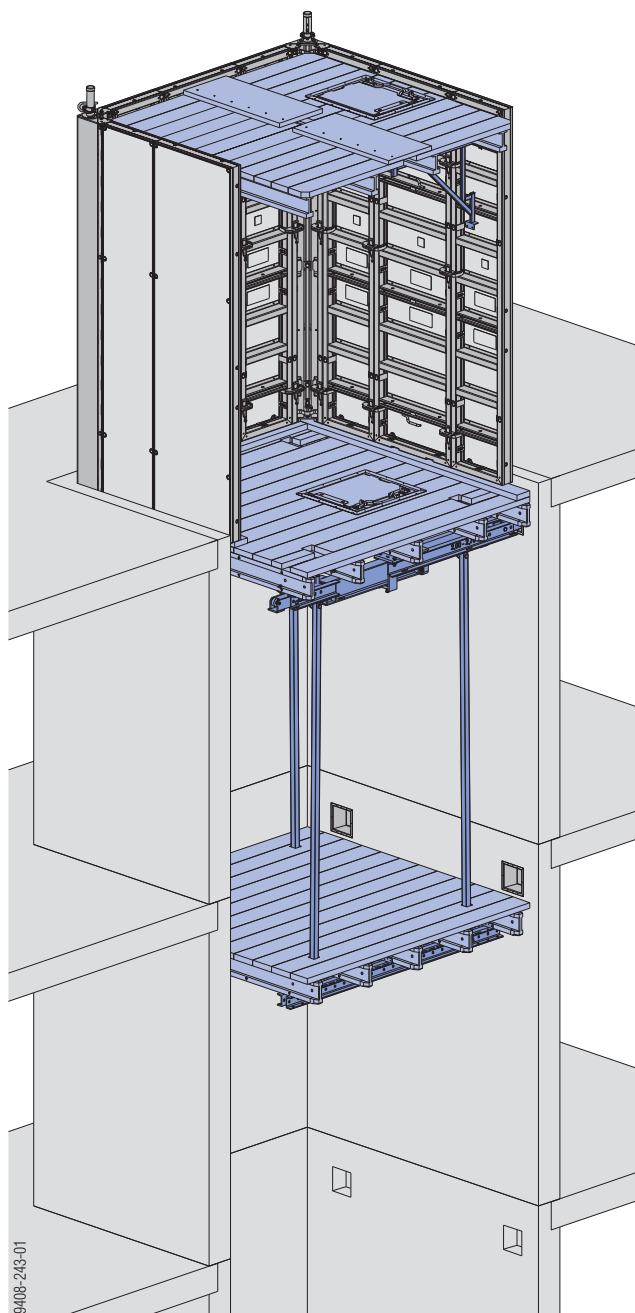


Veidņu eksperti.

Šahtu platformas

Informācija lietotājam

Montāžas un lietošanas instrukcija



Satura rādītājs

4	Ievads
4	Vispārējie drošības norādījumi
7	Doka pakalpojumi
8	Sistēmas apraksts
9	Konstrukcijas varianti
12	Izmēri
13	Enkurošana pie celtnes
13	Šahtu platforma ar sprūdveida montāžu
17	Šahtu platforma ar siju galvu (konusveida uzskarei)
28	Pārvietošana
30	Montāža
30	Darba platformas montāža
37	Uzkarināmā platforma
38	Veidņu montāža
40	Vispārīgi
40	Kāpnes
42	Transportēšana, kraušana un uzglabāšana
46	Produktu pārskats

Ievads

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 nepieciešama atsevišķa pārbaude.
- Aprīkojums/sistēma ir jāmontē un jāuzstāda saskaņā ar piemērojamajiem 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 uz to darbojošos spēku.
- Noņemiet vai nofiksējiet vajadzīgās daļas, lai tās nevarētu atvienoties un nokrist.
- 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 svara vērtības ir vidējās vērtības jaunam materiālam; faktiskais svars var atšķirties atkarībā no materiāla pielaidēm. Svaru var ietekmēt arī netīrumu uzkrāšanās, mitruma piesātinājums utt.

Mēs paturam tiesības veikt izmaiņas saistībā ar tehnikas progresu.

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 konstrukcijas. Nesošās sastatnes un veidņus objektā montē īpaši apmācīts personāls.

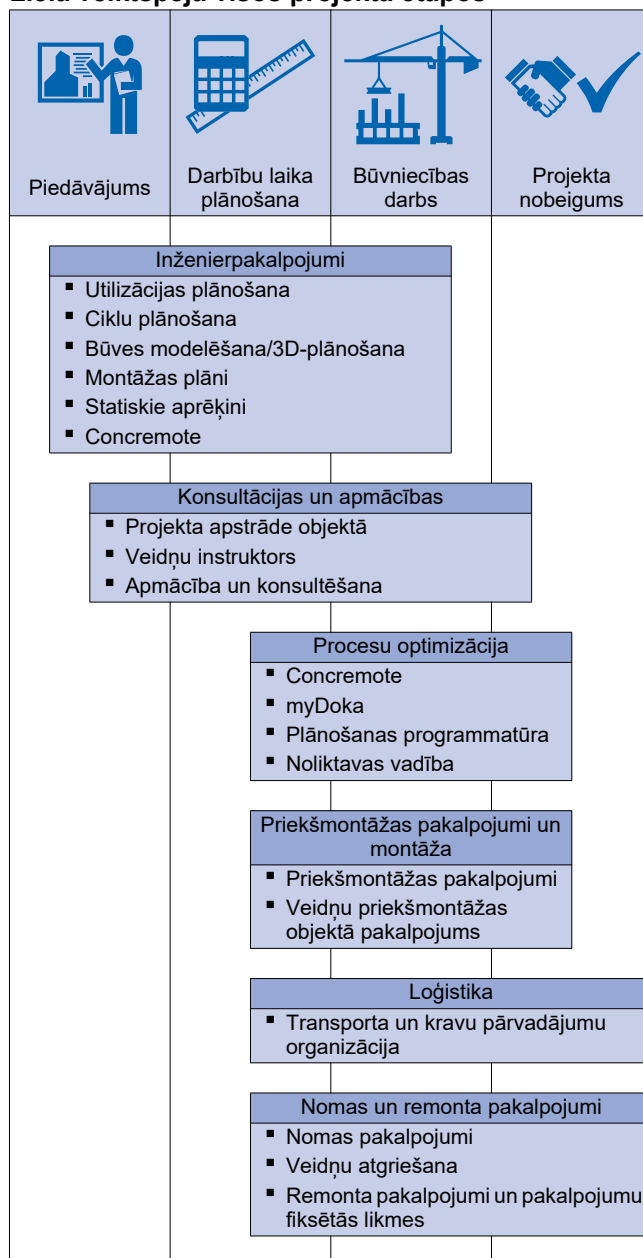
Savlaicīga pieejamība

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 pakalpojumu dienesti tīra un remontē gan klientu īpašumā esošo aprīkojumu, gan Doka nomas inventāru.

Liela veiktspēja visos projekta etapos



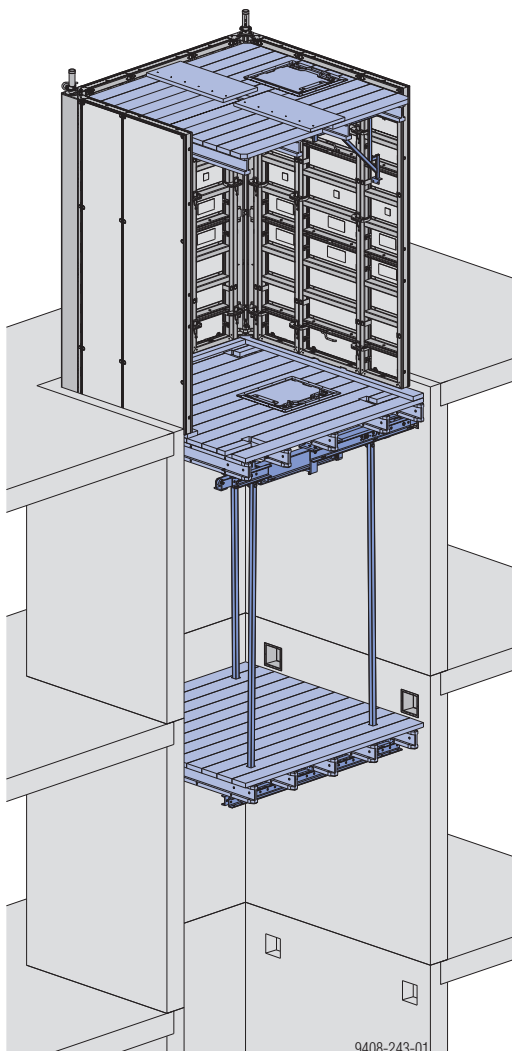
upbeat construction digitālie pakalpojumi lielākai produktivitātei

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, atveriet doka.com/upbeatconstruction.

Sistēmas apraksts

Paceļamie un pārliekamie veidņi šahtu iekšpusei

Šahtu platformas ļauj veikt pārvietošanu ātri un viegli, tikai vienā celtna darbības ciklā. Tas padara tās par ekonomisku sistēmu iekšējo šahtu veidošanai.



Atjautīgi veidota modulāra sistēma

- vieglai pielāgošanai jebkuram būves plānam izmantotas teleskopiskās šahtu sijas
- padara sistēmu ātri un viegli samontējamu
- atvieglo nākamās platformas pievienošanu

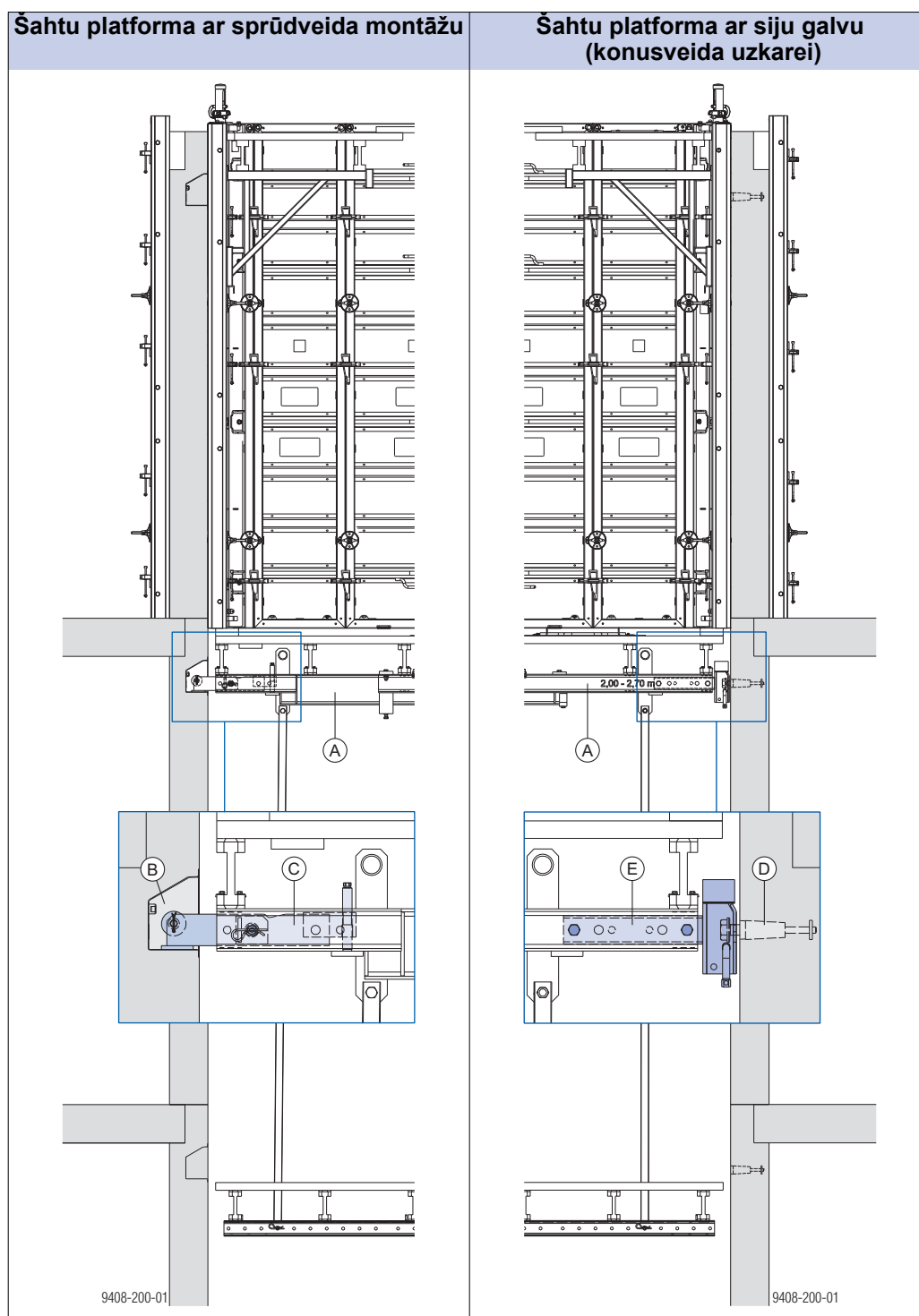
Viegli rīkoties

- veidņus var ātri uzstādīt un noņemt, neizmantojot celtni
- samazina celtna darbības laiku, ļaujot ātri pārvietot visu iekārtu (platforma plus šahtas veidņi)

Viegli samontējama sistēma

- nodrošina maksimālu drošību
- ar siju galvu vai sprūdu

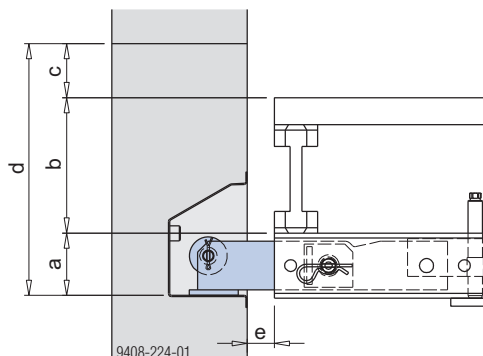
Konstrukcijas varianti



- A Teleskopiskā šahtu sija
- B Ieliekamā kaste
- C Platformas uzkares sprosts
- D Konusveida uzkaire
- E Siju galva

Šahtu platforma ar sprūdveida montāžu

Sistēmas izmēri



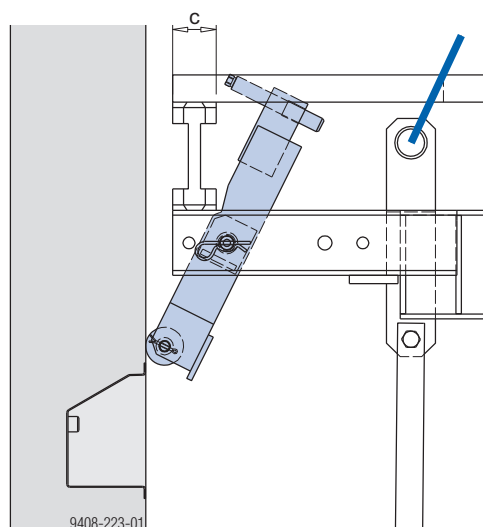
- a ... 115 mm
- b ... 250 mm
- c ... Veidņa pārsedze
- d ... 465 mm (ja veidņa pārsedze ir 100 mm)
- e ... 50 mm

Sprūda darbība

Šahtas platformas versija ar pašaktivējošiem gravitārajiem sprūdiem nodrošina ļoti labi noregulētu pacelšanas/pārvietošanas ciklu.

Pacelšanas darbībai ir nepieciešami padziļinājumi betonā, kuros šie sprūdi varētu nofiksēties.

Regulēšanas balsti uz sprūdiem sniedz iespēju visu šahtas platformu izlīdzināt un nolīmeņot horizontāli.



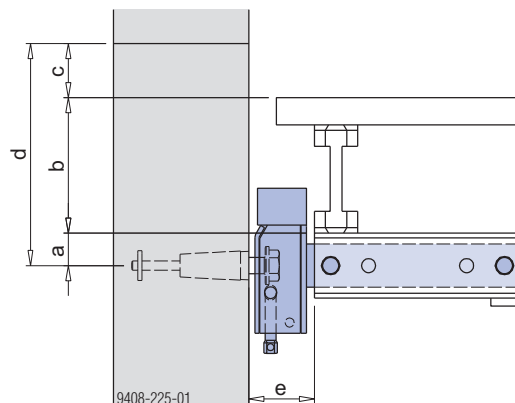
- c ... maks. 80 mm

Piezīme:

Ja malu zonā tiek izmantoti ļoti plati kvadrātprofila kokmateriāli, tiek ierobežots gravitāro sprūdu pagriešanās diapazons.

Šahtu platforma ar siju galvu (konusveida uzskari)

Sistēmas izmēri



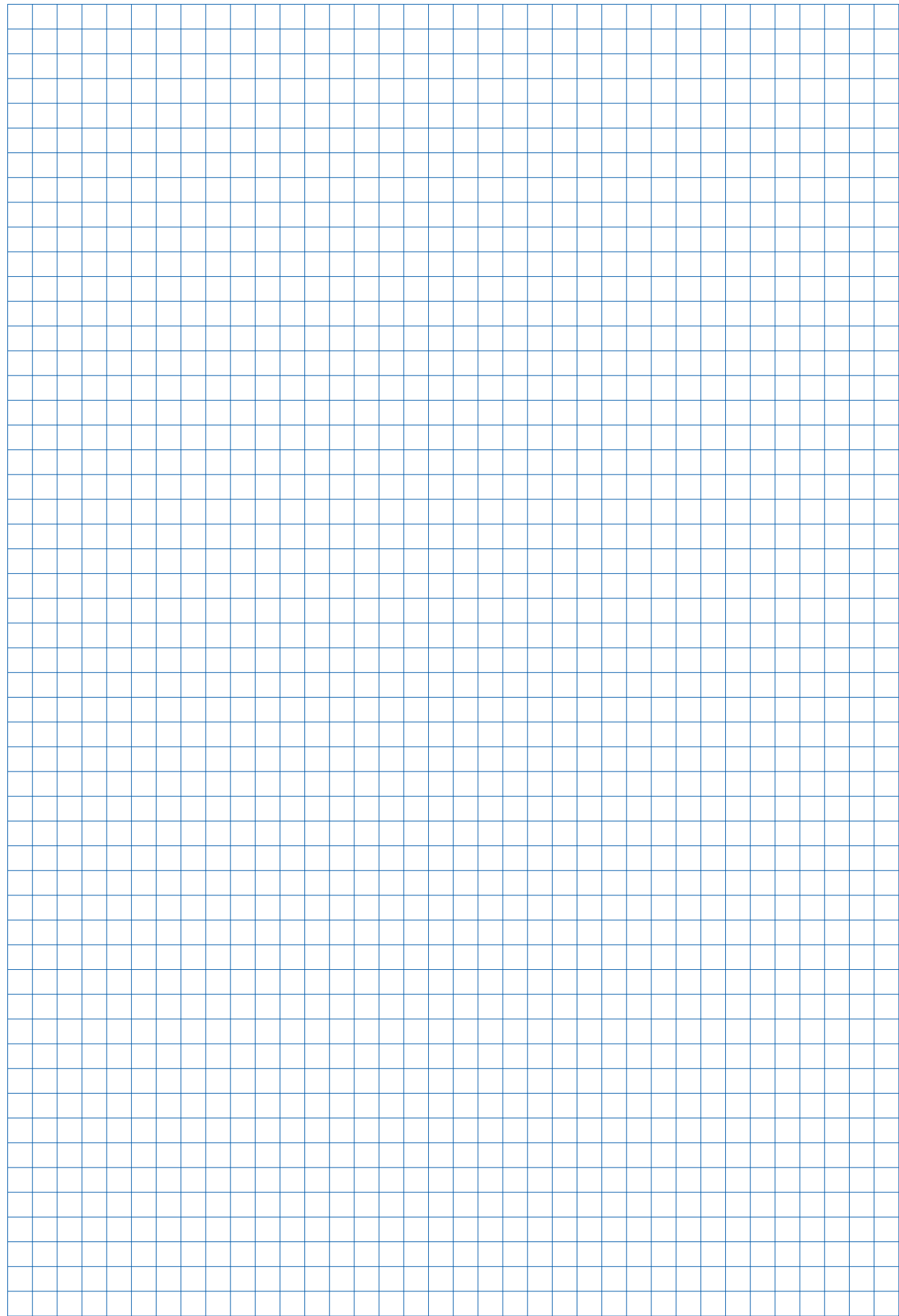
- a ... 60 mm
- b ... 250 mm
- c ... Veidņa pārsedze
- d ... 410 mm (ja veidņa pārsedze ir 100 mm)
- e ... 120 mm

Kā alternatīva sprūdveida montāžas versijai ir arī versija, kurā tiek izmantoti "platformas konusi kāpjošiem veidņiem".

Šajā gadījumā visu šahtas platformu nostiprina pie būves, izmantojot universālos konusus kāpjošiem veidņiem.

Piezīme:

Ja tiek izmantots Framax atveidošanas stūris I, šahtu platforma ir jāpārvieto atsevišķi no šahtas veidņiem.



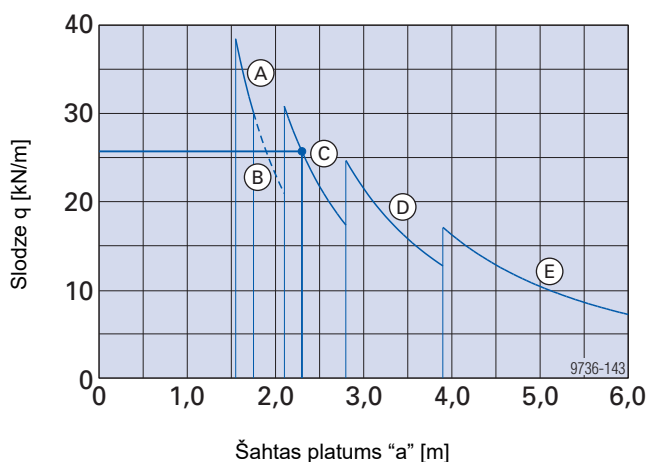
Izmēri

Pieliktās slodzes

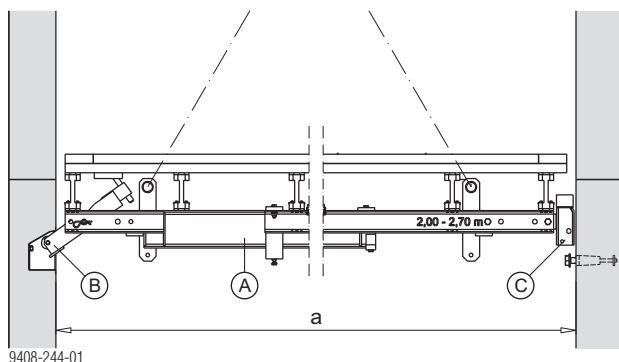
Pieļaujamā pieliktā slodze uz sprūdu vai siju galvu:
4000 kg (40 kN)

Pieļaujamā teleskopisko šahtas siju radītā slodze

Aprēķina diagramma teleskopiskajām šahtu sijām ar gravitāro sprūdu vai siju galvām



- A** Teleskopiskā šahtu sija 1,45–1,65m (2 x U100)
- B** Teleskopiskā šahtu sija 1,65–2,00m (2 x U100)
- C** Teleskopiskā šahtu sija 2,00–2,70m (2 x U120)
- D** Teleskopiskā šahtu sija 2,70–3,80m (2 x U140)
- E** Teleskopiskā šahtu sija 3,80–5,90m (2 x U160)



a ... Šahtas platums (pielaide ±20 mm)

- A** Teleskopiskā šahtu sija
- B** Sprūdveida montāža
- C** Ar siju galvu (konusveida uzkaurei)

Terminu skaidrojums

q	=	$\frac{\text{(pagaidu slodze + nemainīgā slodze)}}{\text{Platformas platība, m}^2}$	x	teleskopiskās šahtu sijas "b" radītā ietekme
Pagaidu slodze		Veidņu slodze + pa visu platformas laukumu sadalīta pagaidu slodze (vismaz 2,0 kN/m²). Ja uz platformas paredzēts arī novietot stiebrojumus, būs nepieciešams precīzs slodzes aprēķins.		
Nemainīgā slodze		ietver klājumu (0,3 kN/m² 50 mm biežam klājumam), kvadrātprofila šķērsokus (6,0 kN/m³) un siju sekciju aplēses: $[[100 = 0,22 \text{ kN/lin. m}$ $[[120 = 0,27 \text{ kN/lin. m}$ $[[140 = 0,33 \text{ kN/lin. m}$ $[[160 = 0,38 \text{ kN/lin. m}$ Ja tiek izmantota uzkarināmā platforma, nemainīgajā slodzē ir jāņem vērā arī tās pašmasa.		

Piemērs

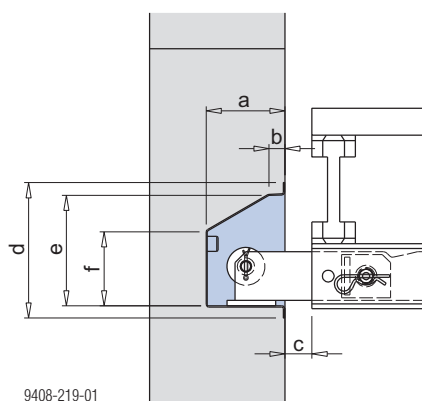
- Pamatdati:
 - Šahtas platums: 2,30 m = līkne **(C)**
- Rezultāts:
 - Pieļaujamā slodze: 26 kN/m

Enkurošana pie celtnes

Šahtu platforma ar sprūdveida montāžu

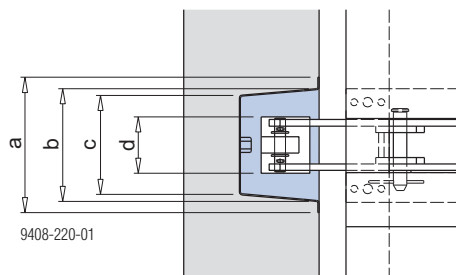
Atbalsta situācija ar sprūdveida montāžu

Sprūda padziļinājums ar ieliekamo kasti
20x20x15cm



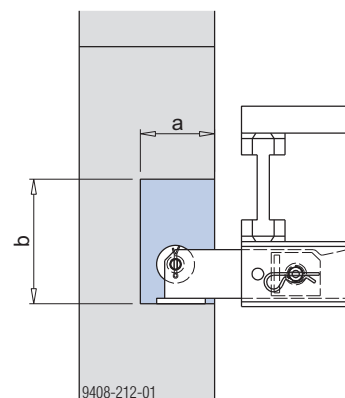
a ... 145 mm
b ... 30 mm
c ... 50 mm
d ... 250 mm
e ... 205 mm
f ... 137 mm

Virsskats



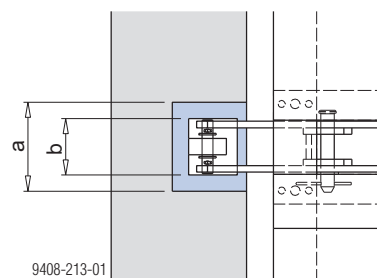
a ... 250 mm
b ... 204 mm
c ... 180 mm
d ... 104 mm

Vismazākais iespējamais sprūda
padziļinājums, izmantojot būvlaukumā
nodrošinātu ieliekamo kasti



a ... 137 mm
b ... 230 mm

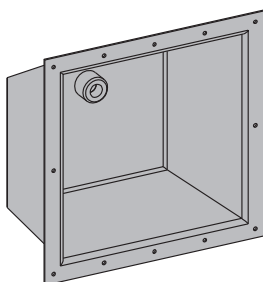
Virsskats



a ... 164 mm
b ... 104 mm

“Ieliekamā kaste” sprūdveida montāžai betonā

Ieliekamā kaste 20x20x15cm tiek izmantota, lai betonā veidotu padziļinājumus, kuros tiks balstīti šahtu platformu sprūdi.

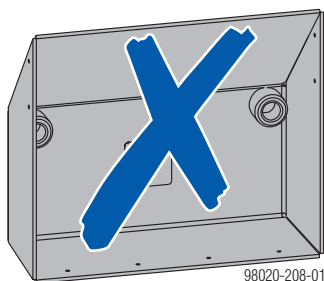


Aizbāznis 15,0 (vienreizlietojama detaļa) ir iebūvēts “ieliekamās kastes” konstrukcijā.



INFORMĀCIJA

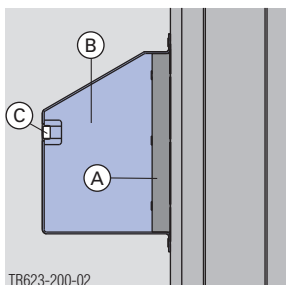
“Ieliekamā kaste 24x21x10cm” nav piemērota lietošanai ar teleskopisko šahtas siju.



Stiprināšana, pienaglojot pie veidņu loksnes

Stiprināšana pie veidņa

- Izmantojot skrūves vai tapas, kā pozicionēšanas palīgļīdzekli piestipriniet 20 x 20 cm veidņu loksni **(A)** vajadzīgajā vietā uz veidņa.
- Novietojiet "ieliekamo kasti" **(B)** virs pozicionēšanas palīgļīdzekļa un piestipriniet to ar naglām.
- Pirms katras lietošanas reizes: Pārļiecinieties, vai ir ievietots aizbāznis 15,0 **(C)**.



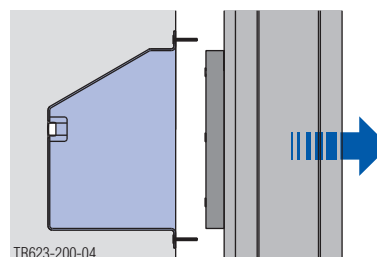
A Veidņu loksne 20 x 20 cm

B Ieliekamā kaste 20x20x15cm

C Aizbāznis 15,0

Veidņu atvēršana

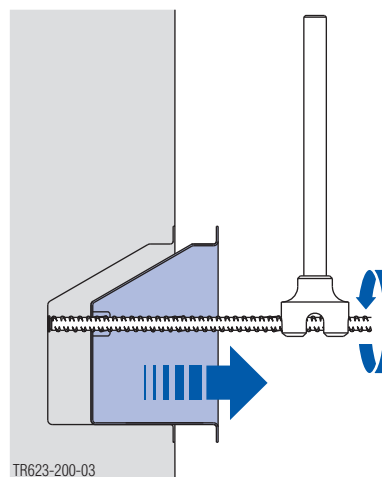
- Atvienojiet šahtas veidņus.
- "Ieliekamā kaste" paliek betonā un darbojas kā atbalsta virsma šahtu platformas sprūdam.



Noņemšanu

Šo darbu veic no pēcapstrādes darbu platformas.

- Ieskrūvējiet savilci 15,0 "ieliekamās kastes" uzmavā; izmantojot savilču atslēgu 15,0/20,0, un pagrieziet savilci, lai atdalītu "ieliekamo kasti" no betona.



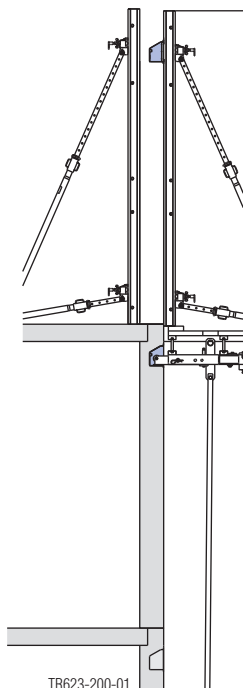
Pārbaudiet, vai nav bojājumu pazīmju. Var būt nepieciešams vēlreiz iztaisnot kasti.

Tipiska šķērssekcija

Piezīme:

Katrai sprūdu plaknei ir nepieciešamas vismaz divas ieliekamās kastes 20x20x15cm!

Sprūds ievietojas vienā "ieliekamajā kastē", kamēr zem tā esošais tiek demontēts, strādājot no pēcapstrādes darbu platformas, un pēc tam atkal tiek piestiprināts pie veidņiem, lai sagatavotu nākamo atbalsta punktu.



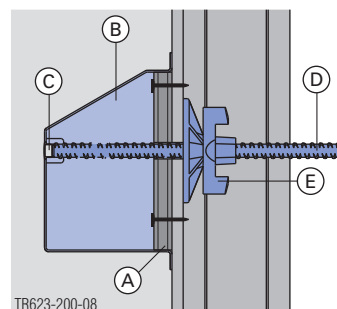
Stiprināšana, izmantojot savilci un superplati

Šī stiprināšanas metode nodrošina, ka "ieliekamās kastes" paliek stingri un stabili iestiprinātas pat tad, ja tās vienā un tajā pašā vietā tiek izmantotas vairākas reizes.

Stiprināšana pie veidņa

- Izmantojot skrūves vai tapas, kā pozicionēšanas palīgglīdzekli piestipriniet 20 x 20 cm veidņu loksni (A) vajadzīgajā vietā uz veidņa.
- Izurbiet diam. 18 mm caurumu saplāksnī (novietojums, kā parādīts darba rasējumā / montāžas plānā).
- Ieskrūvējiet savilci 15,0 (D) "ieliekamajā kastē".
- Pirms katras lietošanas reizes: Pārliecinieties, vai ir ievietots aizbāznis 15,0 (C) .

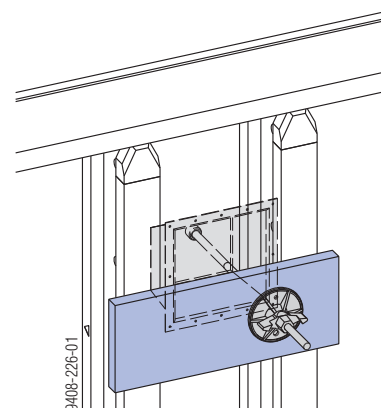
- Novietojiet "ieliekamo kasti" (B) virs pozicionēšanas palīgglīdzekļa un piestipriniet to ar superplati 15,0 (E)



- A Veidņu loksne 20 x 20 cm
- B Ieliekamā kaste 20x20x15cm
- C Aizbāznis 15,0
- D Savilce 15,0
- E Superplate 15,0

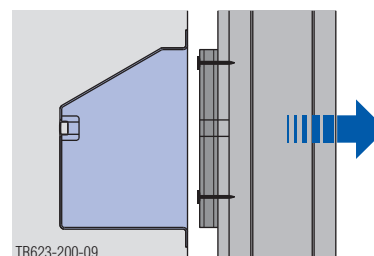


Ja savilce 15,0 atrodas pārāk tuvu Doka sijai, tai un blakus esošajai sijai var pienaglot dēli, lai nodrošinātu atbalsta virsmu superplatei.



Veidņu atvēršana

- Atskrūvējiet superplati
 - Pirms veidņu noņemšanas demontējiet savilci 15,0, izmantojot savilču atslēgu 15,0/20,0.
 - Atvienojiet šahtas veidņus.
- "Ieliekamā kaste" paliek betonā un darbojas kā atbalsta virsma šahtu platformas sprūdam.



Stiprināšana caur veidņu loksni izgrieztu atveri

Šis risinājums pirms veidņu atdalīšanas ļauj izņemt "ieliekamās kastes".

Nodrošiniet, lai būtu izpildīti šādi nosacījumi:

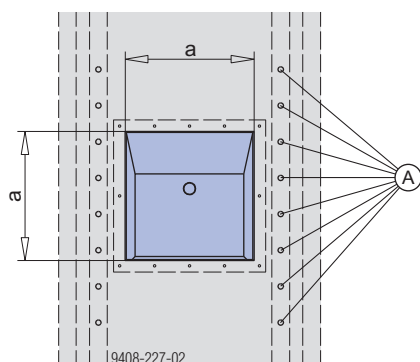
- kastes vienmēr izmantotas tajā pašā stāvoklī
- izmantotie veidņi ir nesošie veidņi Top 50

Priekšrocības:

- katrai sprūdu plaknei ir nepieciešama tikai viena "ieliekamā kaste"
- kastu demontāžai nav nepieciešama uzkarināmā platforma

Stiprināšana pie veidņa

- Izzāgējiet veidņu plāksnē atveri "ieliekamajai kastei".

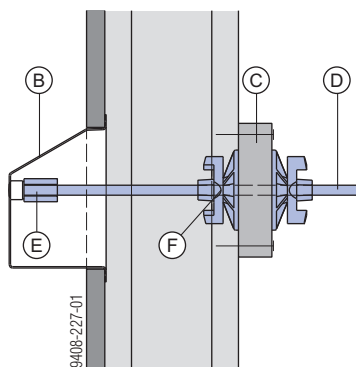


a ... 212 mm

A Universālā gremdgalvas skrūve

Lai nodrošinātu papildu stiprinājumu starp veidņu loksni un Doka sijām H20, kastes abās pusēs izmantojiet universālās gremdgalvas skrūves.

- Izurbiet dēlī caurumu savilcei un ar universālajām gremdgalvas skrūvēm piestipriniet šo dēli pie Doka sijām H20.
- Nostipriniet "ieliekamo kasti" ar savilci 15,0, uzgriezni 15,0 un superplati 15,0.



B Ieliekamā kaste 20x20x15cm

C Dēlis, 5x20 cm

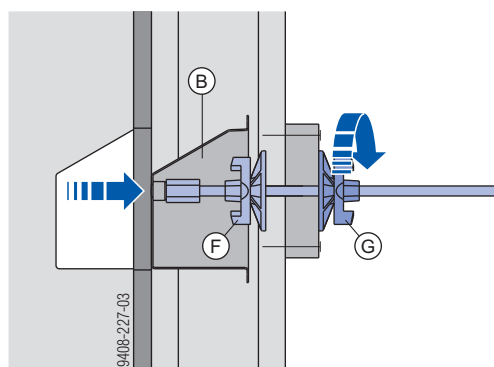
D Savilce 15,0

E Uzgrieznis 15,0

F Superplate 15,0

Veidņu atvēršana

- Atskrūvējiet iekšējo superplati.
- Uzskrūvējiet uz savilces ārējo superplati.



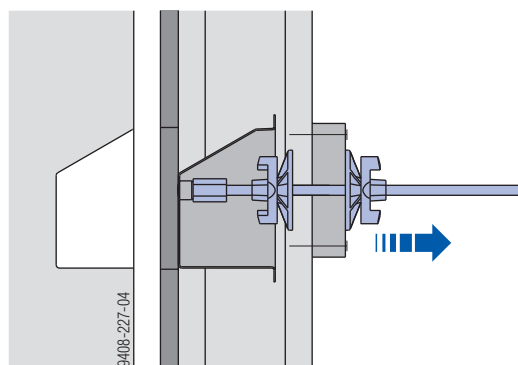
B Ieliekamā kaste 20x20x15cm

F Iekšējā superplate 15,0

G Ārējā superplate 15,0

"Ieliekamā kaste" tagad ir izvilktā no betona.

- Atvienojiet šahtas veidņus.



Šahtu platforma ar siju galvu (konusveida uzskarei)

Pozicionēšanas punkts un uzkares punkts



INFORMĀCIJA

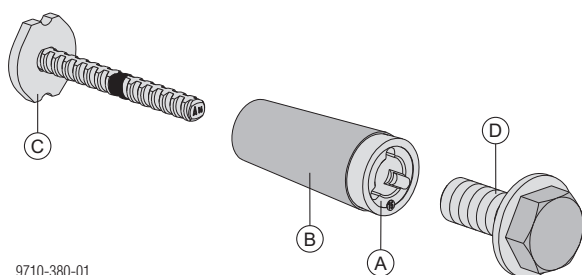
Sistēmu parasti piestiprina pie būves, izmantojot **Savilču sistēmu 15,0**.



Sajaukšanas risks!

Ja sistēma ir apvienota ar Doka paškāpjošajām sistēmām, visa projekta laikā ir jāizmanto **savilču sistēma 20,0**, lai izvairītos no neskaidrībām.

Tas attiecas arī uz kombinācijām ar vadāmām kāpjošām sistēmām (piemēram, vadāmajiem kāpjošajiem veidņiem Xclimb 60).



9710-380-01

A Universālais konuss kāpjošiem veidņiem 15,0 vai universālais konuss kāpjošiem veidņ. 15,0 2G

B Uzmava K 15,0 (vienreizlietojams stiprinājuma komponents)

C Noslēdzošā uzmava (vienreizlietojams stiprinājuma komponents)

D Konusa skrūve B 7cm

Universālais konuss kāpjošiem veidņiem 15,0 vai universālais konuss kāpjošiem veidņ. 15,0 2G

- Pozicionēšanas punkti un uzkares punkti tiek sagatavoti, izmantojot universālo konusu kāpjošiem veidņiem 15,0.

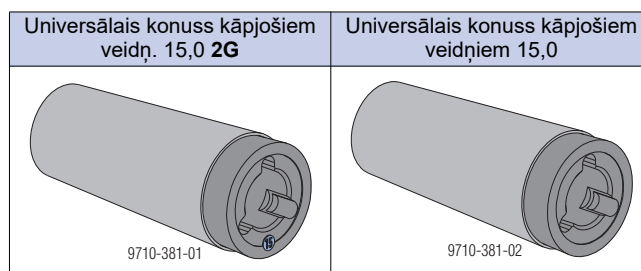
Noslēdzošais enkurs

- Izlietojams enkurošanas komponents kāpjošo veidņu universālajam konusa (un līdz ar to pacelšanas bloka) noenkurošanai betonā no vienas puses.

Konusa skrūve B 7cm

- Pozicionēšanas punkts — kāpjošo veidņu universālā konusa stiprināšanai.
- Uzkares punkts — drošs līdzeklis pacelšanas bloka iekāršanai.

Universālie konusi kāpjošiem veidņiem 15,0



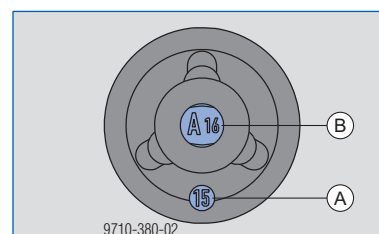
9710-381-01

9710-381-02



Kāpjošo veidņu universālā konusa 15,0 2G priekšrocības:

- Oranžs marķējums uz gala virsmas ērtai atpazīšanai
- Skaidri saskatāms kods uz gala virsmas, kad noslēdzošais enkurs uzstādīts



9710-380-02

A Oranžs marķējums uz gala virsmas

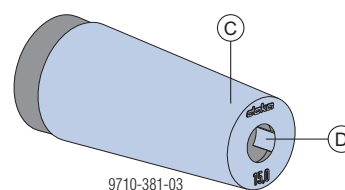
B Kods uz noslēdzošā enkura

Uzmava K 15,0



INFORMĀCIJA

Universālie konusi kāpjošiem veidņiem tiek piegādāti ar uzmavām K. **Ikreiz**, kad konusus **lietojat atkārtoti**, uzstādiet **jaunas uzmavas**.



9710-381-03

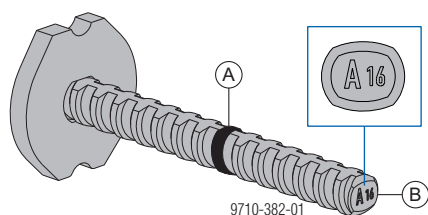
C Uzmava K 15,0 (oranža)

D Mēlīte uz uzmavas



Uzmavas mēlīte novietojas pret kāpjošo veidņu universālā konusa vītņi un novērš noslēdzošā enkura atskrūvēšanos.

Noslēdzošā enkura tipi



A Ieskrūvēšanas dziļuma atzīme

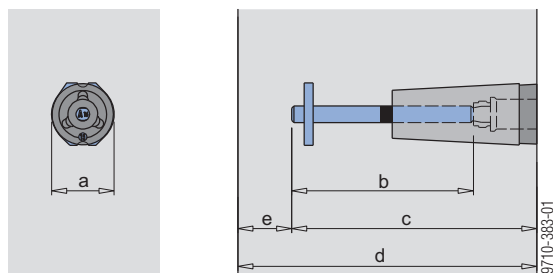
B Noslēdzošā enkura tipa kods



Noslēdzošajam enkuram ir identifikācijas kods uz gala virsmas.

- Šis kods ir burta un skaitļa kombinācija, un tas viennozīmīgi apraksta noslēdzošā enkura īpašības:
 - Burts: stienņa izmērs un noslēdzošā enkura plāksnes izmērs.
 - Skaitlis: noslēdzošā enkura garums centimetros
- Noslēdzošā enkura tipa vienkārša identificēšana pirms un pēc betona ieliešanas

Noslēdzošais enkurs 15,0 A16



A	Noslēdzošais enkurs 15,0
	a ... Noslēdzošā enkura plāksnes izmērs: 55 mm
16	b ... Savilces garums: 16,0 cm

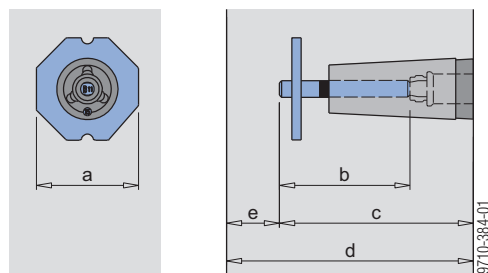
c ... Uztādīšanas dziļums: 21,5 cm

d ... Minimālais sienas biezums: 23,5 cm (kur betona pārklājums ir 2 cm)

d ... Minimālais sienas biezums: 24,5 cm (kur betona pārklājums ir 3 cm)

e ... betona pārklājums

Noslēdzošais enkurs 15,0 B11



B	Noslēdzošais enkurs 15,0
	a ... Noslēdzošā enkura plāksnes izmērs: 90 mm
11	b ... Savilces garums: 11,5 cm

c ... Uztādīšanas dziļums: 17 cm

d ... Minimālais sienas biezums: 19 cm (kur betona pārklājums ir 2 cm)

d ... Minimālais sienas biezums: 20 cm (kur betona pārklājums ir 3 cm)

e ... betona pārklājums



BRĪDINĀJUMS

Īsajam **noslēdzošajam enkuram 15,0 B11** ir daudz mazāka nestspēja nekā noslēdzošajam enkuram 15,0 A16.

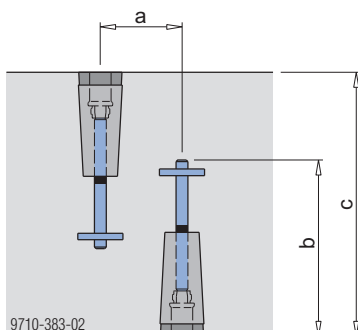
- Īso noslēdzošo enkuru drīkst izmantot tikai sistēmās ar mazu stiepes slodzi enkurošanas vietā, piemēram, kāpjošās sistēmās šahtās.
- Ja ģeometrija ļaus uzstādīt tikai īsos noslēdzošos enkurus, tad, ja ir paredzama lielāka stiepes slodze, var būt nepieciešams pārskatīt statiskos aprēķinus un/vai izmantot papildu tērauda stiegrījumu.
- Noslēdzošais enkurs 15,0 B11 ir pieļaujams tikai sienu biezumam < 24 cm. Sienas biezumam ≥ 24 cm ir jāizmanto noslēdzošais enkurs 15,0 A16 (vai lielāks).

Pretēji stiprinājuma punkti

Piezīme:

Ja sienas biezums ir mazāks nekā divkārtšs noslēdzošā enkura uzstādīšanas dziļums, pretējie enkurpunkti ir savstarpēji jānobīda.

Virsskats



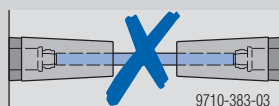
- a ... min. 100 mm, ja $c < 2 \times b$
 b ... uzstādīšanas dziļums
 c ... sienas biezums



Ja divi konusi ir uzstādīti viens pret otru un savienoti ar savilci, pastāv veidņu nokrišanas risks.

Izskrūvējot enkuru vienā pusē, iespējama pretējā pusē esošā enkura nocirpšana.

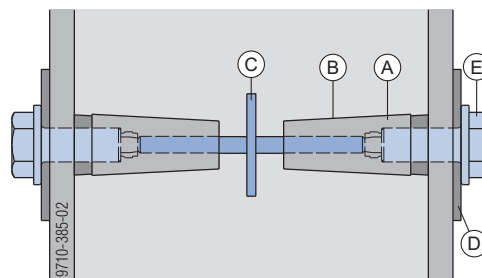
- Nekādā gadījumā kāpjošo veidņu konusus nesavienojiet ar savilci.



Enkurpunkti bez nobīdes

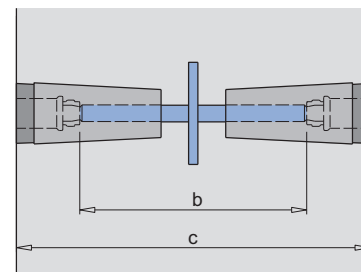
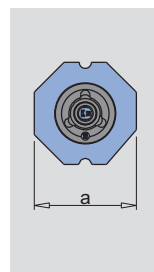
Enkurpunktus bez nobīdes sagatavo, izmantojot divpusējo noslēdzošo enkuru 15,0 K.

Pozicionēšanas punkts



- A** Universālais konuss kāpjošiem veidņ. 15,0 2G
B Uzmava K 15,0 (vienreizlietojams stiprinājuma komponents)
C Divpusējs noslēdzošais enkurs 15,0 K. (vienreizlietojams stiprinājuma komponents)
D Bļīvējošā plāksne (piem., Dokaplex 15mm)
E Konusa skrūve B 7cm

Divpusējs noslēdzošais enkurs 15,0 K.



K	Divpusējs noslēdzošais enkurs 15,0
	a ... Noslēdzošā enkura plāksnes izmērs: 90 mm
19 - 60	b ... Savilces garums: 19 - 60 cm

- b ... pasūtāmais garums = sienas biezums c - 11 cm
 c ... Sienas biezums: 30 - 71 cm



BRĪDINĀJUMS

Sienās, kuru biezums ir mazāks nekā 40 cm, divpusējam noslēdzošajam enkuram 15,0 K... ir daudz mazāka nestspēja nekā noslēdzošajam enkuram 15,0 C17.

- Šeit ir nepieciešami pārskatīti statiskos aprēķinus.
 ► Lielu stiepes spēku gadījumā pievienojiet papildu stiebrojumu, ja to prasa statiskie aprēķini.

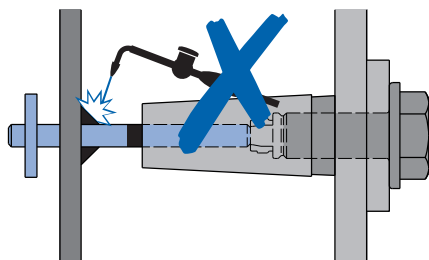
Pozicionēšanas punkta sagatavošana



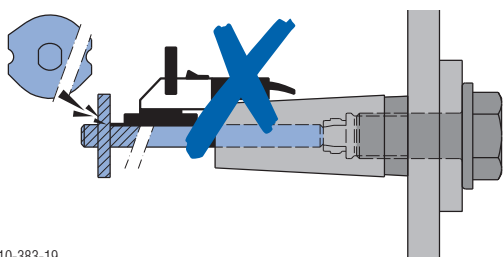
BRĪDINĀJUMS

Sensitīvi stiprinājuma, uzkares un savienošanas komponenti!

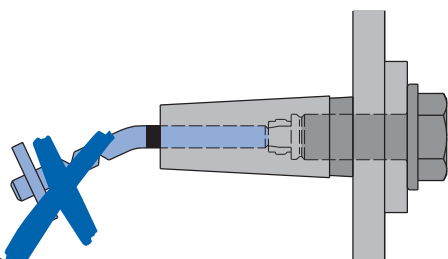
- Šos komponentus nedrīkst metināt vai karsēt.
- Bojātie un korozijas vai nodiluma vājinātie komponenti ir jāizņem no lietošanas un jāiznīcina.



9710-383-20



9710-383-19



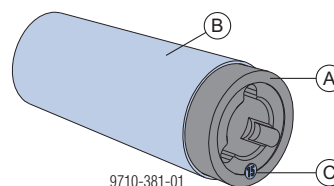
9710-383-18

Pozicionēšanas punkta sagatavošana

- Uzspiediet uznavu līdz galam uz kāpjošo veidņu universālā konusa.



Kāpjošo veidņu universālā konusa un uznavas marķējuma krāsai jābūt vienānai.



9710-381-01

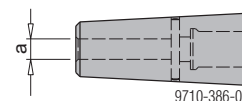
A Universālais konuss kāpjošiem veidņ. 15,0 2G

B Uznavs K 15,0 (oranža)

C Oranžs marķējums uz gala virsmas



Kāpjošo veidņu universālajam konusam 15,0 (bez krāsas marķējuma) savilču stiprinājuma cauruma diametram jābūt 15 mm.



9710-386-01

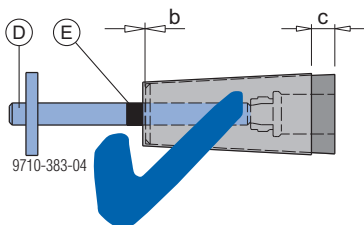
a ... diam. 15 mm

Piezīme:

Neieskrūvējiet noslēdzošo enkuru, kamēr uznavs nav pilnībā uzspiesta uz kāpjošo veidņu universālā konusa.

**BRĪDINĀJUMS**

- Noslēdzošo enkuru vienmēr ieskrūvējiet kāpjošo veidņu universālajā konusā, līdz tas pilnībā nofiksējas (līdz dziļuma atzīmei). Ja noslēdzošais enkurs nav pilnībā ieskrūvēts konusā, var samazināties nestspēja un rasties uzkares punkta bojājumi, kā rezultātā iespējama traumu gūšana un/vai bojājumi.



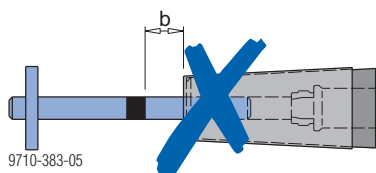
b ... 0 mm
c ... 15 mm

D Noslēdzošais enkurs 15,0 (vienreizlietojams stiprinājuma komponents)

E Dziļuma atzīme

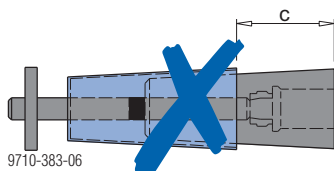


- Dziļuma atzīmei uz noslēdzošā enkura jāatrodas pret kāpjošo veidņu universālo konusu = tam jābūt ieskrūvētai pilnā dziļumā.



b ... > 0 mm nav pieļaujams

- Uzmavai jābūt pilnībā uzspiestai uz kāpjošo veidņu universālā konusa.

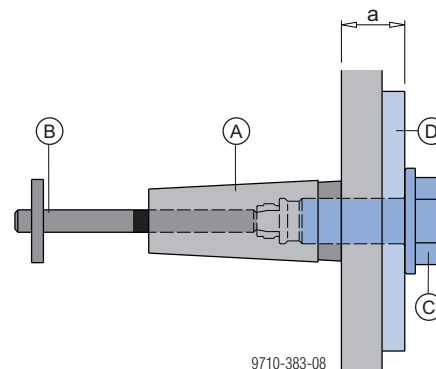


c ... > 15 mm nav pieļaujams

Vorlaufstelle mit Konusschraube B 7cm (mit Durchbohren der Schalhaut)

Uzstādīšana:

- Piestipriniet blīvējošo plāksni (piem., Dokaplex 15mm) pie saplākšņa loksnes (stāvoklis, kā parādīts darba rasējumā / montāžas plānā).
- Izurbiet saplākšnī diam. 30 mm caurumu (stāvoklis, kā parādīts darba rasējumā / montāžas plānā).
- Nostipriniet sagatavoto pozicionēšanas punktu pie saplākšņa loksnes ar konusa skrūvi B 7cm.



a ... 35 - 45 mm

A Universālais konuss kāpjošiem veidņ. 15,0 2G

B Noslēdzošais enkurs 15,0

C Konusa skrūve B 7cm

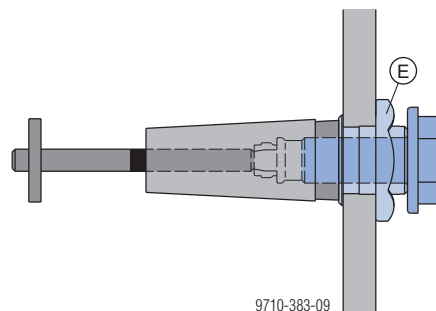
D Blīvējošā plāksne



Saplākšņa aizsargelements 32mm aizsargā saplākšni no bojājumiem ap pozicionēšanas punktu. Tā ir īpaša priekšrocība veidņiem ar lielu atkārtota lietojuma skaitu.

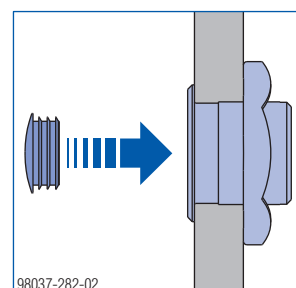
Iespējamie saplākšņa biezumi: 18 - 27 mm

Lai piestiprinātu saplākšņa aizsargelementu, veidnē vispirms jāizurbj 46 mm diametra caurums.



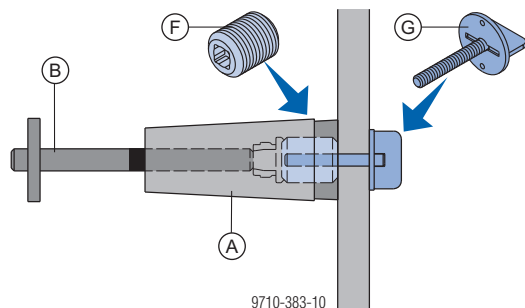
E Saplākšņa aizsargelements 32mm (platums šķērsvirzienā 70 mm)

Ja nepieciešams, saplākšņa aizsargelementu 32mm var noslēgt ar vāciņu D35x3 (iekļauts izstrādājumā).



Pozicionēšanas punkts ar pozicionēšanas skrūvi M30 (ar caur saplāksni izurbtu caurumu)

Tā kā caurums ir urbts tikai ar diametru 9–10 mm, pozicionēšanas punktu var pārvietot ar mazākiem intervāliem, nekā tas būtu iespējams ar konusa skrūvi B 7cm.



9710-383-10

- A** Universālais konuss kāpjošiem veidņ. 15,0 2G
- B** Noslēdzošais enkurs 15,0
- F** Pozicionēšanas skrūves M30 ligzdas savienotājs M30
- G** Pozicionēšanas skrūves M30 spārnskrūve M8

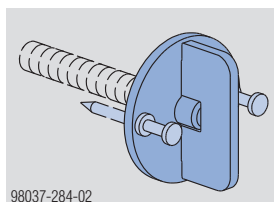
Uzstādīšana:

- Izurbiet saplāksnī diam. 9–10 mm caurumu (stāvoklis, kā parādīts darba rasējumā / montāžas plānā).



Lai atvieglotu konusa montāžu, iedzeniet darba virsmā M8 spārnskrūvi.

Spārnskrūves izņemšanu atvieglo saīsinātas divgalvu naglas.

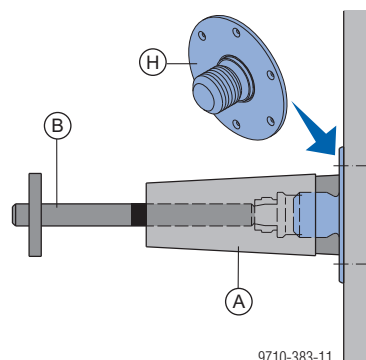


98037-284-02

- Līdz galam ieskrūvējiet ligzdas savienotāju M30 kāpjošo veidņu universālajā konusā un pievelciet to.
- Uzskrūvējiet sagatavoto pozicionēšanas punktu uz M8 spārnskrūves (pārliecinieties, ka tā cieši pieguļ veidnei).

Pozicionēšanas punkts ar pozicionēšanas disku M30 (ar caur saplāksni izurbtu caurumu)

Tikai īpašiem pielietojumiem, kad nav iespējams urbt cauri saplāksnim (piemēram, ja tieši aiz pozicionēšanas punkta ir Doka sijas vai veidņu paneļu rāmja profili).



9710-383-11

- A** Universālais konuss kāpjošiem veidņ. 15,0 2G
- B** Noslēdzošais enkurs 15,0
- H** Pozicionēšanas disks M30



INFORMĀCIJA

Pozicionēšanas disku M30 vienā vietā nav pieļaujams lietot vairāk kā vienu reizi, jo to nevar stingri un droši nostiprināt vecajos naglu caurumos.

Montāža:

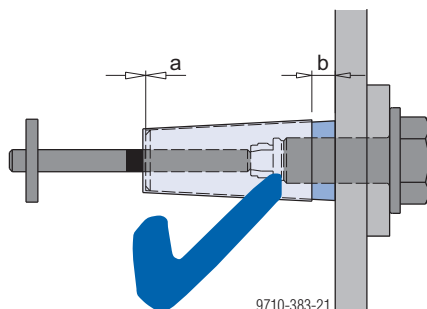
- Piestipriniet pozicionēšanas disku M30 pie saplāksņa, izmantojot 28x60 naglas (stāvoklis, kā parādīts darba rasējumā / montāžas plānā).
- Uzskrūvējiet sagatavoto pozicionēšanas punktu uz pozicionēšanas diska M30 un pievelciet to.

Pozicionēšanas punkta pārbaude

- Pirms betonēšanas vēlreiz pārbaudiet visus pozicionēšanas punktus un uzkares punktus.



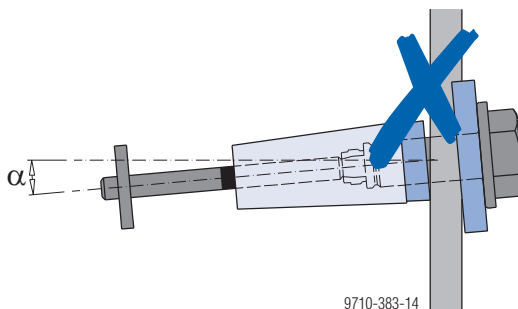
- Uzmavai jābūt pilnībā uzspiestai uz kāpjošo veidņu universālā konusa.
- Dziļuma atzīmei uz noslēdzošā enkura jāatrodas tieši pret kāpjošo veidņu universālo konusu = tam jābūt ieskrūvētam pilnā dziļumā.
- Pielaide pozicionēšanas punktiem un uzkares punktiem: ± 10 mm horizontāli un vertikāli.



a ... 0 mm
b ... 15 mm



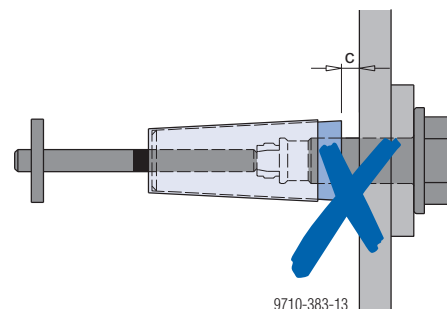
- Kāpjošo veidņu universālā konusa asij jābūt taisnā leņķī pret betona virsmu — maksimālais novirzes leņķis: 2° .



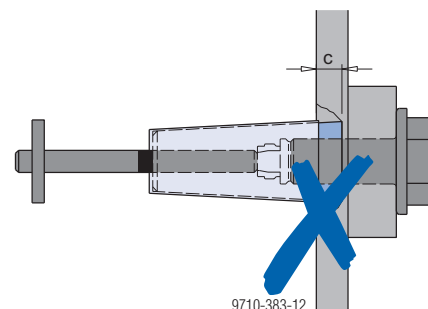
α ... maks. 2°



- Kāpjošo veidņu universālajam konusam jābūt iestrādātam tā, lai tas būtu vienā līmenī ar betona virsmu.



9710-383-13



9710-383-12

c ... > 0 mm nav pieļaujams

Betonēšana



Atzīmējiet stiprinājuma punktu atrašanās vietu pie veidņu augšējās malas, lai atvieglotu to atrašanu, kad tiek ieliets betons.

- Nepieļaujiet vibrators saskari ar noslēdzošajiem enkuriem.
- Nelejiet betonu no vietas tieši virs noslēdzošajiem enkuriem.

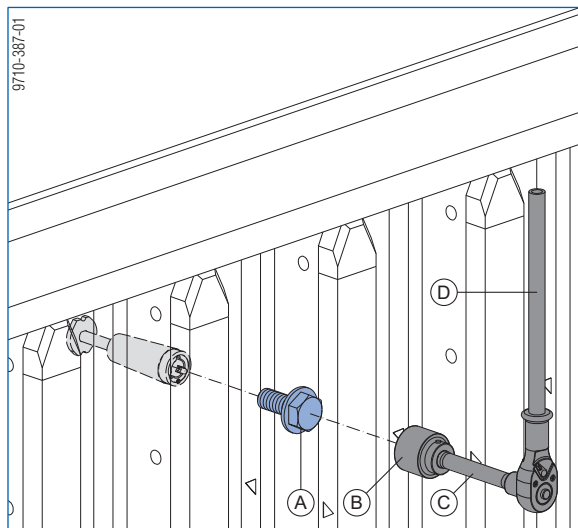
Šie pasākumi neļauj enkuriem izskrūvēties betonēšanas un vibroblīvēšanas laikā.

Atveidņošana

Demontējiet pozicionēšanas punktu pie veidņiem noturošās savienojošās daļas vai nu pirms, vai pēc veidņu noņemšanas — atkarībā no tā, kuras savienojošās daļas tiek izmantotas.

Pozicionēšanas punkts ar konusa skrūvi B 7cm vai pozicionēšanas skrūvi M30:

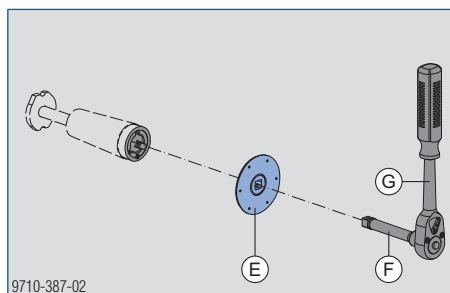
- Konusa skrūves B 7cm un spārnskrūves M8: izņemiet pirms veidņu noņemšanas.



- A Konusa skrūve B 7cm
- B Muciņveida uzgrieznis 50 3/4"
- C Pagarinātājs 20cm 3/4"
- D Uzgriežņu atslēga 3/4"

Pozicionēšanas punkts ar pozicionēšanas disku M30 vai pozicionēšanas skrūvi M30:

- Pozicionēšanas diski M30 un ligzdas savienotāji M30M30: noņemiet pēc veidņu noņemšanas.



- E Pozicionēšanas diski M30 vai pozicionēšanas skrūves M30 ligzdas savienotājs M30
- F Pagarinātājs 11cm 1/2"
- G Uzgriežņu atslēga 1/2"

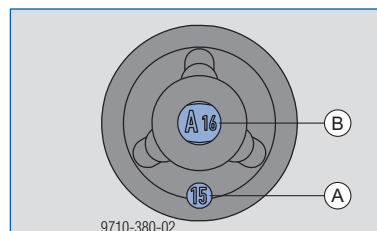
Uzkares punkta sagatavošana

Uzkares punkta pārbaude



INFORMĀCIJA

- Noslēdzošā enkura tipam un kāpjošo veidņu konusam ir jāatbilst montāžas rasējumā vai darba rasējumā norādītajam, ja piemērojams.
- Pārbaudiet krāsas marķējumu uz kāpjošo veidņu universālā konusa un kodu uz noslēdzošā enkura.

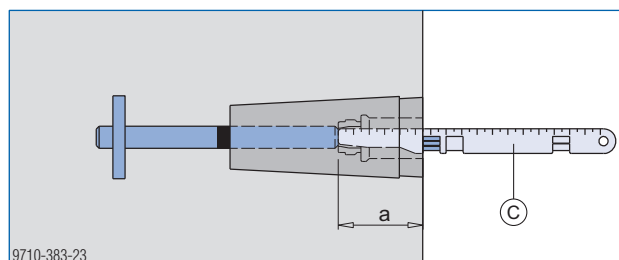


- A Oranžs krāsas marķējums (tikai uz kāpjošo veidņu universālā konusa 15,0 2G)
- B Kods uz noslēdzošā enkura

- Pārbaudiet noslēdzošā enkura ievietošanas dziļumu.



Drošības lineāls SK ļauj ātri pārbaudīt, vai ievietošanas dziļums ir pieļaujamajā diapazonā.



a ... pieļauj. ievietošanas dziļums: 55 - 65 mm

- C Drošības lineāls SK

Stiprinājuma vietas izmēri

Nepieciešamā betona **kuba spiedes stiprība** katram projektam iekraušanas brīdī atsevišķi **jānorāda būves projektētājam**. Tā būs atkarīga no šādiem faktoriem:

- faktiskā slodze
- noslēdzošā enkura garums
- stiegrojums / papildu tērauda stiegrojums
- attālums no malas

Spēku pielikšana, šo spēku pārnese konstrukcijā un visas būves stabilitāte ir jāpārbauda būves projektētājam.

Tomēr nepieciešamajai kuba spiedes stiprībai $f_{ck, cube, current}$ jābūt vismaz 10 N/mm^2 .



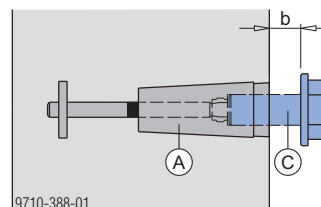
Ievērojiet aprēķinu rokasgrāmatā "Enkurojumu nestspēja betonā" sniegtos norādījumus vai jautājiet Doka-speciālistam!

Darba platformas iekāršana vietā

- Ieskrūvējiet konusa skrūvi B 7cm kāpjošo veidņu universālajā konusā, līdz tas nofiksējas, un cieši pievelciet to. Pietiekams ir pievilkšanas griezes moments 100 Nm (20 kg, pieņemot, ka sprūdatslēgas garums ir aptuveni 50 cm).



Nodrošiniet, lai kontrolizmērs $b = 30 \text{ mm}$!



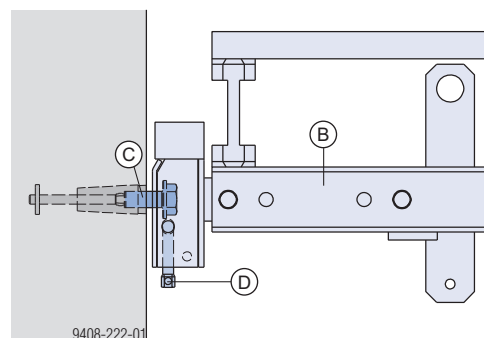
A Universālais konuss kāpjošiem veidņiem

C Konusa skrūve B 7cm

Konusa skrūves B 7cm ieskrūvēšanai kāpjošo veidņu universālajā konusā un pievilkšanai ir jāizmanto uzgriežņu atslēga $3/4"$.

Uzgriežņu atslēga $3/4"$	Uzgriežņu atslēga $3/4"$ ar pagarinātāju	Uzgriežņu atslēga MF $3/4"$ SW50
 Tr687-200-01	 Tr687-200-01	 Tr687-200-01

- Uzāķējiet šahtu platformu uz konusa skrūvē B 7cm un nostipriniet to pret nejaušu izcelšanu, izmantojot stiprinājuma bultskrūves.



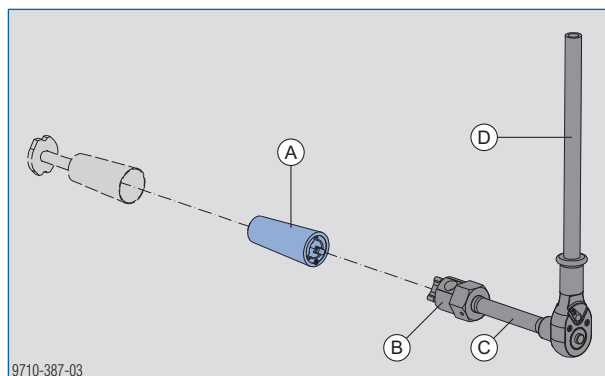
B Šahtu platforma ar siju galvu

C Konusa skrūve B7cm

D Stiprinājuma skrūve

Uzkares punkta demontāža

- Izskrūvējiet konusa skrūvi B 7cm.
- Noņemiet kāpjošo veidņu universālo konusu.



- A Universālais konuss kāpjošiem veidņ. 15,0 2G
- B Universāla konusa 15,0/20,0 atslēga
- C Pagarinātājs 20cm 3/4"
- D Uzgriežņu atslēga 3/4"

Uzkares punkta hermetizēšana

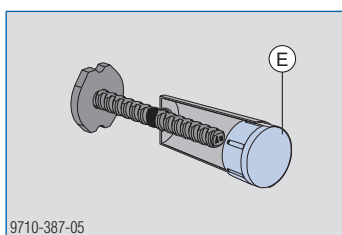
Java vienā līmenī ar pārējo virsmu

Uzkares punktu hermetizēšana var būt prasība rūsas novēršanai.

- Aizpildiet uzkares punkta dobumu ar javu un to gludi izlīdziniet.

Eksponēta betona aizbāznis 52mm, plastmasas

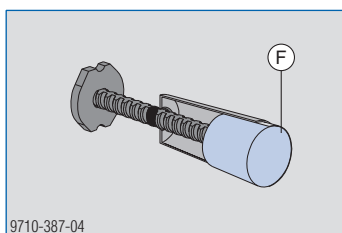
- Iespiediet eksponēta betona aizbāzni uzkares punkta atverē.



- E Eksponēta betona aizbāznis 52mm, plastmasas

Betona konuss 52mm

- Noņemiet uznavu.
- Ielīmējiet betona konusu uzkares punkta atverē.



- F Betona konuss 52mm

Betona aizbāznis tiek ielīmēts vietā, izmantojot standarta betona līmi.

Citi iespējamie enkurojumi

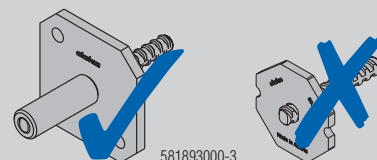
Plānas sienas

Sienas biezumā no 15 līdz 16 cm sagatavo, izmantojot sienas enkuru 15,0 15cm.

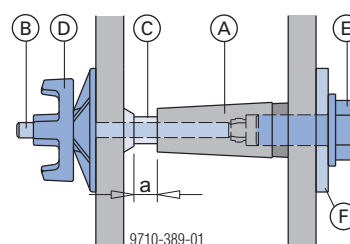


Sajaukšanas risks!

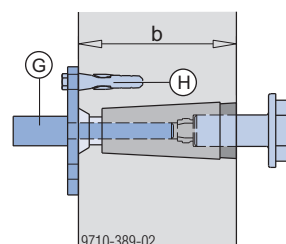
- Šim lietojumam NEKAD neizmantojiet noslēdzošos enkurus 15,0.



Pozicionēšanas punkts



Uzkares punkts



- a ... Plastmasas caurules garums 12 - 22 mm
- b ... 15 - 16 cm

- A Universālais konuss kāpjošiem veidņ. 15,0 2G
- B Savilce 15,0mm
- C Universālais konuss 22mm + plastmasas caurule 22mm
- D Superplate 15,0
- E Konusa skrūve B 7cm
- F Blīvējošā plāksne (piem., Dokaplex 15mm)
- G Sienas enkurs 15,0 15cm
- H Sešstūrgalvas kokskrūve 10x50 + dībelis Ø12

Droša uzkares punkta papildaprīkošana

Stiprinājuma vietas izmēri

Nepieciešamā betona un liešanai sagatavotās javas **kuba spiedes stiprība** katram projektam iekraušanas brīdī atsevišķi **jānorāda būves projektētājam**. Tā būs atkarīga no šādiem faktoriem:

- faktiskā slodze
- sienas biezums
- stiegrojums / papildu tērauda stiegrojums
- attālums no malas

Spēku pielikšana, šo spēku pārnese konstrukcijā un visas būves stabilitāte ir jāpārbauda būves projektētājam.

Tomēr nepieciešamajai kuba spiedes stiprībai $f_{ck, cube, current}$ jābūt vismaz 10 N/mm^2 .

Cauruma izurbšana caur sienu uzkares punktam



Ievērojiet liešanai sagatavotās javas ražotāja specifikācijas!

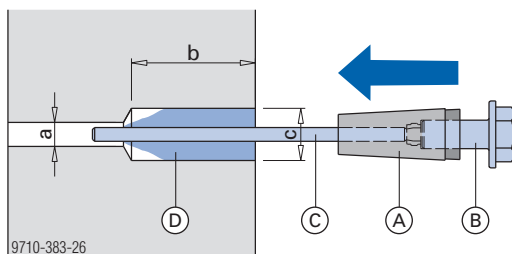
piemēram: ja komanda aizmirs sagatavot pozicionēšanas punktu.

- Izurbiet 130 mm dziļu caurumu ar diametru 55 mm.
- Izurbiet caurumu ar diametru 25 mm.
- Uzspiediet uznavu līdz galam uz kāpjošo veidņu universālā konusa.
- Ieskrūvējiet savilci kāpjošo veidņu universālajā konusā, līdz tā pilnībā nofiksējas.
- Ieskrūvējiet konusa skrūvi B 7cm kāpjošo veidņu universālajā konusā.



Uzkares punkta centrēšanai tiek izmantota konusa skrūve B 7cm.

- Daļēji ievietojiet bloku urbumā.
- Izurbtajā caurumā ar lāpstiņu iepildiet liešanai sagatavoto javu (piegādā objektā)



- a ... 25 mm
- b ... 130 mm
- c ... 55 mm

A Universālais konuss kāpjošiem veidņ. 15,0 2G

B Konusa skrūve B 7cm

C Savilce 15,0mm

D Liešanai sagatavota java

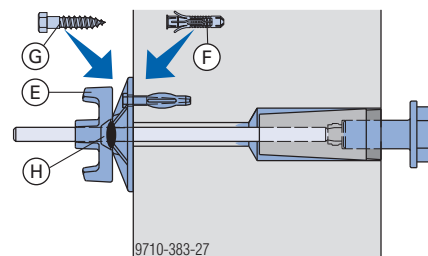
- Ievietojiet bloku tā, lai tas būtu vienā līmenī ar betona virsmu.

Ar lāpstiņu notīriet liešanai sagatavotās javas pārpalikumu.



INFORMĀCIJA

- Izveidojiet pie superplates metinājuma šuvi, lai savienotu uzgriezni un plāksni. Dariet to PIRMS superplates uzskrūvēšanas uz savilces.
- Betona sienas otrā pusē pieskrūvējiet superplati (tagad sametināta kopā) un nostipriniet to ar skrūvi un dībeli, lai to nevarētu atskrūvēt.



E Kopā sametinātā superplate 15,0

F Dībelis Ø12

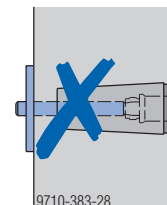
G Sešstūrgalvas kokskrūve 10x50

H Metinājuma šuve



BRĪDINĀJUMS

- Ja enkura plāksne ir eksponēta, nestipriniet noslēdzošos enkurus! Enkura plāksnei vienmēr jābūt iestrādātai betonā.



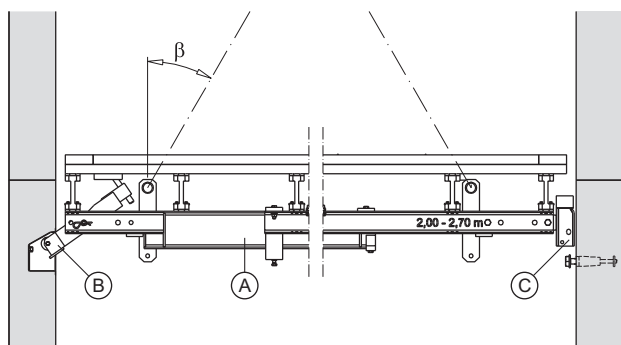
Pārvietošana

Norādījumi visa bloka drošai pārvietošanai



INFORMĀCIJA

- **Pirms pārvietošanas:** Noņemiet no veidņiem un platformām visus vaļīgos priekšmetus vai tos stingri nostipriniet.
- "Pasažieru" transportēšana ir aizliegta!
- Izvērses leņķis β : maks. 30°
- Kad pacelšanas bloks tiek pārvietots, atlikušajos blokos atveras vietas, kur var rasties kritiena risks. Šīs vaļējās vietas ir jānodrošina, uzliekot piekļuves lieguma barjeru.



9408-244-01

A Teleskopiskā šahtu sija

B Sprūdveida montāža

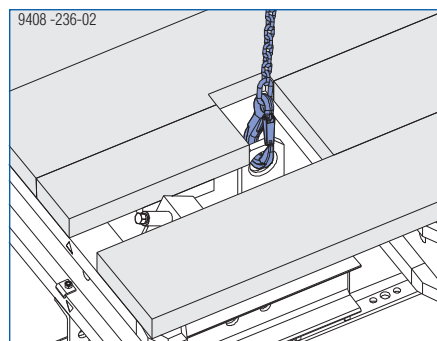
C Ar siju galvu (konusveida uzkaurei)

Maks. slodzes uz sakabes punktu

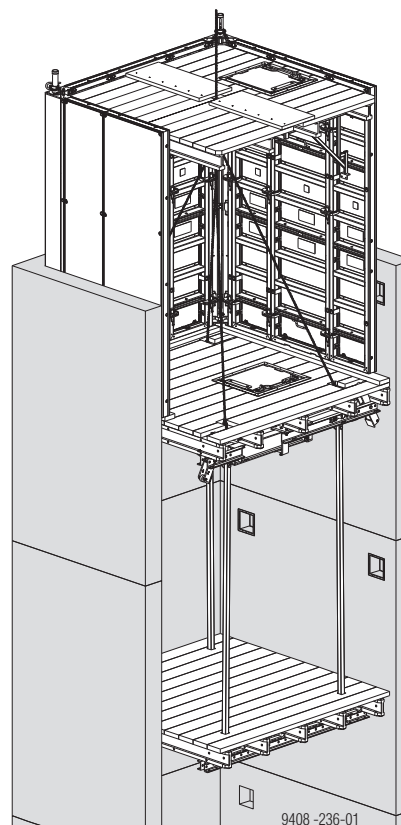
Pieļaujamais vertikālais spēks: 2000 kg (20 kN)

Šahtu platforma ar sprūdveida montāžu

- Noņemiet veidņus.
- Piestipriniet četrciparu ķēdi teleskopiskajām šahtu sijām.



- Pārvietojiet visu bloku, izmantojot celtni.

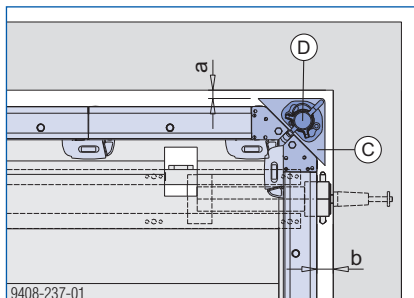


9408-236-01

Šahtu platforma ar siju galvu (konusveida uzkarei)

Veidņu pārvietošana ar atveidņošanas stūri I

- Atdaliet veidņus no sienas (pagrieziet atveidņošanas vārpstu pretēji pulksteņrādītāju virzienam)

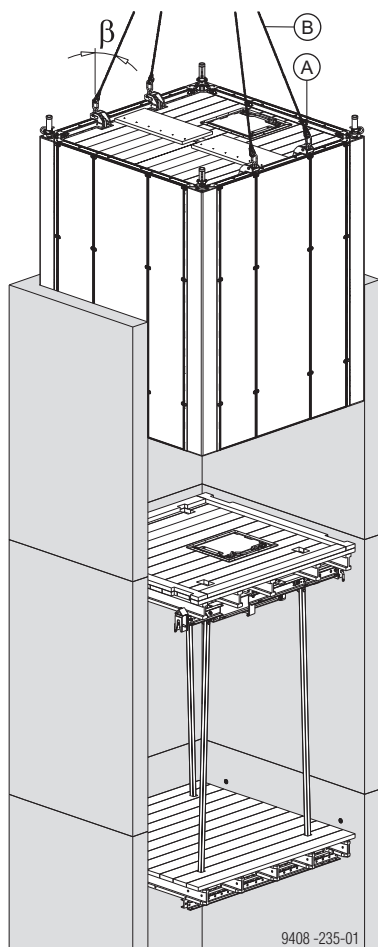


a ... 3,0 cm
b ... 6,0 cm

C Atveidņošanas stūris I

D Atveidņošanas vārpsta

- Noceliet visu veidņu konstrukciju no šahtu platformas un uz laiku noglabāiet to.



β ... maks. 15°

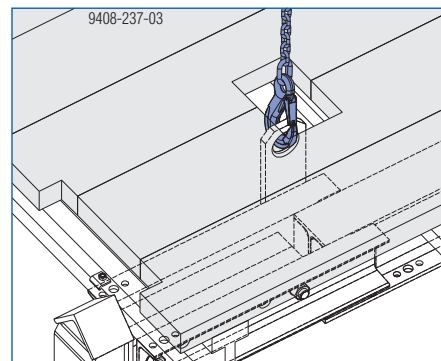
A Framax celšanas āķis

B Četrdaļīga celšanas ķēde (piem., Doka četrposmu ķēde 3,20m)

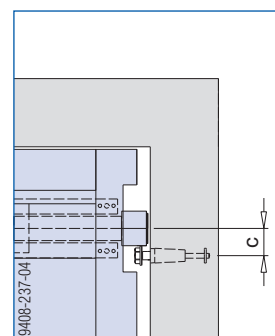
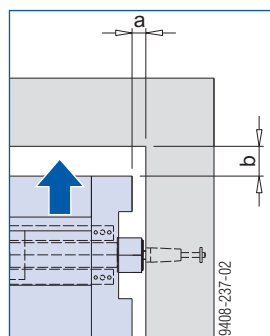


Šahtu veidņu pacelšanai nedrīkst izmantot celtņa āķi uz atveidņošanas stūra I.

- Izmantojot rāmja veidņus Framax Xlife, šahtas veidņus ir pieļaujams pacelt **tikai ar celšanas āķiem**.
- Izmantojot nesošos veidņus Top 50, šahtas veidņus ir pieļaujams pacelt **tikai ar celšanas āķiem**.
- Piestipriniet četrposmu ķēdi teleskopiskajām šahtu sijām.



- Lai šahtu platformu paceltu garām piekares punktiem, manevrējiet to uz vienu pusi.



a ... 50 mm
b ... 110 mm (manevrēšanai uz vienu pusi nepieciešamā atstarpe)
c ... 105 mm (95 mm + min. 10 mm spēle)

- Ieāķējiet šahtu platformu nākamās betonēšanas sekcijas uzkares punktos.
- Novietojiet veidņu konstrukciju uz šahtu platformas. Noslēdziet veidņus.

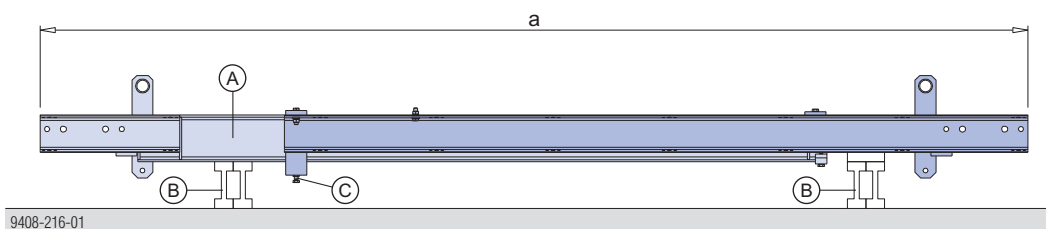
Montāža

Darba platformas montāža

Galveno siju montāža

Lietošanas jomas

Tips	Teleskopisko šahtas siju regulēšanas diapazons (izmērs "a")	Šahtas iekšējie izmēri	
		Sprūdveida montāžai	Siju galvai
Teleskopiskā sija 1,45–1,65m	no 145,0 līdz 165,0 cm	no 155,0 līdz 175,0 cm	no 169,0 līdz 189,0 cm
Teleskopiskā sija 1,65–2,00m	no 165,0 līdz 200,0 cm	no 175,0 līdz 210,0 cm	no 189,0 līdz 224,0 cm
Teleskopiskā sija 2,00–2,70m	no 200,0 līdz 270,0 cm	no 210,0 līdz 280,0 cm	no 224,0 līdz 294,0 cm
Teleskopiskā sija 2,70–3,80m	no 270,0 līdz 380,0 cm	no 280,0 līdz 390,0 cm	no 294,0 līdz 404,0 cm
Teleskopiskā sija 3,80–5,90m	no 380,0 līdz 590,0 cm	no 390,0 līdz 600,0 cm	no 404,0 līdz 614,0 cm



a ... teleskopiskās šahtas sijas garums ir atkarīgs no projekta, saskaņā ar tabulu vai montāžas plānu

- A** Teleskopiskā šahtu sija
- B** Pamatne ar līmeņošanas mehānismu
- C** Iespīlēšanas bultskrūve M 16x80 ar pretuzgriezni (šķērsplatums 24 mm)

Teleskopiskās šahtu sijas tiek piegādātas teleskopiski kopā savīrītā stāvoklī.

Izmēra "a" noteikšana

Sprūdveida montāžai	Siju galvai
Šahtas iekšējie izmēri mīnus 10,0 cm	Šahtas iekšējie izmēri mīnus 24,0 cm

Nepieciešamais aprīkojums:

- Muciņveida uzgrieznis 24 1/2"
- Uzgriežņu atslēga 1/2"
- Dakšveida uzgriežņu atslēga 22/24



INFORMĀCIJA

- ▶ Pārliecinieties, ka teleskopiskās šahtu sijas ir precīzi horizontālas un vienā plaknē!
- ▶ Novietojiet teleskopisko šahtas siju uz pamatnes balstiem **(B)**.
- ▶ Atskrūvējiet iespīlēšanas bultskrūves **(C)** un iestatiet garumu (izmērs "a").



INFORMĀCIJA

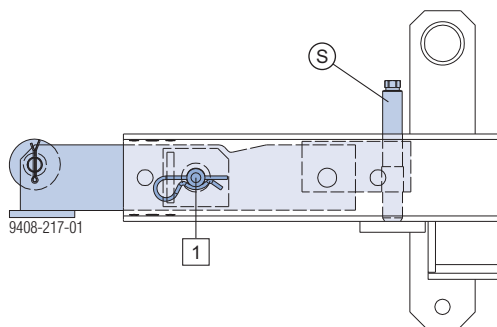
- ▶ Iestatiet garumu ar precizitāti ± 2 mm!
- ▶ Pievelciet iespīlēšanas bultskrūves un nofiksējiet ar kontruzgriežņiem, lai tās nevarētu atskrūvēties.

Montāžas stiprinājuma elementu uzstādīšana

Sprūdveida montāža

Nepieciešamais aprīkojums:

- Muciņveida uzgrieznis 19 1/2" L
- Pagarinātājs 22cm
- Uzgriežņu atslēga 1/2"
- Piestipriniet platformas uzkares sprostu stāvoklī 1 ar bultskrūvi d25 un nostipriniet to ar saspraudi 5mm.
- Iestatiet sprūda horizontālo stāvokli ar regulējama augstuma balstu.



S Regulējama augstuma balsts

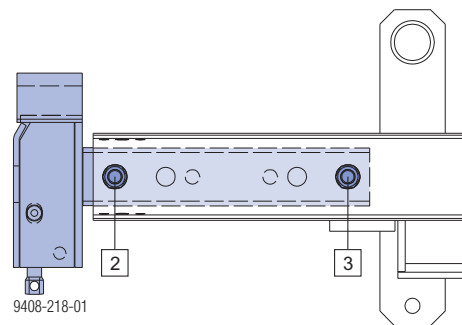
Platformas uzkares sprostā komplektācijā iekļauts:

- 1 bultskrūve d25/151
- 1 paplāksne 21
- 1 saspraude 5mm

Siju galva konusveida uzkares

Nepieciešamais aprīkojums:

- Dakšveida uzgriežņu atslēga 30/32
- Uzgriežņu atslēga 1/2"
- Muciņveida uzgrieznis 30 1/2"
- Pieskrūvējiet siju galvu uz teleskopiskās šahtu sijas stāvokļos 2 un 3.



Siju galvas komplektācijā iekļauts:

- 2 sešstūrgalvas skrūves M20x140
- 2 sešstūra uzgriežņi M20
- 2 atsperpaplāksnes A20

Šķērssiju montāža



INFORMĀCIJA

Veidojot platformas konkrētam projektam, ievērojiet šādus punktus:

- Izkārtojiet šahtu sijas pēc iespējas simetriski un tā, lai pārkāres būtu pēc iespējas mazākas.
- Nodrošiniet, lai visas slodzes būtu pieliktas pa vidu.
- Visos būvdarbu etapos ir jānodrošina platformu stabilitāte!



UZMANĪBU

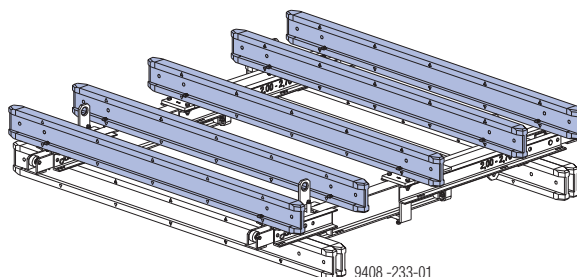
Pastāv platformu apgāšanās risks, ja **slodze nav pielikta pa vidu**.

Ja konsole neizbēgami jāpagarina uz vienu pusi, ievērojiet turpmāk minēto:

- Izvēlieties vislielāko iespējamo šahtu siju atstarpi attiecībā pret pārkari!
- Pārkāres apgabalā pieļaujiet lielāku šahtu sijas ietekmi!
- Par turpmākiem platformu apgāšanās novēršanas pasākumiem sazinieties ar savu Doka tehniķi.

Pretizcelšanas aizsargi nav piemēroti plānotu spēku turēšanai! Pretizcelšanas aizsarga uzdevums ir tikai nodrošināt, lai darbu gaitā platforma netiktu nejauši izcelta no uzkares punktiem.

- Novietojiet šķērssijas (piemēram, kvadrātprofila kokus, Doka sijas vai tērauda profilus) uz teleskopiskajām šahtas sijām atbilstošos intervālos, kā parādīts plānos.



Lielāka šķērssiju skaita gadījumā ieteicams izmantot atdurstieni.

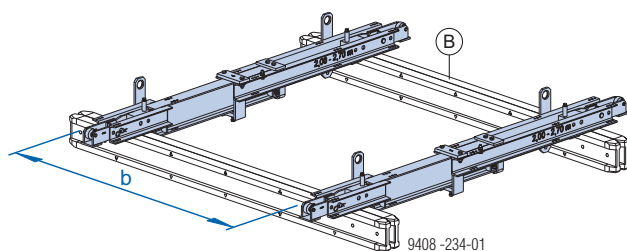
- Ja plānos nav norādīts: Šķērssijās izurbiet stiprinājuma caurumus un piestipriniet tās uz teleskopiskajām šahtu sijām ar norādītajām stiprinājuma skrūvēm (nodrošina būvlaukumā). Pamatmontāžas laikā nodrošiniet nepieciešamo augsto leņķisko precizitāti!



INFORMĀCIJA

- Pārliecinieties, vai visas asis sakrīt!

- Novietojiet teleskopiskās šahtu sijas (garums jau ir iestatīts) uz pamatnes balstiem, ievērojot vajadzīgo starpcentru attālumu (ja nepieciešams, izmantojot montāžas atdurstieni).

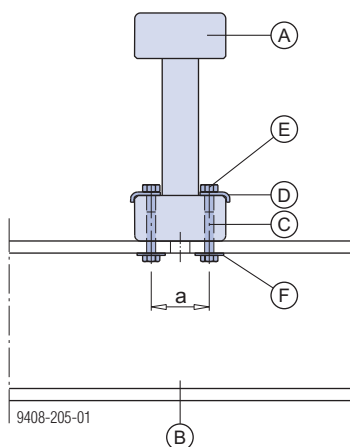


b ... Atbalsta vietu atstatums

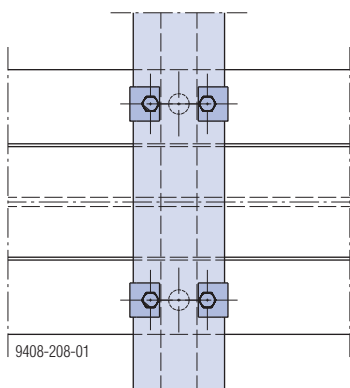
B Pamatnes balsts

Šķērssiņu montāžas piemēri

Piemērs: Doka sija



Virsskats



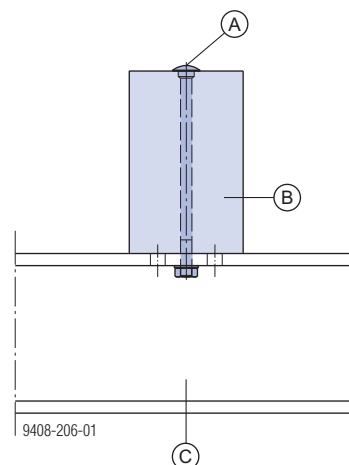
a ... 51 mm

- A** Doka sija H20
- B** Teleskopiskā šahtu sija
- C** Diam. 10 mm urbums Doka sijā H20
- D** Starplika FF20, art. nr. 587570000
- E** Sešstūrgalvas skrūve M8 + sešstūra uzgrieznis M8 (garums pēc nepieciešamības)
- F** Paplāksne A8,4

Piezīme:

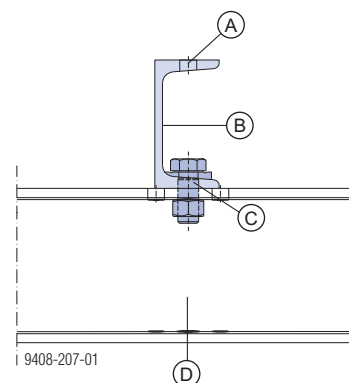
Pieskrūvējiet katru šķērssiņu pie teleskopiskās šahtu sijas abos atlokos, lai novērstu teleskopisko šahtu siju savērpanos, slīpi velkot ar celšanas ķēdi.

Piemērs: Kvadrātveida kokmateriāls 8x16 cm

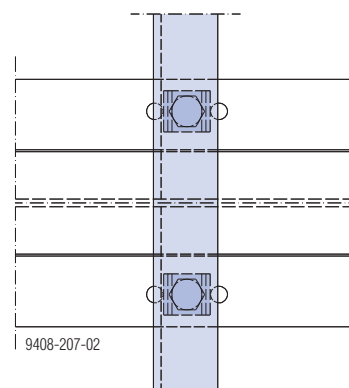


- A** Kvadrātgalvas bultskrūve M10 + sešstūra uzgrieznis M10 (garums pēc nepieciešamības)
- B** Kvadrātveida kokmateriāls 8x16 cm
- C** Teleskopiskā šahtu sija

Piemērs: Tērauda profils



Virsskats



- A** Stiprinājuma caurumi klājumam
- B** Tērauda profils U 100
Visi stiprinājuma caurumi ir jāieplāno iepriekš.
- C** Sešstūrgalvas skrūve M16x50 + U veida paplāksne 17,5 + sešstūra uzgrieznis M16
- D** Teleskopiskā šahtu sija

Platformas klājuma montāža

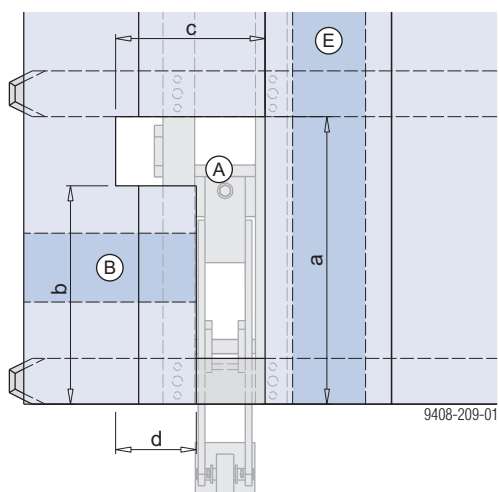
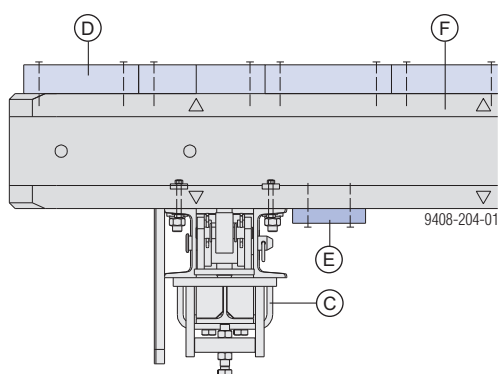
Piezīme:

Norādītie brusu un dēļu biezumu izmēri ņemti pēc EN 338 C24.

Jāievēro attiecīgās valsts noteikumi par klāja dēļiem un margu dēļiem.

Šahtu platforma ar sprūdveida montāžu

- Uzlieciet klāja dēļus pāri šķērssijām un pieskrūvējiet vai pienaglojiet tos pie šķērssijām.
- Klāja dēļu apakšpusē padziļinājuma zonā pienaglojiet papildu balstu.
- Šķērssiju apakšpusē blakus (un paralēli) teleskopiskajai šahtu sijai piestipriniet stiprinājuma dēli.

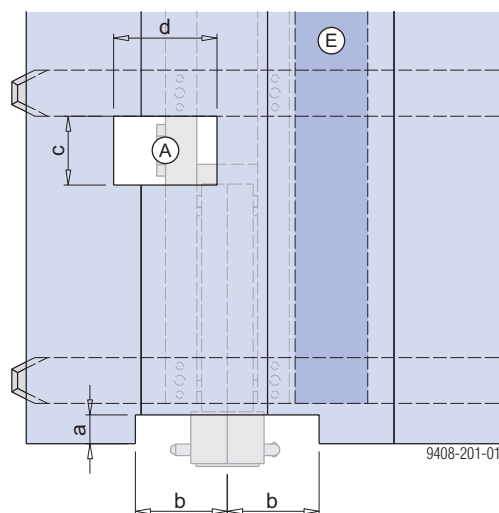
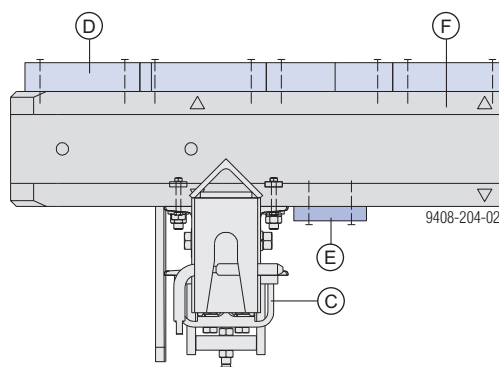


- a ... 500 mm
- b ... 380 mm
- c ... 250 mm
- d ... 150 mm

- A** Padziļinājums fiksatoram vai celšanas āķim
- B** Papildu balsts (dēlis, min. 15x3 cm)
- C** Teleskopiskā šahtu sija
- D** 5x20 cm dēlis
- E** Stiprinājuma dēlis (min. 15x3 cm)
- F** Šķērssija

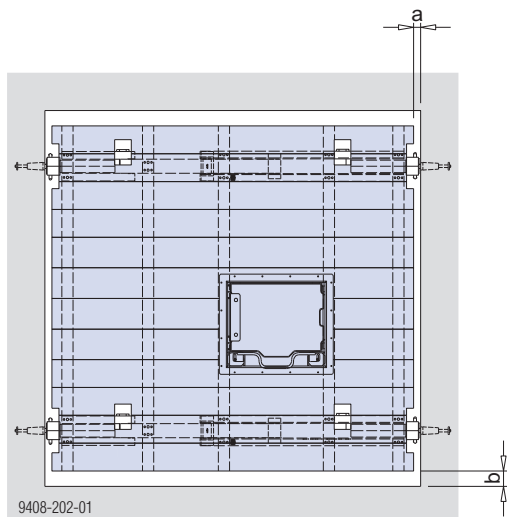
Šahtu platforma ar siju galvu (konusveida uzkairei)

- Uzlieciet klāja dēļus pāri šķērssijām un pieskrūvējiet vai pienaglojiet tos pie šķērssijām.
- Šķērssiju apakšpusē blakus (un paralēli) teleskopiskajai šahtu sijai piestipriniet stiprinājuma dēli.



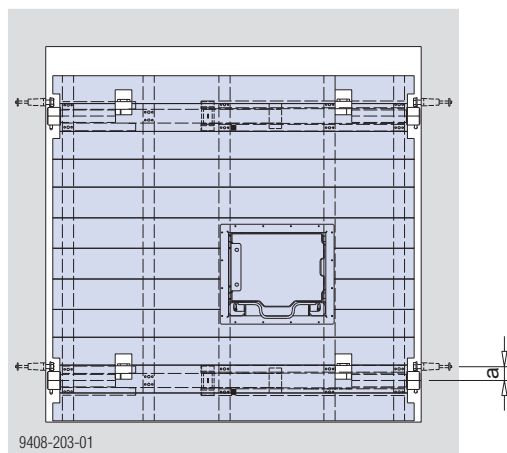
- a ... 50 mm
- b ... min. 160 mm (manevrēšanai uz vienu pusi nepieciešamā sprauga, ceļot garām uzkares punktam)
- c ... 120 mm
- d ... 180 mm

- A** Padziļinājums celšanas āķim
- C** Teleskopiskā šahtu sija
- D** Dēlis, 5x20 cm
- E** Stiprinājuma dēlis (min. 15x3 cm)
- F** Šķērssija

Virsskats — vietā iekārta šahtu platforma

a ... 50 mm

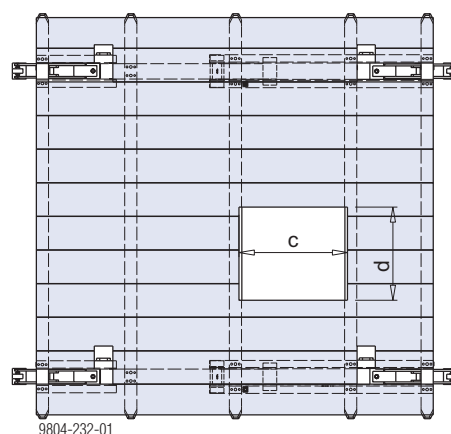
b ... 110 mm (manevrēšanai uz vienu pusi nepieciešamā sprauga, ceļot garām uzkares punktam)

Virsskats — situācija, ceļot garām uzkares punktam

a ... 105 mm (95 mm + min. 10 mm spēle)

Darba platforma ar lūku

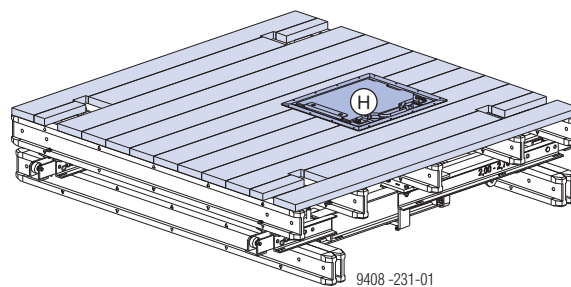
- Nosakiet lūkas atrašanās vietu klājumā.
- Izzāgējiet atveri lūkai.

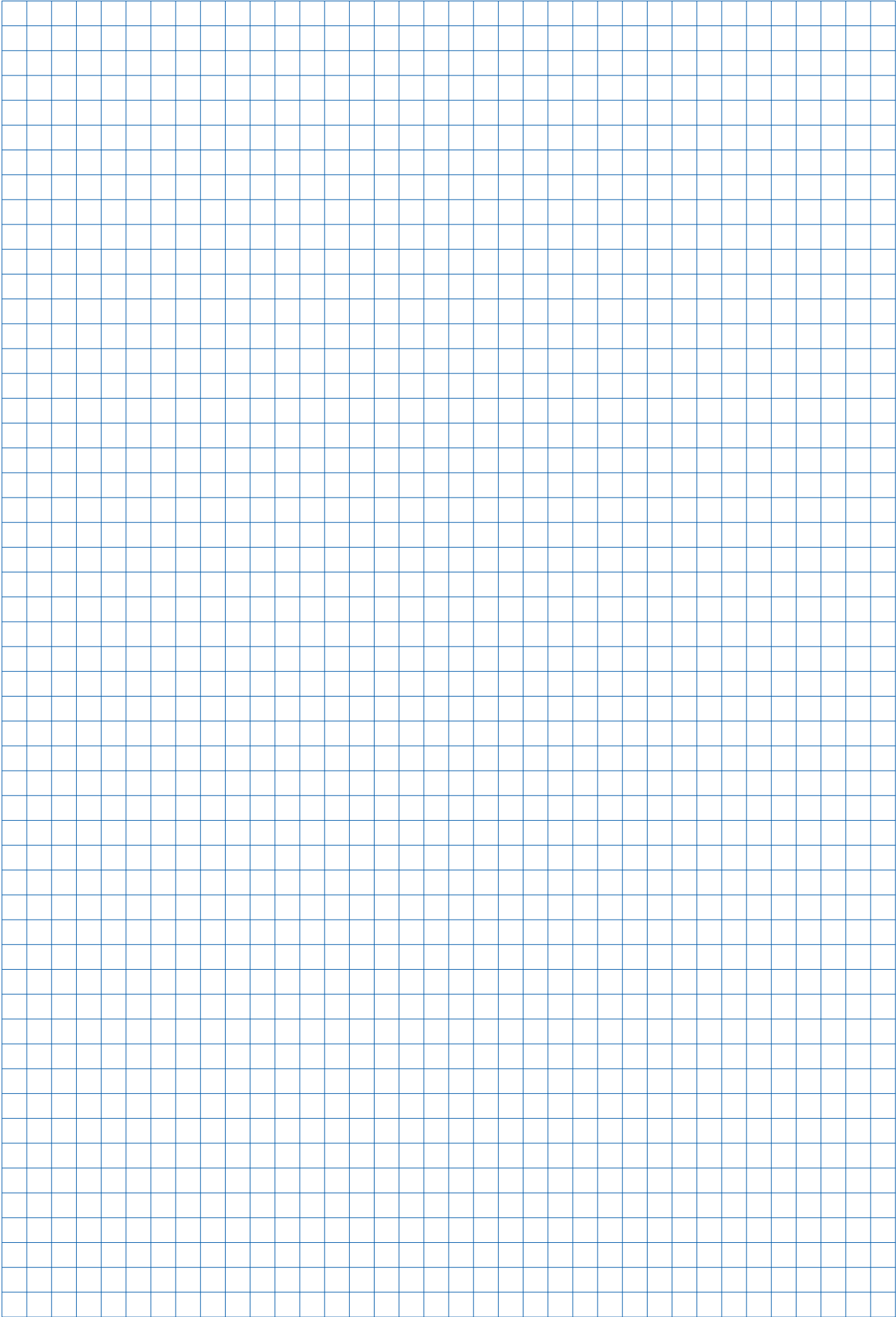


c ... 710 mm

d ... 610 mm

- Uzskrūvējiet lūku B 70/60cm uz klāja dēļiem ar universālajām gremdgalvas skrūvēm 5x50.

**H** Lūka B 70/60cm

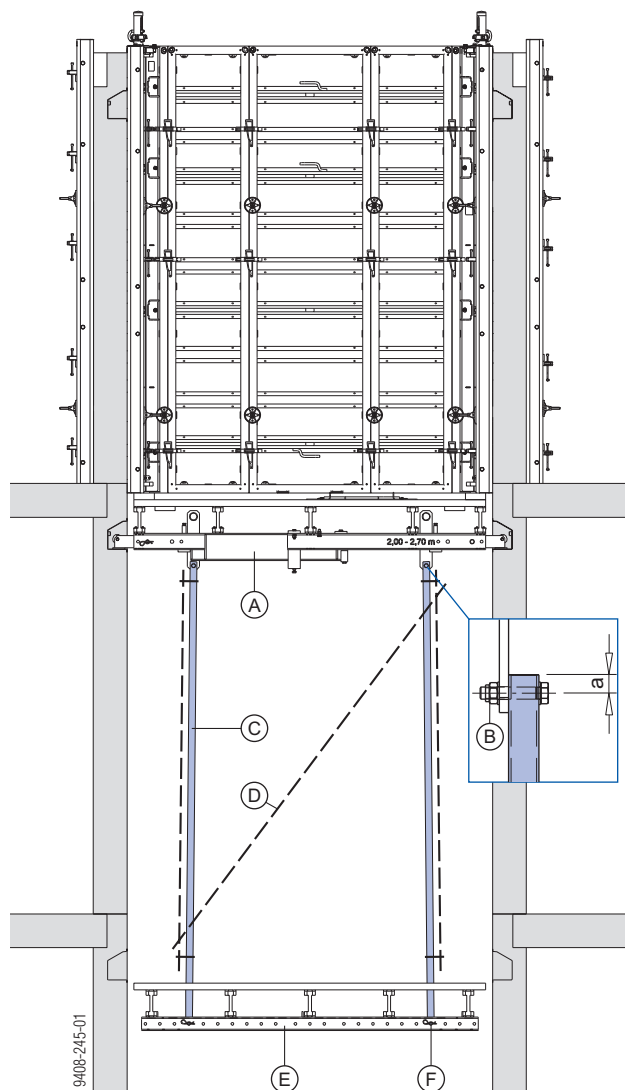


Uzkarināmā platforma

Ar Doka standarta klāsta komponentiem var izgatavot dažāda veida uzkarināmās platformas.

Maks. slodzes uz uzkares cauruli: 1000 kg

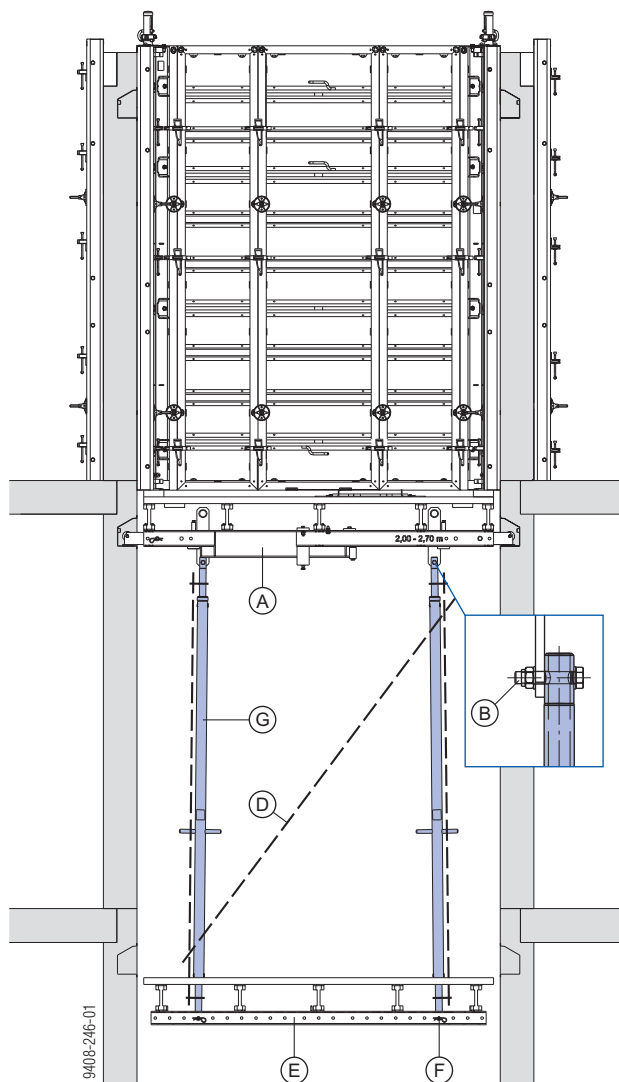
Versija, izmantojot sastatņu caurules vai citas profilētas caurules



a ... min. 3,0 cm

- A** Teleskopiskā šahtu sija
- B** Sešstūrgalvas skrūve M20x90 8,8 DIN 931 + sešstūra uzgrieznis M20 8, paškontrējošs DIN 982
- C** Kvadrātprofilā caurule 50/50/3 vai sastatņu caurule 48,3mm (garums būs atkarīgs no projekta)
- D** Atgāznis
- E** Universālais rīgelis WS10 Top50 (garums būs atkarīgs no projekta)
- F** Savienotājapa 10cm + saspraude 5mm

Versija ar vītņu stutēm, piem., T7 305x355cm

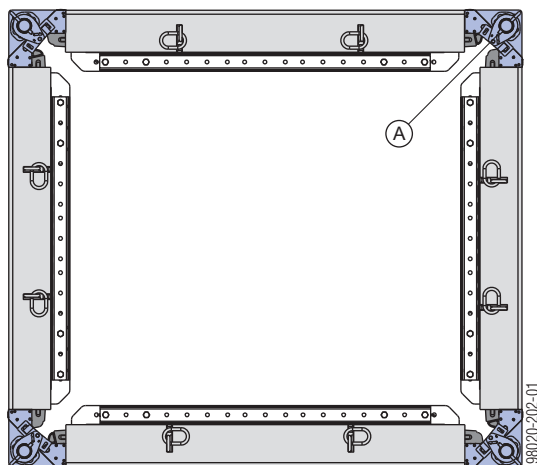


- A** Teleskopiskā šahtu sija
- B** Sešstūrgalvas skrūve M20x90 8,8 DIN 931 + sešstūra uzgrieznis M20 8, paškontrējošs DIN 982
- D** Atgāznis
- E** Universālais rīgelis WS10 Top50 (garums būs atkarīgs no projekta)
- F** Savienotājapa 10cm + saspraude 5mm
- G** Vītņu stute T7 305/355cm

Veidņu montāža

Šahtu veidņi, izmantojot nesošos veidņus Top 50

- Uzstādiet veidņus šahtas iekšpusei.

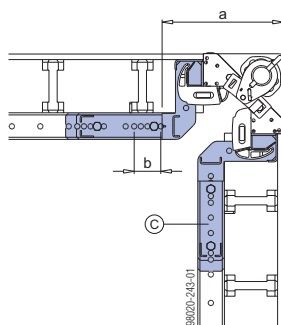
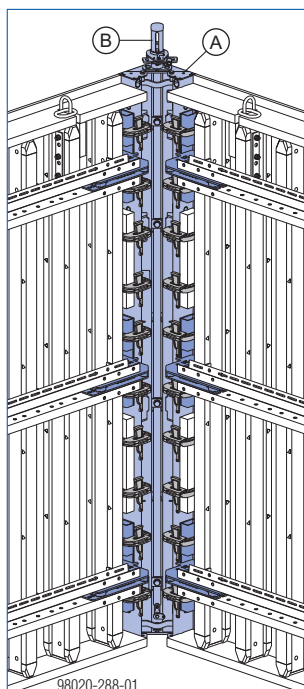


A Framax atveidņošanas stūris I



Izmantojot speciālu pārejas plātņi, Framax atveidņošanas stūri I var izmantot arī uz nesošajiem veidņiem Top 50.

Atveidņošanas stūris I sniedz iespēju visu šahtas veidņu konstrukciju noņemt no sienas vienā gabalā.



a ... 42,5–55,0 cm

b ... regulēšanas diapazons 12,5 cm, ar 2,5 cm soli

A Framax atveidņošanas stūris I

B Framax atveidņošanas vārpsta I vai Framax atveidņošanas vārpsta I ar sprūdratu

C Pārejas plātne 18mm vai 21mm

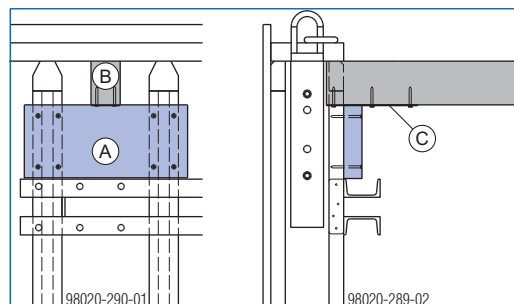
Platformas konfigurācijas

- Piestipriniet dēļus pie Doka sijām ar universālajām gremdgalvas skrūvēm Torx TG 6x90 A2.



Katrs dēlis ir jānostiprina ar 8 skrūvēm!

- Uzskrūvējiet bīdāmās plāksnes vienā kvadrātveida kokmateriālu pusē un novietojiet tos uz dēļiem.



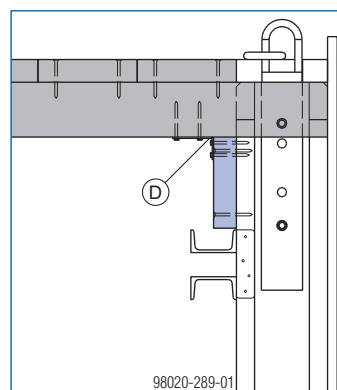
A Dēlis, 5x20 cm

B Kvadrātveida kokmateriāls 8/12 cm

C Bīdāmā plāksne (jānodrošina būvlaukumā)

Pieļaujamā slodze uz pieskrūvēto dēli: 2 kN

- Piestipriniet kvadrātprofila kokmateriālu pretējo pusi pie dēļiem, izmantojot leņķa savienotājus.
- Piestipriniet klāja dēļus pie kvadrātprofila kokmateriāliem ar universālajām gremdgalvas skrūvēm Torx TG 6x90 A2.



D Leņķa savienotājs 9x5cm

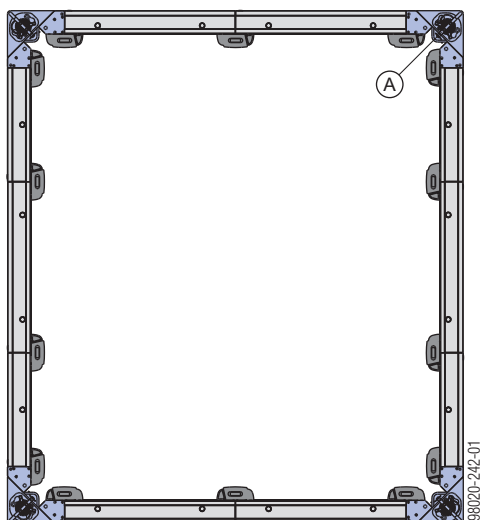


Katrs klāja dēlis jānostiprina ar 4 skrūvēm!

Vizuāli pārbaudiet, vai klāja dēļi ir nostiprināti pareizi!

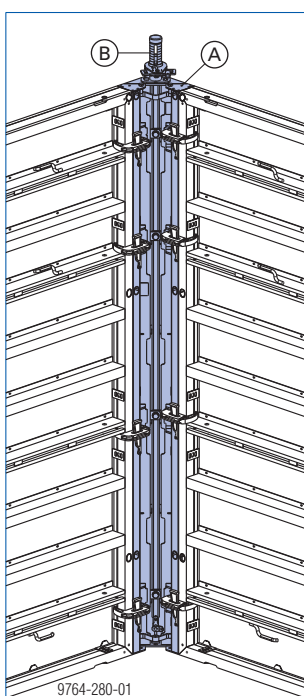
Šahtu veidņi, izmantojot rāmja veidņus Framax Xlife

- Uzstādiet veidņus šahtas iekšpusei.



A Framax atveidņošanas stūris I

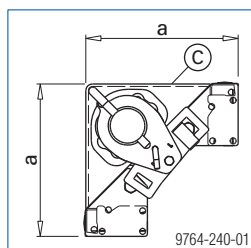
Atveidņošanas stūris I sniedz iespēju visu šahtas veidņu konstrukciju noņemt no sienas vienā gabalā.



A Framax atveidņošanas stūris I

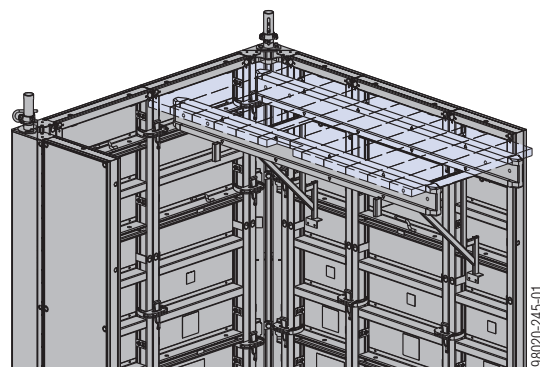
B Framax atveidņošanas vārpsta I vai Framax atveidņošanas vārpsta I ar sprūdratu

C Tērauda veidņu iekšēja virsma

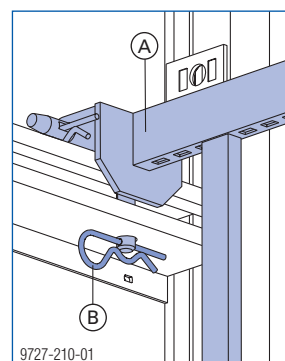


a ... 30,0 cm

Platformas konfigurācijas



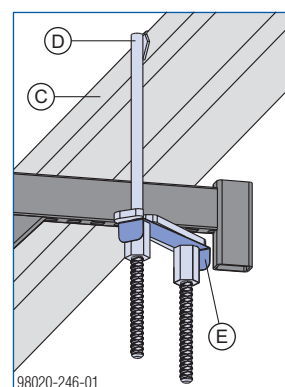
- Uzākējiet Framax konsoles 90 uz rāmja paneļiem un nostipriniet tos pret nejaušu izcelšanu.



A Framax konsole 90

B Saspraude

- Cieši nofiksējiet Doka sijas H20 pie konsolēm, izmantojot stiprinājuma skavas.
- Lai novērstu sešstūra uzgriežņu 15,0 atskrūvēšanos, izmantojiet drošības plāksni.



C Doka sija H20

D Stiprinājuma skava 8

E Drošības plāksne stiprinājuma skavai 8

- Piestipriniet klāja dēļus pie kvadrātprofila kokmateriāliem ar universālajām gremdgalvas skrūvēm Torx TG 6x90 A2.

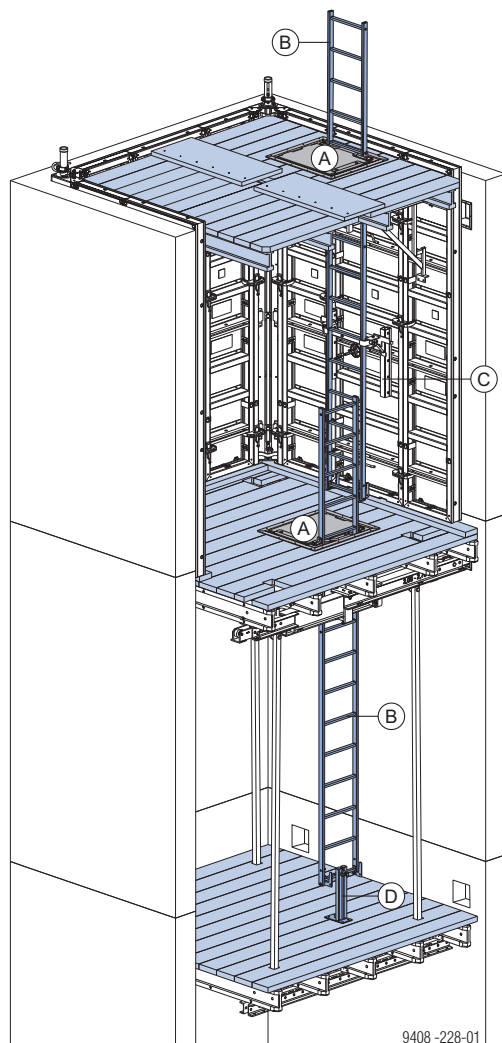


Katrs klāja dēlis jānostiprina ar 4 skrūvēm!
Vizuāli pārbaudiet, vai klāja dēļi ir nostiprināti pareizi!

Vispārīgi

Kāpnes

Drošas pārvietošanās nodrošināšanai augšup un lejup starp platformām.



9408 -228-01

- A Lūka B 70/60cm
- B Sistēmas trepes XS 4,40m
- C Savienotājs XS sienu veidņiem
- D Trepju adapters XS

Piezīme:

Veidojot kāpņu sistēmu XS, ir jāievēro attiecīgās valsts spēkā esošie noteikumi.



UZMANĪBU

- Kāpnes XS drīkst izmantot tikai kā daļu no sistēmas, tās NEDRĪKST izmantot atsevišķi (kā "pieslienamās" kāpnes).

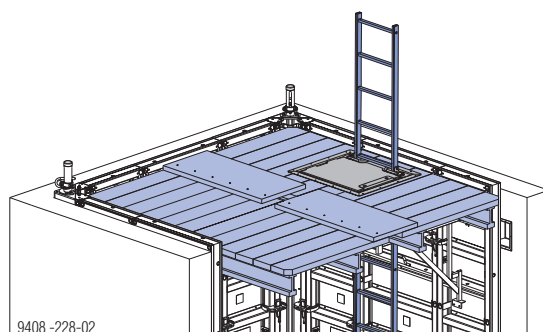
Kāpņu piemontēšana betonēšanas platformām



Sīkāku informāciju par kāpņu piestiprināšanu pie veidņiem skatiet lietotāja informācijas bukletos "Nesošie veidņi Top 50" vai "Rāmja veidņi Framax Xlife".



Betonēšanas platformām ar klājuma balstiem var izmantot lūku B70/60 cm.



9408 -228-02

- A Lūka B 70/60cm
- B Sistēmas trepes XS 4,40m
- C Klājuma balsts



INFORMĀCIJA

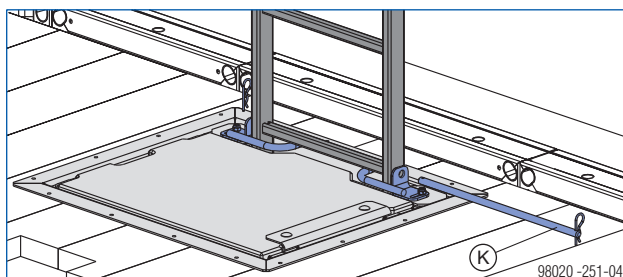
Atstājiet pietiekamu atstarpi starp kāpņu apakšu un darba platformas klājumu (lai veidņu uzstādīšanas un demontāžas laikā veidņus joprojām varētu brīvi pārvietot uz priekšu un atpakaļ).

Kāpņu piemontēšana darba platformām un uzkarināmajām platformām

Lūka B 70/60cm

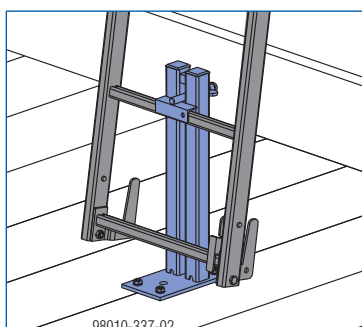
Sīkāku informāciju par lūku montāžu skatīt nodaļā "Darba platformas montāža".

- Nostipriniet trepes XS 4,40m pie lūkas, izmantojot kāpņu apskavu.
- Ievietojiet kāpņu bultskrūvi XS caur kāpņu pakāpienu un nostipriniet to abās pusēs ar d4 saspraudi.



K Kāpņu bultskrūve XS

- Pieskrūvējiet trepju adapteru XS pie platformas klājuma.
- Piestipriniet kāpņu apakšdaļu pie trepju adaptera XS.



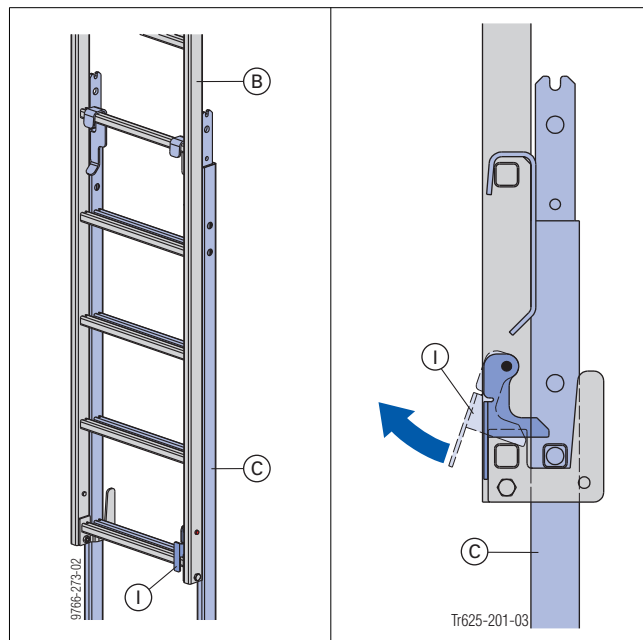
Nepieciešamie uzgriežņi un bultskrūves utt.

- 4 kvadrātgaldas bultskrūves M10x70
- 4 paplāksnes A 10,5
- 4 sešstūra uzgriežņi M10 (paškontrējoši)

Kāpņu pagarināšana

Teleskopisks kāpņu pagarinājums (pielāgošanai zemes līmenim)

- Lai teleskopiski izvirzītu kāpnes citu garām citai, paceliet uz kāpnēm (B) esošo drošības fiksatoru (I) un nofiksējiet trepju pagarinājumu XS 2,30m (C) uz vēlamā citu kāpņu pakāpiena.

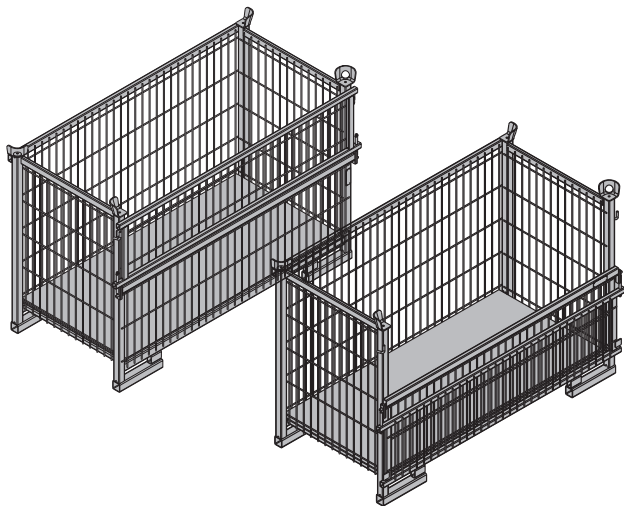


Transportēšana, kraušana un uzglabāšana

Izmantojiet Doka daudzkārt lietojamās taras priekšrocības būvlaukumā.

Dauzkārt 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 ierīces maziem priekšmetiem:

- ilgmūžīga
- kraujama krautnēs

Piemērotie transportēšanas līdzekļi:

- celtnis
- palešu pārvadāšanas ratiņi
- autokrāvējs

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

Maks. slodze: 700 kg (1540 mārciņas)

Pieļaujamā pieliktā slodze: 3150 kg (6950 mārciņas)



INFORMĀCIJA

- Dauzkārt lietojamās taras vienības, no kurām katrā ir ļoti atšķirīga smaguma kravas, krautnē jākrauj tā, lai smagākās vienības būtu krautnes apakšā un vieglākās — virspusē!
- Tipa plāksnītei jābūt vietā un skaidri salasāmai

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

Maks. vienību skaits citam virs cita

Brīvā dabā (būvobjektā)	Telpā
Pamatnes slīpums līdz 3%	Pamatnes slīpums līdz 1%
2	5
Nav atļauts kraut citu virs citas tukšas paletes!	

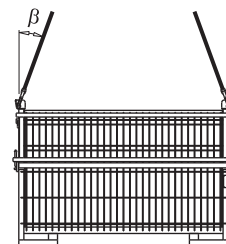
Doka režģotā kaste 1,70x0,80m kā transportēšanas līdzeklis

Pārvietošana ar celtni



INFORMĀCIJA

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

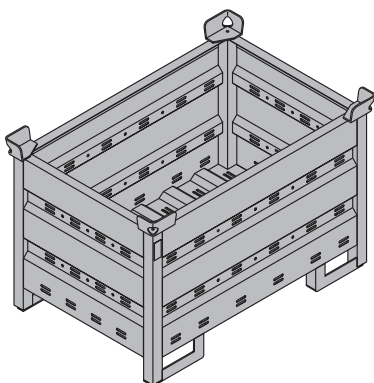


9234-203-01

Pārvietošana ar iekrāvēju vai palešu ratiņiem

Konteineri var satvert no garās malas vai no gala.

Doka konteineris 1,20x0,80m



Glabāšanas un transportēšanas ierīces maziem priekšmetiem:

- ilgmūžīga
- kraujama krautnēs

Piemērotie transportēšanas līdzekļi:

- celtnis
- palešu pārvadāšanas ratiņi
- autokrāvējs

Maks. slodze: 1500 kg (3300 mārciņas)

Pieļaujamā pieliktā slodze: 7850 kg
(17 305 mārciņas)

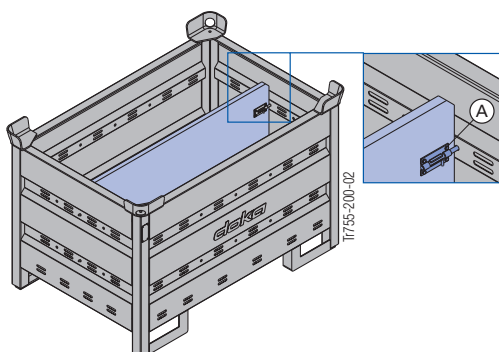


INFORMĀCIJA

- Daudzkārt lietojamās taras vienības, no kurām katrā ir ļoti atšķirīga smaguma kravas, krautnē jākrauj tā, lai smagākās vienības būtu krautnes apakšā un vieglākās — virspusē!
- Tipa plāksnītei jābūt vietā un skaidri salasāmai

Konteinera šķērssienas

Konteinera tilpumu var sadalīt ar 1,20m vai 0,80m šķērssienām.



A Stienis šķērssienu fiksēšanai

Iespējamās šķērssienas

Šķērssienu Doka konteineram	garenvirzienā	šķērsvirzienā
1,20 m	maks. 3 gab.	-
0,80 m	-	maks. 3 gab.

Doka konteiners kā glabāšanas līdzeklis

Maks. konteineru skaits citam virs cita

Brīvā dabā (būvobjektā)	Telpā
Pamatnes slīpums līdz 3%	Pamatnes slīpums līdz 1%
3	6
Nav atļauts kraut citu virs citas tukšas paletes!	

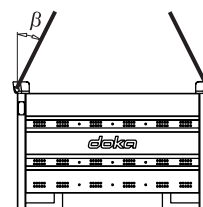
Doka konteiners kā transportēšanas līdzeklis

Pārvietošana ar celtni



INFORMĀCIJA

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

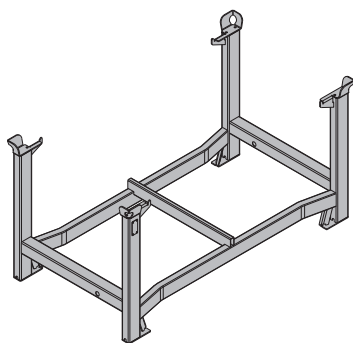


9206-202-01

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:

- ilgmūžīga
- krajama krautnēs

Piemērotie transportēšanas līdzekļi:

- celtnis
- palešu pārvadāšanas ratiņi
- autokrāvējs

Maks. slodze: 1100 kg (2420 mārciņas)

Pieļaujamā pieliktā slodze: 5900 kg (12 980 mārciņas)



INFORMĀCIJA

- Daudzkārt lietojamās taras vienības, no kurām katrā ir ļoti atšķirīga smaguma kravas, krautnē jākrauj tā, lai smagākās vienības būtu krautnes apakšā un vieglākās — virspusē!
- Tipa plāksnītei jābūt vietā un skaidri salasāmai

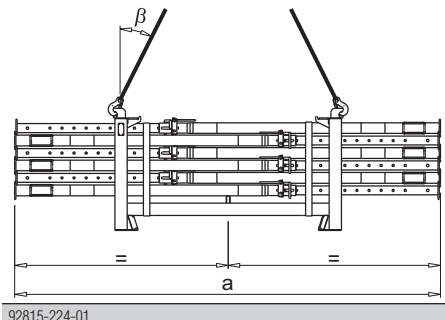
Doka palete kā transportēšanas līdzeklis

Pārvietošana ar celtni



INFORMĀCIJA

- Daudzkārt lietojamo taru pārvietojiet tikai pa vienam.
- Izmantojiet atbilstošu piekares aprīkojumu (piem., Doka četrpasmu 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 paleta 1,55x0,85m	līdz 4,5 m
Doka paleta 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.

Doka paleta kā glabāšanas līdzeklis

Maksimālais vienību skaits, ko var uzkraut citu virs citās

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

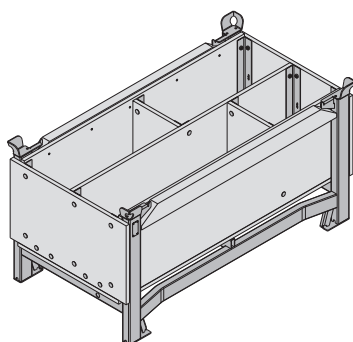
Piezīme:

Kā lietot ar pieskrūvējamo riteņu komplektu:

Kad konteiners ir "novietots stāvēšanai", vienmēr aktivizējiet fiksējošās bremzes.

Kad Doka kraušanas paletes ir sakrautas, apakšējā paleta NEDRĪKST būt aprīkota ar pieskrūvējamo riteņu komplektu.

Doka sīko detaļu kaste



Glabāšanas un transportēšanas ierīces maziem priekšmetiem:

- ilgmūžīga
- kraujama krautnēs

Piemērotie transportēšanas līdzekļi:

- celtnis
- palešu pārvadāšanas ratiņi
- autokrāvējs

Doka sīko detaļu kaste ir ieteicamais veids, kā ērti un kārtīgi uzglabāt visus savienotājdetaļu un savilču komponentus.

Maks. slodze: 1000 kg (2200 mārciņas)

Pieļaujamā pieliktā slodze: 5530 kg (12 191 mārciņa)



INFORMĀCIJA

- Daudzkārt lietojamās taras vienības, no kurām katrā ir ļoti atšķirīga smaguma kravas, krautnē jākrauj tā, lai smagākās vienības būtu krautnes apakšā un vieglākās — virspusē!
- Tipa plāksnītei jābūt vietā un skaidri salasāmai

Doka sīko detaļu kaste kā glabāšanas līdzeklis

Maksimālais citu virs citas sakrauto kastu skaits

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

Piezīme:

Kā lietot ar pieskrūvējamo riteņu komplektu:

Kad konteiners ir "novietots stāvēšanai", vienmēr aktivizējiet fiksējošās bremzes.

Kad Doka sīko detaļu kastes ir sakrautas, apakšējā kaste NEDRĪKST būt aprīkota ar pieskrūvējamo riteņu komplektu.

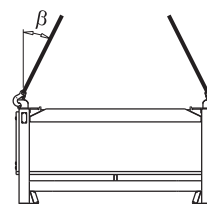
Doka sīko detaļu kaste kā transportēšanas līdzeklis

Pārvietošana ar celtni



INFORMĀCIJA

- Multi-trip packaging items may only be lifted one at a time.
- Use a suitable lifting chain (e.g. Doka 4-part chain 3.20m). Do not exceed the permitted load-bearing capacity.
- When lifting stacking pallets to which Bolt-on castor sets B have been attached, you must also follow the directions in these Operating Instructions!
- Sling angle β max. 30°!



92816-206-01

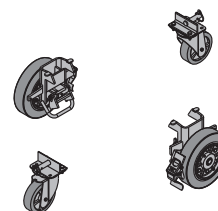
Pārvietošana ar iekrāvēju vai palešu ratiņiem

Konteineri var satvert no garās malas vai no gala.

Pieskrūvējamo riteņu komplekts B

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

Piemērots brauktuves platumam > 90 cm.

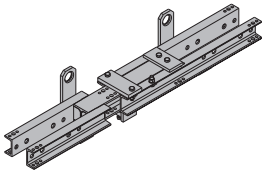
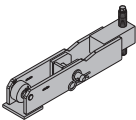
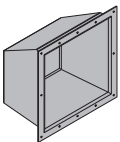
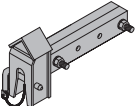


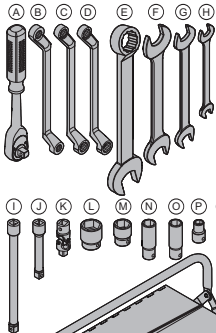
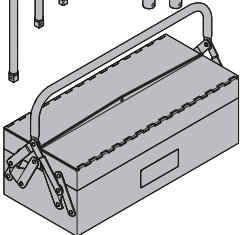
Pieskrūvējamo riteņu komplektu B var piemontēt šādiem daudzkārt lietojamās taras veidiem:

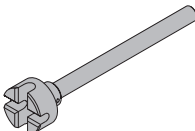
- Doka sīko detaļu kaste
- Doka paletes

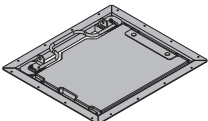


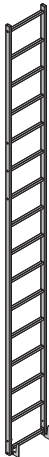
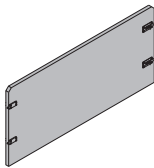
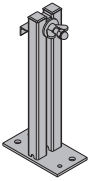
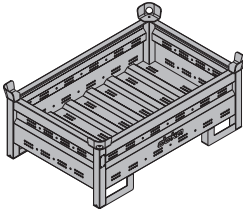
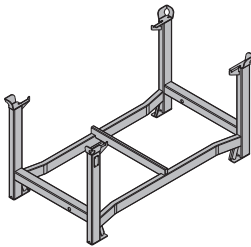
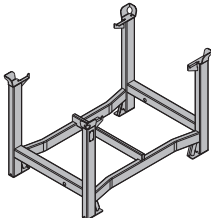
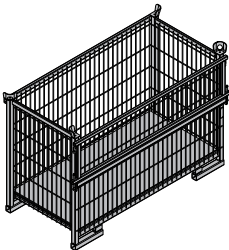
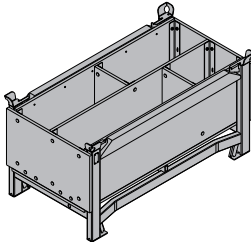
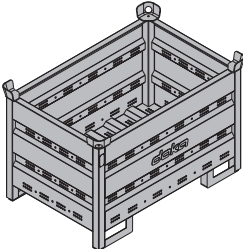
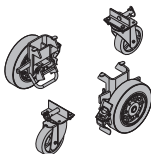
ievērojiet norādījumus "Pieskrūvējamo riteņu komplekts B" lietošanas norādījumos!

	[kg]	Art. Nr
Teleskopiskā sija 1,45-1,65m	65,9	580686000
Teleskopiskā sija 1,65-2,00m	74,3	580687000
Teleskopiskā sija 2,00-2,70m	107,5	580688000
Teleskopiskā sija 2,70-3,80m	156,5	580689000
Teleskopiskā sija 3,80-5,90m	261,0	580690000
Teleskop-Schachtträger		
		
cinkots		
Platformas uzkares sprosts	18,0	580466000
Klinke für Schachtbühne		
		
cinkots		
garums: 55 cm		
atslēgas platums: 19 mm		
Ieliekamā kaste 20x20x15cm	2,6	580608000
Aussparungskasten 20x20x15cm		
		
zils pulverpārklājums		
Aizbāznis 15,0	0,001	580609000
Verschlussstopfen 15,0		
		
bezkrāsains		
diametrs: 1,9 cm		
Siju galva	14,9	580464000
Bühnenkopf		
		
zili lakots		
garums: 49 cm		

	[kg]	Art. Nr
GF Instrumentu kaste	7,2	580390000
GF-Werkzeugbox		
iekļauts piegādājamo materiālu apjomā:		
(A) Uzgriežņu atslēga 3/4"	0,73	580580000
cinkots		
(B) Gredzena uzgriežņu atslēga 13/15	0,25	580599000
(C) Gredzena uzgriežņu atslēga 16/18	0,23	580644000
(D) Gredzena uzgriežņu atslēga 17/19	0,27	580590000
(E) Uzgriežņu atslēga 36	0,75	582860000
(F) Atslēga 30/32	0,80	580897000
(G) Atslēga 22/24	0,22	580587000
(H) Atslēga 13/17	0,08	580577000
(I) Pagarinātājs 22cm 1/2"	0,31	580582000
(J) Pagarinājums 11cm 1/2"	0,20	580581000
(K) Universālais kardāns 1/2"	0,16	580583000
(L) Muciņveida uzgrieznis 30 1/2"	0,20	580575000
(M) Muciņveida uzgrieznis 24 1/2"	0,12	580584000
(N) Muciņveida uzgrieznis 19 1/2" L	0,16	580598000
(O) Muciņveida uzgrieznis 18 1/2" L	0,15	580642000
(P) Muciņveida uzgrieznis 15 1/2"	0,09	580676000
(Q) Muciņveida uzgrieznis 13 1/2"	0,06	580576000
		
		

Savilču atslēga 15,0/20,0	1,8	580594000
Ankerstabschlüssel 15,0/20,0		
		
cinkots		

Bühnendurchstieg B 70/60cm	22,0	581530000
		
cinkotas tērauda detaļas		
koka daļas dzeltenī lazētas		
garums: 81 cm		
platums: 71 cm		

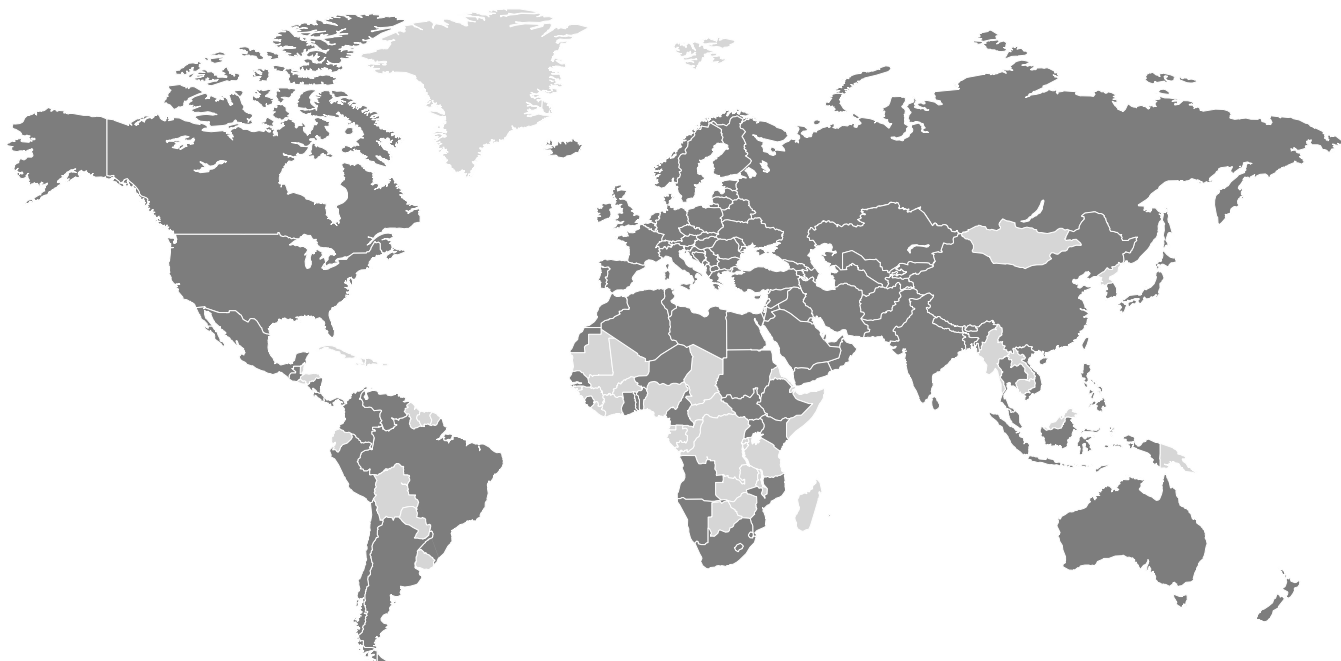
	[kg]	Art. Nr		[kg]	Art. Nr
Trepes XS 4,40m System-Leiter XS 4,40m  cinkots	33,2	588640000	Šķērssienu Doka konteinerim 0,80m Šķērssienu Doka konteinerim 1,20m Mehrwegcontainer Unterteilung  cinkotas tērauda detaļas koka daļas dzelteni lazētas	3,7 5,5	583018000 583017000
Trepju adapters XS Leiternfuß XS  cinkots augstums: 50 cm	5,0	588673000	Doka konteineris 1,20x0,80x0,41m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80x0,41m  cinkots	42,5	583009000
Konusa skrūve M30 SW50 7cm Konusschraube M30 SW50 7cm  zaļš garums: 10 cm diametrs: 7 cm atslēgas platums: 50 mm	0,88	581444500	Doka palete 1,55x0,85m Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m  cinkots augstums: 77 cm	41,0	586151000
Multi lietojami saišķi			Doka palete 1,20x0,80m Doka-Stapelpalette 1,20x0,80m  cinkots augstums: 77 cm	38,0	583016000
Režģotā kaste 1,70x0,80m Doka-Gitterbox 1,70x0,80m  cinkots augstums: 113 cm	87,0	583012000	Doka sīko detaļu kaste Doka-Kleinteileibox  koka daļas dzelteni lazētas cinkotas tērauda detaļas garums: 154 cm platums: 83 cm augstums: 77 cm	106,4	583010000
Doka konteineris 1,20x0,80m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80m  cinkots augstums: 78 cm	70,0	583011000	Pieskrūvējamo riteņu komplekts B Anklemm-Radsatz B  zili lakots	33,6	586168000

Tuvumā visā pasaulē

Doka ir viens no pasaulē vadošajiem uzņēmumiem veidņošanas 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/shaft-platform