

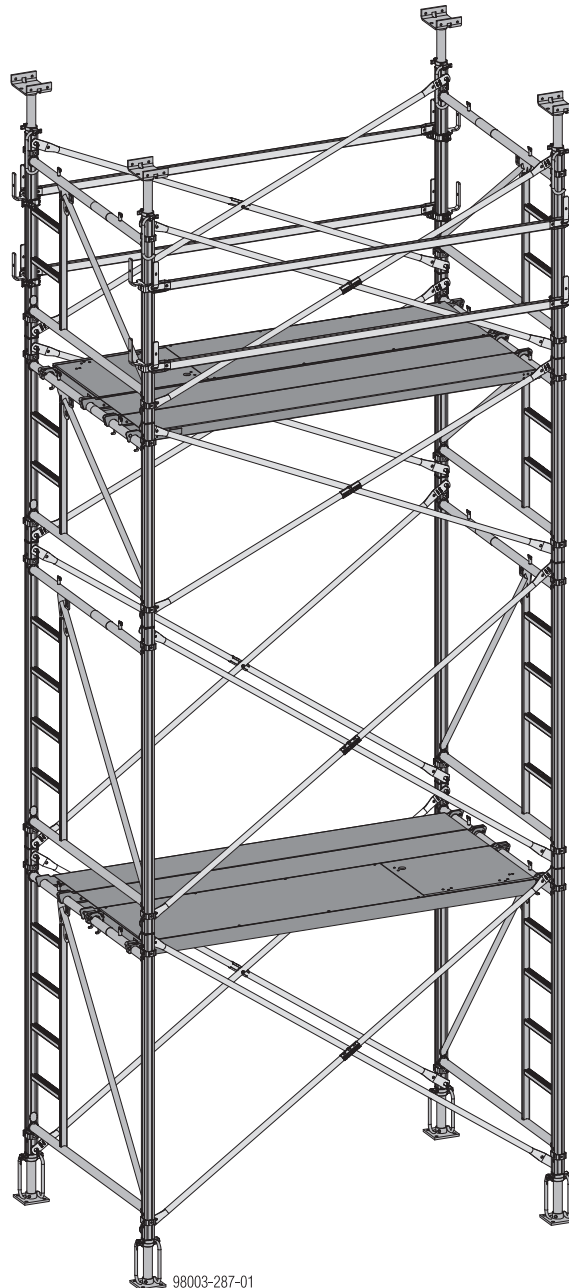
Veidņu eksperti.

Nesošās sastatnes Staxo 100

ar konstrukcijas koncepciju saskaņā ar Eirokodeksu

Informācija lietotājam

Montāžas un lietošanas instrukcija



98003-287-01

Satura rādītājs

4	Ievads
8	Sistēmas apraksts
9	Sistēmas pārskats
12	Staxo 100 rāmis, sīka informācija
15	Praktiski piemēri
17	Var pielāgot dažādiem plāniem, augstumiem, formām un slodzēm
23	Torņu sasaistīšana / montāžas līmeņa klāja novietošana starp torņiem
25	Uz leju izvirzītu siju veidošana
27	Montāža (pārskats)
29	Horizontālā montāža
38	Torņu montāža vertikālā stāvoklī
38	Torņu montāža vertikālā stāvoklī ar vadošajām aizsargmargām
44	Torņu montāža vertikālā stāvoklī ar priekšējiem 1,20m rāmjiem
49	Torņu montāža vertikālā stāvoklī, izmantojot autokrāvēju
51	Darba vietas izveide
52	Augšējās platformas uzstādīšana un demontāža
54	Montāža
57	Demontāža
59	Pārvietošana
60	Pārvietojamo bloku pārvietošana
62	Pārvietošana ar celtni
64	Celšana ar autokrāvēju
65	Vispārīgi
65	Enkurošana pie celtnes
67	Atsaites / pagaidu balsti nesošajām sastatnēm
72	Slīpuma pielāgošana
76	Pielāgošana kontūrai
79	Sekundārās sijas stabilizatori
80	Kombinēšana ar citām Doka sistēmām
82	Tērauda primārās sijas
83	Starplīmenis, kas sastāv no universālajiem rīģeļiem
84	Transportēšana, kraušana un uzglabāšana
90	Savienojuma uznavas noņemšana un atkārtota uzlikšana
91	Izmēri
95	Preču saraksts

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 lietotājam jāveic atsevišķas pārbaudes.
- 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 spēku, kas uz to iedarbojas.
- Noņemiet vai nofiksējiet vajadzīgās 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 konstrukcijas. Nesošās sastatnes un veidņus objektā montē īpaši apmācīts personāls.

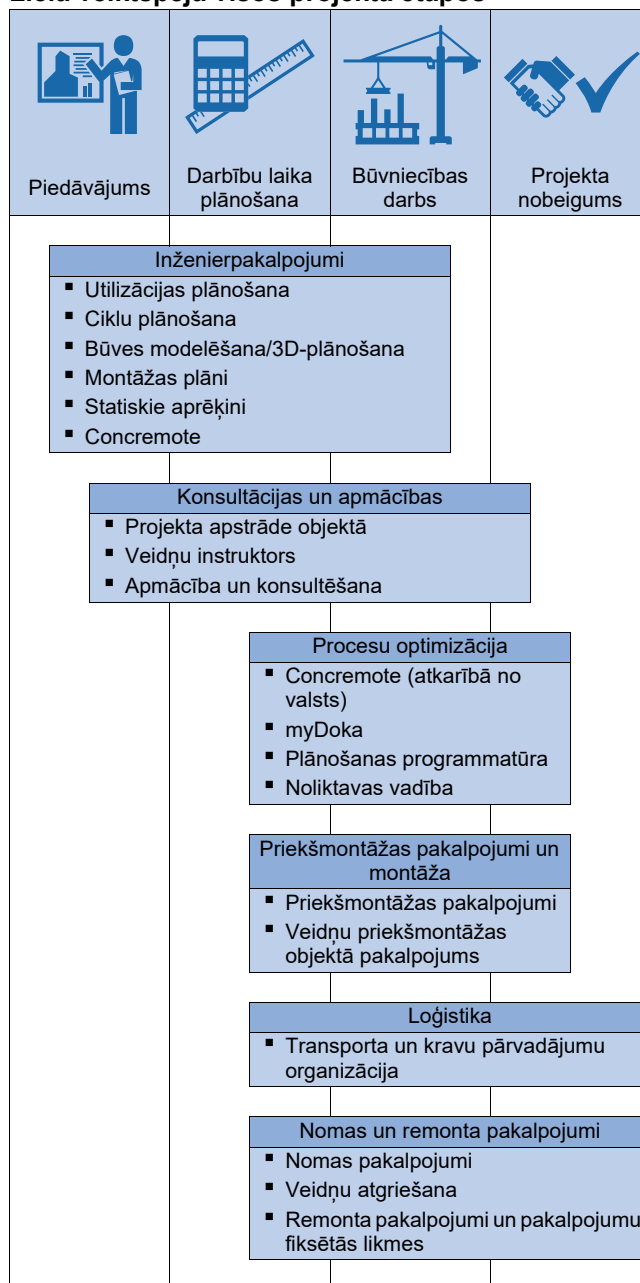
Savlaicīga pieejamība

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



Digitāli pakalpojumi

lielākai produktivitātei būvniecībā

Izmantojot mūsu digitālos pakalpojumus, vēlamies noteikt produktivitātes uzlabošanas ātrumu būvniecībā, sākot no plānošanas un beidzot ar būvniecības projektu pabeigšanu. Mūsu digitālais portfelis ietver risinājumus plānošanai, iegādei, pārvaldībai un darbībai objektā. Uzziniet vairāk par mūsu digitālo piedāvājumu doka.com/digital.

Sistēmas apraksts

Nesošās sastatnes Staxo 100 — īpaši izturīgas, ātri saliekamas nesošās sastatnes no tērauda, ar iestrādātām drošības funkcijām

Staxo 100 ir visas labi zināmās Staxo priekšrocības, proti, šīs sastatnes ir izturīgas, ātri saliekamas un universālas. Staxo 100 ir arī plašs iestrādātu drošības funkciju klāsts, kā arī daudz lielāka nestspēja.

Trīs dažādu augstumu izturīgie, cinkotie rāmji ir šīs īpaši ātri saliekamo, nesošo sastatņu sistēmas, kam ir izcila veiktspēja, pamats.

Lielā nestspēja, ātrā un vieglā salikšana, izmantojot iestrādātus savienojumus, un daudzveidīgās izmantošanas iespējas ir Staxo raksturīgās iezīmes. Neatkarīgi no intensīvās izmantošanas vietas — ēku būvniecībā vai inženiertehniskajā būvniecībā — šīs nesošās sastatnes ir ideāls risinājums.

Nesošās sastatnes ar lielu veiktspēju

- Liela nestspēja līdz 100 kN uz kāju
- Viegli komponenti (rāmjus, kuru $h = 1,20$ m, var pārvietot ar rokām)
- Ergonomiskas: viegli pārvietojamas daļas

...paātrina darbu

- Mazais sistēmas komponentu skaits atvieglo darbu un ļauj ietaupīt laiku, lieki nemeklējot daļas
- Savienojumu komponenti ir integrēti rāmjos, un tos nevar pazaudēt
- Sastatņu montāžai nav nepieciešami instrumenti

... nodrošina optimālu drošību

- Ļoti stabilas, pateicoties 1,52 m platiem rāmjiem
- Neslīdošas, rāmjos integrētas kāpnes
- Uzkares punkti krūšu siksnām

... elastīgas

- Attālumu starp rāmjiem var mainīt (no 0,60 m līdz 3,00 m), lai optimāli izmantotu rāmja nestspēju (no 1,00 m, ar 50 cm soli).
- Dažādi rāmju augstumi: 0,90 m, 1,20 m un 1,80 m, lai augstumu varētu aptuveni pielāgot ar 30 cm soli: 0,90 m, 1,20 m un 1,80 m
- Precīza regulēšana, izmantojot regulējamās pēdas ar U veida galvu un pēdas
- Var izmantot kopā ar pamatnes balstiem un Dokaflex

... ekonomiskas

- Sastatnes ir ātri un viegli saliekamas:
 - uz sāniem vai stāvus;
 - ja sastatnes ir augstas, to daļas var iepriekš salikt uz sāniem un pēc tam novietot vietā ar celtni;
 - sastatņu klāja elementi atvieglo sastatņu un augšējās platformas montāžu un demontāžu.
- Izmantojot īpašus riteņus, gatavos galda veidņus var ātri aizstumt līdz nākošajai atrašanās vietai.
- Pārvietošanas iekārta TG iekrāvējam īpaši atvieglo Doka nesošo sastatņu montāžu, demontāžu un pārvadāšanu.

Izmantošanas jomas

Nesošās sastatnes Staxo ir ideāli piemērotas:

- tiltu būvei, kur ir īpaši lielas slodzes un kur ir nepieciešama liela stabilitāte uz horizontālajām virsmām, piemēram, ir nepieciešams droši pārnest vēja radītās slodzes;
- ēku būvniecībai, piemēram, administratīvām ēkām un daudzstāvu stāvvietām, kur lieli galda veidņu bloki samazina montāžas laiku;
- rūpnieciskajā un spēkstaciju būvē, izmantojot nesošās sastatnes dažādiem nolūkiem.

Doka kāpņu tornis 250

Doka kāpņu tornis 250 sastāv no 1,20m rāmjiem un neliela skaita vieglu alumīnija kāpņu elementu.

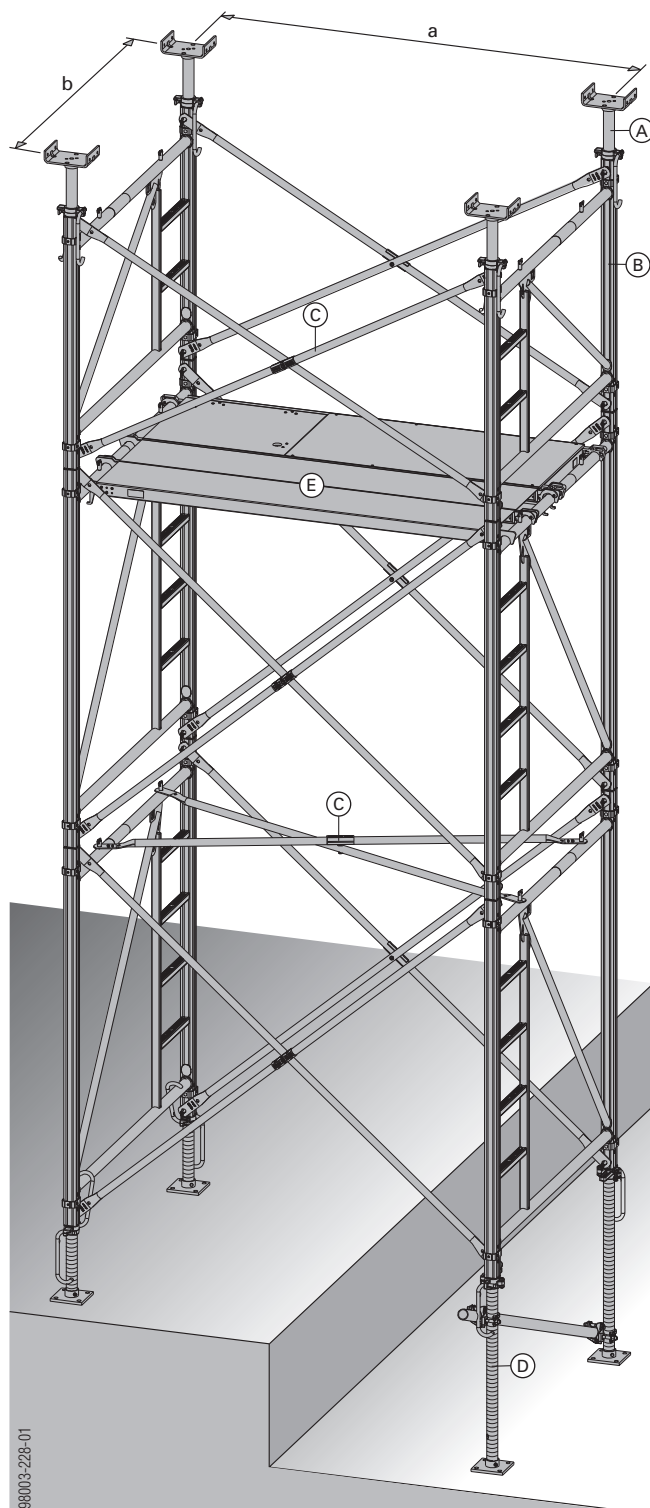
Kāpņu torni var ātri uzcelt, un tas nodrošina augstu drošības līmeni un iespēju darbiniekiem ātri nonākt darba vietā.



levērojiet norādījumus lietotāja informācijas bukletā "Doka kāpņu tornis 250"!

Sistēmas pārskats

Montāža



a ... starprāmju attālums = 60* / 100 / 150 / 175 / 200 / 250 / 300cm

b ... rāmja platums = 152cm

* Tikai 1,20m un 0,90m rāmjiem

A Galvas elements

B Staxo 100 rāmis

C Diagonālais krusts

D Pamatnes elements

E Sastatņu klājs

Staxo 100 sistēmas komponenti

Galvas elementi (A)

Četrpusīgā regulējamā galva	Regulējamā U veida galva	Īpaši izturīgā regulējamā pēda 70 top + dalītais uzgrieznis B	U veida galva D
Augšējais regulējama augstuma balsts nesošajām sastatnēm. Laiduma noturēšanai un augstuma regulēšanai.			Pagriežama, bez augstuma regulēšanas.
Var izmantot ar vienu vai divām Doka H20 sijām. Primārās sijas tiek nostiprinātas, lai novērstu apgāšanos.	Primāro siju (piem., universālo rīģeļu, tērauda profilu) turēšanai.		Primāro siju (piem., universālo rīģeļu vai dubulto H20 siju) turēšanai.

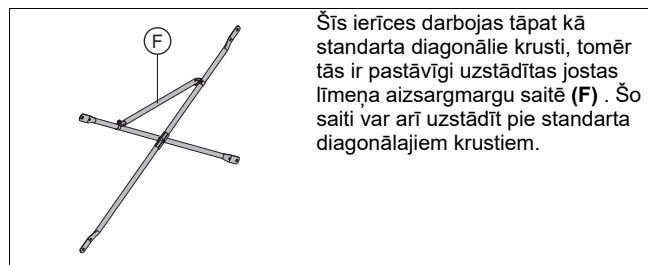
Staxo 100 rāmis (B)

Staxo 100 rāmis 1,80m	Staxo 100 rāmis 1,20m	Staxo 100 rāmis 0,90m
Karsti cinkoti tērauda rāmji. Savienotāji rāmju vertikālajai kraušanai ir iestrādāti rāmjos.		

Diagonālie krusti (C)

	Iekrītoši tērauda cauruļu nostiprināšanas krusti starprāmjiem. Identificējami pēc: - iespiesta marķējuma (G) piem. 18.250 18 = rāmja augstums 1,80m 250 = starprāmju attālums 250cm - Rievotas spaiļes ar krāsu kodējumu (H) (skatīt tabulu)
--	---

Apzīmējums	Spaile ar krāsu kodējumu	Rievas
Diagonālais krusts 9.060	Melns	—
Diagonālais krusts 9.100	Zaļš	—
Diagonālais krusts 9.150	Sarkans	—
Diagonālais krusts 9.175	Gaiši zaļš	—
Diagonālais krusts 9.200	Zils	—
Diagonālais krusts 9.250	Dzeltens	—
Diagonālais krusts 9.300	Oranžs	—
Diagonālais krusts 12.060	Melns	1
Diagonālais krusts 12.100	Zaļš	1
Diagonālais krusts 12.150	Sarkans	1
Diagonālais krusts 12.175	Gaiši zaļš	1
Diagonālais krusts 12.200	Zils	1
Diagonālais krusts 12.250	Dzeltens	1
Diagonālais krusts 12.300	Oranžs	1
Diagonālais krusts 18.100	Zaļš	3
Diagonālais krusts 18.150	Sarkans	3
Diagonālais krusts 18.175	Gaiši zaļš	3
Diagonālais krusts 18.200	Zils	3
Diagonālais krusts 18.250	Dzeltens	3
Diagonālais krusts 18.300	Oranžs	3



Apzīmējums	Spaile ar krāsu kodējumu	Rievas
Diagonālais krusts H 9.100	Zaļš	—
Diagonālais krusts H 9.150	Sarkans	—
Diagonālais krusts H 9.200	Zils	—
Diagonālais krusts H 9.250	Dzeltens	—
Diagonālais krusts H 12.100	Zaļš	1
Diagonālais krusts H 12.150	Sarkans	1
Diagonālais krusts H 12.200	Zils	1
Diagonālais krusts H 12.250	Dzeltens	1

Piezīme:

Horizontālai rāmju nostiprināšanai vienmēr izmantojiet **diagonālos krustus 9.xxx**.

Līmeņos, kur tiek uzstādīti sastatņu klāja elementi, vairs nav vajadzīga horizontālā nostiprināšana ar diagonālajiem krustiem. Protams, tas attiecas tikai uz gadījumiem, kad sastatņu klāja elementi paliek uzstādīšanas vietā attiecīgajā "stāvā" līdz pat veicamo darbu beigām (montāža, liešana utt.).

Pamatnes elementi (D)

Regulējamā pēda	Īpaši izturīgā regulējamā pēda 70 + dalītais uzgrieznis B	Īpaši izturīgā regulējamā pēda 130 + dalītais uzgrieznis B
Pamatnes līmeņošanas vītne nesošajām sastatnēm. Dalīto uzgriezni B var atvērt, proti, tas nav pilnībā jāpagriež visā vītņsavienojuma garumā. Vietām, kur ir augstuma nesakritība, piemēram, uz pakāpieniem. Citādi identisks īpaši izturīgajai regulējamajai pēdai 70. Sīkāku informāciju par izmēriem skatiet sadaļā "Konstruktīvais risinājums".		

Sastatņu klāja elementi (E)

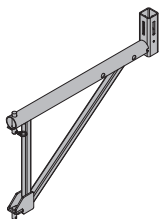
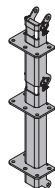
Sastatņu klājs 30/...cm	Sastatņu klājs 60/...cm ar lūku
Tērauda sastatņu elementi drošai montāžas klāju izgatavošanai.	Alumīnija/koka sastatņu klāja elementi ar pašnoslēdzošu pārsegu drošai montāžas klāju izgatavošanai.
Iebūvēts pretizcelšanas aizsargs	
Platums: 30cm	Platums: 60cm
Garums: 100 / 150 / 175 / 200 / 250 / 300cm	

Piel. darba slodze: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)

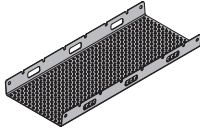
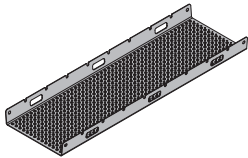
Slodzes klase 2 atbilstoši EN 12811-1:2003

Konsoles un malu aizsardzība

Konsole

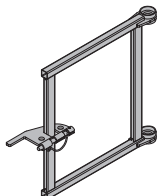
Konsole 60cm	Konsoles adapteris
	
Platformas izveidei Staxo 100 tornī.	60cm konsoles nostiprināšanai pie Staxo 100 torņa.

Platformas klājs

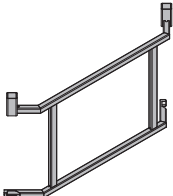
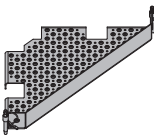
Noslēguma klājs 60/150cm	Noslēguma klājs 60/200cm
	
Klāja izveidei starp torņiem.	

Pieļ. darba slodze: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)
2. slodzes klase atbilstoši EN 12311-1:2003

Aizsargmargas

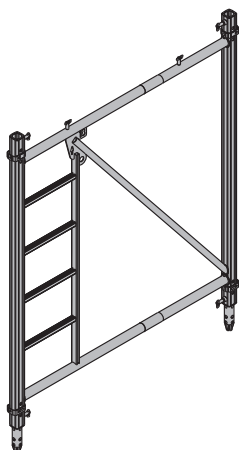
Margu savienotājs	Margu atsaite 2,50m	
		
Margu atsaīšu nofiksēšanai pie Staxo 100 caurules.	Malu aizsardzības margu izveidei uz Staxo 100 torņa.	
Margu atsaite 1,00m	Margu atsaite 1,50m	Margu atsaite 2,00m
		
Priekšējās margas Konsole 60cm		
		
Platformas beigu margu izveidei.		

Stūris

Stūra margas	Stūra klājs
	
Ārējo margu izveidei torņa stūrī.	Platformas izveidei torņa stūra zonā.

Pieļ. darba slodze: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)
2. slodzes klase atbilstoši EN 12311-1:2003

Staxo 100 rāmis, sīka informācija



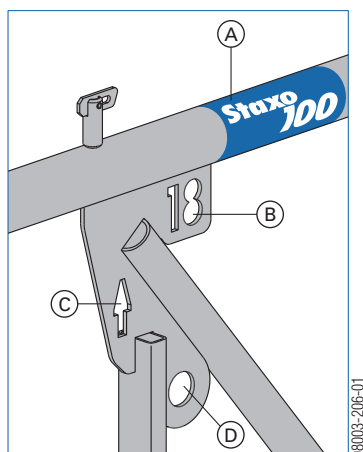
Staxo 100 rāmju īpašības

Staxo 100 rāimim ir tālāk norādītās īpašības, kas to padara atšķirīgu no Staxo rāmja.



INFORMĀCIJA

Tikai Staxo 100 rāmji atbilst šajā dokumentā norādītajai nestspējai!



A Uzlīme "Staxo 100"

B Iespiests tipa apzīmējums: 18, 12 vai 9

C Bultiņa, lai skaidri apzīmētu "augšu un apakšu", ir (bultiņa uz augšu = rāmis ir pareizā pozīcijā)

D Individuālā kritiena apturēšanas komplekta enkurošanas punkts

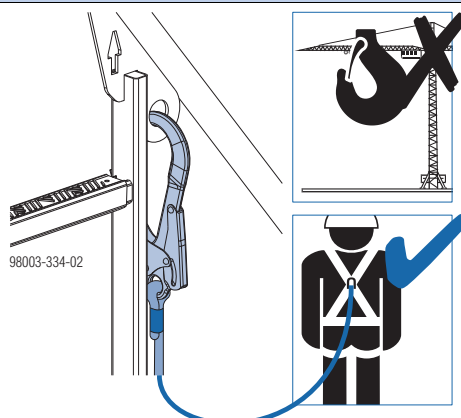
Stiprinājumu punkti individuālajiem kritiena apturēšanas līdzekļiem (IKAL)



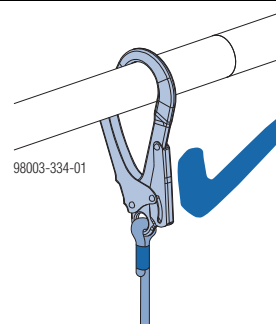
BRĪDINĀJUMS

➤ Stiprinājuma punktam jābūt vismaz minimālajā augstumā, kāds nepieciešams kritiena apturēšanas līdzekļu darbībai.

Enkurošanas punkts tikai individuālajam kritiena apturēšanas komplektam.
Neceliet ar celtni aiz šī punkta.

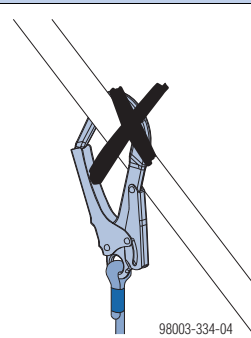
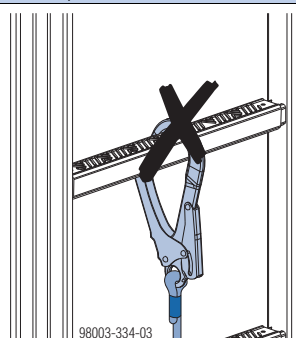


Savienojums ar horizontālo cauruli: atļauts.



Ar kāpņu pakāpieniem: aizliegts.

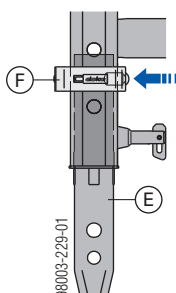
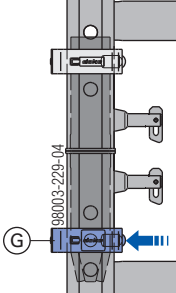
Ar diagonālo cauruli: aizliegts.



Integrētā starpsavienojumu sistēma

- Celšanas ar celtni drošajā saitē starp rāmjiem izmanto **fiksējošo atspere**, kā arī iestrādāto drošības skrūvi. To var nofiksēt vai atbrīvot vienā acumirkļī, un **nav nepieciešams izmantot nekādus instrumentus**.

Vertikālu sastatņu izmantošanas veids

Dzeltenā fiksācijas atspere, kas nospiesta uz ārpusi = savienojuma uzmava nofiksēta	Zilā fiksācijas atspere, kas nospiesta uz ārpusi = rāmji sasaistīti drošai rīcībai ar celtni
	

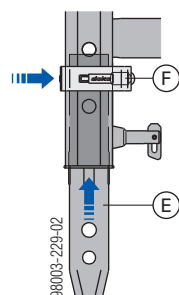
E Savienojuma uzmava

F Dzeltena fiksācijas atspere

G Zilā fiksācijas atspere

Pamatnes elementu uzstādīšanas veids

Dzeltenā fiksācijas atspere, kas nospiesta uz iekšpusi = savienojuma uzmava atbrīvota

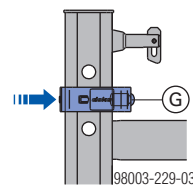


E Savienojuma uzmava

F Dzeltena fiksācijas atspere

Galvas elementa uzstādīšanas veids

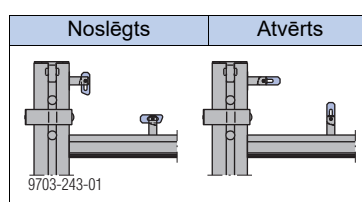
Zilā fiksācijas atspere, kas nospiesta uz iekšpusi.



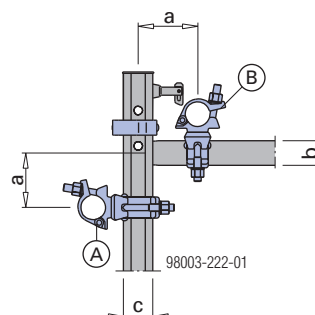
G Zilā fiksācijas atspere

Drošības fiksators

- pārbaudīta starpsavienojumu sistēma (fiksējoša)
- nostiprina diagonālos krustus
- divas definētas pozīcijas (noslēgts - atvērts)



Savienojumu pievienošana



a ... maks. 16cm (izņēmums: ja caurules tiek savienotas strukturālos nolūkos)

b ... Diametrs 48mm

c ... Diametrs 75mm

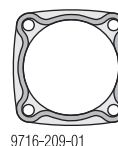
A Pārejas šarnīruzmava 48/76mm

Šāda veida savienojums neatbilst DIN 4421 (DIN EN 74). Staxo caurulēm nedrīkst radīt paralēlas slodzes.

B Šarnīrsavienojums 48mm vai parastā uzmava 48mm

Profilēta forma

- Mazs svars, bet liela nestspēja
- Liela izturība



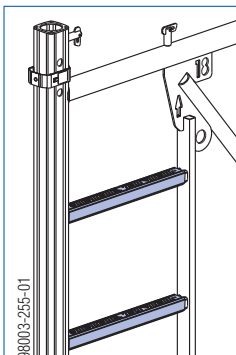
Profilēta blīve

- Novērš savienojuma uzmavas nokrišanu

- Aizsardzība pret bojājumiem
- Slīdoša kontaktvirsmas uzgriežņiem

Vertikālās piekļuves sistēmas

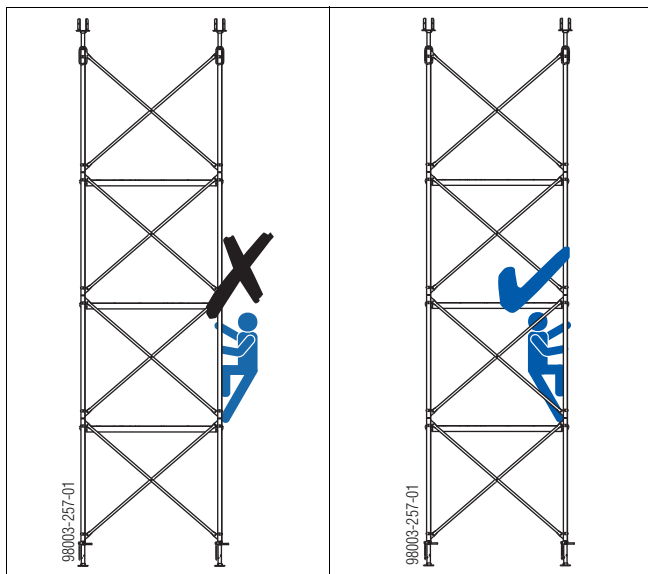
- Integrētas kāpnes
- Laba satveršanas spēja nešanai ar rokām



BRĪDINĀJUMS

Nekad nekāpiet uz augšu vai uz leju ārpus torņa! Pastāv nokrišanas un/vai torņa apgāšanās risks!

- Kāpiet tikai torņa iekšpusē. To darot, pārliecinieties, ka sastatņu klāja elementi atrodas pareizajā pozīcijā (kā starposma klāji)!

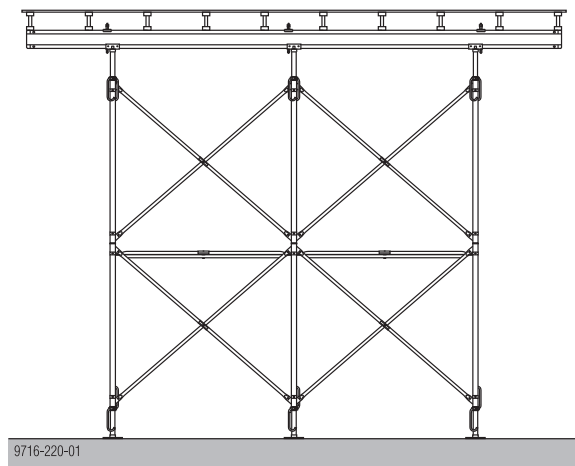


Praktiski piemēri

Galda veidņus un torņa rāmjus montē, izmantojot tos pašus sistēmas elementus.

Galda veidņu bloki

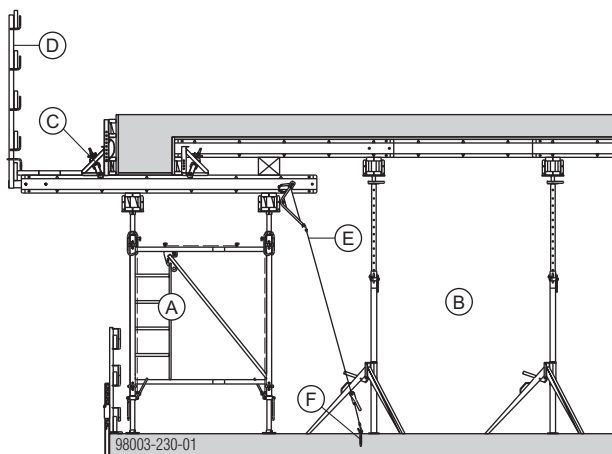
- Atkārtotai lietošanai nesošās sastatnes var samontēt pilnos galda veidņu blokus.



Kombinācijā ar Dokaflex

Uz leju izvirzītu siju gadījumā **nesošās sastatnes un siju atbalstus** var ļoti efektīvi kombinēt ar Dokaflex.

Malējā pārseguma sija



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

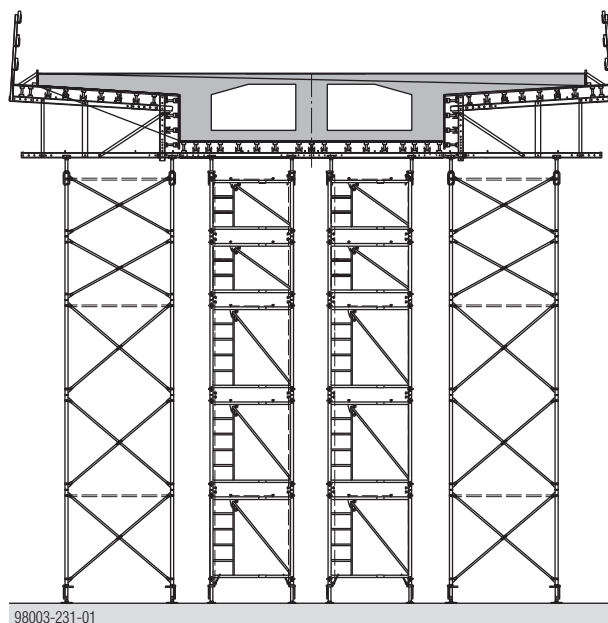
Torņu rāmji

Pateicoties nestspējai 97 kN uz katru kāju, Staxo 100 ir ārkārtīgi izturīgas nesošās sastatnes.

Tās droši iztur horizontālus spēkus, piemēram, vēja slodzi.

Platais rāmis nodrošina labu stabilitāti jau no paša sākuma.

Rāmjus ir iespējams novietot cieši kopā, lai pārnestu lielas slodzes.



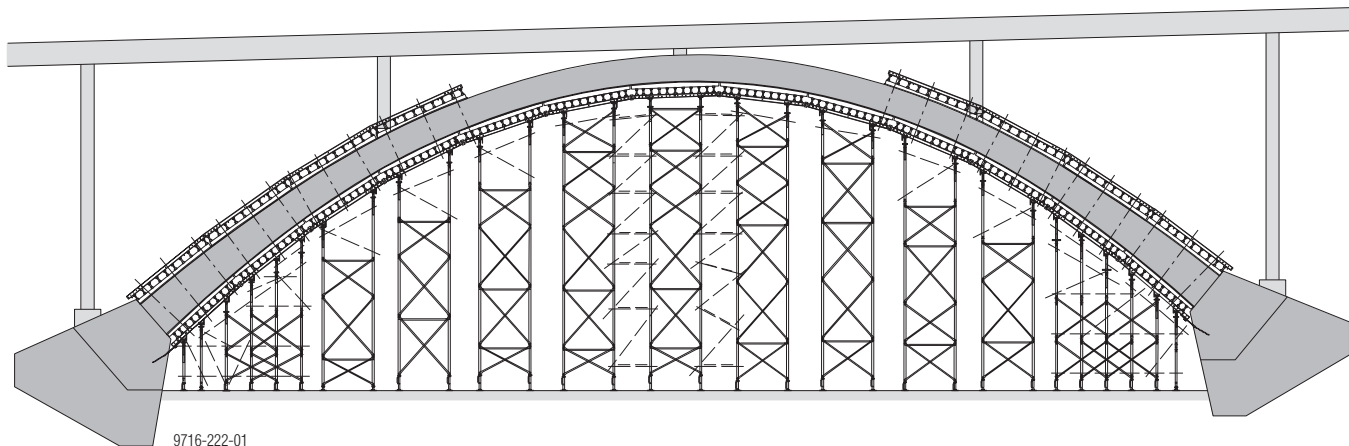
Universālais demontāžas instruments atvieglo dalīto uzgriežņu B atskrūvēšanu pat lielas slodzes apstākļos.

Atbalsta nesošās struktūras

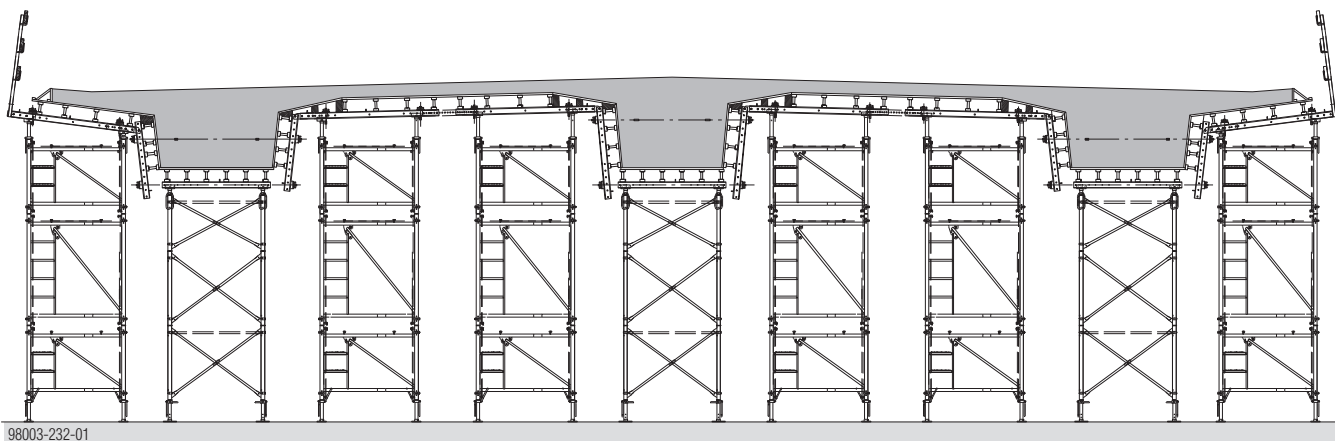
Tiltiem, tuneļiem un rūpnieciskām celtnēm — nesošās sastatnes arī ir ideāli apvienojamas ar Doka liela izmēra veidņiem Top 50.

Šādi var lietderīgi izveidot par sarežģītākas struktūras, plaši izmantojot standarta daļas.

Arkveida tiltu atbalstīšana



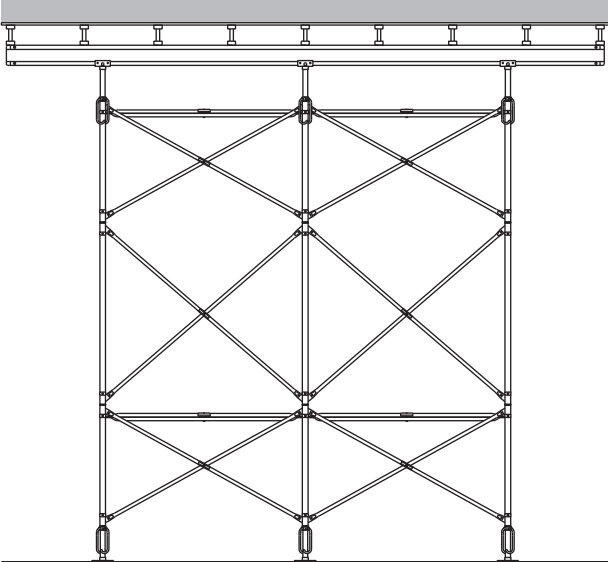
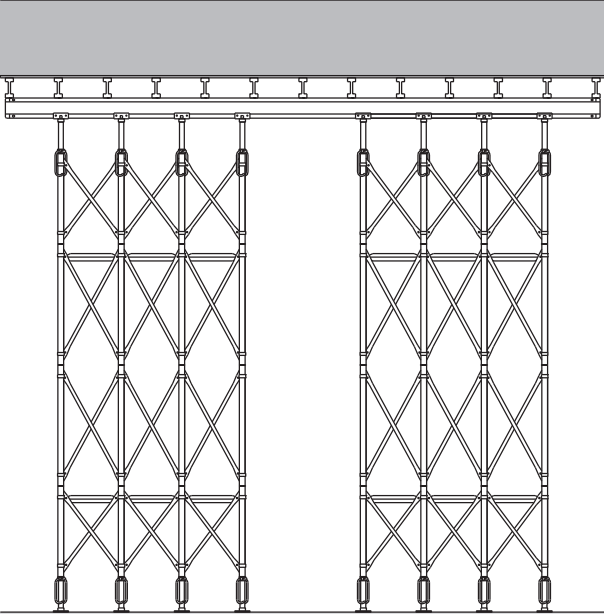
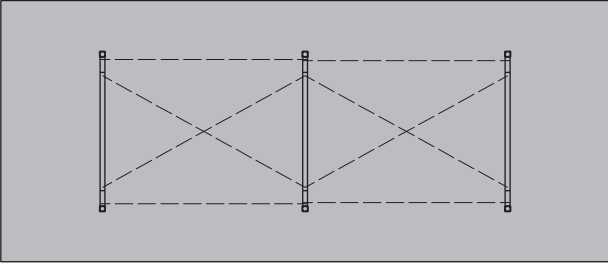
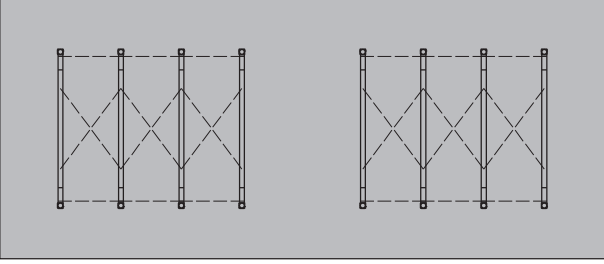
Tipiska situācija — augšējo veidņu atbalsts



Var pielāgot dažādiem plāniem, augstumiem, formām un slodzēm

Maināms attālums starp rāmjiem nozīmē, ka atkarībā no slodzes atsevišķus rāmjus var novietot tuvāk vai tālāk vienu no otra.

Tādējādi tiek izmantots tikai tik daudz aprīkojuma, cik tiešām nepieciešams.

piem., nelielas slodzes — rāmji novietoti ar tālāku atstatu	piem., smagas slodzes — rāmji novietoti tuvu cits citam
 9716-262-01	 98003-261-01
Virsskats  9716-263-01	Virsskats  98003-263-01

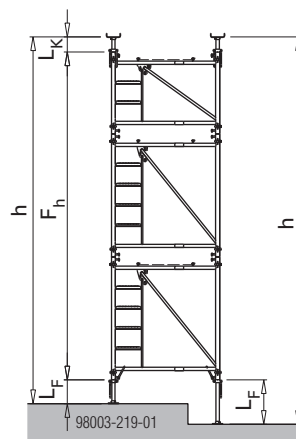
Augstuma diapazoni un materiālu tabula

Rāmju izmēri līdz 1,80 m



INFORMĀCIJA

- Tabulā A norādītās minimālās vērtības $h_{\min}$ ir piemērojamas tikai tad, ja pamatnes daļā vienmēr tiek izmantots lielākais iespējamais rāmis.
- **Nolaišanas attālums 6 cm** jau ir atļauts tabulā A!
- L_K un L_F atbilst strukturālai konstrukcijai. Dažos gadījumos būvprojektā būs atļauts lielāks pagarinājums — skatiet tabulu B un C sadaļā “Augstuma regulēšana”.



Šeit ir iespējami 1,80m, 1,20m un 0,90m rāmji.

Tabula A

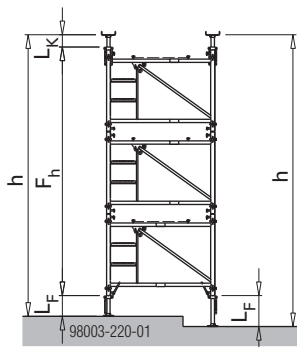
Fiksētais rāmja augstums F_h [m]	1. variants L_K = maks. 30cm L_F = maks. 30cm				2. variants L_K = maks. 45cm L_F = maks. 70cm				3. variants L_K = maks. 45cm L_F = maks. 130cm				Galvenie elementi					
	 h [m] min.–maks.	Četrpusīgā regulējamā galva, regulējamā U veida galva vai īpaši izturīgā regulējamā pēda 70 top	Regulējamā pēda		 h [m] min.–maks.	Četrpusīgā regulējamā galva, regulējamā U veida galva vai īpaši izturīgā regulējamā pēda 70 top	Regulējamā pēda vai īpaši izturīgā regulējamā pēda 70 + daļais uzgrieznis B		 h [m] min.–maks.	Četrpusīgā regulējamā galva, regulējamā U veida galva vai īpaši izturīgā regulējamā pēda 70 top	Īpaši izturīgā regulējamā pēda 130		Staxo 100 rāmis 0,90m	Staxo 100 rāmis 1,20m	Staxo 100 rāmis 1,80m	Diagonālais krusts 9.xxx	Diagonālais krusts 12.xxx	Diagonālais krusts 18.xxx
1,20	1,75–1,80	4	4		2,06–2,35	4	4		2,78–2,95	4	4	-	2	-	1	2	-	
1,80	2,02–2,40	4	4		2,06–2,95	4	4		2,78–3,55	4	4	-	-	2	1	-	2	
1,80	2,20–2,40	4	4		2,52–2,95	4	4		---	4	4	4	-	-	5	-	-	
2,10	2,32–2,70	4	4		2,52–3,25	4	4		3,24–3,85	4	4	2	2	-	3	2	-	
2,40	2,62–3,00	4	4		2,82–3,55	4	4		3,54–4,15	4	4	-	4	-	1	4	-	
2,70	2,92–3,30	4	4		2,92–3,85	4	4		3,24–4,45	4	4	2	-	2	3	-	2	
3,00	3,22–3,60	4	4		3,22–4,15	4	4		3,54–4,75	4	4	-	2	2	1	2	2	
3,30	3,52–3,90	4	4		3,52–4,45	4	4		4,44–5,05	4	4	2	4	-	4	4	-	
3,60	3,82–4,20	4	4		3,82–4,75	4	4		4,14–5,35	4	4	-	-	4	1	-	4	
3,90	4,12–4,50	4	4		4,12–5,05	4	4		4,44–5,65	4	4	2	2	2	4	2	2	
4,20	4,42–4,80	4	4		4,42–5,35	4	4		4,74–5,95	4	4	-	4	2	2	4	2	
4,50	4,72–5,10	4	4		4,72–5,65	4	4		5,04–6,25	4	4	2	-	4	4	-	4	
4,80	5,02–5,40	4	4		5,02–5,95	4	4		5,34–6,55	4	4	-	2	4	2	2	4	
5,10	5,32–5,70	4	4		5,32–6,25	4	4		5,64–6,85	4	4	2	4	2	4	4	2	
5,40	5,62–6,00	4	4		5,62–6,55	4	4		5,94–7,15	4	4	-	-	6	2	-	6	
5,70	5,92–6,30	4	4		5,92–6,85	4	4		6,24–7,45	4	4	2	2	4	4	2	4	
6,00	6,22–6,60	4	4		6,22–7,15	4	4		6,54–7,75	4	4	-	4	4	2	4	4	
6,30	6,52–6,90	4	4		6,52–7,45	4	4		6,84–8,05	4	4	2	-	6	4	-	6	
6,60	6,82–7,20	4	4		6,82–7,75	4	4		7,14–8,35	4	4	-	2	6	2	2	6	
6,90	7,12–7,50	4	4		7,12–8,05	4	4		7,44–8,65	4	4	2	4	4	4	4	4	
7,20	7,42–7,80	4	4		7,42–8,35	4	4		7,74–8,95	4	4	-	-	8	2	-	8	
7,50	7,72–8,10	4	4		7,72–8,65	4	4		8,04–9,25	4	4	2	2	6	4	2	6	
7,80	8,02–8,40	4	4		8,02–8,95	4	4		8,34–9,55	4	4	-	4	6	2	4	6	
8,10	8,32–8,70	4	4		8,32–9,12	4	4		8,64–9,85	4	4	2	-	8	4	-	8	
8,40	8,62–9,00	4	4		8,62–9,55	4	4		8,94–10,15	4	4	-	2	8	2	2	8	
8,70	8,92–9,30	4	4		8,92–9,85	4	4		9,24–10,45	4	4	2	4	6	4	4	6	
9,00	9,22–9,60	4	4		9,22–10,15	4	4		9,54–10,75	4	4	-	-	10	2	-	10	
9,30	9,52–9,90	4	4		9,52–10,45	4	4		9,84–11,05	4	4	2	2	8	4	2	8	

Izvēlieties pareizos diagonālos krustus atbilstoši attālumam starp rāmjiem.

Materiālu tabulā nav iekļauti sastatņu klāja elementi.

Sastatņu klāja elementi ir jāplāno atsevišķi katrai uzstādīšanas konfigurācijai. Ja tie atrodas vienā līmenī, tie aizstāj diagonālos krustus 9.xxx, kas nepieciešami horizontālajiem stiprinājumiem. Nepieciešamo diagonālo krustu skaita samazinājums ir jāņem vērā materiālu grafikā.

Rāmju izmēri līdz 1,20m



Šajā gadījumā ir iespējami arī 1,20m un 0,90m rāmji.



INFORMĀCIJA

- Tabulā A norādītās minimālās vērtības h_{min} ir piemērojamas tikai tad, ja pamatnes daļā vienmēr tiek izmantots lielākais iespējamais rāmis.
- Nolaišanas attālums 6 cm** jau ir atļauts tabulā A!
- L_K un L_F atbilst strukturālai konstrukcijai. Dažos gadījumos būvprojektā būs atļauts lielāks pagarinājums — skatiet tabulu B un C sadaļā "Augstuma regulēšana".
- Ir iespējami lielāki pagarinājumi (līdz maks. 45cm), ja galvas elementiem un/vai pamatnes elementiem ir piemērotas sastatņu caurules atsaites.
- Ir iespējams izmantot arī īpaši izturīgās regulējamās pēdas 70 un īpaši izturīgās regulējamās pēdas 70 top. Tomēr, apvienojot šos risinājumus ar mazajiem rāmjiem, ir jāievēro ierobežojumi, kas norādīti tabulās B un C sadaļā "Augstuma regulēšana".

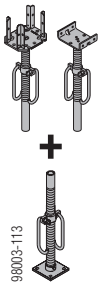
Fiksēts rāmja augstums F_h [m]	L_K = maks. 30cm L_F = maks. 30cm			Galvenie elementi			
	 h [m] min.–maks.	Četrpusīgā regulējamā galva vai regulējamā U veida galva	Regulējamā pēda	Staxo 100 rāmis 0,90m	Staxo 100 rāmis 1,20m	Diagonālais krusts 9.xxx	Diagonālais krusts 12.xxx
5,40	5,62–6,00	4	4	4	6	6	6
5,70	5,92–6,30	4	4	2	8	4	8
6,00	6,22–6,60	4	4	-	10	2	10
6,30	6,52–6,90	4	4	6	6	8	6
6,60	6,82–7,20	4	4	4	8	6	8
6,90	7,12–7,50	4	4	2	10	4	10
7,20	7,42–7,80	4	4	-	12	2	12
7,50	7,72–8,10	4	4	6	8	8	8
7,80	8,02–8,40	4	4	4	10	6	10
8,10	8,32–8,70	4	4	2	12	4	12
8,40	8,62–9,00	4	4	-	14	2	14
8,70	8,92–9,30	4	4	6	10	8	10
9,00	9,22–9,60	4	4	4	12	6	12
9,30	9,52–9,90	4	4	2	14	4	14

Izvēlieties pareizos diagonālos krustus atbilstoši attālumam starp rāmjiem.

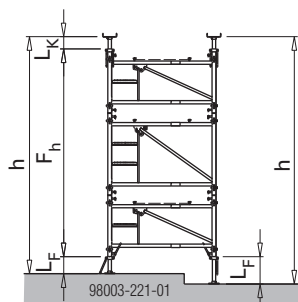
Materiālu tabulā nav iekļauti sastatņu klāja elementi.

Sastatņu klāja elementi ir jāplāno atsevišķi katrai uzstādīšanas konfigurācijai. Ja tie atrodas vienā līmenī, tie aizstāj diagonālos krustus 9.xxx, kas nepieciešami horizontālajiem stiprinājumiem. Nepieciešamo diagonālo krustu skaita samazinājums ir jāņem vērā materiālu grafikā.

Tabula A

Fiksēts rāmja augstums F_h [m]	L _K = maks. 30cm L _F = maks. 30cm		Galvenie elementi					
		Četrpusīgā regulējamā galva vai regulējamā U veida galva	Regulējamā pēda	Staxo 100 rāmis 0,90m	Staxo 100 rāmis 1,20m	Diagonālais krusts 9.xxx	Diagonālais krusts 12.xxx	
	h [m] min.–maks.							
1,20	1,75–1,80	4	4	-	2	1	2	
1,80	2,18–2,40	4	4	4	-	5	-	
2,10	2,32–2,70	4	4	2	2	3	2	
2,40	2,62–3,00	4	4	-	4	1	4	
2,70	3,10–3,30	4	4	6	-	8	-	
3,00	3,22–3,60	4	4	4	2	6	2	
3,30	3,52–3,90	4	4	2	4	4	4	
3,60	3,82–4,20	4	4	-	6	2	6	
3,90	4,12–4,50	4	4	6	2	8	2	
4,20	4,42–4,80	4	4	4	4	6	4	
4,50	4,72–5,10	4	4	2	6	4	6	
4,80	5,02–5,40	4	4	-	8	2	8	
5,10	5,32–5,70	4	4	6	4	8	4	

Rāmju izmēri līdz 1,20m (ar 0,90m rāmjiem apakšējā un augšējā "stāvā")



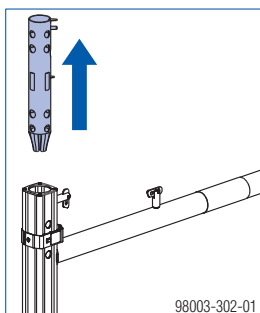
Šajā gadījumā ir iespējami arī 1,20m un 0,90m rāmji.



INFORMĀCIJA

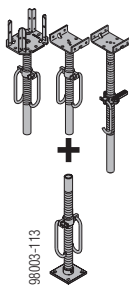
- Minimālās tabulā norādītās vērtības var iegūt tikai tad, ja no rāmja tiek noņemta integrētā savienojuma uzmava.

Skatiet sadaļu "Savienojuma uzmavas noņemšana un atkārtota uzlikšana".



- Nolaišanas attālums 6 cm** jau ir atļauts tabulā A!
- L_K un L_F atbilst strukturālai konstrukcijai. Dažos gadījumos būvprojektā būs atļauts lielāks pagarinājums — skatiet tabulu B un C sadaļā "Augstuma regulēšana".
- Augšējā un apakšējā "stāvā" ir JĀIZMANTO 0,90m rāmjus.
- Ir iespējami lielāki pagarinājumi (līdz maks. 40cm), ja galvas elementiem un/vai pamatnes elementiem ir piemērotas sastatņu caurules atsaides.
- Ir iespējams izmantot arī īpaši izturīgās regulējamās pēdas 70 un īpaši izturīgās regulējamās pēdas 70 top. Tomēr, apvienojot šos risinājumus ar mazajiem rāmjiem, ir jāievēro ierobežojumi, kas norādīti tabulās B un C sadaļā "Augstuma regulēšana".

Tabula A

Fiksēts rāmja augstums F_h [m]	L_K = maks. 25cm L_F = maks. 25cm		Galvenie elementi			
	 98003-113	Četrpusējā regulējamā galva vai regulējamā U veida galva	Regulējamā pēda	Staxo 100 rāmis 0,90m	Staxo 100 rāmis 1,20m	Diagonālais krusts 9.xxx
	h [m] min.–maks.					Diagonālais krusts 12.xxx
1,80	2,18–2,30	4	4	4	-	5
2,70	3,08–3,20	4	4	6	-	8
3,00	3,38–3,50	4	4	4	2	6
3,60	3,98–4,10	4	4	8	-	10
3,90	4,28–4,40	4	4	6	2	8
4,20	4,58–4,70	4	4	4	4	6
4,50	4,88–5,00	4	4	10	-	15
4,80	5,18–5,30	4	4	8	2	13
5,10	5,48–5,60	4	4	6	4	11
5,40	5,78–5,90	4	4	4	6	9
5,70	6,08–6,20	4	4	10	2	15
6,00	6,38–6,50	4	4	8	4	13
6,30	6,52–6,80	4	4	6	6	11
6,60	6,82–7,10	4	4	4	8	9
6,90	7,12–7,40	4	4	10	4	16
7,20	7,42–7,70	4	4	8	6	14
7,50	7,72–8,00	4	4	6	8	12
7,80	8,02–8,30	4	4	4	10	10
8,10	8,32–8,60	4	4	10	6	16
8,40	8,62–8,90	4	4	8	8	14
8,70	8,92–9,20	4	4	6	10	12
9,00	9,22–9,50	4	4	4	12	10
9,30	9,52–9,80	4	4	10	8	17

Izvēlieties pareizos diagonālos krustus atbilstoši attālumam starp rāmjiem.

Materiālu tabulā nav iekļauti sastatņu klāja elementi.

Sastatņu klāja elementi ir jāplāno atsevišķi katrai uzstādīšanas konfigurācijai. Ja tie atrodas vienā līmenī, tie aizstāj diagonālos krustus 9.xxx, kas nepieciešami horizontālajiem stiprinājumiem. Nepieciešamo diagonālo krustu skaita samazinājums ir jāņem vērā materiālu grafikā.

Augstuma pielāgošana

- 3 dažādie rāmja augstumi 0,90 m, 1,20 m un 1,80 m nodrošina aptuvenas pielāgošanas iespēju 30 cm robežās.
- Precīzu noregulēšanu līdz pēdējam milimetram veic, izmantojot dažādus galvas un pamatnes elementus.



INFORMĀCIJA

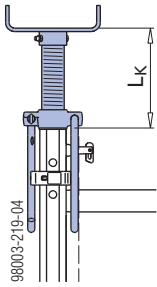
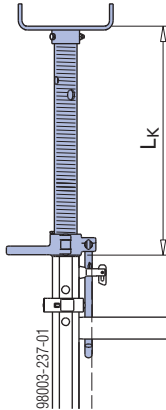
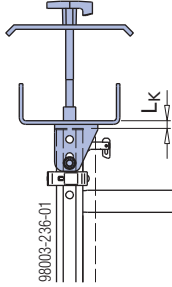
Nesošo sastatņu konstruktīvā risinājuma dēļ var būt nepieciešams plānot īsākus pagarinājumus. Sīkāku informāciju par izmēriem skatiet sadaļā "Konstruktīvais risinājums".

Sistēmas izmēri

uz daudzstāvu torņiem

Vienmēr izmantojiet tabulas A "Augstuma diapazoni un materiālu tabula" versiju, kas norādīta šajā nodaļā izmantošanai attiecīgajā lietošanas situācijā.

Tabula B: Galvas zona

	Regulējamā U veida galva un četrpusējā regulējamā galva	Regulējamā U-galva 70 top			U veida galva D
					
	1,80 / 1,20 / 0,90m	Rāmji augšējā "stāvā"			1,80 / 1,20 / 0,90m
L _K maks.	45,8	71,2	71,2	71,2	1,6
L _K min.	7,8	8,4	8,4	24,9	1,6

Vērtības, cm

Min. vērtības bez atveidošanas atstatuma

Tabula C: Pamatnes zona

Regulējamā pēda				Īpaši izturīgā regulējamā pēda 70 + dalītais uzgrieznis B			Īpaši izturīgā regulējamā pēda 130 + dalītais uzgrieznis B		
				Rāmji pamatnes "stāvā"					
	1,80m	1,20m	0,90m	1,80m	1,20m	0,90m	1,80m	1,20m	0,90m
L _F maks.	46,2	46,2	46,2	71,2	71,2	71,2	131,2	131,2	--
L _F min.	8.2	8.2	26.3	8.8	28.2	58.1	40.0	100.0	--

Vērtības, cm

Min. vērtības bez atveidošanas atstatuma

uz vienkārša torņiem

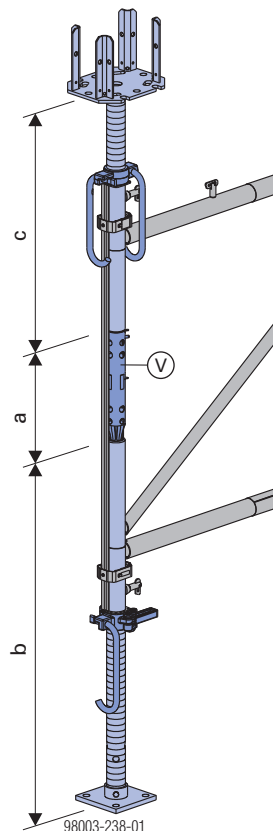
Piezīme:

Torņiem, kuri sastāv tikai no viena "stāva", bieži netiek sasniegtas min. vērtības L_K un L_F , kas norādītas tabulās B un C attiecībā uz regulējamo galvu un pamatnes elementiem.

Cēlonis: Regulējamās pēdas galvas un pamatnes elementu garums un rāmī integrētais savienotājs pārsniedz rāmja augstumu.

Šie ierobežojuma punkti jau ir ņemti vērā attiecībā uz darba augstuma datiem, kas norādīti tabulā A.

Tuvplāns: rāmja caurules šķēsgriezums



	a	b	c
Savienotājs	30,5	--	--
Regulējamā pēda	--	69,2	--
Īpaši izturīga regulējamā pēda 70	--	101,2	--
Īpaši izturīga regulējamā pēda 130	--	173,0	--
Regulējamā U veida galva	--	--	68,8
Četrpusīgā regulējamā galva	--	--	68,8
Īpaši izturīga regulējamā pēda 70 top	--	--	100,9
U veida galva D	--	--	10,0

V Savienotājs

Torņu sasaistīšana / montāžas līmeņa klāja novietošana starp torņiem



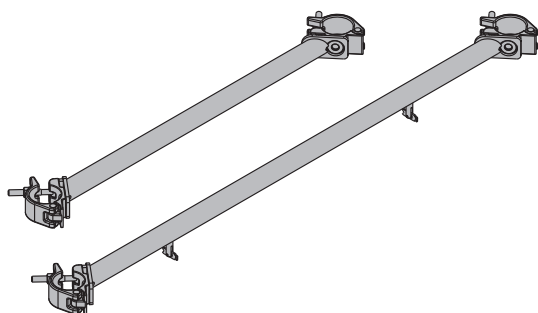
INFORMĀCIJA

Visu darbību laikā nodrošiniet, lai montāžas/demontāžas vietas tuvumā atrastos tikai apstiprināts/apmācīts personāls. Krītošu priekšmetu radīts apdraudējums. Marķējiet vai norobežojiet attiecīgo teritoriju.



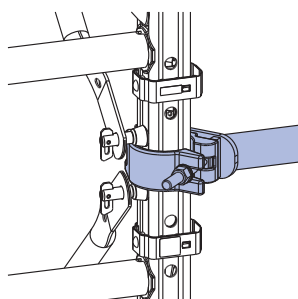
Staxo 100 savienojuma saites 1,00m un 1,50m var izmantot kopā ar sastatņu klāja elementiem, lai izveidotu darba vietas, piekļuves ceļus un nostiprinājuma savienojumus starp Staxo 100 torņiem.

- Nav nepieciešamas sastatņu caurules un vaļīgi savienojumi, lai veidotu rāmja plaknes savienojumus
- Var izmantot kā sastatņu aizsargmargas
- Var izmantot kā savienojumus un, ja statiski nepieciešams, kā nostiprinošos savienojumus starp torņiem
- Torņi vienmēr atrodas tajā pašā attālumā viens no otra



INFORMĀCIJA

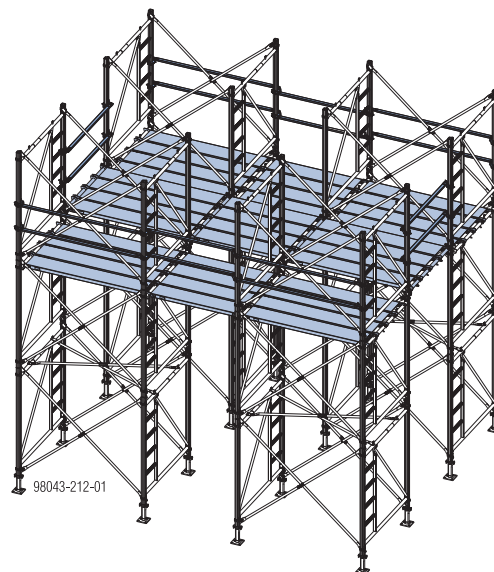
Vienmēr nostipriniet Staxo 100 savienojuma saites pie Staxo 100 rāmja savienojumiem, lai izveidotu montāžas līmeni!



Plakano daļu platums 22mm

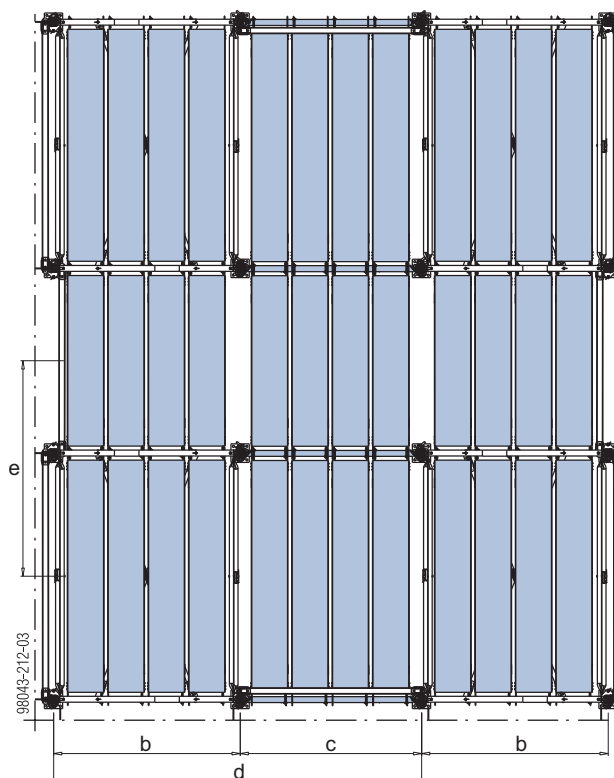
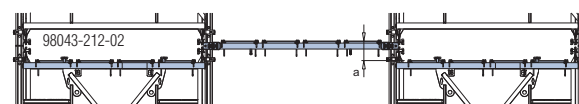
Pieļaujamā ietekme "e" [m]

	Darba slodze	
	1,5 kN/m ²	0,75 kN/m ²
Staxo 100 savienojuma saite 1,00m	300	—
Staxo 100 savienojuma saite 1,50m	225	300



Piezīme:

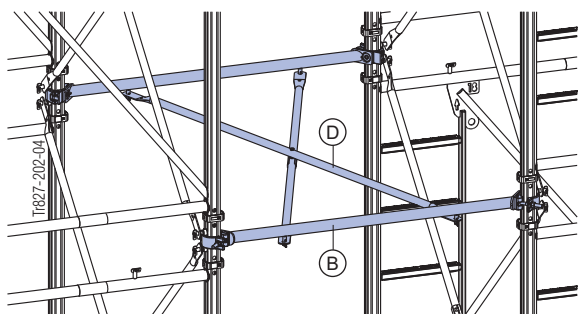
Sastatņu klāja elementiem, kas novietoti uz Staxo 100 savienojuma saites un uz Staxo 100 rāmjiem, atšķiras augstums.



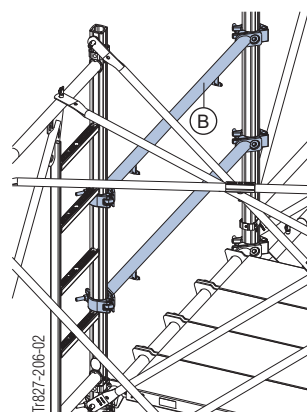
- a ... 16cm
- b ... 152,4cm
- c₁ ... 97,6cm ar Staxo 100 savienojuma saiti 1,00m
- c₂ ... 147,6cm ar Staxo 100 savienojuma saiti 1,50m
- d₁ ... 250,0cm ar Staxo 100 savienojuma saiti 1,00m
- d₂ ... 300,0cm ar Staxo 100 savienojuma saiti 1,50m
- e ... pieļaujamā ietekme (sk. tabulu)

Pielietošanas piemēri

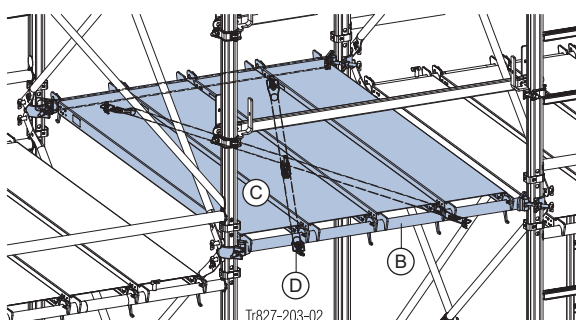
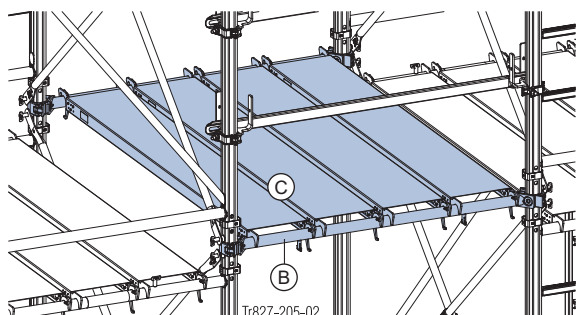
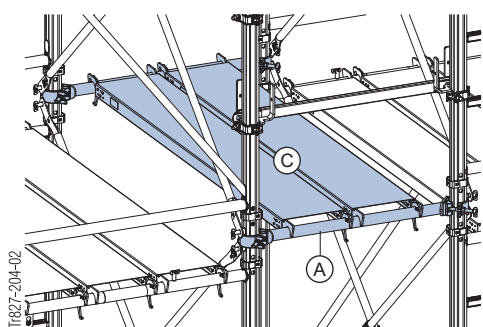
Sasaistes torņi



Aizsargmargu izveide rāmja plaknē

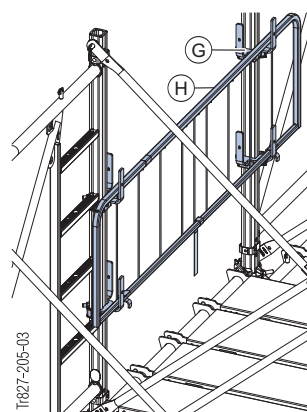
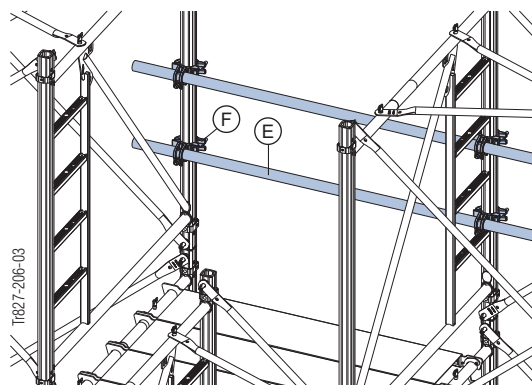


Sastatņu klāja novietošana starp torņiem



Piezīme:

Fiksācijas stušu plaknē var izveidot aizsargmargas, izmantojot 48,3mm sastatņu caurules un pārejas šarnīruzmavas 48/76mm.



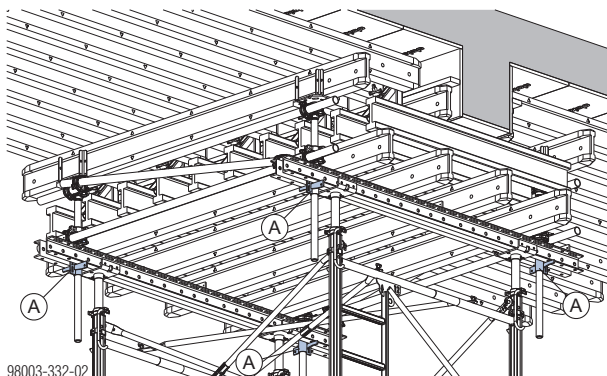
- A Staxo 100 savienojuma saite 1,00m
- B Staxo 100 savienojuma saite 1,50m
- C Sastatņu klājs
- D Diagonālais krusts (kur statiski nepieciešams)
- E Sastatņu caurule 48,3mm
- F Pārejas šarnīruzmava 48/76mm
- G Staxo 100 margu savienotājs
- H Drošības režģis XP 2,00x0,60m

Uz leju izvirzītu siju veidošana

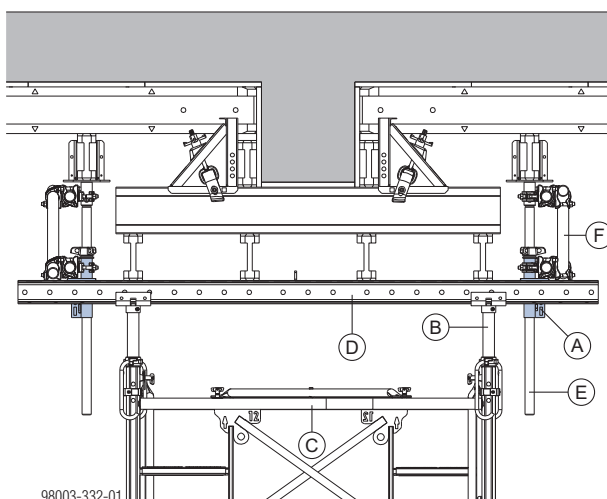
Staxo 100 vītnes adapteris ir īpaši izstrādāts uz leju izvirzītu siju veidošanai.

- Var uzmontēt uz abu tipu universālajiem rīģeļiem: WS10 un WU12.
- Tā kā tos nostiprina uz universālajiem rīģeļiem (kuru garumu var izvēlēties), ir iespējams dažāds regulēšanas diapazons.
- Ļauj veikt precīzu izlīdzināšanu un līmeņošanu.
- Nav jāveic dubults darbs.

Praktisks piemērs



98003-332-02



98003-332-01

- A Staxo 100 vītnes adapteris
- B Regulējamā U veida galva
- C Staxo 100 rāmis
- D Universālais rīģelis WU12 Top50
- E Četrpusīgā regulējamā galva
- F Atgāznis

INFORMĀCIJA

- Katrā atsevišķā gadījumā ir jānodrošina, lai regulējamās U veida galvas būtu ar ierobežotājiem abos virzienos.
To var nodrošināt šādos veidos:
 - kontakts ar būvkonstrukciju
 - uzngloti pārseguma plātnes veidņi
 - stiprinājumi
- Regulējamās galvas bez ierobežotājiem nav atļautas.
- Universālā rīģeļa stiprināšanai šķērsvirzienā (rīģeļa vērpe) absolūti nepieciešams ir atgāznis!
- Universālajam rīģelim, regulējamajam elementam un nesošajām sastatnēm jābūt ar šajā lietotāja informācijas brošūrā norādītajiem statistiskiem izmēriem.

Staxo 100 vītnes adaptera montāža

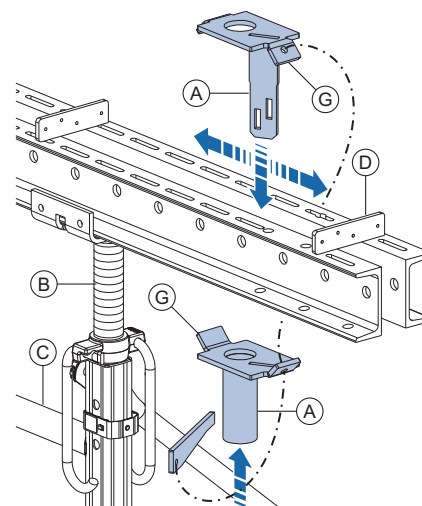
Piemērs par universālo rīģeli WU12 Top50

- Ievietojiet Staxo 100 vītnes adapteri universālā rīģeļa WU12 stiprinājuma spraugā.



INFORMĀCIJA

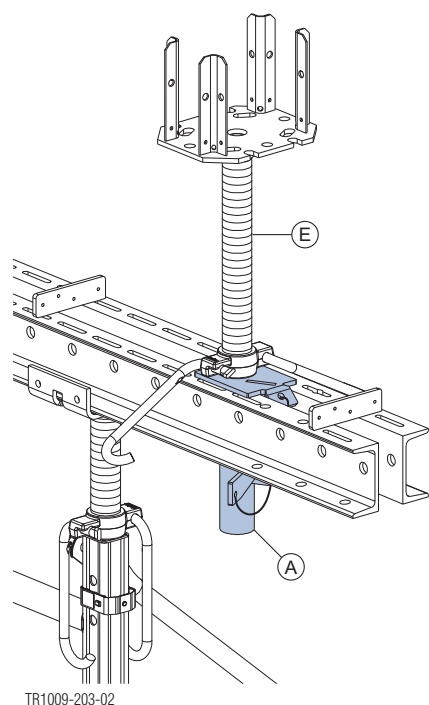
- Ķīļu savienojumu elementus nedrīkst eļļot vai ieziest ar smērvielu.
- Pavirziet to vēlamajā stāvoklī un stingri nofiksējiet ar ķīli.



TR1009-203-01

- A Staxo 100 vītnes adapteris
- B Regulējamā U veida galva
- C Staxo 100 rāmis
- D Universālais rīģelis WU12 Top50
- G Pretvērpes fiksators (neļauj Staxo 100 vītnes adapterim izkustēties no savas vietas)

► Pēc tam uzstādiet četrpusīgo regulējamo galvu.

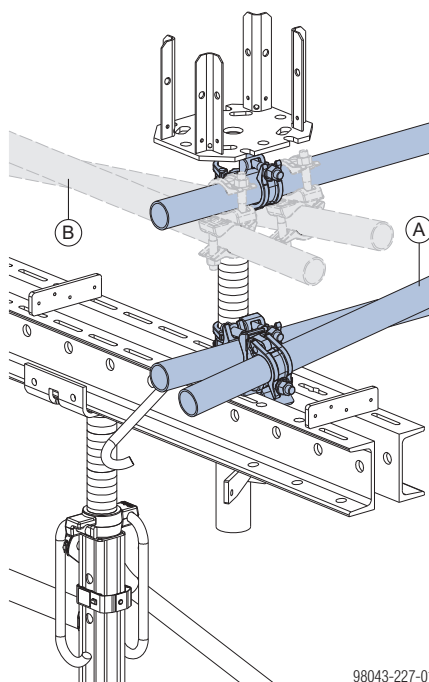


A Staxo 100 vītnes adapteris

E Četrpusīgā regulējamā galva

Animācija: <https://player.vimeo.com/video/278154867>

► Sastatņu cauruļu uzstādīšana.



A Nostiprināšana šķērsvirzienā universālajam rīgelim

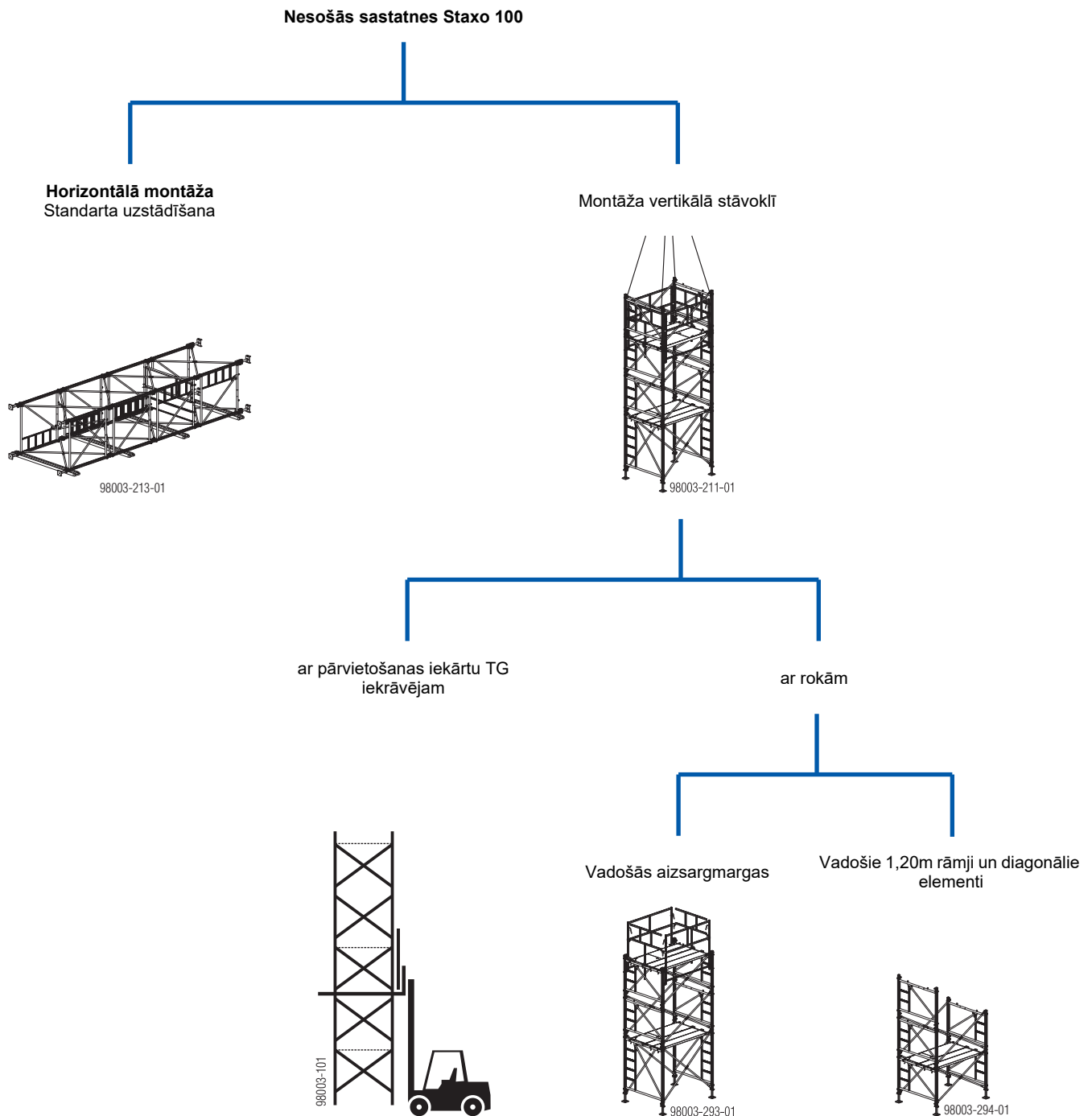
B Alternatīva nostiprināšana, ja regulējamā U veida galva nav ar ierobežotāju



Vispārēju informāciju par stiprinājumiem skatiet sadaļā "Stiprinājumi".

Montāža (pārskats)

Uzstādīšanas konfigurācijas



Aizsardzība pret kritienu, uzstādot, pārveidojot vai demontējot nesošās sastatnes

Uzstādot, pārveidojot vai demontējot nesošās sastatnes, var būt nepieciešams izmantot individuālos kritiena apturēšanas līdzekļus, vadošos rāmjus un/vai margas, vai abu kombināciju, ja tas paredzēts vietējos noteikumos vai, pamatojoties uz sastatņu uzstādītāja veikto bīstamības novērtējumu.



INFORMĀCIJA

Izmantojiet tikai sadaļā "Sīka informācija par Staxo 100" norādītos enkurošanas punktus!



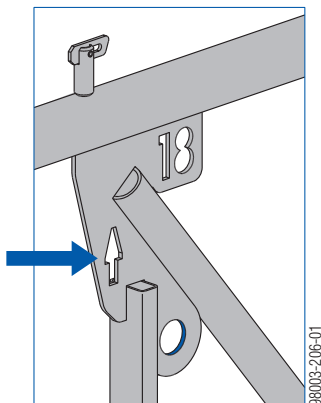
BRĪDINĀJUMS

- Pārliecinieties, ka enkurošanas punktu augstums atbilst nepieciešamajam minimālajam augstumam vai ir augstāk par to, jo pretējā gadījumā nebūs pietiekami vietas kritiena apturēšanai.

Horizontālā montāža

Ievada piezīme:

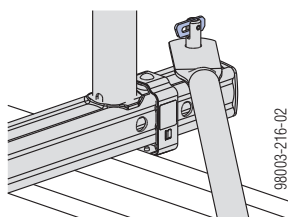
- Termini "vertikāli" un "horizontāli" (piemēram, attiecībā uz diagonālajiem krustiem) šeit vienmēr tiek lietoti, norādot uz to uzstādīšanas situāciju gatavajā, vertikālajā tornī.
- Nesošo sastatņu uzstādīšanas process sākas ar apakšējo (t.i., pirmo) "stāvu".
- Uz rāmja esošajai bultiņai jābūt vērstai uz augšu. (= dzeltena fiksācijas atspere nospiesta)



INFORMĀCIJA

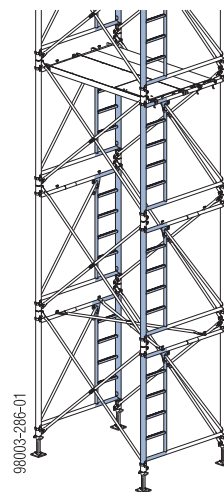
Norādes:

- Uzvirziet diagonālo krustu uz drošības fiksācijas bultskrūves un nostipriniet to ar drošības fiksatoru.



INFORMĀCIJA

Uzstādot torni, pārliecinieties, ka kāpšanas pakāpieni ir pareizā stāvoklī attiecībā pret torni.



Skatoties no ārpuses, kāpnēm vienmēr jāatrodas kreisajā pusē.

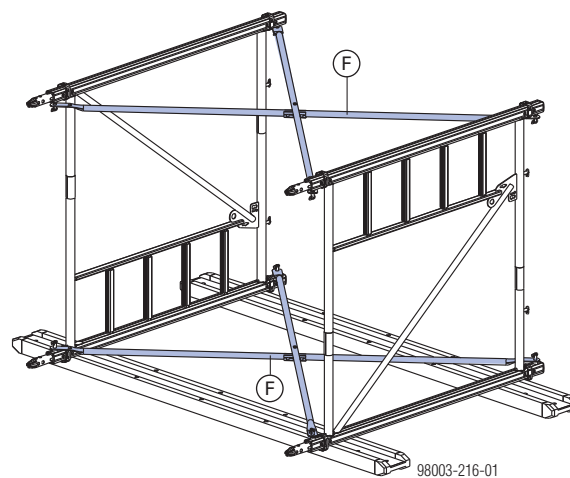
Tas dod iespēju pēc vajadzības izmantot sastatņu klāja elementus (sk. sadaļu "Stāvošu torņu montāža ar vadošajām aizsargmargām").

Pirmā stāva uzstādīšana

- Ievērojot iepriekš sniegtos norādījumus, novietojiet torņa rāmjus uz sāniem uz koka balstiem (augstums vismaz 4 cm).

Rāmju nostiprināšana vertikāli

- Sasaistiet rāmjus ar diagonālajiem krustiem.



F Diagonālais krusts

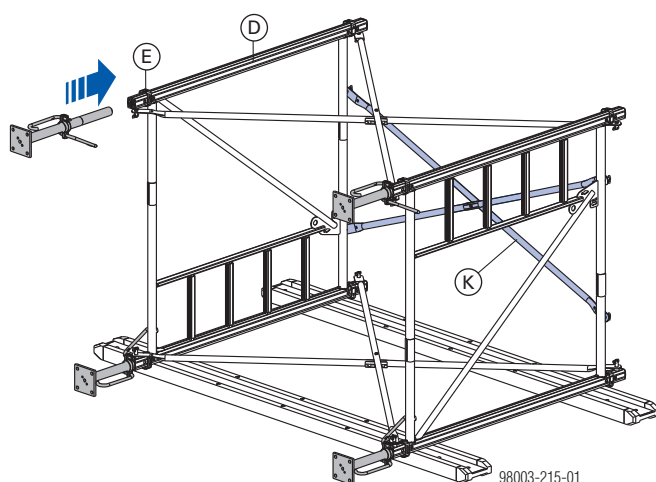
Rāmju horizontālā nostiprināšana (horizontālā virzienā)

Pamatnoteikums:

- ir jā saglabā pareiza ģeometrija, piestiprinot horizontālu diagonālo krustu 1. un priekšpēdējā vai pēdējā "stāvā" un ik pēc 10 m.
- Kā arī papildus pēc vajadzības, piemēram,
 - ja tornim ir horizontāla fiksācija (pat pagaidu),
 - ja ir jāpārnes vietējās slodzes (piemēram, no torņa stiprinājuma pie celtna pēc tam, kad tas ir samontēts uz zemes horizontāli)

Sīkāku informāciju par konstrukcijā paredzēto slodzi skatiet tipa pārbaudes rezultātos.

- Uzspaudiet diagonālos krustus uz horizontālā rāmja cauruļu drošības fiksācijas bultskrūvēm un nostipriniet tos vietā.



- D Rāmis
- E Dzeltena fiksācijas atspere
- K Diagonālais krusts

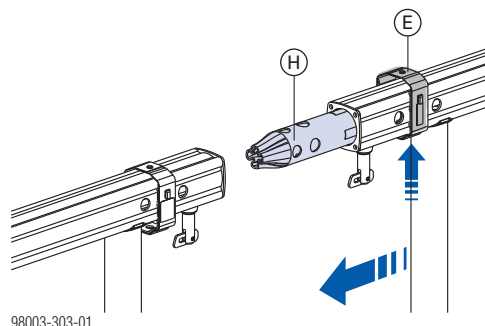
- Nospiediet dzeltenās fiksācijas atsperes uz rāmja uz iekšu (lai atvērtu), tagad var viegli pārvietot savienojuma uznavas.
- Iespiediet uz iekšu un nostipriniet pamatnes elementus. Skatīt sadaļu "Pacelšana ar celtni".

Nākamo stāvu uzstādīšana

Piezīme:

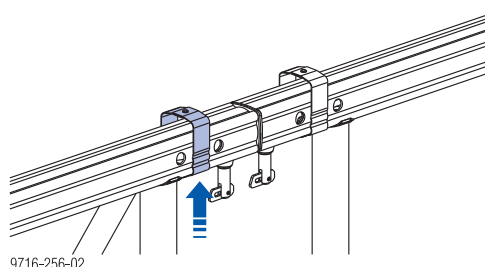
Neveiciet bloku iepriekšējo montāžu, pārsniedzot 10m augstumu.

- Nofiksējiet savienojuma uznavas uz rāmjiem, kurus vēlaties pievienot, spiežot dzeltenās fiksācijas atsperes uz āru.

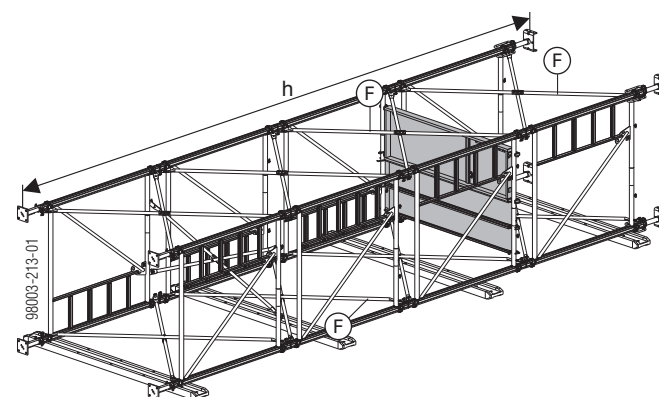


- E Dzeltena fiksācijas atspere
- H Savienojuma uzrava

- Novietojiet šo rāmi uz pabeigtās sadaļas un spiediet apakšējā rāmja zilo fiksācijas atsperi uz āru (lai savienotu rāmjus).



- Uzstādiet un nostipriniet diagonālos krustus tāpat kā pirmajā "stāvā".

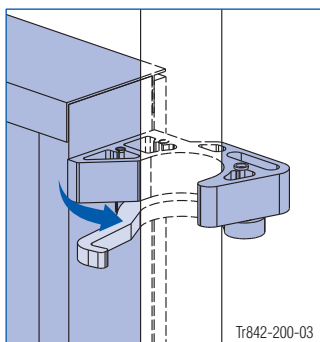


h ... maks. 10m

- F Diagonālais krusts

- Kur nepieciešams, uzstādiet sastatņu klāja elementus.

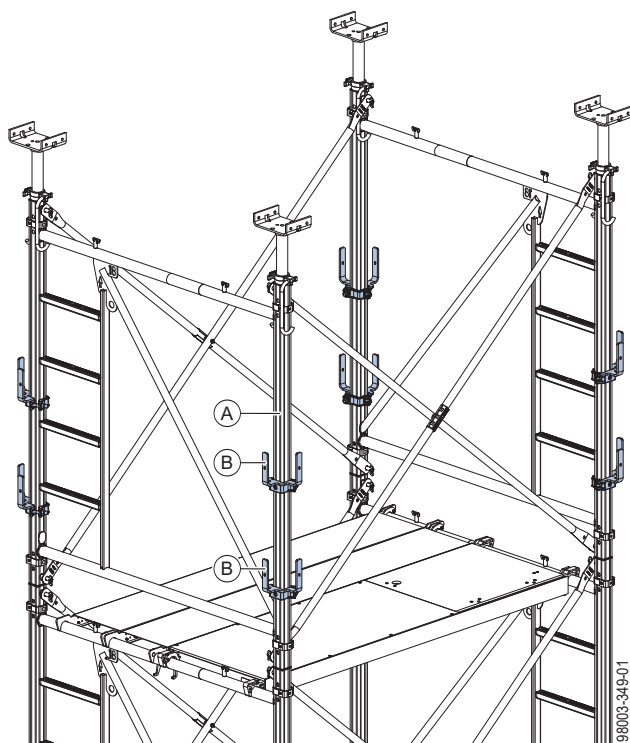
- Noslēdziet pretizcelšanas aizsargu.



Sastatņu klāja elementu uzstādīšana uz visaugstākā vai priekšpēdējā "stāva" atvieglo montāžas darbus uz torņu rāmja augšējās platformas.

Margu uzstādīšana

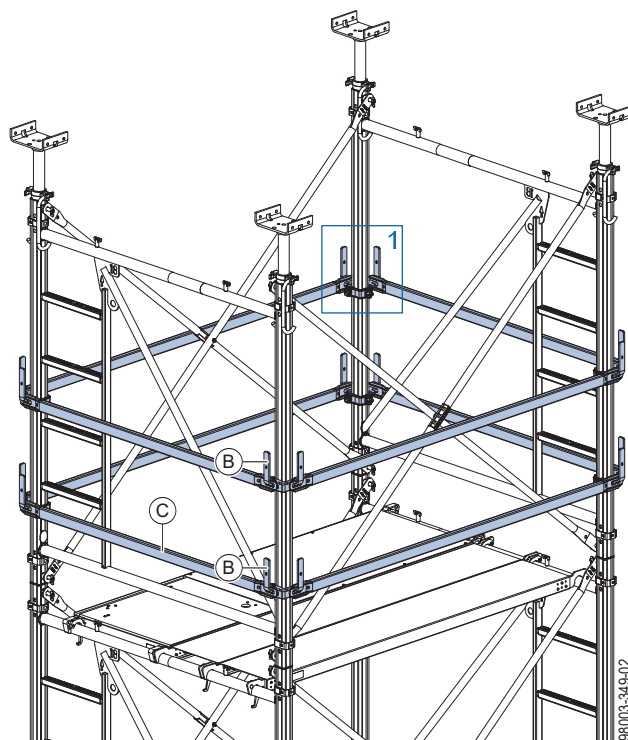
- Uzstādiet Staxo 100 margu savienotājus uz Staxo 100 rāmjiem.



- A Staxo 100 rāmis
B Staxo 100 margu savienotājs

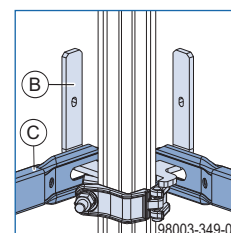
Staxo 100 margu savienotāja nostiprināšanas skrūves pievilkšanas griezes moments: **50 Nm**

- Uzstādiet Staxo 100 margu atsaites uz Staxo 100 margu savienotājiem.



- B Staxo 100 margu savienotājs
C Staxo 100 margu atsaite

1. tuvplāns

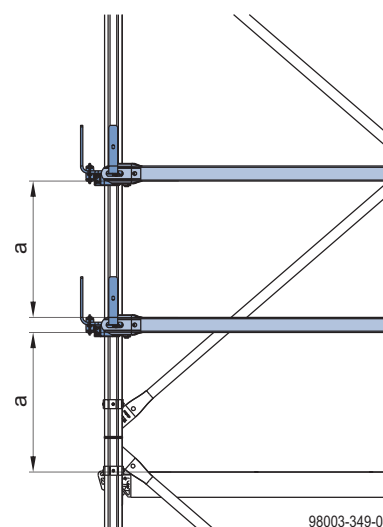


- B Staxo 100 margu savienotājs
C Staxo 100 margu atsaite



INFORMĀCIJA

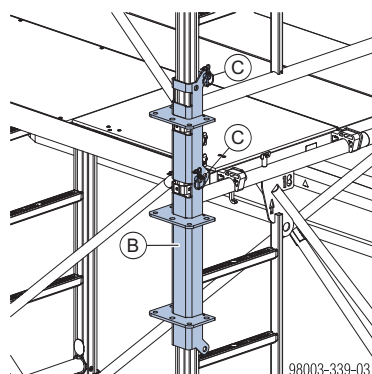
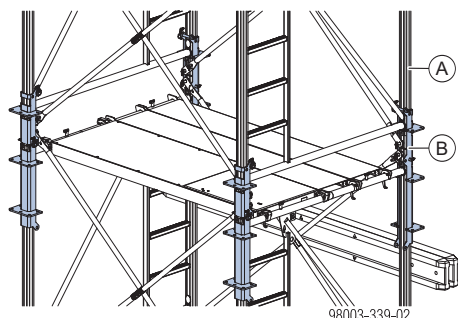
Pārliecinieties, ka uzstādīšanas augstums atbilst piemērojamajiem noteikumiem!



a ... Uzstādīšanas augstums ≤ 47cm

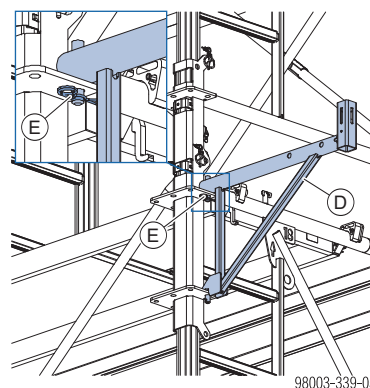
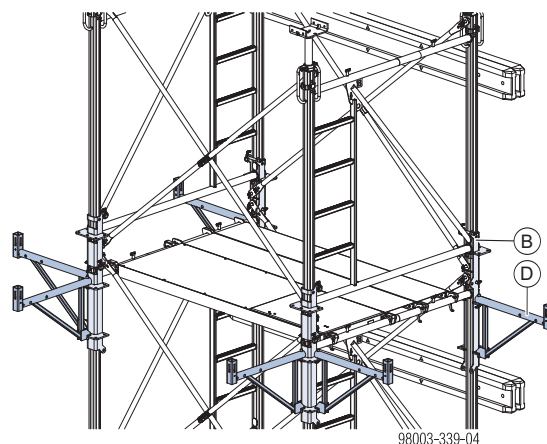
Platformas montāža

- Rāmja savienojuma zonā nostipriniet Staxo 100 konsoles adapteri ar tapu D16/130 un aplūveida tapu, pēc tam nostipriniet ar otru tapu D16/130 un aplūveida tapu.



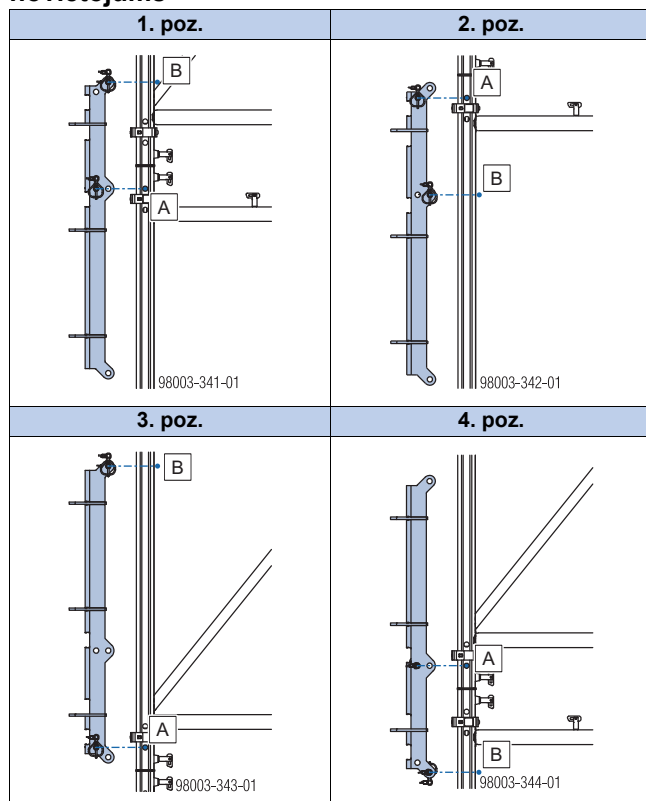
- A Staxo 100 rāmis
B Staxo 100 konsoles adapteris
C Tapa D16/130 + aplūveida tapa

- Ievietojiet Staxo 100 konsoli 60cm konsoles adapterī un nostipriniet ar saspraude D3.



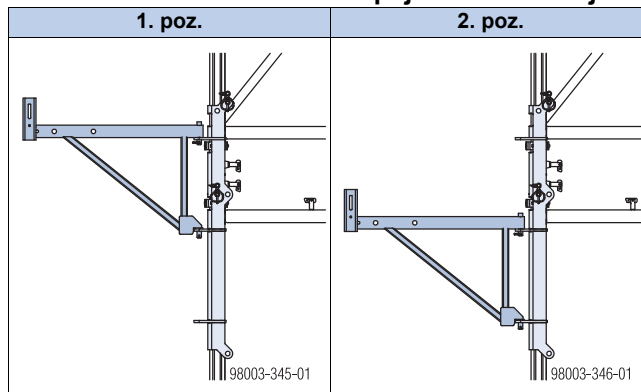
- B Staxo 100 konsoles adapteris
D Staxo 100 konsole 60cm
E Saspraude D3 ar dubultu cilpu

Staxo 100 konsoles adaptera iespējamais novietojums



- A ... Staxo 100 rāmja nostiprināšanai
B ... Nostiprināšanai pie Staxo 100 rāmja

Staxo 100 konsoles 60cm iespējamais novietojums



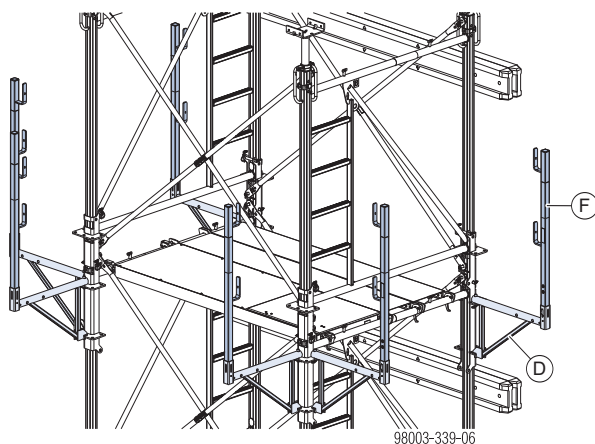
Pieļ. darba slodze: **1,5 kN/m²** (150 kg/m²) ar ietekmes platumu **maks. 2,0m**
Slodzes klase atbilstoši EN 12811-1:2003



INFORMĀCIJA

- Nav atļauts pārnest betona slodzes uz konsoli!
- Nav atļauts pārnest apkopes slodzes uz konsoli liešanas laikā!

- Bīdiet margu atbalstu XP 1,20m, līdz tas nofiksējas ("Easy-Click" funkcija).



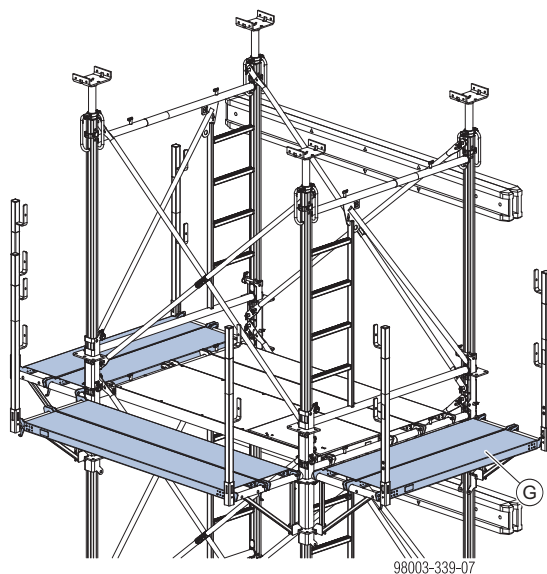
D Staxo 100 konsole 60cm

F Margu atbalsts XP 1,20m



- Fiksējošajam mehānismam jābūt saslēgtam.
- Margu skavām ir jābūt vērstām būves iekšpuses virzienā.

- Uzstādiet 30cm sastatņu klāju.

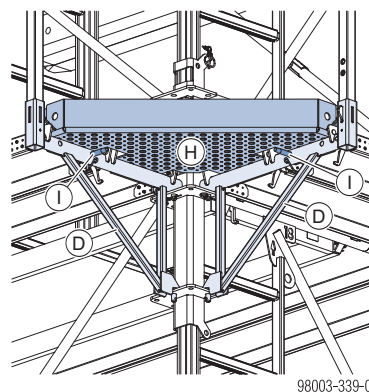
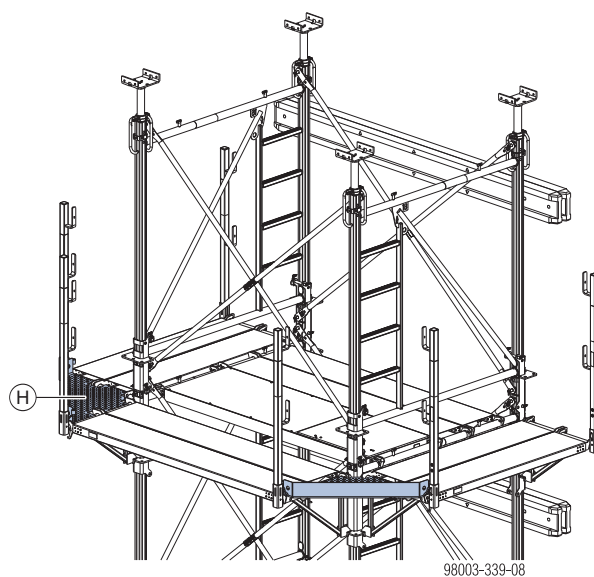


G Sastatņu klājs 30cm



Skatiet sadaļu "Papildu līmeņu izbūve".

- Ievietojiet Staxo 100 stūra klāju konsolēs un nostipriniet pret izcelšanu, izmantojot sprostu 16mm.

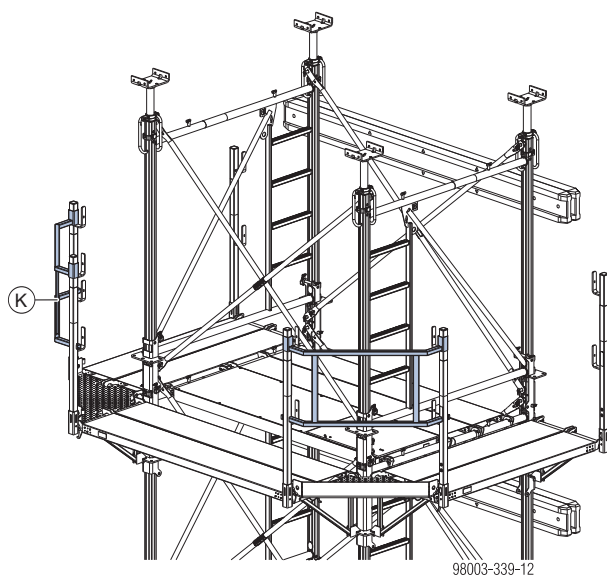


D Staxo 100 konsole 60cm

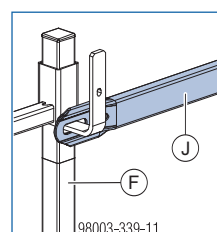
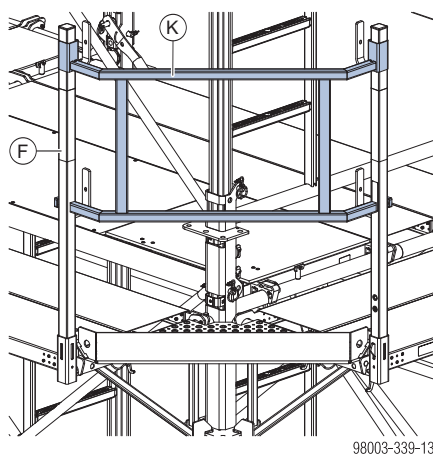
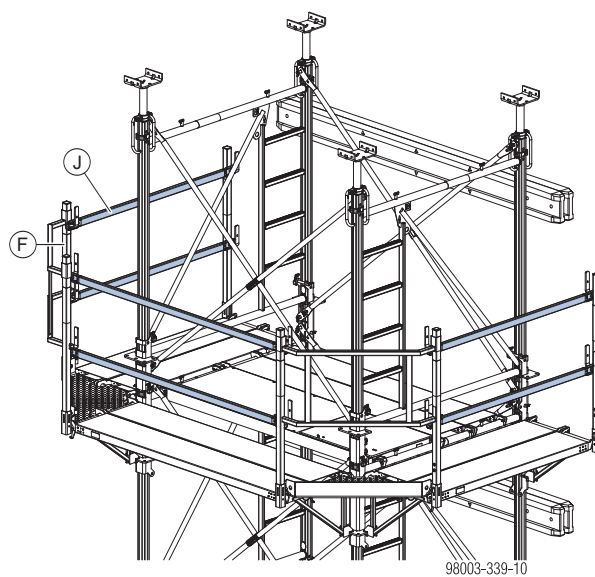
H Staxo 100 sānu klājs

I Sprosts 16mm

- Uzstādiet Staxo 100 sānu margas uz margu atbalstiem XP.



- Uzstādiet Staxo 100 margu atsaides uz margu atbalstiem XP.



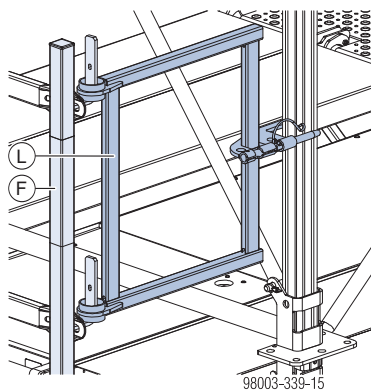
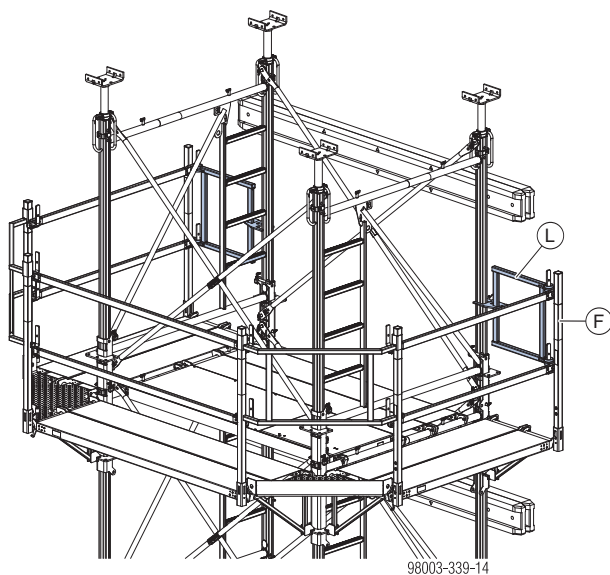
F Margu atbalsts XP 1,20m

K Staxo 100 stūra margas

F Margu atbalsts XP 1,20m

J Staxo 100 margu atsaite

- Uzstādiet Staxo 100 priekšējās margas skavu 60cm uz margu atbalstiem XP.



F Margu atbalsts XP 1,20m

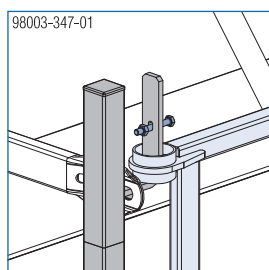
L Staxo 100 priekšējās margas skava 60cm



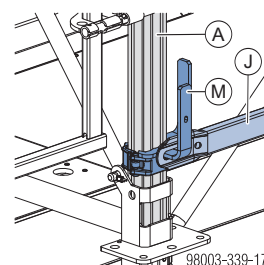
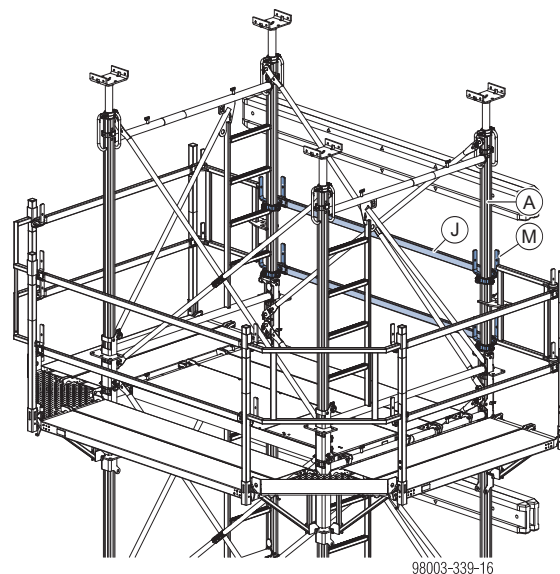
Sprostam 16mm jābūt ārpusē.



Ja nepieciešams, aizsardzībai pret nejaušu izcelšanu nostipriniet Staxo 100 priekšējās margas skavu 60cm āķī uz margu atbalsta XP, izmantojot sešstūra skrūvi M8x60 un uzgriezni.



- Uzstādiet Staxo 100 margu savienotāju uz Staxo 100 rāmja un nostipriniet Staxo 100 rāmja stutes.



A Staxo 100 rāmis

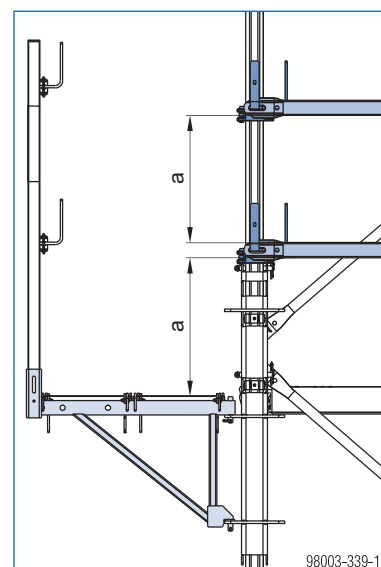
J Staxo 100 margu atsaite

M Staxo 100 margu savienotājs



INFORMĀCIJA

Pārbaudiet, ka uzstādīšanas augstums atbilst piemērojamajiem noteikumiem!



a ... Uzstādīšanas augstums ≤ 47cm

Staxo 100 margu savienotāja nostiprināšanas skrūves pievilkšanas griezes moments: **50 Nm**

Pacelšana vertikālā stāvoklī, izmantojot celtni

- Pirms celšanas ķēdes pievienošanas pārbaudiet tālāk norādīto:



- visām fiksējošām atverēm ir jābūt aizvērtām = nospiestām uz ārpusi (lai sasaistītu rāmjus).
- Visiem drošības fiksatoriem jābūt noslēgtiem.
- Visiem pamatnes elementiem ir jābūt nostiprinātiem.



INFORMĀCIJA

Maks. pamatnes elementu pagarinājums, kad tornis tiek pacelts vertikālā stāvoklī: 35cm!

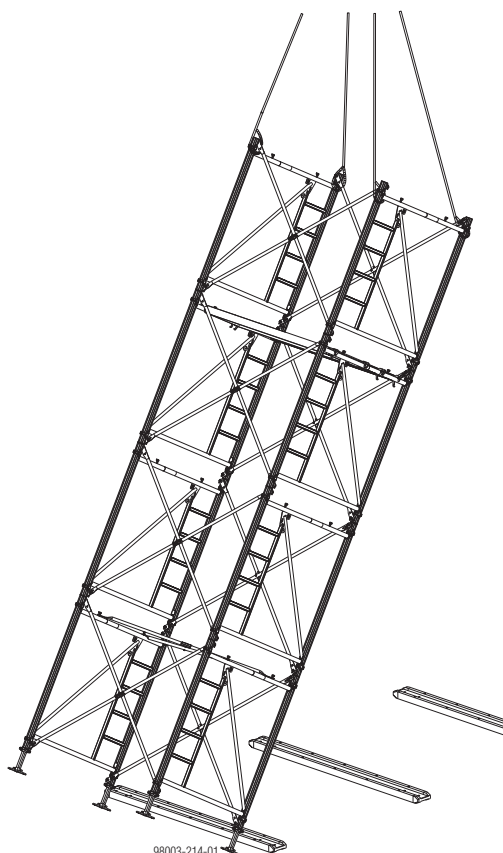
Pacelšana vertikālā stāvoklī



INFORMĀCIJA

- Uzstādiet nesošās sastatnes vertikālā stāvoklī uz zemes, kura statiski spēj izturēt slodzi.
- Ja nesošo sastatņu augstums pārsniedz 6 m, nostipriniet tās vai savienojiet ar citiem torņiem.

- Piestipriniet celtni celšanas aprīkojumu pie augšējās sekcijas rāmjem un paceliet visu torni vertikālā stāvoklī.



Kad tornis stāv vertikālā, vēlreiz pārbaudiet, vai visi drošības fiksatori ir noslēgti.



Lai paceltu torni vertikālā, pārliecinieties, ka celtni piekares aprīkojumu palīgi, kas atrodas blakus esošajos torņos vai uz savienotajām plātnēm, var droši atvienot.



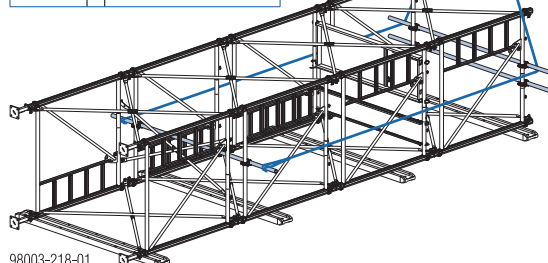
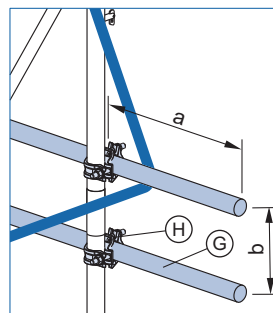
Celtni piekares aprīkojuma atkabināšana netālu no zemes līmeņa

Šo paņēmieni nedrīkst izmantot torņa novietošanai atpakaļ uz sāniem!

Nepieciešamie vienumi:

- 3 x sastatņu caurules 48,3mm (G)
 - Minimālais garums: starprāmju atstarpe + 1,00m
- 6 parastie vai šarnīrsavienojumi, 48mm (H)

- Piestipriniet sastatņu caurules:
- vienu starp apakšējiem rāmjem,
 - divas starp augšējiem rāmjem.
- Pie apakšējās sastatņu caurules piestipriniet divas troses, ķēdes vai celšanas siksnas.
- Izvietojiet troses, ķēdes vai celšanas siksnas gar torņa ārpusi un starp sastatņu augšējām caurulēm.



a ... min. 0,5 m
b ... maks. 0,2 m

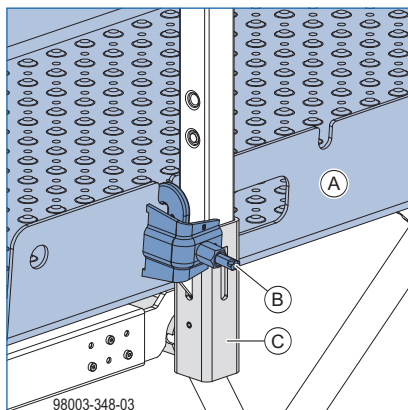
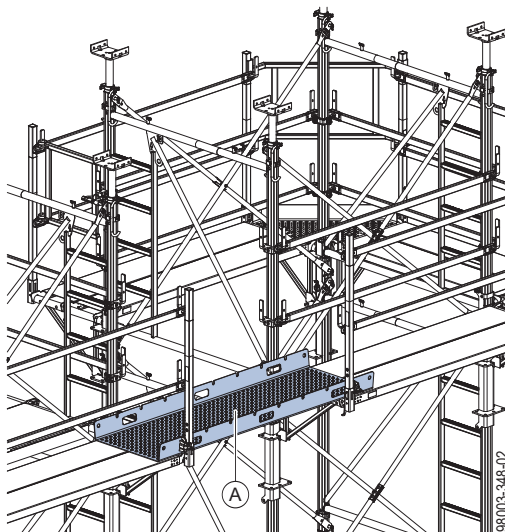
Kad tornis ir pacelts vertikālā, troses, ķēdes vai celšanas siksnas atkabina no zemes līmeņa strādājošs apkalpes darbinieks.

Noslēguma klāja uzstādīšana



BĪSTAMI

- ▶ Ja nav aprīkojuma aizsardzībai pret kritieniem (piemēram, noslēguma klāja uzstādīšanas laikā), jāizmanto **personīgā sistēma aizsardzībai pret nokrišanu** (piemēram, drošības siksna).
- ▶ Noņemiet Staxo 100 priekšējās margas skavu 60cm.
- ▶ Ar celtni ieceliet Staxo 100 noslēguma klāju vēlamajā vietā un nostipriniet ar 2 rīģeļa stiprinājumiem 2G.



A Staxo 100 noslēguma klājs

B Rīģeļa stiprinājums 2G

C Staxo 100 konsole 60cm



Pārlicinieties, ka noslēguma klājs ir droši nostiprināts!

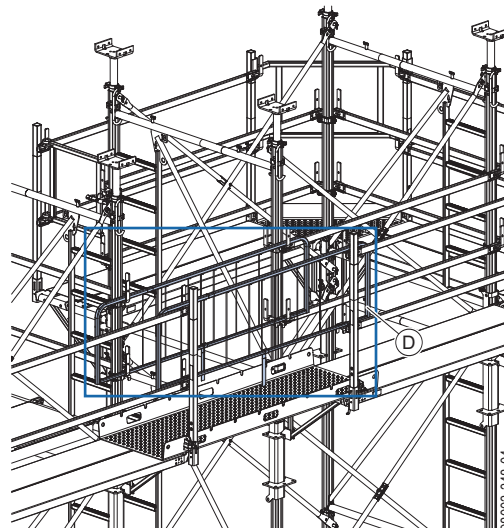
Piel. darba slodze: **1,5 kN/m²** (150 kg/m²)
Slodzes klase 2 atbilstoši EN 12811-1:2003



INFORMĀCIJA

ievērojiet paredzēto uzstādīšanas augstumu!

- ▶ Uzstādiet malu aizsardzību (piemēram, drošības režģus XP 0,60m) Staxo 100 iekšējos margu savienotājos.



D Drošības režģis XP 0,60m



INFORMĀCIJA

- Noslēguma klāja pārklāšanās attālumam abos galos ir jābūt 25 cm!
- Nevienai personai nav atļauts kāpt uz noslēguma klāja, pirms nav uzstādīti rīģeļa stiprinājumi 2G.

Demontāža

Kad tornis ir novietots atpakaļ uz sāniem, to var demontēt apgrieztā secībā.



INFORMĀCIJA

Jau plānošanas etapā jāņem vērā arī demontāžas darbības (piemēram, nesošo sastatņu/bloka pārvietošana/vilkšana celtnā sniedzamības robežās, lai to droši pārvietotu vai demontētu uz zemes horizontālā stāvoklī)!

Torņu montāža vertikālā stāvoklī

Torņu montāža vertikālā stāvoklī ar vadošajām aizsargmargām

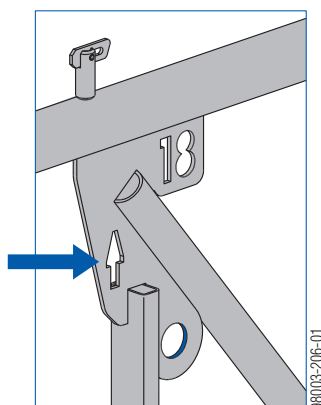


INFORMĀCIJA

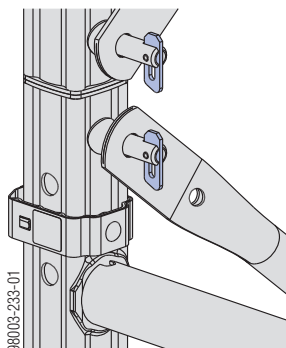
- Uzstādiet nesošās sastatnes vertikālā stāvoklī uz zemes, kura statiski spēj izturēt slodzi.
- Ja nesošo sastatņu augstums pārsniedz 6 m, atbalstiet tās vai savienojiet ar citiem torņiem.

Norādes:

- Uz rāmja esošajai bultiņai jābūt vērstai uz augšu.
(= dzeltena fiksācijas atspere nospiesta)

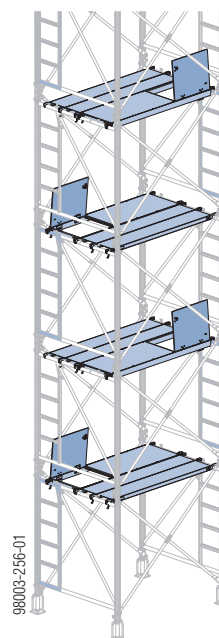


- Uzvirziet diagonālo krustu uz drošības fiksācijas bultskrūves un nostipriniet to ar drošības fiksatoru.



INFORMĀCIJA

Uzstādot torni, pārliecinieties, ka kāpšanas pakāpieni ir pareizā stāvoklī attiecībā pret sastatņu klāja elementiem.



Piemērs ar īpaši izturīgu regulējamo pēdu 70 un četrpusīgo regulējamo galvu.

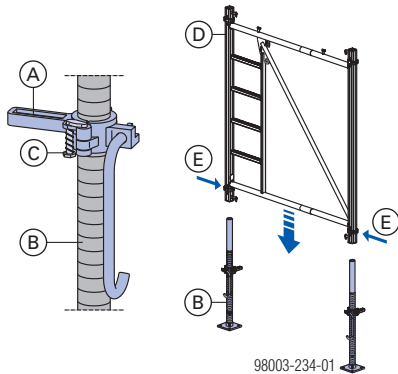
Pirmā stāva uzstādīšana

- ▶ Novietojiet dalīto uzgriezni B uz īpaši izturīgās regulējamās pēdas 70, saspiediet abas puses kopā un nostipriniet ar fiksācijas atspertapu.



Pārliecinieties, ka pēc nostiprināšanas fiksācijas atspertapa ir vērsta uz leju.

- ▶ Nospiediet dzeltenās fiksācijas atsperes uz rāmja uz iekšu (lai atvērtu), tagad var viegli pārvietot savienojuma uzmavas.
- ▶ Ievietojiet īpaši izturīgās regulējamās pēdas 70 rāmjos.



98003-234-01

A Dalītais uzgrieznis B

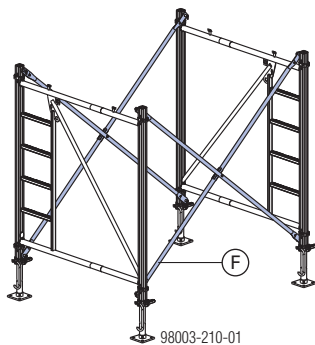
B Īpaši izturīga regulējamā pēda 70

C Fiksācijas atspertapa

D Rāmis

E Dzeltēna fiksācijas atspere

- ▶ Sasaistiet rāmjus ar diagonāliem krustiem.



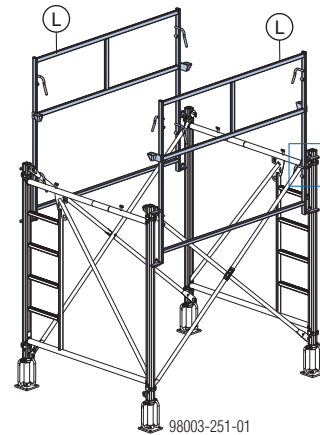
98003-210-01

F Diagonālais krusts

Otrā "stāva" uzstādīšana

Vadošo aizsargmargu uzstādīšana

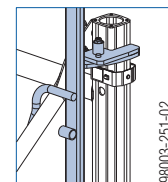
- ▶ Uzstādiet Staxo sānu margas virs diagonālajiem krustiem.



98003-251-01

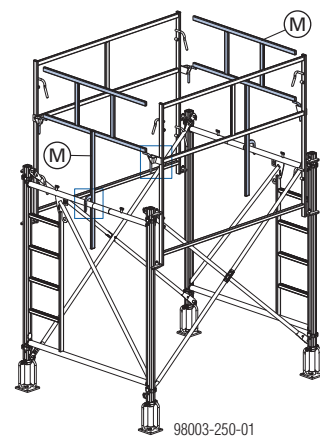
L Staxo sānu margas

Tuvplāns ar iekāršanu vietā



98003-251-02

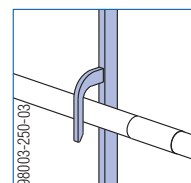
- ▶ Uzstādiet Staxo priekšējās margas virs Staxo 100 rāmjiem.



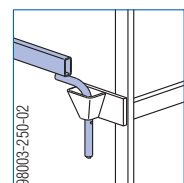
98003-250-01

M Staxo priekšējās margas

Tuvplāns ar iekāršanu vietā



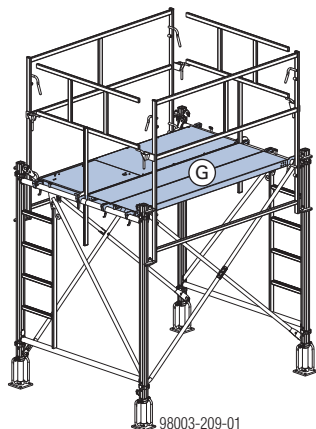
98003-250-03



98003-250-02

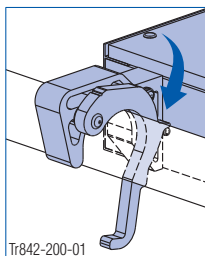
Sastatņu klāja elementu montāža

- Uz gatavā "stāva" novietojiet sastatņu klāju.



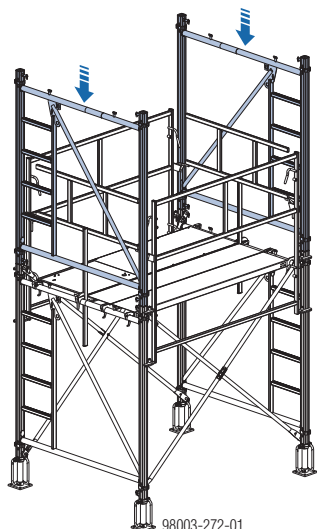
G Sastatņu klājs

- Noslēdziet pretizcelšanas aizsargu.



Rāmju sakraušana

- Uzkāpiet uz sastatņu klāja.
- Nofiksējiet savienojuma uznavas uz rāmjiem, kurus vēlaties pievienot, spiežot dzeltenās fiksācijas atsperes uz āru.
- Novietojiet šo rāmi uz pabeigtās sadaļas un spiediet apakšējā rāmja zilo fiksācijas atsperi uz āru (lai savienotu rāmjus).



Dzeltenā fiksācijas atsperē, kas nospiesta uz ārpusi = savienojuma uzdeva nofiksēta	Zilā fiksācijas atsperē, kas nospiesta uz ārpusi = rāmji sasaistīti, veidojot ciešu, pret izkrišanu drošu savienojumu

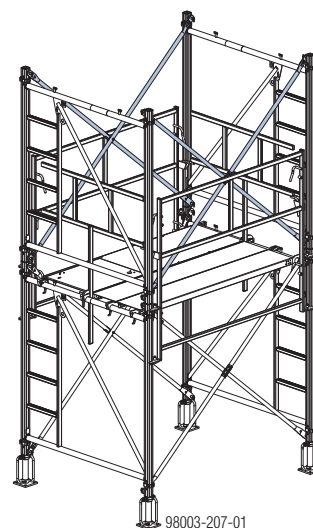
E Savienojuma uzdeva

F Dzeltena fiksācijas atsperē

G Zilā fiksācijas atsperē

Rāmju nostiprināšana vertikālī

- Uztādīet un nostipriniet diagonālos krustus tāpat kā pirmajā "stāvā".

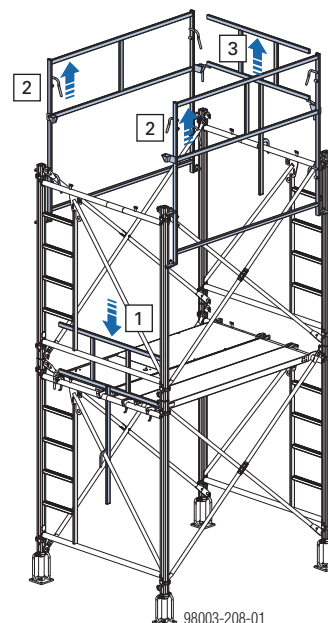


F Diagonālais krusts

Trešā "stāva" uzstādīšana

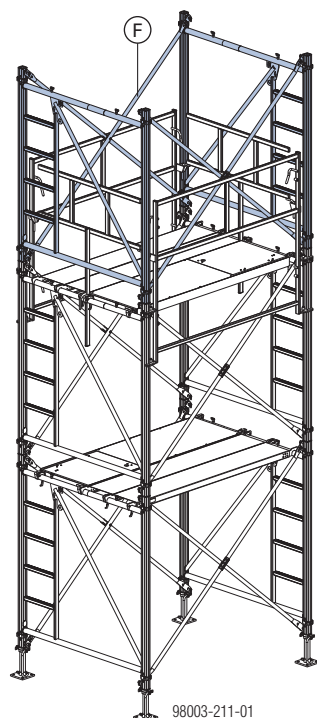
Vadošo aizsargmargu pacelšana

- 1) Iespiediet Staxo priekšējās margas uz leju gatavības stāvoklī.
- 2) Pavirziet Staxo sānu margas vienu sekciju ("stāvu") uz augšu.
- 3) Vēlreiz pavirziet Staxo priekšējās margas uz augšu.



- Uztādīet montāžas klāju.
- Uzkāpiet uz sastatņu klāja.
- Nostipriniet rāmjus tā, kā 2. sekcijā.

- Uztādiet un nostipriniet diagonālos krustus tā, kā 2. sekcijā.



F Diagonālais krusts



Lai ievērotu stingrās drošības prasības, vadošās aizsargmargas var palikt savā vietā visos līmeņos ("stāvos") kopā ar sastatņu klāja elementiem.

Horizontālā nostiprināšana



INFORMĀCIJA

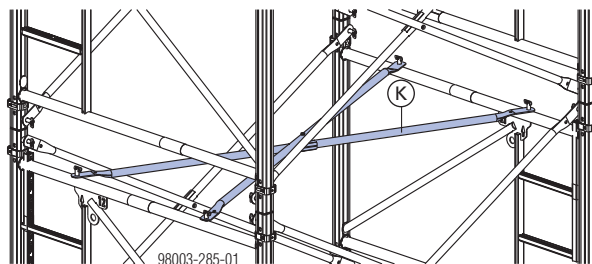
Ja netiek izmantoti sastatņu klāja elementi vai ja pirms torņa galīgās nodošanas ekspluatācijā tie tiek demontēti, tiek piemērots šāds noteikums.

Pamatnoteikums:

- ir jā saglabā pareiza ģeometrija, piestiprinot horizontālu diagonālo krustu 1. un priekšpēdējā vai pēdējā "stāvā" un ik pēc 10 m.
- Kā arī papildus pēc vajadzības, piemēram,
 - ja tornim ir horizontāla fiksācija (pat pagaidu),
 - ja ir jāpārnes vietējās slodzes (piemēram, no torņa stiprinājuma pie celtna pēc tam, kad tas ir samontēts uz zemes horizontāli)

Sīkāku informāciju par konstrukcijā paredzēto slodzi skatiet tipa pārbaudes rezultātos.

- Uzspaudiet diagonālos krustus uz horizontālā rāmja cauruļu drošības fiksācijas bultskrūvēm un nostipriniet tos vietā.



K Diagonālais krusts

Nākamo stāvu uzstādīšana

- Pievienojiet nāamos rāmjus tāpat kā 3. "stāvā" un nostipriniet tos vertikāli ar diagonālajiem krustiem.



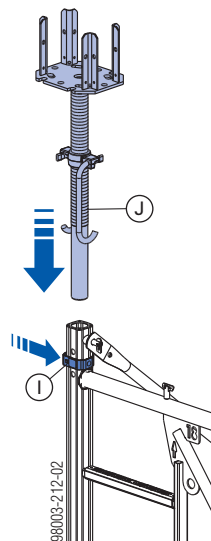
INFORMĀCIJA

- Ja nesošo sastatņu augstums pārsniedz 6 m, atbalstiet tās vai savienojiet ar citiem torņiem.

Galvas zona

Galvas elementa uzstādīšana

- Spiediet augšējo rāmjū zilās fiksācijas atsperes uz iekšu (lai tās atvērtu).
- Ievietojiet galvas elementu.

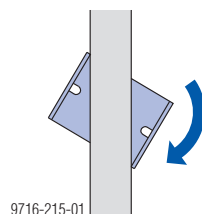


I Zilā fiksācijas atspere

J Galvas elements

Vienmēr novietojiet primārās sijas (vienkāršās vai dubultās veidņu sijas) centrā.

Regulējamās pēdas U veida galvu var arī pagriezt tādā leņķī, lai vienkāršās veidņu sijas paliktu centrā.



BRĪDINĀJUMS

- Gadījumā, ja veidņu sijas konsoles izvirzās uz āru, nodrošiniet tās pret nejaušu izcelšanu.



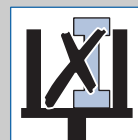
BRĪDINĀJUMS

Slodzes, kas nav centriski novietotas, var izraisīt sistēmas pārslodzi.

- Pārliecinieties, ka visas slodzes tiek uzņemtas centriski!



9776-102-01



INFORMĀCIJA

- Paceļot un pārvietojot visu torņa bloku (vai iepriekš samontētos apakšblokus) ar celtni: levēroji nodaļā "Pacelšana ar celtni" sniegtos norādījumus!

Demontāža

Kad tornis ir novietots atpakaļ uz sāniem, to var demontēt apgrieztā secībā.



INFORMĀCIJA

Jau plānošanas etapā jāņem vērā arī demontāžas darbības (piemēram, nesošo sastatņu/bloka pārvietošana/vilkšana celtna sniedzamības robežās, lai to droši pārvietotu vai demontētu uz zemes horizontālā stāvoklī)!

Torņu montāža vertikālā stāvoklī ar priekšējiem 1,20m rāmjiem

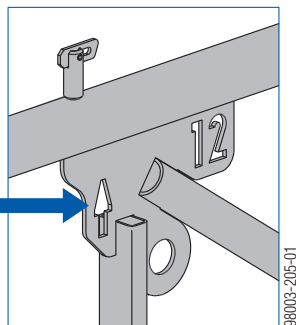


INFORMĀCIJA

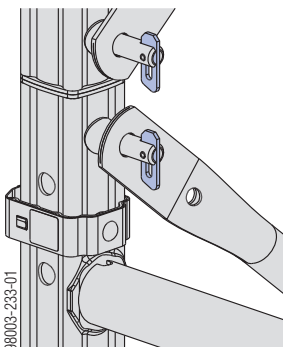
- Uzstādiet nesošās sastatnes vertikālā stāvoklī uz zemes, kura statiski spēj izturēt slodzi.
- Ja nesošo sastatņu augstums pārsniedz 6 m, atbalstiet tās vai savienojiet ar citiem torņiem.

Vispārējās piezīmes

- Uz rāmja esošajai bultiņai jābūt vērstai uz augšu. (= dzeltena fiksācijas atspere apakšā)



- Uzvirziet diagonālo krustu uz drošības fiksācijas bultskrūves un nostipriniet to ar drošības fiksatoru.



Piemērs ar īpaši izturīgu regulējamu pēdu 70 un četrpusīgo regulējamo galvu.

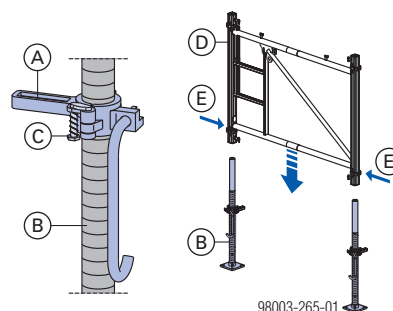
Pirmā stāva uzstādīšana

- Novietojiet dalīto uzgriezni B uz īpaši izturīgās regulējamās pēdas 70, saspiediet abas puses kopā un nostipriniet ar fiksācijas atspertapu.



Pārliecinieties, ka pēc nostiprināšanas fiksācijas atspertapa ir vērsta uz leju.

- Nospiediet dzeltenās fiksācijas atsperes uz rāmja uz iekšu (lai atvērtu), tagad var viegli pārvietot savienojuma uznavas.
- Ievietojiet īpaši izturīgās regulējamās pēdas 70 rāmjos.



A Dalītais uzgrieznis B

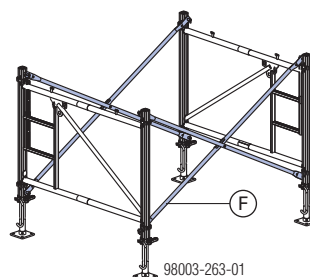
B Īpaši izturīga regulējama pēda 70

C Fiksācijas atspertapa

D Rāmis

E Dzeltena fiksācijas atspere

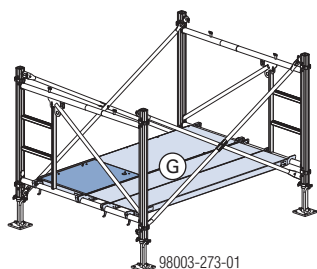
- Sasaistiet rāmjus ar diagonāliem krustiņiem.



F Diagonālais krusts

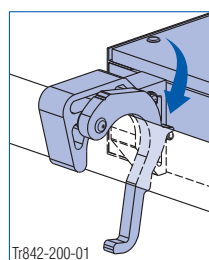
Sastatņu klāja elementu montāža

- Uz apakšējā līmeņa novietojiet sastatņu klāju.



G Sastatņu klājs

- Noslēdziet pretizcelšanas aizsargu.

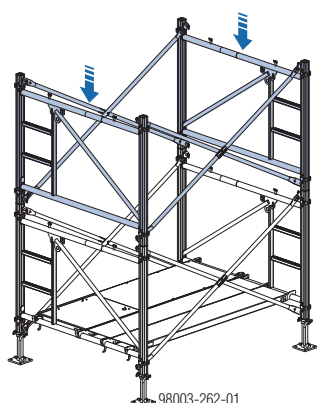


Tr842-200-01

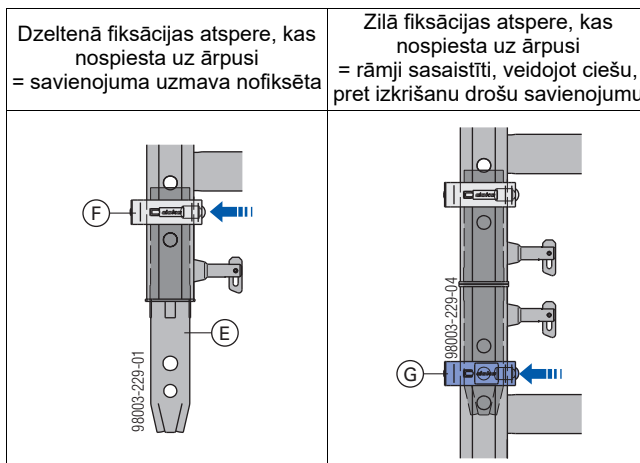
Otrā "stāva" uzstādīšana

Rāmju sakraušana

- Nofiksējiet savienojuma uznavas uz rāmjiem, kurus vēlaties pievienot, spiežot dzeltenās fiksācijas atspere uz āru.
- Novietojiet šo rāmi uz pabeigtās sadaļas un spiediet apakšējā rāmja zilo fiksācijas atspere uz āru (lai savienotu rāmjus).
- Uzspiediet diagonālos krustus uz apakšējām drošības fiksācijas bultskrūvēm un nostipriniet tos ar drošības fiksatoriem.



98003-262-01



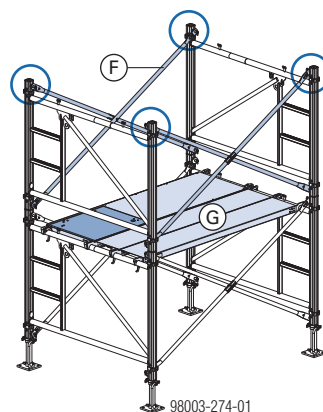
E Savienojuma uzmana

F Dzeltena fiksācijas atspere

G Zilā fiksācijas atspere

Rāmju nostiprināšana vertikāli

- Paceliet sastatņu klāja elementus uz nākošo līmeni.
- Uzspiediet diagonālos krustus uz augšējām drošības fiksācijas bultskrūvēm un nostipriniet tos ar drošības fiksatoriem.



98003-274-01

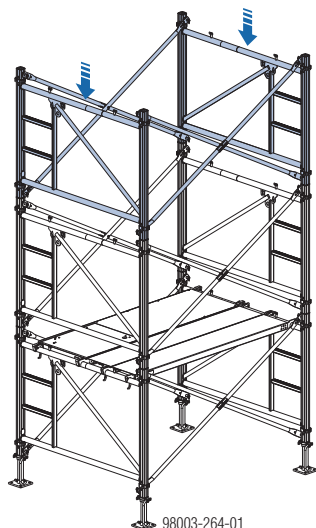
G Sastatņu klājs

F Diagonālais krusts

Trešā "stāva" uzstādīšana

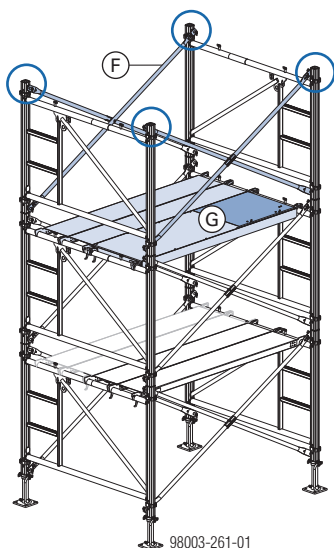
Rāmju sakraušana

- Pievienojiet 1,20 m rāmjus tāpat kā otrajā sekcijā.
- Uzspiediet diagonālos krustus uz apakšējām drošības fiksācijas bultskrūvēm un nostipriniet tos ar drošības fiksatoriem.



Sastatņu klāja elementu montāža un rāmju nostiprināšana vertikāli

- Uz gatavā "stāva" novietojiet sastatņu klāju.
- Uzspiediet diagonālos krustus uz augšējām drošības fiksācijas bultskrūvēm un nostipriniet tos ar drošības fiksatoriem.



G Sastatņu klājs

F Diagonālais krusts

Horizontālā nostiprināšana



INFORMĀCIJA

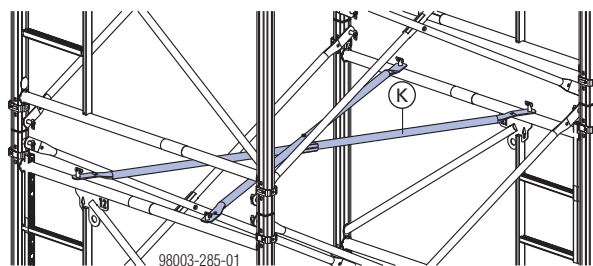
Ja netiek izmantoti sastatņu klāja elementi vai ja pirms torņa galīgās nodošanas ekspluatācijā tie tiek demontēti, tiek piemērots šāds noteikums.

Pamatnoteikums:

- ir jā saglabā pareiza ģeometrija, piestiprinot horizontālu diagonālo krustu 1. un priekšpēdējā vai pēdējā "stāvā" un ik pēc 10 m.
Kā arī papildus pēc vajadzības, piemēram,
 - ja tornim ir horizontāla fiksācija (pat pagaidu),
 - ja ir jāpārnes vietējās slodzes (piemēram, no torņa stiprinājuma pie celtni pēc tam, kad tas ir samontēts uz zemes horizontāli)

Sīkāku informāciju par konstrukcijā paredzēto slodzi skatiet tipa pārbaudes rezultātos.

- Uzspaudiet diagonālos krustus uz horizontālā rāmja cauruļu drošības fiksācijas bultskrūvēm un nostipriniet tos vietā.



K Diagonālais krusts

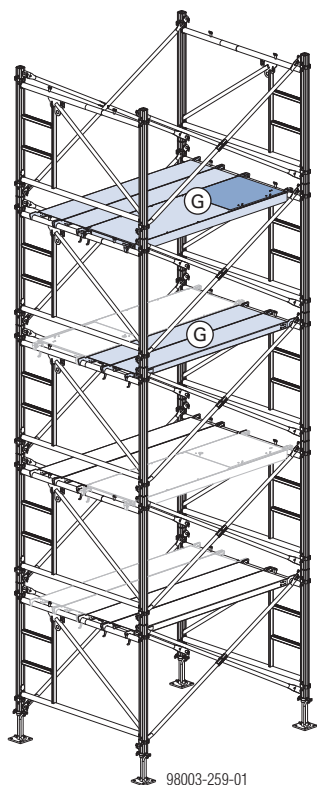
Nākamo stāvu uzstādīšana

- Pievienojiet nākamās rāmjus tāpat kā trešajā "stāvā" un nostipriniet tos vertikāli ar diagonālajiem krustiem.



INFORMĀCIJA

- Izkārtojiet sastatņu klāja elementus vai nu uz citām pusēm no viena "stāva" uz nākamo, vai arī visā platībā.
- Ja sastatņu klāja elementi ir izvietoti citās pusēs, pēdējā (t.i., augšējā) "stāvā" ir jāizmanto 3 sastatņu klāja elementi, viens no tiem ar lūku. Raugieties, lai lūka šeit būtu pareizā stāvoklī.
- Ja nesošo sastatņu augstums pārsniedz 6 m, atbalstiet tās vai savienojiet ar citiem torņiem.



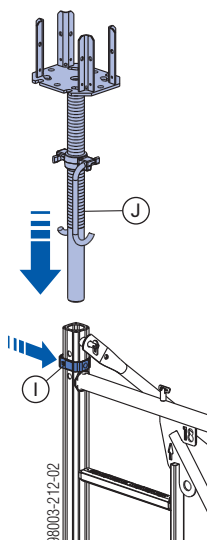
98003-259-01

G Sastatņu klājs

Galvas zona

Galvas elementa uzstādīšana

- Spiediet augšējo rāmju zilās fiksācijas atspere uz iekšu (lai tās atvērtu).
- Ievietojiet galvas elementu.

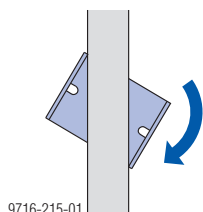


I Zilā fiksācijas atspere

J Galvas elements

Vienmēr novietojiet primārās sijas (vienkāršās vai dubultās veidņu sijas) centrā.

Regulējamās pēdas U veida galvu var arī pagriezt tādā leņķī, lai vienkāršās veidņu sijas paliktu centrā.



BRĪDINĀJUMS

- Gadījumā, ja veidņu sijas konsoles izvirzās uz āru, nodrošiniet tās pret nejaušu izcelšanu.



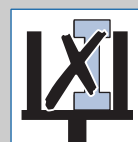
BRĪDINĀJUMS

Slodzes, kas nav centriski novietotas, var izraisīt sistēmas pārslodzi.

- Pārliecinieties, ka visas slodzes tiek uzņemtas centriski!



9776-102-01



INFORMĀCIJA

- Paceļot un pārvietojot visu torņa bloku (vai iepriekš samontētos apakšblokus) ar celtni: levērojiet nodaļā "Pacelšana ar celtni" sniegtos norādījumus!

Demontāža

Kad tornis ir novietots atpakaļ uz sāniem, to var demontēt apgrieztā secībā.



INFORMĀCIJA

Jau plānošanas etapā jāņem vērā arī demontāžas darbības (piemēram, nesošo sastatņu/bloka pārvietošana/vilkšana celtna sniedzamības robežās, lai to droši pārvietotu vai demontētu uz zemes horizontālā stāvoklī)!

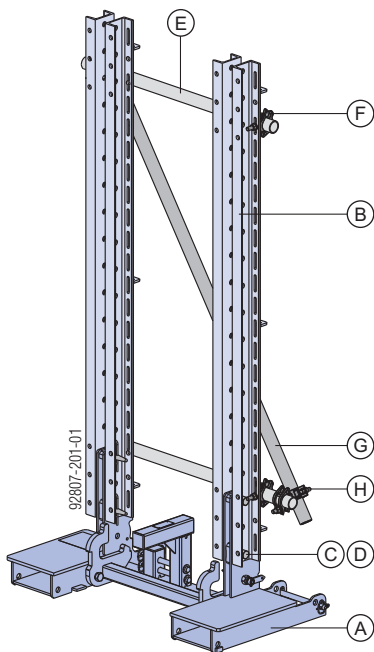
Torņu montāža vertikālā stāvoklī, izmantojot autokrāvēju

Pārvietošanas iekārta TG iekrāvējam

Pārvietošanas iekārtu TG iekrāvējam drīkst izmantot tikai Doka nesošo sastatņu Staxo, Staxo 40, Staxo 100, Staxo 100 ecò, d2 un d3 uzstādīšanai, demontāžai un transportēšanai.



Ievērojiet ekspluatācijas instrukcijā sniegtos norādījumus!



Nepieciešamie vienumi:

Apzīmējums	Apzīmējums	Daudz.
(A)	Pārvietošanas iekārta TG iekrāvējam	1
(B)	Universālais rīgelis WS10 Top50 2,00m	2
(C)	Savienotājtapa 10cm	4
(D)	Saspraude 5mm	4
(E)	Sastatņu caurule 48,3mm 1,00m	2
(F)	Skrūves uzmava 48mm 50	4
(G)	Sastatņu caurule 48,3mm 2,00m	1
(H)	Šarnīrsavienojums 48mm	2
	Darba virve, jānodrošina būvlaukumā (papildaprīkojums)	1



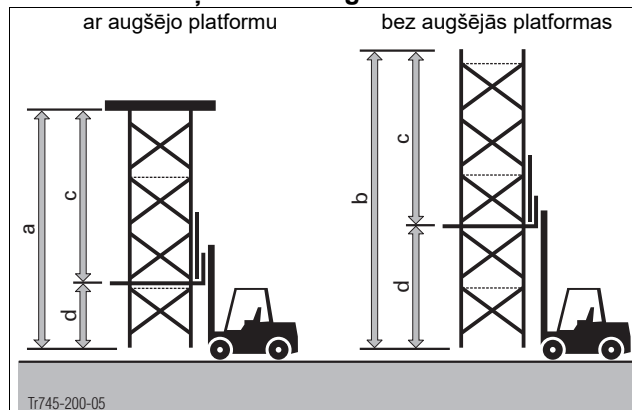
BRĪDINĀJUMS

➤ Nesošo sastatņu uzstādīšanas vai demontāžas, pacelšanas vai nolaišanas laikā: aizliegts staigāt vai stāvēt zem piekārtām kravām.

Maks. slodze

Maks. slodze uz iekrāvēju	Maks. slodze uz pārvietošanas iekārtu iekrāvējam	
	ar kārbveida dakšas pagarinājumiem	ar teleskopiskām dakšām
4000 kg	1000 kg	600 kg
2000 kg	600 kg	600 kg

Nesošo sastatņu maks. augstums



Maks. slodze uz autokrāvēju 4000 kg		Maks. slodze uz iekrāvēju 2000 kg	
pārvietošanas laikā	celšanas laikā	pārvietošanas laikā	celšanas laikā
a	7,20m	5,00m	7,00m
b	9,00m	7,00m	10,00m
c	5,40m	4,00m	7,00m
d	3,60m	3,00m	3,00m

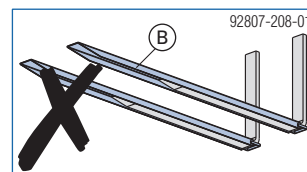
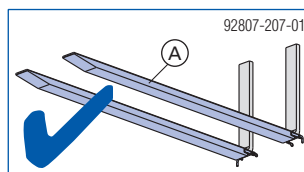
Prasības autokrāvējiem vai teleskopiskajiem iekrāvējiem

- Augšējais aizsargpārsegs autokrāvēja operatoram
- Dakšu zaru starpcentru attālums: 850 mm



BRĪDINĀJUMS

- Ir aizliegts izmantot autokrāvēju vai teleskopiskos iekrāvējus **bez** pārvietošanas iekārtas TG iekrāvējam, lai uzstādītu/demontētu vai transportētu nesošās sastatnes.
- Nav atļauts izmantot nenoslēgtus (vaļēja profila) dakšu pagarinājumus.



A Kārbveida dakšu pagarinājums

B Vaļēja profila dakšu pagarinājums

- Atļautie dakšu pagarinājuma veidi:
 - kārbveida dakšu pagarinājumi 1)
 - Teleskopiskie dakšu zari
- Min. dakšu garums:
 - Attālums starp nesošo sastatņu rāmjiem + 400 mm
- Maks. dakšu platums: 195 mm
- Maks. dakšu augstums: 71 mm

1) Ievērojiet šādus ražotāja datus:

- Dakšu pagarinājuma nestspēja
- Nepieciešamais dakšu zaru garums

Torņa rāmja bloku pārvietošana



INFORMĀCIJA

Ļoti svarīgas lietas saistībā ar pārvietošanas procedūru:

- Visos pacelšanas, montāžas un pārvietošanas darbos tāpat kā autokrāvēja vadītājam ir jāpiedalās arī speciāli apmācītam uzraugam.
- maks. brauktuves slīpums: 2%.
- Tur jābūt plakanai, stingrai (piem., betona), slodzi izturēt spējīgai pamatnei.

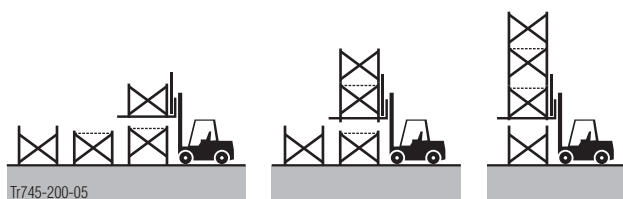
Torņa rāmju bloku montāža



INFORMĀCIJA

- Sīkāku informāciju par atsevišķu sekciju montāžu un savstarpēju savienošanu ("torņa stāvi"), skatiet sadaļā "Torņu montāža vertikālā stāvoklī ar priekšējiem 1,20m rāmjiem" vai, ja piemērojams, "Montāža vertikālā stāvoklī ar "paceļamām" priekšējām un sānu margām"!

- Katru sekciju veidojiet zemes līmenī.
- Torņa rāmja stāvu sakraušanai vienā torņa rāmju blokā izmantojiet autokrāvēju.



Demontāža

Lai demontētu, iepriekš minētās darbības veiciet apgrieztā secībā.



INFORMĀCIJA

Vienmēr demontējiet tikai torņa rāmju bloka apakšējo "stāvu".

Darba vietas izveide

Klāja apmales uzstādīšana

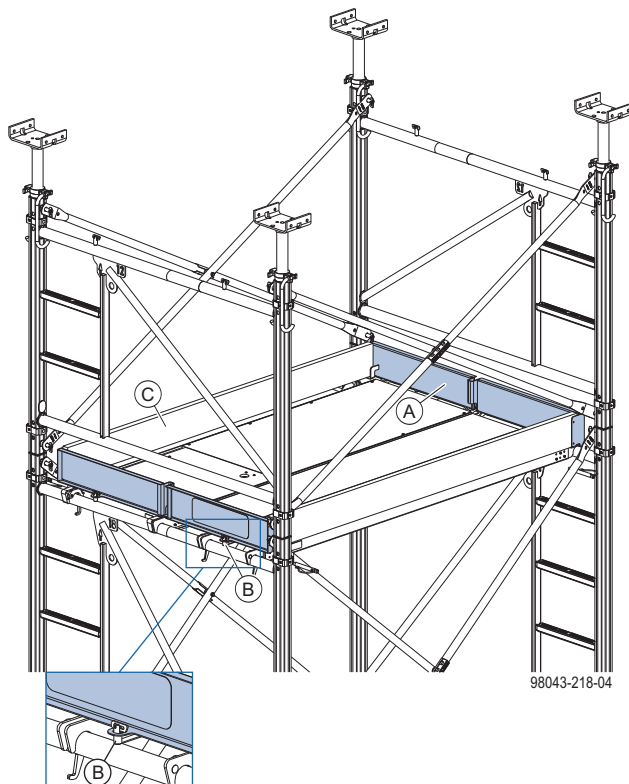
Lai izveidotu drošu darba vietu, ir jāuzstāda klāja apmales.

- Aizāķējiet Staxo 100 klāja apmales aiz drošības skrūvēm.
- Uzstādiet objektā nodrošināto klāju.



Pareizā klāja garuma noteikšana: attālums starp rāmju centriem, no kā atņem 10cm.

- Nofiksējiet klāju ar naglām.



A Staxo 100 klāja apmale

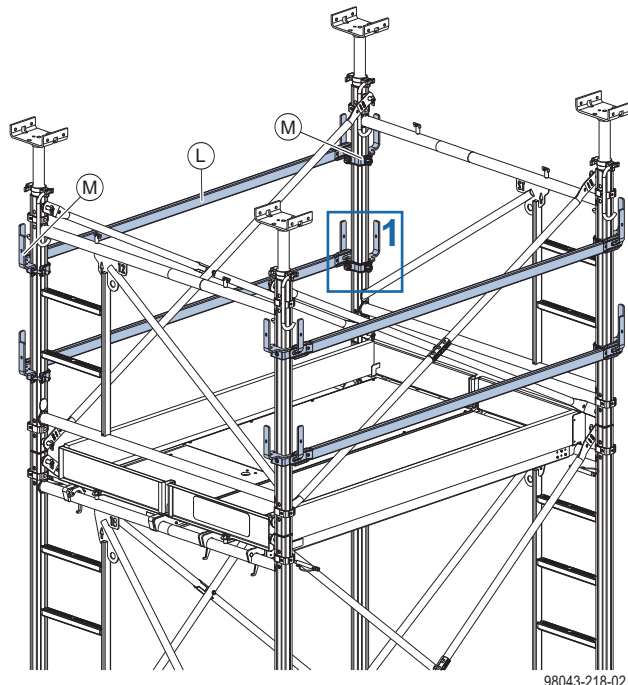
B Drošības skrūve

C Klājs

Papildus: Margas augšējā "stāvā"

Lai izpildītu ļoti stingrās drošības prasības, augšējā daļā var uzstādīt vadošās aizsargmargas.

To veic, ievērojot instrukcijas sadaļā "Stāvošu torņu montāža ar vadošajām aizsargmargām".

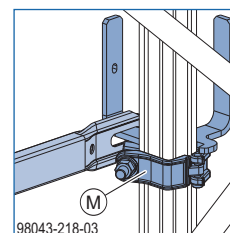


L Staxo 100 margu atsaite

M Staxo 100 margu savienotājs

- Uzstādiet Staxo 100 margu savienotājus uz Staxo 100 rāmja.

1. tuvplāns



M Staxo 100 margu savienotājs

- Uzstādiet Staxo 100 margu atsaides uz Staxo 100 margu savienotājiem.

Augšējās platformas uzstādīšana un demontāža

Plānošanas palīgļīdzeklis



BRĪDINĀJUMS

Apgāšanās risks!

Ja slodzes (primārās sijas, sekundārās sijas, veidņu loksnes) nav centrētas, var pasliktināties stabilitāte!

- Vienmēr centrējiet visas slodzes.
- Nodrošiniet, lai konstrukcija būtu pietiekami stabila.



BRĪDINĀJUMS

Nokrišanas risks pie atvērtām malām!

- Darbiniekiem ir jābūt apmācītiem individuālo kritiena apturēšanas līdzekļu izmantošanā līdz ir uzstādīts viss aizsargaprīkojums pret nokrišanu.
- Būvuzņēmēja norīkotai un apstiprinātai personai jānosaka piemēroti stiprinājumu punkti.
- Riska novērtējuma ietvaros novērtējiet individuālo kritiena apturēšanas līdzekļu izmantošanu. Pārbaudiet nesošo sastatņu izturību.



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

Piezīme:

Apsveriet pārseguma gala nobeigumus. Ja slodzes nevar pārnēst tieši, nodrošiniet, lai visas gala nobeigumu slodzes būtu projektētas un nodrošinātas tā, lai nepieļautu izcelšanu.



INFORMĀCIJA

Plānojot ņemiet vērā turpmāk minēto:

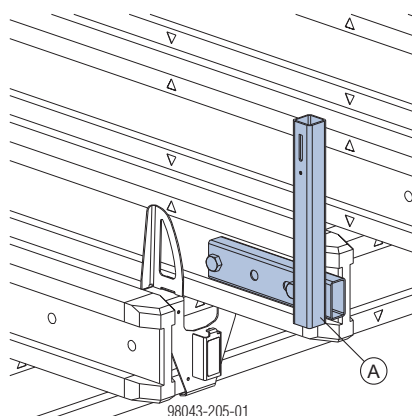
- Tā kā atveidnošanu veic manuāli, primāro siju maksimālajam svaram jābūt < 50 kg!
 - Šī iemesla dēļ izmantojiet Doka sijas I tec 20, alumīnija kārbveida sijas vai universālos rīģeļus WS10 Top50 ar maksimālo garumu 2,50 m.
 Tas ir īpaši svarīgi noslējuma zonās un torņos, kurus nevar pārvietot demontāžai.
- Malu zonā nostipriniet vai piestipriniet visas sekundārās sijas, lai novērstu apgāšanos (izmantojiet sekundāro siju stabilizatorus, rīģeļu skavas H20 utt.).
- Principā sekundārajām sijām vajadzētu balstīties tikai uz 2 primārajām sijām. Noslējuma zonā sekundārās sijas var balstīties uz 3 primārajām sijām (vienas papildu primārās sijas dēļ). Lai samazinātu apgāšanās risku, izvairieties no garām pārkarēm.
- Noslējuma zonā vēlams izmantot koka veidņu sijas H20, alumīnija kārbveida sijas vai Doka sijas I tec 20.
- Augšējais "stāvs" jābūvē ar Staxo rāmi 1,20m. Tas nodrošina augšējās platformas uzstādīšanu darba augstumā.
- Nomainiet augšējos horizontālos krustus ar montāžas klāju.
- Zem augšējā "stāva" izveidojiet nepārtrauktu montāžas līmeni pa visu veidojamo laukumu.

Kad vien iespējams, kompensējiet dažāda rāmja augstuma dēļ radušās augstuma atšķirības vai uzstādiet skaidri redzamus pakāpienus.
- Apakšējām sijām izmantojiet tikai 0,90m rāmjus pirmajā "stāvā", lai atvieglotu atveidnošanu, piemēram, ar autokrāvēju.
 - Demontējiet zemāk esošos rāmjus.
 - Pēc tam izvelciet zem apakšējās sijas esošos torņus.
- Lai iegūtu lielāku nestspēju, zemākajos un augstākajos "stāvos" izmantojiet mazākos 0,90m vai 1,20m rāmjus.

Sagatavošanās darbi

Tālāk ir sniegti dažādi vispārīgi norādījumi par drošu lietošanu. Lai iegūtu detalizētus uzstādīšanas procedūras aprakstus, skatiet šīs lietotāja informācijas brošūras un lietotāja informācijas brošūras "Eurex 60 550" attiecīgās sadaļas.

- ▶ Savstarpēji savienojiet torņus (stiprinājumi 6,00 m + torņiem).
- ▶ Nostipriniet torņus un noenkurojiet tos pie konstrukcijas (stiprinājumi 6,00 m + torņiem).
- ▶ Uz torņiem uzstādiet montāžas klāju.
- ▶ Starp torņiem uzstādiet montāžas līmeni.
- ▶ Uz atbilstošām malu primārajām sijām iepriekš uzstādiet margu adapterus XP margu uzstādīšanai.
- ▶ Uz atbilstošām sekundārajām sijām iepriekš uzstādiet margu adapterus XP margu uzstādīšanai.



A Margu adapteris XP

Montāža



INFORMĀCIJA

Visu darbību laikā nodrošiniet, lai montāžas/demontāžas vietas tuvumā atrastos tikai apstiprināts/apmācīts personāls. Krītošu priekšmetu radīts apdraudējums. Marķējiet vai norobežojiet attiecīgo teritoriju.

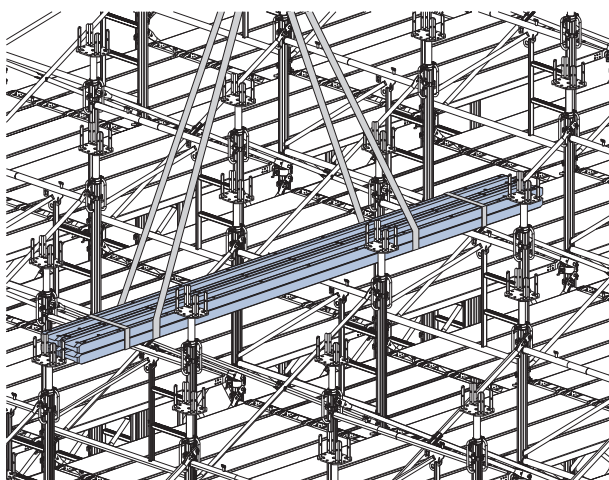


Augšējās platformas montāža

Primāro siju uzstādīšana

Koka veidņu siju H20 primārās sijas, Doka sijas I tec 20 vai alumīnija kārbveida sijas

- Piekabiniet celtnim iepakotas primārās sijas un paceliet tās uz izmantošanas vietu.
- Droši nolaidiet primāro siju paketi tā, lai slodze būtu centrēta uz Staxo rāmju šķērsprofiliem, un atkabiniet paketi no celtna.



98043-203-01

- Manuāli pēc kārtas novietojiet katru primāro siju.

Primārās sijas ar universālajiem rīģeļiem, tērauda profiliem utt.

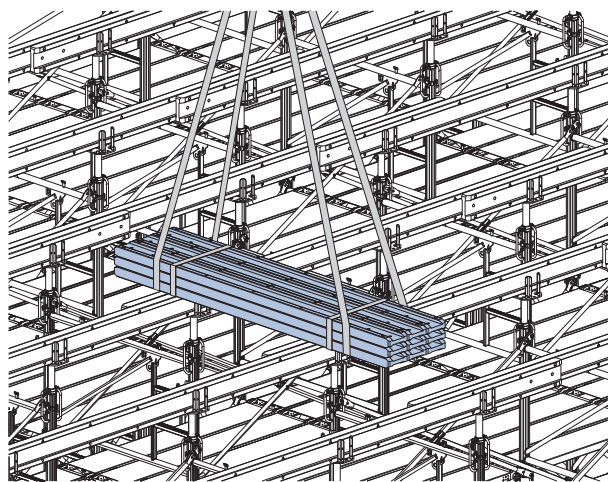
- Atsevišķi piekabiniet katru primāro siju celtnim un ar celtni paceliet to izmantošanas vietā.
- Izmantojot celtni, nolaidiet primāro siju vietā uz galvām un atkabiniet to no celtna.
- Ja nepieciešams, savstarpēji savienojiet primārās sijas (ar veidņu elementu savienotājiem, plāksnēm utt.)

Sekundāro siju uzstādīšana (Doka sijas H20)



BRĪDINĀJUMS

- Nostipriniet brīvi izvirsītās pārseguma veidņus, lai nepieļautu to pacelšanos uz augšu un apgāšanos.
- Sekundārās sijas ar gala nobeiguma veidņiem jānodrošina pret horizontālu izvilkšanu uz āru.
- Piekabiniet celtnim iepakotas sekundārās sijas un ar celtni paceliet tās uz izmantošanas vietu.
- Droši nolaidiet sekundāro siju paketi, lai slodze būtu centrēta uz primārajām sijām, un atkabiniet paketi no celtna.

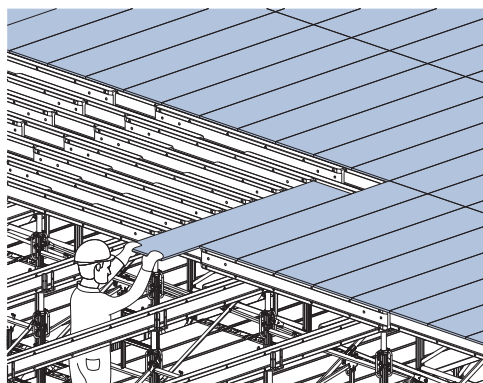


98043-204-01

- Strādājot no montāžas līmeņa, pēc kārtas manuāli novietojiet katru sekundāro siju norādītajā atstatumā.
- Atkārtojiet šīs darbības, līdz visas sekundārās sijas atrodas visā veidņu loksnes garumā.

Veidņu lokšņu uzstādīšana

- Piekabiniet iepakotas saplākšņa loksnes (maks. 1300 kg) celtnim un ar to paceliet tās uz izmantošanas vietu.
- Droši nolaidiet saplākšņa lokšņu paketi tā, lai slodze būtu centrēta uz sekundārajām vai primārajām sijām, un atkabiniet paketi no celtna.
- Manuāli pēc kārtas novietojiet katru saplākšņa lokсни.

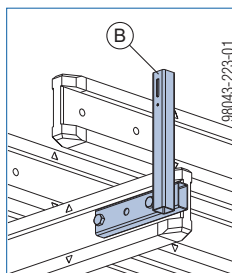
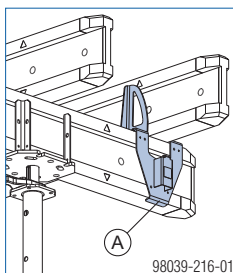


98043-216-01



Sekundāro siju aizsardzība pret apgāšanos:

- Sekundārās sijas stabilizatori (A)
- Ievietojiet malu sijas pret margu adapteriem XP. (B)



Kur nepieciešams (piemēram, malu zonās), nostipriniet saplākšņa loksnes ar naglām.

Ieteicamie naglu garumi

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

- Atkārtojiet šo procesu, līdz visas saplākšņa loksnes atrodas vietā.
- Tikai tagad ir atļauts uzkāpt uz veidņiem.

Margu uzstādīšana



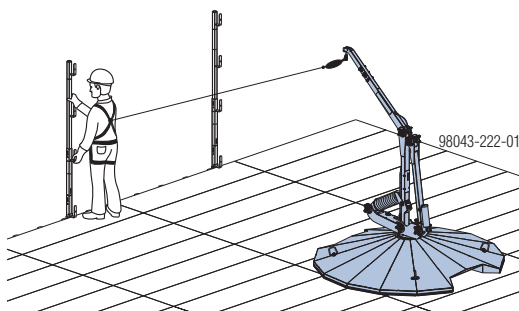
BRĪDINĀJUMS

Nokrišanas risks pie atvērtām malām!

- 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.



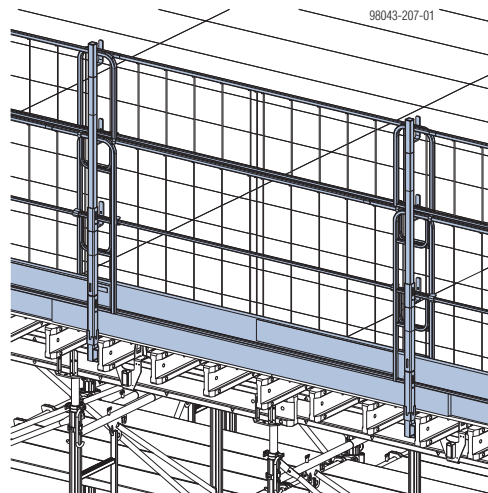
Aizsargaprīkojums pret nokrišanu (piemēram, FreeFalcon) ir aprīkots ar mobiliem drošības stiprinājumu piestiprināšanas punktiem.



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

- Uzstādiet margu atbalstus XP.
- Drošības barjerām uzstādiet drošības režģi vai aizsargmargu dēļus.

- Tikai tad, kad visas drošības barjeras ir novietotas un nostiprinātas, ir atļauts noņemt individuālos kritiena apturēšanas līdzekļus.



Noslēguma zonu uzstādīšana

Pārseguma statņu montāža



Izpildiet lietotāja informācijas brošūrā "Eurex 60 550", "Eurex 20 top 700" vai "Eurex 100 plus" sniegtos norādījumus, ja nepieciešams.

- Novietojiet pārseguma statņus uz zemes un uzstādiet tos pareizi izbīdītajā garumā.
- Ievietojiet un nostipriniet katru U veida galvu vai četrpusīgo galvu.
- Paceliet katru pārseguma statni vertikāli un nostipriniet to tā, lai tas nevarētu apgāzties (piemēram, ar trijkāji 1,20m)
- Visiem turpmākajiem darba etapiem izmantojiet palīgplatformu.

Primāro siju uzstādīšana

Koka veidņu siju H20 primārās sijas, Doka sijas I tec 20 vai alumīnija kārbveida sijas

- Atsevišķi piekabiet katru primāro siju celtnim un ar celtni paceliet to izmantošanas vietā.
- Strādājot no palīgplatformas, novietojiet primāro siju un atkabiet celtni.

Primārās sijas ar universālajiem rīģeļiem, tērauda profiliem utt.

- Atsevišķi piekabiet katru primāro siju celtnim un ar celtni paceliet to izmantošanas vietā.
- Strādājot no palīgplatformas un izmantojot celtni, nolaidiet primāro siju vietā uz galvām un atkabiet celtni.
- Ja nepieciešams, savstarpēji savienojiet primārās sijas (ar veidņu elementu savienotājiem, plāksnēm utt.).

Sekundāro siju uzstādīšana (Doka sijas H20)



BRĪDINĀJUMS

- Nostipriniet brīvi izvirzītos pārseguma veidņus, lai nepieļautu to pacelšanos uz augšu un apgāšanos.
- Sekundārās sijas ar gala nobeiguma veidņiem jānodrošina pret horizontālu izvilkšanu uz āru.
- Piekabiniet celtnim iepakotas sekundārās sijas un ar celtni paceliet tās uz izmantošanas vietu.
- Droši nolaidiet sekundāro siju paketi, lai slodze būtu centrēta uz primārajām sijām, un atkabiniet paketi no celtna.
- Uz atbilstošām sekundārajām sijām iepriekš uzstādiet margu adapterus XP margu uzstādīšanai.
- Strādājot no montāžas līmeņa, pēc kārtas manuāli novietojiet katru sekundāro siju norādītajā atstatumā.
- Atkārtojiet šo procesu, līdz visas sekundārās sijas atrodas savā vietā.

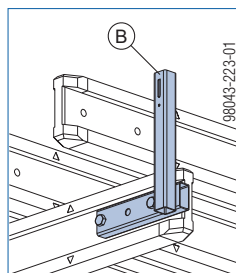
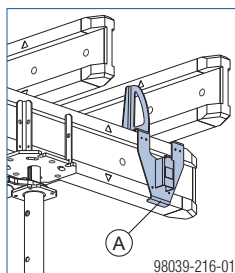
Veidņu lokšņu uzstādīšana

- Piekabiniet iepakotas saplākšņa loksnas (maks. 1300 kg) celtnim un ar to paceliet tās uz izmantošanas vietu.
- Droši nolaidiet saplākšņa lokšņu paketi tā, lai slodze būtu centrēta uz sekundārajām sijām, primārajām sijām vai tipiskās zonas blakus esošajām veidņu loksnēm, un atkabiniet paketi no celtna.
- Strādājot no montāžas līmeņa, pēc kārtas manuāli novietojiet katru saplākšņa loksnī.



Sekundāro siju aizsardzība pret apgāšanos:

- Sekundārās sijas stabilizatori (A)
- Ievietojiet malu sijas pret margu adapteriem XP. (B)



Kur nepieciešams (piemēram, malu zonās), nostipriniet saplākšņa loksnas ar naglām.

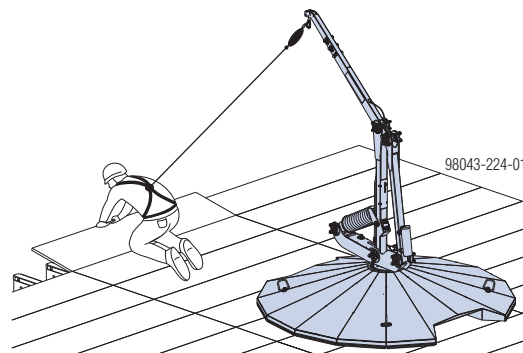
Ieteicamie naglu garumi

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

- Atkārtojiet šo procesu, līdz visas saplākšņa loksnas atrodas vietā.
- Tikai tagad ir atļauts uzkāpt uz noslēguma zonas.



Ja tiek izmantots kritiena aizturētājs (piem., FreeFalcon), ir pieļaujama arī saplākšņa lokšņu ieklāšana no augšas.



Ievērojiet "FreeFalcon" ekspluatācijas instrukcijā sniegtos norādījumus!

Margu uzstādīšana



BRĪDINĀJUMS

Nokrišanas risks pie atvērtām malām!

- Darbiniekiem ir jābūt apmācītiem individuālo kritiena apturēšanas līdzekļu izmantošanā līdz ir uzstādīts viss aizsargaprīkojums pret nokrišanu.
- Būvuzņēmēja norīkotai un apstiprinātai personai jānosaka piemēroti stiprinājumu punkti.
- Riska novērtējuma ietvaros novērtējiet individuālo kritiena apturēšanas līdzekļu izmantošanu. Pārbaudiet nesošo sastatņu izturību.
- Iepriekšēji samontējiet margu atbalstus XP.
- Drošības barjerām uzstādiet drošības režģi vai aizsargmargu dēļus.
- Tikai tad, kad visas drošības barjeras ir novietotas un nostiprinātas, ir atļauts noņemt individuālos kritiena apturēšanas līdzekļus.

Demontāža



BRĪDINĀJUMS

Demontāžas laikā pastāv krītošu daļu risks!

- Aizliegts ieiet, atrasties bīstamajā zonā vai staigāt caur to zem piekārtas kravas.
- Nostipriniet visas daļas (piem., ar virvēm utt.), lai tās nevarētu nokrist.
- Visi augšējās platformas demontāžas darbi veicami no montāžas līmeņa.



INFORMĀCIJA

Visu darbību laikā nodrošiniet, lai montāžas/demontāžas vietas tuvumā atrastos tikai apstiprināts/apmācīts personāls. Krītošu priekšmetu radīts apdraudējums. Marķējiet vai norobežojiet attiecīgo teritoriju.



INFORMĀCIJA

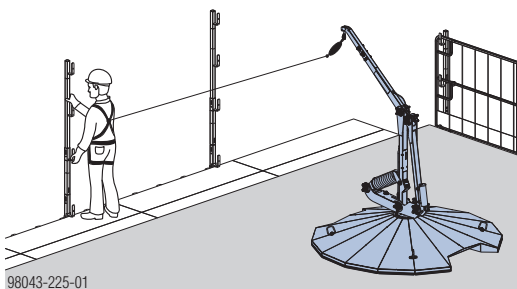
Visas darbības jāveic no montāžas līmeņa vai palīgplatformas (piemēram, šķēru tipa paceļamās darba platformas).

Margu demontāža

- Demontējiet drošības režģi vai drošības barjeru aizsargmargu dēļus.
- Demontējiet margu atbalstus XP.



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



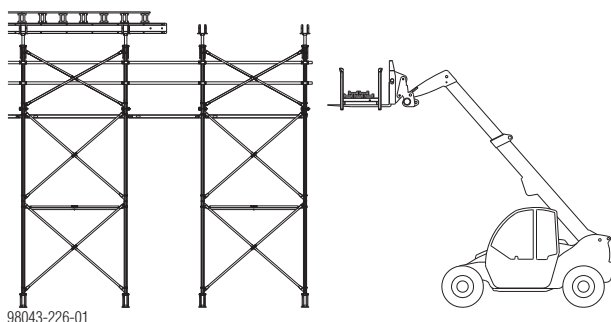
Ievērojiet "FreeFalcon" ekspluatācijas instrukcijā sniegtos norādījumus!

Noslēguma zonu demontāža

- Jebkurā gadījumā droša demontāža noslēguma zonā veicama no palīgplatformas (piemēram, šķēru tipa paceļamās darba platformas).
- Veidņu komponentu drošai demontāžai atkarībā no atbalsta augstuma izmantojiet atbilstošu celšanas iekārtu (šķēru tipa paceļamo darba platformu, autokrāvēju utt.) un atbilstošus transportēšanas rāmjus.
- Demontējiet gareniskos savienotājus starp primārajām sijām (piem., plāksnes).
- Vienmērīgi nolaidiet noslēguma zonu.
- Demontējiet stiprinājumus, kuri uzstādīti malējo sekundāro siju nostiprināšanai (sekundāro siju stabilizatoru, rīģeļa stiprinājumu H20 utt. demontāža).
- Pagrieziet katru sekundāro siju uz sāniem un izvelciet to. Sakraujiet sijas transportēšanas rāmī un aizvāciet tās no darba zonas.
- Atstājiet vietā pietiekami daudz siju, lai nostiprinātu saplākšņa loksnes — piem., siju savienojumos starp saplākšņa loksniem.
- Notīriet katru saplākšņa loksni. Sakraujiet loksnes transportēšanas rāmī un aizvāciet tās no darba zonas.
- Demontējiet atlikušās sekundārās sijas, sakraujiet tās transportēšanas rāmī un aizvāciet tās no darba zonas.
- Demontējiet primāro siju nostiprināšanai uzstādītos stiprinājumus.
- Manuāli pēc kārtas demontējiet katru primāro siju. Sakraujiet sijas un aizvāciet tās no darba zonas.

Augšējās platformas demontāža

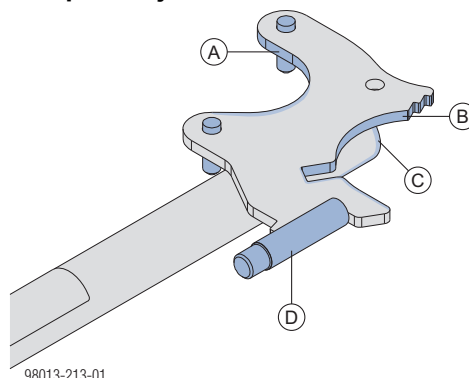
- Droša augšējās platformas demontāža ir veicama no montāžas līmeņa Staxo torņos vai starp tiem.
- Veidņu komponentu drošai demontāžai atkarībā no atbalsta augstuma izmantojiet atbilstošu celšanas iekārtu (šķēru tipa paceļamo darba platformu, autokrāvēju utt.) un atbilstošus transportēšanas rāmjus.
- Demontējiet gareniskos savienotājus starp primārajām sijām (piem., plāksnes).
- Ir jānovāc visas vaļīgās daļas montāžas līmenī.
- Vienmērīgi nolaidiet augšējo platformu, izmantojot domkratus.
- Demontējiet stiprinājumus, kuri uzstādīti malējo sekundāro siju nostiprināšanai (sekundāro siju stabilizatoru, rīģeļa stiprinājumu H20 utt. demontāža).
- Pagrieziet katru sekundāro siju uz sāniem un izvelciet to. Sakraujiet sijas transportēšanas rāmī un aizvāciet tās no darba zonas.
- Atstājiet pietiekami daudz siju, lai nostiprinātu veidņu loksnes.
- Notīriet katru saplākšņa loksni. Sakraujiet loksnes transportēšanas rāmī un aizvāciet tās no darba zonas.
- Demontējiet atlikušās sekundārās sijas, sakraujiet tās transportēšanas rāmī un aizvāciet tās no darba zonas.
- Demontējiet primāro siju nostiprināšanai uzstādītos stiprinājumus.
- Manuāli pēc kārtas demontējiet katru primāro siju. Sakraujiet sijas un aizvāciet tās no darba zonas.
- Demontējiet montāžas klāju starp Staxo torņiem.
- Norādījumus par Staxo torņu pārvietošanu un demontāžu skatiet sadaļās "Paceļšana ar autokrāvēju" un "Torņu montāža vertikālā stāvoklī ar autokrāvēju".



Universālais demontāžas instruments

"Universālais demontāžas instruments" atvieglo uzgriežņu atskrūvēšanu.

Iespējamie pielietojumi



Šajā attēlā kontaktpvirsmas ir parādītas zilā krāsā.

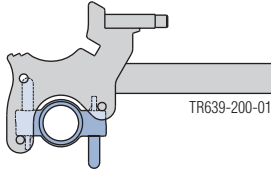
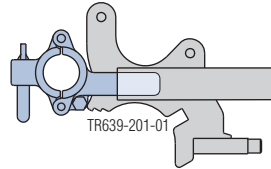
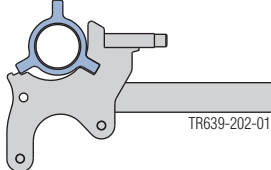
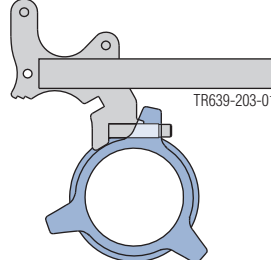
A Regulējamā pēda
Regulējamā stute

B Dalītais uzgrieznis B
Vītņu stute T
Regulējamā stute 540

C Doka pārseguma statnis Eurex 20 un Eurex 30

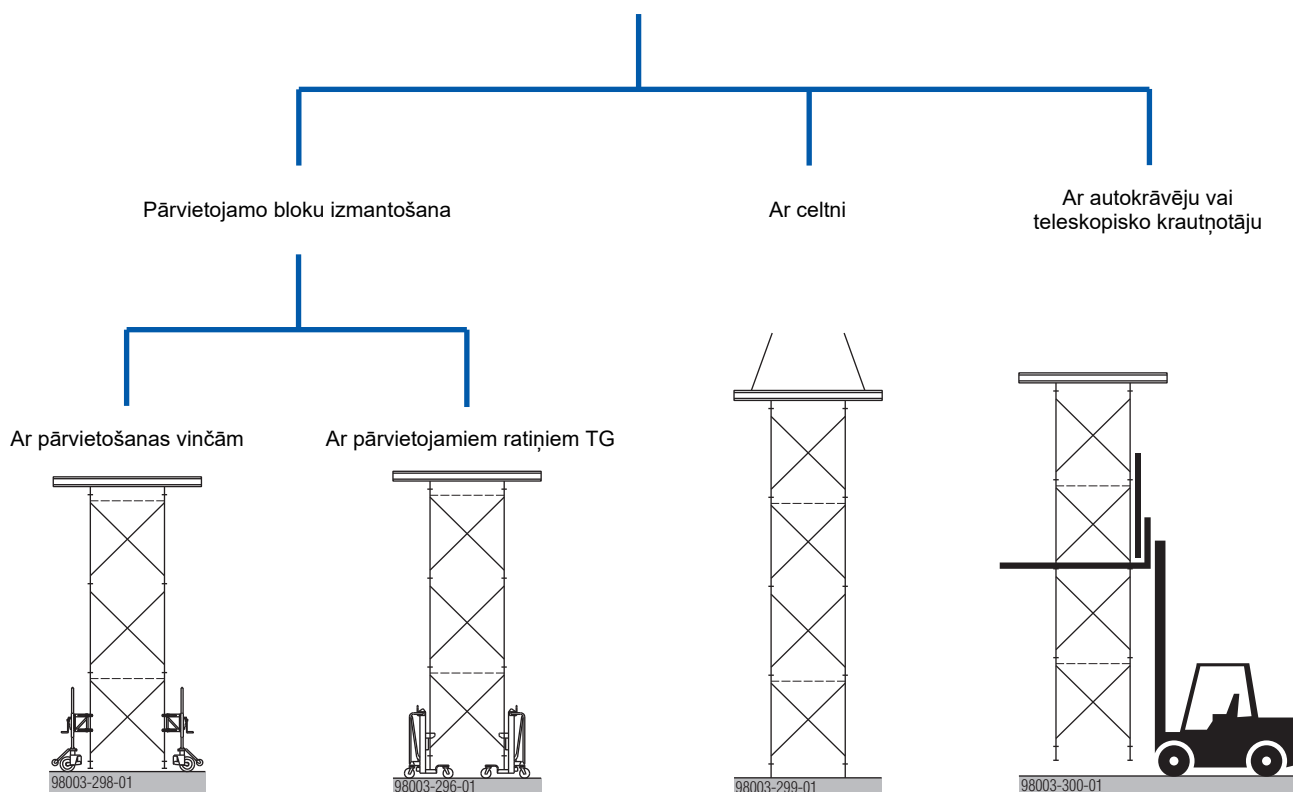
D Eurex 60 550
Regulējamais balsts 120 un 220
Regulējamā stute 340

Praktiski piemēri

Regulējamā pēda	Dalītais uzgrieznis B
	
Doka pārseguma statņi Eurex 20 un Eurex 30	Eurex 60 550
	

Pārvietošana

Dažādi pārvietošanas veidi



INFORMĀCIJA

- Vispiemērotākais risinājums pārvietošanai un demontāžai ir bijis jāapspriež un jāsaplāno ar objektu projektēšanas etapā, it īpaši ļoti augstiem torņiem.
- Ir arī citi, šajā lietotāja informācijas brošūrā neparādīti torņu pārvietošanas veidi. Par visu šādu metožu izmantošanu pilnībā atbildīgs ir klients (būvuzņēmējs), un par katru šādu paredzēto metodi ir jāsaplāno atsevišķs riska novērtējums.

Pārvietojamo bloku pārvietošana

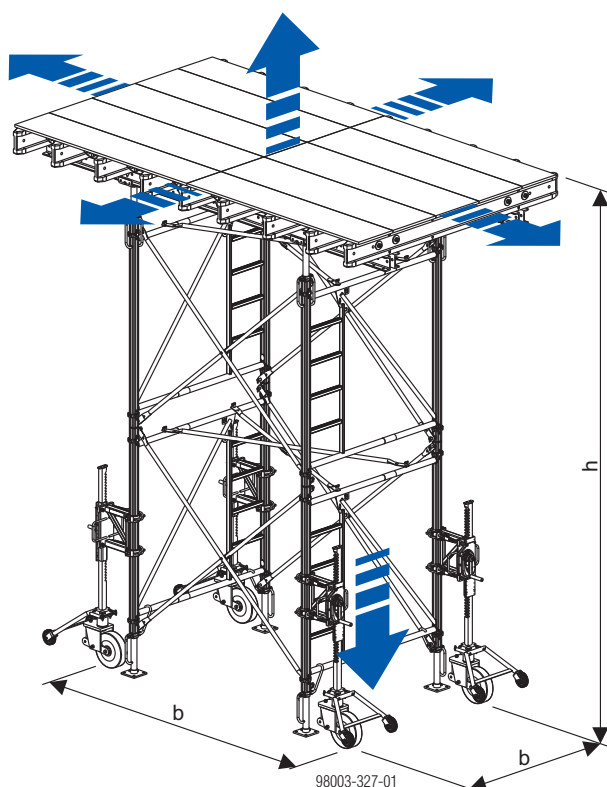
Pilnībā saliktus galdus veidņus var ātri un viegli aizstumt uz nākošo atrašanās vietu, izmantojot pārvietojamos blokus.

Tālāk ir aprakstīti dažādi pārvietojamo bloku veidi, ko var izmantot šo darbību veikšanai. Celtnis ir nepieciešams tikai tad, kad tornis ir jāpārceļ uz nākošo līmeni.

Visu veidu pārvietojamie bloki var izpildīt šādas funkcijas:

- Celšana
- Pārvietošana uz riteņiem
- Izlīdzināšana un līmeņošana
- Nolaišana

Piemērs ar vinču 70:



Pārvietojamā elementa varianti:

- Pārvietojamie ratiņi TG
- Modulāra sistēma (ar vinčām)



INFORMĀCIJA

Pārvietojot nesošās sastatnes, kurās ir standarta augšējās platformas, atcerieties: Attiecība $b:h$ = maks. 1:3, kur "b" ir šaurākā puse.

Pielāgotas konstrukcijas ir statiski jāpārbauda!

Modulāra sistēma (ar vinčām)

Optimālas pielāgošanas iespēja jūsu objekta prasībām. Var izvēlēties vienu no 2 vinčām un 2 riteņu veidiem.

Maks. celjspēja:

1000 kg / vinča 70

(celšanas augstums 70cm), ar cieto riteņi

1500 kg / vinča 125

(celšanas augstums 125cm), ar īpaši izturīgu riteņi 15 kN



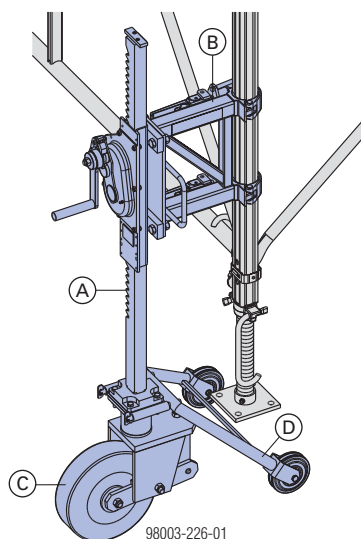
INFORMĀCIJA

- Tur jābūt plakana, stingra, slodzi izturēt spējīgai pamatnei (piemēram, betonam).



levērojiet norādījumus "Staxo/d2 vinčas" ekspluatācijas pamācībā!

- Nostipriniet vinču pie nesošā torņa rāmja, izmantojot adaptera rāmi.
- Nostipriniet pēdu elementus, lai tie neizkristu. Skatīt sadaļu "Pacelšana ar celtni".

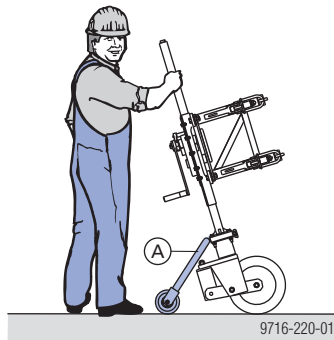


Vienam pārvietošanas blokam nepieciešamās daļas

Apzīmējums	Apzīmējums	Daudzums
A	Vinča 70 vai 125	4
B	Staxo/d2 adapteris	4
C	Pildītas riepas riteņi vai augstas nestspējas riteņi 15kN	4
D	Divu riteņu ratiņi	4

Vinču pārvadāšanas palīgīdzeklis

Divu riteņu ratiņi tiek ar savienojuma ligzdu palīdzību nostiprināti pie riteņu atloka, atvieglojot ratiņu (tukšu) pārvietošanu.



A Divu riteņu ratiņi

Pārvietojamie ratiņi TG

Šie ratiņi ir viegli pārvietojami, manuāli, hidrauliski celšanas ratiņi, lai pārvietotu vieglus līdz vidēji smagus galda veidņu blokus. Tie ne tikai atvieglo galda veidņu pārvietošanu, bet arī to uzstādīšanu un atvienošanu.

- Hidraulisks risinājums celšanai gandrīz bez pūlēm.
- Galdus var lēnām nolaist, izmantojot vadāmu rokturi.
- 3 vadošie riteņi maksimālai manevrējamībai.
- Tā kā ratiņu platums ir tikai 82cm, kad ratiņi ir tukši, ar tiem var viegli izbukt pa durvīm.

Maks. slodze uz pārvietojamajiem ratiņiem TG
1000 kg.



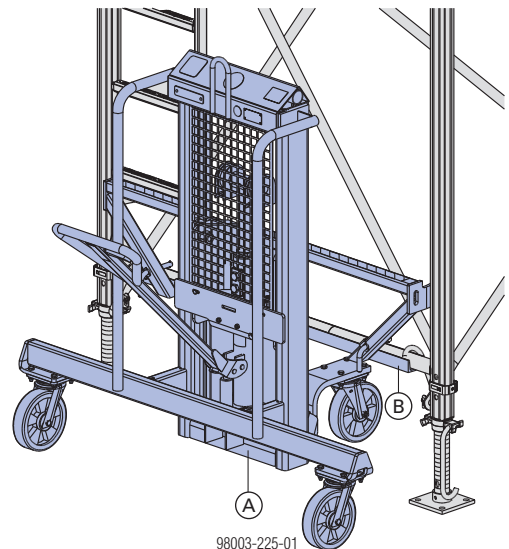
INFORMĀCIJA

- Pamatnei jābūt stabīlai, cietai un pietiekami līdzenai (piemēram, betons).
- Maksimālais grīdas slīpums: 5 %.
- Maks. konfigurācija, ko var pārvadāt, izmantojot 2 pārvietojamos ratiņus TG: galda veidņi ar 3 šķērsrāmjiem uz katru "stāvu" un maks. augstumu 5,0m.



Ievērojiet norādījumus "Pārvietojamie ratiņi TG" ekspluatācijas pamācībā!

- Spiediet pārvietojamos ratiņus TG pret galda veidņu šaurajām malām — savienojamās ligzdas celšanas profils iesniedzas zem rāmja apakšējās šķērscaurules.
- Nostipriniet pēdu elementus, lai tie neizkristu. Skatīt sadaļu "Pacelšana ar celtņi".



Vienam pārvietošanas blokam nepieciešamais aprīkojums

Apzīmējums	Apzīmējums	Vienumu skaits
A	Pārvietojamie ratiņi TG	2

A Pārvietojamie ratiņi TG

B Savienojamās ligzdas celšanas profils

Pārvietošana ar celtņi



INFORMĀCIJA

Maksimālais vienā gabalā paceļamā torņa rāmju bloka augstums ir 20m!

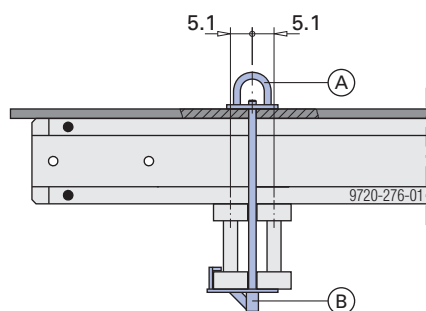
Ja galds veidņi ir jāpārvieto vertikāli, piemēram, ceļot ar celtņi, tie jāapriko ar **celšanas savilci 15,0** un **stiprinājuma plāksni 15,0**, kas ļauj viegli pievienot pārcelšanas kabeļus.

Maks. slodze:

1000 kg uz celšanas savilci 15,0 — ja slodze tiek pielikta pa vidu

Montāža

- Piemontējiet celšanas savilci 15,0 un stiprinājuma plāksni 15,0.



A Celšanas savilce 15,0

B Stiprinājuma plāksne 15,0



Cauruma izurbšanai caur veidņa saplāksni izmantojiet 20 mm diametra urbi. To vēlāk varēs aizpildīt ar universālo aizbāzni R20/25.



Ievērojiet ekspluatācijas instrukcijā sniegtos norādījumus!

Sagatavošanās



BRĪDINĀJUMS

Vaļīgu un nenostiprinātu daļu izraisīts apdraudējums.

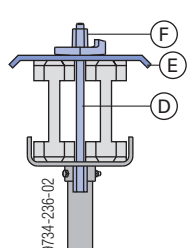
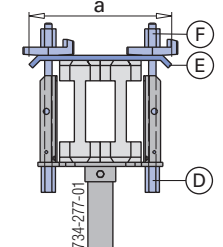
- Pirms pacelšanas ievērojiet šādas lietas!

Savienot kopā augšējās platformas komponentus

- Piemēram, savienojiet primārās un sekundārās sijas ar spāres plātnēm, un pienaglojiet pie veidņa saplākšņa.

Savienot augšējo platformu ar galvas elementiem

- Piemēram, ar stiprinājuma savilci 15,0, saspiedējskavu un spārnu uzgriezni 15,0.

Uz regulējamās U veida galvas	Uz četrpusīgās regulējamās galvas
	
Iespējams tikai ar saspiedējskavu a = 28 cm (2002. gada modeļiem un turpmākajiem)	

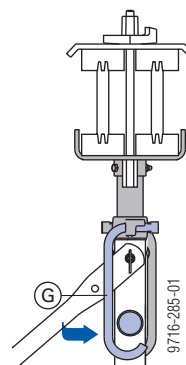
D Stiprinājuma savilce 15,0

E Saspiedējskava

F Spārnu uzgrieznis 15,0

Nostipriniet galvas elementus, lai tie nevarētu tikt izcelti

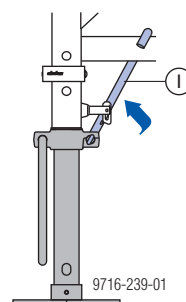
- Ievietojiet fiksēšanas rokturi rāmja šķērscaurulē.



G Fiksēšanas rokturis

Nostipriniet pamatnes elementus, lai tie nevarētu izkrist

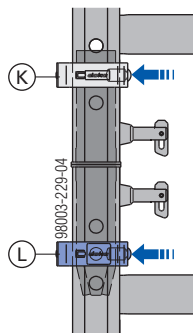
- Ievietojiet fiksēšanas rokturi rāmja šķērscaurulē.



I Fiksēšanas rokturis

Sasaistiet rāmjus tā, lai tos varētu droši pārvietot ar celtņi

- Aizveriet dzeltenās un zilā fiksācijas atsperes, spiežot tās uz ārpusi.

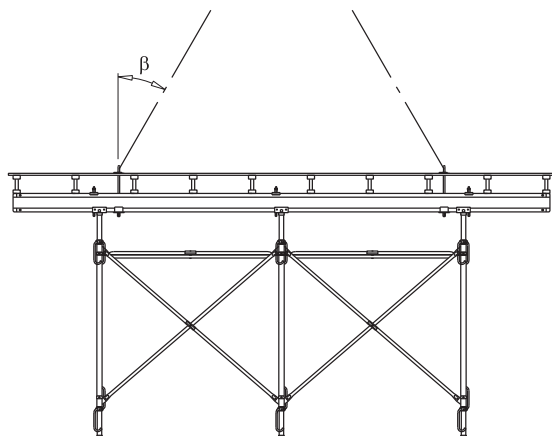


K Dzeltēna fiksācijas atspere

L Zilā fiksācijas atspere

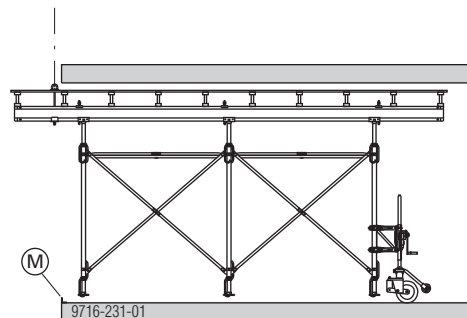
Pārvietošanas process

- Strādājot apkopes tornī, piemēram, piekabiniet celtņa stropi pie celšanas savilcēm 15,0 un pārceliet galda veidņus uz nākamo vietu. Griešanas leņķis β maks. 30° .



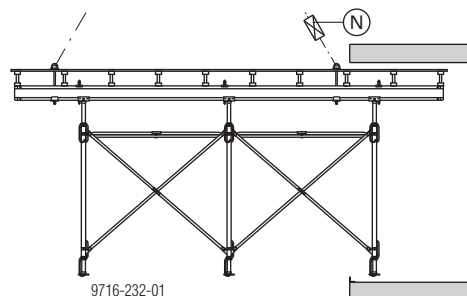
Galda veidņu celšanas laikā uz tiem **NEDRĪKST** būt vaļīgas daļas, aprīkojums vai citi priekšmeti!

- Izmantojot ratiņus, nolaidiet galdu un izritiniet uz āru tik tālu, kamēr tie apstājas.
- Noņemiet priekšējos ratiņus.
- Ieskrūvējiet celšanas savilci 15,0 iepriekš uzstādītajā stiprinājuma plāksnē 15,0.
- Pievienojiet celtņa stropi pie celšanas savilces 15,0, tad paceliet celtņi, līdz priekšējās kājiņas tik tikko paceļas no grīdas.



M Izripošanas atdure

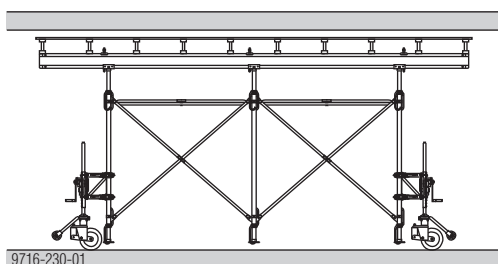
- Spiediet galdu uz āru, kamēr tikai visvairāk iekšpusē esošās kājiņas joprojām atrodas uz grīdas.
- Uzstādiet vairāk celšanas savilču un pievienojiet celtņa stropes.
- Izmantojiet ķēdes celtņi, lai saīsinātu aizmugurējos kabelus, līdz galds ir piekārts horizontāli.
- Pārvietojiet galdu pilnībā uz āru, izmantojot celtņi, pēc tam pārceliet uz nākošo līmeni.



N Ķēdes celtņi

Galda pārvietošana karkasa konstrukcijā

- Atslogojiet galdu, pagriežot vītņsavienojumus.
- Ar skavām nostipriniet ratiņus.
- Iespiediet uz iekšu un nostipriniet pamatnes elementus.



Celšana ar autokrāvēju

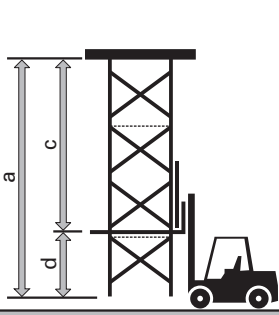
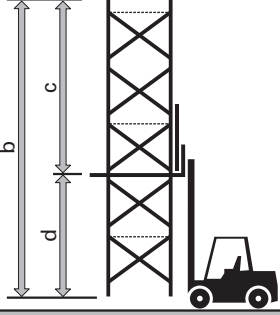
Pārvietošanas iekārta TG iekrāvējam

Informāciju par pārvietošanas iekārtu TG iekrāvējam un prasībām attiecībā uz autokrāvēju skatiet sadaļā "Torņa montāža vertikālā stāvoklī, izmantojot autokrāvēju".



Ievērojiet ekspluatācijas instrukcijā sniegtos norādījumus!

Nesošo sastatņu maks. augstums

ar augšējo platformu		bez augšējās platformas	
			
Maks. slodze uz autokrāvēju 4000 kg		Maks. slodze uz autokrāvēju 2000 kg	
pārvietošanas laikā	celšanas laikā	pārvietošanas laikā	celšanas laikā
a	7,20 m	5,00 m	7,00 m
b	9,00 m	7,00 m	10,00 m
c	5,40 m	4,00 m	7,00 m
d	3,60 m	3,00 m	3,00 m

Torņa rāmja bloku pārvietošana



INFORMĀCIJA

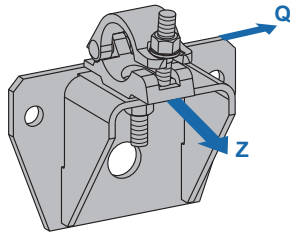
Ļoti svarīgas lietas saistībā ar pārvietošanas procedūru:

- Visos pacelšanas, montāžas un pārvietošanas darbos tāpat kā autokrāvēja vadītājam ir jāpiedalās arī speciāli apmācītam uzraugam.
- maks. brauktuves slīpums: 2%.
- Tur jābūt plakanai, stingrai (piem., betona), slodzi izturēt spējīgai pamatnei.

Vispārīgi

Enkurošana pie celtnes

Ar enkurpēdu kāpņu tornim



Q ... šķērsspēks
Z ... stiepes spēks

Pieļaujamās slodzes [kN]		Enkurošanas metode	Maks. enkurošanas slodzes [kN] uz enkuru		Betona stiprība slogošanas brīdī
Stiepes spēks Z	Šķērsspēks Q		Stiepes spēks Z	Šķērsspēks Q	
6,0	6,0	1 dībelis centrālajā caurumā piem. Doka ekspresenkurs 16x125mm	14,0	6,0	$f_{ck, cube, current} = 20 \text{ N/mm}^2$
12,0	6,0	2 dībeļi, pa vienam katrā no ārējiem caurumiem, piem., Doka ekspresenkurs 16x125mm	13,3	3,0	$f_{ck, cube, current} = 15 \text{ N/mm}^2$
		1 konusa skrūve B 7cm centrālajā caurumā	44,0	6,0	$f_{ck, cube, current} = 10 \text{ N/mm}^2$

Stiprināšanas metodes betonā:

- Izmantojot konusa skrūvi B 7cm, iestipriniet enkurpēdu atbalsta konstrukcijas rāmim esošajā piekares punktā, kurš sagatavots ar universālajiem konusiem kāpjošiem veidņiem 15,0 (cauruma diametrs enkurpēdā = 32 mm). Koka starplika (būtiska, lai nodrošinātu ciešu savienojumu) novērš betona bojājumus (skrāpējumu pēdas). Šī stiprināšanas metode ir iespējama tikai ar atbalsta konstrukcijas rāmju enkurpēdām, kuras ražotas sākot no 05/2009.
- Ar vienu vai diviem dībeļiem (cauruma diametrs enkurpēdā = 18 mm).

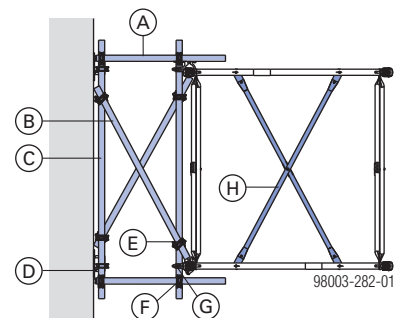
Enkurojuma plakņu uzbūve

Nesošās sastatnes ir savienotas ar kāpņu torņa enkurpēdu, izmantojot sastatņu caurules un savienotājus.



INFORMĀCIJA

Projektējot no caurulēm un savienotājiem montētus blokus, ir jāievēro visi piemērojamie standarti un noteikumi, jo īpaši EN 12812 "Sastatnes", EN 39 "Vaļīgās tērauda caurules no caurulēm un savienotājiem veidotām sastatnēm" un EN 74 "Savienotāji, tapas un pamatnes plāksnes sastatnēm".



A Sastatņu caurule 48,3mm (L min = attālums no būvkonstrukcijas)

B Sastatņu caurule 48,3mm (L = mainīgs)

C Sastatņu caurule 48,3mm (L = mainīgs)

D Enkuru pēda kāpņu tornim

E Šarnīrsavienojums 48mm

F Parastā uzmava 48mm

G Pārejas šarnīruzmava 48/76mm

H Horizontālā diagonālā savilce

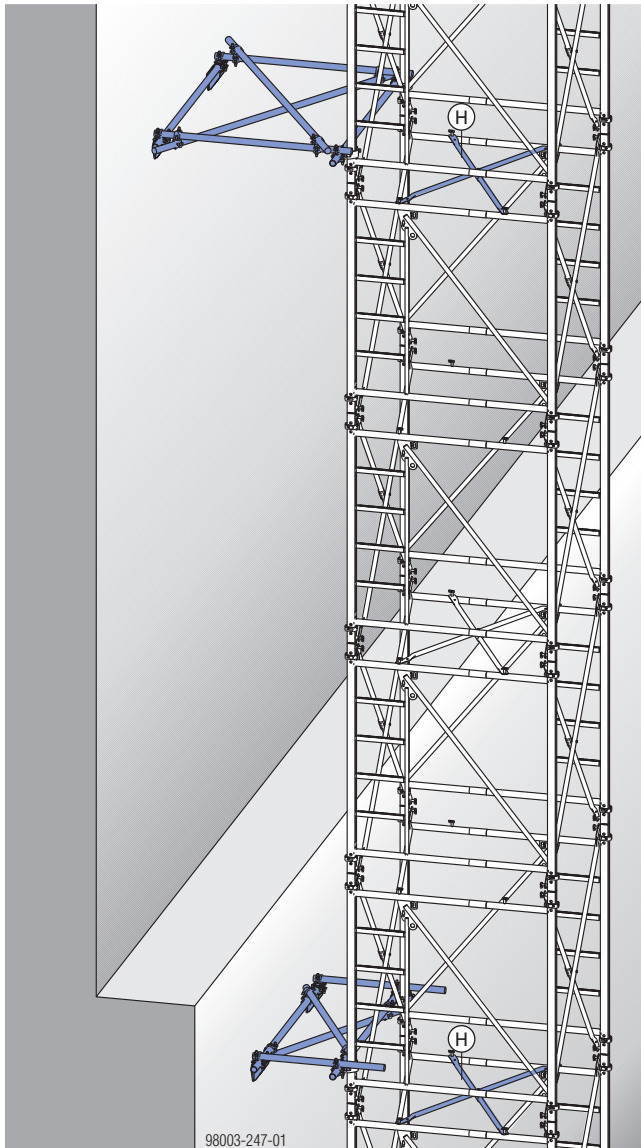
Vertikālais attālums starp enkurošanas līmeņiem

- atkarīgs no montāžas metodes, vēja slodzēm un projektēšanas pieņēmumiem
- pie savienojumiem (rāmju savienojumiem)



INFORMĀCIJA

Nesošais tornis ir jāpastiprina ar diagonālo krustu enkurošanas plaknē.



H Diagonālais krusts



INFORMĀCIJA

- Enkurojuma plakņu faktiskā uzbūve un maksimālie pieļaujamie attālumi no būvkonstrukcijas ir jāpārskata katram projektam atsevišķi.
- Blakus esošās nesošās sastatnes ir savstarpēji jāpastiprina, kā statiski nepieciešams — līdzīgi kā gadījumā, kad tās ir nostiprinātas pie būvkonstrukcijas.

Atsaites / pagaidu balsti nesošajām sastatnēm

Atsaites uz augšējās platformas

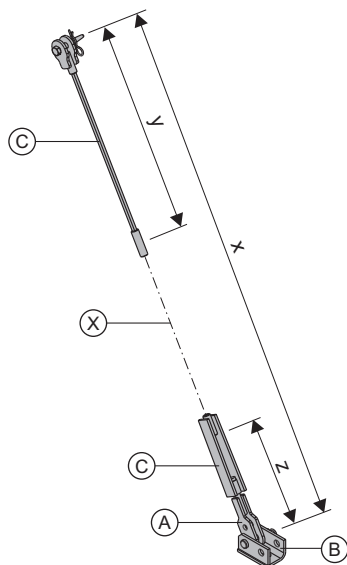
Atsaite nesošajām sastatnēm

Plānoto horizontālo slodžu pārnesei — piem., vēja slodzēm, betona slodzēm vai īpašu lietojumu gadījumā (piemēram, uz slīpām nesošajām sastatnēm vai lielas nestspējas nodrošināšanai).

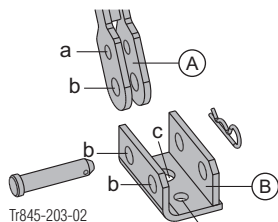


INFORMĀCIJA

Spriegotājsiksnas **nav** piemērotas plānoto horizontālo slodžu pārnesei.



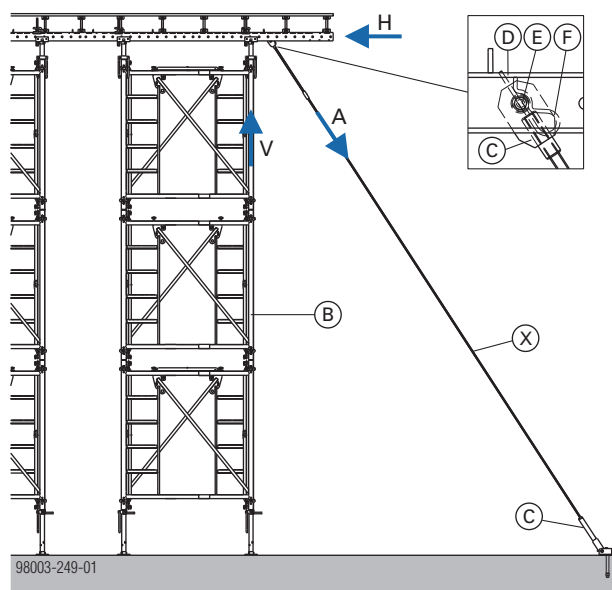
Urbumi regulējamajā elementā un pēda kopumā



- a ... diam. 21mm
- b ... diam. 27mm
- c ... diam. 35mm

A Regulējamais elements

B Pēda kopumā



- H ... Horizontālais spēks
- V ... Rezultējošais vertikālais spēks no H
- A ... Savilkšanas/atbalsta spēks

B Nesošās sastatnes

C Atsaites stiprinājums balsta torņiem

D Universālais rīģelis

E Savienotājtapa 10cm

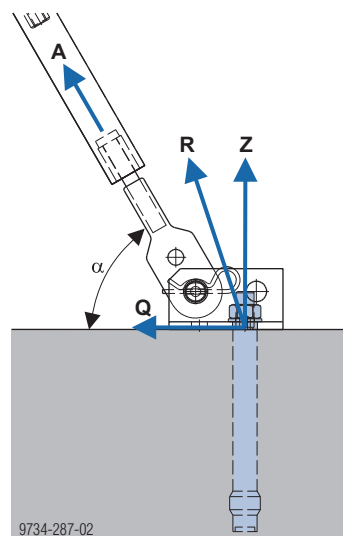
F Saspraude 5mm

X Savilce 15,0 (nav iekļauta piegādes komplektācijā)
Garums = mīnus 119 cm
Tas atstāj 17 cm regulēšanas diapazonu



INFORMĀCIJA

- Līdz galam ieskrūvējiet savilces to savienotajos (t.i., līdz tās ir pilnībā nofiksētas)!
- Aprēķinot kāju slodzes, ņemiet vērā atgāžņa radītos papildu spēkus!
- Lielu slodžu un garu atsaišu gadījumā uzmanieties no stiprinājumu izstiepšanās!



- A ... Savilkšanas spēks
- Q ... Šķērsspēks (atbilst horizontālajam spēkam H)
- R ... Iegūtais nostiprināšanas spēks
- Z ... Enkura stiepes spēks

Savilkšanas spēks $A_k = 30$ kN ($A_d = 45$ kN)

Nostiprināšanas spēks [kN]	Z_k	$Q_k = H_k$	R_k	Z_d	$Q_d = H_d$	R_d
$\alpha = 30^\circ$ a)	18,2	26,0	31,7	27,3	39,0	47,6
$\alpha = 45^\circ$ a)	27,6	21,2	34,8	41,4	31,8	52,2
$\alpha = 60^\circ$ b)	44,8	15,0	47,2	67,2	22,5	70,8

Savilkšanas spēks $A_k = 40$ kN ($A_d = 60$ kN)

Nostiprināšanas spēks [kN]	Z_k	$Q_k = H_k$	R_k	Z_d	$Q_d = H_d$	R_d
$\alpha = 30^\circ$ a)	24,3	34,6	42,3	36,5	51,9	63,5
$\alpha = 45^\circ$ b)	36,8	28,3	46,4	55,2	42,5	69,6
$\alpha = 60^\circ$ c)	59,7	20,0	62,9	89,6	30,0	94,4

Savilkšanas spēks $A_k = 50$ kN ($A_d = 75$ kN)

Nostiprināšanas spēks [kN]	Z_k	$Q_k = H_k$	R_k	Z_d	$Q_d = H_d$	R_d
$\alpha = 30^\circ$ b)	30,4	43,3	52,9	45,6	65,0	79,4
$\alpha = 45^\circ$ c)	46,0	35,4	58,0	69,0	53,1	87,0
$\alpha = 60^\circ$ c)	74,6	25,0	78,7	111,9	37,5	118,1

Enkurpunktu piemēri neplaisājušā C 25/30 betonā:

a) HILTI izturīgs enkurs HSL-3 M20

b) HILTI izturīgs enkurs HSL-3 M24

c) HILTI HIT HY200A+HIT-V(5,8) M30

vai līdzvērtīgi citu ražotāju izstrādājumi.

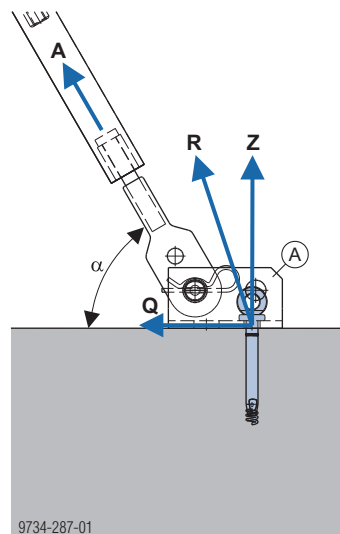
levērojiet ražotāja sniegtos piemērojamos montāžas norādījumus.

**UZMANĪBU**

► Nenovietojiet atsaites stiprinājumu balsta torņiem pirms nav nodrošināta pienācīga nesošo sastatņu stabilitāte.

Nostiprināts ar Doka ekspresenkuru 16x125mm**Piezīme:**

Pēda (kopumā) horizontāli jāpagriež par 180° .

**A Pēda kopumā****Pieļaujamais savilkšanas spēks [kN]**

	$f_{ck, cube, current} > 15 \text{ N/mm}^2$		$f_{ck, cube, current} > 25 \text{ N/mm}^2$	
	A_k	A_d	A_k	A_d
$\alpha = 30^\circ$	16,9	25,4	21,9	32,9
$\alpha = 45^\circ$	10,2	15,2	13,2	19,7
$\alpha = 60^\circ$	7,1	10,6	9,1	13,7



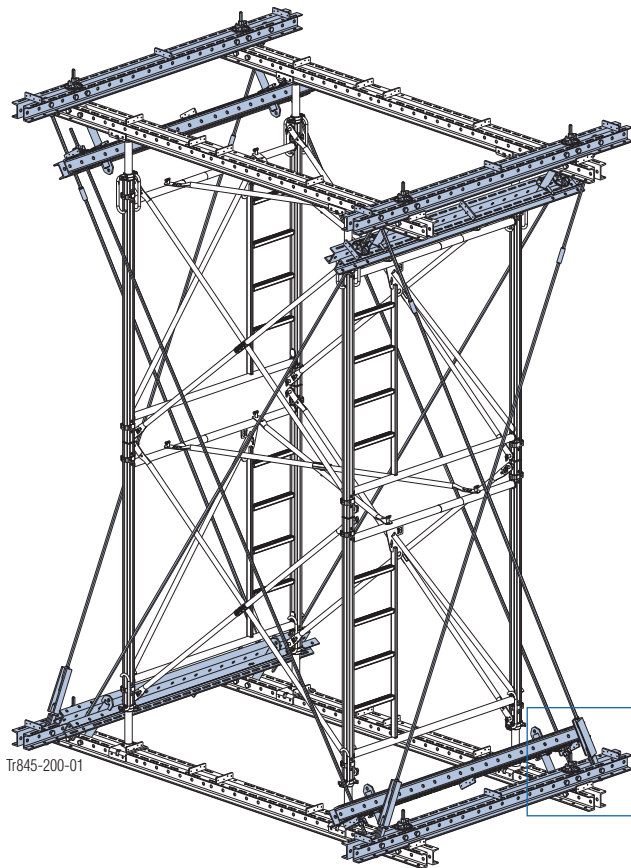
levērojiet norādījumus lietotāja informācijas bukletā "Doka ekspresenkurs 16x125mm"!

Stiprinājuma savienojums WS10

Tādu uz zemes celtu pietiekamas nestspējas nesošo sastatņu nostiprināšanai, kuras nav iespējams nostiprināt ar stiepes enkurojumu, izmanto stiprinājuma savienojumu WS10.

Ir iespējams arī sastiprināt vairākas nesošās sastatnes, lai tās kopīgi pārnestu horizontālās slodzes.

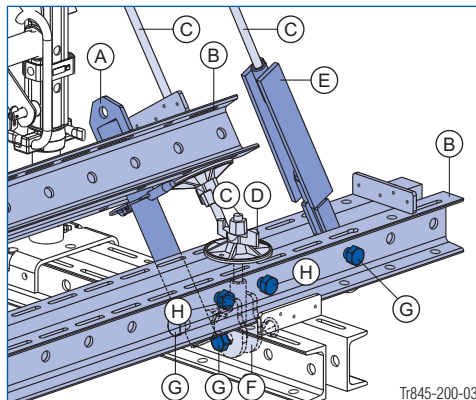
Atsevišķu torņu sastiprināšana atsaišu un rāmja plaknēs



Piezīme:

Atsevišķus torņus var sastiprināt arī tikai rāmja plaknē vai atsaišu plaknē.

Tuvplāns



- A Stiprinājuma savienojums WS10
- B Universālais rīģelis WS10 Top50 2,25m
- C Savilce 15,0mm cinkota ...m
- D Superplate 15,0
- E Atsaites stiprinājums balsta torņiem — bez pēdas (kopumā)

F Enkircilpa 15,0 bez savilces

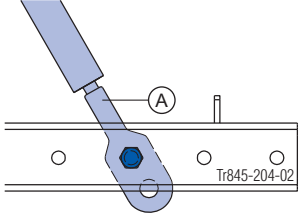
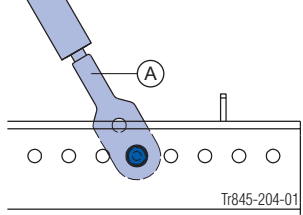
G Savienotājtapa 10cm un saspraude 5mm

H Papildu aizsardzība pret slīdēšanu (gala atduris) ar savienotājtapa 10cm un saspraudi 5mm

Piezīme:

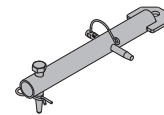
Atsaites stiprinājumu balsta torņiem piestiprina pie universālā rīģeļa tieši, izmantojot vītņoto elementu bez "pēdas (kopumā)".

Pieļaujamais atvilces spēks [kN]

Pieskrūvēts caur regulējamā elementa augšējo urbumu (Ø 21 mm)	Pieskrūvēts caur regulējamā elementa apakšējo urbumu (Ø 27mm)
50,0	40,0
	

A Regulējamais elements

Stiprinājuma savienojums WS10



Pieļaujamais stiepes spēks: 50 kN



► Aprēķinot kāju slodzes uz nesošajām sastatnēm, ņemiet vērā stiprinājuma radītos papildu spēkus!

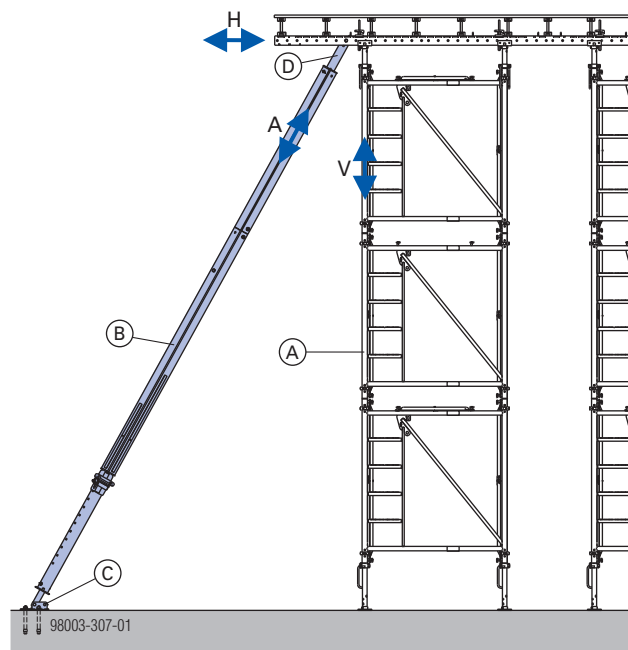
Atbalstīšana pret augšējo platformu

Plānoto horizontālo slodžu pārnesei — piem., vēja slodzēm, betona slodzēm vai īpašu lietojumu gadījumā (piemēram, uz slīpām nesošajām sastatnēm vai lielas nestspējas nodrošināšanai).



UZMANĪBU

- Nenoņemiet atsaitnes, pirms nav nodrošināta pienācīga nesošo sastatņu stabilitāte.



H ... Horizontālais spēks
V ... Rezultējošais vertikālais spēks no H
A ... Atsaites/atbalsta spēks

A Nesošās sastatnes

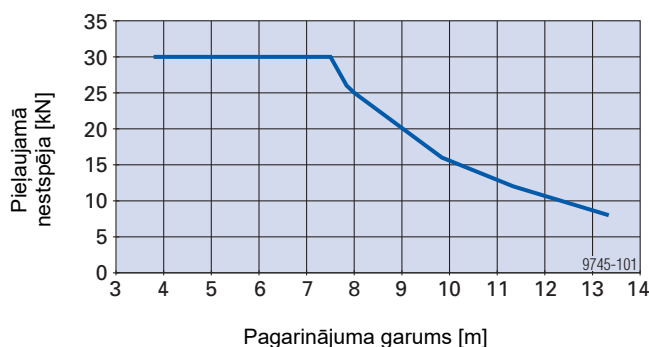
B Regulējamā stute Eurex 60 550

C Regulējamās stutes pēda ar savienotā Eurex 60 EB

D Galva stutei Eurex 60 Top50

Eurex 60 550 pieļaujamā nestspēja (spiedes spēks)*

Izmantots kā regulēšanas piederums

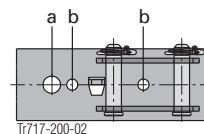


* 15 kN stiepes spēks pie jebkura pagarinājuma
30 kN stiepes spēks pie jebkura pagarinājuma un, kad nostiprināts ar 2 dībeļiem

Stiprināšana pie zemes

- Uzstādīšanas un regulēšanas palīģelelementi jānoenkuro uz stiepi un spiedi!

Atveres regulējamās stutes pēdā Eurex 60 EB:



a ... diam. 28mm

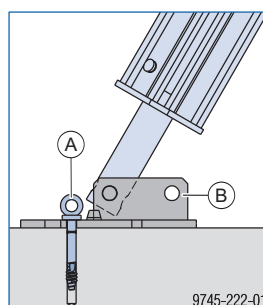
b ... diam. 18mm (piemērots Doka ekspresenkuriem)

Pamatnes plāksnes enkurošana

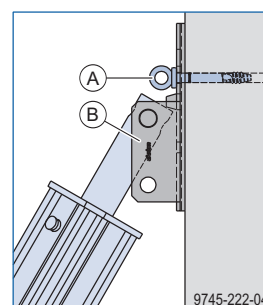
Regulējamo stutes pēdu Eurex 60 EB var izmantot enkurošanai pie grīdas plātnes vai pie iepriekš izgatavotiem betona elementiem.

Doka ekspresenkuru var izmantot atkārtoti vairākas reizes.

pie grīdas plātnes



pie iepriekš izgatavotiem betona elementiem



A Doka ekspresenkurs

B Pamatnes plātne



ievērojiet norādījumus lietotāja informācijas bukletā "Doka ekspresenkurs 16x125mm"!

Nostiprināts ar vienu dībeli (līdz 15 kN stiepes spēks)

Betona kuba raksturīgā spiedes izturība ($f_{ck, cube, current}$):
min. 25 N/mm² (betons C20/25)

Nepieciešamā drošā darba slodze uz pēdu plāksņu alternatīvajiem enkuriem:

- $R_d \geq 30,0$ kN ($F_{permissible} \geq 20,0$ kN)
. 18 mm diam. caurumā
- $R_d \geq 43,5$ kN ($F_{permissible} \geq 29,0$ kN)
. 28 mm diam. caurumā

ievērojiet attiecīgās ražotāja sniegtās uzstādīšanas instrukcijas.

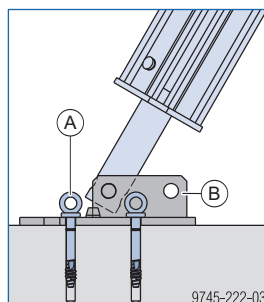
Nostiprināts ar diviem dībeļiem (līdz 30 kN stiepes spēks)



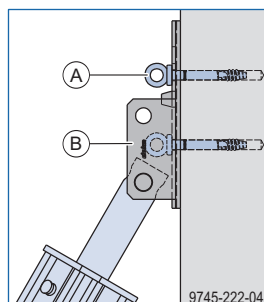
INFORMĀCIJA

- Viens dībeļis jānovieto starp pēdas plāksnes izvirzījumiem.
- Šīs darbības veikšanai demontējiet pēdas plāksni no regulējamās stutes.
- Pēc pēdas plāksnes nostiprināšanas no jauna uzstādiet regulējamo stuti Eurex 60 550 parādītajā stāvoklī.

pie grīdas plātnes



pie iepriekš izgatavotiem betona elementiem



A Doka ekspresenkurs

B Pamatnes plātne

Betona kuba raksturīgā spiedes izturība ($f_{ck, cube, current}$):
min. 30 N/mm² (C25/30 klases betons)

Nepieciešamā alternatīvo enkuru drošā darba slodze

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

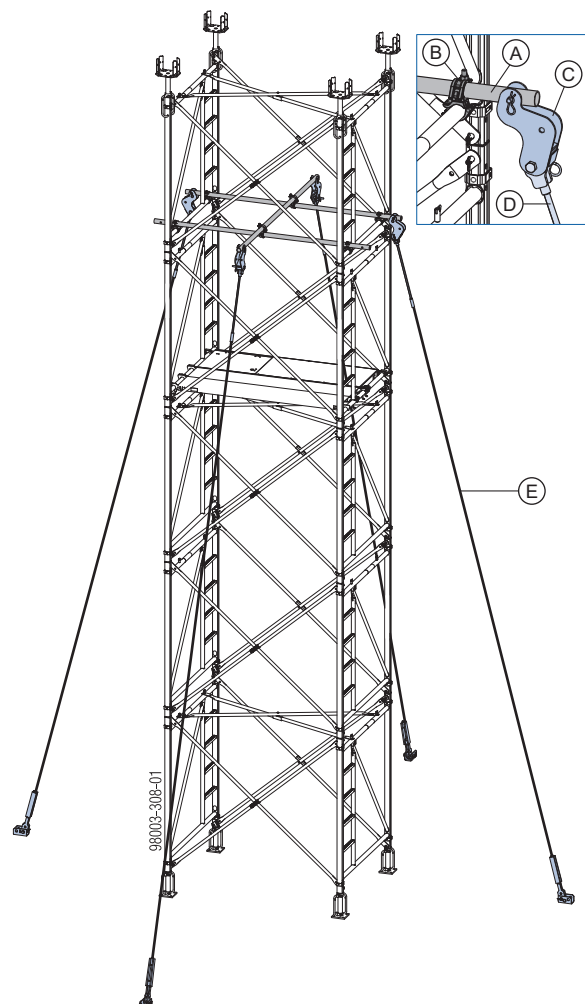
ievērojiet attiecīgās ražotāja sniegtās uzstādīšanas instrukcijas.

Pagaidu atsaites tieši uz nesošo torņa, montāžai objektā



INFORMĀCIJA

Piemērotas izmantošanai tikai nesošo torņu montāžas laikā, bet **ne** plānotu horizontālu plānoto slodžu pārvešanai.



A Sastatņu caurule 48,3mm (ar izurbtu atveri Ø17mm)

B Parastā uzmava 48mm

C Vītņes savienojuma plāksne T

D Atsaites stiprinājums balsta torņiem

E Savilce 15,0mm

Slīpuma pielāgošana

Ja augšējās platformas vai zemes **slīpums ir 1% vai vairāk**, ir jānodrošina slīpuma kompensācija.

izmantojot ķīlus regulējamajam elementam %

Šie rūpnīcā gatavotie bērza saplākšņa ķīli ļauj perpendikulāri novietot nesošās sastatnes uz dažāda slīpuma virsmām pat ar pilnas kāju slodzes izmantošanu.



UZMANĪBU

Pārāk stāvi ķīli var izslīdēt!

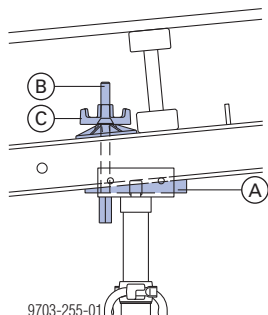
► Maksimālais slīpums: 20%!

Šī iemesla dēļ ķīlus **NEDRĪKST** likt vienu virs otra, lai mēģinātu kompensēt lielāku slīpumu nekā 20%.

Slīpas augšējās platformas

Augšējās platformas nostiprināšana, ja leņķis pārsniedz 12%:

► Savienojiet galvas plāksni ar garenisko siju (piemēram, ar stiprinājuma savilci 15,0 330mm un superplati 15,0 vai leņķa enkurlati 12/18)

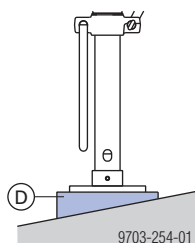


A Ķīlis regulējamajam elementam %

B Stiprinājuma savilce 15,0 330mm

C Superplate 15,0

Slīpa zemes virsma



D Ķīlis regulējamajam elementam %

izmantojot Staxo ķīlveida skavu WS10

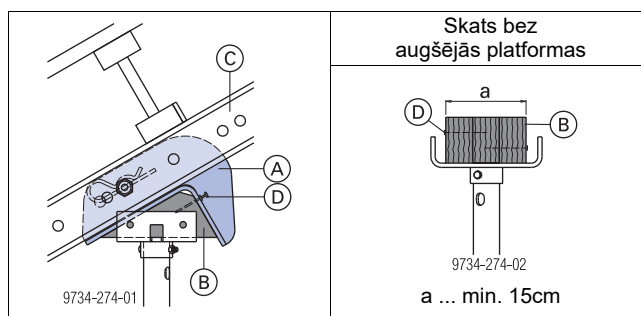
Izmantojot ar koka ķīliem, šis komponents nodrošina leņķa regulēšanu pārseguma plātņu konstrukcijām ar maks. slīpumu 45°.

Šī universālajā rīgelī ieskrūvētā ķīlveida skava novērš koka ķīlu slīdēšanu un nodrošina drošu slodzes pārneš.



INFORMĀCIJA

Šis savienojuma veids neaizstāj papildu konstruktīvus pasākumus — piemēram, atsaides.



A Staxo ķīlveida skava WS10

B Koka ķīlis, atkarīgs no projekta

C Universālais rīgelis WS10 Top50

D Naglots savienojums



INFORMĀCIJA

Koka ķīlu šķiedrām vienmēr jābūt vertikāli!

Piezīme:

Ja nesošo sastatņu kājām ir jāatrodas ārpus universālajā rīgelī izurbto caurumu struktūras, tad rīģeļa vidusšķautnē ir jāizurbj piemērots 20 mm diametra caurums.

Staxo ķīlveida skavas WU12/14 izmantošana

Tāda pati funkcija kā Staxo ķīlveida skavai WS10, izņemot to, ka tā ir piemērota 12cm vai 14cm augstajiem rīģeļiem.

Uz ķīlveida skavu attiecīgās puses ir norādīti skaitļi "12" un "14", lai nodrošinātu, ka tās vienmēr ir pareizi novietotas.

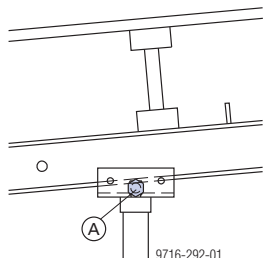
izmantojot M20 sešstūra skrūvi

Šajā gadījumā augšējā platforma balstās, piemēram, uz M20x240 sešstūra skrūvi (A). Šo skrūvi caur iegremdēto atveri ievieto regulējamajā U veida galvā un nofiksē ar pašfiksējošo M20 sešstūra uzgriezni.



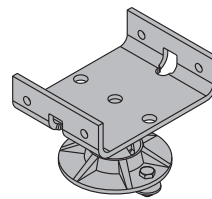
UZMANĪBU

► Maksimālais slīpums: 8 %!



9716-292-01

ar šarnīra regulējamo galvu



Visos virzienos grozāmā šarnīra regulējamā galva ir paredzēta lietošanai ar pārseguma balstiem vietās, kur augšējā platforma ir uz abām pusēm slīpa.

Projektos, kur augšējā platforma ir slīpa tikai vienā pusē, priekšroka dodama iepriekš norādītajiem risinājumiem.

Regulējamās U veida galvas šarnīra regulējamo plātnei drīkst izmantot tikai kopā ar regulējamo U veida galvu vai īpaši izturīgo regulējamo pēdu 70 top.

Piezīme:

Novērtējot greizo lieci, vienmēr konsultējieties ar būvkonstrukciju nodaļas speciālistiem!



INFORMĀCIJA

Jāņem vērā šādi konstruktīvi ierobežojumi

- Šarnīra regulējamā plātne regulējamajai U veida galvai tikai uz galvas elementa:
 - izmantojiet tikai "Galvas elementiem bez ierobežotāja" atļautās kāju slodzes, lai veidotu augšējo platformu, bet nepārsniedziet 65 kN.
- Šarnīra regulējamā plātne regulējamajai U veida galvai uz galvas elementa un uz pamatnes elementa:
 - izmantojiet tikai "Galvas elementiem bez ierobežotāja" atļautās kāju slodzes, lai veidotu augšējo platformu, bet ar papildu slodzes samazinājumu par 25 %.
- Augšējās platformas maksimālais slīpuma leņķis: 18 %
- Pieļaujamais kopējais slīpums (gan garenvirzienā, gan šķērsvirzienā): 18 %
- Sākot no kopējā slīpuma 12% augšējā platforma ir jānostiprina!
- Pieļaujiet primārās sijas greizo lieci!
- Aprēķinot galvas un pamatnes elementu pagarinājumus, vienmēr ņemiet vērā šarnīra regulējamās galvas papildu augstumu (92 mm).



INFORMĀCIJA

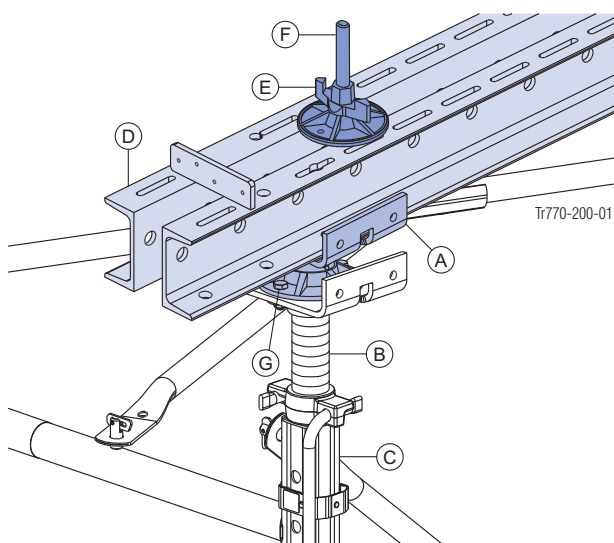
Jāņem vērā šādi ģeometriski ierobežojumi

- Informācija par rīģeļu/siju maksimālo platumu (sk. sadaļu "Tērauda primārās sijas").
- Šarnīra regulējamās galvas papildu augstums (92 mm).
- Dažādi pēdu/U veida galvas pagarinājuma garumi, ko izraisa sasvērušās augšējās platformas.

Montāža

Šarnīra regulējamās galvas centrā piestiprināts universālais rīgelis:

- Ievietojiet stiprinājuma savilci 15,0 330mm caur vienu no sānu caurumiem (diam. 18 mm) uz šarnīra regulējamās galvas.
- Izmantojot izstrādājumam pievienotos uzgriežņus un bultskrūves utt., piestipriniet šarnīra regulējamo plātni, kas paredzēta regulējamajai U veida galvai, pie regulējamās U veida galvas vai īpaši izturīgās regulējamās pēdas 70 top (uzgriežņatslēgas izmērs 17 mm).
- Novietojiet universālo rīgli uz šarnīra regulējamās galvas.
- Uzskrūvējiet superplati 15,0 uz stiprinājuma savilces 15,0 un pievelciet to.

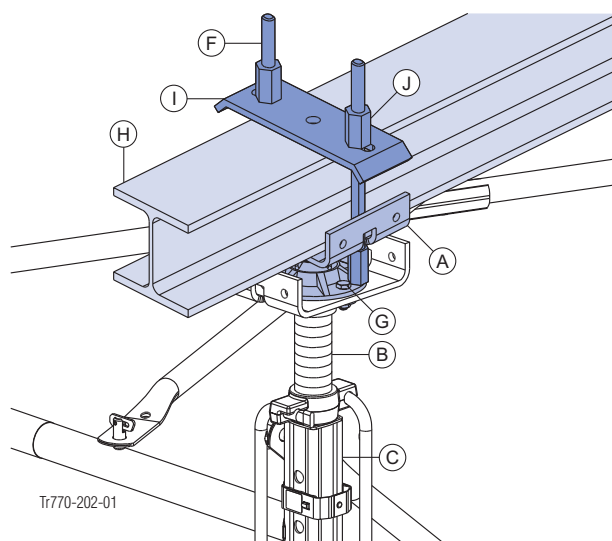


- A Šarnīra regulējamā galva
- B Regulējamā U veida galva vai īpaši izturīgā regulējamā pēda 70 top
- C Staxo 100 rāmis
- D Universālais rīgelis
- E Superplate 15,0
- F Stiprinājuma savilce 15,0 330mm
- G Uzgriežņi, skrūves utt.

IPB konstruktīvā tērauda sekcija, kas ar skavām sānos nofiksēta pie šarnīra regulējamās plātnes regulējamajai U veida galvai:

- Izmantojot izstrādājumam pievienotos uzgriežņus un bultskrūves utt., piestipriniet šarnīra regulējamo plātni, kas paredzēta regulējamajai U veida galvai, pie regulējamās U veida galvas vai īpaši izturīgās regulējamās pēdas 70 top (uzgriežņatslēgas izmērs 17 mm).
- Novietojiet IPB strukturālo tērauda sekciju uz šarnīra regulējamās plātnes regulējamajai U veida galvai.
- No apakšas ievietojiet stiprinājuma savilci 15,0 330mm caur šarnīra regulējamās plātnes, kas paredzēta regulējamajai U veida galvai, saliektajā malā izveidotajām atverēm.

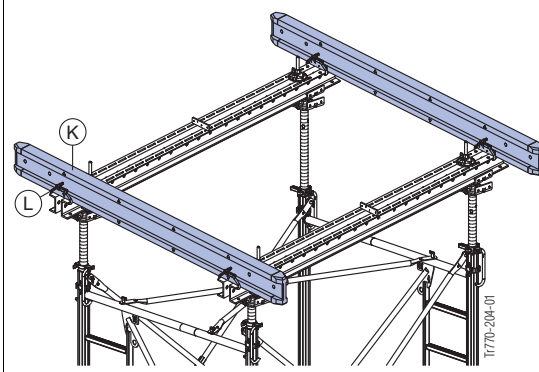
- Novietojiet U veida galvas saspiedējskavu uz stiprinājuma savilcēm 15,0 un cieši to pieskrūvējiet ar sešstūra uzgriežņiem 15,0.



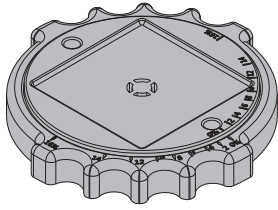
- A Šarnīra regulējamā galva
- B Regulējamā U veida galva vai īpaši izturīgā regulējamā pēda 70 top
- C Staxo 100 rāmis
- F Stiprinājuma savilce 15,0 330mm
- G Uzgriežņi, skrūves utt.
- H IPB strukturālā tērauda sekcija
- I Saspiedējskava U veida galvai
- J Uzgrieznis 15,0



Lai novērstu universālo rīģeļu apgāšanos, uzstādot nepiestiprinātu augšējo platformu, ieteicams (pat tad, ja kopējais slīpums ir mazāks par 12 % (gan garenvirzienā, gan šķērsvirzienā)) katram universālajam rīģelim piestiprināt 2 Doka H20 sijas (K), izmantojot sānu stiprinājumus H20 (L).



ar kompensējošo plātņi



"Kompensējošā plātne" ir izgatavota no izturīgas plastmasas un tiek izmantota, lai kompensētu slīpas atbalsta virsmas zem nesošajām sastatnēm, neierobežojot to nestspēju.

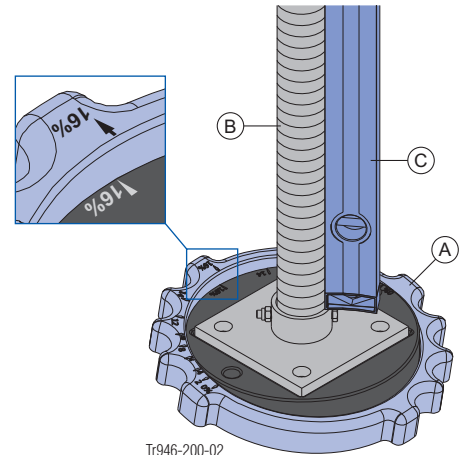
- Leņķa pielāgošana no 0 līdz 16% visos virzienos.
- Pamatnes plāksne vienmēr tiek atbalstīta visā tās platībā.
- Praktisks palīglīdzeklis vajadzīgā leņķa iestatīšanai un pārbaudei ir ieštancēta skaitļu skala.
- Nav nepieciešami koka ķīļi vai citi paliktņi.
- Pamatnes plāksnes maksimālais izmērs: 15 x 15cm (tas nozīmē, ka Eurex 60 550 uz tā nevar novietot).



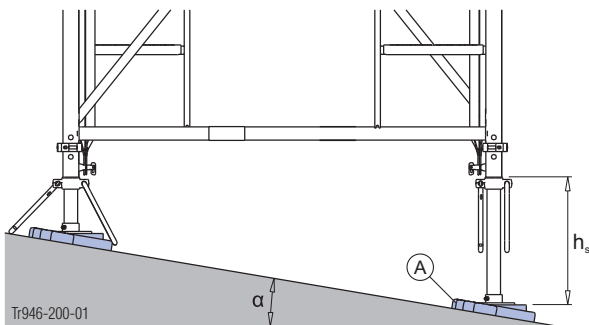
INFORMĀCIJA

- "Kompensējošo plātņi" drīkst novietot tikai uz betona.
- Lai nodrošinātu aizsardzību pret kompensējošās plātnes slīdēšanu pa betona virsmu, berzes koeficientam jābūt 0,33.

- Nodrošiniet, lai "kompensējošā plātne" būtu stingri novietota, un pārbaudiet, vai kāja ir vertikāla.



- A** Kompensējošā plātne
- B** Regulējamā pēda
- C** Līmeņrādis



α ... maks. leņķis 16 %

h_s ... regulējamā elementa garums (nosaka nesošo sastatņu projektēto slodzi)

Uzstādīšanas instrukcijas:

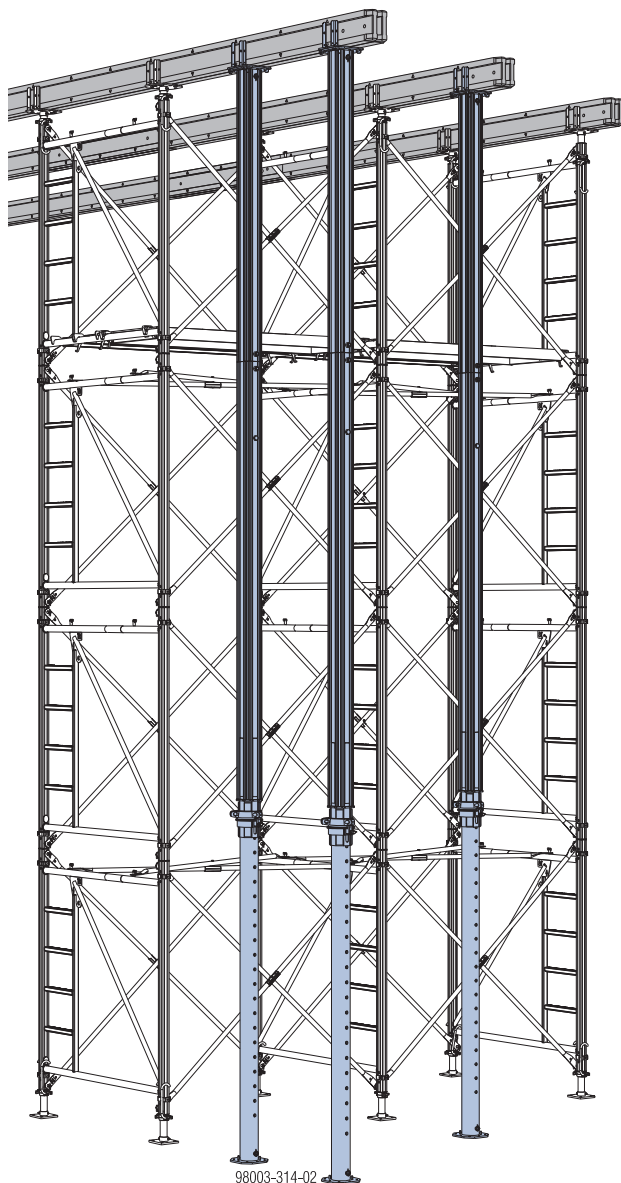
- Novietojiet "kompensējošās plātnes" uz betona.
- Ar melno pagriežamo plāksni iestatiet vajadzīgo leņķi. Skaitļiem ir jāsakrīt — skatīt tuvplānu.
- Novietojiet Doka nesošās sastatnes.

Pielāgošana kontūrai

ar Eurex 60 550 pārseguma statņiem

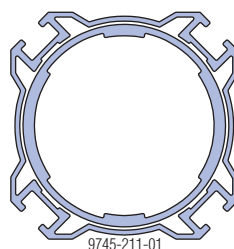


Ievērojiet lietotāja informācijas brošūrā "Eurex 60 550" sniegtos norādījumus!



Produkta apraksts

- Ideāls papildinājums visām Doka nesošajām sastatnēm.
- Ekonomiski pārnēs slodzes pat šaurās vietās.
- Pagarinājuma garums: no 3,50 līdz 5,50m
- Lai panāktu vēl lielāku augstumu, statni var pagarināt līdz 7,50m vai 11,0m. Šajā gadījumā ņemiet vērā diagrammā norādīto samazināto nestspēju!
- Atbilst DIBT (Vācijas Būvzinženieru institūta) apstiprināšanas kritērijiem.
- Īpašā profila alumīnija caurules nodrošina zemo statņa svaru (47,0 kg).



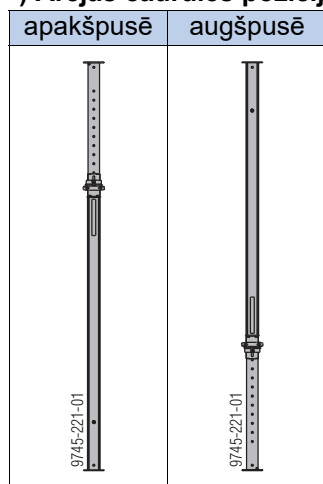
- Var teleskopiski pagarināt ar 10 cm soli, kas dod iespēju pastāvīgi veikt smalku pielāgošanu.
- Neviena detaļa nevar pazust — teleskopiskajai caurulei ir aizsardzība pret izkrišanu.

Eurex 60 550 pieļaujamā celtspēja

Pieļaujamā nestspēja [kN] kā pagarinājuma garuma un ārējās caurules novietojuma faktors (statņa kategorija T55 atbilstoši EN 16031)

Statņa garums [m]	Ārējās caurules pozīcija*)	
	apakšpusē	augšpusē
5,5	61,8	67,0
5,4	65,0	70,9
5,3	68,5	74,9
5,2	72,1	78,6
5,1	76,0	83,5
5,0	80,3	88,6
4,9	84,0	
4,8	88,9	88,9
4,7		
4,6		
4,5		
4,4		
4,3		
4,2		
4,1		
4,0		
3,9		
3,8		
3,7		
3,6		
3,5		

*) Ārējās caurules pozīcija



Pieļaujamā nestspēja [kN] statņu garumiem, kas pārsniedz 5,50m



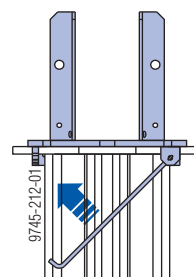
Šīs vērtības ir piemērojamas arī tad, kad grīdas statņus Eurex 60 550 izmanto kā pagaidu atbalstus.

Primāro siju noturēšana

U veida galva Eurex 60 tērauda profiliem (piemēram, WS10), kvadrātveida brusām vai veidņu sijām H20	Četrpusīgā galva Eurex 60 vienkāršajām vai dubultajām veidņu sijām H20

Montāža

- Novietojiet U veida vai četrpusīgo galvu uz statņa un nostipriniet ar atspertērauda skavu.

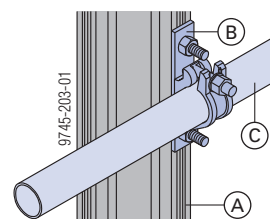


Atgāznis

Šarnīrsavienojumus Eurex 60 pie ārējās caurules var nostiprināt jebkurā augstumā. Tas nozīmē, ka stiprinājuma caurules var pievienot jebkurā vēlamajā vietā.

Piemēri:

- starp statni un nesošā torņa rāmi
- starp vismaz diviem statņiem
- lai atvieglotu statņa uzstādīšanu (kā "rokturi", pie kā turēties darbiniekiem)



A Pārseguma statnis Eurex 60 550

B Šarnīrsavienojums Eurex 60

C Sastatņu caurule 48,3mm

Eurex 60 550 pārseguma statņu turēšana vertikāli uzstādīšanas laikā

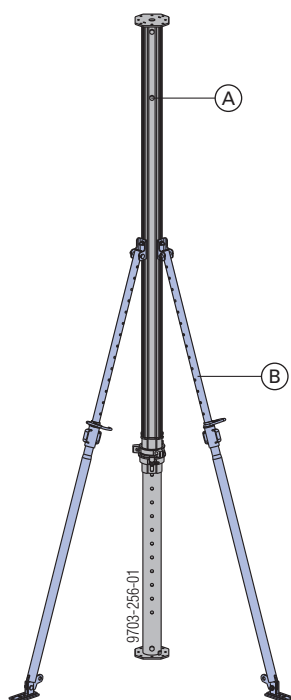
Trijkājis 1,20m



A Pārseguma statnis Eurex 60 550

B Trijkājis 1,20m

Regulējamās stutes

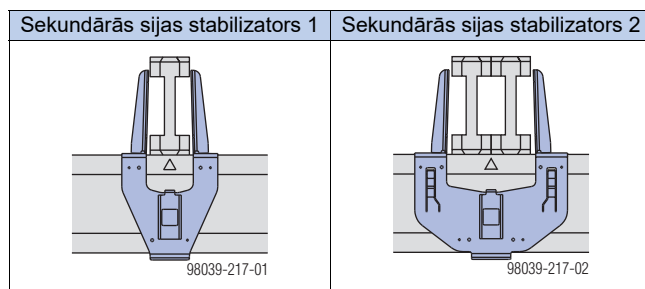


A Deckenstütze Eurex 60 550

B Regulējamā stute 340 vai 540 IB ar stutes pēdu EB

Sekundārās sijas stabilizatori

Sekundārās sijas stabilizatorus izmanto, lai novērstu veidņu siju apgāšanos, kamēr uz tām montē paneļus.



Priekšrocības:

- Speciālas piespiedējskavas, lai novērstu slīdēšanu uz sijas plauktiņa
- 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

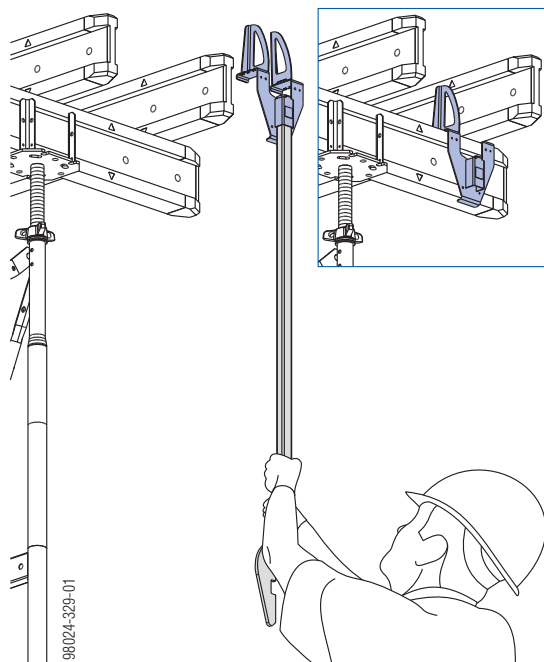
Piezīme:

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

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

Kombinēšana ar citām Doka sistēmām

Staxo 100 apvienošana ar Staxo



INFORMĀCIJA

Principā Staxo un Staxo 100 nesošo sastatņu sistēmas rāmji ir saderīgi viens ar otru. Tomēr ideālā gadījumā torņu rāmji ir jāsaliek no tās pašas sistēmas elementiem. Lietotāja informācijas bukleta un tipa testa diagrammas attiecas tikai uz vienas sistēmas torņu rāmjiem.

Ja tas nav iespējams, ir jāatceras par tālāk norādīto.

- Jāpieņem Staxo sistēmai atļautās apakšējās kāju slodzes.
 - Pielāgota lietošana, izmantojot atļauto nestspēju 85 vai 97 kN uz kāju, nav iespējama
 - Nav tipa pārbaudes
- Visi līmeņi ir jāsaliek vismaz no vienas sistēmas elementiem (jo abās sistēmās izmanto dažādas horizontālās diagonālās savilces).



Lai iegūtu detalizētu informāciju par strukturālo konstrukciju, uzstādīšanu un izmantošanu, skatiet lietotāja informācijas bukletu "Doka nesošās sastatnes Staxo"!

Kombinēšana ar DokaXdek galdiem

Savienojums ar DokaXdek pēdas savienotāju T

- Gatavus DokaXdek galdus var uzstādīt tieši uz Staxo 100.
- Augstuma pielāgošana iespējama gan nesošo sastatņu galvas, gan pamatnes zonā

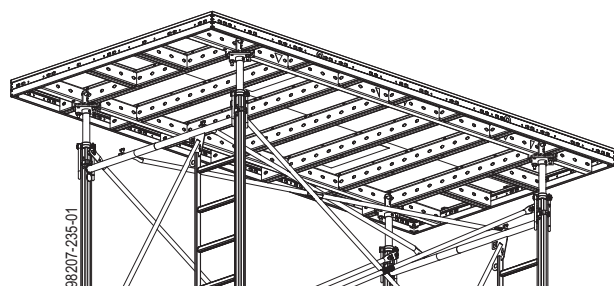


INFORMĀCIJA

- Šai konfigurācijai ir nepieciešamas regulējamās pēdas torņa augšpusē, nevis parastie regulējamās galvas elementi!
- Maks. galda slīpums 12% (gan garenvirzienā, gan šķērsvirzienā).

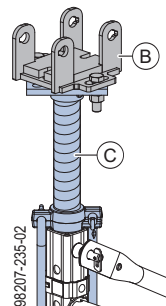


Detalizētu informāciju par strukturālo konstrukciju, uzstādīšanu un izmantošanu skatiet lietotāja informācijas bukletā "DokaXdek galds"!



Montāža

- Uzstādiet regulējamo pēdu uz augšējā rāmja.
- Pieskrūvējiet DokaXdek pēdas savienotāju T pie regulējamās pēdas.
Uzgriežņatslēgas izmērs (plakanās daļas platums): 24mm

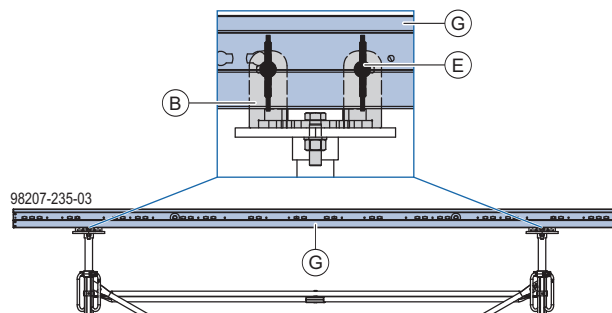


B DokaXdek pēdas savienotājs T

C Regulējamā pēda

DokaXdek galda piestiprināšana

- Novietojiet DokaXdek galdu uz Staxo elementa, izmantojot divas Dokamatic celšanas stropes 13,00m un celtni.
- Pievienojiet DokaXdek galdu, izmantojot 2 drošības tapas, pie katra pēdas savienotāja.



B DokaXdek pēdas savienotājs T

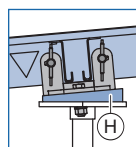
E Drošības tapa D20 195

G DokaXdek plakana panelis

Slīpumi

izmantojot DokaXdek ķīlus regulējamajai pēdai T % (cietkoka ķīlis)

- Ar skavu nostipriniet regulējamās pēdas ķīli starp pēdas savienotāju un regulējamo pēdu un tad to pieskrūvējiet pie regulējamās pēdas.



98043-229-01

H DokaXdek ķīlis regulējamajai pēdai T %

Kombinēšana ar Dokamatic galdiem

Ar Staxo pēdas savienotājiem Dokamatic galdam piestiprināta augšējā platforma

- Gatavus Dokamatic galdus var uzstādīt tieši uz Staxo 100
- Augstuma pielāgošana iespējama gan nesošo sastatņu galvas, gan pamatnes zonā

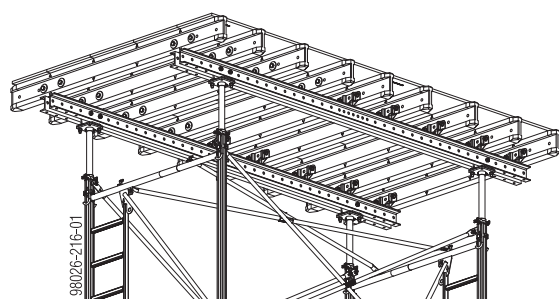


INFORMĀCIJA

- Šai konfigurācijai ir nepieciešamas regulējamās pēdas torņa augšpusē, nevis parastie regulējamās galvas elementi!
- Maks. galda slīpums 12% (gan garenvirzienā, gan šķērsvirzienā).

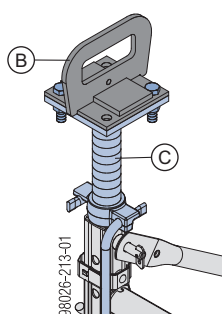


Detalizētu informāciju par strukturālo konstrukciju, uzstādīšanu un izmantošanu skatiet lietotāja informācijas bukletā "Dokamatic galds"!



Montāža

- Uzstādiet regulējamo pēdu uz augšējā rāmja.
- Pieskrūvējiet regulējamajai pēdai "Staxo pēdas savienotāju Dokamatic galdam".
Uzgriežņatslēgas izmērs (plakanās daļas platums): 24mm

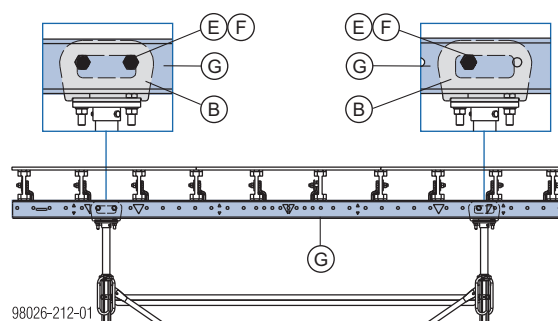


- B** Staxo pēdas savienotājs Dokamatic galdam
- C** Regulējamā pēda

Dokamatic galda piestiprināšana:

- Novietojiet Dokamatic galdu uz Staxo elementa, izmantojot divas Dokamatic celšanas troses 13,00m un celtni.

- Galda savienošanai uzstādiet savienotājtapa 10cm un nostipriniet tās ar saspraudēm. Otrā savienotājtapa uz katra gareniskā savienojuma novērs jebkādu galda virsbūves pārvietošanos.

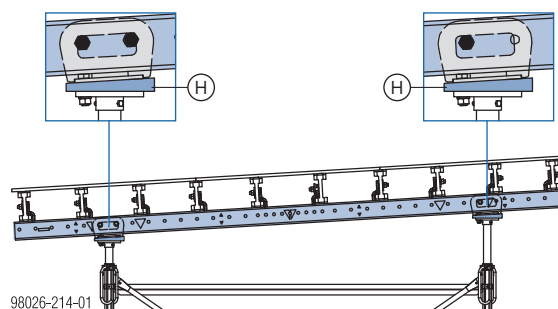


- B** Staxo pēdas savienotājs Dokamatic galdam
- E** Savienotājtapa 10cm
- F** Saspraude 5mm
- G** Dokamatic galds

Slīpumi

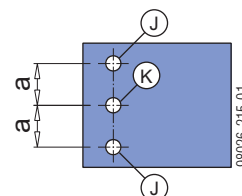
izmantojot ķīļus regulējamajam elementam % (cietkoka ķīļi)

- Pieskrūvējiet ķīļi regulējamajam elementam ... % uz regulējamās pēdas. Ja ķīļi ir nepieciešami vēl kādi caurumi regulējamajam elementam, tos var izurbīt uz vietas.



- H** Ķīlis regulējamajam elementam %

Sīkāka informācija par papildu caurumiem ķīlī regulējamajam elementam%



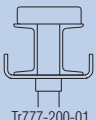
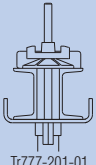
a ... 55mm

- J** Izurbjamie caurumi (diam. 20mm)
- K** Izurbts caurums (diam. 20mm)

Tērauda primārās sijas

Tālāk norādītās tabulas noderēs, plānojot nesošo sastatņu augšējās platformas, kas sastāv no tērauda primārajām sijām un regulējamām U veida galvām, īpaši izturīgām regulējamām pēdām 70 top vai šarnīra regulējamām plātnēm, kas paredzētas regulējamām U veida galvām.

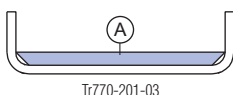
Doka sērijas rīģeļu izmantošanas nosacījumi

Doka sērijas rīģeļi	Platums x augstums [mm]	 Nav nostiprināts Maks. platums = 165mm	 Nostiprināts centrā (nepieciešams no 12 %) Maks. platums = 165mm
Universālais rīģelis WS10 Top50	153 x 100	Jā	Jā
Universālais rīģelis WU12 Top50	163 x 120	Jā	Jā
Fasādes rīģelis WU14	172 x 140	Jā ¹⁾	Jā ¹⁾
Universālais rīģelis SL-1 WU16	183 x 160	Jā ¹⁾	Jā ¹⁾
Sistēmas sija SL-1	226 x 240	Nē	Nē

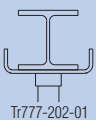
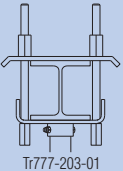
¹⁾ Nepieciešams cietkoksnes (A) balsts.

Sīpās malas novērš balstīšanos uz liektā rādiusa zonas.

Tā rezultātā maksimālais pieejamais platums ir 188mm.



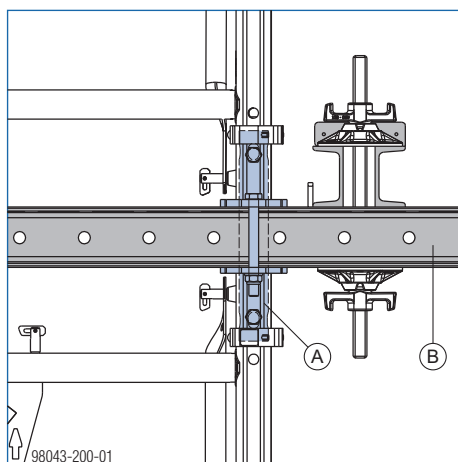
Dažādu I sekcijas siju izmantošanas nosacījumi

I siju atlase	Platums x augstums [mm]	 Nav nostiprināts Maks. platums = 165mm	 Nostiprināts malā (nepieciešams no 12 %) Maks. platums = 150mm
I 380	149 x 380	Jā	Jā
I 425	163 x 425	Jā	Nē
IPE 300	150 x 300	Jā	Jā
IPE 330	160 x 330	Jā	Nē
IPBI 140	140 x 133	Jā	Jā
IPBI 160	160 x 152	Jā	Nē
IPB 140	140 x 140	Jā	Jā
IPB 160	160 x 160	Jā	Nē

Starplīmenis, kas sastāv no universālajiem rīģeļiem

Starplīmeņi, kas sastāv no universālajiem rīģeļiem, dod iespēju pārnēst horizontālās slodzes. Šajā nolūkā universālos rīģeļus var izmantot šādi:

- Savilces pievienošana
- Balsts pret/enkurošana pie būves
- Kopnes izveide no horizontāliem universālajiem rīģeļiem ar šķērseniskiem stiprinājumiem

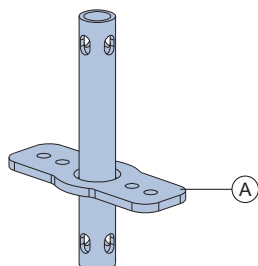
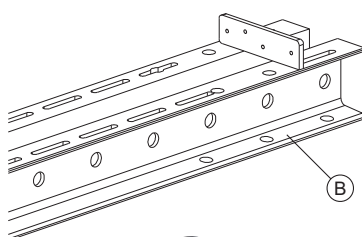


A Uzmava WS10 250

B Universālais rīģelis WS10

Montāža

- Ievietojiet uzdevu WS10 250 Staxo 100 rāmī un pieskrūvējiet paredzētajā vietā.
- Novietojiet universālo rīģeli uz uzdevu.

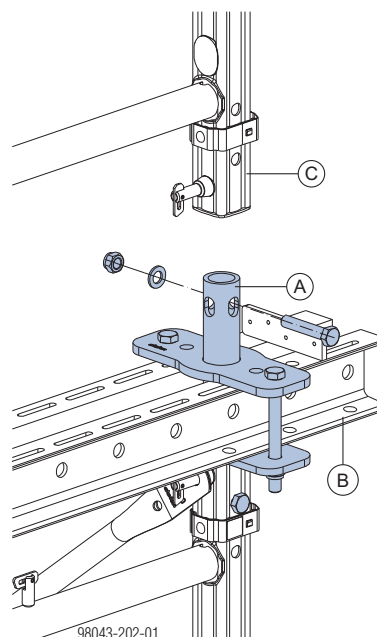


A Uzmava WS10 250

B Universālais rīģelis WS10

C Staxo 100 rāmis

- Ar skavu piestipriniet universālo rīģeli WS10 pie uzdevu.
- Novietojiet nākošo Staxo 100 rāmi uz uzdevu un pieskrūvējiet paredzētajā vietā.



A Uzmava WS10 250

B Universālais rīģelis WS10

C Staxo 100 rāmis

Uzmavas WS10 250 komplektācijā ir iekļauti šādi vienumi:

- 2 sešstūra skrūves ISO 4014 M16x80
- 2 sešstūra skrūves ISO 4014 M16x160
- 4 paplāksnes ISO 7089 16
- 4 sešstūra uzgriežņi ISO 7042 M16 (pašfiksējoši)

Piezīme:

Kā alternatīvu skrūvēm var izveidot arī savienojumu starp uzdevu un Staxo 100 rāmi, izmantojot sprustu 16mm.

Animācija: <https://player.vimeo.com/video/278154472>

Transportēšana, kraušana un uzglabāšana

Doka palete, kas paredzēta Staxo/Aluxo

Staxo, Staxo 100 un Aluxo rāmju uzglabāšanas un transportēšanas ierīce (maks. 20 rāmji vienā paletē):

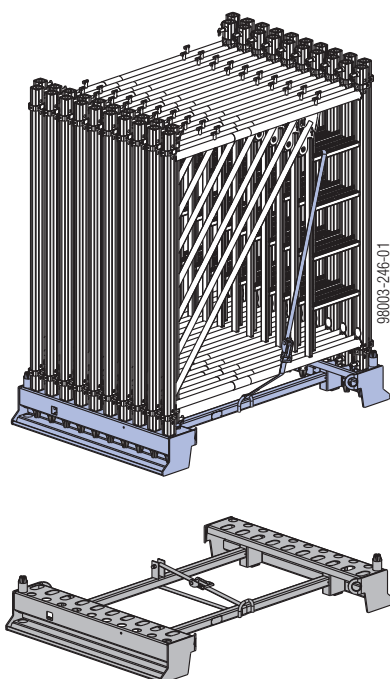
- ilgmūžīga
- kraujama krautnēs

Piemērotie transportēšanas līdzekļi:

- celtnis
- palešu pārvadāšanas ratiņi
- autokrāvējs

Citas īpašības:

- Iebūvēta spriegotājsiksna rāmju nostiprināšanai
- Uz rāmjiem esošās savienojuma uzdevas paliek izvērstas.
- Platums 1,20m (4'–0") — ideāli piemērots pārvadāšanai ar iekrāvēju



Maks. slodze: 750 kg (1650 mārciņas)
Pieļaujamā pieliktā slodze: 1630 kg (3600 mārciņas)
(maks. 3 krājumā sakrautas paletes)



INFORMĀCIJA

- Kraujot konteinerus vai paletes, smagākajām vienībām jāatrodas apakšā un vieglākajām — augšā.
- Tipa plāksnītei jābūt savā vietā un skaidri salasāmai.

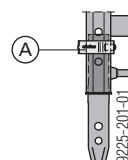
Iekraušana transportēšanas ierīcē



UZMANĪBU

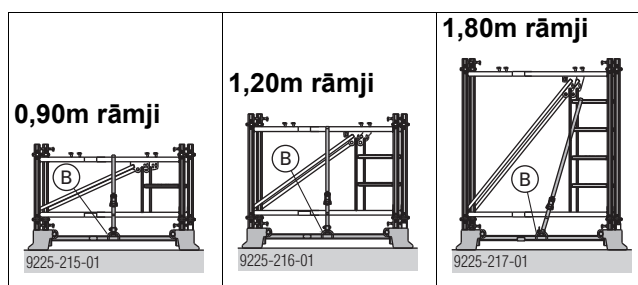
➤ Nav atļauts jaukt dažāda augstuma rāmjus!

- Attiniet spriegotājsiksnu no Doka paletes, kas paredzēta Staxo/Aluxo.
- Nofiksējiet Staxo vai Aluxo rāmju savienojuma uzdevas izvērstā pozīcijā, izmantojot dzelteno drošības atsperi.



A Drošības atspere (dzeltena)

- Ievietojiet rāmju kājiņas atverēs paredzētajā atrašanās vietā.
- Atkarībā no rāmju augstuma velciet spriegotājsiksnu ap šķērsprofilu vai (ar 1,80m rāmjiem) augšējā kāpņu pakāpiena profilu, aizāķējiet aiz siksna āķa un rūpīgi pievelciet.



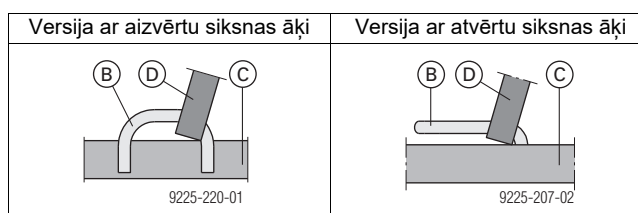
INFORMĀCIJA

Spriegotājsiksna pārākīga pievilkšana var bojāt nesošo torņu rāmju šķērsprofilus.



INFORMĀCIJA

Paletēm ar atvērtiem siksna āķiem, ko izmanto 1,80m rāmjiem, spriegotājsiksnei VIENMĒR jābūt norādītajā pozīcijā.



B Siksna āķis

C Šķērsprofils

D Spriegotājsiksna

Doka palešu izmantošana Staxo/Aluxo uzglabāšanas vajadzībām

Pilno palešu uzglabāšana



INFORMĀCIJA

- Krautnes apakšā esošajām paletēm jābūt pilnībā un vienmērīgi piepildītām.
- Pārliecinieties, ka savienojuma uzmavas ir nofiksētas paredzētajā vietā un ka spriegotājsiksna atrodas pareizajā pozīcijā un ir pareizi nosprīgotas.

Rāmja veids	Maks. palešu skaits	
	Objektā (ārā) sakrautās krautnes; pamatnes slīpums līdz 3 %	Noliktavā sakrautās krautnes; pamata slīpums līdz 1 %
Aluxo rāmis 1,20m	2	4
Aluxo rāmis 1,80m	1	3
Staxo / Staxo 100 rāmis 0,90m	4	4
Staxo / Staxo 100 rāmis 1,20m	3	3
Staxo / Staxo 100 rāmis 1,80m	2	3

Tukšo palešu uzglabāšana



INFORMĀCIJA

- Kraujot krautnē tukšas paletes, spriegotājsiksna ir jāaptin ar vertikālajiem profiliem, jāpiestiprina pie siksnu āķa un jānosprīgo.

	Rāmja veids	Maks. palešu skaits
Krautnē objektā	viss	17
Krautnē noliktavā	viss	27

Doka palešu izmantošana Staxo/Aluxo transportēšanas vajadzībām

Pārvietošana ar celtņi



BRĪDINĀJUMS

Nepiestipriniet celšanas ķēdi pie Staxo vai Aluxo rāmjiem!

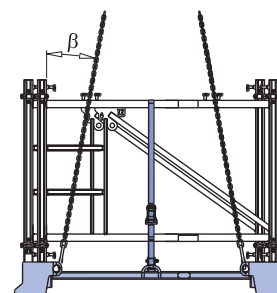
Spriegotājsiksna nav paredzēta kravu celšanai — pārraušanas risks!

- ▶ Celšanas ķēdi drīkst piestiprināt tikai pie 4 celšanas punktiem uz Doka paletes, kas paredzēta Staxo/Aluxo.



INFORMĀCIJA

- Daudzkārt lietojamo taru drīkst celt tikai pa vienai vienībai.
- Izmantojiet atbilstošu celšanas ķēdi (piem., Doka četrsomu ķēdi 3,20m). Ievērojiet pieļaujamo slodzes ierobežojumu.
- Stropes leņķis β maks. 30°!



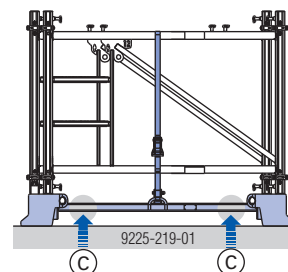
9225-218-01

Pārvietošana ar iekrāvēju vai palešu ratiņiem



INFORMĀCIJA

- Transportēšanas aprīkojuma dakšas drīkst novietot tikai zem Doka palešu, kas paredzētas Staxo/Aluxo, šķērsprofiliem!
- Novietojiet krāvēju dakšas pēc iespējas tālāk vienu no otras.

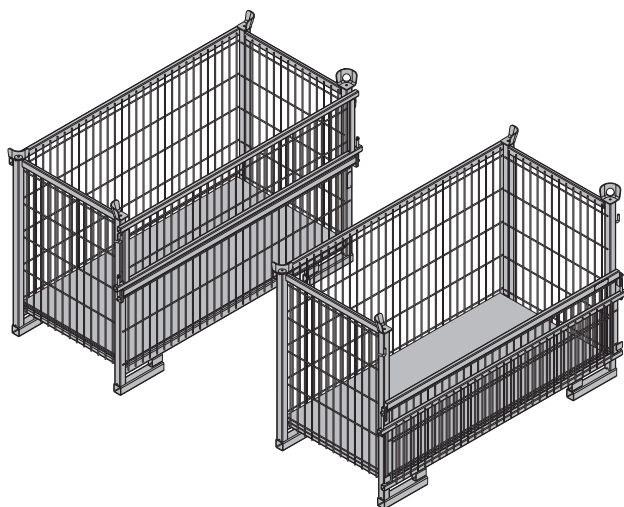


9225-219-01

C Šķērsprofils

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.

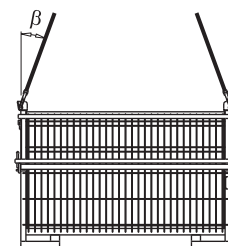
Doka režģotā kaste 1,70x0,80m kā transportēšanas līdzeklis

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

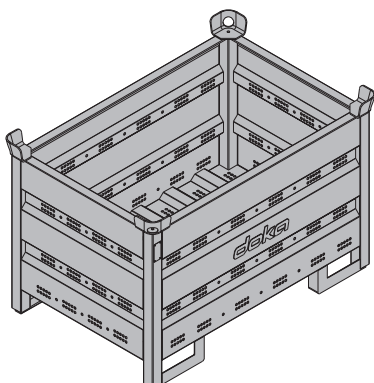
Pārvietošana ar iekrāvēju vai palešu ratiņiem

Konteineri var satvert no garās malas vai no gala.

Doka konteiners

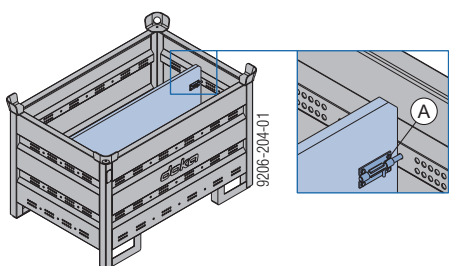
Glabāšanas un transportēšanas ierīce maziem priekšmetiem

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**.

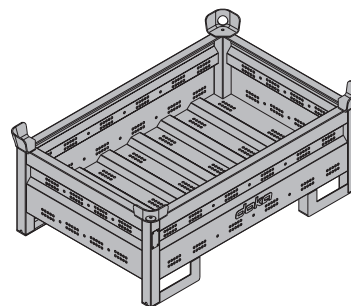


A Bīdāmā skrūve šķērssienu fiksēšanai

Iespējamie konteintera dalīšanas veidi

Šķērssienu konteineram	garenvirzienā	šķērsu virzienā
1,20m	līdz 3 šķērssienuām	-
0,80 m	-	līdz 3 šķērssienuām

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 uzkraut 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.

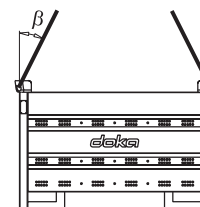
Doka konteiners kā transportēšanas līdzeklis

Pārvietošana ar celtņi



INFORMĀCIJA

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



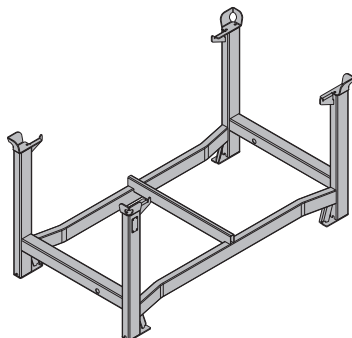
9206-202-01

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 citas

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.

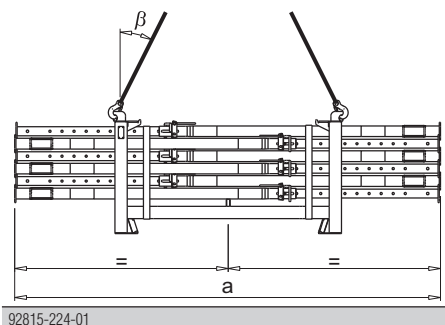
Doka palete kā transportēšanas līdzeklis

Pārvietošana ar celtņi



INFORMĀCIJA

- Daudzkārt lietojamās taras vienības ir jāceļ atsevišķi.
- Izmantojiet piemērotu celtņa celšanas aprīkojumu (piemēram, Doka četrposmu ķēdi 3,20m). Nepārsniedziet pieļaujamo darba slodzes ierobežojumu.
- Kraujiet priekšmetus simetriski.
- Nostipriniet kravu uz kraušanas paletes (piemēram, ar nostiprināšanas siksnu vai stropi), lai tā nevarētu noslīdēt vai izgāzties.
- Stropes leņķis β maks. 30°!



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

Pārvietošana ar iekrāvēju vai palešu ratiņiem

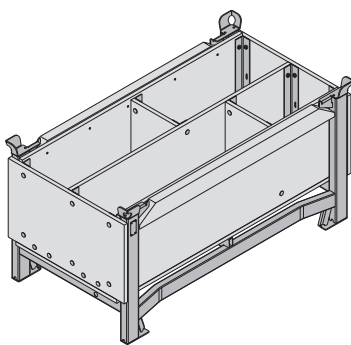


INFORMĀCIJA

- Kraujiet priekšmetus simetriski.
- Nostipriniet kravu uz kraušanas paletes (piemēram, ar nostiprināšanas siksnu vai stropi), lai tā nevarētu noslīdēt vai izgāzties.

Doka sīko detaļu kaste

Glabāšanas un transportēšanas ierīce maziem priekšmetiem



Maks. slodzes spēja: 1000 kg (2200 mārciņas)
Pieļaujamā pieliktā slodze: 5530 kg (12190 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.

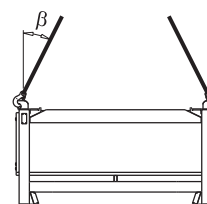
Doka sīko detaļu kaste kā transportēšanas līdzeklis

Pārvietošana ar celtņi



INFORMĀCIJA

- Daudzkārt lietojamās taras vienības ir jāceļ atsevišķi.
- Izmantojiet piemērotu celtņa celšanas aprīkojumu (piemēram, Doka četrpasmu ķēdi 3,20m). Nepārsniedziet pieļaujamo darba slodzes ierobežojumu.
- Ceļot piederumu kastes, kurām ir pievienoti pieskrūvējamo riteņu komplekti B, jāievēro arī lietotāja informācijas bukleta sadaļā "Pieskrūvējamo riteņu komplekts B" norādītā informācija!
- Stropes leņķis β maks. 30°!



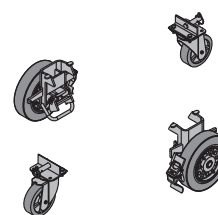
92816-206-01

Pārvietošana ar iekrāvēju vai palešu ratiņiem

Konteineri var satvert no garās malas vai no gala.

Pieskrūvējamo riteņu komplekts B

Pieskrūvējamo riteņu komplekts B pārvērs vairākkārt izmantojamus iepakojšanas taras par ātriem un manevrētspējīgiem transportlīdzekļiem. Piemērots brauktuves platumam > 90cm.



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

- Doka sīko detaļu kaste
- Doka paletes
- Aizsargbarjera Z paletēm

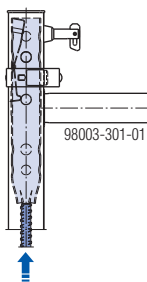


Ievērojiet norādījumus lietotāja informācijas bukletā "Pieskrūvējamo riteņu komplekts B"!

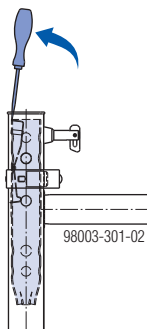
Savienojuma uzmavas noņemšana un atkārtota uzlikšana

Noņemšana

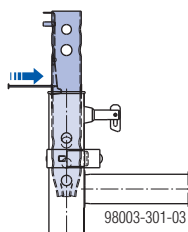
- Izmantojot savilci, spiediet savienojuma uzmavu uz augšu, līdz tā atduras pie atdures.



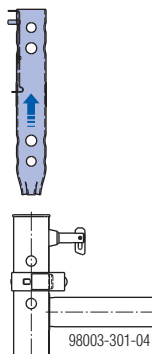
- Izmantojiet skrūvgriezi, lai izspiestu atsperi.



- Izvelciet savienojuma uzmavu līdz pat atdurei.
- Ievietojiet smailu priekšmetu (piemēram, nagu) savienojuma uzmavas atverē, līdz atspere vairs nesniedzas pāri atdurei.



- Pilnībā izvelciet savienojuma uzmavu.

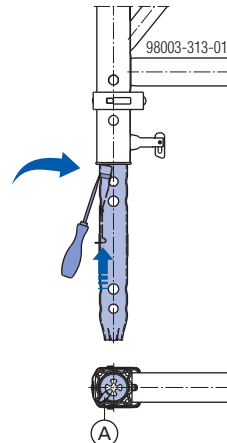


Droši nolieciet noņemto savienojuma uzmavu, lai to varētu atkal uzlikt uz Staxo 100 rāmja pēc darba pabeigšanas.

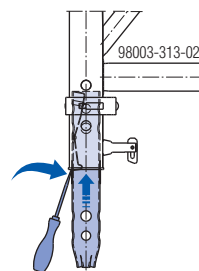
Animācija: <https://player.vimeo.com/video/267754531>

Uzstādīšana

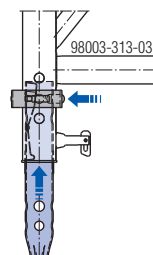
- Izmantojiet skrūvgriezi, lai izspiestu atsperi.
- Spiediet savienojuma uzmavu rāmja caurulē no apakšas, līdz tā atduras pret atduri (pārliecinieties, ka atspere (A) ir pareizajā pozīcijā).



- Izmantojiet skrūvgriezi, lai izspiestu aizmugurējo atduri.



- Turpiniet spiest savienojuma uzmavu, līdz atspere ielec vietā.
- Spiediet dzelteno fiksācijas atsperi uz ārpusi. Tā savienojuma uzmava tiek nofiksēta pie rāmja.



Tagad Staxo 100 rāmis ir tādā pašā stāvoklī, kādā tas tika piegādāts.

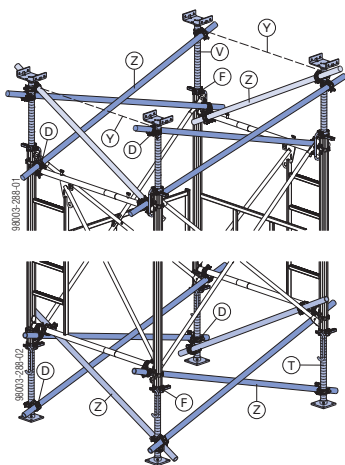
Animācija: <https://player.vimeo.com/video/267754843>

Izmēri

Izmantošanas priekšnoteikumi

- Darbu laikā ir pieļaujams vējš ar $0,2 \text{ kN/m}^2$ ($64,4 \text{ km/h}$)
- Atbilstoši kvalificētai personai ir jāiesniedz atsevišķs apliecinājums attiecībā uz pamatiem. Šeit īpaša uzmanība jāpievērš grunts nestspējai!
- Torņu uzstādīšanas laikā var būt nepieciešamas enkurošanas starplaknes.
- Aprēķinātās vērtības atbilst Staxo 100 tipa pārbaudei un tādējādi arī standartu EN 12812 un EN 1993 prasībām.
- Lai nodrošinātu atbilstošu stabilitāti, visos no norādītajiem robežnosacījumiem atšķirīgajos gadījumos par pamatu izmēru aprēķināšanai jāizmanto tipa pārbaude.
Šādas noviržu rašanās cēloņi varētu būt:
 - augstuma novirzes
 - dažādas vēja slodzes
 - dažādi starprāmju attālumi
 - papildu horizontālās slodzes
 - lielāki regulējamā elementa garuma garumi
 - slīpas nesošās sastatnes
- Daudzplakņu torņos ar dažādiem starprāmju atstatumiem projektēto slodzi vienmēr nosaka vismazākais starprāmju atstatums.

Atgāznis



D Šarnīrsavienojums 48mm

F Dalītais uzgrieznis B

T Regulējamā pēda 70

V Regulējamā U-galva 70 top

Y Papildu stiprināšana ir nepieciešama tikai tad, ja regulējamās galvas nav savstarpēji savienotas ar veidņu pamatnes palīdzību.

Z Sastatņu caurule 48,3mm

Slīpuma pielāgošana

- Slīpums regulēts ar centrēšanas sloksni (piem., sešstūrgalvas bultskrūvi M20x230) vai šarnīra regulējamo galvu = regulējamā U veida galva nav ar ierobežotāju.
- "Kompensējošā plātne" = netiek ietekmēta ierobežojuma situācija.
 - piem., ar ķīli regulējamajai U veida galvai vai Staxo ķīļveida skavu

Pamati ar "kompensējošo plātni"



INFORMĀCIJA

- "Kompensējošo plātni" drīkst novietot tikai uz betona.
- Lai nodrošinātu aizsardzību pret kompensējošās plātnes slīdēšanu pa betona virsmu, berzes koeficientam jābūt $0,33$.

Izmantošanas diapazoni no augšas saturētām sistēmām

Nesošo sastatņu augstums	Maksimālais vēja spiediens
$h \leq 15\text{m}$	$q_k \leq 1,3 \text{ kN/m}^2$
$15\text{m} < h \leq 21\text{m}$	$q_k \leq 0,8 \text{ kN/m}^2$

Izmantošanas diapazoni brīvstāvošām sistēmām

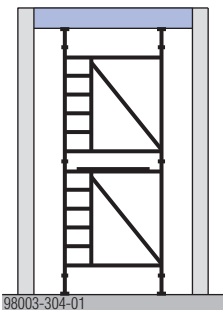
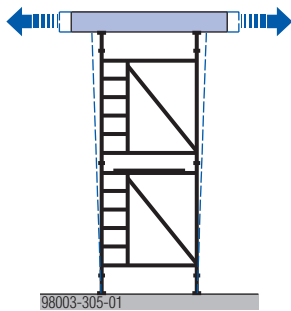
Par katru 1 % slīpuma leņķi palieliniet minimālo pielikto slodzi par +10 % (maks. +160 %).

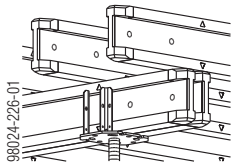
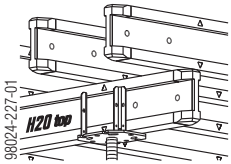
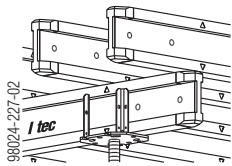
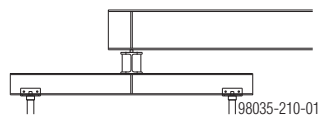
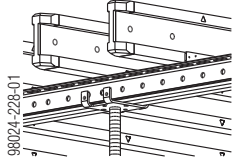
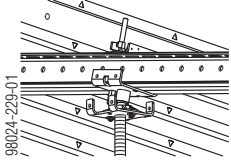
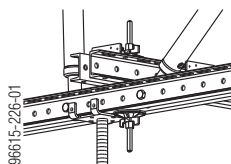
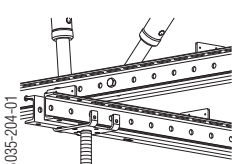
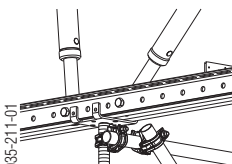
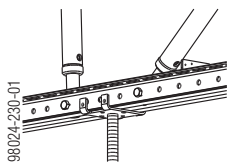
Tas novērš slīdēšanu starp kompensējošo plātni un betonu ($\mu_k = 0,33$).

Uzstādīšanas konfigurācijas

Kā tornis Rāmju plakņu skaits = 2	Ar vairākām torņu rāmju plaknēm Rāmju plakņu skaits ≥ 3

Augšējās platformas konfigurācija

Augšpusē saturētas sistēmas	Brīvēstāvošas sistēmas
 98003-304-01	 98003-305-01

Galvas elementi ir ar ierobežotāju		Galvas elementi ir bez ierobežotāja	
Dubultās primārās sijas, kas sastāv no koka veidņu sijām atbilstoši DIN EN 13377  98024-226-01		Atsevišķas primārās sijas, kas sastāv no koka veidņu sijām atbilstoši DIN EN 13377  98024-227-01	
Atsevišķas primārās sijas, kas sastāv no Doka sijām I tec 20 atbilstoši Z-9.1-773 ¹⁾  98024-227-02		Centrēšanas sijas  98035-210-01	
Universālie rīģeļi][no 100 līdz][160  98024-228-01		Grozāmā galva  98024-229-01	
Neslogota sekundārā sija ar berzes fiksāciju  98615-226-01	vai šķērseniski, neslogoti rīģeļi WS10 starp garenvirziena rīģeļiem WS10 un regulējamajām U veida galvām  98035-204-01	Universālie rīģeļi ar savelkamām regulējamām U veida galvām bez stiprības ribām  98035-211-01	Universālie rīģeļi ar regulējamām U veida galvām bez stiprības ribām  98024-230-01

Maks. sekundāro siju atstatums 50 cm

¹⁾ atloku un vidusšķautnes lielākas stingrības dēļ

Pieļaujamā kājas slodze

Brīvstāvošas sistēmas (bez stiprinājumiem, bez noturēšanas ierīces)

Rāmja izmērs [m]	Regulējamā elementa pagarinājuma garums [cm] attiecīgi augšā un apakšā		Starprāmju atstarpe [m]	Ar diagonālajiem krustiem savstarpēji savienoto rāmja plakņu skaits (daudzplakņu tornis)	Nesošo sastatņu maks. augstums [m] bez starpenkurojuma (torņu uzstādīšanas laikā var būt nepieciešamas enkurošanas starpplaknes)	Pieļaujamā kājas slodze [kN]			
	Nesavilkts	Savilkts				Galvas elementi ir ar ierobežotāju		Galvas elementi ir bez ierobežotāja	
						V	H	V	H
līdz 1,80	30	70	≥ 1,5	≥ 2	7,8	63	1	55	1
					11,4	56	1	—	—
					13,2	53	1	—	—
			≥ 1,0	≥ 3	7,8	62	1	54	1
≥ 5	13,2	56		1	—	—			
līdz 1,20	30	45	≥ 1,0	≥ 3	7,8	83	1	—	—
				≥ 5	15	75	1	—	—
			≥ 0,6	≥ 5	7,8	77	1	—	—
				≥ 8	15	65	1	—	—

Augšpusē saturētas sistēmas (piem., slēgta telpa vai ar stiprinājumiem)

Rāmja izmērs [m]	Regulējamā elementa pagarinājuma garums [cm] attiecīgi augšā un apakšā		Starprāmju atstarpe [m]	Ar diagonālajiem krustiem savstarpēji savienoto rāmja plakņu skaits (daudzplakņu tornis)	Nesošo sastatņu maks. augstums [m] bez starpenkurojuma (torņu uzstādīšanas laikā var būt nepieciešamas enkurošanas starpplaknes)	Pieļaujamā kājas slodze [kN]	
	Nesavilkts	Savilkts				Galvas elementi ir ar ierobežotāju	Galvas elementi ir bez ierobežotāja
līdz 1,80	30	70	≥ 1,5	≥ 2	3,2	67	60
					20	70	61
līdz 1,20	30	45	≥ 1,5	≥ 2	2,1	89	—
					20	94	—
			≥ 1,0	≥ 3	2,1	87	—
					21	93	—
			≥ 0,6	≥ 5	2,1	87	—
					21	91	—
līdz 1,20 (ar 0,90 apakšējā un augšējā "stāvā")	25	45	≥ 1,5	≥ 2	3,5	105	—
					20	98	—
			≥ 1,0	≥ 2	10	103	—
				≥ 3	20	98	—
			≥ 0,6	≥ 5	20	96	—

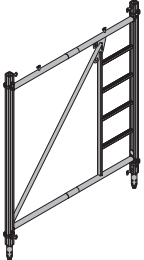
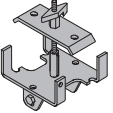
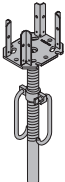
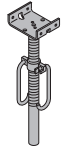
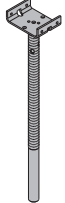
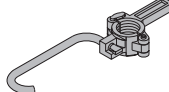
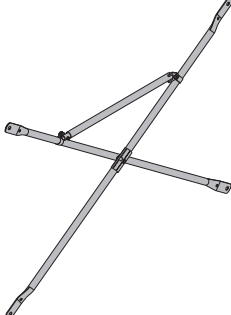
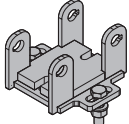
- Atļautās kāju slodzes, kur 2 Doka sijas I tec 20 tiek izmantotas kā primārās sijas kombinācijā ar Staxo 100: **60 kN**
- Atļautās kāju slodzes, kur 2 Doka sijas I tec 20 tiek izmantotas kā primārās sijas kombinācijā ar Staxo 100 un Dokaplex starplokus (izmērs: 160 x 210mm, biezums: 18 vai 21mm): **70 kN**
- Atļautās kāju slodzes, kur 2 Doka sijas I tec 20 tiek izmantotas kā primārās sijas kombinācijā ar Staxo 100 un tērauda starplokus, kuras biezums ir $t = 8\text{mm}$: **80 kN**

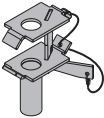
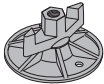
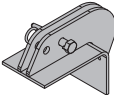
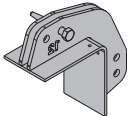
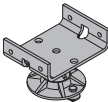
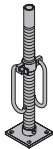
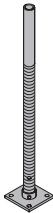
Starplokus ir jānostiprina tā, lai tās nevarētu nokrist, piemēram, ar piemērota garuma lipīgo lenti.

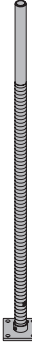
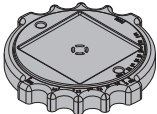
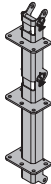
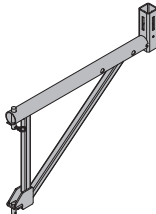
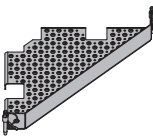


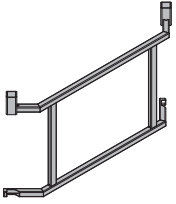
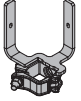
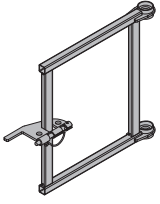
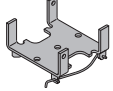
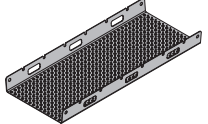
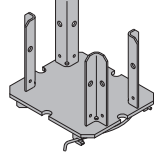
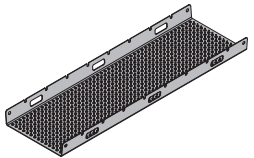
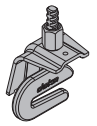
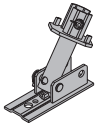
INFORMĀCIJA

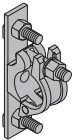
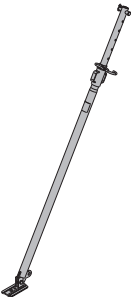
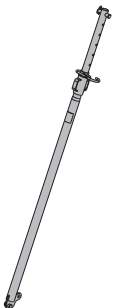
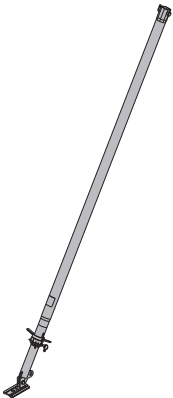
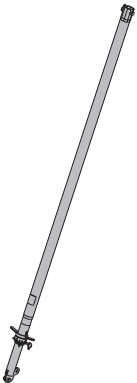
- Visās situācijās nodrošiniet nesošās sastatnes pret slīdēšanu un apgāšanos!
- Pārliedziniet, ka visas slodzes tiek uzņemtas centriski!

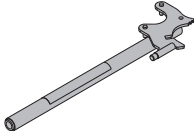
	[kg]	Art. Nr		[kg]	Art. Nr
Staxo 100 rāmis 0,90m Staxo 100 rāmis 1,20m Staxo 100 rāmis 1,80m Staxo 100-Rahmen	24,0 28,0 37,0	582302000 582301000 582300000	 cinkots		
Diagonālais krusts 9.060 Diagonālais krusts 9.100 Diagonālais krusts 9.150 Diagonālais krusts 9.175 Diagonālais krusts 9.200 Diagonālais 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	 cinkots Piegādes stāvoklis: salocītā stāvoklī		
U-galva D Gabelkopf D	6,7	582709000	 cinkots garums: 20 cm platums: 22 cm augstums: 37 cm		
Četrpusīgā regulējamā galva Vierwegkopfspindel	10,4	582638000	 cinkots augstums: 86 cm		
Regulējamā U galva Kopfspindel	9,2	582636000	 cinkots augstums: 74 cm		
Regulējamā U galva 70 top Lastspindel 70 oben	9,2	582327000	 cinkots augstums: 106 cm		
Uzgrieznis B Spannmutter B	2,0	582634000	 cinkots		
U-galvas noslēdzošā plāksne D Klemmplatte D	2,0	502709030	 cinkots garums: 24 cm platums: 9 cm		
Diagonālais krusts H 9.100 Diagonālais krusts H 9.150 Diagonālais krusts H 9.200 Diagonālais krusts H 9.250 Diagonālais krusts H 12.100 Diagonālais krusts H 12.150 Diagonālais krusts H 12.200 Diagonālais krusts H 12.250 Diagonalkreuz H	5,7 7,2 9,3 11,3 5,8 7,5 9,3 10,5	582337000 582338000 582339000 582340000 582341000 582342000 582343000 582344000	 cinkots Piegādes stāvoklis: salocītā stāvoklī		
Spārnu uzgrieznis 15,0 Flügelmutter 15,0	0,31	581961000	 cinkots garums: 10 cm augstums: 5 cm atslēgas platums: 27 mm		
Stiprinājuma savilce 15,0 330mm Quetschteil 15,0 330mm	0,48	582641000	 cinkots atslēgas platums: 24 mm		
DokaXdek pēdas savienotājs T DokaXdek-Spindelanschluss T	4,8	584124000	 cinkots augstums: 10,2 cm		
Staxo pēdas savienotājs Dokamatic galdam Staxo-Spindelanschluss Dokamatic-Tisch	3,9	582347000	 cinkots garums: 20,7 cm		

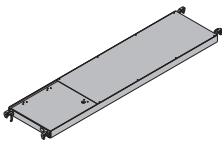
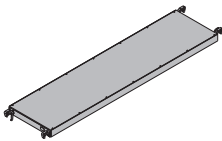
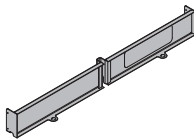
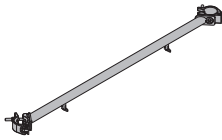
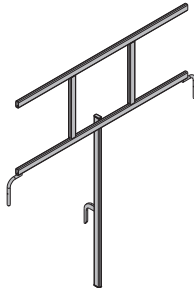
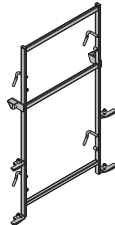
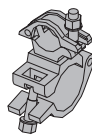
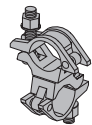
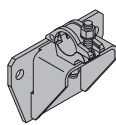
	[kg]	Art. Nr
Skrūves ķīlis % Spindelkeil %	0,46	176071000
 garums: 20 cm platums: 16 cm		
Staxo 100 vītnes adapteris Staxo 100-Spindeladapter	3,4	582351000
 cinkots augstums: 26 cm		
Superplate 15,0 Superplatte 15,0	1,1	581966000
 cinkots augstums: 6 cm diametrs: 12 cm atslēgas platums: 27 mm		DIN 18216
Staxo ķīlveida skava WS10 Staxo-Keilaufleger WS10	8,7	582796000
 cinkots garums: 31 cm platums: 15 cm augstums: 23 cm		
Staxo ķīlveida skava WU12/14 Staxo-Keilaufleger WU12/14	12,2	582350000
 cinkots garums: 35,6 cm platums: 15 cm augstums: 33,6 cm		
Šarnīra regulējamā galva Gelenkaufsatz Kopfspindel	5,2	582799000
 cinkots garums: 20,8 cm platums: 15,0 cm augstums: 14,4 cm		
Uzgrieznis 15,0 Sechskantmutter 15,0	0,23	581964000
 cinkots garums: 5 cm atslēgas platums: 30 mm		DIN 18216
Regulējamā pēda Fußspindel	9,0	582637000
 cinkots augstums: 69 cm		
Regulējamā pēda 70 Lastspindel 70	8,8	582639000
 cinkots augstums: 101 cm		

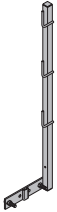
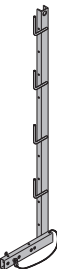
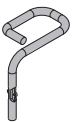
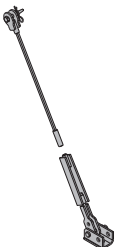
	[kg]	Art. Nr
Regulējamā pēda 130 Lastspindel 130	13,0	582711000
 cinkots augstums: 173 cm		
Kompensējošā plātne Ausgleichsplatte	1,2	582239000
 melns diametrs: 30 cm		
Staxo 100 konsoles adapteris Staxo 100-Konsolenadapter	11,0	582388000
 cinkots garums: 15 cm platums: 20 cm augstums: 100 cm		
Staxo 100 konsole 60cm Staxo 100-Konsole 60cm	4,8	582389000
 cinkots garums: 69 cm augstums: 54 cm		
Staxo 100 margu atsaite 1,00m Staxo 100 margu atsaite 1,50m Staxo 100 margu atsaite 2,00m Staxo 100 margu atsaite 2,50m Staxo 100-Geländerstrebe	2,9 4,5 5,8 7,0	582390000 582391000 582392000 582397000
 cinkots		
Staxo 100 stūra klājs Staxo 100-Eckbelag	4,5	582393000
 alumīnija krāsā garums: 71 cm platums: 71 cm augstums: 15 cm		

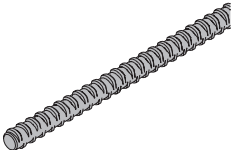
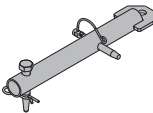
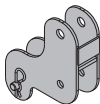
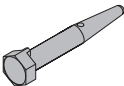
	[kg]	Art. Nr		[kg]	Art. Nr
Staxo 100 stūra marga Staxo 100-Eckgeländer  cinkots garums: 110 cm platums: 15 cm augstums: 60 cm	6,0	582394000	Pagarinājums Eurex 60 2,00m Verlängerung Eurex 60 2,00m  zils pulverpārklājums alumīnija krāsā garums: 250 cm	21,3	582651000
Staxo 100 margu savienotājs Staxo 100-Geländerkupplung  cinkots garums: 22 cm platums: 20 cm augstums: 20 cm	1,8	582395000	Uzmava Eurex 60 Kupplungsstück Eurex 60  alumīnija krāsā garums: 100 cm diametrs: 12,8 cm	8,6	582652000
Staxo 100 priekšējās margas skava 60cm Staxo 100-Stirngeländer Konsole 60cm  cinkots garums: 69 cm platums: 12 cm augstums: 56 cm	5,5	582396000	U-galva Eurex 60 Gabelkopf Eurex 60  cinkots garums: 22 cm platums: 20 cm augstums: 12 cm	2,9	582656000
Staxo 100 pārejas klājs 60/150cm Staxo 100-Übergangsbelag 60/150cm  alumīnija krāsā augstums: 13 cm	12,1	582398000	Četrpusīgā galva Eurex 60 Vierwegkopf Eurex 60  cinkots garums: 25 cm platums: 21 cm augstums: 21 cm	4,5	582655000
Staxo 100 pārejas klājs 60/200cm Staxo 100-Übergangsbelag 60/200cm  alumīnija krāsā augstums: 13 cm	16,6	582399000	Regulējamā stute Eurex 60 550 Justierstütze Eurex 60 550  zils pulverpārklājums alumīnija krāsā garums: 343 - 553 cm	42,5	582658000
Rīģeļa stiprinājums 2G Riegelklammer 2G  cinkots platums: 7,7 cm augstums: 12 cm atslēgas platums: 19 mm	0,45	580118000	Galva stutei Eurex 60 Top50 Stützenkopf Eurex 60 Top50  cinkots augstums: 50 cm	7,1	582665000
Doka pārseguma statnis Eurex 60 550 Doka-Deckenstütze Eurex 60 550  alumīnija krāsā garums: 345 - 555 cm	47,0	582650000	Savienotājs Eurex 60 IB Verbindungsstück Eurex 60 IB  cinkots garums: 15 cm platums: 15 cm augstums: 30 cm	4,2	582657500
			Regulējamās stutes pēda ar sav. Eurex 60 EB Justierstützenfuß Eurex 60 EB  cinkots garums: 31 cm platums: 12 cm augstums: 33 cm	8,0	582660500

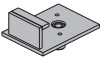
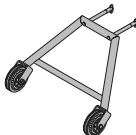
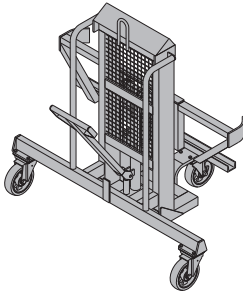
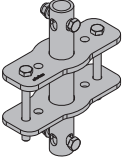
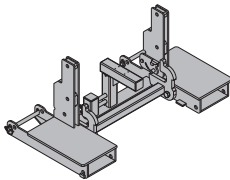
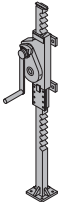
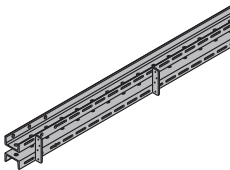
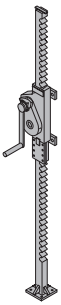
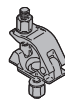
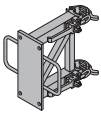
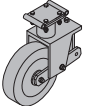
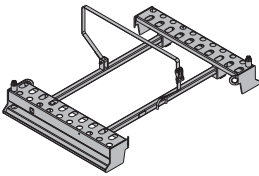
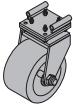
	[kg]	Art. Nr
Šarnīruzmava 48mm Eurex 60 Drehkupplung 48mm Eurex 60	1,0	582654000
 cinkots atslēgas platums: 22 mm		
Regulējamā stute 340 IB Justierstütze 340 IB	16,7	588696000
 cinkots garums: 190,8 - 341,8 cm		
Regulējamā stute 340 IB EF Justierstütze 340 IB EF	14,9	588247500
 cinkots garums: 190,8 - 341,8 cm		
Regulējamā stute 540 IB Justierstütze 540 IB	30,7	588697000
 cinkots garums: 310,5 - 549,2 cm		
Regulējamā stute 540 IB EF Justierstütze 540 IB EF	28,9	588250500
 cinkots garums: 310,5 - 549,2 cm		

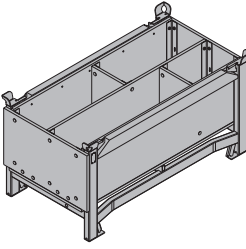
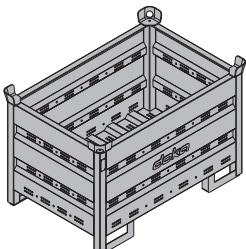
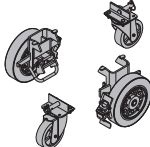
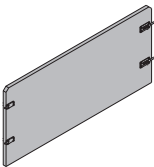
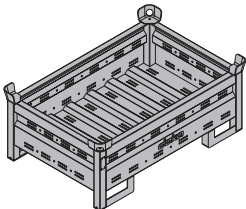
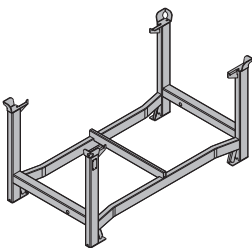
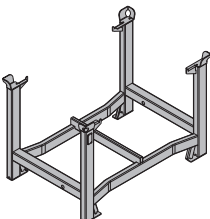
	[kg]	Art. Nr
Stutes pēda EB Strebenschuh EB	0,93	588946000
 cinkots platums: 8 cm augstums: 13 cm		
Stutes pēda EB Stützenschuh EB	1,8	588245500
 cinkots garums: 20 cm platums: 11 cm augstums: 10 cm		
Demontāžas instruments Universal-Lösewerkzeug	3,7	582768000
 cinkots garums: 75,5 cm		
Trijkājis 1,20m Stützbein 1,20m	20,7	586145000
 cinkots augstums: 120 cm Piegādes stāvoklis: salocītā stāvoklī		
Doka ekspresenkurs 16x125mm Doka-Expressanker 16x125mm	0,31	588631000
 cinkots garums: 18 cm		
Doka spirāle ekspresenkuram 16mm Doka-Coil 16mm	0,009	588633000
 cinkots diametrs: 1,6 cm		
Plāksne Doka ekspresenkuram Plakette Expressanker	0,1	588630000
 PS platums: 8 cm augstums: 7,5 cm		
Sastatņu klājs 30/100cm Sastatņu klājs 30/150cm Sastatņu klājs 30/200cm Sastatņu klājs 30/250cm Sastatņu klājs 30/300cm	7,4 10,6 13,5 16,4 19,5	582231000 582232000 582234000 582235000 582236000
Gerüstbelag		
 cinkots		

	[kg]	Art. Nr		[kg]	Art. Nr
Sastatņu klājs 60/100cm ar lūku Sastatņu klājs 60/150cm ar lūku Sastatņu klājs 60/175cm ar lūku Sastatņu klājs 60/200cm ar lūku Sastatņu klājs 60/250cm ar lūku Sastatņu klājs 60/300cm ar lūku Gerüstbelag mit Durchstieg	9,5 13,8 15,5 17,7 20,8 26,3	582311500 582312500 582333500 582313500 582314500 582315500	 alumīnija krāsā		
Sastatņu klājs 60/60cm Sastatņu klājs 60/100cm Sastatņu klājs 60/150cm Sastatņu klājs 60/175cm Sastatņu klājs 60/200cm Sastatņu klājs 60/250cm Sastatņu klājs 60/300cm Gerüstbelag	6,1 9,5 13,6 15,5 17,8 22,2 26,2	582330500 582306500 582307500 582332500 582308500 582309500 582310500	 alumīnija krāsā		
Staxo 100 klāja apmale Staxo 100-Fußwehr	5,5	582329000	 cinkots garums: 131 cm augstums: 15 cm		
Staxo 100 savienojuma saite 1,00m Staxo 100 savienojuma saite 1,50m Staxo 100-Belagstrebe	6,1 9,0	582348000 582349000	 cinkots atslēgas platums: 22 mm		
Staxo priekšējās margas Staxo-Stirngeländer	10,5	582316000	 cinkots garums: 140 cm augstums: 152 cm		
Staxo sānu marga 100 Staxo sānu marga 150 Staxo sānu marga 175 Staxo sānu marga 200 Staxo sānu marga 250 Staxo sānu marga 300 Staxo-Seitengeländer	17,5 20,0 23,2 24,1 27,5 31,1	582317500 582318500 582331500 582319500 582320500 582321500	 cinkots augstums: 152 cm		
Sprosts 16mm Federbolzen 16mm	0,25	582528000	 cinkots garums: 15 cm		
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 48,3mm m Gerüstrohr 48,3mm	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	 cinkots		
Pārejas šarnīruzmava 48/76mm Übergangsdrehkupplung 48/76mm	1,9	582563000	 cinkots atslēgas platums: 22 mm		
Šarnīrsavienojums 48mm Drehkupplung 48mm	1,5	582560000	 cinkots atslēgas platums: 22 mm		
Parastā uzmvā 48mm Normalkupplung 48mm	1,2	682004000	 cinkots atslēgas platums: 22 mm		
Enkuru pēda kāpņu tornim Ankerschuh für Treppenturm	3,4	582680000	 cinkots garums: 22 cm platums: 12 cm augstums: 22 cm		
Konusa skrūve M30 SW50 7cm Konusschraube M30 SW50 7cm	0,88	581444500	 zaļš garums: 10 cm diametrs: 7 cm atslēgas platums: 50 mm		
Konusa skrūve B 7cm Konusschraube B 7cm	0,86	581444000	 sarkans garums: 10 cm diametrs: 7 cm atslēgas platums: 50 mm		
Spāru plāksne labā Spāru plāksne kreisā Sparrenpfettenanker	0,09 0,09	582521000 582522000	 cinkots garums: 17 cm		

	[kg]	Art. Nr
Margu atbalsts 1,50m Geländer 1,50m	12,4	582754000
 cinkots		
Margu skavas S Schutzgeländerzwinge S	11,5	580470000
 cinkots augstums: 123 - 171 cm		
Aizsargmarga T 1,80m Einschubgeländer T 1,80m	17,7	584373000
 cinkots		
Kāju dēļa turētājs T 1,80m Fußwehrrhalter T 1,80m	0,53	584392000
 cinkots augstums: 13,5 cm		
Sastatņu sauruļu savienojums Gerüströhranschluss	0,27	584375000
 cinkots augstums: 7 cm		
Atsaites stiprinājums balsta torņiem Abspannung für Traggerüste	10,2	582795000
 cinkots zili lakots		

	[kg]	Art. Nr
Savilce 15,0mm cinkota 0,50m	0,72	581821000
Savilce 15,0mm cinkota 0,75m	1,1	581822000
Savilce 15,0mm cinkota 1,00m	1,4	581823000
Savilce 15,0mm cinkota 1,25m	1,8	581826000
Savilce 15,0mm cinkota 1,50m	2,2	581827000
Savilce 15,0mm cinkota 1,75m	2,5	581828000
Savilce 15,0mm cinkota 2,00m	2,9	581829000
Savilce 15,0mm cinkota 2,50m	3,6	581852000
Savilce 15,0mm cinkota m	1,4	581824000
Savilce 15,0mm necinkota 0,50m	0,73	581870000
Savilce 15,0mm necinkota 0,75m	1,1	581871000
Savilce 15,0mm necinkota 1,00m	1,4	581874000
Savilce 15,0mm necinkota 1,25m	1,8	581886000
Savilce 15,0mm necinkota 1,50m	2,1	581876000
Savilce 15,0mm necinkota 1,75m	2,5	581887000
Savilce 15,0mm necinkota 2,00m	2,9	581875000
Savilce 15,0mm necinkota 2,50m	3,6	581877000
Savilce 15,0mm necinkota 3,00m	4,3	581878000
Savilce 15,0mm necinkota 3,50m	5,0	581888000
Savilce 15,0mm necinkota 4,00m	5,7	581879000
Savilce 15,0mm necinkota 5,00m	7,2	581880000
Savilce 15,0mm necinkota 6,00m	8,6	581881000
Savilce 15,0mm necinkota m	1,4	581873000
Ankerstab 15,0mm		
		
Stiprinājuma savienojums WS10 Abspann-Riegelverbinder WS10	2,7	582756000
 cinkots garums: 46,7 cm		
Vītņu stutes savienotājs T Spindellasche T	3,1	584371000
 cinkots platums: 20 cm augstums: 25 cm		
Savienotājtapa 10cm Verbindungsbolzen 10cm	0,34	580201000
 cinkots garums: 14 cm		
Saspraude 5mm Federvorstecker 5mm	0,03	580204000
 cinkots garums: 13 cm		
Sekundārās sijas stabilizators 1	1,6	586196000
Sekundārās sijas stabilizators 2 Querträgersicherung	2,1	586197000
 cinkots augstums: 38,7 cm		
Celšanas savilce 15,0 Umsetzstab 15,0	1,9	586074000
 zili lakots augstums: 57 cm levērot drošības instrukcijas!		

	[kg]	Art. Nr		[kg]	Art. Nr
Stiprinājuma plāksne 15,0 Jochplatte 15,0  cinkots garums: 17 cm platums: 12 cm augstums: 11 cm	1,8	586073000	Divu riteņu ratiņi Zweirad-Transportroller  zili lakots platums: 57 cm	5,0	582558000
Universālais aizbāznis R20/25 Kombi-Ankerstopfen R20/25  zils diametrs: 3 cm	0,003	588180000	Pārvietošanas ratiņi TG Hubwagen TG  cinkots garums: 99 cm platums: 152 cm augstums: 148 cm levērot drošības instrukcijas!	168,0	582778000
Uzmava WS10 250 Kupplungsstück WS10 250  cinkots garums: 35 cm platums: 27 cm atslēgas platums: 24 mm	6,9	582688000	Pārvietošanas iekārta TG iekrāvejam Umsetzgerät TG für Stapler  cinkots garums: 60 cm platums: 113 cm augstums: 52 cm levērot drošības instrukcijas!	83,0	582797000
Vinča 70 Zahnstangenwinde 70  zili lakots augstums: 126 cm levērot drošības instrukcijas!	31,0	582779000	Universālais rīgelis WS10 Top50 2,00m Mehrzweckriegel WS10 Top50 2,00m  zili lakots	38,9	580007000
Vinča 125 Zahnstangenwinde 125  zili lakots augstums: 189 cm levērot drošības instrukcijas!	63,8	582780000	Skrūves uzmava 48mm 50 Anschraubkupplung 48mm 50  cinkots atslēgas platums: 22 mm	0,8	682002000
Staxo/d2 adapteris Staxo/d2-Adapter  zili lakots garums: 37 cm platums: 36 cm augstums: 36 cm	14,1	582781000	Multi lietojami saišķi		
Pildītas riepas ritenis Vollelastikrad  zili lakots augstums: 45 cm	34,5	582573000	Staxo/Aluxo palete Doka-Traggerüstpalette  cinkots garums: 180 cm platums: 120 cm augstums: 29 cm	64,6	582783000
Augstas nestspējas ritenis 15kN Schwerlastrad  zili lakots augstums: 41 cm	33,0	582575000			

	[kg]	Art. Nr		[kg]	Art. Nr
Režgotā kaste 1,70x0,80m Doka-Gitterbox 1,70x0,80m  cinkots augstums: 113 cm	87,0	583012000	Doka sīko detaļu kaste Doka-Kleinteilebox  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
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			
Doka konteineris 1,20x0,80x0,41m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80x0,41m cinkots 	42,5	583009000			
Doka palete 1,55x0,85m Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m  cinkots augstums: 77 cm	41,0	586151000			
Doka palete 1,20x0,80m Doka-Stapelpalette 1,20x0,80m  cinkots augstums: 77 cm	38,0	583016000			

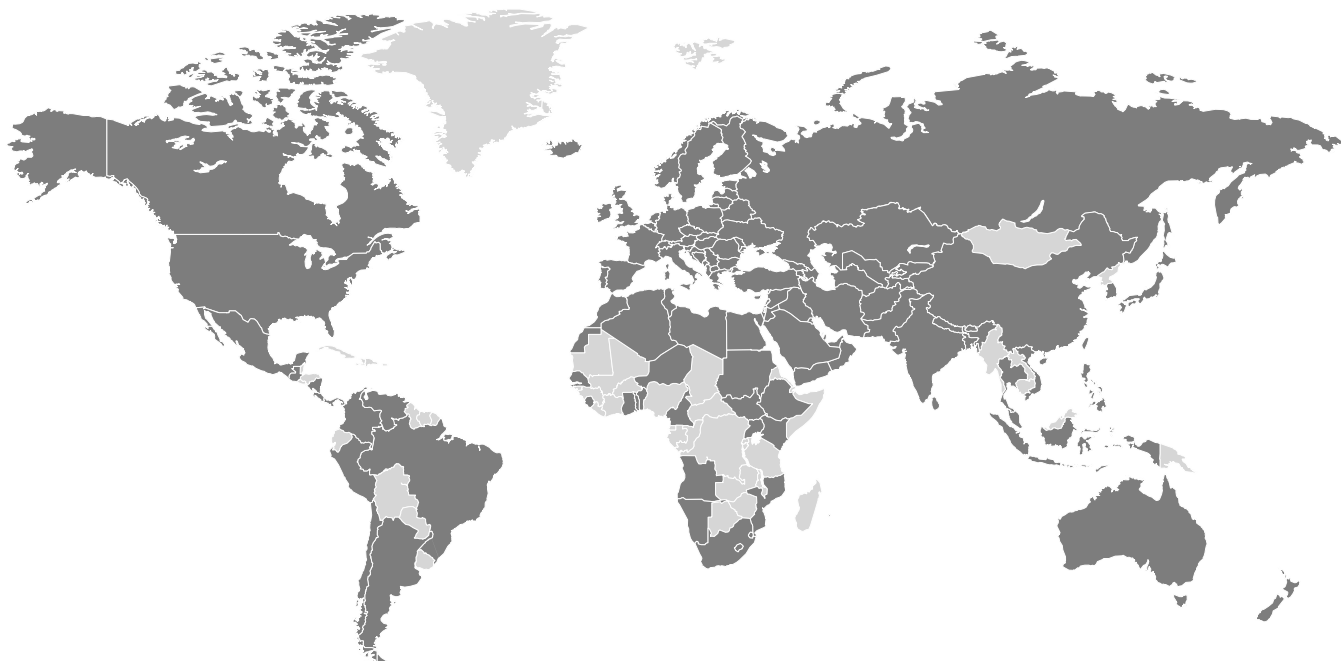
Tuvumā visā pasaulē

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/staxo-100