveni 90 % no tā elastības moduļa $E_{c(28)}$.

Tādējādi elastīgās deformācijas palielinājums, kas notiek jaunā betonā, ir niecīgs.

Šķūdes deformācija, kas galīgi beidzas tikai pēc vairākiem gadiem, ir vairākas reizes lielāka nekā elastīgā deformācija.

Agrīna atveidņošana – piem., pēc 3 dienām 28 dienu vietā tādējādi izraisa kopējās deformācijas palielināšanos mazāk nekā par 5 %.

Šīs deformācijas daļa, ko veido šķūdes deformācija, tomēr var būt jebkur diapazonā no 50 % un 100 % no standarta vērtības tādu mainīgu ietekmju dēļ kā pildvielu stiprība un atmosfēras mitrums. Tas nozīmē, ka kopējā pārseguma izliece ir praktiski neatkarīga no laika, kad ir noņemti veidņi.

Plaisas jaunā betonā

Jaunā betonā sasaistes stiprība starp tērauda armatūru un betonu veidojas straujāk nekā betona spiedes stiprība. Tas nozīmē, ka agrīna atveidņošana nerada negatīvu ietekmi uz plaisu izmēru un atrašanos dzelzsbetona konstrukciju stiepes pusē.

Citām plaisāšanas parādībām var efektīvi pretoties ar piemērotām nogatavināšanas metodēm.

Jauna betona pēcapstrāde

Jaunuzklāts betons ir pakļauts ietekmēm, kas var izraisīt plaisāšanu un palēnināt tā stiprības veidošanos:

- priekšlaicīga izžūšana
- pārmēru strauja atdzišana dažās pirmajās dienās
- ārkārtīgi zema temperatūra vai sals
- mehāniski betona virsmas bojājumi
- hidratācijas siltums

▪ utt.

Vienkāršākais drošības pasākums ir atstāt veidņus uz betona virsmas ilgāk. Gluži tāpat kā pazīstamie papildu nogatavināšanas pasākumi arī šis pasākums jāveic jebkurā gadījumā.

Slodzes noņemšana no veidņiem no plata laiduma pārsegumiem, kuru atbalsta centru atstatums pārsniedz 7,5 m

Attiecībā uz plāniem betona pārsegumiem ar platu laidumu (piemēram, daudzstāvu autostāvvietas) jāatceras šādi punkti.

- Kad veidnis starp pārsegumiem tiek atbrīvots (proti, kad slodze tiek noņemta no pārseguma statņiem), savā vietā paliekošie pārseguma statņi īslaicīgi tiek pakļauti papildu slodzei. Tas var izraisīt pārslodzes un pārseguma statņu bojājumus.
- Lūdzu, konsultējieties ar Doka speciālistu.



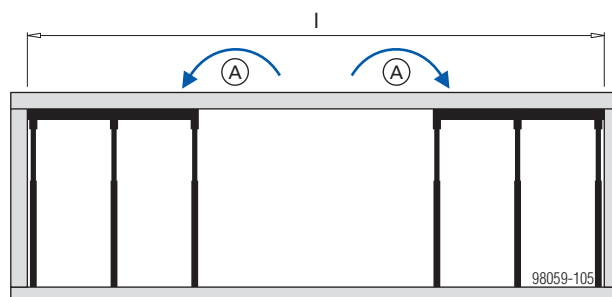
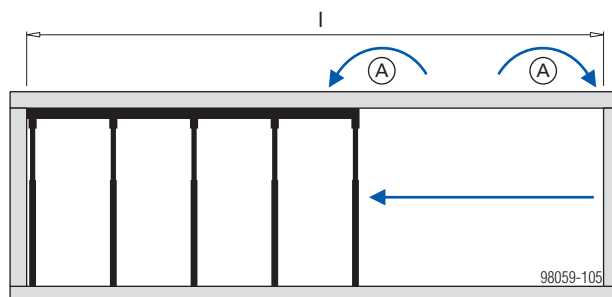
INFORMĀCIJA

Pamatnoteikums:

- Spriedzes noņemšana **vienmēr jāveic no vienas malas virzienā uz otru vai no pārseguma vidus (laiduma vidus) uz pārseguma malām.**

Attiecībā uz platiem laidumiem šī procedūra JĀIEVĒRO obligāti!

- Spriedzes noņemšanu **NEKĀDĀ GADĪJUMĀ** nedrīkst veikt **no abām malām virzienā uz vidu!**



l ... Faktiski pārseguma laidumi 7,50 m un garāki

A Slodzes sadalījums

Kombinācijas

Doka pārsegumu sistēmu augšējo konstrukciju unificētā uzbūve ļauj tās izmantot būvlaukumā arī apvienotā veidā.

Dokamatic un Dokaflex galdi

Doka galdi ir iepriekš samontēti un ļauj ietaupīt gan darbu, gan ceļamkrāna izmantošanas laiku. Izmantojot DoKart, viens cilvēks var viegli pārvietot galdus uz nākamo betonēšanas sekciju. Šī sistēma ir optimizēta, lai nodrošinātu visīsākos lielu platību veidošanas laikus, un labi tiek galā ar daudzveidīgām strukturālā dizaina un ģeometriskām prasībām.



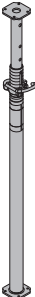
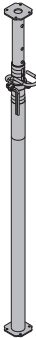
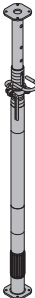
Plašāku informāciju skatiet lietotāja informācijas brošūrās “Dokamatic galds” un “Dokaflex galds”.

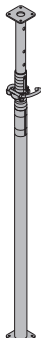
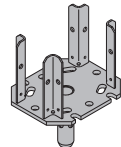
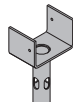
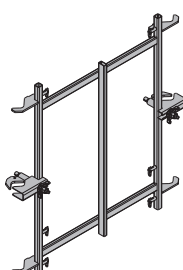
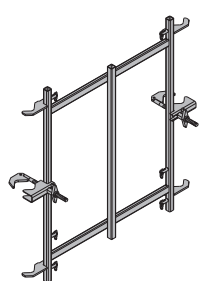
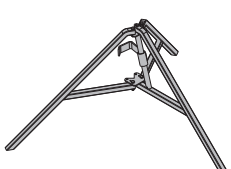
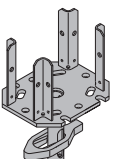
Doka Xtra

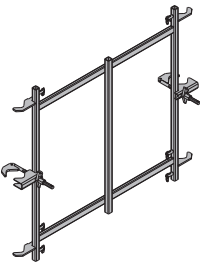
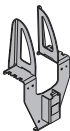
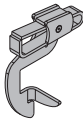
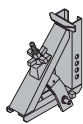
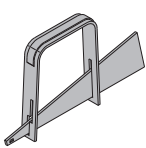
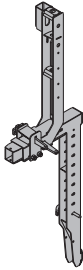
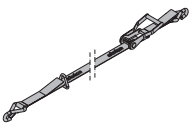
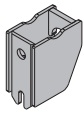
Šai ekonomiskajai un ātrajai sistēmai ir iepriekš noteikta atveidošanas secība, kas veicina efektivitāti un nodrošina vienlīdzīgu darbinieku noslodzi objektā. Iespējams izmantot jebkuru veidņu virsmas veidu, ļaujot izpildīt visas arhitektu vēlmēs attiecībā uz betona virsmu.

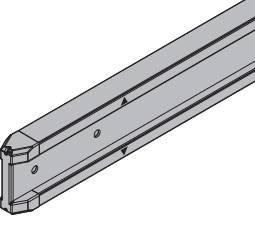
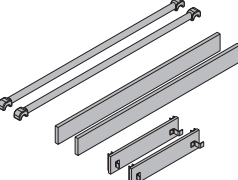
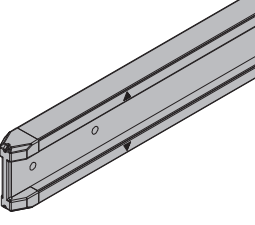
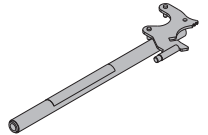
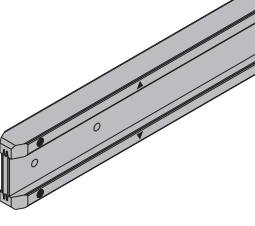
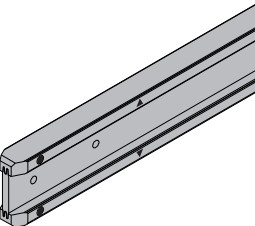


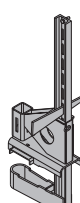
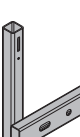
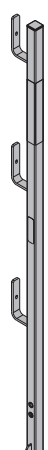
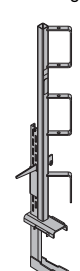
Papildinformāciju, lūdzu, skatiet lietotāja informācijas brošūrā “Doka Xtra”.

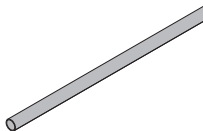
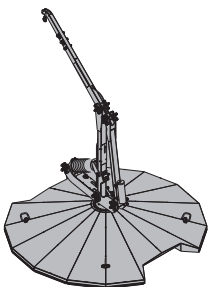
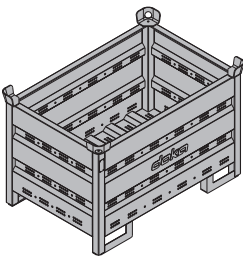
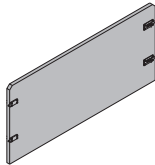
	[kg]	Art. Nr		[kg]	Art. Nr
Doka pārseguma statnis Eurex 20 top 150 garums: 92 - 150 cm	8,0	586096000	Doka pārseguma statnis Eurex 20 250 garums: 152 - 250 cm	12,9	586086000
Doka pārseguma statnis Eurex 20 top 250 garums: 148 - 250 cm	12,7	586086400	Doka pārseguma statnis Eurex 20 300 garums: 172 - 300 cm	15,3	586087000
Doka pārseguma statnis Eurex 20 top 300 garums: 173 - 300 cm	14,3	586087400	Doka pārseguma statnis Eurex 20 350 garums: 197 - 350 cm	17,8	586088000
Doka pārseguma statnis Eurex 20 top 350 garums: 198 - 350 cm	17,4	586088400	Doka pārseguma statnis Eurex 20 400 garums: 227 - 400 cm	22,2	586089000
Doka pārseguma statnis Eurex 20 top 400 garums: 223 - 400 cm	21,6	586089400	Doka pārseguma statnis Eurex 20 550 garums: 297 - 550 cm	34,6	586090000
Doka pārseguma statnis Eurex 20 top 550 garums: 298 - 550 cm	32,3	586090400	Doka-Deckenstütze Eurex 20		
Doka-Deckenstütze Eurex 20 top cinkots				cinkots	
Doka pārseguma statnis Eurex 20 LW 300 garums: 173 - 300 cm	11,5	586876000	Doka pārseguma statnis Eurex 30 top 250 garums: 148 - 250 cm	12,8	586092400
Doka pārseguma statnis Eurex 20 LW 350 garums: 198 - 350 cm	13,9	586877000	Doka pārseguma statnis Eurex 30 top 300 garums: 173 - 300 cm	16,4	586093400
Doka-Deckenstütze Eurex 20 LW cinkots			Doka pārseguma statnis Eurex 30 top 350 garums: 198 - 350 cm	20,7	586094400
			Doka pārseguma statnis Eurex 30 top 400 garums: 223 - 400 cm	24,6	586095400
Doka pārseguma statnis Eurex 20 eco 250 garums: 148 - 250 cm	11,5	586270000	Doka pārseguma statnis Eurex 30 top 450 garums: 248 - 450 cm	29,1	586119400
Doka pārseguma statnis Eurex 20 eco 300 garums: 173 - 300 cm	14,0	586271000	Doka pārseguma statnis Eurex 30 top 550 garums: 303 - 550 cm	38,6	586129000
Doka pārseguma statnis Eurex 20 eco 350 garums: 198 - 350 cm	16,9	586272000	Doka-Deckenstütze Eurex 30 top cinkots		
Doka pārseguma statnis Eurex 20 eco 400 garums: 223 - 400 cm	20,5	586273000			
Doka pārseguma statnis Eurex 20 eco 450 garums: 248 - 450 cm	24,1	586275000	Doka pārseguma statnis Eurex 30 250 garums: 152 - 250 cm	14,8	586092000
Doka pārseguma statnis Eurex 20 eco 550 garums: 298 - 550 cm	32,0	586276000	Doka pārseguma statnis Eurex 30 300 garums: 172 - 300 cm	16,7	586093000
Doka-Deckenstütze Eurex 20 eco cinkots			Doka pārseguma statnis Eurex 30 350 garums: 197 - 350 cm	20,5	586094000
			Doka pārseguma statnis Eurex 30 400 garums: 227 - 400 cm	24,9	586095000
Doka pārseguma statnis Eurex 30 250 garums: 152 - 250 cm			Doka pārseguma statnis Eurex 30 450 garums: 248 - 450 cm	29,2	586119000
Doka pārseguma statnis Eurex 30 300 garums: 172 - 300 cm			Doka-Deckenstütze Eurex 30 cinkots		
Doka pārseguma statnis Eurex 30 350 garums: 197 - 350 cm					
Doka pārseguma statnis Eurex 30 400 garums: 227 - 400 cm					
Doka pārseguma statnis Eurex 30 450 garums: 248 - 450 cm					

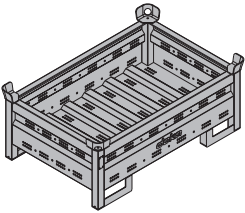
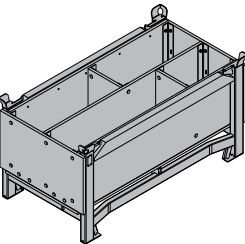
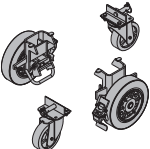
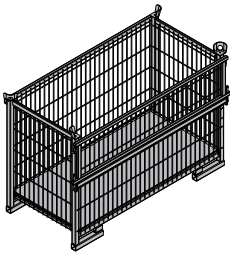
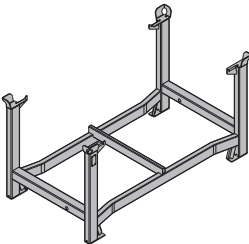
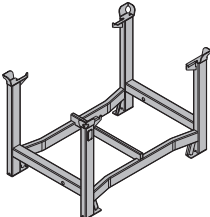
	[kg]	Art. Nr		[kg]	Art. Nr
Doka pārseguma statnis Eco 20 250 garums: 152 - 250 cm Doka pārseguma statnis Eco 20 300 garums: 172 - 300 cm Doka pārseguma statnis Eco 20 350 garums: 197 - 350 cm Doka pārseguma statnis Eco 20 400 garums: 227 - 400 cm Doka-Deckenstütze Eco 20	11,7	586134000	Četrpusīgā galva H20 Vierwegkopf H20	4,0	586170000
 cinkots			 cinkots garums: 25 cm platums: 20 cm augstums: 33 cm		
			Sprosts 16mm Federbolzen 16mm	0,25	582528000
			 cinkots garums: 15 cm		
			Atbalsta galva H20 DF Haltekopf H20 DF	0,77	586179000
			 cinkots garums: 19 cm platums: 11 cm augstums: 8 cm		
			U-galva 12,5cm Kopfgabel 12,5cm	1,2	586171000
			 cinkots augstums: 23 cm		
Trijkājis top Stützbein top	12,0	586155500			
 cinkots augstums: 80 cm Piegādes stāvoklis: salocītā stāvoklī					
			Federklammer Deckenstütze	0,08	586169000
			 cinkots		
Trijkājis Stützbein	15,6	586155000			
 cinkots augstums: 80 cm Piegādes stāvoklis: salocītā stāvoklī					
			Saliekamais rāmis Eurex 1,00m Aufstellrahmen Eurex 1,00m	15,5	586596000
			 cinkots augstums: 111 cm		
Trijkājis 1,20m Stützbein 1,20m	20,7	586145000			
 cinkots augstums: 120 cm Piegādes stāvoklis: salocītā stāvoklī					
			Saliekamais rāmis Eurex 1,00m A Aufstellrahmen Eurex 1,00m A	15,0	586599000
			 cinkots augstums: 111 cm		
Trijkājis eco Stützbein eco	9,4	586294000			
 cinkots augstums: 67,5 cm Piegādes stāvoklis: salocītā stāvoklī					
Krītošā galva H20 Absenkkopf H20	6,1	586174000			
 cinkots garums: 25 cm platums: 20 cm augstums: 38 cm					

	[kg]	Art. Nr		[kg]	Art. Nr
Saliekamais rāmis Eurex 1,22m Saliekamais rāmis Eurex 0,81m Aufstellrahmen	16,0 14,5	586557000 586558000	Sekundārās sijas stabilizators 1 Querträgersicherung	1,6 2,1	586196000 586197000
 cinkots augstums: 111 cm			 cinkots augstums: 38,7 cm		
Diagonālais krusts 9.060 Diagonālais krusts 9.100 Diagonālais krusts 9.150 Diagonālais krusts 9.175 Diagonālais krusts 9.200 Diagonālais krusts 9.250 Diagonālais krusts 9.300 Diagonālais krusts 12.060 Diagonālais krusts 12.100 Diagonālais krusts 12.150 Diagonālais krusts 12.175 Diagonālais krusts 12.200 Diagonālais krusts 12.250 Diagonālais krusts 12.300 Diagonālais krusts 18.100 Diagonālais krusts 18.150 Diagonālais krusts 18.175 Diagonālais krusts 18.200 Diagonālais krusts 18.250 Diagonālais krusts 18.300 Diagonalkreuz	3,1 4,1 5,2 6,1 6,6 7,7 9,0 4,0 4,6 5,7 6,3 6,9 8,3 9,3 6,1 6,9 7,8 7,8 9,1 10,3	582322000 582772000 582773000 582334000 582774000 582775000 582323000 582324000 582610000 582612000 582335000 582614000 582616000 582325000 582620000 582622000 582336000 582624000 582626000 582326000	Kreuzverbinder H20  cinkots augstums: 18 cm	0,70	586184000
			Universālais galu atbalsts 30cm Universal-Abschalwinkel 30cm	1,0	586232000
			 cinkots augstums: 21 cm		
			Siju atbalsts 20 Balkenzwinge 20	6,9	586148000
			 cinkots garums: 30 cm augstums: 35 cm		
 cinkots Piegādes stāvoklis: salocītā stāvoklī			Siju atbalsta pagarinājums 60 cm Balkenaufsatz 60cm	4,4	586149000
			 cinkots		
Savienojuma skava B Verschwertungsklammer B	1,4	586195000	Doka apmales norobežotājs Doka-Deckenabschalklemme	12,5	586239000
 zili lakots garums: 36 cm			 cinkots augstums: 137 cm		
Spriegotājsiksna 5,00m Zurrgurt 5,00m	2,8	586018000	Noslēdzoša pēda Abschalschuh	1,6	586257000
 dzeltens			 cinkots augstums: 13,5 cm		
Doka ekspresenkurs 16x125mm Doka-Expressanker 16x125mm	0,31	588631000	Noslēdzošas pēdas enkurs 15,0 15-40cm Abschalanker 15,0 15-40cm	0,91	586258000
 cinkots garums: 18 cm ievērot iebūves instrukcijas!			 cinkots garums: 55 cm		
Doka spirāle ekspresenkuram 16mm Doka-Coil 16mm	0,009	588633000			
 cinkots diametrs: 1,6 cm					

	[kg]	Art. Nr		[kg]	Art. Nr
Apmales norobežotāja profils XP Deckenabschalprofil XP  cinkots augstums: 77 cm	4,2	586481000	Doka sija H20 top N 1,80m Doka sija H20 top N 2,45m Doka sija H20 top N 2,65m Doka sija H20 top N 2,90m Doka sija H20 top N 3,30m Doka sija H20 top N 3,60m Doka sija H20 top N 3,90m Doka sija H20 top N 4,50m Doka sija H20 top N 4,90m Doka-Träger H20 top N	8,5 11,5 12,5 13,6 15,5 16,9 18,3 21,2 23,0	189011000 189012000 189013000 189014000 189015000 189016000 189017000 189018000 189019000
Pārvietojamās sastatnes DF Mobilgerüst DF  alumīnija krāsā garums: 185 cm platums: 80 cm augstums: 255 cm Piegādes stāvoklis: atsevišķas sastāvdaļas	44,0	586157000	 dzelteni lazēts		
Pārvietojamo sastatņu DF piederumu komplekts Zubehörsät Mobilgerüst DF  alumīnija krāsā koka daļas dzelteni lazētas garums: 189 cm	13,3	586164000	Doka sija H20 top P 1,80m Doka sija H20 top P 2,45m Doka sija H20 top P 2,65m Doka sija H20 top P 2,90m Doka sija H20 top P 3,30m Doka sija H20 top P 3,60m Doka sija H20 top P 3,90m Doka sija H20 top P 4,50m Doka sija H20 top P 4,90m Doka-Träger H20 top P	9,5 13,0 14,1 15,4 17,5 19,1 20,7 23,9 26,0	189701000 189702000 189703000 189704000 189705000 189706000 189707000 189708000 189709000
Platformkāpnes 0,97m Podesttreppe 0,97m  alumīnija krāsā platums: 121 cm Pievērsiet uzmanību Latvijas Republikā spēkā esošajiem tehniskajiem drošības noteikumiem !	23,5	586555000	 dzelteni lazēts		
Demontāžas instruments Universal-Lösewerkzeug  cinkots garums: 75,5 cm	3,7	582768000	Doka sija H20 eco N 1,80m Doka sija H20 eco N 2,45m Doka sija H20 eco N 2,65m Doka sija H20 eco N 2,90m Doka sija H20 eco N 3,30m Doka sija H20 eco N 3,60m Doka sija H20 eco N 3,90m Doka sija H20 eco N 4,50m Doka sija H20 eco N 4,90m Doka-Träger H20 eco N	8,5 11,5 12,5 13,6 15,5 16,9 18,3 21,2 23,0	189283000 189271000 189272000 189273000 189284000 189285000 189276000 189286000 189277000
Siju dakša H20 Alu-Trägergabel H20  alumīnija krāsā dzeltens pulverpārklājums garums: 176 cm	2,4	586182000	 dzelteni lazēts		
			Doka sija H20 eco P 1,80m Doka sija H20 eco P 2,45m Doka sija H20 eco P 2,65m Doka sija H20 eco P 2,90m Doka sija H20 eco P 3,30m Doka sija H20 eco P 3,60m Doka sija H20 eco P 3,90m Doka sija H20 eco P 4,50m Doka sija H20 eco P 4,90m Doka-Träger H20 eco P	9,5 13,0 14,1 15,4 17,5 19,1 20,7 23,9 26,0	189940000 189936000 189937000 189930000 189941000 189942000 189931000 189943000 189932000
			 dzelteni lazēts		

	[kg]	Art. Nr		[kg]	Art. Nr
Doka saplāksnis 3-SO 21mm 200/50cm Doka saplāksnis 3-SO 21mm 250/50cm Doka-Schalungsplatte 3-SO 21mm	9,7 12,1	186009000 186011000			
Doka saplāksnis 3-SO 27mm 200/50cm Doka saplāksnis 3-SO 27mm 250/50cm Doka-Schalungsplatte 3-SO 27mm	12,1 15,1	187009000 187011000			
Margu skava XP 40cm Geländerzwinge XP 40cm	7,7	586456000	 cinkots augstums: 73 cm		
Margu adapteris XP Einschubadapter XP	4,1	586478000	 cinkots augstums: 43 cm		
Margu atbalsts XP 1,20m Geländersteher XP 1,20m	4,1	586460000	 cinkots augstums: 118 cm		
Margu atbalsts XP 0,60m Geländersteher XP 0,60m	5,0	586462000	 cinkots augstums: 68 cm		
			Margu atbalsts XP 1,80m Geländersteher XP 1,80m	6,0	586482000
			 cinkots augstums: 176 cm		
			Kāju dēļa turētājs XP 1,20m Fußwehrhalter XP 1,20m	0,64	586461000
			 cinkots augstums: 21 cm		
			Kāju dēļa turētājs XP 0,60m Fußwehrhalter XP 0,60m	0,77	586463000
			 cinkots augstums: 21 cm		
			Margu skavas S Schutzgeländerzwinge S	11,5	580470000
			 cinkots augstums: 123 - 171 cm		
			Margu skavas T Schutzgeländerzwinge T	12,3	584381000
			 cinkots augstums: 122 - 155 cm		
			Aizsargmarga 1,10m Schutzgeländer 1,10m	5,5	584384000
			 cinkots augstums: 134 cm		

	[kg]	Art. Nr		[kg]	Art. Nr
Ieliekama uzmava 24mm Stechhülse 24mm  PVC PE pelēks garums: 16,5 cm diametrs: 2,7 cm	0,03	584385000	Drošības josta FreeFalcon Auffanggurt FreeFalcon levērot drošības instrukcijas! 	1,5	583036000
Skrūves uzmava 20,0 Schraubhülse 20,0  PP dzeltens garums: 20 cm diametrs: 3,1 cm	0,03	584386000			CE
Sastatņu caurule 48,3mm 0,50m Sastatņu caurule 48,3mm 1,00m Sastatņu caurule 48,3mm 1,50m Sastatņu caurule 48,3mm 2,00m Sastatņu caurule 48,3mm 2,50m Sastatņu caurule 48,3mm 3,00m Sastatņu caurule 48,3mm 3,50m Sastatņu caurule 48,3mm 4,00m Sastatņu caurule 48,3mm 4,50m Sastatņu caurule 48,3mm 5,00m Sastatņu caurule 48,3mm 5,50m Sastatņu caurule 48,3mm 6,00m Sastatņu caurule 48,3mmm Gerüströhr 48,3mm  cinkots	1,7 3,6 5,4 7,2 9,0 10,8 12,6 14,4 16,2 18,0 19,8 21,6 3,6	682026000 682014000 682015000 682016000 682017000 682018000 682019000 682021000 682022000 682023000 682024000 682025000 682001000	Kritiena aizturētājs FreeFalcon 9,00m Höhensicherungsgerät FreeFalcon 9,00m levērot drošības instrukcijas! 	3,8	583035000
			Kritiena aizturētājs FreeFalcon 6,00m Höhensicherungsgerät FreeFalcon 6,00m levērot drošības instrukcijas! 	3,3	583039000
Skrūves uzmava 48mm 50 Anschraubkupplung 48mm 50  cinkots atslēgas platums: 22 mm levērot iebūves instrukcijas!	0,84	682002000	Drošības aksesuāru kaste FreeFalcon Koffer Sicherheitszubehör FreeFalcon 	1,5	583037000
FreeFalcon			Multi lietojami saišķi		
FreeFalcon FreeFalcon  sarkans garums: 225 cm platums: 208 cm augstums: 235 cm levērot drošības instrukcijas!	450,0	583034000	Doka konteineris 1,20x0,80m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80m cinkots augstums: 78 cm 	70,0	583011000
Masta pārsegs FreeFalcon Abdeckung Mast FreeFalcon  sarkans	3,8	583027000	Šķērssienu Doka konteinerim 0,80m Šķērssienu Doka konteinerim 1,20m Mehrwegcontainer Unterteilung  cinkotas tērauda detaļas koka daļas dzelteni lazētas	3,7 5,5	583018000 583017000
Pamatnes plāksnes uzlikas FreeFalcon Abdeckung Sockelplatte FreeFalcon  sarkans	3,2	583026000			

	[kg]	Art. Nr		[kg]	Art. Nr
Doka konteineris 1,20x0,80x0,41m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80x0,41m cinkots	42,5	583009000			
					
Doka sīko detaļu kaste Doka-Kleinteilebox	106,4	583010000	koka daļas dzelteni lazētas cinkotas tērauda detaļas garums: 154 cm platums: 83 cm augstums: 77 cm		
					
Pieskrūvējamo riteņu komplekts B Anklemm-Radsatz B	33,6	586168000	zili lakots		
					
Režģotā kaste 1,70x0,80m Doka-Gitterbox 1,70x0,80m	87,0	583012000	cinkots augstums: 113 cm		
					
Doka palete 1,55x0,85m Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m	41,0	586151000	cinkots augstums: 77 cm		
					
Doka palete 1,20x0,80m Doka-Stapelpalette 1,20x0,80m	38,0	583016000	cinkots augstums: 77 cm		
					

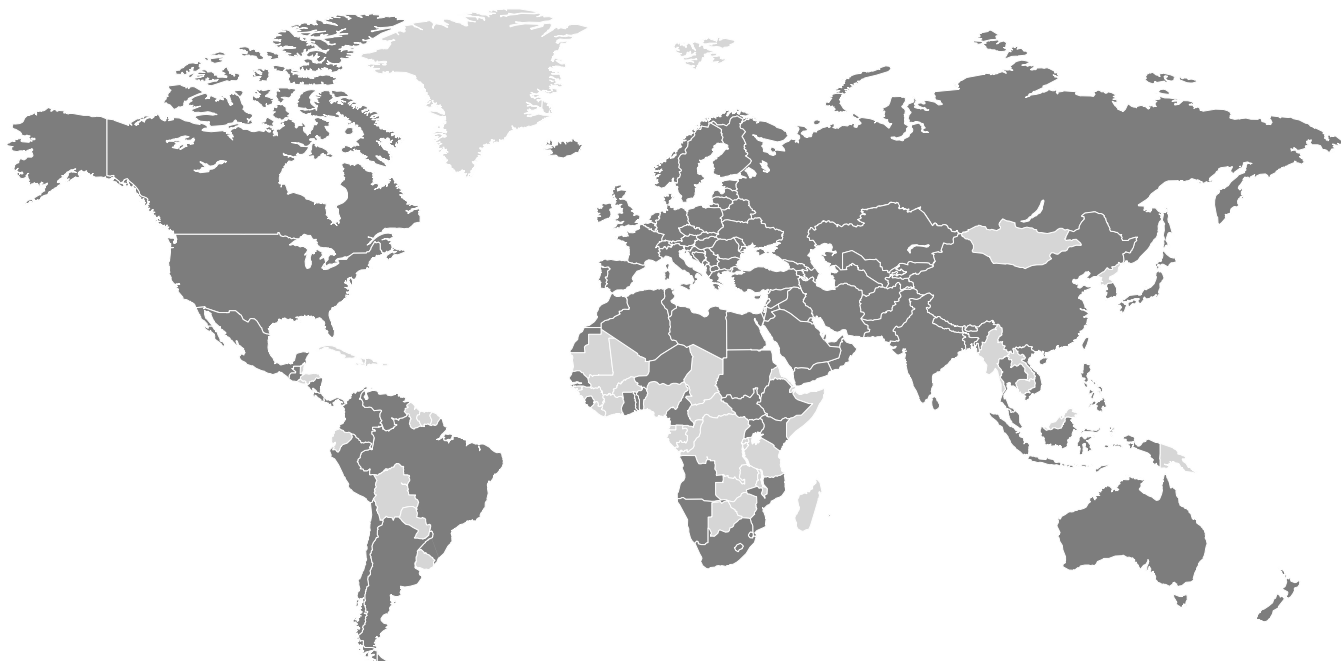
Tuvumā visā pasaulē

Doka ir viens no pasaulē vadošajiem uzņēmumiem veidošanas tehnoloģijas attīstībā, ražošanā un realizācijā visās celtniecības jomās.

Ar vairāk nekā 160 izplatīšanas un loģistikas filiālēm vairāk nekā 70 valstīs Doka grupas rīcībā ir jaudīgs

izplatīšanas tīkls, kas tādējādi garantē ātru un profesionālu materiālu un tehniskā atbalsta sniegšanu.

Doka grupa ir Umdasch grupas uzņēmums un nodarbina vairāk nekā 6000 darbinieku visā pasaulē.



www.doka.com/dokaflex