

Ringlock

Informacija naudotojui

Montavimo ir naudojimo instrukcija (darbų vykdymo projektas)



AT-PAC
COMPLETE SCAFFOLDING SOLUTIONS

Providing

Turinys

4	Įvadas	57	4 kojų lipynės montavimo gairės
4	Bendrieji saugos įspėjimai	58	Bendroji 4 kojų lipynės su aliumininiais laiptais schema
8	Atitikties ir patvirtinimo deklaracija	59	4 kojų lipynės su aliumininiais laiptais montavimo gairių žingsniai
9	Įvadas	62	„Ringlock“ lipynės su aliumininiais laiptais (4 kojų) schema
10	Kokybės veiksniai ir paskirtis	63	„Ringlock“ lipynės su aliumininiais laiptais (4 kojų) kiekių sąrašai
12	Saugos gairės ir saugus naudojimas		
16	„Ringlock“ apžvalga	64	10 kojų lipynės montavimo gairės
16	„Ringlock“ mazgo jungtis	65	Bendroji lipynės schema (10 kojų)
17	Pastolių montavimo instrukcijos	66	Pastabos dėl saugaus lipynės naudojimo
18	„Ringlock“ papildantys nesisteminiai komponentai	67	10 kojų lipynės montavimo gairių žingsniai
19	Komponentų identifikacija	70	„Ringlock“ lipynės (10 kojų) schema
21	Spalvomis koduoti komponentai	71	Lipynės (10 kojų) kiekių sąrašai
22	Pastoliai	72	Bendrosios pastabos
22	Montavimo gairės	72	Kėlimas kranu
24	Aukštalpio diržų prijungimo taškai	74	Tvirtinimo ir ryšių įrengimo schemas
28	Apsauga nuo krentančių objektų	79	Papildomos saugos gairės
29	Fasadų pastolių montavimas	83	„Ringlock“ pastolių išmontavimo vadovas
32	Reguliavimas žemės lygyje	84	„Doka“ ir AT-PAC gaminių sąrašo palyginimas.
33	Tiltelių sprendimai		
34	Fasadų pastolių laiptų prieigos montavimas	90	Gaminių sąrašas
36	Kopėčių prieiga		
37	Apsauginė sienelė		
38	Kampų sprendimai		
40	Žiediniai pastoliai		
41	Pastolių narvai		
43	Paklotų išdėstymas		
45	Pakeltos horizontalės sistema (RLS)		
46	Kabamieji pastoliai		
48	Gembė		
50	Tarpai platformose		
52	Pastolių stabilizavimo būdai		
54	Armavimo pastoliai		
55	Mobilieji pastoliai		
56	„Ringlock“ atraminiai bokšteliai		

Įvadas

Bendrieji saugos įspėjimai

Tikslinės naudotojų grupės

- Ši brošiūra skirta visiems asmenims, kurie dirbs su „Doka“ gaminiais arba sistemomis. Joje pateikiama informacija apie standartinį šios sistemos surinkimą ir tinkamą, reikalavimus atitinkantį jos naudojimą.
- Visi su aprašytais gaminiais dirbantys asmenys turi būti susipažinę su šios brošiūros turiniu ir joje pateiktomis saugos instrukcijomis.
- Klientas turi instruktuoti ir apmokyti asmenis, kurie negali perskaityti ir suprasti šios brošiūros arba kuriems sunku tai padaryti.
- Klientas turi užtikrinti, kad „Doka“ pateikiama informacinė medžiaga būtų atnaujinta ir prieinama visiems naudotojams ir kad jie būtų susipažinę su šia medžiaga, ir ji būtų lengvai prieinama naudojimo vietoje.
- Atitinkamuose techniniuose dokumentuose ir pastolių naudojimo planuose „Doka“ pateikia saugaus darbo priemones, kurios reikalingos tam, kad „Doka“ gaminius būtų galima saugiai naudoti aprašytose situacijose.
Visais atvejais ir visu projekto vykdymo laikotarpiu naudotojai privalo laikytis nacionalinių teisės aktų, standartų ir norminių dokumentų, o prireikus imtis atitinkamų papildomų ar alternatyvių darbo saugos užtikrinimo priemonių.

Rizikos įvertinimas

- Klientas kiekvienoje darbo vietoje privalo parengti, įforminti dokumentais, įgyvendinti ir nuolat atnaujinti rizikos įvertinimą.
Šiame dokumente pateikiami rizikos vertinimo konkrečiame statybvietėje pagrindai bei nurodymai naudotojams apie tai, kaip paruošti ir naudoti sistemą. Jie nepakeičia minėtų dokumentų.

Pastabos dėl šio dokumento

- Šį dokumentą galima naudoti kaip bendrąją Montavimo ir naudojimo instrukciją (darbų vykdymo projektą) arba jį galima įtraukti į konkrečios statybvietės Montavimo ir naudojimo instrukciją (darbų vykdymo projektą).
- **Šiame dokumente arba programoje esanti grafika, animacija ir vaizdo įrašai kartais vaizduoja dalinai sumontuotas konstrukcijas, todėl, norint laikytis saugos taisyklių, gali reikėti papildomos saugos įrangos ir (arba) priemonių.**
Klientas turi užtikrinti, kad būtų laikomasi visų galiojančių reglamentų, net jei jie nėra parodyti ar numanomi pateiktoje grafikoje, animacijoje bei vaizdo įrašuose.
- **Atskiruose skyriuose pateiktos tolesnės taikomos saugos instrukcijos ir (arba) specialūs įspėjimai.**

Planavimas

- Užtikrinkite saugias darbo vietas su pastoliais dirbantiems asmenims (pavyzdžiui, kai pastoliai montuojami, išmontuojami, keičiami arba perkeliama ir pan.). Pasiiekti šias darbo vietas ir iš jų išeiti turi būti galima saugiais prieigos maršrutais!
- **Jeigu ketinate nukrypti nuo šioje brošiūroje pateiktos informacijos ir instrukcijų arba naudoti sistemą, kuri neatitinka aprašytųjų šioje brošiūroje, tuomet patikrinimui reikia pateikti peržiūrėtus statinius skaičiavimus ir papildomas montavimo instrukcijas.**

Taisyklės, darbų sauga

- Visą laiką turi būti laikomasi įstatymų, standartų, darbų saugos reikalavimų ir kitų saugos taisyklių, taikomų mūsų produktų naudojimui toje šalyje ir (arba) regione, kuriame dirbate.
- Jeigu asmuo arba objektas atsitrenkia į šoninę užtvartą ir (arba) bet kurį jos elementą, šią užtvartą galima toliau naudoti tik po to, kai ją patikrins ir patvirtins specialistas.

Visiems projekto etapams taikomos taisyklės

- Klientas privalo užtikrinti, kad šis gaminys būtų montuojamas, išmontuojamas, perstatomas ir bendrai naudojamas pagal paskirtį, laikantis taikomų įstatymų, standartų bei taisyklių ir vadovaujant bei prižiūrint tinkamos kvalifikacijos asmenims. Šių asmenų protinė ir fizinė būklė negali būti paveikta alkoholio, vaistų ar narkotikų.
- „Doka“ gaminiai yra techniniai darbo įrenginiai, skirti naudoti tik pramoniniu arba komerciniu tikslu, visuo- met laikantis atitinkamų „Doka“ informacijos naudo- tojui ar kitų „Doka“ išleistų techninių dokumentų.
- Kiekviename statybos darbų etape būtina užtikrinti visų komponentų ir blokų stabilumą bei laikomąją galią!
- Būtina atkreipti dėmesį ir griežtai laikytis funkcinių nurodymų, saugos nurodymų bei techninių apkrovos reikalavimų. Nesilaikant jų gali įvykti nelaimingų atsi- tikimų, galima sunkiai susižaloti (net mirtinai) ir gali būti stipriai apgadintas turtas.
- Greta pastolių, specialių paklotų su faneros pavir- šiumi ugnies šaltiniai yra draudžiami. Šildymo prie- taisai leidžiami tik tuomet, jeigu jie tinkamai naudo- jami ir yra atitinkamu saugiu atstumu nuo pastolių.
- Naudodamas arba laikydamas įrangą, klientas pri- valo tinkamai įvertinti bet kokių oro sąlygų poveikį jai (pvz., slidžius paviršius, paslydimo riziką, vėjo įtaką ir kt.) ir įgyvendinti atitinkamas atsargumo priemo- nes, kad užtikrintų įrangos, aplinkos ir darbuotojų apsaugą.
- Visas jungtis būtina reguliariai tikrinti, taip užtikrinant jų saugumą ir tinkamą darbinę būklę. Ypač svarbu tinkamu laiku patikrinti ir pakartotinai priveržti sriegines bei pleištinės jungtis, atsižvelgiant į darbo vietoje vykdomą veiklą ir ypač po neįprastų įvykių (pvz., po audros).
- Griežtai draudžiama suvirinti arba kitaip kaitinti „Doka“ gaminius, ypač inkaravimo, laikiklių dalis, pakabos komponentus, jungčių elementus, liejinius ir pan. Dėl suvirinimo smarkiai pasikeičia medžiagų, iš kurių pagaminti minėti komponentai, mikrostruktūra. Tai labai sumažina kritinę apkrovą ir kelia labai didelį pavojų saugumui. Atskiras temples leidžiama pjauti pagal ilgį metalo pjaustymo diskais (kaitinti galima tik templių galus), tačiau svarbu užtikrinti, kad skriejančios kibirkštys neįkaitintų ir nepažeistų kitų templių. Vieninteliai gaminiai, kuriuos galima suvirinti, yra tie, kurių „Doka“ dokumentuose aiškiai nurodyta, kad suvirinimas leidžiamas.

Montavimas

- Prieš naudojimą klientas privalo patikrinti įrangą arba sistemą, kad užtikrintų, jog ji yra tinkamos būklės. Reikia imtis veiksmų pašalinti bet kokius pažeistus, deformuotus, dėl nusidėvėjimo, korozijos arba puvimo (pvz., dėl grybelio) susilpnėjusius komponentus.
- Derinti mūsų saugos ir pastolių sistemas su kitų gamintojų sistemomis gali būti pavojinga, nes galima pakenkti sveikatai arba turtui. Naudotojas tai turi patikrinti atskirai.
- Įrangą ar sistemą turi montuoti ir pastatyti tinkamai kvalifikuoti kliento darbininkai, laikydamiesi galiojan- čių įstatymų, standartų ir taisyklių bei atlikdami visus reikiamus saugos patikrinimus.
- Draudžiama keisti „Doka“ gaminius, nes modifikaci- jos gali pakenkti saugai.

Transportavimas, krovimas ir laikymas

- Laikykitės visų šalyje galiojančių pastolių tvarkymui taikomų reglamentų. Sistemos pastoliams būtina naudoti šioje brošiūroje nurodytas „Doka“ kėlimo priemonės. Tai yra privalomas reikalavimas. Jei šiame buklete diržo tipas nenurodytas, klientas privalo naudoti konkrečias numatytas ir tinkamas kėlimo priemones, kurios atitinka reikalavimus.
- Keldami visada įsitikinkite, kad keliama konstrukcija ir jos atskiros dalys gali amortizuoti atsirandančias jėgas.
- Pašalinkite bet kokias nepritvirtintas dalis arba pritvirtinkite jas taip, kad jos negalėtų išslysti ar nukristi.
- Keliant pastolius ar jų priedus kranu, negali būti jokių žmonių, pvz., ant darbo platformų ar daugkartinių pakuočių.
- Visi komponentai turi būti laikomi saugiai, vadovaujantis visais šio dokumento skyriuose aprašytais specialiais „Doka“ nurodymais!

Klojinių tvarkymas / priežiūra

- Tik originalūs Doka elementai gali būti naudojami kaip atsarginės dalys. Remonto darbus gali atlikti tik gamintojas arba įgaliotos įmonės.

Ivairus

Nurodyti vidutiniai naujos medžiagos svoriai; faktiniai svoriai gali skirtis, priklausomai nuo medžiagos paklaidų. Svorį taip pat gali keisti susikaupę nešvarumai, įmirkimas nuo drėgmės ir kt.

Mes pasilieiname teisę keisti šią informaciją, atsižvelgdami į techninę pažangą.

Doka taikomos Europos statybos normos

„Doka“ dokumentuose nurodytos leidžiamosios vertės (vz., $F_{perm} = 70 \text{ kN}$) nėra projektinės vertės (pvz., $F_{Rd} = 105 \text{ kN}$)!

- Labai svarbu nesupainioti leidžiamųjų verčių su projektinėmis vertėmis!
- „Doka“ dokumentuose bus ir toliau nurodytos leidžiamosios vertės.

Pataisa buvo padaryta šiems dviem daliniams koeficientams:

- $\gamma_F = 1,5$
- $\gamma_{M, mediena} = 1,3$
- $\gamma_{M, plienas} = 1,1$
- $k_{mod} = 0,9$

Tokiu būdu, visos projektinės vertės, kurių reikia atliekant projektinius skaičiavimus pagal Europos normas, gali būti nustatytos ir pagal leidžiamąsias vertes.

Naudojami simboliai

Šiame dokumente naudojami toliau apibūdinti simboliai.



PAVOJUS

Šiuo simboliu atkreipiamas dėmesys į labai pavojingą situaciją, kurios atveju nesilaikant nurodymų bus mirtinai arba sunkiai ir nepagydomai susižalota.



ĮSPĖJIMAS

Šiuo simboliu atkreipiamas dėmesys į pavojingą situaciją, kurios atveju nesilaikant nurodymų galima mirtinai arba sunkiai ir nepagydomai susižaloti.



ATSARGIAI

Šiuo simboliu atkreipiamas dėmesys į pavojingą situaciją, kurios atveju nesilaikant nurodymų galima nestipriai ir pagydomai susižaloti.



PASTABA

Šiuo simboliu atkreipiamas dėmesys į situaciją, kurios atveju nesilaikant nurodymų galima sugadinti įrangą arba apgadinti turtą.



Nurodymas

Nurodo, kad naudotojas turi imtis veiksmų.



Apžiūra

Rodo, kad jūs turite atlikti apžiūrą ir įsitikinti, kad buvo atlikti visi reikiami veiksmai.



Patarimas

Pateikiami naudingi praktiniai patarimai.



Nuoroda

Nuorodos į kitus dokumentus.

Atitikties ir patvirtinimo deklaracija

„Ringlock“ – tai modulinė pastolių sistema, leidžianti naudotojams greitai ir efektyviai pastatyti, naudoti ir išmontuoti laikinus darbo statinius. „Ringlock“ sistema pagrįsta prekių ženklu AT-PAC Ringlock system, kuris savo ruožtu atitinka Europos standartus EN 12810 ir EN 12811.

„Ringlock“ taip pat atitinka Nacionalinės prieigos ir pastolių konfederacijos (NASC) Praktikos kodeksą Jungtinėje Karalystėje.

Žr. lentelę skyriuje „Doka“ ir AT-PAC gaminių sąrašo palyginimas“.

„Ringlock“ pastolių sistema yra sertifikuota Vokietijos statybų technikos instituto (DIBt), patvirtinimo numeris Z-8.22-992.



98179-000-01

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

Ivadas

Šios montavimo ir naudojimo instrukcijos reguliuoja „Doka“ „Ringlock“ modulinės pastolių sistemos montavimą, pakeitimą ir išmontavimą. Šiame dokumente pateikta bendroji informacija ir instrukcijos, taip pat saugos priemonės bei būtini veiksmai naudojant „Ringlock“ modulinę pastolių sistemą. Daugiau galimų montavimo variantų ir naudojimo būdų galima rasti „Doka“ papildomuose techniniuose dokumentuose.

„Doka“ „Ringlock“ modulinė pastolių sistema leidžia naudotojams greitai ir efektyviai sumontuoti, naudoti ir išmontuoti laikinus darbo pastolius. „Ringlock“ modulinė pastolių sistema atitinka EN 12810 ir EN 12811 reikalavimus ir yra patvirtinta Vokietijos statybų technikos instituto (DIBT), patvirtinimas Z-8.22-992. „Ringlock“ modulinė pastolių sistema taip pat tinka įrengti laikinąsias konstrukcijas pagal EN 12812.

Kokybės veiksniai ir paskirtis

Kokybės veiksniai

Visi „Doka“ „Ringlock“ gaminiai suprojektuoti taip, kad atitiktų aukščiausius kokybės standartus pagal tris paprastus veiksnius:

- **Medžiagos**

Savo gaminiuose naudojame tik aukščiausios kokybės plieną. Mūsų plienas yra sertifikuotas ir išbandytas, jis atitinka arba viršija šios srities standartus, nepaisant vietos ar klimato.

- **Tinkamumas**

„Doka“ gaminiai suprojektuoti atsižvelgiant į įvairovę ir tinkamumą naudoti. Mūsų modifikuotos gaminių konstrukcijos didina efektyvumą ir našumą, taupo jūsų projektų laiką ir pinigus.

- **Apdaila**

Prereikrus mūsų gaminiai apsaugomi ir cinkuojami karštuoju būdu. Dėl šio metodo maksimaliai padidinamas naudojimas ir pratęsiama gaminio naudojimo trukmė.

Dėl papildomos informacijos apie „Ringlock“ sistemos elementus kreipkitės į savo „Doka“ atstovą.

Paskirtis

„Ringlock“ paskirtis pagal EN 12810-1:2003 yra:

Pastoliai EN 12810 - 3D - SW06/307 - H2 - B - LS

Jei reikia, eksploatacinės apkrovos klasę 3 galima išplėsti nuo eksploatacinės apkrovos klasės 1 iki eksploatacinės apkrovos klasės 6, nors yra apribojimų eksploatacinės apkrovos klasių 5 ir 6 tarpo ilgiui. Šioje informacijoje naudotojui aptariama tik eksploatacinės apkrovos klasių 1-3 bendroji apkrova, privaloma pastolių sistemai įprastomis sąlygomis.

Eksploatacinės apkrovos klasė 3: Taip pat yra šie platformos pločio ir tarpo ilgio deriniai:

Nuo SW06/73 iki SW06/307

APDANGALAS: Maksimalūs leidžiami aukščiai ir inkaravimo schemos pateiktos tik nedengtiems pastoliams (be apdangalo).

Dėl daugiau informacijos apie gaminius, kurių nėra šiame dokumente arba „Ringlock“ brošiūroje, kreipkitės į savo vietinį „Doka“ atstovą arba internetu www.doka.com.

Mazgų laikomoji galia

- „Ringlock“ modulinę pastolių sistemą galima naudoti kaip darbo ir apsauginius pastolius pagal EN 12811 su apkrovos klase 3.
- Standartinės konstrukcijos sistemos matmenys yra tarpo ilgis $L \leq 3,072\text{m}$ ir tarpo plotis $b = 0,732\text{m}$.
- Maksimalus viršutinio pastolių lygmens aukštis yra 24m plius suklio pailginimas.
- Jei dinaminės apkrovos poveikis pastoliams neviršija apkrovų eksploatacinės vertės, nurodytos EN 12811 3-oje lentelėje, standartinę konstrukciją galima naudoti be tolesnio patikrinimo.
- Pagal EN 12810 turi būti naudojamas šis „Ringlock“ pastolių sistemos kaip fasadų pastolių standartinis pavadinimas:

Pastoliai EN 12810-3D-SW06/307-H2-A-LS

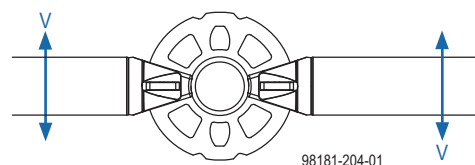
- Visus „Ringlock“ modulinės pastolių sistemos paklotus galima naudoti kaip viršutinę apsaugą.

„Ringlock“ pastolių sistemos mazgų jungčių skaičiuotinės vertės paimtos iš Vokietijos statybų technikos instituto patvirtinimo / tipo patvirtinimo Z-8.22-992 (į skaičiuotines vertes įtrauktas plieno atsparumo dalinės saugos koeficientas, $\gamma_M, \text{plienas} = 1,1$):

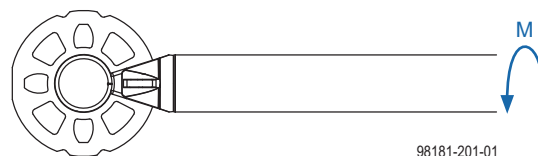
Pastaba:

„Saugias darbinės apkrovas“ arba „leidžiamas apkrovas“ galima gauti padalinus skaičiuotines vertes iš 1,5 (γ_F).

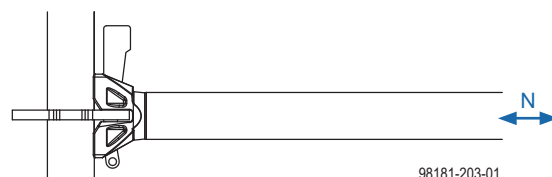
- Horizontalioji skersinė jėga $V_{y,Rd} = \pm 11,1 \text{ kN}$



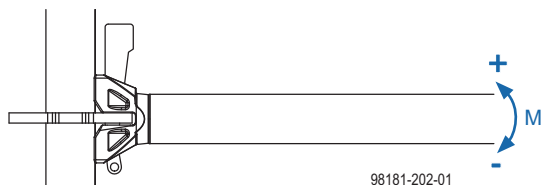
- Sukimo momentas $M_{T,Rd} = \pm 58,5 \text{ kNcm}$



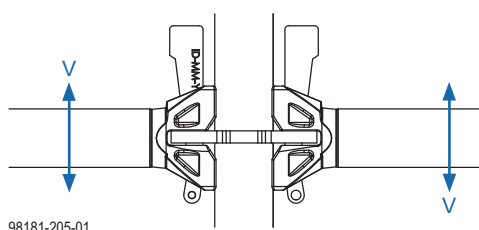
- Ašinė jėga $N_{Rd} = \pm 36,8 \text{ kN}$



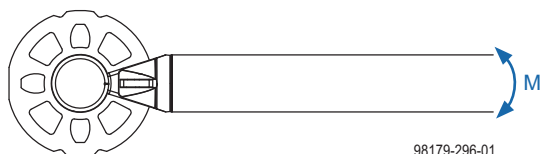
- Teigiamas lenkimo momentas $M^+_{y,Rd} = 132 \text{ kNcm}$
- Neigiamas lenkimo momentas $M^-_{y,Rd} = 121 \text{ kNcm}$



- Vertikalią skersinė jėga $V_{z,Rd} = \pm 27,3 \text{ kN}$



- Lenkimo momentas $M_{z,Rd} = \pm 45,3 \text{ kNcm}$



Saugos gairės ir saugus naudojimas

Čia pateiktomis gairėmis nesiekama pakeisti jokių galiojančių vietinių ir regioninių standartų, įmonės procedūrų, darbo aukštyje nuostatų ir kitų teisės aktų, tačiau tai „Ringlock“ sistemos pastolių geros pastolių naudojimo praktikos gairės. Prieš pradėdami darbą, pasižiūrėkite naujausias EN 12810, EN 12811, NASC gairių ir esamų teisės aktų versijas.

„Ringlock“ sistemą gali montuoti, keisti arba išmontuoti tik profesionalus kvalifikuotas personalas („įgaliotasis asmuo“). Privaloma laikytis DIN 4420, EN 12811 instrukcijų ir specifikacijų ir Vokietijos federalinės valstybinio draudimo nuo nelaimingų atsitikimų valdybos informacijos 201-011 „Darbo su darbo ir apsaugine įranga instrukcijos“, taip pat eksploatacinės saugos techninių taisyklių TRBS 2121 arba visų kitų specialių vietinių ir regioninių taisyklių.

Prieš darbą ant „Ringlock“ pastolių reikia atlikti pavojų analizę, atsižvelgiant į specialias atskiros atvejo ypatybes. Rezultatus reikia įrašyti į rizikos vertinimą, o personalą – instrukuoti. Ypatingą dėmesį reikia atkreipti į technines apsaugos priemones nuo kritimo iš aukščio ir į priemones, kurios būtinos galimoms gelbėjimo operacijoms. Jei reikia naudoti aukštalipio diržus ir įrangą (AAP) nuo kritimo iš aukščio, reikia naudotis atitinkamo skirsnio informacija apie tvirtinimo taškus.

Negalima naudoti pažeistų arba netinkamai pakeistų pastolių komponentų ir juos reikia nedelsiant pakeisti gerais komponentais.

Pastolių komponentus reikia laikyti ir transportuoti taip, kad būtų išvengta pažeidimo rizikos. Pastolių komponentų negalima mėtyti. Jei reikia, turi būti atsižvelgiama į kėlimo įrangos naudojimą.

Užbaigus montavimo darbus ir prieš kiekvieną naudojimą reikia atlikti patikrinimą, siekiant užtikrinti, kad įranga būtų tinkamos būklės. Galima dirbti tik ant patvirtintų ir akivaizdžiai nepriekaištingų pastolių, taip pat žr. kitą skirsnį.

Saugos gairės ir saugus naudojimas

- Užtikrinkite, kad darbe visada būtų taikomos jūsų įmonės saugos sistemos.
- Įsitikinkite, kad jūsų personalas, kuris stato, išmontuoja arba keičia „Ringlock“ pastolius, turi leidimus daryti šį darbą.
- Užtikrinkite, kad visi asmenys, statantys, išmontuojantys ar keičiantys pastolių konstrukciją, dirbtų pagal naujausias galiojančių standartų ir esamų teisės aktų redakcijas.
- Įsitikinkite, kad visi aukštalipio diržai ir įranga (asmeninės apsaugos priemonės, AAP) būtų tinkama ir pakankama ir teisingai dėvima.
- Jei vietiniai reglamentai nereikalauja kitaip, sunkesnius kaip 30 kg daiktus turi kelti, perkelti ir montuoti 2 asmenys.
- Taip pat reikia atsižvelgti į tai, kur gali būti papildomų pavojų dirbant ant pastolių, pavyzdžiui, į antžeminius elektros laidus, kelius, mokyklas ir, jei reikia, apsaugoti visuomenę, į tai, ar pastoliai turi būti dengti, kas atsakingas už konstrukciją.
- Rekomenduojama „Ringlock“ pastolių konstrukcijas patikrinti ir įregistruoti:
 - prieš naudojant jas pirmą kartą;
 - po kiekvieno pakeitimo arba nepalankių oro sąlygų;
 - po kiekvieno įvykio, galinčio paveikti jų stabilumą;
 - reguliariais intervalais pagal vietos reikalavimus arba įmonės procedūras, tačiau bendrai ne rečiau kaip kas 30 dienų.
- Reikia kaip galima greičiau apgalvoti pastolių montuotojų ir galutinių naudotojų prieigą bei išėjimą. Statydami, keisdami arba išmontuodami „Ringlock“ pastolius, montuotojai turi naudoti kopėčias. Horizontalių, įstrižainių ir kt. komponentų negalima naudoti kaip atramos priemonių. Užtikrinkite, kad prieigos ir išėjimo takai, įskaitant kopėčias ir laiptus, būtų neužstoti.

Toliau pateikta priemonių, į kurias reikia atsižvelgti renkantis asmenų nukritimo prieigos ir išėjimo taškuose prevencijos būdus, hierarchija:

 - Įrenkite laiptus.
 - Įrenkite kopėčių prieigos sekcijas su vienvietėmis kopėčiomis.
 - Įrenkite kopėčių prieigos sekcijas su daugiavietėmis kopėčiomis.
 - Įrenkite vidinę kopėčių prieigą su apsauga, t. y. kopėčių gaudyklėmis, turėklais ir pan.
 - Įrenkite išorinę kopėčių prieigą, naudodami „Ringlock“ reguliuojamus vartelius.
- Darbuotojai privalo užtikrinti, kad darbas aukštyje:
 - būtų tinkamai planuojamas;
 - būtų tinkamai prižiūrimas;
 - būtų atliekamas saugiai, „kiek pagrįstai įmanoma“;
 - apimtų ekstremaliųjų situacijų ir gelbėjimo planavimą;
 - oro sąlygos neturi pakenkti sveikatai ir saugai.
- Prieš leisdami žmonėms arba medžiagoms būti ant „Ringlock“ pastolių, užtikrinkite, kad jie tinkamai pastatytų ir atitinka nurodytuosius reikalavimus bei visus galiojančius teisės aktus.

- Užtikrinkite, kad visi asmenys, kurie naudoja „Ringlock“ pastolius, žinotų jų naudojimo paskirtį ir maksimalią apkrovą, kuria pastoliai gali būti veikiami.
- Įsitikinkite, kad naudotojai supranta, jog „Ringlock“ pastolių neteisėtas keitimas arba komponentų pašalinimas gali sukelti pavojų saugai. Juos keisti arba pailginti gali tik leidimą turintis asmuo.
- Parūpinkite barjerų ir įspėjamųjų užrašų, kad niekas neprieitų prie neužbaigtų pastolių sekcijų.
- Venkite perkrovimo ir užtikrinkite, kad kranų bei šakinių krautuvų operatoriai suprastų kiekvienos pastolių konstrukcijos dalies apkrovos apribojimus.
- Kadangi statybvietėje naudojama daug mechaninės kėlimo įrangos, yra didesnė galimybė, kad pastolių komponentai bus sugadinti arba užkabinti. Naudojant kranus ar kitus mechaninius kėlimo įrenginius netoli „Ringlock“ pastolių, reikia būti atsargiems ir užtikrinti, kad niekas neįstrigtų po jokia pastolių dalimi. Priešingu atveju pastoliai gali apvirsti ir pasekmės gali būti pavojingos.
- Yra riestų kaiščių, perjungiamų kaiščių arba stovų kojų užraktų, kad būtų galima tvirtai sujungti stovus, jeigu jūsų metodo aprašyme arba rizikos vertinime nurodyta, kad negalima atmesti iškėlimo.
- Prieiga prie pastolių turi būti apsaugota, kai jie nenaudojami, kad niekas nepatektų ant jų be leidimo. Kopėčias reikia laikyti sandėliavimo vietoje arba konteineryje.
- Apgalvokite pastolių apačios aptvėrimą, kad ant jų niekas neliptų, ypač arti apgyvendintų patalpų.
- Atsižvelkite į aplinką, ypač į pėsčiųjų ir transporto eismą.

Jei abejojate dėl informacijos, esančios Saugos vadove arba Vadove naudotojui, kreipkitės į savo vietinį „Doka“ atstovą.

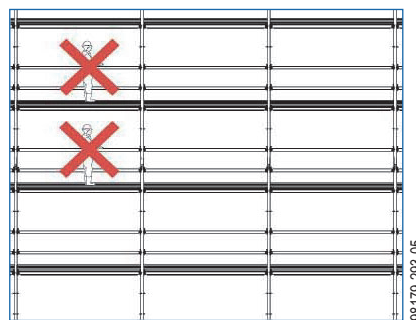
Niekada

Niekada	Nemėtykite „Ringlock“ pastolių įrangos ar kokių kitų medžiagų aukštyn arba žemyn.
Niekada	Nedirbkite aukštyje, jei galima nukristi kai tinkamai nedėvite aukštalipio įrangos ir nesate prisegę diržo prie saugaus tvirtinimo taško.
Niekada	Nedirbkite virš žemės arba gatvėje be įspėjamųjų ženklų arba neatskyrę kitų nuo darbo zonos (barjerai).
Niekada	Nenaudokite jokios sugadintos arba pakeistos įrangos.
Niekada	Neperkraukite statomų, keičiamų arba išmontuojamų pastolių atsarginėmis medžiagomis.
Niekada	Neatremkite pastolių įrangos į objektą, jei šis gali nukristi.
Niekada	Nepalikite nesaugių dalinai pastatytų arba išmontuotų pastolių (visada užtikrinkite, kad būtų atitinkami kitus įspėjantys ženklai).
Niekada	Nesivadovaukite kliento arba kieno nors kito nurodymu, kuris neatitinka saugos taisyklių arba esamų teisės aktų.
Niekada	Nepalikite atviro krašto, kur žmonės ar statybinės medžiagos galėtų nukristi.
Niekada	Nepašalinkite ryšių elementų, išskyrus atvejus, kai naudojate apmokytus darbininkus, dirbančius be techninių konsultacijų pagal jūsų sutartus statybvietės reikalavimus ir instrukcijas.
Niekada	Nepašalinkite apsauginių turėklų, lentų arba apsauginių sienelių, išskyrus atvejus, kai naudojate apmokytus darbininkus, dirbančius pagal jūsų sutartus statybvietės reikalavimus ir instrukcijas.
Niekada	Nepašalinkite komponentų ir netvarkykite „Ringlock“ pastolių naudodami neoriginalią įrangą.
Niekada	Nepalikite tarpų platformose, nuimdami nuo jų „Ringlock“ plieninį paklotą ir taip palikdami atvirą kraštą.
Niekada	Nedirbkite ant „Ringlock“ pastolių ir jų nenaudokite, jei jie montuojami arba išmontuojami.
Niekada	Nepašalinkite kopėčių arba laiptų.
Niekada	Neperkraukite pastolių.
Niekada	Nesusilpninkite pastolių, kasdami griovius arba pamatus po jais arba greta jų.
Niekada	Nenaudokite skydų arba tinklų ant pastolių be pastolių projektuotojo patvirtinimo.
Niekada	Nekelkite krovinių šakiniu krautu tiesiai ant prieigos pastolių (vietoj to naudokite krovimo bokštelį).

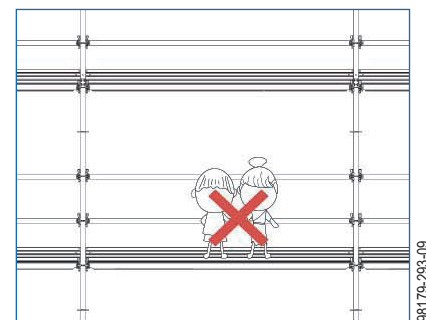
Visada

Visada	Užtikrinkite, kad visi statybvietėje esantys asmenys žinotų „Ringlock“ pastolių paskirtį ir apkrovą, kurią pastoliai suprojektuoti išlaikyti.
Visada	Paruoškite žemę pastoliams ir jos apkrovą.
Visada	Įsitikinkite, kad statybvietėje yra sutartos „Ringlock“ pastolių sandėliavimo zonos, siekiant sumažinti pastolių krovą ir išvengti užkliuvimo pavojaus.
Visada	Pasirūpinkite, kad prieigos takai būtų laisvi.
Visada	Tikrinkite pastolius prieš kiekvieną naudojimą.
Visada	Tikrinkite pastolius ir pateikite ataskaitas.
Visada	Pagalvokite apie ženklavimo sistemos, t. y. Scaftag naudojimą.
Visada	Uždarykite prieigą prie neužbaigtų ir (arba) nesaugių pastolių ir užtikrinkite, kad būtų ženklai „nenaudoti pastolių“.
Visada	Informuokite pastolių vadovą, jei pastoliai sugadinti, kad būtų galima organizuoti remontą.
Visada	Apsaugokite pastolius, kad jų nepažeistų statybvietės technika.
Visada	Užtikrinkite, kad kroviniai ant platformos būtų vienodai paskirstyti.
Visada	Atsižvelkite į medžiagų, kurios kraunamos ant pastolių, svorį ir instruktukite darbuotojus apie maksimalią apkrovą.
Visada	Instruktukite šakinio krautuvo vairuotoją apie maksimalų svorį.
Visada	Nurodykite darbininkams, kurie naudos pastolius, nedaryti jokių pakeitimų.
Visada	Praneškite apie pastolių defektus pastolių rangovui – galite išgelbėti gyvybę.

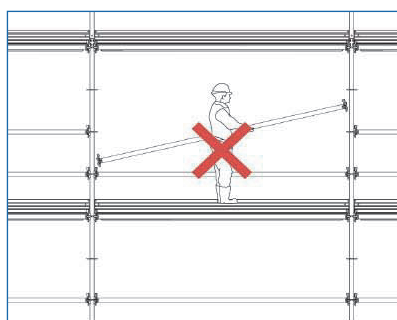
Saugos gairės ir saugus naudojimas



Vienu metu negalima įrengti darbo zonų viena virš kitos.



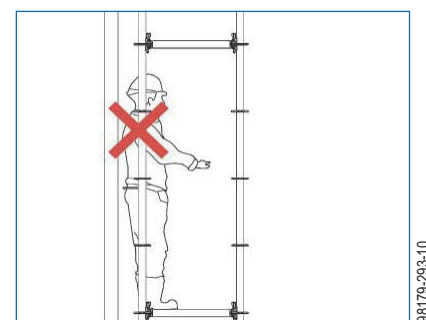
Draudžiama leisti vaikus ant pastolių.



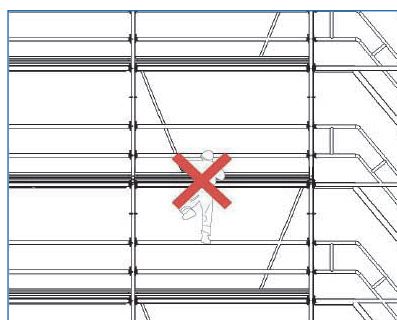
Pastolių pakeitimus gali daryti tik pastolių montuotojas.



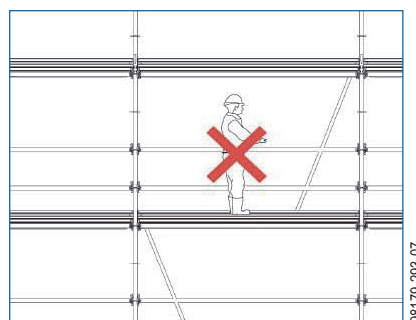
Visų apkrovų suma vienoje sekcijoje neturi viršyti nurodytosios apkrovos klasės.



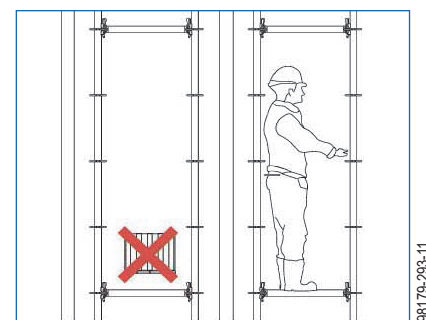
Atkreipkite dėmesį į galimą nukritimo tarp pastolių ir pastato pavojų.



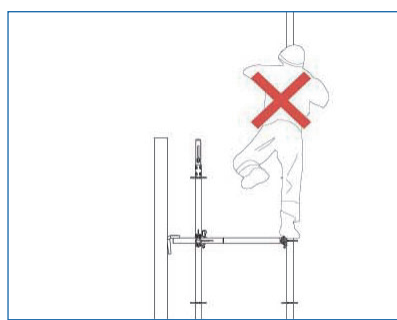
Užlipimui ir nulipimui naudokite tik esamas kopėčias arba laiptus.



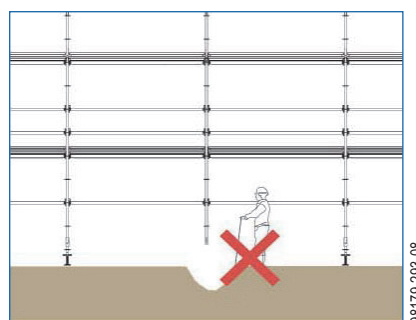
Visada uždarykite paklotų su kopėčiomis liukus.



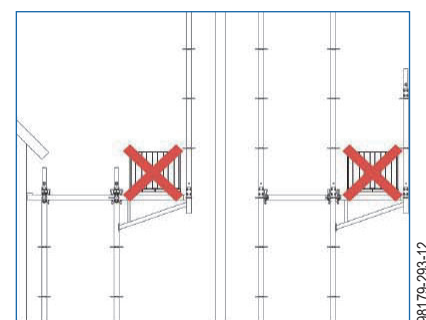
Laikydami medžiagas, palikite pakankamai platų praejimą ant pakloto.



Nešokinėkite nuo pastolių.



Nekelkite pavojaus konstrukcijos stabilumui kasimo darbais.



Nedėkite medžiagų ant gembių arba apsauginių sienelių.

„Ringlock“ apžvalga

„Ringlock“ mazgo jungtis

„Ringlock“ mazgo jungtį sudaro kas 0,5m išdėstyti stovai su rozetėmis ir skersiniai su tvirtinimo pleištu (horizontalė ir skersinis). Sujungdami horizontalės galus su rozetėmis, padarykite labai tvirtą jungtį. Per šią jungtį perduodamos jėgos visoje pastolių konstrukcijoje.

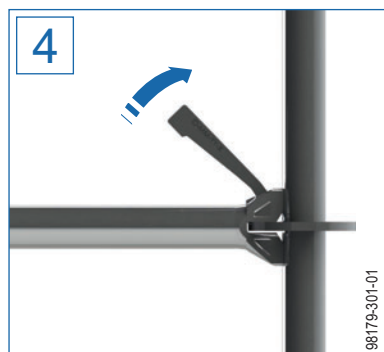
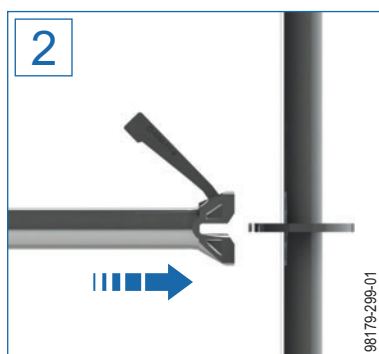
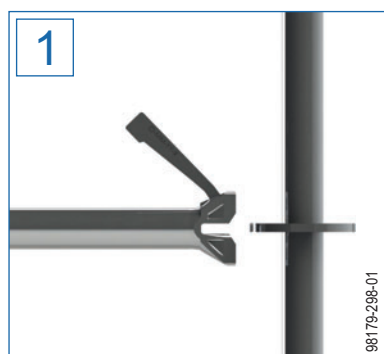
„Ringlock“ rozečių skersmuo yra 123mm ir jos pagamintos su 8 trapecinėmis angomis – 4 mažomis ir 4 didelėmis. Mažosios angos yra su 90 laipsnių kampu,

skirtu montuoti horizontales ir skersinius. Didesnės trapecinės angos skirtos įstrižainėms.

Prireikus horizontales galima montuoti didesnėse angose, kurios leidžia pasukti iki 15 laipsnių. Taip atsiranda papildomo lankstumo prireikus šalinti kliūtis.

Rekomenduojama naudoti 500g plaktuką „Ringlock“ pleištui užfiksuoti. Jei plaktukas atšoka, pleištas yra užfiksuotas.

Jungties montavimas:



Pastolių montavimo instrukcijos

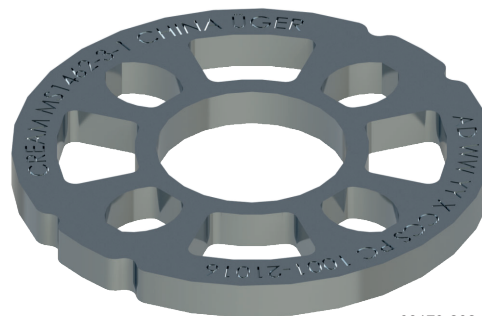
Dėl pleištinės jungties lankstumo „Ringlock“ modulinę pastolių sistemą galima naudoti viskam – nuo paprastų fasadų pastolių iki sudėtingų pramoninių atraminių pastolių. Aktualias būdingas pastolių sistemos vertes, kaip antai standumas ir laikomoji galia, galima rasti patvirtinimo sertifikate Z-8.22-992.

Vertikalus stovas



Tvirti „Ringlock“ yra pagaminti iš aukštos kokybės plieno. Siekiant maksimalaus lankstumo, rozetės privirinamos prie vertikalių stovų 50 cm intervalais ir prie jų galima prijungti iki 8 komponentų, naudojant pasitvirtinusias pleištinės jungtis.

„Ringlock“ rozetė



- Kiekvienoje rozetėje yra aštuonios angos. Mažesnės angos paprastai naudojamos padėti nukreipti pastolius montuojant 90 laipsnių jungtis, o didesnės angos leidžia montuoti jungtis įvairiais kampais.
- Jei nemontuojate pastolių aplink apvalius statinius, sulygiuokite pradinių elementų rozetes taip, kad viena mažiausių rozetės angų būtų nukreipta horizontalės kryptimi. Mažosios angos, išdėstytos reikiamu kampu į pirmąją, automatiškai sulygiuos skersinius 90 laipsnių kampu.
- Didesnės angos paprastai naudojamos sujungti įstrižaines.

„Ringlock“ horizontalė



Horizontales galima lengvai sumontuoti, užstumiant jos galvą ant rozetės ir po to ją pritvirtinant pleištu. Pleištai yra nuolat prijungti prie horizontalės ir, kaip pagalbinė montavimo priemonė, leidžia sumontuoti standžią jungtį net tada, kai pleištas yra prijungtas tik laisvai.

Prieš apkraunant komponentus, reikia sumontuoti tvirtą jungtį tarp pleišto ir rozetės arba stovo, naudojant 500g plaktuką, kol bus juntama smūgio jėga. Horizontalės išmontuojamos atvirkštine tvarka: Pleištas atlaisvinamas suduodant per jį plaktuku iš apačios ir ištraukiamas iš rozetės ranka.

„Ringlock“ papildantys nesisteminiai komponentai

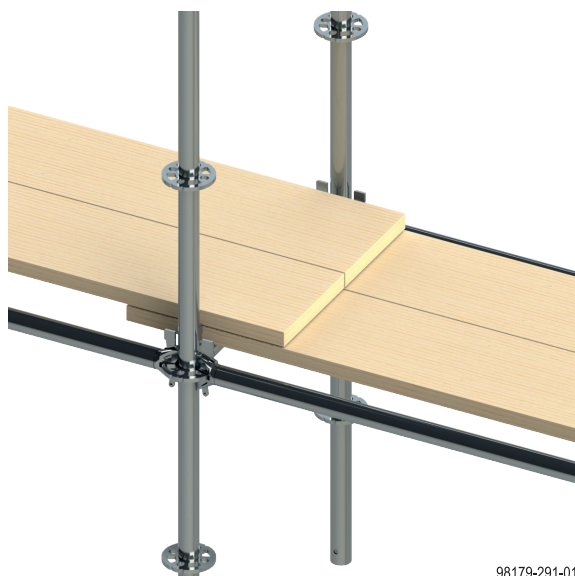
„Ringlock“ pastolių sistemoje gali būti šie papildomi komponentai:

- aliumininis vamzdis Ø 48,3mm x 4mm minimalus storis pagal EN 39;
- plieninis vamzdis Ø 48,3mm x 3,2mm minimalus storis pagal EN 39;
- pastolių movos pagal EN 74;
- medinis paklotas pagal atitinkamą Europos standartą.

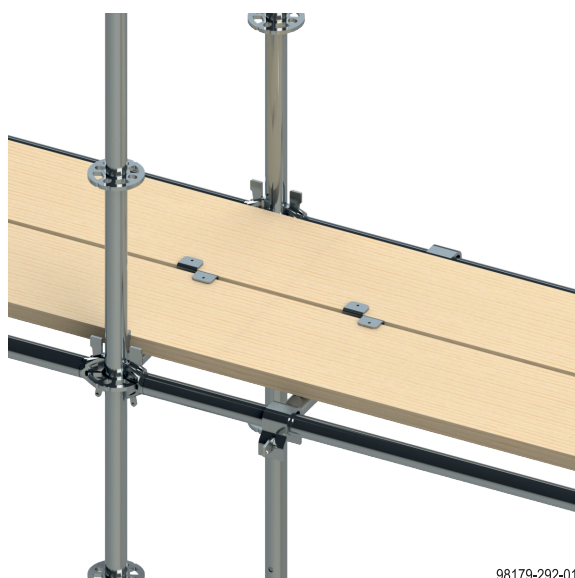
Pastolių movas galima prijungti prie visų Ø 48,3mm vamzdinių „Ringlock“ komponentų, išskyrus visas „Ringlock“ vertikalias įstrižaines.

Jei mediniai paklotai sujungiami su užlaida ir naudojami kaip darbo platforma kartu su „Ringlock“ sistema, reikia sumontuoti papildomus turėklus, siekiant atitikti minimalų turėklų aukštį (95cm) pagal EN 12811-1.

Medinių paklotų sujungimas su užlaida

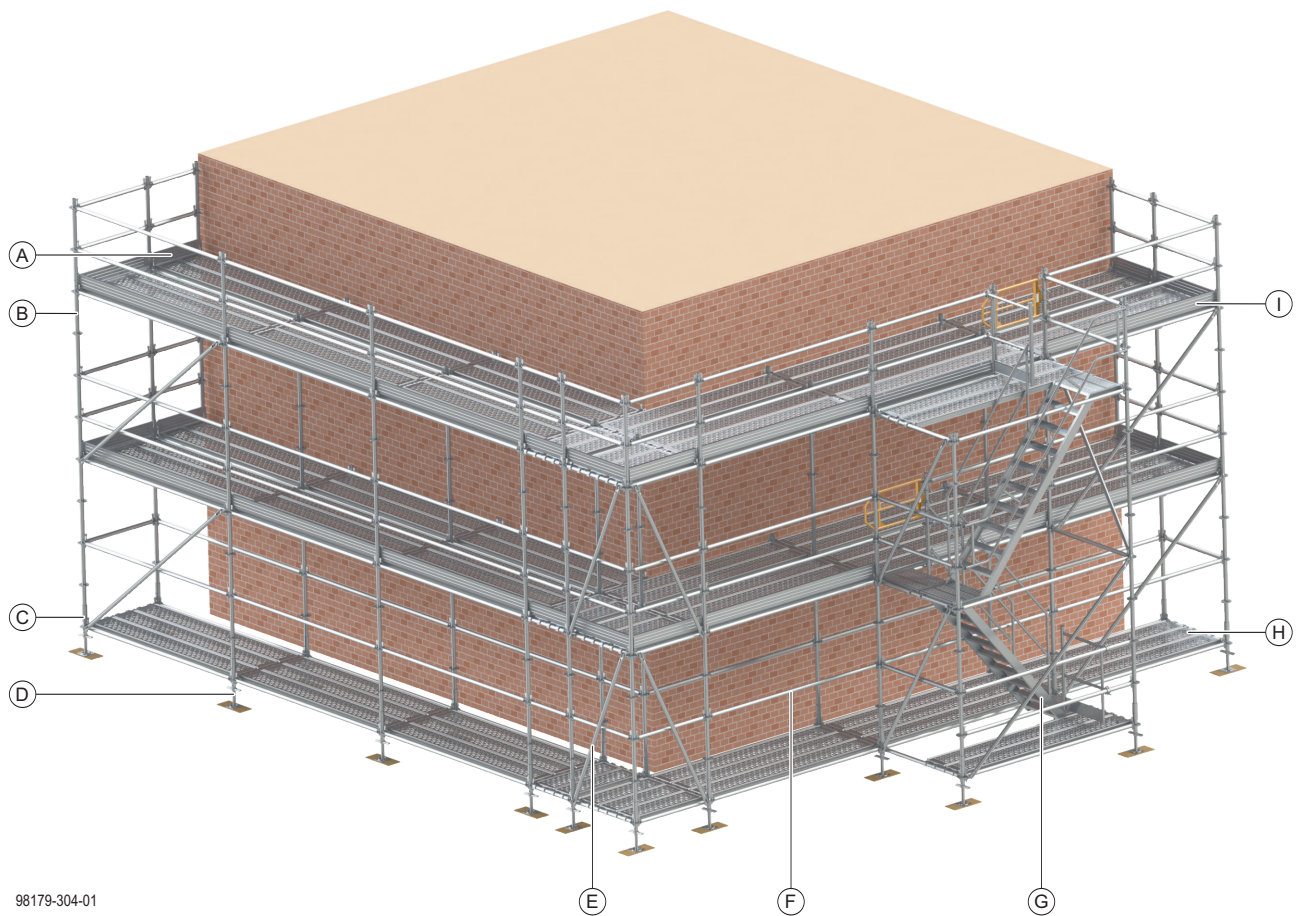


Medinių paklotų sudūrimas



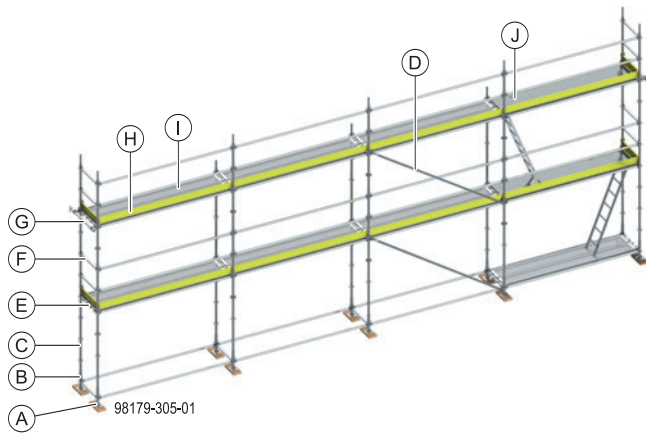
Komponentų identifikacija

Šioje schemoje pateikti dažniausiai naudojami „Ringlock“ komponentai. Dauguma pastolių konstrukcijų montuojamos iš šių pagrindinių komponentų, nors „Ringlock“ sistema tiekama su įvairiais priedais, skirtais visiems jūsų pastolių reikalavimams.

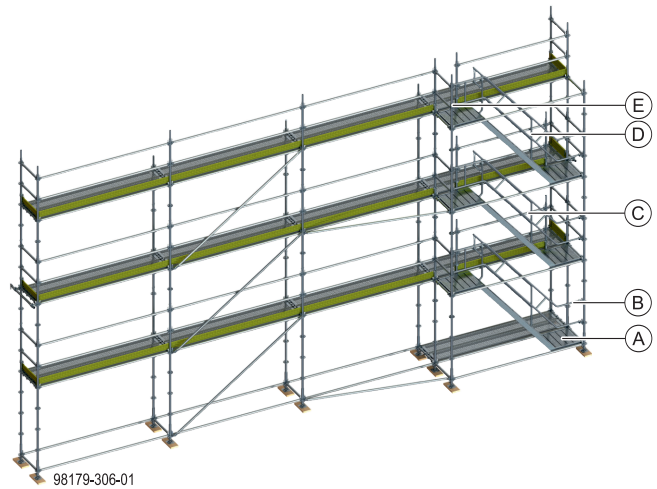


98179-304-01

- A** Šoninis laikiklis
- B** Stovas
- C** Pradinis elementas
- D** Pėda
- E** Įstrižainė
- F** Horizontalė
- G** Aliumininis laiptų maršas
- H** Plienis paklotas
- I** Lenta



- A** Pėda
- B** Pradinis elementas
- C** Stovas
- D** Įstrižainė
- E** Horizontalė
- F** Turėklai (horizontalė)
- G** Sieninis tvirtinimo elementas
- H** Lenta
- I** Plieninis paklotas
- J** Aliumininis paklotas su kopėčiomis



- A** Aliumininis laiptų maršas
- B** Aliumininis išorinis laiptų turėklas
- C** Aliumininis laiptų maršo turėklas
- D** Aliumininis vidinis laiptų turėklas
- E** Aikštelės horizontalė su kaiščiu

Spalvomis koduoti komponentai

Nauja „Doka“ siūloma ypatybė yra horizontalūs komponentai, pagaminti su koduotų spalvų identifikaciniais lipdukais. Šis procesas leidžia pastolių montuotojui lengvai suderinti konkrečius komponentus su kiekvienu montuojamos sekcijos dydžiu. (Pavyzdžiui: žalia horizontalė 2,57m derės su žalia įstrižaine ir žaliu paklotu.)



98179-307-01



98179-308-01



98179-309-01



98179-310-01



98179-311-01



98179-312-01



98179-313-01



98179-314-01



98179-315-01

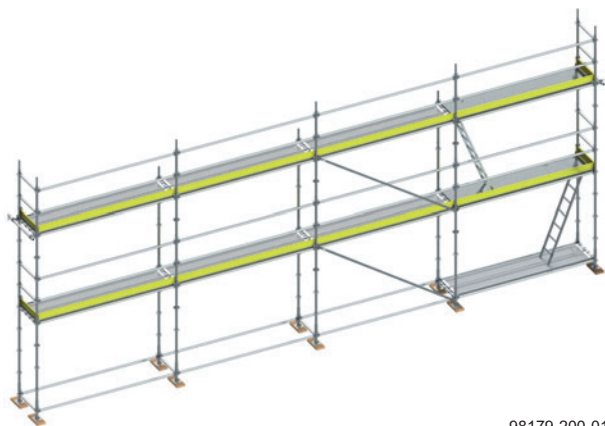


98179-316-01

Pastoliai

Montavimo gairės

Rekomendacijos



98179-200-01

Rekomendacijos prieš „Ringlock“ montavimą:

- Darbo vietą reikia patikrinti ir užtikrinti, kad žemė arba kita atraminė struktūra būtų pakankamo tvirtumo saugiai išlaikyti pastolių savąjį svorį ir platformas veikiančias apkrovas. Be to, patikrinkite elektros linijų artumą, antžemines kliūtis ir oro sąlygas. Jos gali kelti pavojų montuojant, naudojant ir išmontuojant „Ringlock“, todėl jos turi būti įvertinamos ir į jas turi būti atitinkamai reaguojama pagal rizikos vertinimų ir metodo aprašymų reikalavimus.
- Patikrinkite pastato fasado būklę siūlomose tvirtinimo vietose.
- Tarpai tarp stovų turi atitikti reikiamas schemas, jei jų yra.
- Jei reikia pastolių techninių brėžinių, pasitarkite vietinių institucijų reikalavimus dėl to, ką reikia pateikti brėžiniuose (nominaliąją apkrovą, išmontavimo instrukcijas ir kt.).
- Prieš naudojant visą įrangą, ją reikia patikrinti ir įsitikinti, kad ji yra geros būklės ir tinkama naudoti. Negalima naudoti pažeistos arba netinkamos įrangos.
- Venkite laikyti arba tvarkyti pastolių komponentus po elektros linijomis arba arti jų. Pasižiūrėkite institucijų, kurioms pavaldžios išskirtinės zonos, reikalavimus.
- Reikia būti atsargiems kai pastolių darbai atliekami arti atvirų ir izoliuotų elektros linijų bei paslėptų elektros kabelių (pavyzdžiui, kabelių, paslėptų po paviršiumi, kuriame bus tvirtinamas pastolių inkaras).
- Būkite susipažinę su visomis kliento ir darbo statybiniame saugos procedūromis, taip pat nuorodomis į vietinius, regioninius ir nacionalinius teisės aktus.
- Žinokite apie galimus sprogamų ar gaisro pavojus.
- Užtikrinkite, kad pastolių montuotojai būtų apmokyti ir visapusiškai instruktuoti montuoti „Ringlock“ sistemos pastolius.
- Patikrinkite visų montavimo metu naudojamų įrankių saugumą ir veikimą.

Rizikos vertinimas

Prieš pradėdami montavimą, atlikite rizikos vertinimą. Rizikos vertinimas – tai tiesiog priemonė nustatyti, kas gali pakenkti jūsų darbo vietoje, ir parengti tinkamas kontrolės priemonės nelaimingų atsitikimų prevencijai. Tai yra taip pat teisinis reikalavimas ir jūs turite įsipareigojimą pagal sveikatos ir saugos teisės aktus.

Prieš „Ringlock“ pastolių montavimo pradžią rekomenduotume atsižvelgti į šiuos punktus:

- Užtikrinkite, kad visi pastolių montuotojai būtų susipažinę su rizikos vertinimu ir kad jie jį suprastų.
- Užtikrinkite, kad visi pastolių montuotojai pasirašytų rizikos vertinimo formą.
- Dar kartą patikrinkite darbo vietą, įsitikinkite, kad visi pastolių montuotojai patikrino savo įrankius.
- Apsaugokite darbo zoną, izoliuokite ją nuo kitų ir nustatykite kritimo vietas.
- Atsižvelkite į pagrindines užduotis ir užtikrinkite, kad niekas nėra praleista.
- Niekada neapsigaukite dėl „didelės rizikos“ ir nepraleiskite kitų galimų problemų (pavyzdžiui, užkliuvimo pavojai, arti dirbantys žmonės, krentančių objektų galimybė ir pan.).

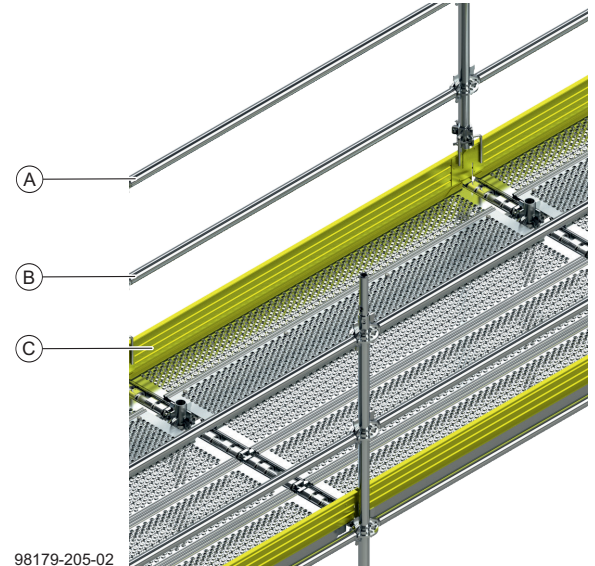
Pradėję montavimo darbus:

- niekada neperženkite rizikos vertinimo apimtį;
- visada nutraukite darbą ir įvertinkite dar kartą, jei pasikeičia sąlygos arba paaiškėja papildomi pavojai, kurie neįtraukti į rizikos vertinimą;
- visada nutraukite darbą, jei jaučiatės nesaugūs.

Trijų dalių šoninė apsauga

Pagal sveikatos ir saugos reglamentus labai svarbu, kad pastolių naudotojas taikytų trijų dalių šoninę apsaugą, kai naudoja darbo platformą. Tą lengva padaryti turint „Ringlock“ sistemos pastolius.

Trijų dalių šoninę apsaugą sudaro dvi horizontalės, esančios 500 mm ir 1000 mm virš darbo platformos kaip turėklai, ir lenta, sudaranti krašto barjerą.



98179-205-02

- A** Viršutiniai turėklai
- B** Tarpiniai turėklai
- C** Lenta

Aukštalipio diržų prijungimo taškai

AAP prijungimo taškai

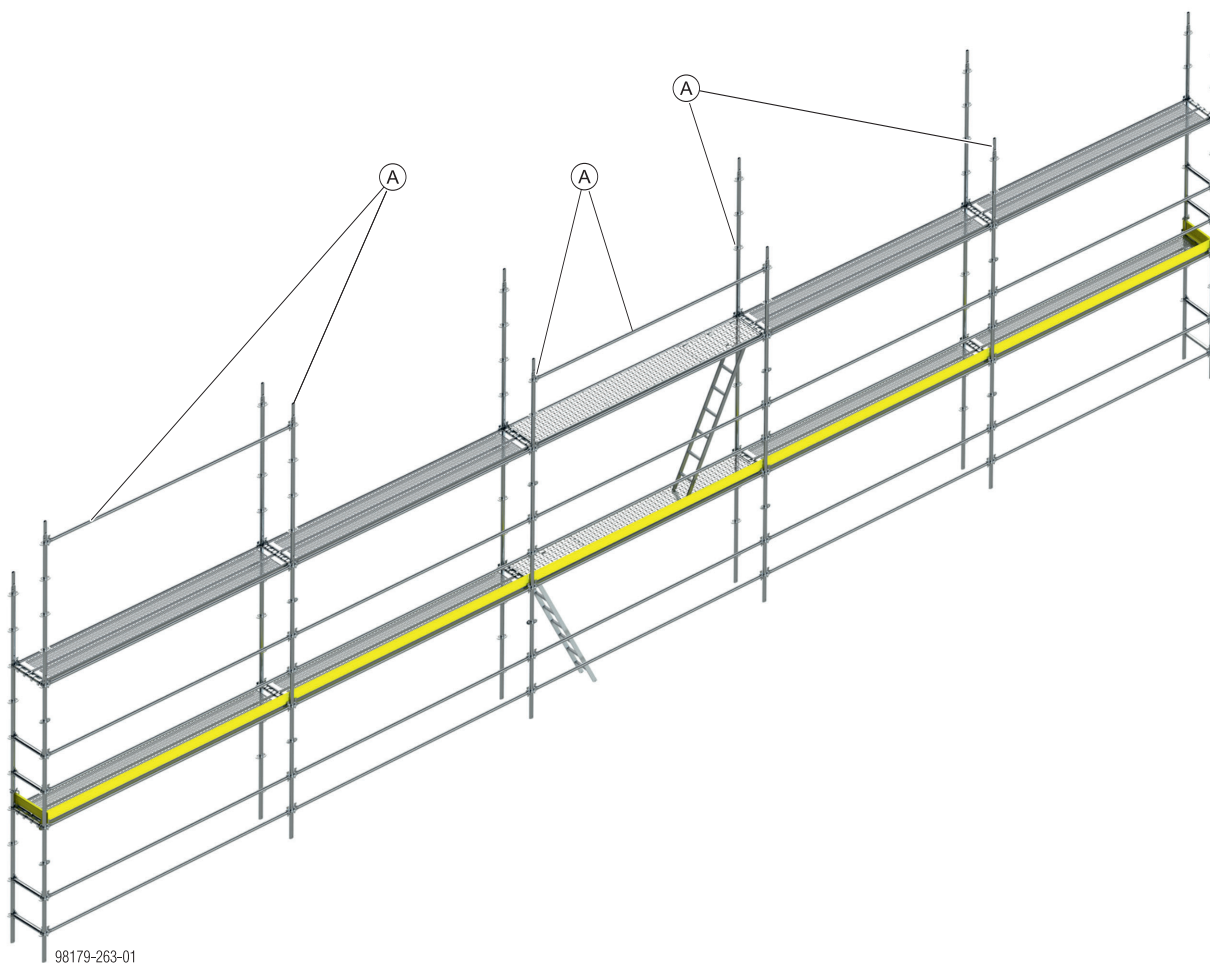
Visus pastolių darbus reikia atlikti taip, kad sumažėtų kritimo rizika. Aukštalipio diržai ir įranga (AAP) nuo kritimo iš aukščio gali būti privaloma pagal vietinius sveikatos ir saugos teisės aktus arba rizikos vertinimą. Taikomos Vokietijos federalinės valstybinio draudimo nuo nelaimingų atsitikimų valdybos (DGUV) taisyklės ir gairės, 112-198 taisyklės „Aukštalipio diržų ir įrangos nuo kritimo iš aukščio naudojimas“ esama redakcija. Reikia pažymėti, kad, naudojant AAP, turi būti atitinkamas tar-

pas žemiau stovėjimo lygio, priklausomai nuo naudojamo diržo ilgio ir žemės ir (arba) kliūties apačioje.

Aukštalipio diržų prijungimo taškai gali būti ant horizontalių iki 2 m virš stovėjimo lygio arba ant rozečių jų mažoje arba didelėje angoje iki 1 m virš stovėjimo lygio. Prijungdami AAP prie atskirų vertikalių stovų, įsitikinkite, kad stovo jungtis yra žemiau stovėjimo lygio.

Aukštalipio diržų prijungimo taškai

Bendrai tvirtinimo taškai turi būti kuo aukščiau.

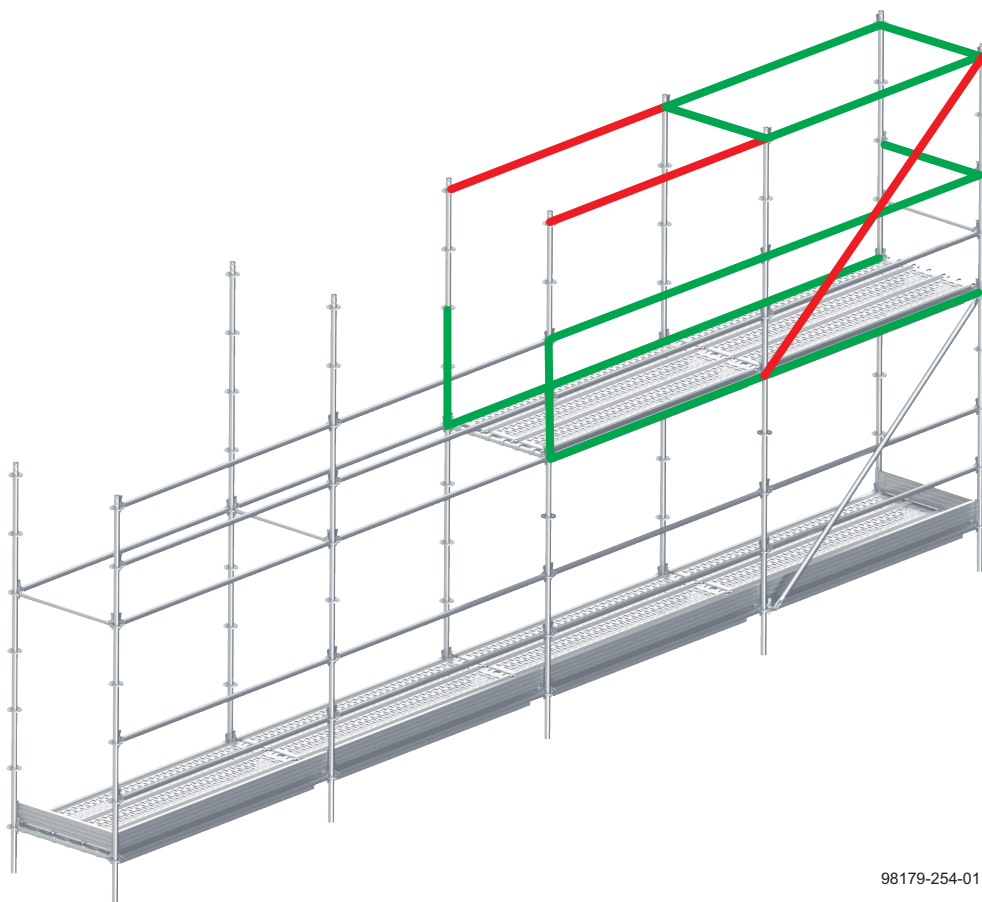


A AAP tvirtinimo taškai

Kur pritvirtinti amortizuojantį diržą

Toliau parodyta, kur galite saugiai pritvirtinti pastolių kablį ar karabiną.

- Prijungimo vietos, pavaizduotos raudona spalva, nėra tinkamos tvirtinimui.
- Tvirtinimo taškai, parodyti žalia spalva, tinka tvirtinti amortizuojančius aukštalipio įrangos diržus.



98179-254-01

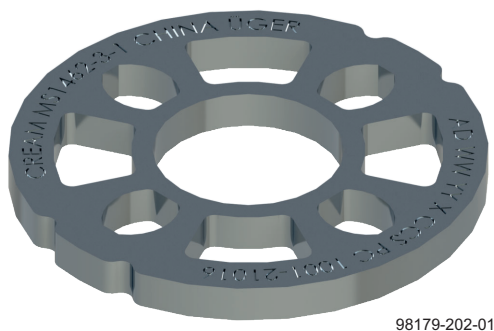
Asmeninės aukštallpio įrangos tvirtinimo taškas

Šios gairės padės jums pasirinkti tinkamiausias vietas, kuriose tvirtinti aukštallpio diržus prie „Ringlock“ pastolių.

Šiame dokumente pateiktos gairės nepakeičia nustatytų sveikatos ir saugos gairių. Jei reikia, žiūrėkite NASC darbo aukštlyje taisyklės ir saugos rekomendacijas.

- Stovo rozetė yra tinkamas taškas prijungti pastolių kablį, kuris pritvirtintas prie diržo. Stovas turi būti išstis iki pėdos. Prie vieno stovo galima tvirtinti vieną asmenį vienai 2,0 m (6'-6") sekcijai.

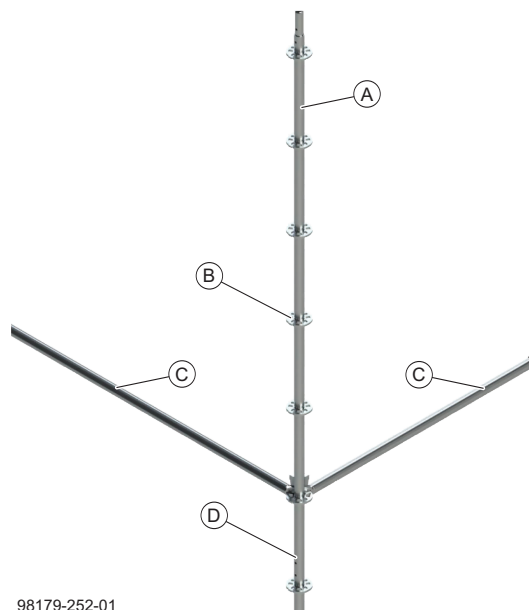
„Ringlock“ rozetė



- Rekomenduojama kabinti pastolių kablį prie didelių trapecinių angų, kad būtų reikiamas atitinkamų aukštallpio diržų tvirtinimo taškas.
- NETVIRTINKITE aukštallpio įrangos diržo prie jo paties aplink stovą, nes rozetės kraštas gali perpjauti audinį arba diržas gali nuslysti per rozetę link kitos žemesnės rozetės ir tokiu būdu gali padidėti kritimo atstumas.

Prijungimas prie stovo

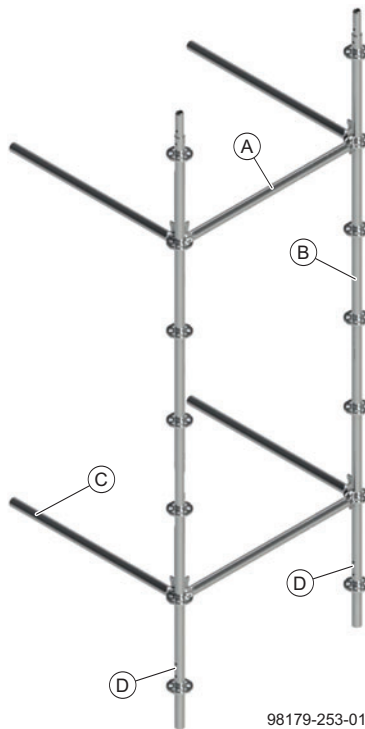
Norint užtikrinti tvirtą jungtį, rekomenduojama jungtis tarp stovų pritvirtinti vieną prie kitos kaiščiais (užtikrinkite, kad būtų laikomasi statybvietsės ar vietinių taisyklių ir esamų teisės aktų). Pastolių montuotojas gali prisijungti prie bet kurios rozetės iki trečios rozetės virš horizontalių.



98179-252-01

- A** Stovas
- B** Aukščiausias aukštallpio diržų prijungimo taškas
- C** Horizontalė
- D** Riestas kaištis / perjungiamas kaištis

Prijungimas prie horizontalės



98179-253-01

A Aukštaličio diržų prijungimo taškas

B Stovas

C Horizontalė

D Riestas kaištis / perjungiamas kaištis

Horizontalė yra tinkamas taškas prijungti pastolių kablį, kuris pritvirtintas prie diržo. Rekomenduojama, kad ne daugiau kaip vienas pastolių montuotojas būtų prijungtas prie vienos horizontalės tuo pačiu metu.

Abu horizontalės galai turi būti pritvirtinti priveržtais pleištais prie stovo, kurį laiko dvi arba daugiau horizontalių, pritvirtintų prie tos pačios rozetės. Norint užtikrinti tvirtą jungtį, rekomenduojama jungtis tarp stovų pritvirtinti vieną prie kitos kaiščiais (užtikrinkite, kad būtų laikomasi statybvietės vietinių taisyklių ir esamų teisės aktų).

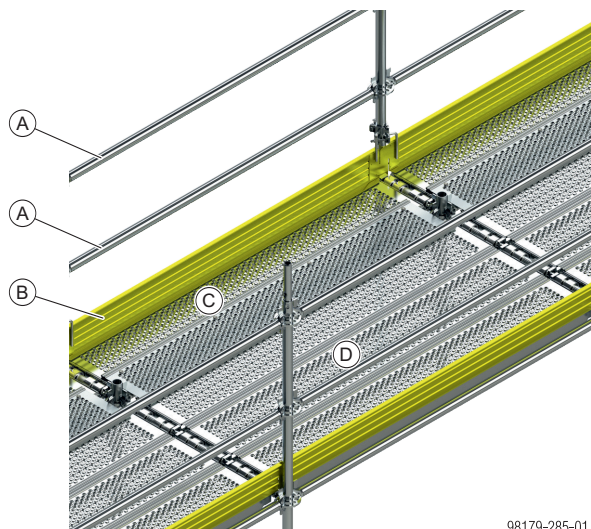
- Įstrižaines reikia montuoti pagal „Doka“ rekomendacijas ir (arba) techninį projektą ir tada, kai pastoliai pastatyti. Įstrižainių negalima naudoti kaip aukštaličio diržų prijungimo taškų.
- Laisvojo kritimo atstumą reikia apriboti iki 2,0 m (6'-6") arba mažiau pagal saugos gaires dėl konkrečių kritimo pavojaus sąlygų. Be to, specialus apsaugos nuo kritimo nuo pastolių planas turi užtikrinti, kad visos kritimo zonos būtų atviros ir laisvos ir kad būtų parengtas veiksmingas pastolių montuotojų gelbėjimo planas, kurį galima greitai įgyvendinti kritimo su apsauga atveju.
- Visi saugos aptvarų sistemas naudojančys asmenys turi būti apmokyti tinkamai įrengti ir saugiai naudoti apsaugos nuo kritimo įrangą, kaip reikalaujama darbo aukštyje taisyklėse.
- Rangovai ir jų darbuotojai turi laikytis darbo aukštyje taisyklių.
- Pastolių montuotojai turi naudoti atitinkamus aukštaličio diržus visada, kad asmuo, dirbdamas aukštyje, būtų visiškai apsaugotas nuo kritimo.
- Pastolių montuotojai turi prisikabinti iš karto, kai nulipa nuo kopėčių ar kitų prieigos priemonių. „Doka“

rekomenduoja naudoti tinkamai įrengtą gervę ir ištraukiamą diržą, norint užtikrinti, kad darbininkai būtų pritvirtinti kai kyla išorėje.

- Jei reikia pasiekti žemiau vieno turėklo (pvz., pritvirtinti ryšius arba sutvarkyti kitas medžiagas):
 - **Prisisekite prie:**
 - esamų ir tinkamų plieninių konstrukcijų;
 - stovų.
 - **Nesisekite prie:**
 - „Ringlock“ įstrižainių;
 - stovų, kurių nelaiko dvi arba daugiau horizontalių, pritvirtintų prie tos pačios rozetės;
 - ramsčių arba gembinių elementų;
 - vamzdinių, jėgainių turėklų, kabelių laikiklių ir pan.
- Tvirtinimo taškai visada turi būti kuo aukščiau. Tačiau tai ne visada praktiška, nes pastoliai paprastai statomi nuo apačios į viršų. Tais atvejais, kai nėra aukštesnio tvirtinimo taško, rekomenduojame prisiegti prie horizontalės, kuri yra iš karto po jūsų kojomis. Yra pakankamai vietos tarp horizontalės ir platformos prisiegti aukštaličio diržų karabinu.

Apsauga nuo krentančių objektų

„Ringlock“ trijų dalių šoninė apsauga, kurią sudaro turėklai, tarpiniai turėklai (turėklai kelių aukštyje) ir lenta, turi būti montuojama išorinėje pastolių pusėje visuose naudojamuose darbo lygmenyse. Jei viršijamas maksimalus 30 cm atstumas nuo fasado iki pakloto krašto, šią apsaugą taip pat reikia įrengti vidinėje pastolių, kurie nukreipti į fasadą, pusėje. Trijų dalių šoninė apsauga atitinka reikalavimus, keliamus šoninės apsaugos komponentams pagal EN 12811-1.



98179-285-01

- A Turėklų horizontalės
- B Lenta
- C Užpildymo paklotas
- D Paklotas

Paklotai

Montuokite „Ringlock“ paklotus vieną šalia kito pagal kiekvienos horizontalės ar įstrižinės ilgį, kad susidarytų visiškai dengta darbo platforma. Tinkamai sumontavus paklotus, užtikrinama, kad platformoje nebus didesnių kaip 25 mm (1") tarpų.

Lentos

Sumontuokite „Ringlock“ lentas, kad apsaugotumėte darbininkus nuo krentančių įrankių, atliekų ir kitų mažų objektų. Jos montuojamos už pleiščių ir sujungiamos tarpusavyje.

Horizontalės

„Ringlock“ horizontalės atlieka turėklų funkciją ir montuojamos 0,5m (19.7") ir 1,0m (3'-3") atstumu virš darbo platformos, laikantis vietinių taisyklių.

Užpildymo paklotas

Naudojant platformos pailginimą, pavyzdžiui, šoninį laikiklį arba gembę, horizontalę tarp pagrindinės platformos ir pailginimo galima uždengti "Ringlock" užpildymo paklotu. Užpildymo paklotas remiasi į paklotą / horizontalę ir sudaro vientisą darbo platformą be tarpų. Jį taip pat galima pritvirtinti prie horizontalės, kad jis neiškristų esant blogoms oro sąlygoms.

Fasadų pastolių montavimas

1 žingsnis

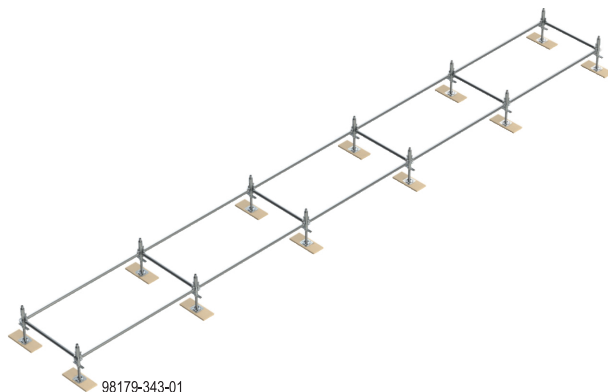
Reikia patikrinti, ar žemės laikomoji galia yra pakankama, ir pakloti tinkamas pagrindo lentas, pvz., medines lentas. Norint išvengti kritimo tarp sienos ir pastolių, negalima viršyti maksimalaus veržlės pailginimo ilgio ir reikia laikytis maksimalaus 30 cm atstumo iki sienos. Prieš montuojant, visus pastolių komponentus reikia patikrinti, ar jie nepažeisti, ir, jei būtina, juos pakeisti.

- ▶ Pastolius reikia pradėti montuoti aukščiausiam montavimo lygmenis taške. Išdėliokite pėdas ant pagrindo lentų ir sumontuokite jas su išilginėmis horizontalėmis ir skersiniais bei pradiniais elementais. Pėdos veržlė turi būti apie 5 cm virš žemės, kad būtų galima reguliuoti didžiausią pailginimo ilgį. Po to prijunkite išilgines horizontales ir skersinius mažosiose rozetės angose laisvai įstatytais pleištais.

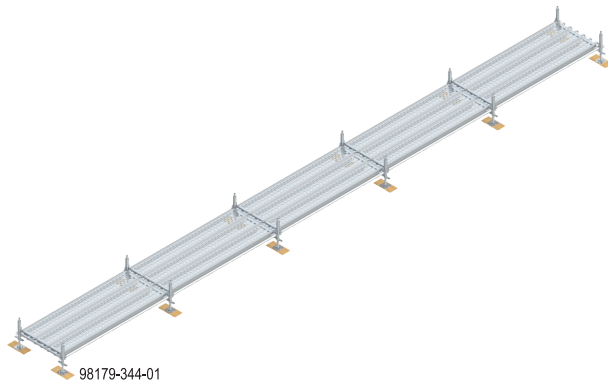


2 žingsnis

- ▶ Naudojant gulsčiuką, pastoliai išlyginami horizontaliai, atitinkamai sukanant pėdos veržlę.



- ▶ Sekcijų lygumas patikrinamas matuojant įstrižaines. Įdėjus paklotus šioje sekcijoje, yra lengviau horizontaliai sulygiuoti pėdų veržles ir sumontuoti kitą pastolių lygmenį.



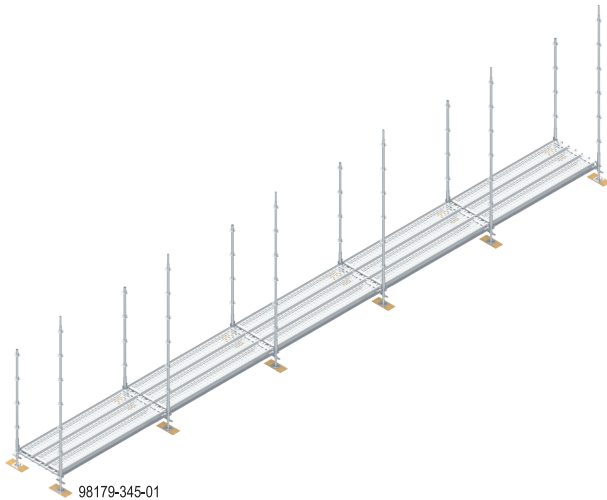
- ▶ Sulygiavę sekcijas, naudokite 500g plaktuką kalti pleištus ant horizontalių tol, kol jie prisitvirtins, priverždami juos prie rozetčių ant pradinio elemento. Tiksliai sulygiavus konstrukciją šiame montavimo etape, nebereikia tolesnio sulygiavimo ir galima toliau lengvai montuoti be didesnio sulygiavimo.

Pastaba:

Apatinio lygmens paklotai reikalingi tik sulygiuoti pastolius ir sumontuoti pirmą pastolių lygmenį.

3 žingsnis

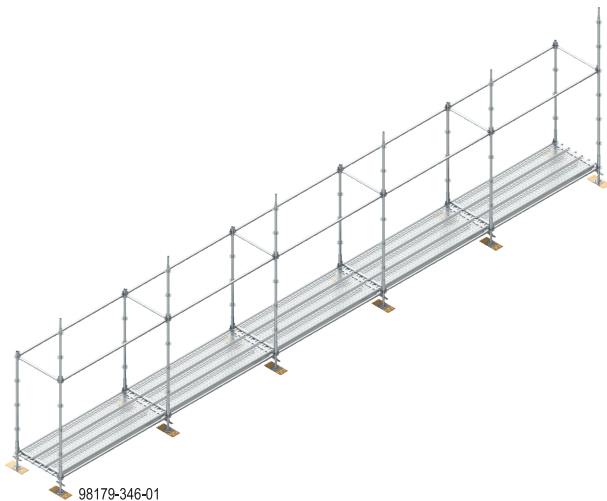
- Pirmo stovo ilgis vidinėje pastolių pusėje – 2m, o išorinėje jų pusėje – 3m. Jie įstatomi į pradinį elementą nukreipus kaištį į viršų, todėl stovų kaiščiai dabar yra skirtingame aukštyje.



Kitame pastolių lygmenyje išoriniai stovai išsikiša 1m virš pakloto lygio ir naudojami kaip turėklų stulpai.

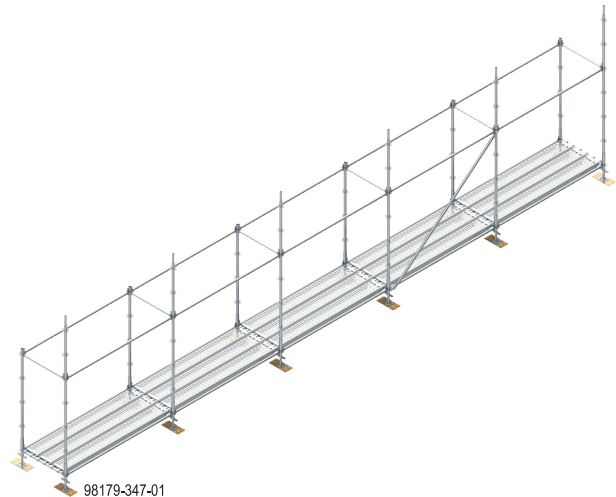
4 žingsnis

- Pirmo pastolių lygmens aukštyje dabar galima įstatyti reikiamas išilgines horizontales ir skersinius ir priveržti juos pleištais.



5 žingsnis

- Įstrižinės montuojamos pirmiausia jas užstumiant ant apatinės įstrižinės galvos ir laisvai įstatant pleištą į didelę rozetės angą. Po to viršutinė įstrižinės galva užstumiama ant rozetės kitame pastolių lygmenyje. Įstrižinė pritvirtinama ją prikaland 500g plaktuku. Jei įmanoma, jas reikia visada montuoti pastolių išorėje prie horizontalėmis sutvirtintų mazgų.



- Priklausomai nuo statinių reikalavimų, horizontalės montuojamos mažiausiai kas penktoje sekcijoje ir ties išorinėmis galinėmis sekcijomis pastolių išilgine kryptimi. Jos padidina pastolių tvirtumą veikiant apkrovoms, kurios lygiagrečios fasadui.

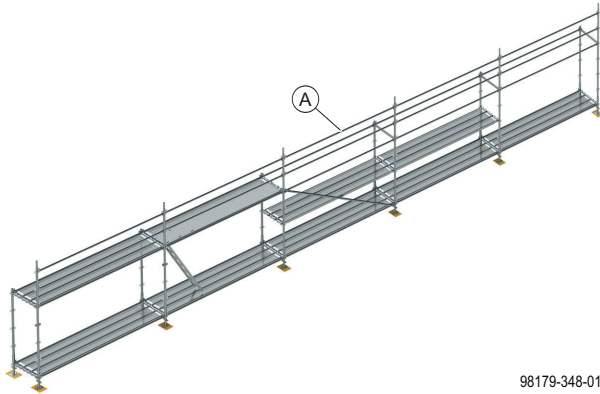
Pastaba:

Svarbu pažymėti, kad pagal skirsnįje „Ištrauka iš Vokietijos statybų technikos instituto patvirtinimo Z-8.22-992“ nurodytus matmenis horizontalių naudojimas nėra numatytas.

6 žingsnis

Galima sumontuoti tarpinį lygmenį turėklų horizontalių aukštyje, skirtą įrengti aukštesnius turėklus kitame aukštesniame lygmenyje.

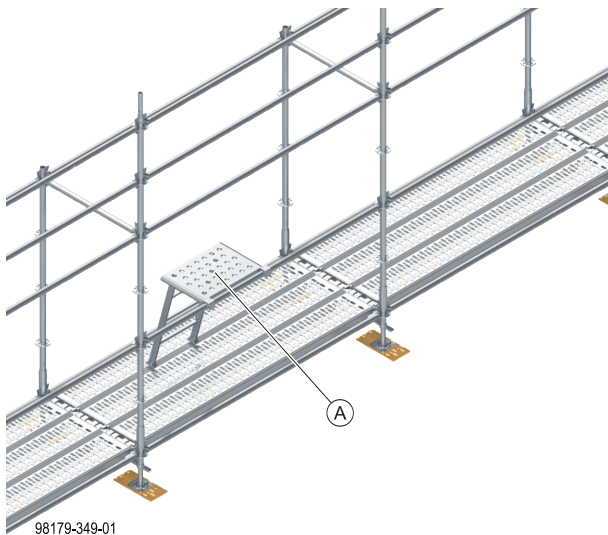
- Šiuo tikslu sumontuojamos dvi horizontalės 1,0m aukštyje virš pastolių pagrindo ir įdedamas paklotas. Aukštesniame pakloto lygmenyje jau sumontuotos išilginės horizontalės dabar atlieka turėklų funkciją.



A Aukštesni turėklai, sumontuoti su „Ringlock“ horizontalėmis

- Nuo laikino darbinio lygmens montuojamos turėklų horizontalės ir kito pastolių lygmens paklotai, kurie įtvirtinami spyna nuo iškritimo.

Kaip laikino paklotų lygmens alternatyvą taip pat galima naudoti pastolių laiptus, nuo kurių galima montuoti aukštesnius turėklus ir paklotą kitame pastolių lygmenyje.

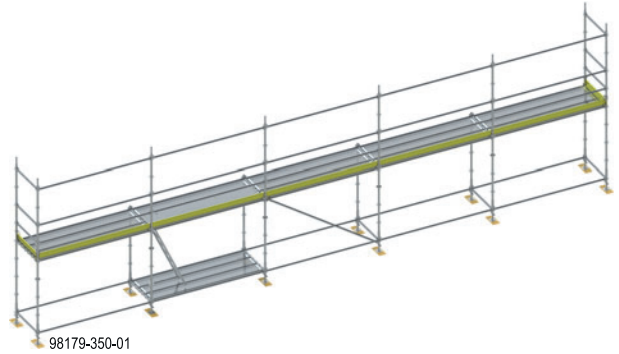


A Viengubos pakabinamos kopėčios

7 žingsnis

Kai nereikia papildomo lygmens:

- Jei nereikia papildomo lygmens, galima naudoti 1,0m ilgio stovus kaip turėklų stulpus pastolių viršutinio lygmens vidinėje pusėje ir gale. Prie pakloto lygmens dabar galima prieiti sumontuotų turėklų pagalba. Norint turėti darbinį priėjimą, reikia įrengti lentas.

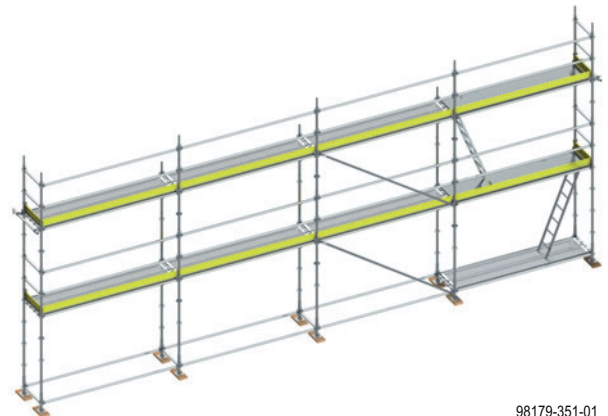


Plieninio pakloto, naudojamo montavimui apatiniame lygmenyje, nebereikia, nebent paklotas naudojamas priėjimui.

8 žingsnis

Kai reikia papildomų lygmenų:

- Jei reikia papildomų lygmenų, vadovaukitės montavimo vadovo 4-7 žingsniais.
- Įrenkite 2,0m ilgio stovus ant viršutinio lygmens vidinėje ir išorinėje pusėse. Galima apsieiti be vidinės pusės apsaugos, jei tarpas tarp pastolių ir fasado yra mažesnis kaip 30cm.



Plieninio pakloto, naudojamo montavimui apatiniame lygmenyje, nebereikia, nebent paklotas naudojamas priėjimui.

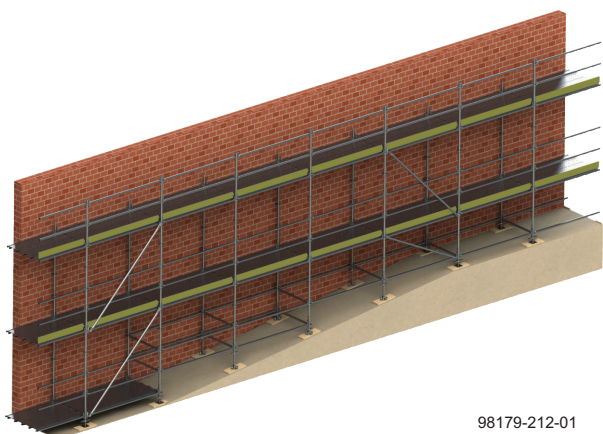
Reguliavimas žemės lygyje

Pastolių pagrindą reikia pradėti montuoti aukščiausiame žemės lygio taške. Pėdos išdėliojamos ant žemės ir sumontuojamos su išilginėmis horizontalėmis ir skersiniais ties apačios lygmeniu. Pėdos veržlė turi būti apie 5 cm virš grindų, kad būtų galima reguliuoti žemesnėse zonose.

Jei maksimalus pėdos veržlės pailginimo ilgis nepakankamas, kad išilginės horizontales būtų galima sulygiuoti horizontaliai, reikia naudoti papildomus stovus, kurie kompensuotų aukščio skirtumą. Norint pakankamo tvirtumo, reikia papildomų išilginių ir skersinių horizontalių, kurios montuojamos 50 cm, žemiau aukštesniosios gretimos pastolių sekcijos. Likusi konstrukcijos dalis montuojama taip, kaip aprašyta skirsnyje „Fasadų pastolių montavimas“.

Nuolydžiai

Lėkštieji nuolydžiai



98179-212-01

- 1) Pradiniu tašku pasirinkite aukščiausią žemės lygį, kad vėliau būtų paprasta reguliuoti. Pradžioje pėdos veržlė turi būti kuo arčiau sriegio apačios. Taip bus galima maksimaliai reguliuoti, kai žemės lygis taps žemesnis už pirmos pagrindo lentos lygį.
- 2) Kai žemės lygis yra daugiau kaip 500 mm žemesnis už aukščiausią žemės lygį, nustatykite pėdos veržlę arti sriegio apačios ir pritvirtinkite pradinį elementą. Įstatykite stovą ir sukite sriegį ant pėdos į viršų, kol antroji rozetė šiame lygyje susilygiuos su ankstesniu stovu. Įmontuokite horizontalę, kad pritvirtintumėte pėdą, pradinį elementą ir stovą.
- 3) Tęskite montavimą žemyn nuolydžiu, nustatydami pėdos veržlę taip, kad horizontalė visada susijungtų su artimiausia rozete tam, kad horizontalė būtų lygi.

Statieji nuolydžiai

- Priklausomai nuo žemės pobūdžio ir nuolydžio statumo, gali reikėti naudoti sraigtinę pėdą, kur pėda gali sukis bet koku kampu iki 90 laipsnių.
- Gali būti geriau pakloti pagrindo lentas išties link nuolydžio viršaus vietoj atskiros pagrindo lentos. Sraigtinės pėdas galima pritvirtinti prie jų tinkamais varžtais, siekiant išvengti slydimo tarp dviejų paviršių.
- Tęskite „Ringlock“ pastolių montavimą vadovaudamiesi ankstesniais 1-3 punktais.



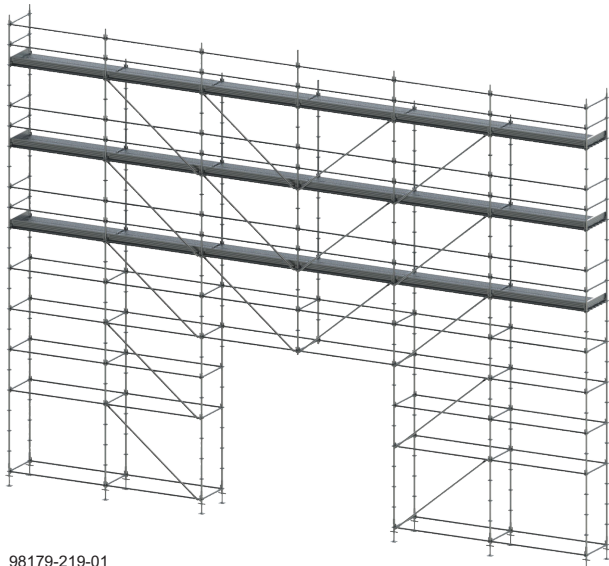
SKELBIMAS

Montuodami pastolius ant grunto (kasamų paviršių), paruoškite lygų pagrindą pašalinami pakankamai grunto, kad pagrindo lentos visiškai tilptų.

Atsižvelkite į paviršiaus tipą ir pagrindo lentas, kad nustatytumėte, ar tarp jų reikia įtvirtinimo.

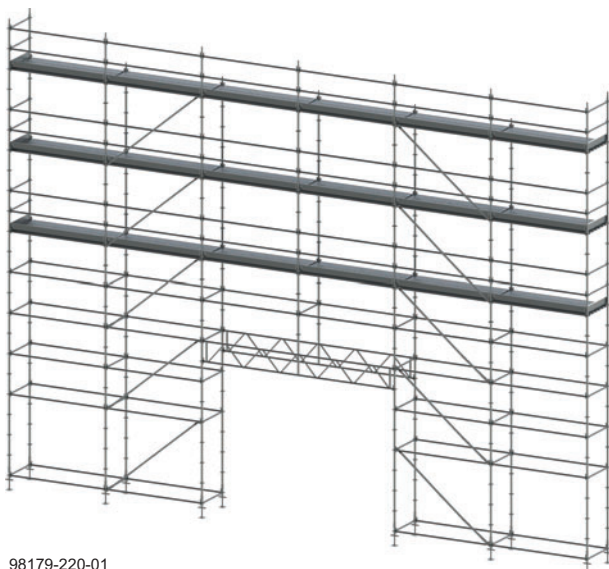
Tiltelių sprendimai

Tiltelių sprendimų tikslas – sudaryti prieigą montuojant pastolius virš išėjimų, durų angų, praėjimų ar vartų, arba statant iškyšas ir balkonus aukštesniuose statinio lygmenyse. Dviejų sekcijų tarpatramio tiltelių galima sumontuoti paprastai, naudojant standartinius „Ringlock“ pastolių sistemos komponentus.



98179-219-01

Jei tarpatramis didesnis kaip 2 sekcijų ir (arba) pastolius veikia didesnė apkrova, taip pat galima naudoti „Ringlock“ siją. Esant 500mm aukščiui, „Ringlock“ sijos atstumas yra toks pats, kaip ir stovų rozetės atstumas, ir sija prijungiama tiesiai prie rozetčių.



98179-220-01

„Ringlock“ sijai reikia šoninio ryšio ties viršutine juosta, norint pakankamo standumo, kad būtų išvengta šoninio įlinkio. Žr. skirsnį „Ištrauka iš Vokietijos statybų technikos instituto patvirtinimo Z-8.22-992“, norėdami patikrinti, ar „Ringlock“ sijos laikomoji galia yra pakankama kiekvienu atveju.

Plieninį paklotą galima montuoti sijų kryptimi. Jei plieninis paklotas turi būti montuojamas lygiagrečiai sijai, reikia naudoti sijos skersinį. Sijų skersiniai būna su šoniniais laikikliais ir be jų.

Sijos skersinio montavimas

1 žingsnis

- ▶ Montuokite sijas stovų rozetėse, kaldami jungiamųjų galvų pleištus 500g plaktuku tol, kol plaktukas ims atšokti.

2 žingsnis

- ▶ Sumontuokite sijos skersinį ant sijos viršutinės juostos kartu su „Ringlock“ stovais, kad susidarytų turėklai. Sumontuokite pirmą plieninį paklotą su užrakinta spyna nuo iškritimo ant sijos skersinio vienoje pusėje ir ant horizontalės priešingoje pusėje.

3 žingsnis

- ▶ Stumkite paklotą kartu su sijos skersiniu arba horizontalė tol, kol paklotas įtilps į sekciją. Po to montuokite ir pritvirtinkite kitą paklotą likusioje angoje kartu su užrakintomis spynomis nuo iškritimo.

4 žingsnis

- ▶ Norėdami pratęsti nevienodo aukščio stovus į aukštesnį pastolių lygmenį, sumontuokite 1m stovą pastolių išorinėje pusėje ir 2m stovą jų vidinėje pusėje. Po to galima montuoti šoninę apsaugą.

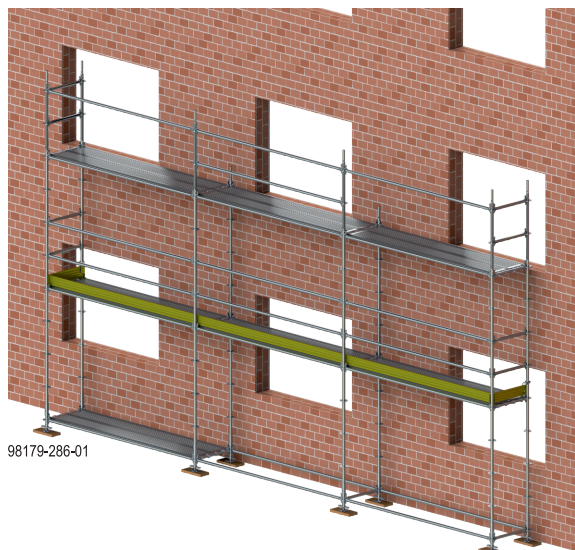
Pastaba:

Dėl aiškumo paklotai ir turėklai nepavaizduoti sijos lygmenyje.

Fasadų pastolių laiptų prieigos montavimas

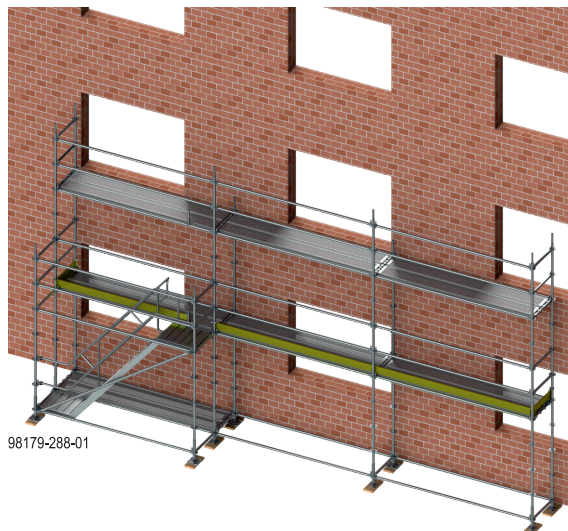
1 žingsnis

- Norėdami naudoti laiptus, visiškai sumontuokite pastolius iki antro pastolių lygmens, žr. skirsnį „Fasadų pastolių montavimas“.



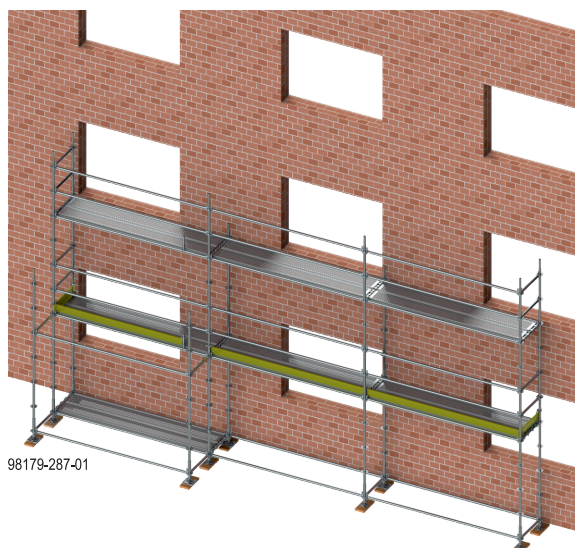
3 žingsnis

- Sumontavus aliumininis laiptus ir užrakinus spyną nuo iškritimo, galima montuoti išorinius turėklus ir juostas, įtvirtinant juos pleištais iš pritvirtinto pirmo lygmens.



2 žingsnis

- Po to pėdos, pradiniai elementai ir laiptų 3m stovų elementai prijungiami prie pastolių naudojant 0,73m horizontales.

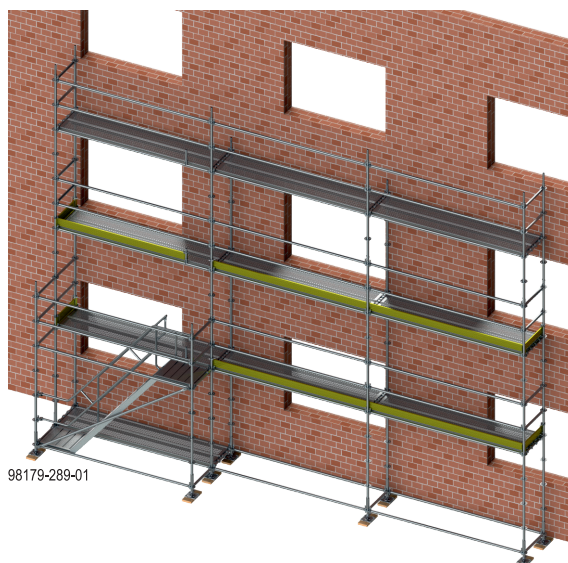


4 žingsnis



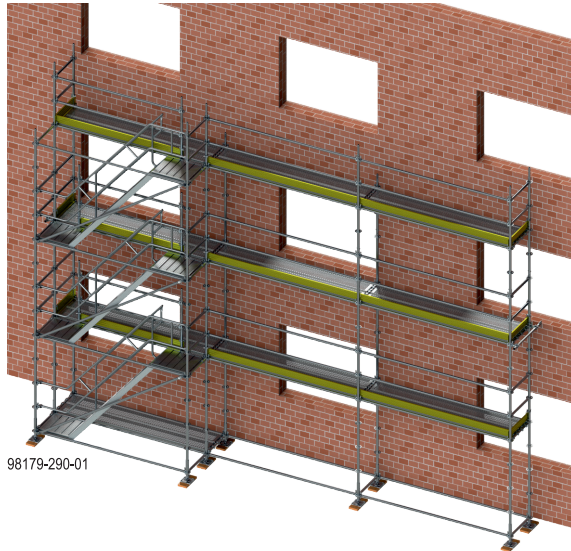
SKELBIMAS

- Reikia pažymėti, kad apsauga nuo nukritimo arba vidiniai apsaugos turėklai ant laiptų juostos montuojami prieš nuimant šoninę apsaugą ant kiekvienų aliumininis laiptų, pradedant antru platformos lygmeniu.
- Sumontavus aliumininis laiptus, galima nuimti priekinės pusės apsaugą ant laiptų prieigos plokštės ir dabar galima montuoti kitą pastolių lygmenį.



5 žingsnis

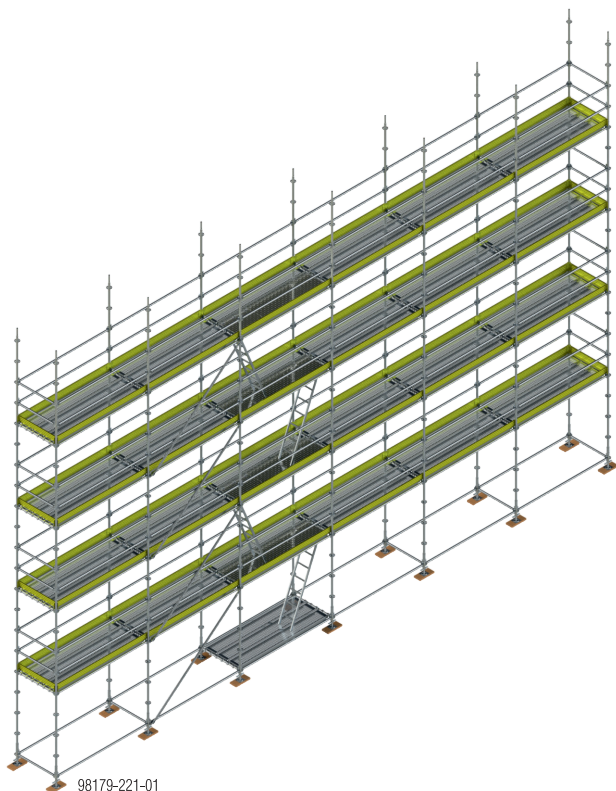
- Viršutiniame laiptų lygmenyje išilginė horizontalė pakloto lygmenyje šalia laiptų maršo pakeičiama aikštelės horizontale su kaiščiu. Ji yra su privirtu kaiščiu, todėl kartu su 1m vertikalia lipyne kaip galiniu stulpu užtikrina laiptų aikštelės šoninę apsaugą.



Kopėčių prieiga

Paklotas su kopėčiomis

Aukščio iki 5m arba individualaus namo atveju, jei tai atitinka 1a ir 2 pastatų klasės maksimalius išmatavimus pagal Pavyzdinį statybos kodeksą, prieiti prie pastolių lygmenų galima per paklotus su kopėčiomis. Yra įvairių ilgių paklotų su kopėčiomis, kurie pakeičia du plieninius paklotus vienoje sekcijoje fasadų pastolių atveju. Sekcija, kurios ilgis 2,57m, yra su integruotomis kopėčiomis, kurias galima pritvirtinti po paklotu, norint sutaupyti vietos kai jos nenaudojamos. Paklotas su kopėčiomis pakeičia 2 nestandartinius 0,32m paklotus.



Naudojant paklotus su liukais, taikomos šios saugos instrukcijos:

- Sekcijos su paklotais su kopėčių liukais tvirtinamos prie fasado iš abiejų pusių pastolių inkarais, kai aukščio skirtumas mažesnis kaip 4m.
- Paklotai su liukais atidaromi tik lipant, o kitu atveju turi būti uždaryti.
- Jei naudojami paklotai su liukais be integruotų kopėčių, prieš naudojant atskiras kopėčias, jas reikia apsaugoti nuo slydimo.
- Praplečiant pastolius išoriniais laikikliais, sekcijoje, kuri praplėsta laikikliais, negalima montuoti prieigos paklotų.

Vidinė pasvirusių kopėčių prieiga

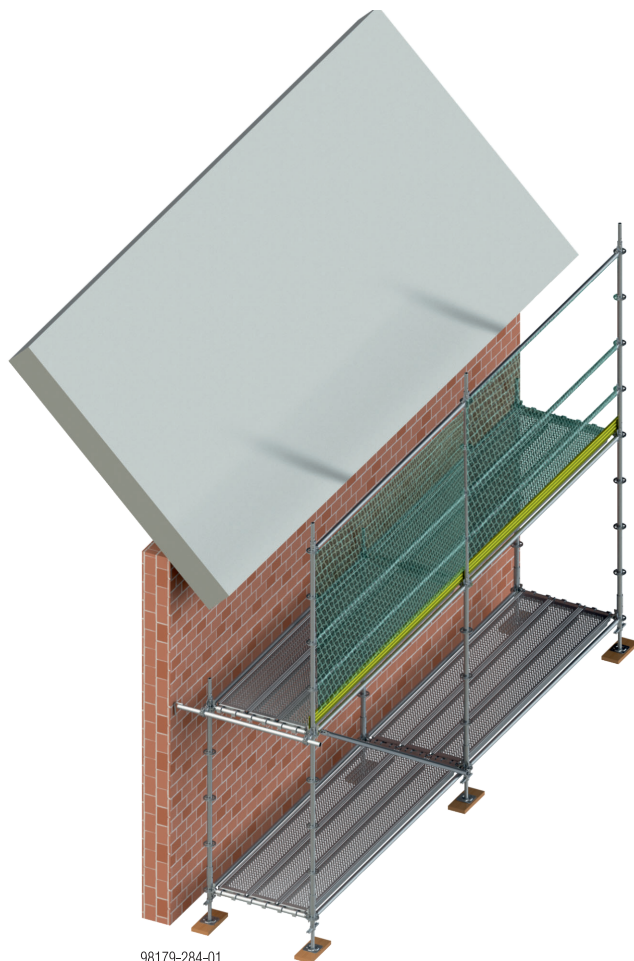
Šiai kopėčių prieigai montuojamos pasvirusios kopėčios pastoliuose ir jos pritvirtinamos arti išilginės horizontalės apačios bei prie turėklų viršaus. Kopėčioms pritvirtinti gali būti naudojami kopėčių fiksatoriai arba kabliai. Pastatykite kopėčių bokštelį prie fasado pastolių arba integruokite jį į pastolius. Uždarykite bokštelį „Ringlock“ reguliuojamais varteliais.

Kopėčių sekcija paprastai montuojama vienu metu su prieigos pastoliais. Ji statoma vadovaujantis skyriuje „Fasadų pastolių montavimas“ nurodytais žingsniais. Platformos anga kopėčioms suformuojama naudojant horizontalę/pakloto skersinį ir paklotą, kurio ilgis per pusę mažesnis už sekcijos ilgį. Įprastas angos plotis yra trys paklotai ir anga turi būti mažiausiai 1m išilgai platformos, kad būtų galima netrukdomai užlipti ir nultipti kopėčiomis (pasižiūrėkite nacionalinius, vietinius, provincijos ar federalinius įstatymus bei taisykles dėl prieigos angoms keliamų reikalavimų).

Kopėčios turi būti pasvirusios santykiu 4:1. Iškiškite viršutinę kopėčių dalį maždaug 1m virš aikštelės, kad būtų galima lengvai užlipti ant laiptelių ir nultipti nuo jų.

Apsauginė sienelė

Apsauginės sienelės geometriniai matmenys priklauso nuo statybvietės sąlygų ir šios sienelės turi būti konstruojamos pagal Vokietijos federalinės valstybinio draudimo nuo nelaimingų atsitikimų valdybos (DGUV) informaciją 201-011 „Darbo su darbiniais ir apsauginiais pastoliais instrukcijos“ arba vietinės taisyklės. Konstruojant apsauginę sienelę, reikia atsižvelgti į pastolių plotį ir atstumą nuo krašto iki pastolių. Visi „Ringlock“ modulinės pastolių sistemos paklotai yra tinkami atlaikyti apsaugines sienes.



98179-284-01

Norėdami įrengti apsauginę sienelę, pirmiausia sumontuokite pastolius, kaip aprašyta skirsnyje „Fasadų pastolių montavimas“, ir pritvirtinkite kiekvieną stovą prie pastato aukščiausiam pastolių lygmenyje. Jei reikia, iškiškite išorinius stovus į viršų papildomą 1m, kad apsauginės sienelės aukštis būtų lygus 2m arba būtų didesnis nuo viršutinio paklotų lygmens. Visuose montavimo variantuose stovų sandūros neturi būti ties aukščiausiu pakloto lygmeniu. Papildomos horizontalės, kurios prijungtos prie papildomų stovų aukščiausios rozetės, sudaro apsauginės sienelės rėmą su esamomis horizontalėmis ties aukščiausiu pakloto lygmeniu. Naudojami tinklai turi atitikti EN 1263-1, A2 tipo tinklą, kurio akučių dydis 100mm. Apsauginį tinklą galima montuoti ant šių horizontalių arba krašte, naudojant fiksiatorius, ir maksimaliu 75cm atstumu iki horizontalių pagal gamintojo specifikacijas. Visos tinklo siūlės turi būti sujungtos viena po kitos užtrauktuku pagal EN 1263-1 arba turi būti minimali 75cm užlaida. Kitas sprendimas yra apvynioti tinklą aplink horizontales.

Kampų sprendimai

Kampą galima suformuoti daugeliu skirtingų būdų. Dažniausi sprendimai pateikti tolesniuose pavyzdžiuose.

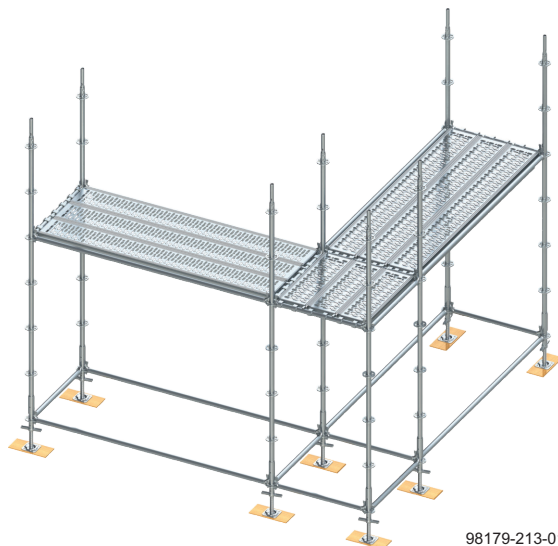


SKELBIMAS

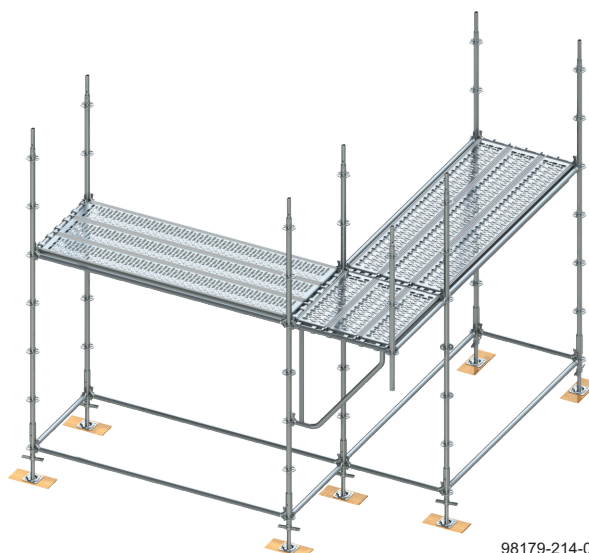
Formuojant vidinį arba išorinį kampą, visą laiką turi būti 3 dalių šoninė apsauga. Taip pat svarbu, kad pastoliai būtų pritvirtinti prie gretimų konstrukcijų ir turėtų pakankamus ryšius.

Kampų sprendimai be vidinių gembinių platformų

- Tai pati paprasčiausia kampo schema. Visos horizontalės yra pakloto lygmenyje, o kampe naudojamas vidinis stovas. Vidiniam arba išoriniam kampui sumontuojama kvadratinė sekcija.



- Išorinė horizontalė platformos lygmenyje yra pakeista gembe. Norint sumontuoti turėklus, stovas pritvirtinamas prie gnybto ant gembės. Taip sumažėja komponentų skaičius, palyginti su pateiktąja schema.



Kad būtų aiškiau, ryšiai ir krašto apsauga yra pašalinti.

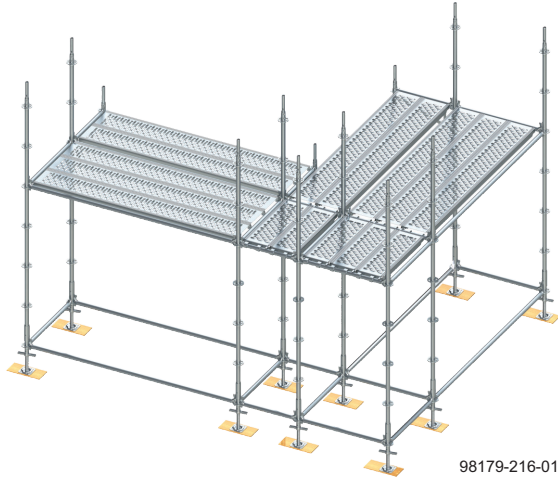


SKELBIMAS

Jokių „pakabinamų stovų“ negalima naudoti kaip asmeninių apsaugos nuo kritimo sistemų tvirtinimo taško.

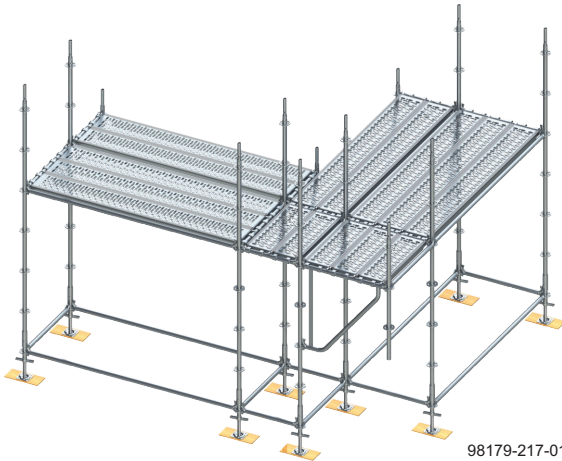
Kampų sprendimai su vidinėmis gembinėmis platformomis

- Visos horizontalės yra pakloto lygmenyje ir naudojamas vidinis stovas. Pridėta tokio paties dydžio sekcija, kuri atitinka vidinę gembinę platformą. Visiškai uždaras kampas suformuotas naudojant vidines gembines platformas.



98179-216-01

- Išorinė horizontalė platformos lygmenyje yra pakeista gembe. Norint sumontuoti turėklus, stovas pritvirtinamas prie gnybto ant gembės. Pridėta tokio paties dydžio sekcija, kuri atitinka vidinę gembinę platformą. Visiškai uždaras kampas suformuotas naudojant vidines gembines platformas. Taip sumažėja komponentų skaičius, palyginti su prieš tai pateikta schema.



98179-217-01

Kad būtų aiškiau, ryšiai ir krašto apsauga yra pašalinti.

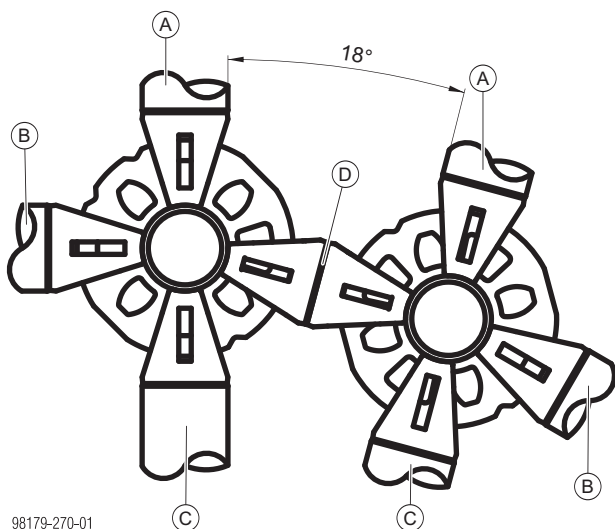


SKELBIMAS

Jokių „pakabinamų stovų“ negalima naudoti kaip asmeninių apsaugos nuo kritimo sistemų tvirtinimo taško.

Žiediniai pastoliai

Montuoti pastolius aplink apvalius statinius gana lengva, jei naudojami „Ringlock“ pastoliai. Rozetės 8 angos užtikrina tam tikrą manevringumą šiuo konkrečiu atveju. Paprastai rozetės didelės trapecinės angos naudojamos įstrižainėms, o mažesnės angos – montuoti horizontales ir skersinius 90 laipsnių kampų. Kaip parodyta schemoje, rozetę galima pasukti 45 laipsniais, kad horizontalės ir skersiniai tilptų į trapecines angas. Naudojant trapecines angas, galima reguliuoti 15 laipsnių, kad žiediniai pastoliai būtų tiesūs, visiškai sumažinant vamzdžių ir spynų, naudojamų ant vidinių stovų, kiekį. Kaip parodyta paveikslėlyje, „Ringlock“ sekcijas galima sujungti kampais, naudojant 0,15m horizontalę.



98179-270-01

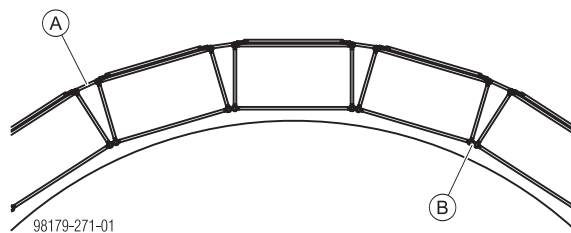
- A Skersinis
- B Horizontalė
- C Šoninis laikiklis
- D Horizontalė 0,15m

Pastoliams aplink apvalius statinius reikia naudoti vamzdžius ir spynas, norint sujungti „Ringlock“ sekcijas tarpusavyje ir pritvirtinti turėklus „Ringlock“ fasadinėje pusėje. Naudokite tinkamą medžiagą uždengti tarpą tarp platformų. Paprastai naudojamas sluoksninio lukšto tašų (LVL) arba medinis pastolių paklotas (priklausomai nuo tarpo dydžio, gali reikėti naudoti vidurinius skersinius medžiagai paremti). Toliau schemoje pavaizduota, kaip naudoti 0,15m horizontales, vamzdžius ir spynas stovams tarpusavyje sujungti. (Vidiniai ir išoriniai žiediniai pastoliai.)

Pastaba:

Montuojant stovus, užtikrinkite, kad horizontalėms ir skersiniams būtų naudojamos didžiosios trapecinės angos.

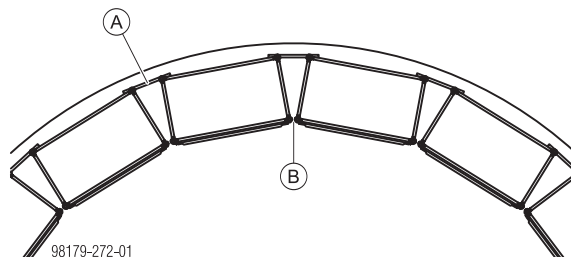
Išoriniai



98179-271-01

- A Vamzdis ir spyna
- B Horizontalė 0,15m

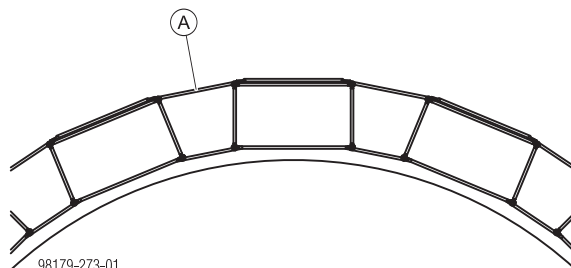
Vidiniai



98179-272-01

- A Vamzdis ir spyna
- B Horizontalė 0,15m

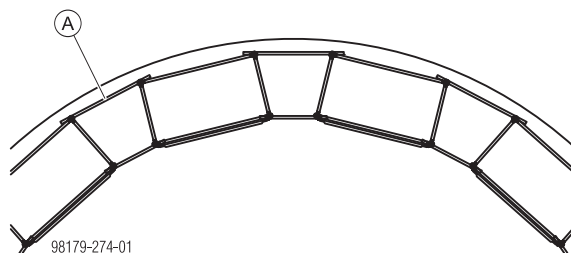
Išoriniai



98179-273-01

- A Vamzdis ir spyna

Vidiniai



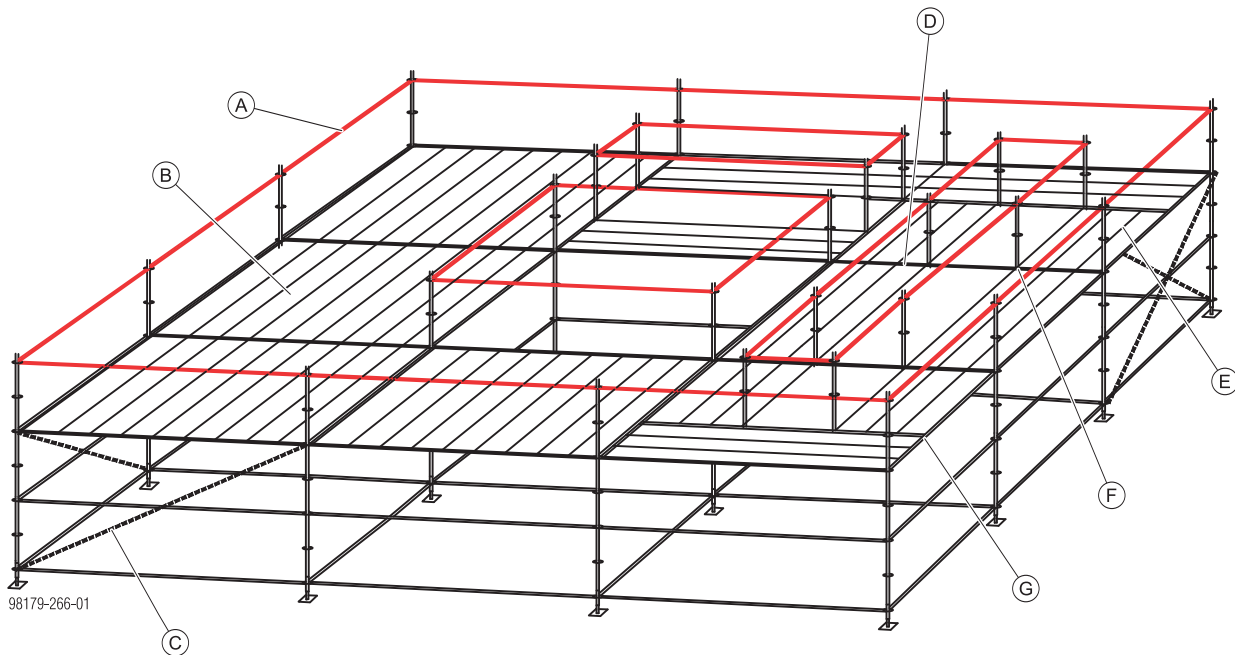
98179-274-01

- A Vamzdis ir spyna

Pastolių narvai

Saugios darbo zonos

Pastolių narvas – tai konstrukcija su vienodais tarpais išdėstytais stovais horizontalių ir skersinių kryptimi. Šie stovai sutvirtinami tarpusavyje naudojant horizontales, atitinkančias reikiamą sekcijos dydį. Bokštelių narvuose paklotas įrengtas daugiausia tik viršutiniame lygmenyje ir kai kuriais atvejais paklotas yra perimetro sekcijose.



- A** Turėklai pastolių montuotojams
- B** Zona su visu paklotu
- C** Fasado ryšys pagal projektavimo sprendimą 11-01
- D** Zona su daliniu paklotu
- E** Tinkamo dydžio paklotas
- F** 1,0m stovas su kaiščio adapterio spyna-varžtu
- G** Tinkamo dydžio vidurinis skersinis

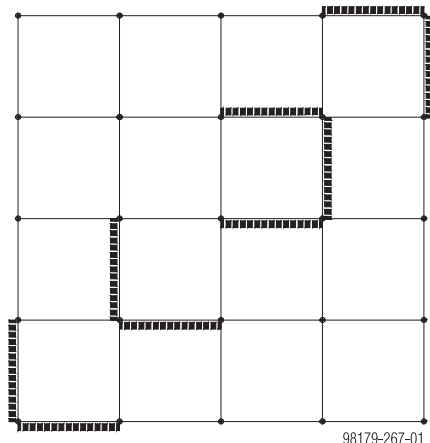
Yra du pakloto įrengimo pastolių narvuose būdai, siekiant sudaryti saugias darbo zonas:

- **Sekcijos su visu paklotu.** Pagal šį būdą paklotas įrengiamas visoje narvo sekcijose, kad būtų vidinė saugi darbo zona. Tinkamų turėklų reikės tik palei narvo perimetrą, kad susidarytų saugios darbo zonos.
- **Sekcijos su daliniu paklotu.** Pagal šį būdą tinkamose zonose įrengiamas paklotas su turėklais, kad susidarytų saugios zonos montuotojams.

Ryšių schemos

4 sekcijų ilgio ir 4 sekcijų pločio

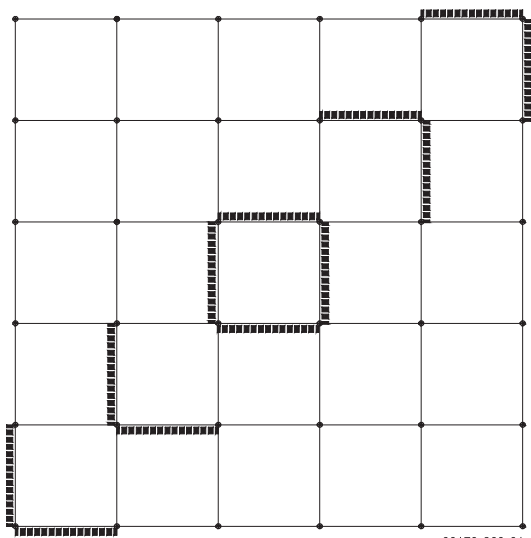
Narvų iš 4x4 sekcijų arba mažesnių narvų atveju ryšių reikia abiem kryptimis tik 2 kampuose. Ryšiai įrengiami per visą pastolių aukštį, o paklotas – tik viršutiniame lygmenyje.



98179-267-01

5 sekcijų ilgio ir 5 sekcijų pločio

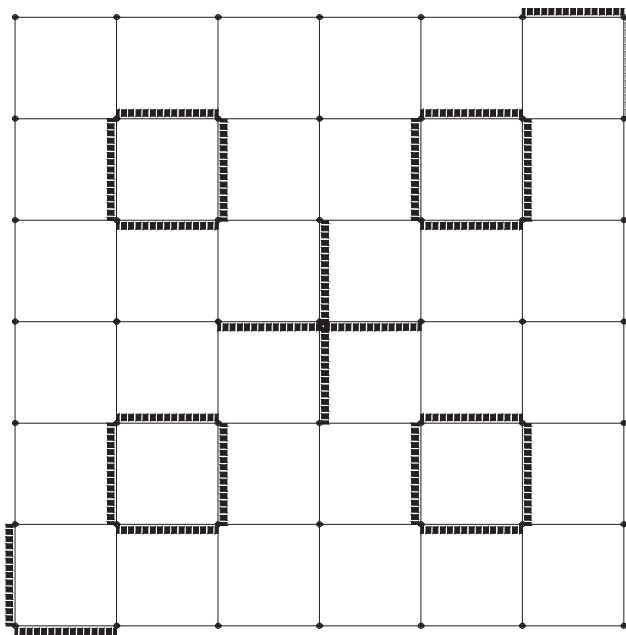
Narvų iš 5x5 sekcijų atveju ryšių reikia abiem kryptimis visuose 4 kampuose. Ryšiai įrengiami per visą pastolių aukštį, o paklotas – tik viršutiniame lygmenyje.



98179-268-01

Didesni kaip 6 sekcijų ilgio ir 6 sekcijų pločio

Narvų iš 6x6 sekcijų arba didesnių narvų atveju ryšių reikia abiem kryptimis ne daugiau kaip 5 sekcijose bet kuria kryptimi. Ryšiai įrengiami per visą pastolių aukštį, o paklotas – tik viršutiniame lygmenyje.



98179-269-01

Pastaba:

Kitokių narvų konstrukcijų su daugiau kaip 6 sekcijomis į plotį ir 6 sekcijomis į ilgį atveju dėl tolesnės konstrukcijos ir paaiškinimų kreipkitės į savo vietinį „Doka“ techninį atstovą.

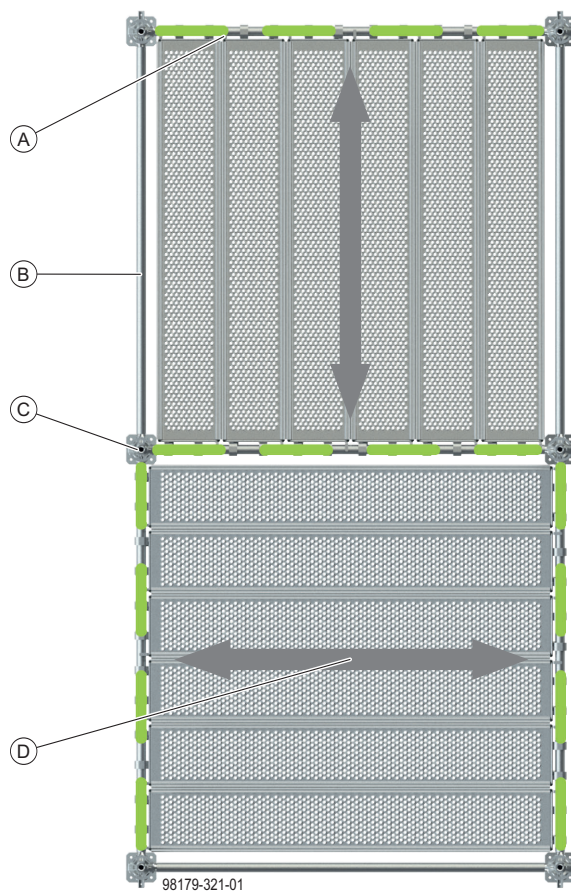
Paklotų išdėstymas

„Ringlock“ paklotus galima išdėstyti pagal besikeičiančią arba lygiagrečią schemą. Paklotų išdėstymas priklauso nuo apkrovos klasės ir reikiamų sekcijų dydžio. Jei reikia, įprastas horizontalas pakeiskite santvarinėmis horizontalėmis. Paklotų išdėstymą reikia nustatyti prieš „Ringlock“ pastolių montavimą.

Besikeičiančios schemos paklotas

Išdėstykite paklotą besikeičiančiu būdu, kad apribotumėte apkrovos, veikiančios santvarines horizontales, kiekį. Atkreipkite dėmesį, kad kiekvienoje sekcijoje yra dvi santvarinės horizontalės (tai pageidautinas būdas 3-ios ir didesnės apkrovos klasės atveju).

Besikeičiančio paklotų išdėstymo schema (daug sekcijų)



A Santvarinė horizontalė

B Horizontalė

C Stovas

D Pakloto kryptis

Santvarinę horizontalę reikia patikrinti, norint įsitikinti, kad ji gali išlaikyti reikiamos klasės apkrovą. Žiūrėkite lenteles, kad nustatytumėte, kada pakeisti įprastą horizontalę santvarine horizontalė, kai taikote besikeičiančio pakloto schemą.

2 apkrovos klasė: 1,5 kN/m²

Pagrindinė sija (skersinis) ilgis [m]	Sekcijos ilgis [m]						
	0,73	1,09	1,40	1,57	2,07	2,57	3,07
0,73	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
1,09	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
1,40	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
1,57	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
2,07	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
2,57	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
3,07	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Santvara	Santvara

3 apkrovos klasė: 2,0 kN/m²

Pagrindinė sija (skersinis) ilgis [m]	Sekcijos ilgis [m]						
	0,73	1,09	1,40	1,57	2,07	2,57	3,07
0,73	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
1,09	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
1,40	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
1,57	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
2,07	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
2,57	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Santvara
3,07	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Santvara	Santvara	Santvara

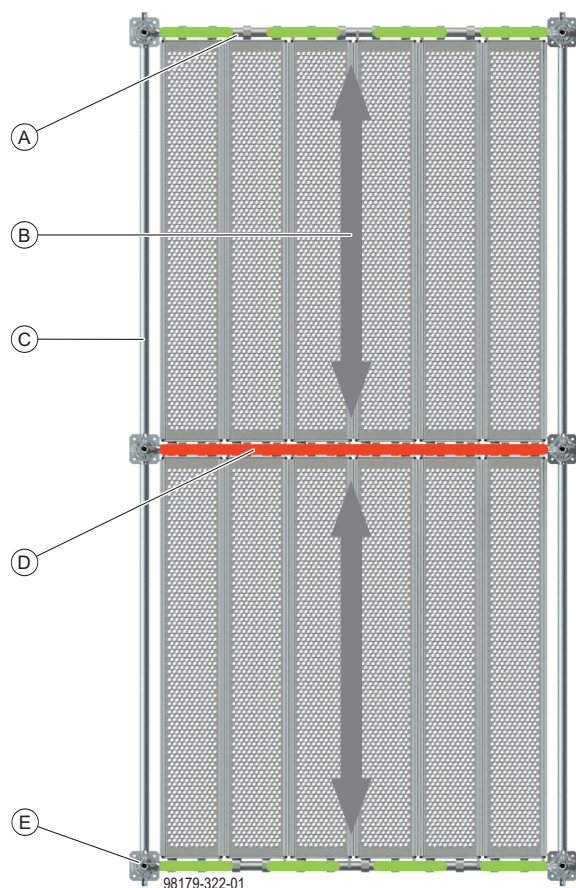
4 apkrovos klasė: 3,0 kN/m²

Pagrindinė sija (skersinis) ilgis [m]	Sekcijos ilgis [m]						
	0,73	1,09	1,40	1,57	2,07	2,57	3,07
0,73	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
1,09	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
1,40	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
1,57	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
2,07	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
2,57	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Santvara	Santvara
3,07	Horizontalė	Horizontalė	Santvara	Santvara	Santvara	Santvara	Santvara

Lygiagretus paklotas

Išdėstykite paklotą lygiagrečiai, kad santvarinė horizontalė (pažymėta raudonai) galėtų išlaikyti gretimų sekcijų apkrovą.

Lygiagretaus paklotų išdėstymo schema (daug sekcijų)



- A Santvarinė horizontalė
- B Pakloto kryptis
- C Horizontalė
- D Santvarinė horizontalė, išlaikanti gretimų sekcijų apkrovą
- E Stovas

Santvarinę horizontalę reikia patikrinti, norint įsitikinti, kad ji gali išlaikyti reikiamos klasės apkrovą. Žiūrėkite lenteles, kad nustatytumėte, kada pakeisti įprastą horizontalę santvarine horizontalė, kai taikote lygiagretaus pakloto schemą.

2 apkrovos klasė: 1,5 kN/m²

Pagrindinė sija (skersinis) Ilgis [m]	Sekcijos ilgis [m]						
	0,73	1,09	1,40	1,57	2,07	2,57	3,07
0,73	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
1,09	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
1,40	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
1,57	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
2,07	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
2,57	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Santvara	Santvara	Santvara
3,07	Horizontalė	Horizontalė	Santvara	Santvara	Santvara	Santvara	Santvara

3 apkrovos klasė: 2,0 kN/m²

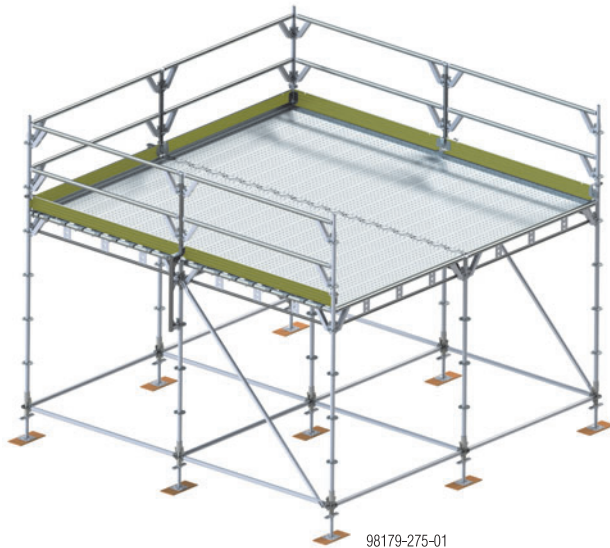
Pagrindinė sija (skersinis) Ilgis [m]	Sekcijos ilgis [m]						
	0,73	1,09	1,40	1,57	2,07	2,57	3,07
0,73	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
1,09	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
1,40	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
1,57	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
2,07	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Santvara	Santvara
2,57	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Santvara	Santvara	Santvara	Santvara
3,07	Horizontalė	Santvara	Santvara	Santvara	Santvara	Santvara	

4 apkrovos klasė: 3,0 kN/m²

Pagrindinė sija (skersinis) Ilgis [m]	Sekcijos ilgis [m]						
	0,73	1,09	1,40	1,57	2,07	2,57	3,07
0,73	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
1,09	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
1,40	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė
1,57	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Santvara
2,07	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Horizontalė	Santvara	Santvara	Santvara
2,57	Horizontalė	Santvara	Santvara	Santvara	Santvara	Santvara	Santvara
3,07	Santvara	Santvara	Santvara	Santvara			

Pakeltos horizontalės sistema (RLS)

Pakeltos horizontalės sistema suderinama su esamais „Ringlock“ pastoliais ir yra sprendimas klientams montuoti ištisines, saugias darbo platformas. Pakeltos horizontalės sistema puikiai tinka šiems įrenginiams (bet ne tik): narvams, antžeminėms šaligatvių darbo platformoms, kabamosioms platformoms, pramoniniams ir komerciniams pastoliams, scenos ir renginių pastoliams.



Montuodami pastolius aplink išsikišusias vietas, naudokite vidurinius skersinius (pakloto su paklotu siją, horizontalės/pakloto skersinius ir horizontalės/horizontalės skersinius), kad sumažintumėte medienos gaminių statybvietėje naudojimą.

- RLS santvarinė horizontalė – laikinčioji horizontali pagrindinė sija (taip pat, kaip ir įprastos „Ringlock“ santvarinės horizontalės). Galimi ilgiai nuo 1,57m iki 3,07m.
- RLS horizontalė – horizontalė (ilginis), veikianti kaip turėklas, arba ji gali būti naudojama paremti „Ringlock“ plieninį paklotą. Galimi ilgiai nuo 0,73m iki 3,07m.
- Dangtelis – naudojamas uždengti tarpą tarp dviejų pakeltų horizontalių arba santvarinių horizontalių, uždėdant jį ant „Ringlock“ stovo (be kaiščio) viršaus.
- RLS išorinis aptvėrimo stovas – „Ringlock“ „Crazy Leg“ arba „turėklų stovas“, tačiau jis prijungtas tiesiogiai prie „Ringlock“ rozetės ir išsikiša virš pakelto pakloto, kad turėklus būtų galima montuoti reikiamame aukštyje.

Kabamieji pastoliai

Kabamųjų pastolių paskirtis – optimizuoti medžiagų kiekį itin dideliame aukštyje arba kai atraminiai pastoliai yra negalimi.

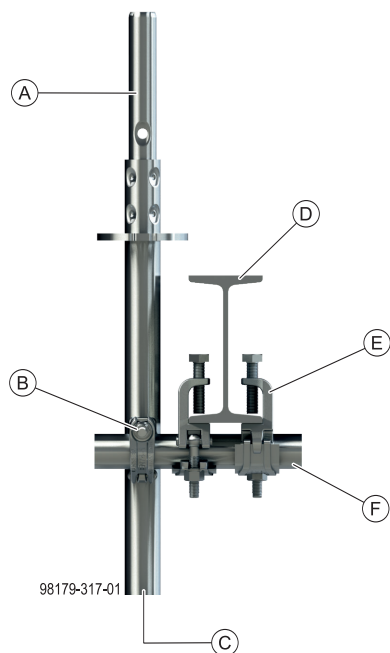
Pastolių pakabinimo būdas

Yra skirtingų būdų pakabinti pastolius ant nuolatinio statinio, tarp kurių yra, bet ne tik, tokie:

Pastolių pakabinimo būdams galima naudoti „Ringlock“ komponentus kartu su vamzdžiais ir kontroliuojamo tipo movomis ir (arba) grandine arba vieliniu lynu.

- Galima naudoti sijos spynas, norint pritvirtinti stovą prie nuolatinės plieninės sijos ties apatinės arba viršutinės sijos lentyna. Tvirtinant stovą prie plieninės sijos, pakabos taškas gali būti vienoje arba abiejose plieninės sijos pusėse.
- Galima taikyti kryžminio ryšio schemą, norint pritvirtinti nuolatinę siją naudojant vamzdžius ir movas aplink visą esamą statinį.

1 detalusis brėžinys: sijos movos schema

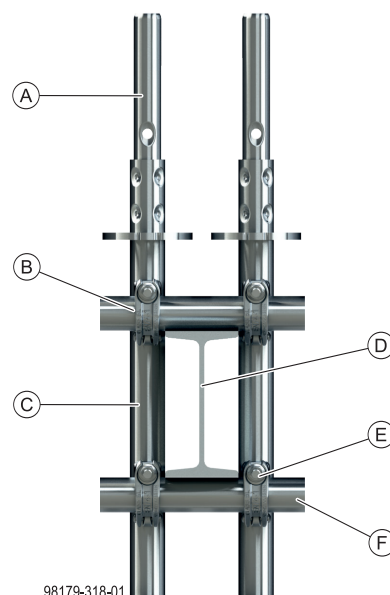


- A Stovas
- B Įprasta mova (jei reikia, papildomos movos)
- C Pakabos vamzdis ne daugiau kaip 0,3m nuo I-sijos
- D I-sija
- E Sijos mova (naudojama poromis)
- F Pastolių vamzdis

Pastaba:

Įprasta pakabos apkrova, esant sijos movos schemai.

2 detalusis brėžinys: pakabinimas aplink siją



- A Stovas
- B Pakaba ne daugiau kaip 0,3m nuo I-sijos
- C Jei reikia mažesnių apkrovų, galima naudoti įprastą trumpą pastolių vamzdį vietoj „Ringlock“ stovo
- D I-sija
- E Įprasta mova
- F Pastolių vamzdis

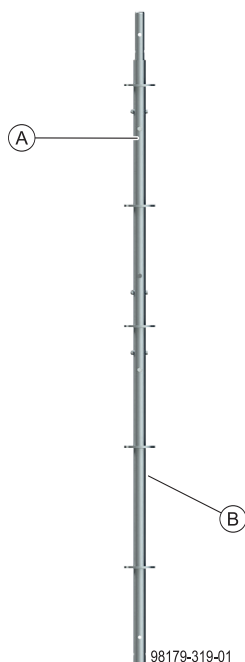
Pastaba:

Įprasta visa pakabos apkrova su kryžminio tipo ryšiu.

Jungtys tarp stovų

- Naudojant vamzdžius ir movas kaip prijungimo būdą, visada reikia sumontuoti papildomas stabdanas movas.
- Yra skirtingų būdų sujungti vertikalius stovus ties sandūra, naudojant pakabinamą stovą arba kojos spynas poromis. Nerekomenduojama naudoti stovo su gofruotu kaiščiu dėl mažesnės laikomosios galios už pakabinamo stovo (dvigubo varžto).

3 detalusis brėžinys: pakabinamo stovo su kaiščiu jungtis



Įprasta pakabos apkrova, esant šiai schemai

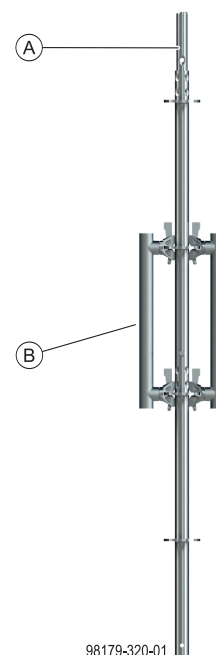
A Pakabinamas stovas su kaiščiu

B 4 x M12 klasės 8.8 šešiakampė veržlė ir varžtas 90° kampu vienas į kitą.

Pastaba:

Kiekvieną jungtį tarp stovų pakaboje reikia suveržti varžtais.

4 detalusis brėžinys: stovo jungtis su gofruotu kaiščiu arba kaiščiu su varžtu



Įprasta pakabos apkrova, esant (2) XM12 klasės 8.8 šešiakampėms veržlėms ir varžtui.

A Stovas su gofruotu arba varžtu priveržtu kaiščiu

B Kojos spyna

Pastaba:

Kiekvieną jungtį tarp stovų pakaboje reikia suveržti varžtais.

Gembė



Apie komponentų, kurie naudojami gembėms (t. y. šoniniams laikikliams, įstrižainėms ir kt.), apkrovos klases žr. Skaičiavimų vadove.

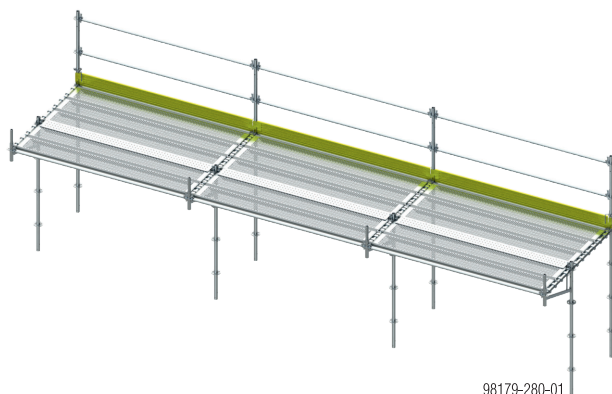
Platformos pailginimai

Naudojami šoniniai laikikliai ir gembiniai laikikliai pailginti vaikščiojimo arba darbinį paviršių, kurie tvirtinami tiesiogiai prie „Ringlock“ stovo. Laikikliai gali būti tvirtinami kojų vidinėje arba išorinėje pusėje ir jie gali būti montuojami kaip ištiesiami arba sulenkiami laikikliai. Priklausomai nuo pageidaujamo pločio, naudojami šie laikikliai:

Laikikliai turi būti montuojami nuo įtvirtinto lygmens apačioje. Vienu metu reikia sumontuoti visus papildomus inkarinius tvirtinimus. Tarpas tarp laikiklio pakloto ir pastolių pakloto pagrindinėje sekcijoje turi būti uždengtas pagal vietines taisykles.

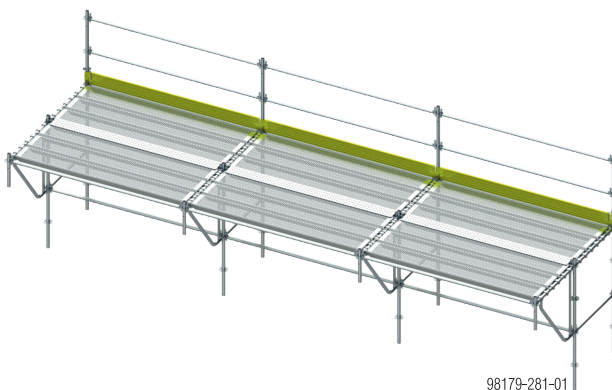
Informacijos apie gembinių laikiklių laikomąją galią įvairiuose scenarijuose galima rasti Skaičiavimų vadove ir Projektavimo sprendimuose.

Šoninio laikiklio 0,73m pailginimas



98179-280-01

Šoninio laikiklio 1,09m pailginimas



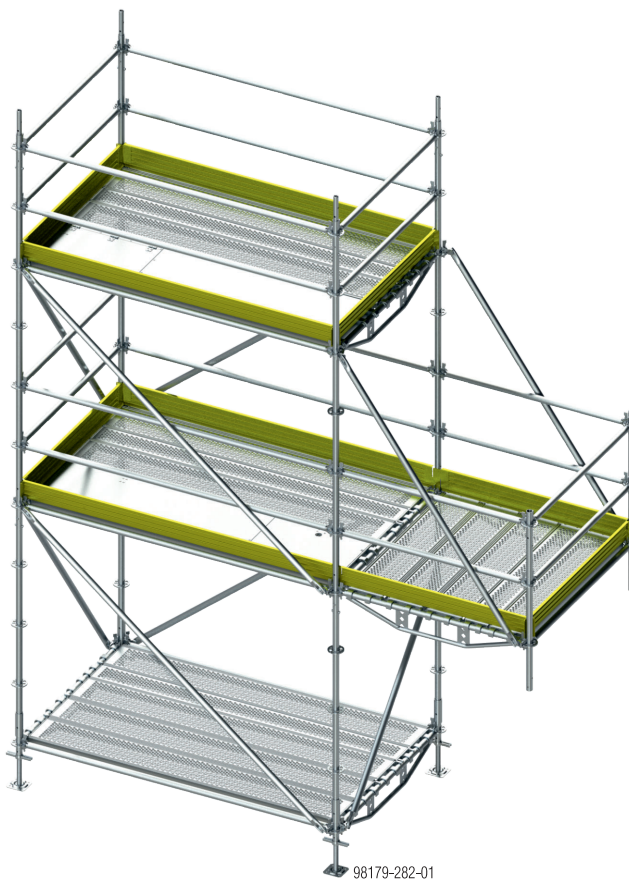
98179-281-01

Gembė su stovu, horizontale ir įstrižaine

„Ringlock“ sistema gali būti naudojama su gembėmis, papildant jas įstrižainėmis, stovais ir horizontalėmis arba santvarinėmis horizontalėmis. Tempimo gembės schemas atveju įstrižainės montuojamos ant 4-os rozetės nuo darbo platformos už turėklų krašto apsaugos. Gembės taip pat galima montuoti gniuždymo gembės schemas atveju, kai įstrižainės montuojamos keturiose rozetėse po darbo platforma.

Jungtys tarp stovų turi būti pritvirtintos kaiščiais, kad neišsiskirtų ir neiškristų. Labai svarbu patikrinti visos pastolių konstrukcijos stabilumą ir į ją atsižvelgti. Apvirstimo prevencijai galima sumontuoti atsvarą arba balastą. Jei naudojamas atsvaras, kompetentingas asmuo turi nurodyti, kokių svorių reikia stabilumui pasiekti.

Tempimo gembės schema



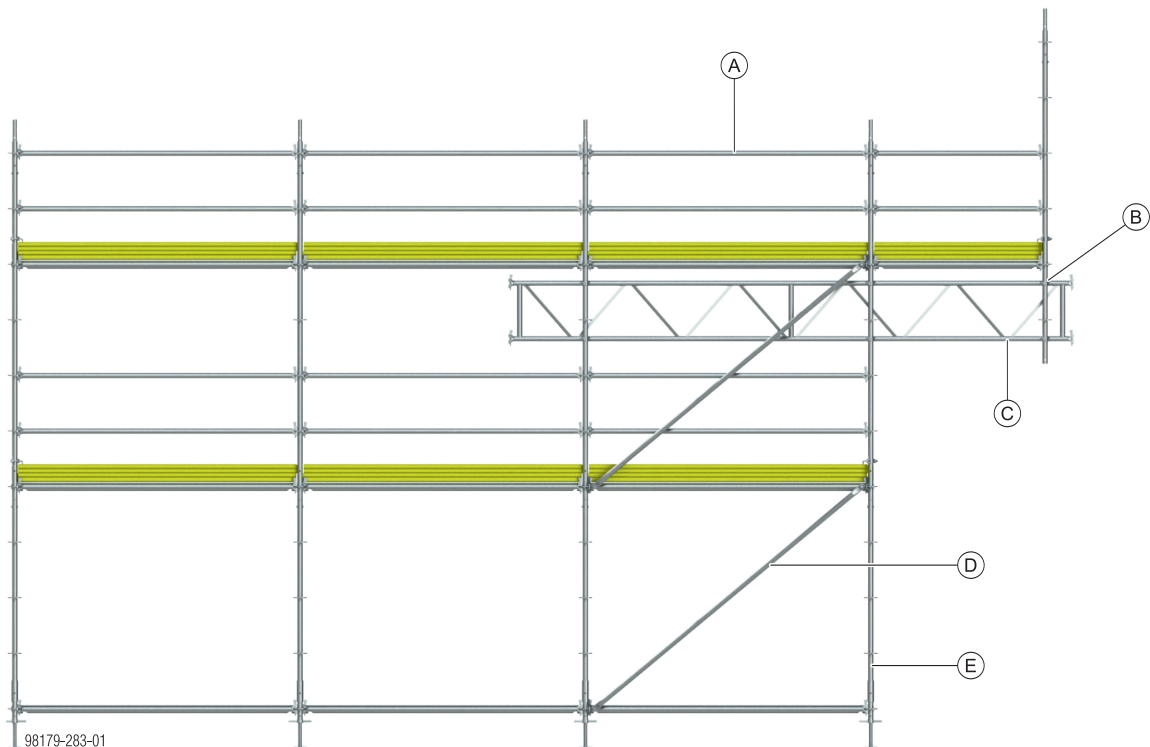
98179-282-01

- 0,39m šoninis laikiklis 1 x 320mm paklotui
- 0,73m šoninis laikiklis 2 x 320mm paklotui arba 1 x 640mm paklotui su kopėčiomis, arba aliumininiam laiptų maršui.
- 1,09m gembinis laikiklis 3 x 320mm paklotui arba 1 x 640mm paklotui su kopėčiomis, arba aliumininiam laiptų maršui + 1 x 320mm paklotui.

Gembė su sija (plienine ir aliuminine)

Gembė montuojama iš sijos, panaudojant „Ringlock“ komponentus. Galima sumontuoti plieninę arba aliumininę siją, norint sustiprinti „Ringlock“ gembę. Ji projektuojama konkrečiai kiekvienam naudojimui atvejui. Sija turi būti montuojama naudojant mažiausiai 4 kontroliuojamo tipo movas, pritvirtintas prie 2 „Ringlock“ stovų (galinis tarpatramis). Norint sumontuoti siją prie gembės, „Ringlock“ stovą reikia pailginti 1m žemiau darbo lygmens. Jei naudojamas atsvaras, kompetentingas asmuo turi nurodyti, kokių svorių reikia stabilumui pasiekti.

jamo tipo movas, pritvirtintas prie 2 „Ringlock“ stovų (galinis tarpatramis). Norint sumontuoti siją prie gembės, „Ringlock“ stovą reikia pailginti 1m žemiau darbo lygmens. Jei naudojamas atsvaras, kompetentingas asmuo turi nurodyti, kokių svorių reikia stabilumui pasiekti.



- A Turėklai
- B Kontroliuojamo tipo movos
- C Sija
- D Įstrižainė
- E Stovas

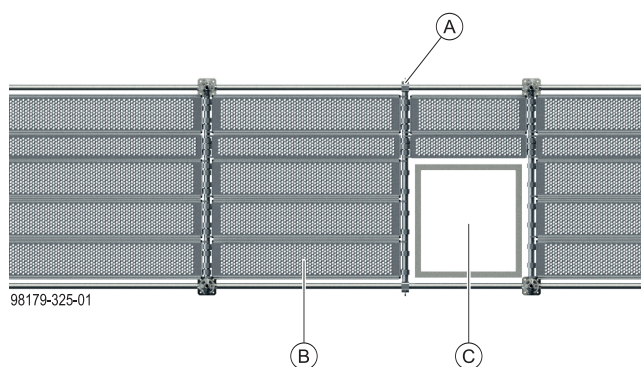
Tarpai platformose

Saugių tarpų platformose formavimas

Tolesniuose pavyzdžiuose parodyta, kaip formuoti saugias angas arba uždengti nepageidaujamus tarpus „Ringlock“ pastolių platformose.

Viduriniai skersiniai

Naudokite vidurinį skersinį, norėdami sumontuoti pakloto atramą bet kur sekcijoje. Įrenkite kablius kiekviename skersinio gale virš horizontalių. Horizontalus pleištas viename gale apsaugo skersinį nuo išslydimo iš jo vietos. Vidurinis skersinis puikiai tinka uždengti dideles angas platformoje.

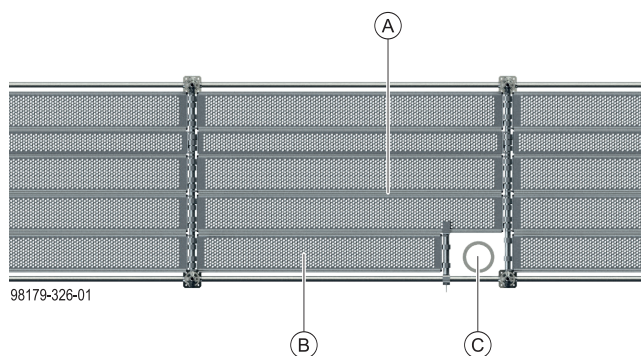


- A Vidurinis skersinis
- B Trumpas paklotas
- C Kliūtis

Kitas būdas yra naudoti „Ringlock“ horizontales, sumontuotas su horizontalių rozečių movomis.

Horizontalė/pakloto skersiniai

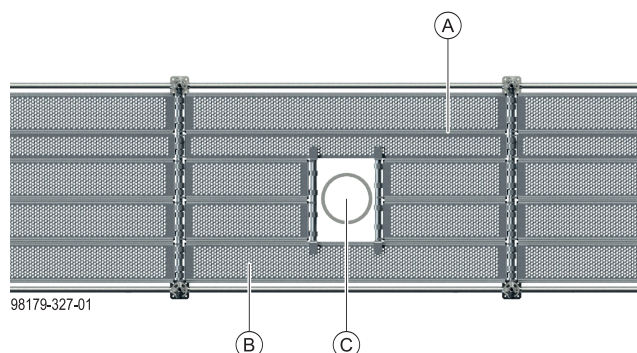
Horizontalės/pakloto skersinių būdas panašus į vidurinio skersinio būdą, išskyrus tai, kad pagal horizontalės/pakloto skersinių būdą skersinis tvirtinamas prie horizontalės viename gale ir remiasi į „Ringlock“ paklotą kitame gale. Horizontalės/pakloto skersinių būdas ypač parankus, kai reikia angų šalia sekcijos krašto.



- A Horizontalė/pakloto skersinis
- B Trumpas paklotas
- C Kliūtis

Pakloto su paklotu sijos

Montuokite pakloto su paklotu siją bet kur išilgai dviejų „Ringlock“ paklotų. Naudokite šį būdą formuoti angą platformos viduryje.

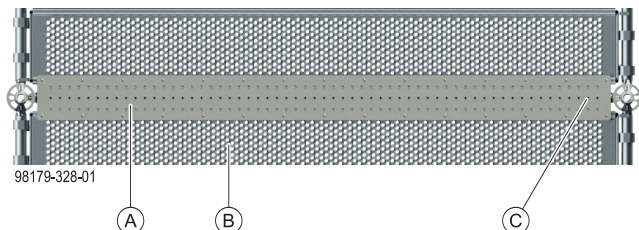


- A Pakloto su paklotu sija
- B Trumpas paklotas
- C Kliūtis

Tarpų platformose uždengimas

Tarp dviejų sekcijų:

Užpildymo paklotas uždengia visus nepageidaujamus tarpus tarp gretimų sekcijų. Sumontuokite „Ringlock“ užpildymo paklotą virš „Ringlock“ horizontalės. Naudo- kite šį būdą, kai reikia šoninio arba ištiesiamo laikiklio, kad būtų galima pailginti darbo platformą arba sufor- muoti narvą naudojant lygiagrečiai išdėstytą paklotą.



- A Užpildymo paklotas
- B „Ringlock“ paklotas
- C „Ringlock“ horizontalę slepia užpildymo paklotas

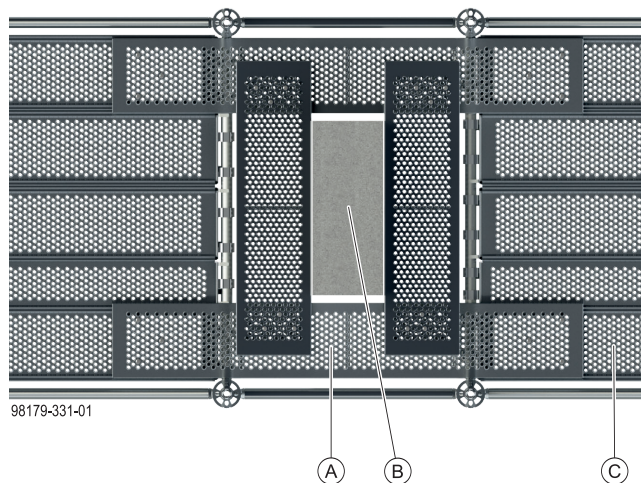
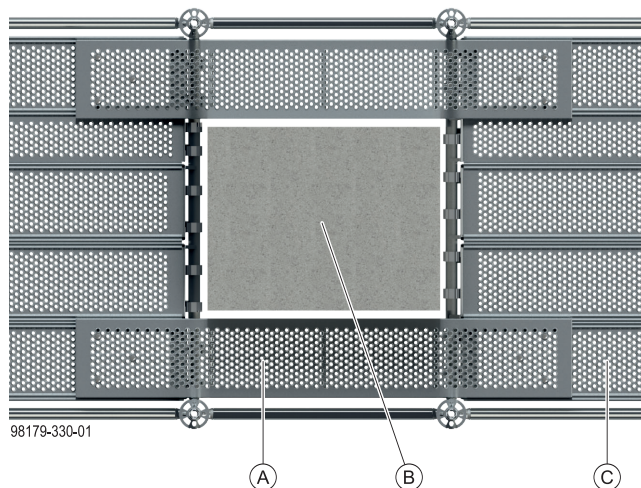
Užpildymo paklotas yra su dviem šoniniais turėklais. Kiekviename šoninio turėklo gale yra dvi angos. Norė- dami išvengti užpildymo pakloto iškritimo arba pasislin- kimo, naudokite šias dvi angas pritvirtinti užpildymo paklotą prie horizontalės.



- A Užpildymo paklotas, pritvirtintas prie horizontalės naudojant 9 dydžio vielą arba kitą tinkamą priemonę.

Tarpų užpildymo paklotas

Užtikrinkite, kad tarpų užpildymo paklotas atitiktų pageidaujamą platformos apkrovos klasę. Paveikslėlyje parodytas tarpų užpildymo pakloto nau- dojimas su užlaida ant „Ringlock“ pakloto. Kiekvieną tarpų užpildymo paklotą reikia pritvirtinti kiekviename gale plastikiniais kaiščiais (2 kiekviename gale) arba varžtais (1 kiekviename gale), kad jis neišslystų ir (arba) neiškristų.



Pastolių stabilizavimo būdai

Pritvirtinkite inkarą prie statinio ir po to prijunkite jį prie pastolių sienos tvirtinimo vamzdžiu su kontroliuojamo tipo spyna.



SKELBIMAS

Tinkamą inkarą turi montuoti kompetentingas asmuo.

Rekomendacijos dėl tiesaus dvigubo ryšio

Tiesų dvigubą ryšį sudaro horizontalus vamzdis, prijungtas prie pastolių horizontalės vidinės ir išorinės pusių, naudojant įprastas movas, ne daugiau kaip 0,3m horizontaliai nuo stovo. Šio vamzdžio galas jungiamas prie atitinkamo atraminės konstrukcijos paviršiaus inkaro. Kad būtų daugiausia vietos platformai apačioje, prijunkite ryšį ir vamzdžius prie horizontalių.



98179-223-01

Pastaba:

Sienos inkaras nepavaizduotas.

Stabilizavimas vienu kontraforsu

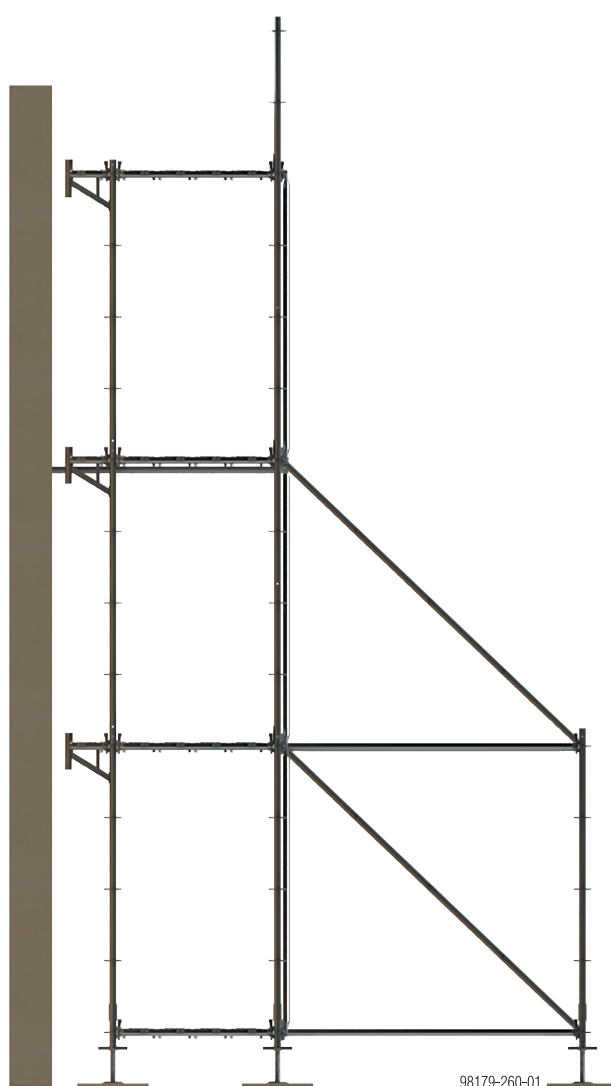
Kontraforsas – tai pirminių pastolių pratęsimas. Įrenkite kontraforsą, kad išplėstumėte pagrindo plotį ir suformuotumėte nepritvirtintos konstrukcijos atramą minimaliu aukščio ir pagrindo santykiu 4:1. Sumontuokite horizontalias įstrižaines kas ketvirtoje sekcijoje išilgai fasado. Sumontuokite spaudimo ryšį ant pastolių, kad išvengtumėte jų pasvirimo link atraminės konstrukcijos veikiant horizontalioms jėgoms. Ankstesnis paveikslėlis yra tipiškos kontraforso schemos trijų lygmenų fasadui pavyzdys.



SKELBIMAS

Dėl minimalių aukščio ir pagrindo santykių žiūrėkite nacionalinius, vietinius, provincijos ar federalinius įstatymus.

SKERSPJŪVIO VAIZDAS



98179-260-01

Pastaba:

Horizontalios įstrižainės nepavaizduotos.

Stabilizavimas dvigubu kontraforsu

Kai kuriais atvejais nėra įmanoma pritvirtinti pastolių sandūros prie atraminės konstrukcijos. Jei taip nutinka, įrenkite dvigubą pastolių kontraforsą, kaip parodyta ankstesniame pavyzdyje.

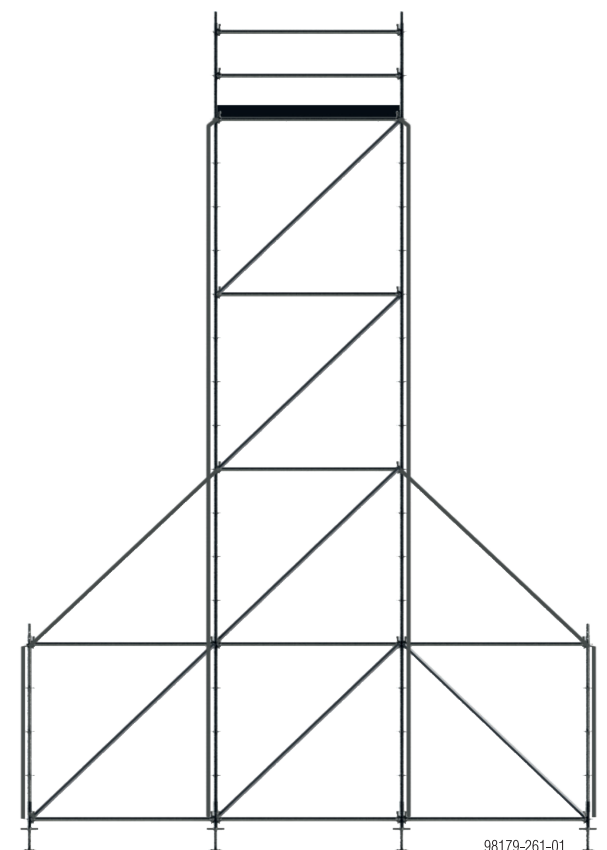
Rekomenduojama, kad nebūtų viršytas minimalus nepritvirtintų bokštelių aukščio ir pagrindo santykis 4:1.



SKELBIMAS

Dėl minimalių aukščio ir pagrindo santykių žiūrėkite nacionalinius, vietinius, provincijos ar federalinius įstatymus.

SKERSPJŪVIO VAIZDAS



Pastaba:

Horizontalios įstrižainės nepavaizduotos.

Armavimo pastoliai

Armavimo pastoliai naudojami pasiekti klojinius arba sienų armatūrą be sieninių tvirtinimo elementų. Pastolių stabilumas išlaikomas paplatinant pagrindą ir naudojant spaudimo ryšius prie esamos sienos.

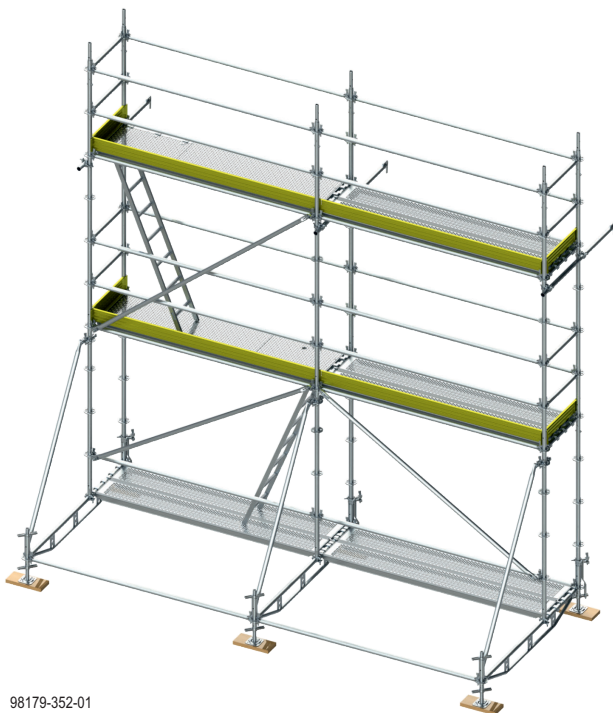
Jei šoniniam stabilumui reikia atsvarų arba balasto, juos reikia įrengti prie kiekvienos sekcijos ir vienodai paskirstyti išilgai pastolių.

Jei naudojami pradiniai elementai, atsvaras turi būti paremtas virš pradinio elemento lygio.

Armavimo pastoliai gali būti tvarkomi kranu arba keliama panašiai kaip ir kiti pastoliai. Norint išlaikyti konstrukcijos vientisumą kėlimo metu, reikia laikinų įstrižainių. Daugiau informacijos apie laikinas įstrižaines ir kėlimo būdus rasite skirsnyje „Kėlimas kranu“.

iki 4,2 m platformos aukščio

Esant maksimaliam 4,2m aukščiui, minimalus armavimo pastolių pagrindo plotis yra 1,4m. Be to, reikia spaudimo ryšių tiesiai po viršutiniu lygmeniu su paklotu kiekvienoje sekcijoje, kaip parodyta toliau.

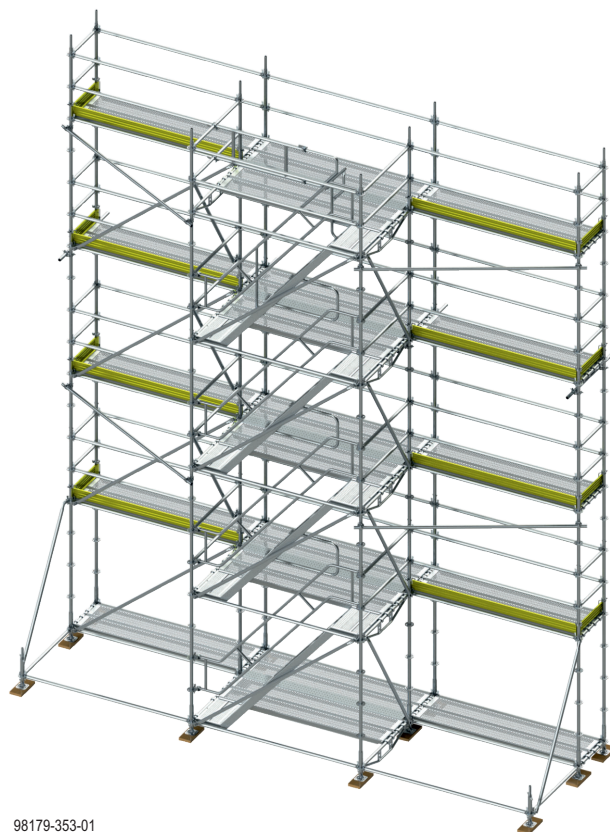


98179-352-01

virš 4,2 m platformos aukščio

Remiantis Pavyzdiniu statybos kodeksu, aukštesni kaip 5m pastoliai turi būti pasiekiami laiptais. Norint užtikrinti armavimo pastolių šoninį stabilumą, reikia horizontalių įstrižainių.

Maksimaliame 8m lygmenyje su paklotu virš apačios lygmens reikia naudoti minimalius būtinus spaudimo ryšius po 6m pakloto lygmeniu virš apačios lygmens, kaip pavaizduota toliau.



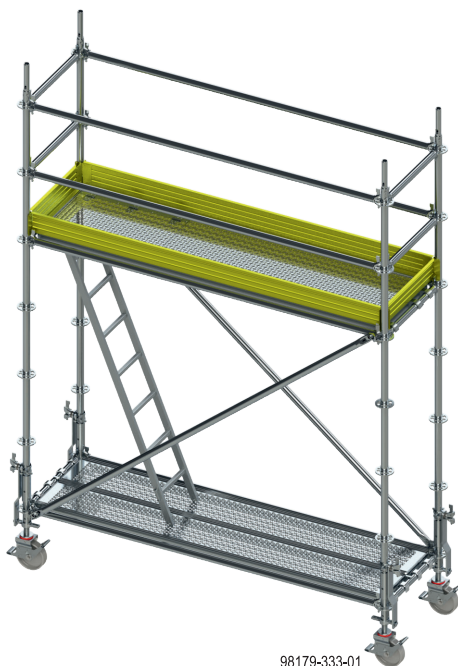
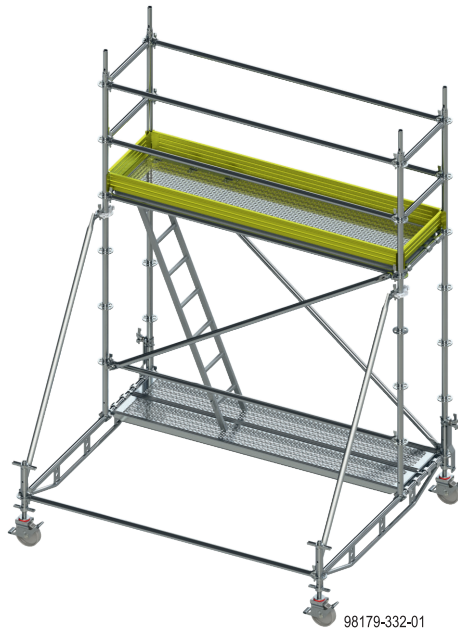
98179-353-01

Mobilieji pastoliai

Mobiliųjų pastolių paskirtis – pasiekti dideles zonas, panaudojant minimalų medžiagų kiekį ant plokščio ir lygaus paviršiaus.

Mobiliųjų pastolių tipai

Priklausomai nuo statybvietės sąlygų, reikiamo aukščio ir turimų medžiagų, mobilieji pastoliai būna įvairių tipų. Norint pasiekti šoninį stabilumą, reikia naudoti spyrių sekciją (kontraforsą) ir (arba) balastą. Spyrio plotų ir balasto svorį reikia apskaičiuoti tam, kad būtų užtikrintas privalomų taisyklių laikymasis.



Pastaba:

Gali reikėti balasto pagal stabilumo analizę.

Mobiliųjų pastolių montavimo saugos gairės

Mobiliųjų pastolių montavimui taikomos šios atsargumo priemonės:

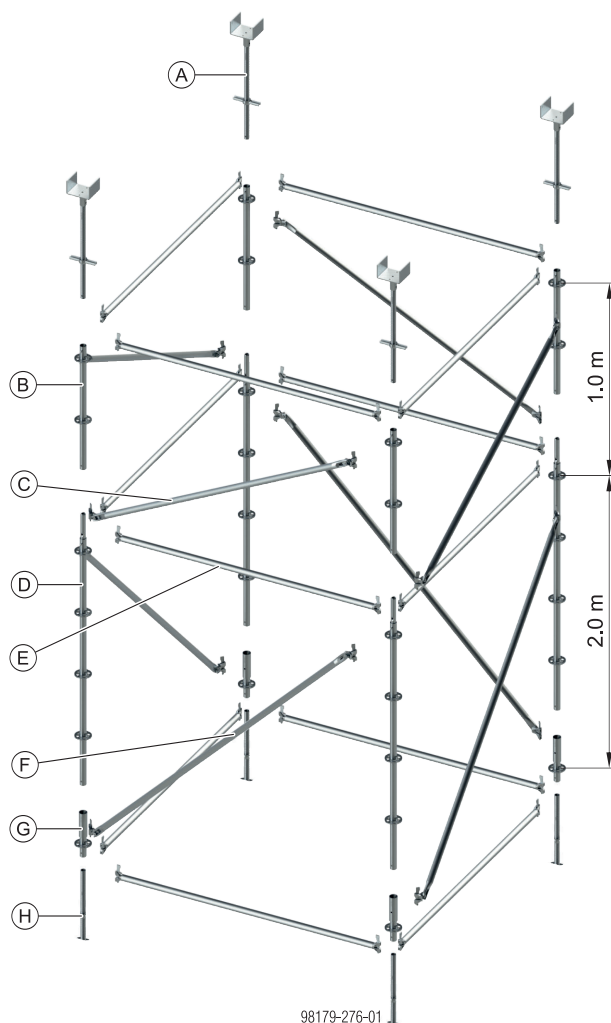
- Mobilųjų pastolių aukštis neturi būti 2 kartus didesnis už jų minimalų pagrindo matmenį (ilgį arba plotį), skaičiuojamą bokštelio apačioje, nebent yra įrengti vieliniai lynai arba spyriai.
- Jei spyriai naudojami stabilizuoti mobiliuosius pastolius, kurių aukštis 2 kartus didesnis už minimalų pagrindo matmenį (ilgį arba plotį), minimalus plotis matuojamas tarp spyrių. Spyriai, papildomai naudojami pastolių konstrukcijos apačioje, siekiant padidinti minimalų pastolių pagrindo matmenį. Gautas pakeistas pagrindo matmuo negali būti imamas kaip minimalus (arba ribojantis) pagrindo matmuo skaičiuojant pastolių konstrukcijos aukščio ir pagrindo santykį.
- Jei mobilieji pastoliai yra arti veikiančios elektros įrangos, ratukai turi būti su elektrai nelaidžiomis padangomis. Visada blokuokite ir atjunkite visus elektros pavojus.
- Ant kiekvieno mobiliųjų pastolių ratuko įrenkite stabdžius arba kitus blokavimo įtaisus, kad naudojami pastoliai neriedėtų ir nesisuktų. Ratukai turi būti gerai pritvirtinti prie pastolių.
- Jei naudojamos pėdos bokštelio aukščiui padidinti, jos neturi būti pailgintos daugiau kaip 0,3 m (12"). Bokštelis visą laiką turi būti tiesus ir lygus.
- Naudokite horizontalias įstrižaines mobiliųjų bokštelių viršuje ir apačioje, jei viršutinė platforma yra daugiau kaip 2,7 m (9'-0") virš atraminio paviršiaus. Jei įrengiami aukštesni kaip 2,7 m (9'-0") bokšteliai, pirmą įstrižainę negali būti daugiau kaip 0,6 m (2'-0") virš ratukų, o kitos horizontalios įstrižainės viršuje turi būti montuojamos ne didesniais kaip 4,0 m (13') intervalais.
- Mobiliesiems pastoliams naudokite plieninį paklotą arba medinių lentų paklotą.
- Pervežant bokštelį, horizontali jėga turi veikti kiek įmanoma arčiau pagrindo.
- Darbininkams visada draudžiama stovėti arba dirbti ant mobiliojo bokštelio kai šis juda.
- Maksimalus vertikalus atstumas tarp darbo platformos yra 4,0 m, nebent būtų sumontuotos horizontalios įstrižainės pagal ankstesnes taisykles.
- Įstrižainės būtinos visose keturiose mobiliųjų pastolių bokštelio pusėse.
- Pagal EN 1004 maksimalus mobiliųjų pastolių bokštelio aukštis vidaus patalpose yra 12 m, o lauke – 8 m. Tačiau kiekvienu atveju reikia statinių skaičiavimų apsaugai nuo pasvirimo.
- Jei reikia balasto, būtina apskaičiuoti balasto svorį ir teisingai įrengti balastą pagal skirsnį apie gembę.

„Ringlock“ atraminiai bokšteliai

Atraminių bokštelių komponentų apžvalga

Šioje schemoje pateiktas bendras „Ringlock“ atraminio bokštelio pavyzdys. „Ringlock“ sistemos komponentus ir atraminių bokštelių priedus galima sukeisti vienus su kitais, siekiant patenkinti statybos projektų poreikius visame pasaulyje. Tam gali reikėti panaudoti didelės apkrovos pėdas ir U-galvas. Lygmenų aukščius galima reguliuoti, siekiant sumažinti komponentų, kurių reikia norint laikytis atsparumo apkrovai reikalavimų, skaičių.

Atraminio bokštelio montavimo išskaidytasis brėžinys



A U-galvos blokas (priklauso nuo apkrovos reikalavimų)

B Stovas su atviru galu

C Įstrižainė 1,0m

D Stovas su kaiščiu

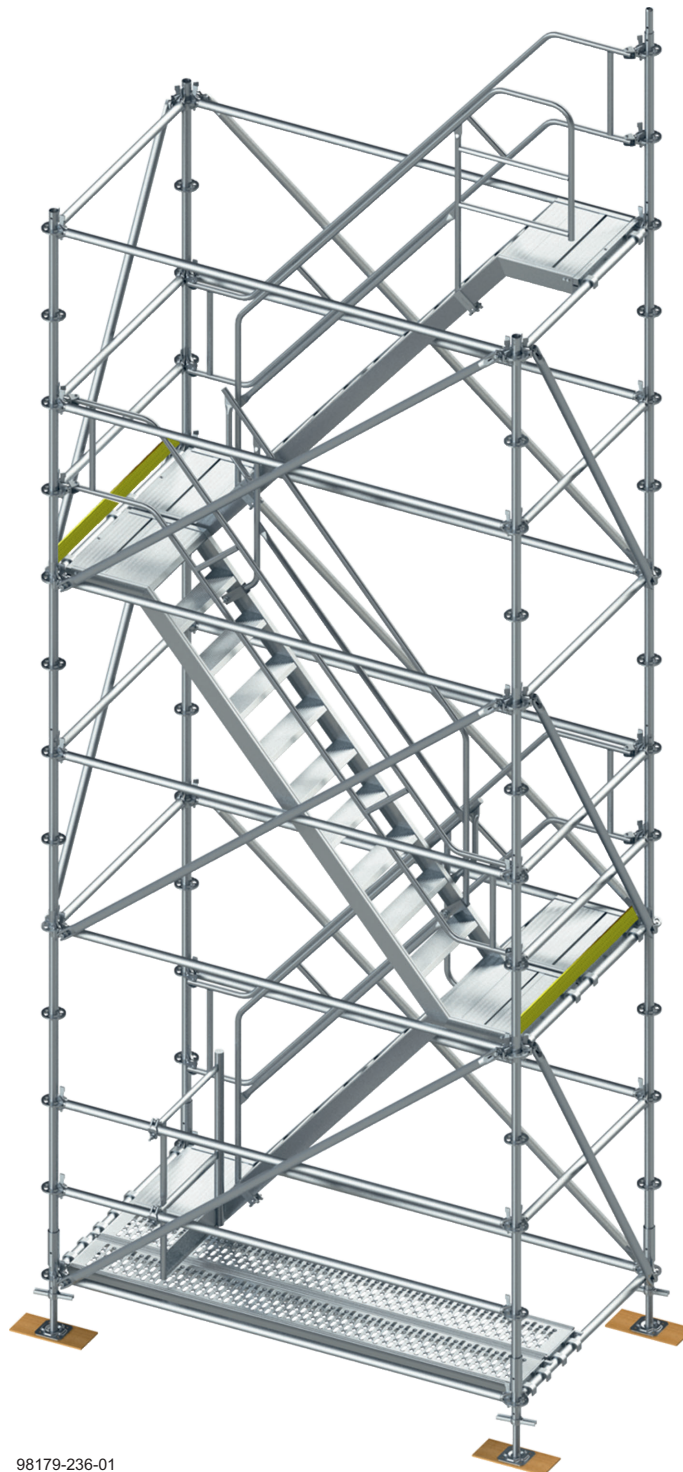
E Horizontalė

F Įstrižainė 2,0m

G Pradinis elementas

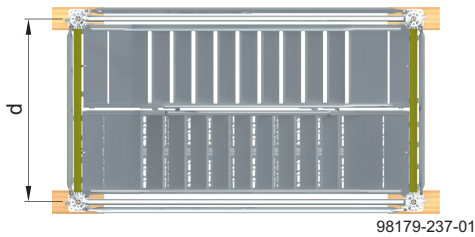
H Pagrindo blokas (priklauso nuo apkrovos reikalavimų)

4 kojų lipynės montavimo gairės



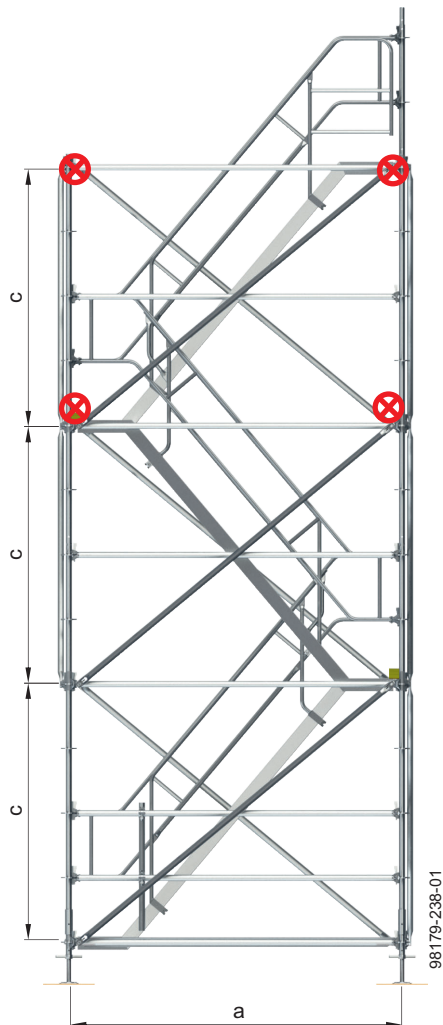
Bendroji 4 kojų lipynės su aliumininiais laiptais schema

Vaizdas iš viršaus:



d ... 1,40 m

Vaizdas iš šono:



a ... 2,57 arba 3,07 m

c ... 2,00m

⊗ ... Žymi sieninių tvirtinimo elementų vietas.

Be dviejų kojų lygiagrečios lipynės, taip pat galima pastatyti standartinę lipynę, naudojant „Ringlock“ pastolių komponentus.

Toliau pateikta 4 kojų lipynė, kurią sudaro standartiniai „Ringlock“ pastolių sistemos komponentai ir kurią galima integruoti į esamus pastolius arba taip pat naudoti atskirai. Jei reikia, galima įrengti prieigą prie kiekvieno pastolių lygmens. Daugiau montavimo variantų galima rasti atitinkamose techninėse brošiūrose.

4 kojų lipynės su aliumininiais laiptais montavimo gairių žingsniai

1 žingsnis

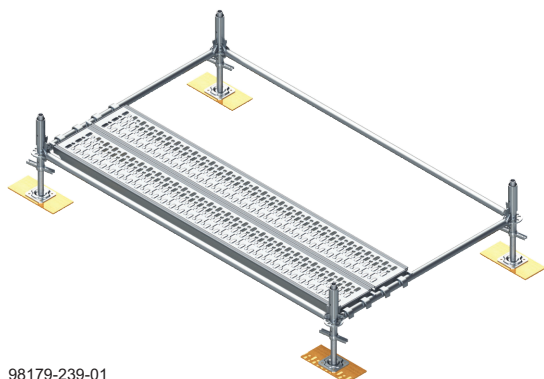
- Reikia patikrinti, ar įrengimo pagrindo laikomoji galia yra pakankama, ir įrengti tinkamas apkrovą paskirstančias atramas, pavyzdžiui, medines pakloto lentas. Prieš montuojant, visus pastolių komponentus reikia patikrinti, ar jie nepažeisti, ir, jei būtina, juos pakeisti.
- Pėdos išdėliojamos ant apkrovą paskirstančių atramų ir sumontuojamos su išilginėmis horizontalėmis ir skersiniais, taip pat su pradinėmis atramomis. Po to prijunkite išilgines horizontales ir skersinius mažosiose rozetės angose, naudodami laisvai įstatytus pleištus.



98179-201-01

2 žingsnis

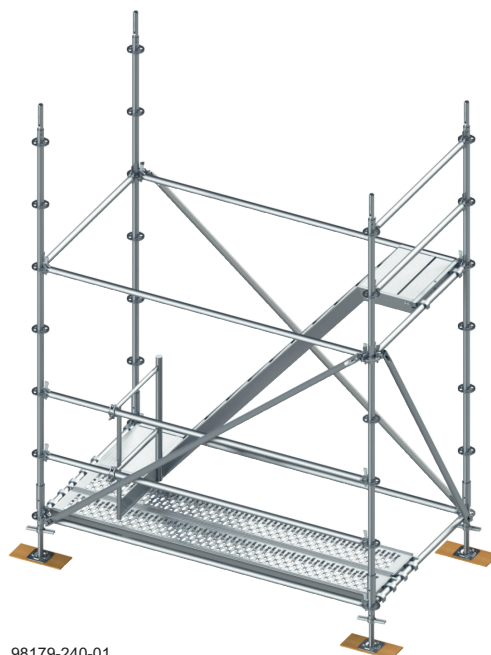
- Naudodami gulsčiuką, išlyginkite pagrindo rėmą, atitinkamai sukdami pėdos veržlę. Po to užfiksuokite pleištus kaldami juos 500g plaktuku, kol plaktukas ims atšokti. Įdėkite du 320mm plieninius paklotus ir juos pritvirtinkite apsauga nuo iškėlimo.



98179-239-01

3 žingsnis

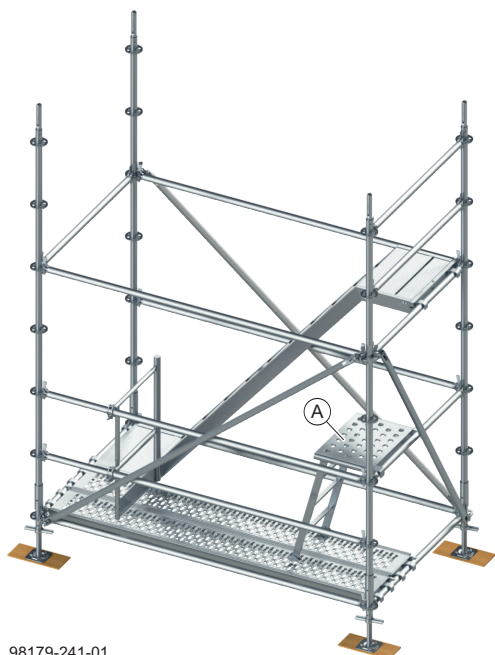
- Žemiausio lygmens vertikalių stovų ilgis yra 3m. Reikiamas horizontales galima sumontuoti pirmame pastolių lygmenyje. Užkabinus ir pritvirtinus laiptų maršą, priekinės pusės apsauga užfiksuojama pastolių 1-ame lygmenyje. Įstrižainės montuojamos pirmiausia jas užstumiant ant apatinės įstrižainės galvos ir laisvai įstatant pleišną į didelę rozetės angą.
- Po to viršutinė įstrižainės galva užstumiama ant rozetės pastolių pirmame lygmenyje. Vertikali įstrižainė pritvirtinama ją kalant 500g plaktuku, kol plaktukas ims atšokti.



98179-240-01

4 žingsnis

- Turint laikinai pritvirtintas horizontales ir pastolių laiptelį, priekinės pusės apsaugą galima įrengti iš pritvirtintos padėties. Kitu atveju galima naudoti plieninį paklotą 320mm. Čia horizontalės pirmoje pastolių padėtyje yra reikiama apsauga nuo kritimo.

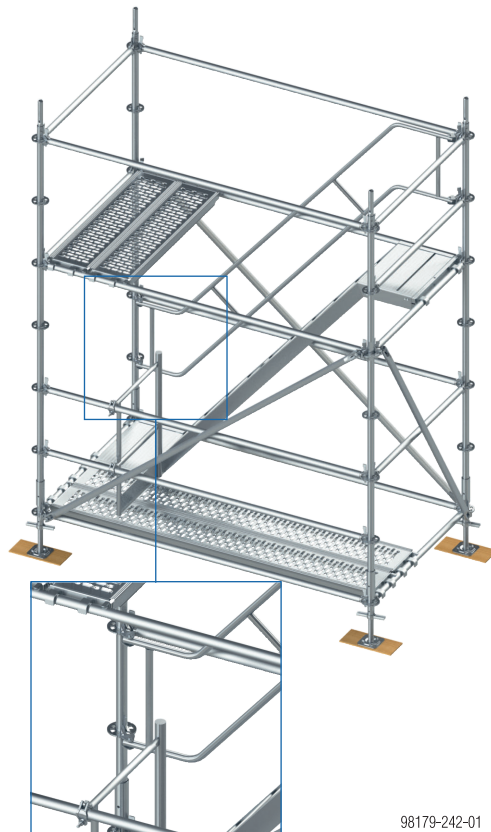


98179-241-01

A Pastolių laiptelis

5 žingsnis

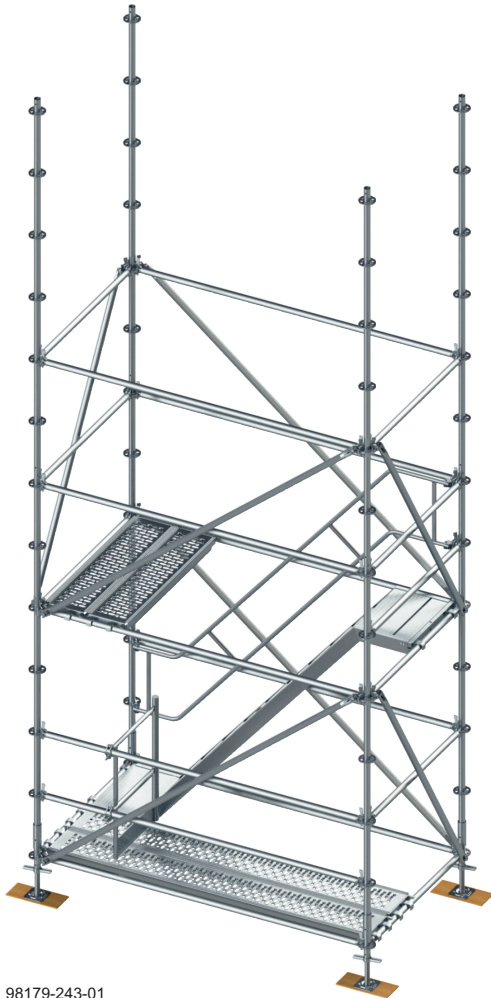
- Sumontavus turėklus, suformuojamas laikinas lygmuo iš dviejų plieninių lygmenų priešingoje laiptų aikštelės pusėje. Kaip ir vamzdinių horizontalių ir įstrižainių atveju, išorinių turėklų pleištai veržiami prie rozečių, kol jie ims atšokti. Dabar viršutinio lygmens horizontalės galima pratęsti aplinkui.



98179-242-01

6 žingsnis

- ▶ Norint toliau montuoti lipynę, reikia naudoti aukštalipio diržus ir įrangą (AAP), apsaugančią nuo kritimo iš aukščio. Tinkami aukštalipio diržų prijungimo taškai pateikti skirsnyje „Aukštalipio diržų prijungimo taškai“.
- ▶ Nuo laiptų aikštelės ir laikino darbinio lygmens montuojami kito pastolių lygmens likusieji vertikalūs stovai 2m, vertikalios įstrižainės ir horizontalės. Kitoje laiptų pusėje montuojami vidiniai turėklai, kurie pritvirtinami prie laiptų juostų varžtais su plaktuko formos galvutėmis.

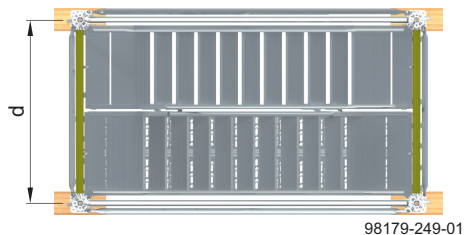


98179-243-01

„Ringlock“ lipynės su aliumininiais laiptais (4 kojų) schema

Toliau pateiktas 4 kojų lipynės brėžinys, žr. „Ringlock“ lipynės (4 kojų) kiekių sąrašai.

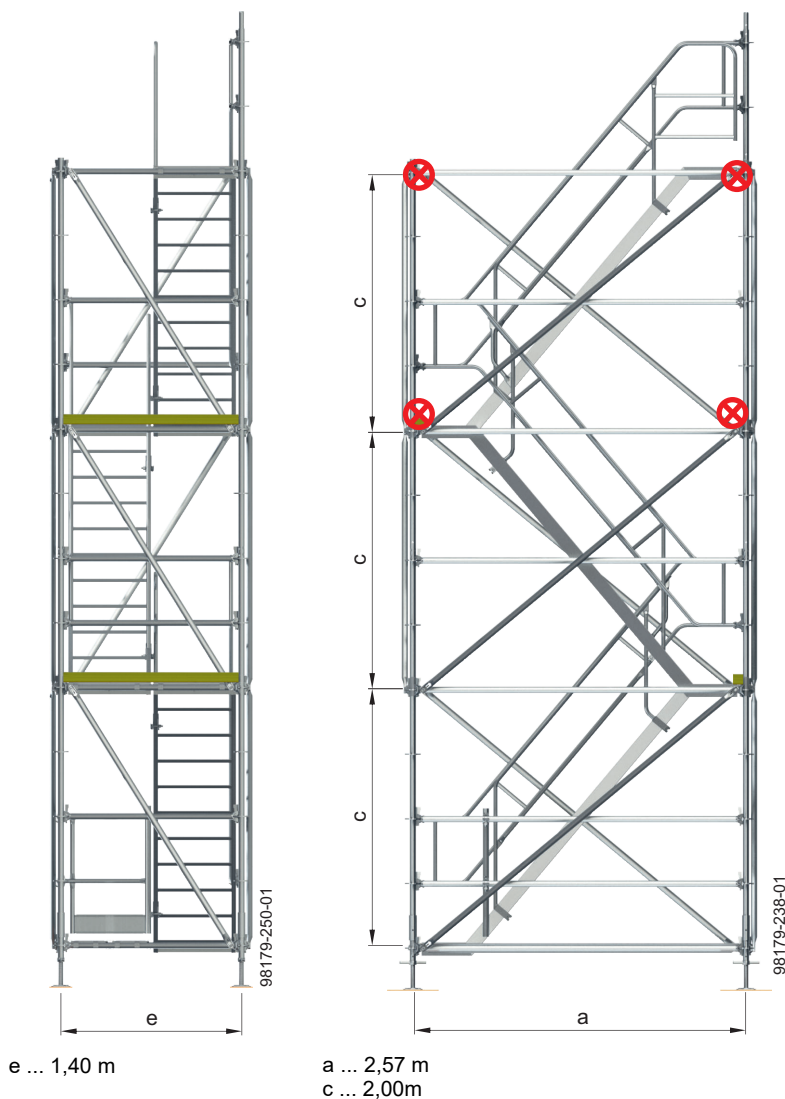
Horizontalioji projekcija



d ... 1,40 m

Galas

Vertikali projekcija



e ... 1,40 m

a ... 2,57 m
c ... 2,00m

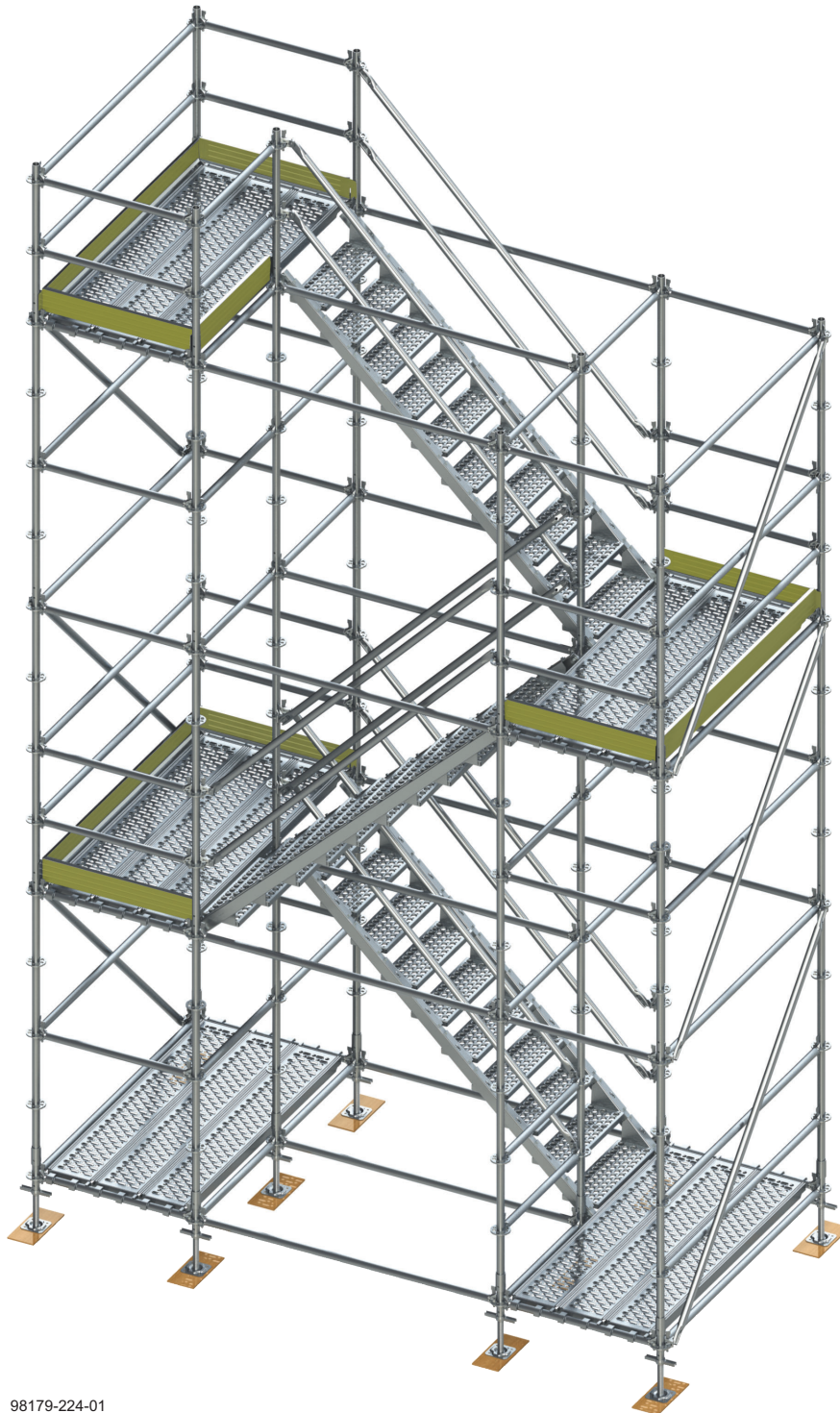
⊗ ... Žymi sieninių tvirtinimo elementų vietas.

„Ringlock“ lipynės su aliumininiais laiptais (4 kojų) kiekių sąrašai

Toliau lentelėse pateiktos reikiamos medžiagos, skirtos 4 kojų lipynėms iki 6 m aukščio, ir medžiagos, būtinos kiekvienam papildomam 2 m lygmeniui virš šio aukščio.

4 kojų lipynė (B=1,4 m, L= 2,75 m, H=6,0 m)			
Kodas	Aprašymas	Lipynė (6,0 m)	Kas 2,0 m
306010600	Pėda 60cm	4	-
301020000	Pradinis elementas	4	-
301011000	Stovas 1,00m	1	-
301012000	Stovas 2,00m gofruotas kaištis	-	4
301013000	Stovas 3,00m	8	-
301031405	Horizontalė 1,40m	15	5
301032575	Horizontalė 2,57m	15	2
301061405	Įstrižainė 200/140cm	5	2
301062575	Įstrižainė 200/257cm	6	2
308031405	Plieninis paklotas 32/140cm	2	-
308032575	Plieninis paklotas 32/257cm	2	-
316012575	Laiptų maršas 2,57m	3	1
316062575	Aliumininis lipynės tur. išorinis 200/257cm	3	1
316080005	Aliumininis lipynės tur. vidinis 200/257cm	2	1
316052575	Aliumininis lipynės vidinis pailg. turėklas 200/257cm	1	-

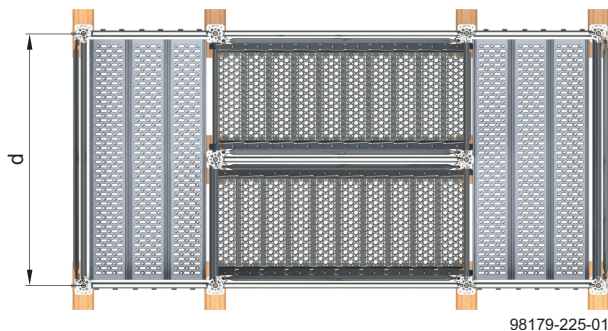
10 kojų lipynės montavimo gairės



98179-224-01

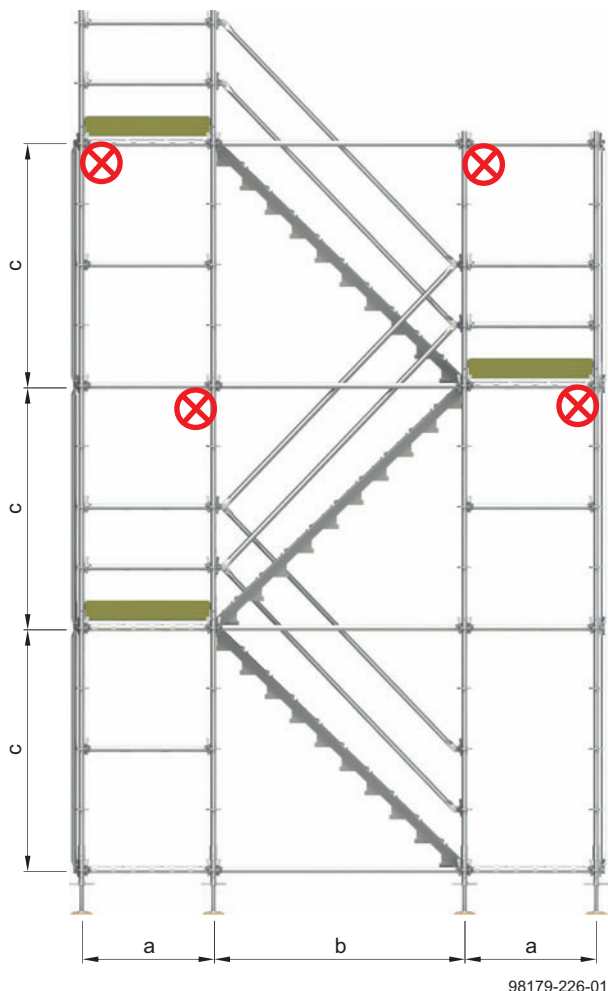
Bendroji lipynės schema (10 kojų)

Horizontalioji projekcija:



d ... 2,07m

Vertikali projekcija:



a ... 1,09 m

b ... 2,07 m

c ... 2,00m

⊗ ... Žymi sieninių tvirtinimo elementų vietas.

„Ringlock“ lipynė leidžia saugiau ir patogiau pasiekti darbo vietą. Lipynę galima lengvai integruoti į esamus pastolius arba naudoti atskirai. Laiptai telpa į 2,00 m (6'6") lygmenis ir, jei reikia, kiekvienos platformos lygmenyje galim įrengti įėjimą ir išėjimą.

„Ringlock“ plieninė lipynė montuojama iš standartinių „Ringlock“ sistemos komponentų tik su dviem papildomais komponentais, kurie reikalingi lipynei sumontuoti.

Tai laiptų juosta ir pakopos. Paprastai lipynės ne reikia statyti kranu.

Sumontavus laiptų juostas, pakopas reikia įrengti nuo apačios iki viršaus. Dvigubi turėklai aplink laiptų aikštelės užtikrina stabilumą ir saugą. Aikštelės formuojamos iš plieninio pakloto ir įrengiamos lentos.

Kiekvieną „Ringlock“ pastolių lipynę reikia pritvirtinti prie tvirtos konstrukcijos dėl stabilumo, priklausomai nuo jos aukščio ir mažiausio pagrindo matmens. Didiniame kaip 4,0 m aukštyje lipynę reikia pritvirtinti prie prieigos pastolių arba nuolatinio pastato ar statinio kas 4,0 m vertikaliai tose vietose, kurios pažymėtos raudonai priešais esančioje schemoje.

Laiptai visada turi būti pritvirtinti viršutinės platformos lygmenyje.

Pastabos dėl saugaus lipynės naudojimo

Šiame puslapyje pateiktos pastabos skirtos 10 kojų ir 4 kojų lipynėms:

- Prieš leisdami darbininkams naudotis lipyne, įsitikinkite, kad lipynė tinkamai pastatyta pagal šias gaires ir kad ji atitinka naudotojo reikalavimus.
- Įsitikinkite, kad visi asmenys, kuriems leidžiama prieiti prie lipynės, žino jos paskirtį ir maksimalias leidžiamas apkrovas.
- Laiptais besinaudojantys asmenys turi žinoti, kad visi pastolių pakeitimai turi būti tinkamai suprojektuoti ir įrengti pagal „Doka“ ir Statybos taisyklės dėl laiptų aikštelių ir laiptų schemų ir kt.
- Rekomenduojama, kad eiliniai patikrinimai taptų jūsų kasdienių procedūrų dalimi, siekiant užtikrinti, kad komponentai nėra pašalinti arba nebuvo neteisingai sumontuoti po pašalinimo.
- Naudokite atitinkamus ženklus ir barjerus, kad neleistumėte asmenims patekti į neužbaigtą lipynę.
- Įsitikinkite, kad kiekviena pastolių platforma yra su saugiais įėjimais ir išėjimais ir kad šie įėjimai ir išėjimai yra laisvi.
- Atkreipkite dėmesį, kad dėl statybos taisyklių reikalavimų lipynės nėra tinkamos naudoti plačiajai visuomenei.

10 kojų lipynės montavimo gairių žingsniai

1 žingsnis

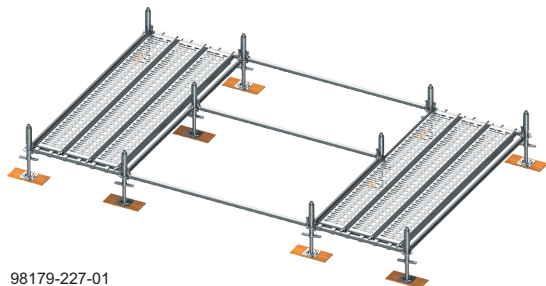
- Sumontuokite pradinį elementą virš pėdų.



98179-201-01

2 žingsnis

- Pastatykite pėdas ir sumontuokite horizontales. Įsitinkite, kad ši konstrukcija yra lygi. Pėdas galima naudoti komponentams išlyginti. Jei reikia, naudokite pagrindo lentas ant žemės. Jei reikia įrengti laiptus ant žemės nuolydžio, žr. „Nuolydžiai“.
- Ant abiejų išorinių sekcijų sumontuokite plieninį paklotą 32/207cm.



98179-227-01

3 žingsnis

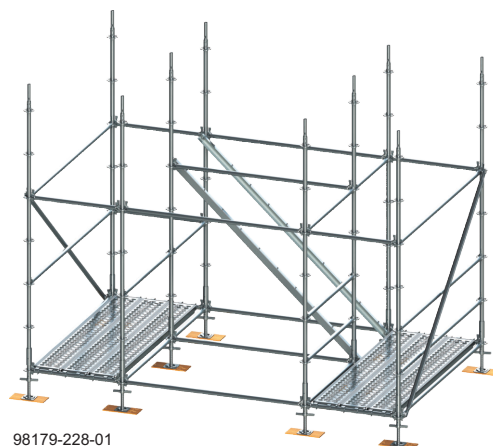
- Pastatykite 3,0m stovus ant kiekvieno pradinio elemento ir pėdos ir sumontuokite pirmo lygmens horizontales bei skersinius. Taip pat sumontuokite įstrižaines abiejose išorinėse pusėse.
- Po to sumontuokite laiptų juostas. Jos tvirtinamos prie rozečių platformų viršuje ir apačioje ir taip pat veiks kaip įstrižainės į kiekvieną pastolių bokštelių pusę kai jis statomas.



Spalvomis koduota laiptų juosta:

- Geltona = dešinė
- Mėlyna = kairė

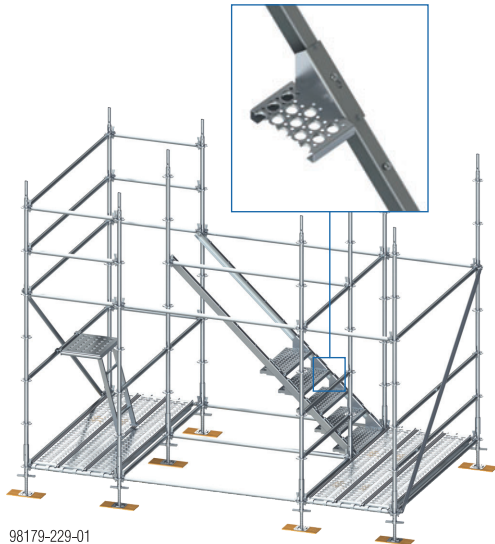
- Pastačius abi laiptų juostas, lipynės centras taps daug tvirtesnis ir bus galima montuoti visus kitus komponentus jai užbaigti.



98179-228-01

4 žingsnis

- Sumontuokite laiptų pakopas tarp laiptų juostų. Įsitinkinkite, kad laiptų juostos kaištis tiksliai pataiko į pakopos angas. Pritvirtinkite pakopas plaktuku.
- Sumontuokite aukštesnius turėklus (naudodami horizontales) aukštesniame lygmenyje. Rekomenduojame naudoti originalius pastolių laiptelius ir montuoti abu turėklų lygmenis vienu metu su įrengimais pastolių laipteliais.

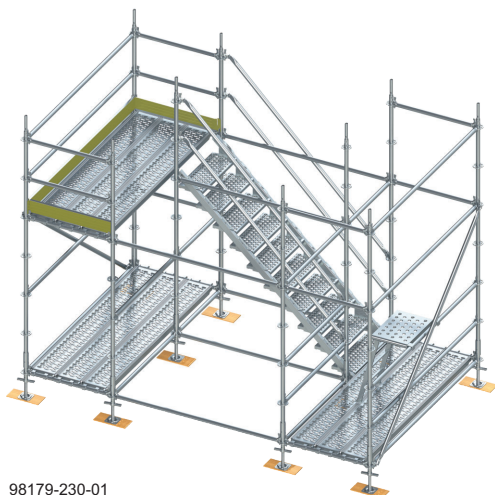


98179-229-01

5 žingsnis

- Užbaikite laiptus sumontuodami visas laiptų pakopas nuo apačios į viršų, paklotą pirmame lygmenyje, turėklus palei laiptus ir pirmoje aikštelėje bei lentas pirmoje aikštelėje.
- Naudokite pastolių laiptelį sumontuoti laikiną platformą ir vienus aukštesnius turėklus, kad juos būtų galima panaudoti antros aikštelės įrengimui.
- Jei reikia, šioje platformoje galima palikti angą prieigai kopėčiomis. Anga suformuojama naudojant horizontalę/pakloto skersinį ir 1,09m paklotą. Prireikus vadovaukitės gairėmis, pateiktomis skirsnyje „Kopėčių prieiga“.

Dabar lipynė užbaigta iki pirmo lygmens.



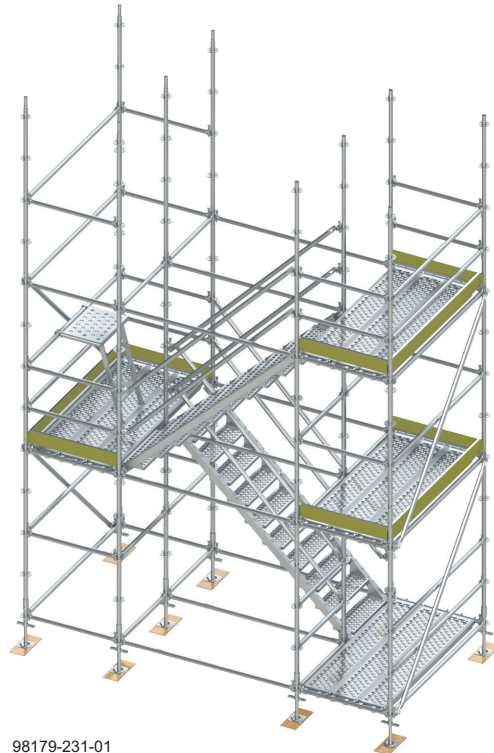
98179-230-01

6 žingsnis

Antrą aikštelę galima montuoti pagal šiuos nuoseklius žingsnius:

- Pastatykite 3,0m stovus.
- Sumontuokite horizontales.
- Sumontuokite įstrižaines abiejose išorinėse pusėse.
- Sumontuokite laiptų juostas.
- Sumontuokite laiptų pakopas nuo apačios iki viršaus.
- Sumontuokite paklotą kitoje aikštelėje.
- Sumontuokite turėklus palei laiptus ir kitą aikštelę.
- Sumontuokite lentas.

Dabar lipynė užbaigta iki antro lygmens.

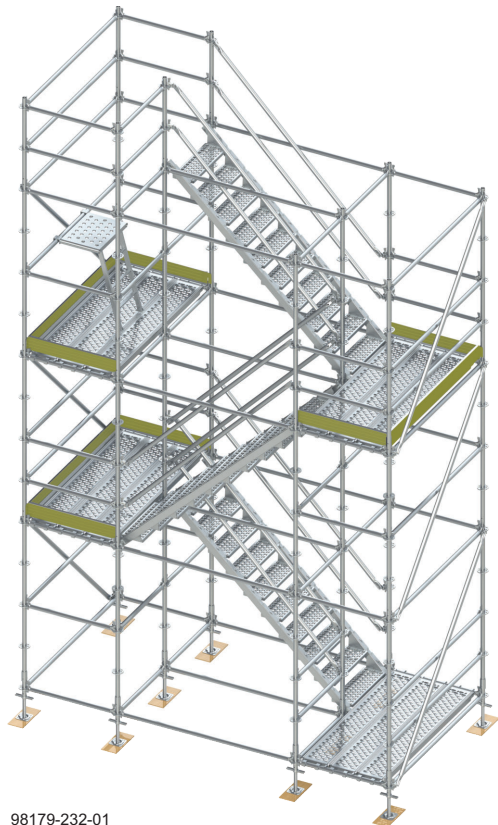


98179-231-01

7 žingsnis

Trečią aikštelę galima montuoti pagal šiuos nuoseklius žingsnius:

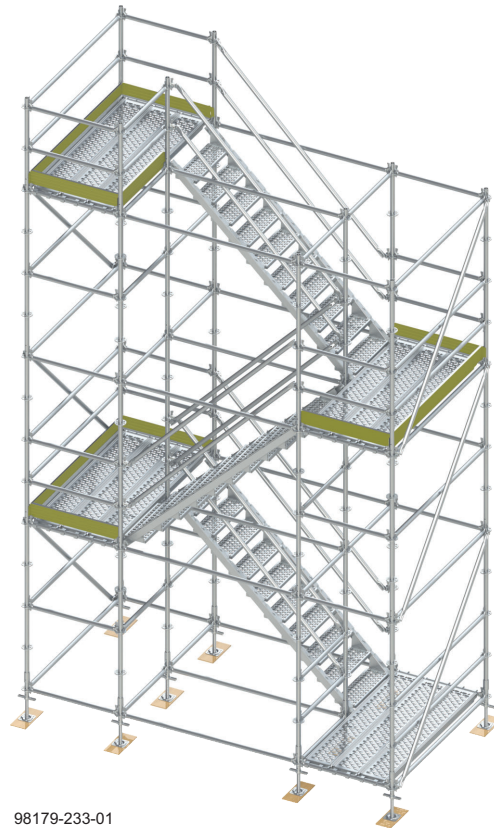
- Pastatykite 3,0m stovus.
- Sumontuokite horizontales.
- Sumontuokite įstrižaines abiejose išorinėse pusėse.
- Sumontuokite laiptų juostas.
- Sumontuokite laiptų pakopas nuo apačios iki viršaus.
- Sumontuokite paklotą kitoje aikštelėje.



98179-232-01

8 žingsnis

- Lipynė užbaigiama sumontavus 1m stovus trečioje aikštelėje, turėklus (naudojant horizontales) palei laiptus ir trečioje aikštelėje bei lentas trečioje aikštelėje.



98179-233-01

Dabar lipynė užbaigta iki trečio lygmens.

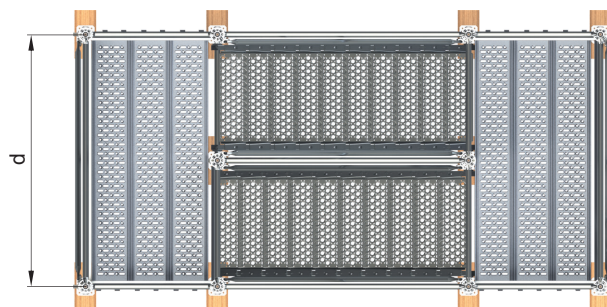
- Tęskite tuo pačiu būdu, kol bus pasiektas visas lipynės aukštis.

Pastabas dėl „Ringlock“ lipynės išmontavimo rasite „Ringlock“ pastolių išmontavimo vadove“.

„Ringlock“ lipynės (10 kojų) schema

Toliau pateikta bendroji „Ringlock“ 10 kojų plieninės lipynės schema. Žr. „Lipynės (10 kojų) kiekių sąrašai“.

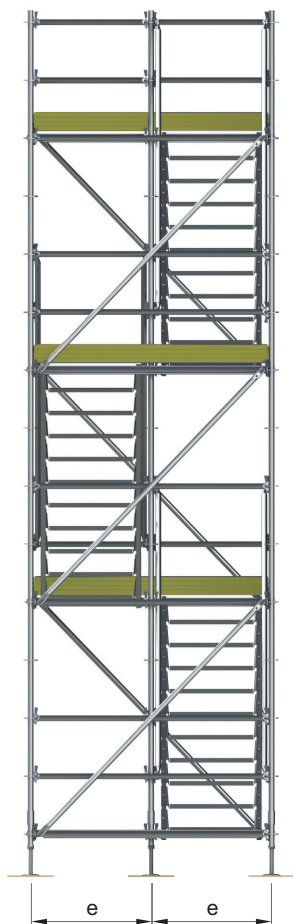
Horizontalioji projekcija



98179-225-01

d ... 2,07 m

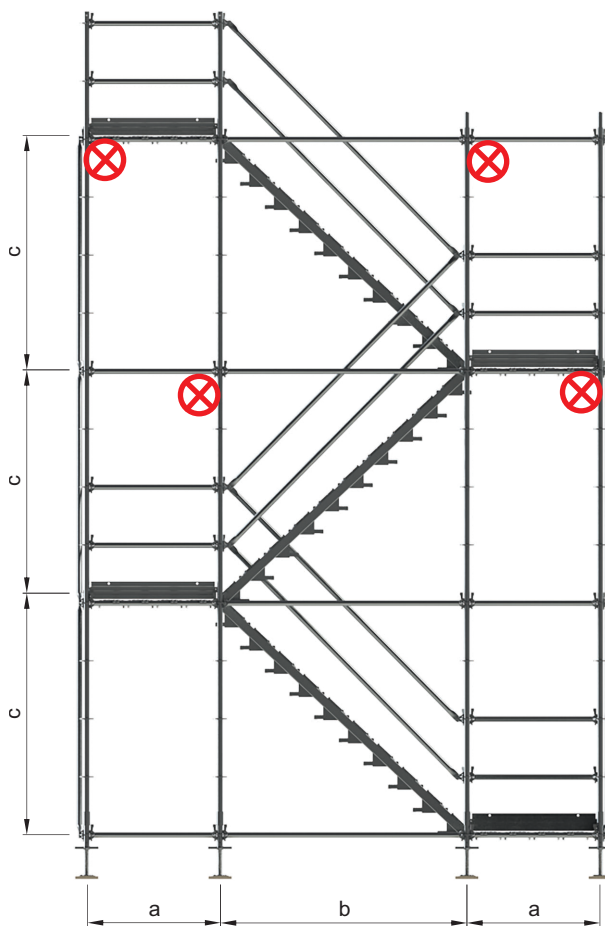
Galas



98179-235-01

e ... 1,04 m

Vertikali projekcija



98179-234-01

a ... 1,09 m
b ... 2,07 m
c ... 2,00m

⊗ ... Žymi sieninių tvirtinimo elementų vietas.

Lipynės (10 kojų) kiekių sąrašai

Toliau lentelėse pateiktos reikiamos medžiagos, skirtos 10 kojų lipynėms iki 6 m aukščio, ir medžiagos, būtinos kiekvienam papildomam 2 m lygmeniui virš šio aukščio.

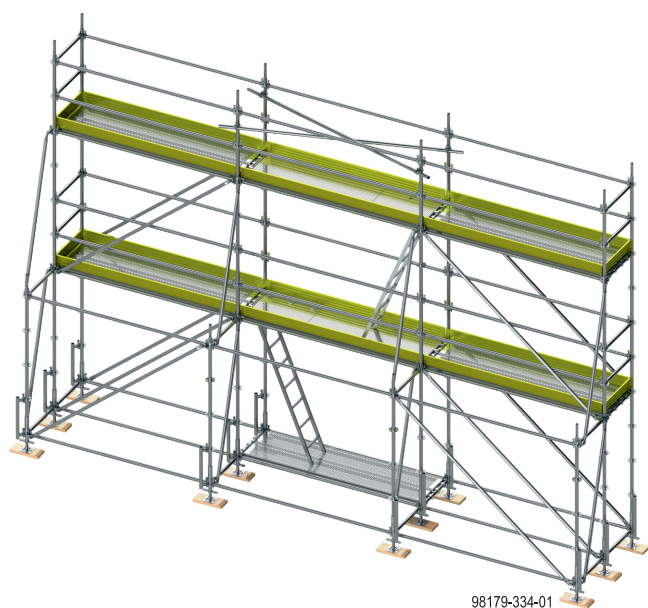
10 kojų lipynė (B=2,07 m, L= 4,25 m, H=6,0 m)			
Kodas	Aprašymas	Lipynė (6,0 m)	Kas 2,0 m
306010600	Pėda 60cm	10	-
301270000	Pradinis elementas	10	-
301011000	Stovas 1,00m gofruotas kaištis	5	-
301012000	Stovas 2,00m gofruotas kaištis	-	10
301013000	Stovas 3,00m gofruotas kaištis	20	-
301031045	Horizontalė 1,04m	12	2
301031095	Horizontalė 1,09m	32	10
301032075	Horizontalė 2,07m	26	7
301062075	Įstrižainė 200/207cm	18	6
308032075	Plieninis paklotas 32/207cm	16	4
308401045	Lenta 2,4/104cm	1	-
308402075	Lenta 2,4/207cm	3	1
308401095	Lenta 2,4/109cm	6	2
315072075	Laiptų juosta kairėje 200/207cm (mėlyna)	3	1
315082075	Laiptų juosta dešinėje 200/207cm (geltona)	3	1
315020890	Laiptų pakopa 0,89m	30	10

Bendrosios pastabos

Kėlimas kranu

„Doka“ „Ringlock“ sistemą galima kelti į vietą kranu. Rekomenduojama parengti sistemą vadovaujantis šiomis gairėmis:

- Pastolių negalima kelti, jei vėjo stiprumas viršija 25 km/h (15 mph).
- Kėlimo įrangą reikia patikrinti prieš naudojimą.
- Pašalinkite visas laisvas medžiagas nuo visų paklotų.
- Patikrinkite, kad kiekvienas pleištas būtų visiškai įtvirtintas.
- Pritvirtinkite stovus varžtais arba kojų spynomis.
- Jei reikia, sumontuokite laikinus ryšius.
- Apatinį lygmenį reikia įtvirtinti, kad keliant jis neatsiskirtų. Prireikus naudokite kojų spynas, pėdų fiksatorius ir (arba) 9 dydžio vielą.
- Prieš keliat visi paklotai turi būti pritvirtinti prie horizontalių arba pašalinti.
- Kėlimo įrangą reikia prijungti prie „Ringlock“ kėlimo ašų arba diržų, prijungtų po „Ringlock“ rozetėmis mova virš rozetės (žr. skirsnį „Kėlimo tvarka“).
- Naudokite virves arba kitus įtaisus, kad nukreiptumėte pastolius ir neleistumėte jiems suktis.



Kėlimo tvarka

Pastolius galima transportuoti kranu, jei jie tinkamai sukonstruoti. Projektuojant ir montuojant pakeliamus pastolius, rekomenduojami, bet ne tik, šie veiksmai:

- Pėda turi būti pritvirtinta prie pradinio elemento arba stovo, naudojant pėdos fiksatorių arba panašų būdą.
- Visos stovų jungtys turi būti pritvirtintos M12 varžtais ir veržlėmis pakabinamų stovų atveju arba pėdų spynomis (poromis) stovų su gofruotais kaiščiais atveju.

Stovas, pakabinamas, be kaiščio	Stovas su gofruotu kaiščiu
98179-335-01	98179-336-01

A M12 klasės 8.8 šešiakampis varžtas su veržle

- Jei reikia, galima įrengti laikinus ryšius, balastą ir (arba) paplatinti pastolius, kad jie būtų tvirti ir kėlimo metu nejudėtų į šonus.
- Visi paklotai turi būti pritvirtinti prie horizontalių spyna arba panašiu būdu, norint juos apsaugoti nuo iškriimo.

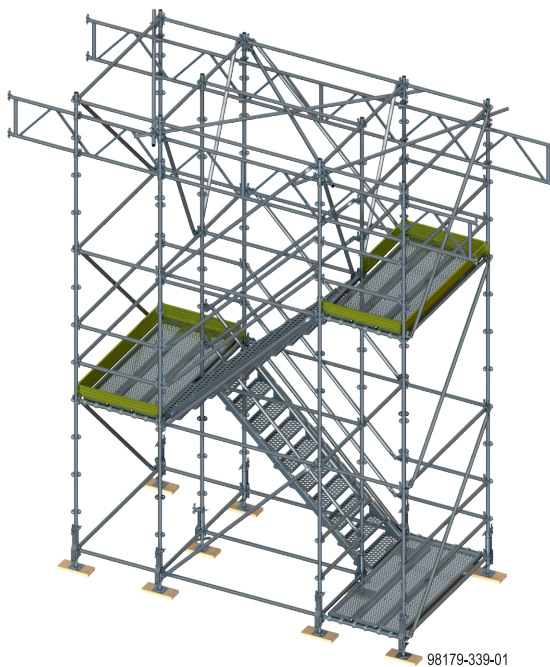
Pastolių kėlimo būdas

Yra daug būdų sukonfigūruoti pastolių kėlimo taškus. Toliau pateikta keletas dažniausių pastolių kėlimo būdų šioje srityje.

- Kėlimo ąsos (pakabinamas stovas)



- Sija su diržu

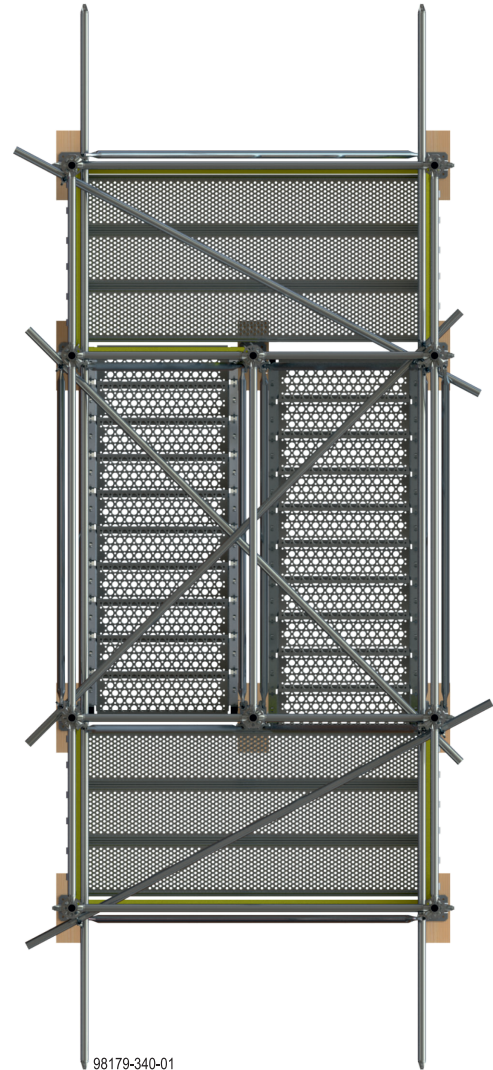


Laikinių ryšių įrengimas

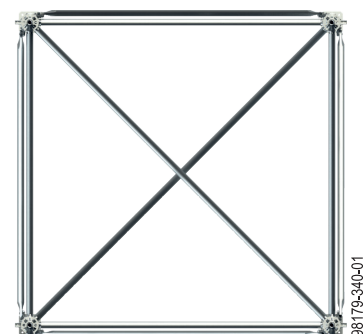
Prieš keliant kiekvieną kartą, reikia įrengti ryšius, siekiant sumažinti pastolių pasislinkimą ir sukimąsi bet kuria kryptimi, kad būtų išvengta pasislinkimo ir sukimosi kėlimo metu.

Laikinių ryšių įrengimas priklauso nuo konkretaus atliekamo darbo ir kėlimo būdo bei kėlimo įrangos vietos. Dėl „Ringlock“ sistemos laikinių ryšių projektavimo ir konfigūravimo kreipkitės į „Doka“ techninį atstovą.

Laikini ryšiai 10 kojų lipynei



Laikini ryšiai 4 kojų lipynei



Tvirtinimo ir ryšių įrengimo schemos

„Ringlock“ pastolių tvirtinimas sienos inkarais

Inkarai daro reikšmingą įtaką pastolių stabilumui ir jie turi būti **nuolat įrengiami** montuojant pastolius.

- Inkaravimo paviršių reikia patikrinti, norint įsitikinti jo pakankama laikomąja galia.
- Jei reikia, inkaravimo paviršiaus laikomąją galią reikia patikrinti ištraukimo bandymais.
- Tvirtinimo elementų apkrova turi atitikti visų komponentų, kaip antai kilpiniai varžtai ir plastikiniai kaiščiai, laikomąją galią.
- Sieninio tvirtinimo elemento vamzdį reikia montuoti tiesiai po pakloto lygmens mazgu.

Pagal skirsnį „D priedas – Ištrauka iš Vokietijos statybų technikos instituto patvirtinimo Z-8.22-992“, reikia tik trumpo pastolių sieninio tvirtinimo elemento vamzdžio ir V-inkarų. Taikant šiuos sieninio tvirtinimo elemento tvirtinimo būdus, slinktis nuo sienos iki pastolių gali būti iki 30 cm.

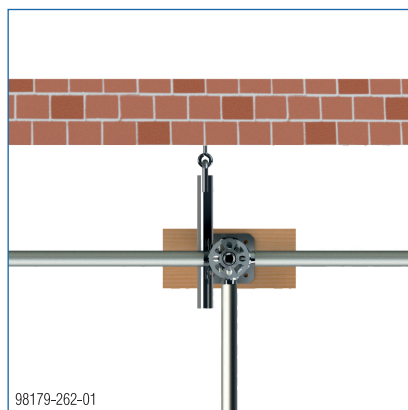


SKELBIMAS

Dėl papildomo tvirtinimo ir ryšių žr. „D priedas – Ištrauka iš Vokietijos statybų technikos instituto patvirtinimo Z-8.22-992“ šiame dokumente.

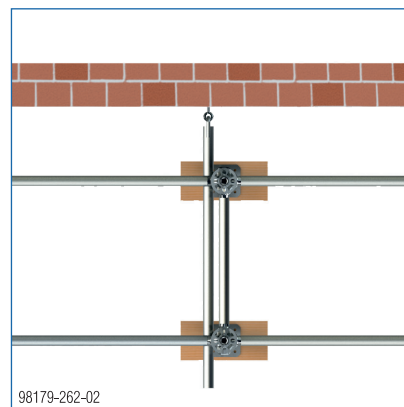
Trumpas pastolių sieninio tvirtinimo elemento vamzdis su kontroliuojamo tipo mova ant vidinio stovo

pagal šio tipo tvirtinimą jėgas galima perduoti tik stačiais kampais į fasadą.



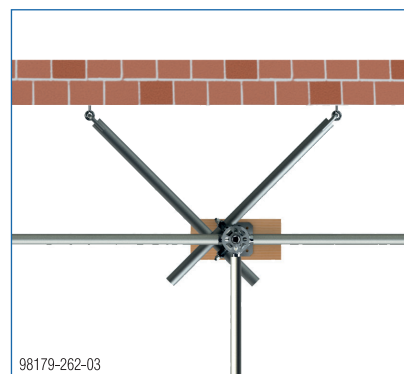
Ilgas pastolių sieninio tvirtinimo elemento vamzdis su įprastomis movomis ant abiejų stovų

prijungus ilgą pastolių sieninio tvirtinimo elemento vamzdį prie abiejų stovų, šio tipo tvirtinimas taip pat padeda perduoti apkrovos jėgas lygiagrečiai fasadui.



V-inkaras (trikampis inkaras)

prijunkite abu pastolių sieninio tvirtinimo elemento vamzdžius prie vidinio stovo įprasta mova arba prijunkite pirmą pastolių sieninio tvirtinimo elemento vamzdį prie vidinio stovo, o antrą pastolių sieninio tvirtinimo elemento vamzdį – prie pirmo sieninio tvirtinimo elemento vamzdžio įprasta mova.



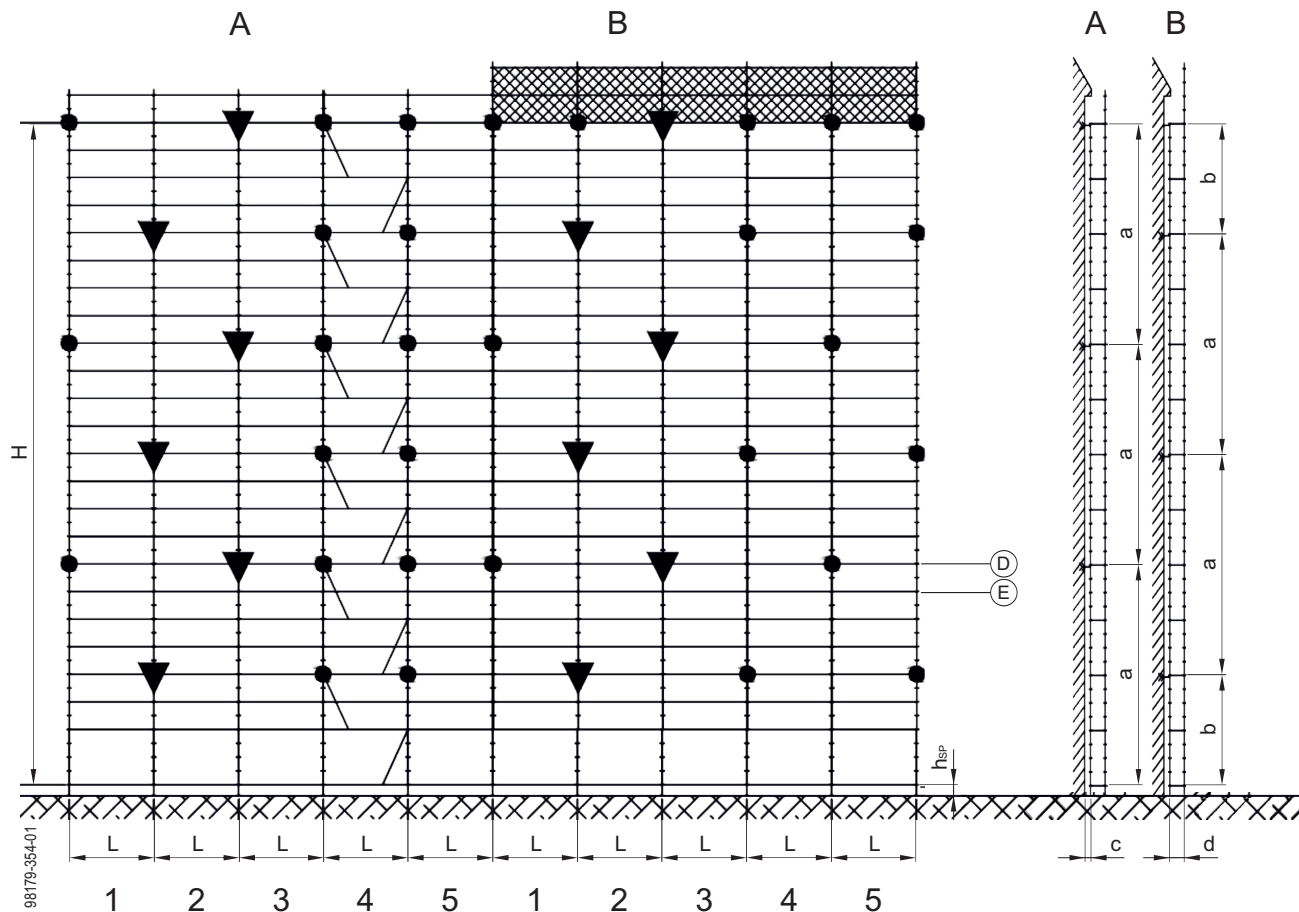
D priedas – Ištrauka iš Vokietijos statybų technikos instituto patvirtinimo Z-8.22-992

Pagrindinė konfigūracija su apsaugine sienele arba be jos

Dalinai atviras fasadas

Uždaras fasadas

Pastoliai be apdaro, apkrovos klasė 3 (EN 12811-1)



H ... ≤ 24 m

L ... ≤ 3,07 m

h_{SP} ... ≤ 29 cm

a ... 8 m

b ... 4 m

c ... ≤ 0,3 m

d ... 0,732 m

▼ ... V-inkaras

● ... Trumpas sieninis tvirtinimo elementas su viena dviguba mova

D Pakloto schema

E Aptvarinis stovas (skersinis)

Pastaba:

Krašto apsaugos komponentai pavaizduoti tik tiek, kiek statiškai būtina.

Sraigtinio kėliklio pailginimo ilgis:

- $h_{SP} \leq 29$ cm

Inkaravimo schema:

- 8 m slinktis virš aukščio.
- Mažiausiai 1 V-inkaras kas 5 sekcijos.
- Apsauginės sienelės aukštas visiškai pritvirtintas inkarais.

- Galima inkaro plokštumos 30 cm slinktis.

Ryšių įrengimas:

- Skersiniai viduje ir išorėje kiekviename pastolių aukšte.
- Skersiniai kaip aptvarinis stovas.

Pastaba:

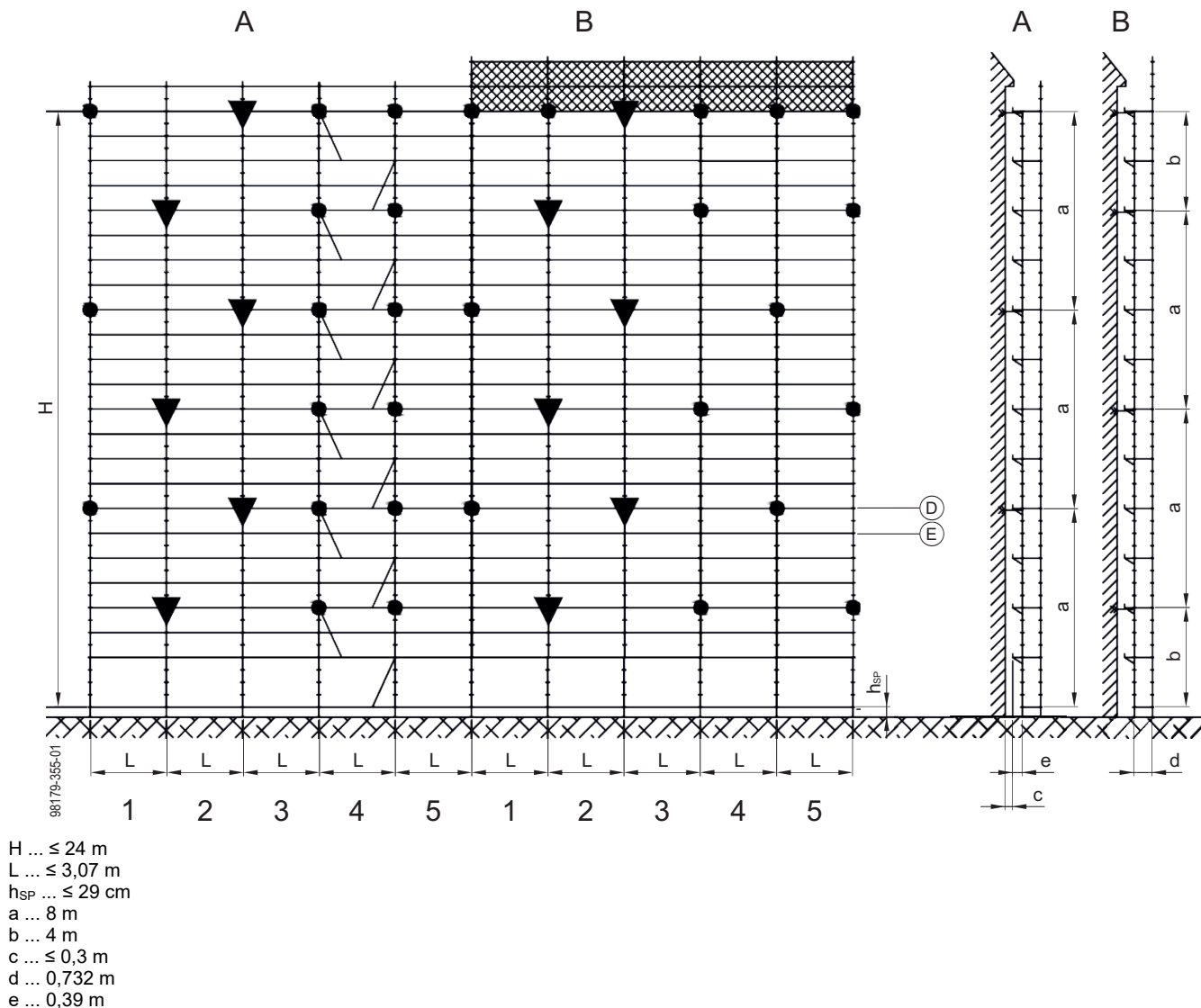
- Apsauginės sienelės įrengimas su 1 m stovais.
- Jei apsauginei sieniei naudojamas apsauginis tinklas, yra būtina 3 dalių krašto apsauga, kurią sudaro lenta, tarpinė horizontalė ir turėklų horizontalė.

Laikiklio konfigūracija su apsaugine siennele arba be jos

Dalinai atviras fasadas

Uždaras fasadas

Pastoliai be apdaro, apkrovos klasė 3 (EN 12811-1)



▼ ... V-inkaras

● ... Trumpas sieninis tvirtinimo elementas su viena dviguba mova

D Pakloto schema

E Aptvarinis stovas (skersinis)

Pastaba:

Krašto apsaugos komponentai pavaizduoti tik tiek, kiek statiškai būtina.

Sraigtinio kėliklio pailginimo ilgis:

- $h_{SP} \leq 29$ cm

Inkaravimo schema:

- 8 m slinktis virš aukščio.
- Mažiausiai 1 V-inkaras kas 5 sekcijos.
- Apsauginės sienelės aukštas visiškai pritvirtintas inkarais.
- Galima inkaro plokštumos 30 cm slinktis.

Ryšių įrengimas:

- Skersiniai viduje ir išorėje kiekviename pastolių aukšte.
- Skersiniai kaip aptvarinis stovas.

Pastaba:

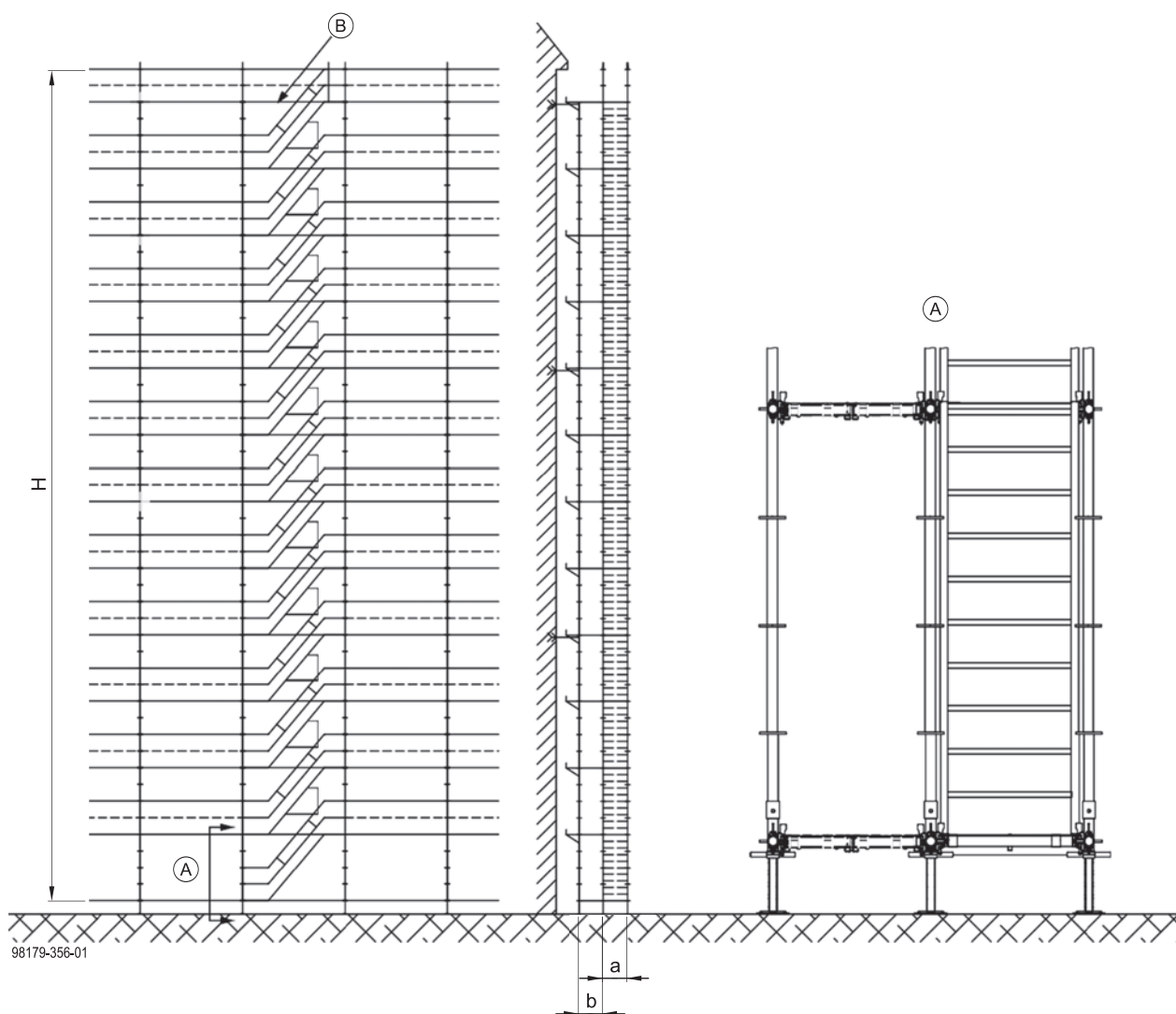
- Apsauginės sienelės įrengimas su 1 m stovais.
- Jei apsauginei siennelei naudojamas apsauginis tinklas, yra būtina 3 dalių krašto apsauga, kurią sudaro lenta, tarpinė horizontalė ir turėklų horizontalė.

Pagrindinė konfigūracija ir laikiklio konfigūracija su laiptine

Dalinai atviras fasadas

Uždaras fasadas

Pastoliai be apdaro, apkrovos klasė 3 (EN 12811-1)



H ... ≤ 24 m
L ... = 3,07 m
a ... 0,732 m
b ... 0,732 m

A A stambus vaizdas: Apatinė zona, laiptinė

B O-tipo horizontalė laiptinės išėjimui

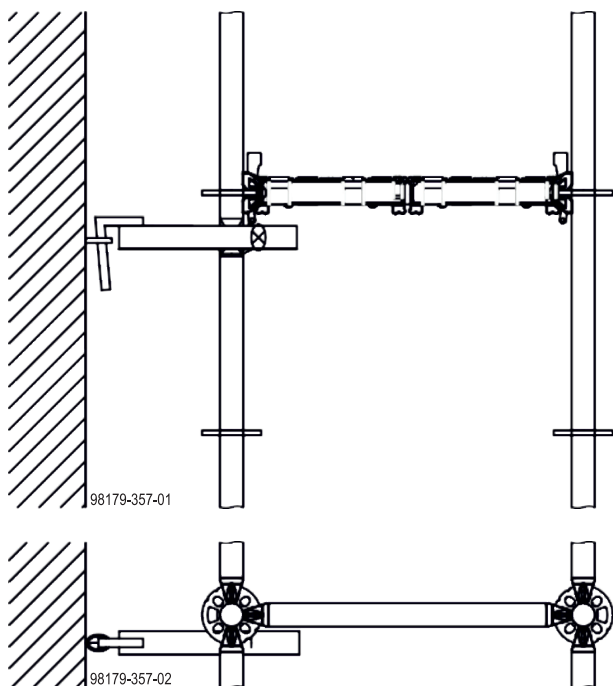


SKELBIMAS

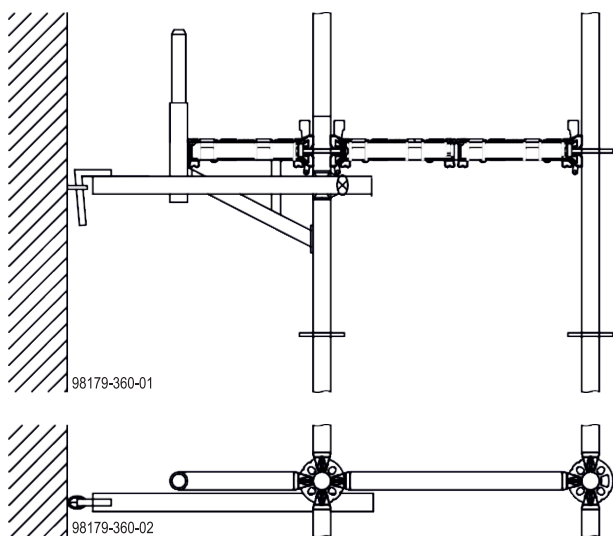
Inkaruojama taip pat, kaip ir pagal atitinkamas konfigūracijas, pateiktas skirsniuose „**Pagrindinė** konfigūracija su apsaugine sienele arba be jos“ ir „**Laikiklio** konfigūracija su apsaugine sienele arba be jos“, kitų papildomų priemonių nereikia.

Pastolių laikiklis, prijungtas prie vidinio stovo įprasta mova

Pagrindinė konfigūracija:



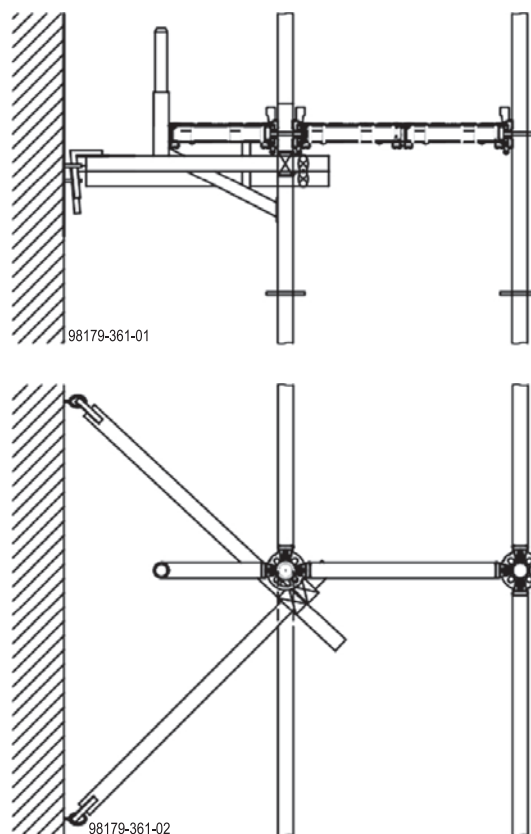
Laikiklio konfigūracija:



V-inkaras

V-inkarų įrengimas:

- ▶ Inkarų poros, prijungtos įprastomis movomis prie vidinių stovų „V“ forma apytikriai $\pm 45^\circ$ kampu rėmo plokštumoje.
- ▶ Abu pastolių tvirtinimo vamzdžiai, prijungti prie vidinio stovo arba pirmas pastolių tvirtinimo vamzdis, prijungtas prie vidinio stovo, o antras tvirtinimo vamzdis prijungtas prie pirmo tvirtinimo vamzdžio.



Papildomos saugos gairės

Darbas su pastoliais

Atkreipkite dėmesį, kad šios gairės jums pateiktos kaip minimalus pastolių montuotojų saugaus darbo reikalavimas. Jei dirbate statybvietėje, kur taikomos griežtesnės įmonės procedūros (t. y. nuolatinio pritvirtinimo politika, inertinės ritės ir kt.), joms teikiama pirmenybė.

- Rekomenduojama, kad pastolių montuotojai dirbtų pagal NASC SG4 (naujausią laidą) visada, kai montuoja, išmontuoja arba keičia pastolius. Aukštaličio diržai ir įranga turi būti dėvima pagal procedūras ir (arba) statybvietės reikalavimus. Prieš pradėdant darbą, apsaugos nuo kritimo įrangą reikia nuodugniai patikrinti. Praneškite apie visus įtariamus defektus savo įmonės vadovams.
- Prieš pradėdant naudoti apsaugos nuo kritimo įrangą, reikia visada apsvaistyti kritimo prevencijos priemones. Todėl pastolių montuotojai turi sumontuoti mažiausiai vieną turėklą prie kiekvienos sekcijos visose vietose pagal SG4 (naujausią laidą). Norint įrengti krašto apsaugą, galima pasitelkti aukštesnių saugos aptvarų sistemas, pastolių laiptelius arba kitą originalią įrangą.
- Galima naudoti papildomus būdus, įskaitant apsauginius tinklus, inertinių ričių blokus ir horizontalių linijų sistemas. Į tai reikia atsižvelgti planuojant savo darbą ir, jei reikia, tai privalu įtraukti į savo rizikos vertinimą. Norint naudoti šią originalią įrangą, reikės specialaus mokymo arba gairių.
- Pastolių montuotojai turi sumontuoti visą platformos plotį naudodami atitinkamą pakloto lentų skaičių.
- Jei yra kritimo pavojus, rekomenduojama, kad pastolių montuotojas būtų prisitvirtinęs prie tinkamo tvirtinimo taško ir liktų prisitvirtinęs visą laiką (žr. skirsnį „Aukštaličio diržų prijungimo taškai“ dėl tinkamų diržų tvirtinimo vietų). Tai daroma:
 - dirbant už apsaugotos zonos (t. y. platformos su paklotu ir vieno turėklo) ribų;
 - keliant ir nuleidžiant pastolių komponentus (pvz., perduodant darbus kitiems);
 - tvirtinant arba išmontuojant pastolių komponentus;
 - perkeliant darbo platformą (pvz., keliant arba nuleidžiant plieninį paklotą).
- Kopėčias reikia įrengti kuo anksčiau montavimo metu ir pašalinti kuo vėliau išmontavimo metu, kad nereikėtų laiptuoti pastolių konstrukcija. Žr. skirsnį „Kopėčių naudojimas“.
- Turi būti tinkama gelbėjimo tvarka, kad asmenį būtų galima skubiai paimti kritimo su apsauga atveju. Tai turi būti jūsų rizikos vertinimo dalis ir, prieš pradėdant bet kurį darbą, tai turi suprasti visi dalyvaujantieji.
- „Ringlock“ sistemos pastolių montavimas yra gebėjimų reikalaujantis darbas ir jį gali atlikti tik apmokytas personalas. Dėl paties šio darbo pobūdžio pavojai yra dideli ir nelaimingi atsitikimai dažnai baigiasi rimtais sužalojimais arba mirtimi.
- Prieš pradėdami darbą, patikrinkite, kad būtų gauti visi patvirtinimai ar leidimai ir visada žiūrėkite rizikos vertinimą bei pasirašykite, parodydami, kad jį supratote.
- Rekomenduojama tikrinti pastolių įrankius kiekvieną dieną prieš darbą, siekiant užtikrinti, kad visos dalys būtų geros būklės. Jei randate arba įtariate kokius nors defektus, nedelsdami praneškite apie juos savo įmonės vadovams. Nenaudokite sugadintos įrangos.
- Atkreipkite savo ir savo bendradarbių dėmesį į visus galimus pavojus šalia jūsų darbo vietos, t. y. kenksmingus dūmus, rūgštis, elektros jėgainę, veikiančius mechanizmus ir pan.
- Įsigykite ir naudokite visą reikiamą saugos įrangą, pvz., inertinių ričių blokus, judančias juostas, respiratorius, akinius ir kt., ir visada dėvėkite apsauginį šalną, apsauginius batus, kombinezoną, pirštines, akių apsaugą ir saugos diržus.
- Jei yra galimybė kitiems asmenims pereiti per darbo zoną arba praeiti arti jos, užtikrinkite, kad būtų įrengti tinkami barjerai arba ženklai, įspėjantys juos ir neleidžiantys jiems patekti į pavojaus zoną.
- Montuodami pastolius, įsitikinkite, kad jūs ir visi kiti darbo su pastoliais komandos nariai atlieka šiuos veiksmus:
 - Naudoja kėlimo ratą ir virvę kelti bei nuleisti pastolių komponentus. DRAUDŽIAMA mėtyti pastolių komponentus aukštyn arba žemyn (žr. saugos gaires „Kėlimo ratai ir virvės“).
 - Būdami aukštyje, užtikrinkite, kad visą laiką naudotumėte atsargumo priemones, skirtas saugiam darbo būdai ir kritimo prevencijai.
 - Įrenkite aukštesnius turėklus kur tik įmanoma ir kuo greičiau.
 - Įsitikinkite, kad visi darbo su pastoliais komandos nariai turi pakankamos patirties montuojant „sudėtingas“ arba „ypatingas“ konstrukcijas. Nerizikuokite be reikalo.
 - Prieš naudojimą patikrinkite, ar visi komponentai yra tinkami naudoti. Nenaudokite jokių komponentų su defektais ir apie juos praneškite įmonės vadovams.
- Visada įsitikinkite, kad pamatas arba statinys, ant kurio turi būti montuojami pastoliai, yra tinkamas:
 - Naudokite pėdas ir pagrindo lentas po kiekvienu stovu. Esant minkštam gruntui arba prasiskverbimo per paviršių galimybei, kiekvienam stovui reikia įrengti tinkamą pagrindą.
 - Jei pastoliai bus montuojami ant stogo arba virš rūsio ar viršutinio aukšto, pasiteiraukite kliento, ar pamatas yra tinkamas arba ar reikia atramų.
 - Jei arti prie pastolių pagrindo vyksta kasimo darbai, apie tai informuokite savo įmonės vadovus.
 - Užtikrinkite, kad pastoliai būtų montuojami pagal „Ringlock“ techninį vadovą, projektavimo sprendimus (jei taikoma) arba pateiktus techninius brėžinius. Jei informacijos negavote arba jei turite kokių abejonių, kreipkitės į savo įmonės vadovus.
 - Įsitikinkite, kad pastoliai yra tinkamai pritvirtinti prie pastato arba statinio pagal tvirtinimo schemas, pateiktas Techniniame vadove. Montavimo metu tvirtinimo elementus įrenkite palaipsniui, iš karto kai tik pasiekiamas nurodytas aukštis. Išmontavimo metu kiekvieną tvirtinimo elementą reikia pašalinti kuo vėliau ir, jei būtina, reikia naudoti alternatyvias priemones stabilumui išlaikyti.
 - Įsitikinkite, kad visi turėklai ir lentos yra sumontuotos visuose platformų kraštuose (įskaitant

galinius kraštus), nuo kurių galima nukristi, ir kad yra laikomasi įstatymų reikalavimų.

- Užtikrinkite, kad visos neužbaigtos konstrukcijos būtų pažymėtos ženklais „NENAUDOTI“ arba „NEBAIGTI PASTOLIAI“ iš karto pradėjus montavimą ir prieš pradėdant išmontavimą.
- Turi būti sistema (pavyzdžiui, pastolių lipdukai), žyminti, ar pastoliai yra saugūs naudoti, jų apkrovos klasę ir tinkamumą, t. y. prieigą, bendrąją paskirtį arba tvirtumą.
- Prieš pradėdami išmontavimą, patikrinkite, ar visi tvirtinimo elementai yra vietoje ir ar saugu prieiti prie pastolių.
- Užtikrinkite, kad išmontavimo darbų metu būtų taikomas saugus darbo būdas ir kad būtų parinkta tokia veiksmų seka, kuri užtikrintų pastolių stabilumą ir saugą kiekviename etape.
- Išmontavimo ir montavimo iš naujo metu neperkraukite pastolių ant jų laikomais pastolių komponentais arba kitomis medžiagomis.

„Ringlock“ įrangos tvarkymas ir sandėliavimas

- Dėvėkite tinkamo tipo pirštines rankoms apsaugoti, jei reikia. Būkite ypač atsargūs tvarkydami metalinius komponentus su aštriais galais.
- Visada perduokite pastolių komponentus ranka arba naudokite kėlimo ratą ir virvę. Niekada netrankykite, nemėtykite pastolių komponentų ir neleiskite jiems nukristi.
- Nenešiokite pastolių komponentų kopėčiomis aukštyrų arba žemyn.
- Įsitikinkite, kad visi jūsų „Ringlock“ komponentai ir įranga yra tvarkingai laikoma atitinkamame pastolių stelaže arba pastolių sandėliavimo lentynoje. Kraukite tvarkingai iki ne daugiau kaip penkių lygmenų aukščio (galioja statybvietės ir vietinės taisyklės bei reglamentai).
- Užtikrinkite, kad pastolių stelažas ir pastolių sandėliavimo lentyna yra pakrauta laikantis patvirtintos saugios darbinės apkrovos ir nėra perkrauta.
- Transportuojami pastolių stelažai arba sandėliavimo lentynos turi būti kraunamos šakiniu krautuvu arba kranu į plokščiadugnį sunkvežimį. Atskiri arba palaidi daiktai turi būti kraunami į pastolių stelažus arba sandėliavimo lentynas ir apvyniojami arba surišami diržais prieš kraunant ir transportuojant.
- Jei įmanoma, laikykite visą įrangą sausoje ir saugioje vietoje.
- Vizualiai patikrinkite visus pastolius po naudojimo ir grįžus į sandėliavimo zoną. Apie komponentų tikrinimą ir karantiną žr. techninėje informacijoje ir Priežiūros vadove.
- Tikrinkite pastolių įrangos bendrą nusidėvėjimą reguliariais intervalais ne rečiau kaip kas 30 dienų. Prieš montuojant ir naudojant, visus pastolių komponentus reikia patikrinti.
- Jei sandėliuojama lauke, užtikrinkite žemės stabilumą kai kraunate ir kilnojate „Ringlock“ pastolių komponentus.

Kopėčių naudojimas

Nelaimingi atsitikimai su kopėčiomis yra dažni mūsų sektoriuje ir daug jų baigiasi sunkiais sužeidimais. Kadangi kopėčios laikomos vienu iš pagrindinių priemonių būdų, pavojai numatomi ne visada.

- Tikrinkite kopėčias prieš kiekvieną naudojimą ir praneškite apie defektus savo vadovams. Įsitinkite, kad jos yra tiesios ir be akivaizdžių defektų. Nenaudokite kopėčių su defektais.
- Statykite kopėčias ant tvirto ir lygaus pagrindo. Prieš lipdami, įsitinkite, kad jos gerai pritvirtintos viršuje ir apačioje, kad negalėtų paslysti į priekį arba į šoną. Kopėčių prieigos vietos turi būti be kliūčių, kad niekam nereikėtų lipti per lentą arba po turėklais.
- Kur įmanoma, naudokite „vieno kas keturi taisyklę“, t. y. kopėčios turi būti pasvirusios vieną metrą nuo pagrindo kas keturis aukščio metrus.
- Įsitinkite, kad kopėčios yra pakankamai ilgos, t. y. jos turi būti išsikišusios mažiausiai 1,0 m (paprastai per 5 pakopas) virš aikštelės.
- Įsitinkite, kad kopėčios pritvirtintos prie „Ringlock“ atitinkama kopėčių tvirtinimo mova arba 18 mm poli-propileno virvė.
- Visada dirbkite saugiai ant kopėčių. Lipdami įsikibkite abiem rankomis ir nesiekite per toli kai dirbate ant kopėčių. Visada turite išlaikyti 3 taškų kontaktą.
- Naudokite aukštalio įrangą ir diržą, prijungtą prie tinkamo atskiros tvirtinimo taško, jei darbui reikia abiejų laisvų rankų. Žr. skirsnį „Aukštalio diržų prijungimo taškai“.

Kėlimo ratukai ir virvės

Yra atskiros instrukcijos, kaip elgtis su kėlimo ratais ir virvėmis. Įsitinkite, kad, prieš pradėdami darbą, esate susipažinę su jūsų įmonės pateiktomis instrukcijomis.

- Pastolių komponentų kėlimui ir nuleidimui skirti ratai ir virvės turi būti tinkamai tikrinami ir šie įrašai turi būti saugomi naudojimui ateityje. Prie kėlimo rato turi būti kėlimo rato registracijos žurnalai, naudojimo ir tikrinimo bei virvės kokybės instrukcijos. Įsitinkite, kad ant kėlimo rato rėmo yra saugios darbinės apkrovos antspaudas. Visos virvės ir ratai PRIVALO turėti galiojantį patikrinimo sertifikatą, užtikrinantį, kad jie yra tinkami naudoti.
- Atminkite, kad MAKSIMALI rekomenduojama virvės ir rato apkrova turi apsiriboti 25 kg vienam asmeniui, bet neturi viršyti įrangos maišo saugios darbinės apkrovos. Jei įmanoma, keliamus krovinius reikia sumažinti iki pakeliamo svorio, kurį gali lengvai tvarkyti vienas asmuo.
- Prireikus turi būti naudojamos gervės. Kėlimo rato žiedai turi būti prijungti prie gervės „D“ ąsomis, kurių minimali saugi darbinė apkrova 30 kN.
- Su kėlimo ratais naudojamos virvės turi būti reikiamo dydžio (paprastai 18 mm skersmens polipropileno virvė).
- Visi kroviniai turi būti tinkamai pritvirtinti, naudojant teisingus mazgus, kėlimo kontenerius, maišus arba tinklus. Patikrinkite krovinį šiek tiek jį pakeldami nuo žemės arba platformos ir įsitinkite, kad, prieš toliau keliant arba nuleidžiant, jis yra pritvirtintas.
- Aplink saugią zoną įrenkite ženklus, rodančius, kad vyksta kėlimo darbai. Prieš pradėdant kėlimo arba nuleidimo darbus, darbo zona PRIVALO būti atitverta, kad į ją nepatektų leidimo neturintis personalas.
- VISADA būkite atviroje vietoje, kai keliate pastolių komponentus. Niekada nestovėkite tiesiai po krovinio.
- Kėlimo rato trūkumai
 - Nėra sertifikato.
 - Ant rato nėra saugios darbinės apkrovos antspaudas.
 - Nėra fiksavimo kaiščio.
 - Įlinkimai pagrindiniame korpuse, kurie neleis virvei lygiai suktis.
 - Leidžiama naudoti tik žiedinio tipo kėlimo ratus.
- Virvės trūkumai
 - Nėra sertifikato.
 - Virvė yra su identiškais lipdukais kiekviename gale.
 - Bent vienas šių lipdukų yra originali identifikavimo etiketė.
 - Virvė nubraižyta, su defektais, nusidėvėjusi, suplonėjusi arba papuvusi.
 - Paprastai leidžiama naudoti tik 18 mm polipropileno virvę.

„Ringlock“ pastolių išmontavimo vadovas

„Ringlock“ pastolių išmontavimas nesiskiria nuo daugumos kitų tipų pastolių išmontavimo. Išmontavimo tvarka yra atvirkštinė surinkimo tvarkai; paskutinis sumontuotas komponentas yra pirmas pašalinamas komponentas.

Toliau pateikti punktai neturi būti laikomi specifiniais „Ringlock“ pastoliams, tačiau juos reikia taikyti kaip saugios praktikos gaires.

- Prieš pastolių išmontavimą. Vadovas turi susitikti su visais išmontavimo komandos nariais, kad parengtų saugų darbo planą, pagal kurį nustatomi, kontroliuojami ir (arba) pašalinami visi atpažįstami pavojai.
- Stebėkite eismą statybvietėje artimoje zonoje „Ringlock“ pastolių išmontavimo metu. Jei reikia, šią zoną atitverkite.
- Su visais komponentais elkitės atsargiai, kad galimi pažeidimai būtų kuo mažesni. Išmontavimo metu didžiausias prioritetas yra pastolius išmontuojančių darbininkų ir praeivių sauga.
- Prieš pradėdami išmontavimą, patikrinkite visus pastolius, kad įsitikintumėte, jog jų konstrukcija vis dar tvirta – jokia dalis nėra pažeista arba pašalinta, kas keltų pavojų ant pastolių esantiems darbininkams. Pastebėjus tokį pažeidimą ar trūkstantį dalį, šias dalis reikia pakeisti prieš pradedant darbus.
- Nepašalinkite pastolių tvirtinimo elementų ar konstrukcijos jungčių tol, kol pastolių komponentai virš šių tvirtinimo elementų nebus išmontuoti ir nuleisti ant žemės.
- Kiekviename lygmenyje naudokite darbo platformas arba krovimo platformas.
- Visi pastolių montuotojai turi dėvėti saugos diržus ir kitus atitinkamus aukštalio diržus ir įrangą. Diržai turi būti tvirtinami prie pastolių atitinkamuose taškuose (žr. skirsnį „Aukštalio diržų prijungimo taškai“).
- Naudokite virves ir diržus pastolių dalims kelti. Nemėtykite komponentų.
- Patikrinkite visus komponentus, kad įsitikintumėte kiekvieno jų tinkamumu. Nustatykite visus pažeistus komponentus, pažymėdami juos lipdukais arba matomomis žymėmis.
- Pažeistus komponentus reikia laikyti atskirai nuo visų kitų komponentų karantino zonoje.

„Doka“ ir AT-PAC gaminių sąrašo palyginimas.

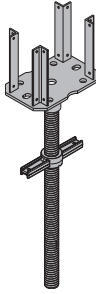
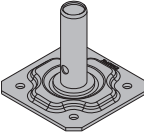
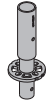
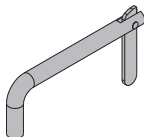
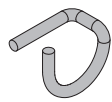
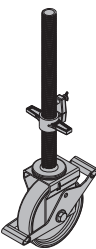
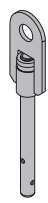
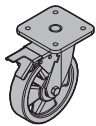
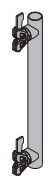
„Doka“		AT-PAC	
Gaminio Nr.	Gaminio pavadinimas	Gaminio Nr.	Gaminio pavadinimas
301010500	Stovas 0,50m	01.01.050.00	Standard .5m/1'8" (1 Ring) - Crimped Spigot
301011000	Stovas 1,00m	01.01.100.00	Standard 1.0m/3'3" (2 Ring) - Crimped Spigot
301011500	Stovas 1,50m gofruotas kaištis	01.01.150.00	Standard 1.5m/4'11" (3 Ring) - Crimped Spigot
301012000	Stovas 2,00m gofruotas kaištis	01.01.200.00	Standard 2.0m/6'6" (4 Ring) - Crimped Spigot
301012500	Stovas 2,50m	01.01.250.00	Standard 2.5m/8'2" (5 Ring) - Crimped Spigot
301013000	Stovas 3,00m	01.01.300.00	Standard 3.0m/9'9" (6 Ring) - Crimped Spigot
301014000	Stovas 4,00m	01.01.400.00	Standard 4.0m/13'1" (8 Ring) - Crimped Spigot
301030150	Horizontalė 0,15m	01.03.015.00	Ledger O-Type 0.15m/6"
301030395	Horizontalė 0,39m	01.03.039.50	Ledger O-Type 0.39m/1'3"
301030735	Horizontalė 0,73m	01.03.073.50	Ledger O-Type 0.73m/2'5"
301031045	Horizontalė 1,04m	01.03.104.50	Ledger O-Type 1.04m/3'5"
301031095	Horizontalė 1,09m	01.03.109.50	Ledger O-Type 1.09m/3'7"
301031405	Horizontalė 1,40m	01.03.140.50	Ledger O-Type 1.40m/4'7"
301031575	Horizontalė 1,57m	01.03.157.50	Ledger 1.57m/5'2"
301032075	Horizontalė 2,07m	01.03.207.50	Ledger O-Type 2.07m/6'10"
301032575	Horizontalė 2,57m	01.03.257.50	Ledger O-Type 2.57m/8'5"
301033075	Horizontalė 3,07m	01.03.307.50	Ledger O-Type 3.07m/10'1"
301060735	Istrižainė 200/73cm	01.06.073.50	Bay Brace 2.0 x 0.73m /2'5"
301061045	Istrižainė 200/104cm	01.06.104.50	Bay Brace 2.0 x 1.04m/3'5"
301061095	Istrižainė 200/109cm	01.06.109.50	Bay Brace 2.0 x 1.09m/3'7"
301061405	Istrižainė 200/140cm	01.06.140.50	Bay Brace 2.0 x 1.40m/4'7"
301061575	Istrižainė 200/157cm	01.06.157.50	Bay Brace 2.0 x 1.57m/5'2"
301062075	Istrižainė 200/207cm	01.06.207.50	Bay Brace 2.0 x 2.07m/6'10"
301062575	Istrižainė 200/257cm	01.06.257.50	Bay Brace 2.0 x 2.57m/8'5"
301063075	Istrižainė 200/307cm	01.06.307.50	Bay Brace 2.0 x 3.07m/10'1"
301070735	Istrižainė 150/73cm	01.07.073.50	Bay Brace 1.5 x 0.73m/2'5"
301071045	Istrižainė 150/104cm	01.07.104.50	Bay Brace 1.5 x 1.04m/3'5"
301071095	Istrižainė 150/109cm	01.07.109.50	Bay Brace 1.5 x 1.09m/3'7"
301071405	Istrižainė 150/140cm	01.07.140.50	Bay Brace 1.5 x 1.40m/4'7"
301071575	Istrižainė 150/157cm	01.07.157.50	Bay Brace 1.5 x 1.57m/5'2"
301072075	Istrižainė 150/207cm	01.07.207.50	Bay Brace 1.5 x 2.07m/6'10"
301072575	Istrižainė 150/257cm	01.07.257.50	Bay Brace 1.5 x 2.57m/8'5"
301073075	Istrižainė 150/307cm	01.07.307.50	Bay Brace 1.5 x 3.07m/10'1"
301080735	Istrižainė 100/73cm	01.08.073.50	Bay Brace 1.0 x 0.73m/2'5"
301081045	Istrižainė 100/104cm	01.08.104.50	Bay Brace 1.0 x 1.04m/3'5"
301081095	Istrižainė 100/109cm	01.08.109.50	Bay Brace 1.0 x 1.09m/3'7"
301081405	Istrižainė 100/140cm	01.08.140.50	Bay Brace 1.0 x 1.40m/4'7"
301081575	Istrižainė 100/157cm	01.08.157.50	Bay Brace 1.0 x 1.57m/5'2"
301082075	Istrižainė 100/207cm	01.08.207.50	Bay Brace 1.0 x 2.07m/6'10"
301082575	Istrižainė 100/257cm	01.08.257.50	Bay Brace 1.0 x 2.57m/8'5"
301083075	Istrižainė 100/307cm	01.08.307.50	Bay Brace 1.0 x 3.07m/10'1"
301110395	Šoninis laikiklis 0,39m	01.11.039.50	SideBracket/Hop-Up O-Type 0.39m/1'3"
301110735	Šoninis laikiklis 0,73m	01.11.073.50	SideBracket/Hop-Up O-Type 0.73m/2'5"
301121090	Šoninis laikiklis 1,09m	01.12.109.00	Console Bracket O-Type 1.09m/3'7"
301165145	Sija 5,14m be kaiščio	01.16.514.50	Lattice Girder 5.14m/16' - No Spigot
301166145	Sija 6,14m be kaiščio	01.16.614.50	Lattice Girder 6.14m/20' - No Spigot
301167715	Sija 7,71m be kaiščio	01.16.771.50	Lattice Girder 7.71m/25' - No Spigot
301181400	Santvarinė horizontalė 1,40m	01.18.140.00	Truss Ledger O-Type 1.40m/4'7"
301181575	Santvarinė horizontalė 1,57m	01.18.157.50	Truss Ledger 1.57m/5'2"
301182075	Santvarinė horizontalė 2,07m	01.18.207.50	Truss Ledger O-Type 2.07m/6'10"
301182575	Santvarinė horizontalė 2,57m	01.18.257.50	Truss Ledger O-Type 2.57m/8'5"
301183075	Santvarinė horizontalė 3,07m	01.18.307.50	Truss Ledger O-Type 3.07m/10'1"
301220735	Kopėčių skersinis 0,73m su kaiščiu	01.22.073.50	Ladder Access Transom w/ Spigot .73m/2'5"
301233205	Horizontalė/pakloto skersinis 32cm 1B	01.23.320.50	Ledger to Plank Transom O-Type 320mm - 1 Board
301236405	Horizontalė/pakloto skersinis 64cm 2B	01.23.640.50	Ledger to Plank Transom O-Type 640mm - 2 Board
301239605	Horizontalė/pakloto skersinis 96cm 3B	01.23.960.50	Ledger to Plank Transom O-Type 960mm - 3 Board
301243205	Pakloto su paklotu sija 32cm 1B	01.24.320.50	Plank to Plank Transom O-Type 320mm - 1 Board
301246405	Pakloto su paklotu sija 64cm 2B	01.24.640.50	Plank to Plank Transom O-Type 640mm - 2 Board
301249605	Pakloto su paklotu sija 96cm 3B	01.24.960.50	Plank to Plank Transom O-Type 960mm - 3 Board
301270000	Pradinis elementas	01.27.000.00	Starter/Base Collar

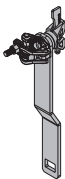
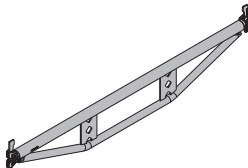
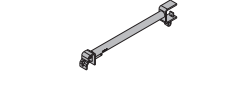
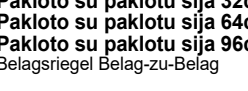
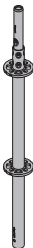
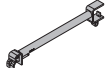
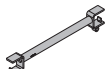
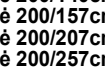
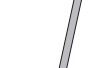
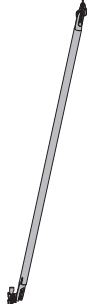
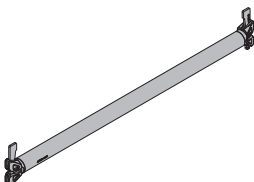
„Doka“		AT-PAC	
Gaminio Nr.	Gaminio pavadinimas	Gaminio Nr.	Gaminio pavadinimas
301270010	Pradinis elementas trumpas	01.27.001.00	Starter/Base Collar Short
301280000	Kojos užraktas pakabintai platformai	01.28.000.00	Leg Lock (Suspended Scaffold)
301300003	Rozetės spyna T-veržlė SW23	01.30.000.30	Rosette Clamp (T-Bolt), 23mm Nut (AU)
301300004	Rozetės spyna T-veržlė SW22 EU	01.30.000.40	Rosette Clamp (T-Bolt), 22mm Nut (EU)
301300005	Rozetės spyna T-veržlė SW21	01.30.000.50	Rosette Clamp (T-Bolt), 21mm Nut (UK)
301300013	Rozetės spyna T-veržlė horizontali SW23	01.30.001.30	Horizontal Rosette Clamp (T-Bolt), 23mm Nut (AU)
301300014	Rozetės spyna T-veržlė horizontali SW22 EU	01.30.001.40	Rosette Clamp (T-Bolt), 22mm Nut (EU)
301300015	Rozetės spyna T-veržlė horizontali SW21	01.30.001.50	Horizontal Rosette Clamp (T-Bolt), 21mm Nut (AU)
301311630	Apsauginis turėklas Crazy Leg 1,63m	01.31.163.00	Guard Rail Standard "Crazy Leg" 1.63m
301410005	Sujungimo kablys	01.41.000.50	Return Ledger Hook
301520013	Kėlimo ąsa SW23	01.52.001.30	Lifting Lug-AUS
301520014	Kėlimo ąsa SW22 EU	01.52.001.40	Lifting Lug-EU
301520015	Kėlimo ąsa SW21	01.52.001.50	Lifting Lug-UK
301640010	RLS dangtelis	01.64.001.00	Raised Ledger System - Capping Piece
301641575	RLS santvarinė horizontalė 1,57m	01.64.157.50	Raised Ledger System - Truss Ledger 1.57m/5'2"
301642075	RLS santvarinė horizontalė 2,07m	01.64.207.50	Raised Ledger System - Truss Ledger 2.07m/6'10"
301642575	RLS santvarinė horizontalė 2,57m	01.64.257.50	Raised Ledger System - Truss Ledger 2.57m/8'5"
301643075	RLS santvarinė horizontalė 3,07m	01.64.307.50	Raised Ledger System - Truss Ledger 3.07m/10'1"
301650735	Sijos skersinis 0,73m	01.65.073.50	Girder Transom 0.73m/2'5"
301651095	Sijos skersinis 1,09m	01.65.109.50	Girder Transom 1.09/3'7"
301651405	Sijos skersinis 1,40m	01.65.140.50	Girder Transom 1.40/4'7"
301670735	Sijos skersinis 0,73m vidinis tvirtinim.	01.67.073.50	1 Inside Board Girder Transom 0.73m/2'5"
301671095	Sijos skersinis 1,09m vidinis tvirtinim.	01.67.109.00	1 Inside Board Girder Transom 1.09m/3'7"
301680735	RLS horizontalė 0,73m	01.68.073.50	Raised Ledger System - Ledger 0.73m/2'5"
301681045	RLS horizontalė 1,04m	01.68.104.50	Raised Ledger System - Ledger 1.04m/3'5"
301681095	RLS horizontalė 1,09m	01.68.109.00	Raised Ledger System - Ledger 1.09m/3'7"
301681405	RLS horizontalė 1,40m	01.68.140.50	Raised Ledger System - Ledger 1.40m/4'7"
301681575	RLS horizontalė 1,57m	01.68.157.50	Raised Ledger System - Ledger 1.57m/5'2"
301682075	RLS horizontalė 2,07m	01.68.207.50	Raised Ledger System - Ledger 2.07m/6'10"
301682575	RLS horizontalė 2,57m	01.68.257.50	Raised Ledger System - Ledger 2.57m/8'5"
301683075	RLS horizontalė 3,07m	01.68.307.50	Raised Ledger System - Ledger 3.07m/10'1"
301690010	RLS išorinis aptvėrimo stovas	01.69.001.00	Raised Ledger System - Exterior Guardrail Post
301790500	Stovas 0,50m pakabinamas be kaiš.	01.79.050.00	Standard 0.5m/1'8" (1 Ring) - No Hanging Spigot
301791000	Stovas 1,00m pakabinamas be kaiš.	01.79.100.00	Standard 1.0m/3'3" (2 Ring) - No Hanging Spigot
301791500	Stovas 1,50m pakabinamas be kaiš.	01.79.150.00	Standard 1.5m/4'11" (3 Ring) - No Hanging Spigot
301792000	Stovas 2,00m pakabinamas be kaiš.	01.79.200.00	Standard 2.0m/6'6" (4 Ring) - No Hanging Spigot
301792500	Stovas 2,50m pakabinamas be kaiš.	01.79.250.00	Standard 2.5m/8'2" (5 Ring) - No Hanging Spigot
301793000	Stovas 3,00m pakabinamas be kaiš.	01.79.300.00	Standard 3.0m/9'9" (6 Ring) - No Hanging Spigot
301794000	Stovas 4,00m pakabinamas be kaiš.	01.79.400.00	Standard 4.0m/13'1" (8 Ring) - No Hanging Spigot
301801095	Kryžmė kvadratinė 109/109cm	01.80.109.50	Plan Brace - Square 1.09m x 1.09m/3'7" x 3'7"
301801405	Kryžmė kvadratinė 140/140cm	01.80.140.50	Plan-Brace - Square 1.40m x 1.40m/3'5" x 3'5"
301801575	Kryžmė kvadratinė 157/157cm	01.80.157.50	Plan Brace - Square 1.57m x 1.57m/5'2" x 5'2"
301802075	Kryžmė kvadratinė 207/207cm	01.80.207.50	Plan Brace - Square 2.07m x 2.07m/6'10" x 6'10"
301802575	Kryžmė kvadratinė 257/257cm	01.80.257.50	Plan Brace - Square 2.57m x 2.57m/8'6" x 8'6"
301803075	Kryžmė kvadratinė 307/307cm	01.80.307.50	Plan Brace - Square 3.07m x 3.07m/10'1" x 10'1"
301810735	Kryžmė 157/73cm	01.81.073.50	Plan Brace 1.57m x 0.73m/5'2" x 2'5"
301811095	Kryžmė 157/109cm	01.81.109.50	Plan Brace 1.57m x 1.09m/5'2" x 3'7"
301820735	Kryžmė 207/73cm	01.82.073.50	Plan Brace 2.07m x 0.73m/6'10" x 2'5"
301821095	Plan brace 207/109cm	01.82.109.50	Plan brace 207/109cm
301830735	Kryžmė 257/73cm	01.83.073.50	Plan brace 257/073cm
301831095	Plan brace 257/109cm	01.83.109.50	Plan brace 257/109cm
301840735	Kryžmė 307/73cm	01.84.073.50	Plan brace 307/073cm
301841095	Kryžmė 307/109cm	01.84.109.50	Plan brace 307/109cm
304032003	Sijos apkaba SW23	04.03.200.30	BEAM Clamp Forged Rigid 2", 23mm Nut (AU)
304032004	Sijos apkaba SW22 EU	04.03.200.40	Sijos apkaba SW22
304032005	Sijos apkaba SW21	04.03.200.50	BEAM Clamp Forged Rigid 2", 21mm Nut (UK)
304042003	Sijos apkaba lankstinė SW23	04.04.200.30	BEAM Clamp Swivel 2", 23mm Nut (AU)
304042004	Sijos apkaba lankstinė SW22 EU	04.04.200.40	BEAM Clamp Swivel 2", 22mm Nut (EU)
304042005	Sijos apkaba lankstinė SW21	04.04.200.50	BEAM Clamp Swivel 2", 21mm Nut (UK)
304100003	Vamzdžių jungtis SW23 external	04.10.000.30	External Tube Joiner, 23mm Nut (AU)
304100004	Vamzdžių jungtis SW22 external EU	04.10.000.40	External Tube Joiner, 22mm Nut (EU)
304100005	Vamzdžių jungtis SW21 external	04.10.000.50	External Tube Joiner, 21mm Nut (UK)
304110003	Vamzdžių jungtis SW23 internal	04.11.000.30	Internal Tube Joiner, 23mm Nut (AU)
304110004	Vamzdžių jungtis SW22 internal EU	04.11.000.40	Vamzdžių jungtis SW22 internal

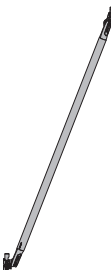
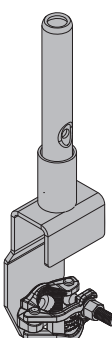
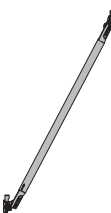
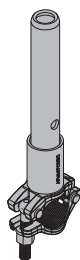
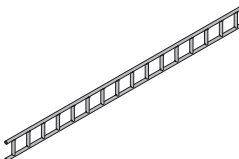
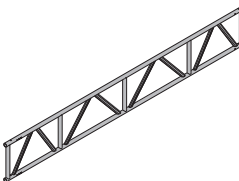
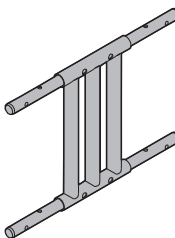
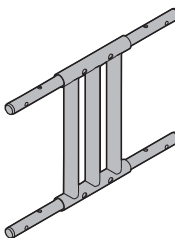
„Doka“		AT-PAC	
Gaminio Nr.	Gaminio pavadinimas	Gaminio Nr.	Gaminio pavadinimas
304110005	Vamzdžių jungtis SW21 internal	04.11.000.50	Internal Tube Joiner, 21mm Nut (UK)
304140003	Laikanti spyna SW23	04.14.000.30	Putlog Clamp, 23mm Nut (AU)
304140004	Laikanti spyna SW22 EU	04.14.000.40	Laikanti spyna SW22
304140005	Laikanti spyna SW21	04.14.000.50	Putlog Clamp, 21mm Nut (UK)
304150003	Kopėčių apkaba su kabliu SW23	04.15.000.30	Ladder Hook Clamp/Clip, 23mm Nut (AU)
304150004	Kopėčių apkaba su kabliu SW22 EU	04.15.000.40	Ladder Hook Clamp/Clip, 22mm Nut (EU)
304150005	Kopėčių apkaba su kabliu SW21	04.15.000.50	Ladder Hook Clamp/Clip, 21mm Nut (UK)
304160013	Lentą laikanti spyna SW23	04.16.001.30	Toe Board Retaining Clamp, 23mm Nut (AU)
304160014	Lentą laikanti spyna SW22 EU	04.16.001.40	Toe Board Retaining Clamp, 22mm Nut (EU)
304160015	Lentą laikanti spyna SW21	04.16.001.50	Toe Board Retaining Clamp(Euro)
304390003	Pastolių lentą laikanti spyna SW23	04.39.000.30	Scaffold Board Retaining Clamp SW23
304390004	Pastolių lentą laikanti spyna SW22 EU	04.39.000.40	Scaffold Board Retaining Clamp SW22
304390005	Pastolių lentą laikanti spyna SW21	04.39.000.50	Scaffold Board Retaining Clamp SW21
305012003	RA perėjimo spyna SW23	05.01.200.30	RA Adapter Clamp 2"- Bolt, 23mm Nut (AU)
305012004	RA perėjimo spyna SW22 EU	05.01.200.50	RA Adapter Clamp 2"- Bolt, 22mm Nut (EU)
305012005	RA perėjimo spyna SW21	05.01.200.50	RA Adapter Clamp 2"- Bolt, 21mm Nut (UK)
305022003	Lanktis adp, Spyna SW23	05.02.200.30	Swivel Adapter Clamp 2"-Bolt, 23mm Nut (AU)
305022004	Lanktis adp, Spyna SW22 EU	05.02.200.40	Swivel Adapter Clamp 2"-Bolt, 22mm Nut (EU)
305022005	Lanktis adp, Spyna SW21	05.02.200.50	Swivel Adapter Clamp 2"-Bolt, 21mm Nut (UK)
305032003	Kaiščio adapteris spyna-varžtas SW23	05.03.200.30	Spigot Adapter Clamp-Bolt, 23mm Nut (AU)
305032004	Kaiščio adapteris spyna-varžtas SW22 EU	05.03.200.40	Spigot Adapter Clamp-Bolt, 22mm Nut (EU)
305032005	Kaiščio adapteris spyna-varžtas SW21	05.03.200.50	Spigot Adapter Clamp-Bolt, 21mm Nut (UK)
305082003	Sijos kaiščio adapterio spyna SW23	05.08.200.30	Girder Spigot Adapter Clamp 2", 23mm Nut (AU)
305082004	Sijos kaiščio adapterio spyna SW22 EU	05.08.200.40	Girder Spigot Adapter Clamp 2", 22mm Nut (EU)
305082005	Sijos kaiščio adapterio spyna SW21	05.08.200.50	Girder Spigot Adapter Clamp 2", 21mm Nut (UK)
306010600	Pėda 60cm	06.01.060.00	Base jack 60cm
306030780	Reguliuojama pėda 78cm	06.03.078.00	Swiveljack 780mm
306042000	Pėdos sistema 5cm nereguliuojama	06.04.200.00	Base Plate--System 2"
306110003	Pėdos apsauga kėlimui SW23	06.11.000.30	Jack Retainer - Lifting,23mm Nut
306110004	Pėdos apsauga kėlimui SW22 EU	06.11.000.40	Jack retainer for lifting SW22
306110005	Pėdos apsauga kėlimui SW21	06.11.000.50	Jack Retainer - Lifting, 21 mm Nut
307070100	Ratukas 10kN	07.07.010.00	Castor Wheel 10kN
307090100	Ratukas 10kN nereguliuojamas	07.09.100.00	Castor Wheel 10kN w/out Screwjack
308010735	Plieninis paklotas 19/73cm	08.01.073.50	Steel Plank 190mm - O-Type 0.73m/2'5"
308011095	Plieninis paklotas 19/109cm	08.01.109.50	Steel Plank 190mm - O-Type 1.09m/3'7"
308011405	Plieninis paklotas 19/140cm	08.01.140.50	Steel Plank 190mm - O-Type 1.40m/4'7"
308011575	Plieninis paklotas 19/157cm	08.01.157.50	Steel Plank 190mm - O-Type 1.57m/5'2"
308012075	Plieninis paklotas 19/207cm	08.01.207.50	Steel Plank 190mm - O-Type 2.07m/6'10"
308012575	Plieninis paklotas 19/257cm	08.01.257.50	Steel Plank 190mm - O-Type 2.57m/8'5"
308013075	Plieninis paklotas 19/307cm	08.01.307.50	Steel Plank 190mm - O-Type 3.07m/10'1"
308030735	Plieninis paklotas 32/73cm	08.03.073.50	Steel Plank 320mm - O-Type 0.73m/2'5"
308031095	Plieninis paklotas 32/109cm	08.03.109.50	Steel Plank 320mm - O-Type 1.09m/3'7"
308031405	Plieninis paklotas 32/140cm	08.03.140.50	Steel Plank 320mm - O-Type 1.40m/4'7"
308031575	Plieninis paklotas 32/157cm	08.03.157.50	Steel Plank 320mm - O-Type 1.57m/5'2"
308032075	Plieninis paklotas 32/207cm	08.03.207.50	Steel Plank 320mm - O-Type 2.07m/6'10"
308032575	Plieninis paklotas 32/257cm	08.03.257.50	Steel Plank 320mm - O-Type 2.57m/8'5"
308033075	Plieninis paklotas 32/307cm	08.03.307.50	Steel Plank 320mm - O-Type 3.07m/10'1"
308070735	Užpildymo paklotas 0,73m	08.07.073.50	Infill Plank 0.73m/2'5"
308071095	Užpildymo paklotas 1,09m	08.07.109.50	Infill Plank 1.09m/3'10"
308071405	Užpildymo paklotas 1,40m	08.07.140.50	Infill Plank 1.40m/4'7"
308071575	Užpildymo paklotas 1,57m	08.07.157.00	Infill Plank 1.57m/5'2"
308072075	Užpildymo paklotas 2,07m	08.07.207.50	Infill Plank 2.07m/6'10"
308072575	Užpildymo paklotas 2,57m	08.07.257.50	Infill Plank 2.57m/8'5"
308073075	Užpildymo paklotas 3,07m	08.07.307.50	Infill Plank 3.07m/10'1"
308130755	Plyšių paklotas 32/75cm	08.13.075.50	Gap Filler Plank 320 x 0.75m
308131005	Plyšių paklotas 32/100cm	08.13.100.50	Gap Filler Plank 320 x 1.00m
308131255	Plyšių paklotas 32/125cm	08.13.125.50	Gap Filler Plank 320 x 1.25m
308131505	Plyšių paklotas 32/150cm	08.13.150.50	Gap Filler Plank 320 x 1.50m
308131755	Plyšių paklotas 32/175cm	08.13.175.50	Gap Filler Plank 320 x 1.75m
308132005	Plyšių paklotas 32/200cm	08.13.200.50	Gap Filler Plank 320 x 2.00m
308140755	Plyšių paklotas 19/75cm	08.14.075.50	Gap Filler Plank 190 x 0.75m
308141005	Plyšių paklotas 19/100cm	08.14.100.50	Gap Filler Plank 190 x 1.00m
308141255	Plyšių paklotas 19/125cm	08.14.125.50	Gap Filler Plank 190 x 1.25m
308141505	Plyšių paklotas 19/150cm	08.14.150.50	Gap Filler Plank 190 x 1.50m

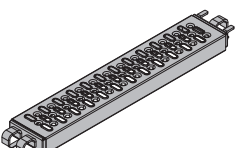
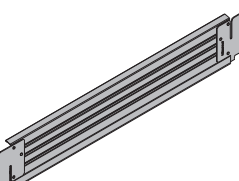
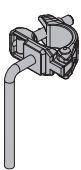
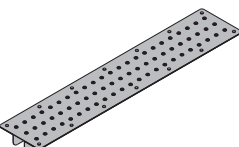
„Doka“		AT-PAC	
Gaminio Nr.	Gaminio pavadinimas	Gaminio Nr.	Gaminio pavadinimas
308141755	Plyšių paklotas 19/175cm	08.14.175.50	Gap Filler Plank 190 x 1.75m
308142005	Plyšių paklotas 19/200cm	08.14.200.50	Gap Filler Plank 190 x 2.00m
308150735	Gap filler plate 32/73cm	08.15.073.50	Gap filler plate 32/73cm
308151045	Gap filler plate 32/104cm	08.15.104.50	Gap filler plate 32/104cm
308151095	Gap filler plate 32/109cm	08.15.109.50	Gap filler plate 32/109cm
308151575	Gap filler plate 32/157cm	08.15.157.50	Gap filler plate 32/157cm
308152075	Gap filler plate 32/207cm	08.15.207.50	Gap filler plate 32/207cm
308152575	Gap filler plate 32/257cm	08.15.257.50	Gap filler plate 32/257cm
308400395	Plieninė lenta geltona 0,39m	08.40.039.50	Steel-toeboard Y 0.39m/1'3"
308400735	Plieninė lenta geltona 0,73m	08.40.073.50	Steel-toeboard Y 0.73m/2'5"
308401045	Plieninė lenta geltona 1,04m	08.40.104.50	Steel-toeboard Y 1.04m/3'5"
308401095	Plieninė lenta geltona 1,09m	08.40.109.50	Steel-toeboard Y 1.09m/3'7"
308401405	Plieninė lenta geltona 1,40m	08.40.140.50	Steel-toeboard Y 1.40m/4'7"
308401575	Plieninė lenta geltona 1,57m	08.40.157.50	Steel-toeboard Y 1.57m/5'2"
308402075	Plieninė lenta geltona 2,07m	08.40.207.50	Steel-toeboard Y 2.07m/6'10"
308402575	Plieninė lenta geltona 2,57m	08.40.257.50	Steel-toeboard Y 2.57m/8'6"
308403075	Plieninė lenta geltona 3,07m	08.40.307.50	Steel-toeboard Y 3.07m/10'1"
308410735	Angular deck 0.73m	08.41.073.50	Angular deck 0.73m
308411093	Kampinis paklotas 1,09m	08.41.109.50	Angular deck extension 1.09m
310012003	Reguliuojami varteliai SW23	10.01.200.30	Adjustable Swing Gate, 23mm Nut (AU) 2"
310012004	Reguliuojami varteliai SW22 EU	10.01.200.40	Reguliuojami varteliai SW22
310012005	Reguliuojami varteliai SW21	10.01.200.50	Adjustable Swing Gate, 21mm Nut (UK)2"
310067004	Patekimo barjeras SW22 EU	10.06.700.40	Access barrier SW22 EU
310067005	Patekimo barjeras SW21	10.06.700.50	Access Barrier
310152005	Adjustable swing gate galvanized SW21	10.15.200.50	Adjustable swing gate galvanized SW21
311022003	A-tipo kopėčių laikiklis SW23	11.02.200.30	A-Type Starter Bracket/Ladder Bracket (23mm)
311090243	Plieninės kopėčios AS1892 2,40m	11.09.024.30	Steel Ladder AS 1892 - 2.4m
311090303	Steel ladder AS1892 3.00m	11.09.030.30	Steel ladder AS1892 3.00m
311090363	Plieninės kopėčios AS1892 3,60m	11.09.036.30	Steel Ladder AS 1892 - 3.6m
311090423	Steel ladder AS1892 4.20m	11.09.042.30	Steel ladder AS1892 4.20m
311090483	Plieninės kopėčios AS1892 4,80m	11.09.048.30	Steel Ladder AS 1892 - 4.8m
311090543	Steel ladder AS1892 5.40m	11.09.054.30	Steel ladder AS1892 5.40m
311090603	Plieninės kopėčios AS1892 6,00m	11.09.060.30	Steel Ladder AS 1892 - 6.0m
314012400	Aliumininės kopėčios 2,40m	14.01.240.00	Aluminium Ladder 2.4m/ 8'
314013000	Aluminium ladder 3.00m	14.01.300.00	Aluminium ladder 3.00m
314013600	Aliumininės kopėčios 3,60m	14.01.360.00	Aluminium Ladder 3.6m/12'
314014800	Aliumininės kopėčios 4,80m	14.01.480.00	Aluminium Ladder 4.8m/16'
314015400	Aluminium ladder 5.40m	14.01.540.00	Aluminium ladder 5.40m
314016000	Aliumininės kopėčios 6,00m	14.01.600.00	Aluminium Ladder 6.0M/20'
315020890	Laiptų pakopa 0,89m	15.02.089.00	Stair Tread 0.89m/34" (2'11")
315072075	Laiptų juosta kairėje 200/207cm	15.07.207.50	Stair Stringer Left 2.0m x 2.07m
315082075	Laiptų juosta dešinėje 200/207cm	15.08.207.50	Stair Stringer Right 2.0m x 2.07m/
316012575	Aliumininis laiptų maršas 200/257cm	16.01.257.50	Alum Stair Platform w/ Landing O-Type 2.0m x 2.57m
316013075	Aliumininis laiptų maršas 200/307cm	16.01.307.50	Alum Stair Platform w Landing O-Type 2.0m x 3.07m
316052575	Aliumininis lipynės vidinis pailg. turėklas 200/257cm	16.05.257.50	Alum Stair Inner Extended Guardrail 2m x 2.57m
316053075	Aliumininis lipynės vidinis pailg. turėklas 200/307cm	16.05.307.50	Alum Stair Inner Extended Guardrail 2m x 3.07m
316062575	Aliuminis lipynės tur. išorinis 200/257cm	16.06.257.50	Alum Stair Outer Guardrail 2m x 2.57m
316063075	Aliumininis lipynės tur. išorinis 200/307cm	16.06.307.50	Alum Stair Outer Guardrail 2m x 3.07m
316070010	Aliumininis laiptų maršo turėklas	16.07.001.00	Alum stair filler handrail
316080005	Aliumininis lipynės tur. vidinis 200/257cm	16.08.000.50	Alum Stair Inner Guardrail 2.57m/8'5"
316151605	Aliumininis laiptų maršas 100/160cm	16.15.160.00	Alum Stair Platform w/ Landing O-Type 1.0m x 1.60m
316161605	Aliumininis lipynės tur. vidinis 100/160cm	16.16.160.00	Alum Stair Inner Guardrail 1.0m Lift x 1.60m
317013350	Kopėčių sija 3,35m	17.01.335.00	Ladder Beam 3.35m/11', 4.0mm
317014880	Kopėčių sija 4,88m	17.01.488.00	Ladder Beam 4.88m/16', 4.0mm
317016390	Kopėčių sija 6,39m	17.01.639.00	Ladder Beam 6.39m/21', 4.0mm
319021005	Aliumininis paklotas su kopėčiomis 100cm	19.02.100.50	All Alum Ladder Hatch Deck 1.00m/8'5"
319021575	Aliumininis paklotas su kopėčiomis 157cm	19.02.157.50	All Alum Ladder Hatch Deck 1.57m/8'5"
319022075	Aliumininis paklotas su kopėčiomis 207cm	19.02.207.50	All Alum Ladder Hatch Deck 2.07m/8'5"
319022575	Aliumininis paklotas su kopėčiomis 257cm	19.02.257.50	All Alum Ladder Hatch Deck 2.57m/8'5"
319023075	Aliumininis paklotas su kopėčiomis 307cm	19.02.307.50	All Alum Ladder Hatch Deck 3.07m/8'5"
318071575	Aliumininis paklotas su kopėčiomis 64/157cm	18.07.157.50	Alum/Ply Lateral Hatch Deck 1.57m/5'2"
318072075	Aliumininis paklotas su kopėčiomis 64/207cm	18.07.207.50	Alum/Ply Lateral Hatch Deck 2.07m/6'10"

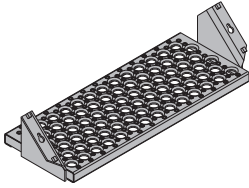
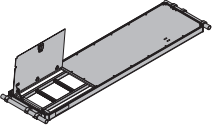
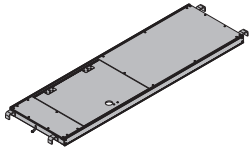
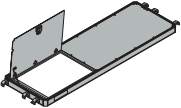
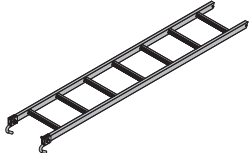
„Doka“		AT-PAC	
Gaminio Nr.	Gaminio pavadinimas	Gaminio Nr.	Gaminio pavadinimas
318072575	Aliumininis paklotas su kopėčiomis 64/257cm	18.07.257.50	Alum/Ply Lateral Hatch Deck 2.57m/8'5"
318073075	Aliumininis paklotas su kopėčiomis 64/307cm	18.07.307.50	Alum/Ply Lateral Hatch Deck 3.07m/10'1"
318081575	Ladder for hatch deck 1.57m	18.08.157.50	Ladder for hatch deck 1.57m
319050015	Aliumininės kopėčios paklotui su liuku	19.05.001.00	All Alum Ladder for Hatch Deck
320033050	Aliumininė sija 50/305cm	20.03.305.00	Aluminum Lattice Girder Beam - 3.05M (500mm)
320034260	Aliumininė sija 50/426cm	20.03.426.00	Aluminum Lattice Girder Beam - 4.26M (500mm)
320036390	Aliumininė sija 50/639cm	20.03.639.00	Aluminum Lattice Girder Beam - 6.39M (500mm)
320038520	Aliumininė sija 50/852cm	20.03.852.00	Aluminum Lattice Girder Beam - 8.52M (500mm)
320065000	Aliumininės sijos sujungimas	20.06.500.00	Aluminum Lattice Girder Beam Joiner - 500mm
328450600	Keturšakė galva 60cm	28.45.060.00	4-Way Screw-Jack head 60cm/12"
328460600	Reguliuojama U-galva 60cm	28.46.060.00	Screw jack U-Head 60cm/12"
335020000	Riestas kaištis	35.02.000.00	Pig Tail Pin
335030000	Perjungiamas kaištis	35.03.000.00	Toggle Pin
335040000	Kaištis pastoliams pakabinti	35.04.000.00	Spigot for Hanging Scaffold
335150025	Spyruoklinis kaištis	35.15.002.50	Spring Pin - M12
338180023	Laikiklis sieninis dvigubas	38.18.002.30	Wall Tie Bracket - Double
338190400	Sieninis tvirtinimo vamzdis 0,40m	38.19.040.00	Wall tie tube 0.40m with hook
338190800	Sieninis tvirtinimo vamzdis 0,80m	38.19.080.00	Wall tie tube 0.80m with hook
338191000	Sieninis tvirtinimo vamzdis 1,00m	38.19.100.00	Wall Tie - Tube w/ Hook 1000mm
338191500	Sieninis tvirtinimo vamzdis 1,50m	38.19.150.00	Wall Tie - Tube w/ Hook 1500mm
338191800	Sieninis tvirtinimo vamzdis 1,80m	38.19.180.00	Wall tie tube 1.80m with hook
352512000	Kilpinis varžtas GS M12x120	35.25.120.00	Eye-bolt GS M12x120
352523000	Kilpinis varžtas GS M12x230	35.25.230.00	Eye-bolt GS M12x230
352610000	Plastic rawl S14x100	35.26.100.00	Plastic rawl S14x100
397320000	Rankenos veržlė pėdai	97.32.000.00	Base Jack Handle
399010000	Pastolių narvo įdėklas	99.01.000.00	INSERT/Scaffold Cage INSERT
399020000	Pastolių sandėliavimo lentyna 1,20x1,20m	99.02.000.00	RACK/Scaffold Storage Rack
399200010	Pastolių sandėliavimo lentyna su tinklu 1,20x1,20m	99.20.001.00	Rack w/ Welded Mesh Side and Mesh Bottom

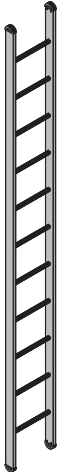
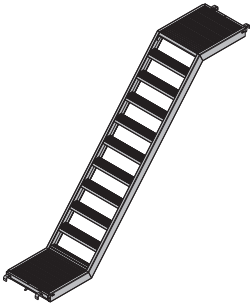
	[kg]	Art. Nr.		[kg]	Art. Nr.
Pėda 60cm Fußspindel 60cm 	3,7	306010600	Keturšakė galva 60cm Vierwegkopfspindel 60cm 	7,2	328450600
Reguliuojama pėda 78cm Fußspindel schwenkbar 78cm 	5,6	306030780	Reguliuojama U-galva 60cm Kopfspindel 60cm 	6,8	328460600
Pėda system 5cm nereguliuojama Fußplatte 5cm 	1,1	306042000	Kaištis Rohrklappstecker 	0,07	335150025
Pradinis elementas Anfangsstück 	2,4	301270000	Perjungiamas kaištis Klinkenstecker 	0,07	335030000
Pradinis elementas trumpas Anfangsstück kurz 	1,7	301270010	Pigtail kaištis Fallstecker 	0,12	335020000
Ratukas 10kN Lenkrolle 10kN 	7,0	307070100	Kėlimo aša SW21 Kėlimo aša SW22 EU Kėlimo aša SW23 Kranöse 	6,9 6,9 6,9	301520015 301520014 301520013
Ratukas 10kN nereguliuojamas Lenkrolle 10kN ohne Fußspindel 	5,2	307090100	Kojos užraktas pakabintai platformai Hängegerüstverbinder 	2,8	301280000

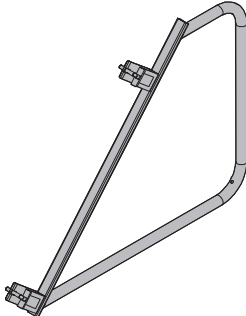
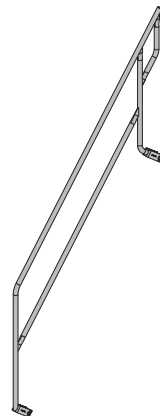
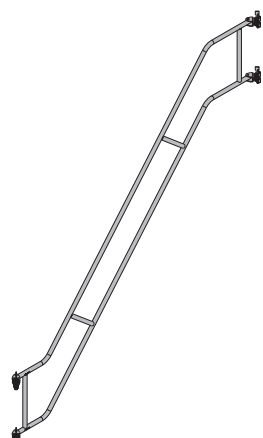
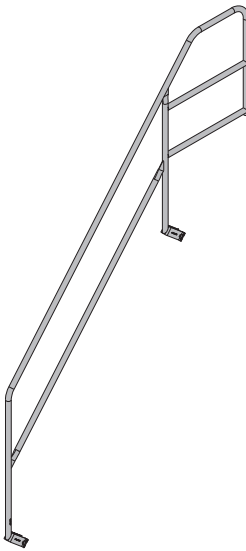
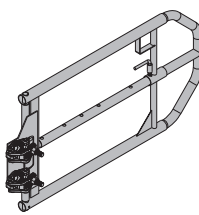
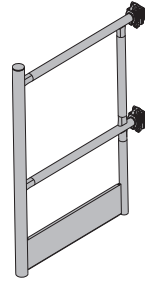
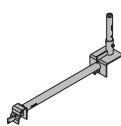
	[kg]	Art. Nr.		[kg]	Art. Nr.
Pėdos apsauga kėlimui SW21 Pėdos apsauga kėlimui SW22 EU Pėdos apsauga kėlimui SW23 Sicherung Fußspindel	3,7	306110005	Santvarinė horizontalė 1,40m Santvarinė horizontalė 1,57m Santvarinė horizontalė 2,07m Santvarinė horizontalė 2,57m Santvarinė horizontalė 3,07m Doppelriegel	9,4	301181400
	3,7	306110004		10,4	301181575
	3,7	306110003		13,8	301182075
				17,1	301182575
				20,5	301183075
Stovas 0,50m gofruotas kaištis Stovas 1,00m gofruotas kaištis Stovas 1,50m gofruotas kaištis Stovas 2,00m gofruotas kaištis Stovas 2,50m gofruotas kaištis Stovas 3,00m gofruotas kaištis Stovas 4,00m gofruotas kaištis Stiel Rohrverbinder verpresst	3,2	301010500	Horizontalė/pakloto skersinis 32cm 1B Horizontalė/pakloto skersinis 64cm 2B Horizontalė/pakloto skersinis 96cm 3B Belagsriegel Riegel-zu-Belag	3,7	301233205
	5,5	301011000		4,9	301236405
	7,8	301011500		6,0	301239605
	10,1	301012000			
	12,7	301012500			
	15,7	301013000			
	19,3	301014000			
					
Stovas 0,50m pakabinamas be kaiš. Stovas 1,00m pakabinamas be kaiš. Stovas 1,50m pakabinamas be kaiš. Stovas 2,00m pakabinamas be kaiš. Stovas 2,50m pakabinamas be kaiš. Stovas 3,00m pakabinamas be kaiš. Stovas 4,00m pakabinamas be kaiš. Stiel ohne Rohrverbinder Hängegerüst	2,3	301790500	Šoninis laikiklis 0,39m Šoninis laikiklis 0,73m Soninis laikiklis S 1,09m Konsole	4,8	301110395
	4,6	301791000		7,5	301110735
	6,9	301791500		12,5	301121090
	9,2	301792000			
	11,5	301792500			
	13,9	301793000			
	18,8	301794000			
Kaištis pastoliams pakabinti Rohrverbinder für Hängegerüst	1,8	335040000			
					
Horizontalė 0,15m Horizontalė 0,39m Horizontalė 0,73m Horizontalė 1,04m Horizontalė 1,09m Horizontalė 1,40m Horizontalė 1,57m Horizontalė 2,07m Horizontalė 2,57m Horizontalė 3,07m Riegel	1,2	301030150			
	2,1	301030395			
	3,3	301030735			
	4,4	301031045			
	4,5	301031095			
	5,6	301031405			
	6,2	301031575			
	8,0	301032075			
	9,8	301032575			
	11,6	301033075			

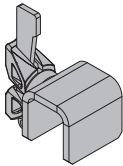
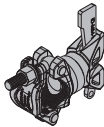
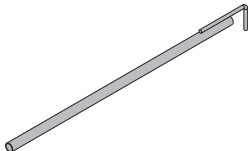
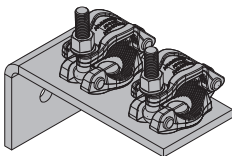
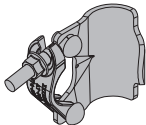
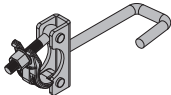
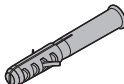
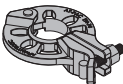
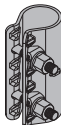
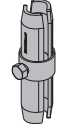
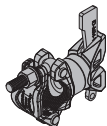
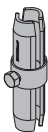
	[kg]	Art. Nr.		[kg]	Art. Nr.		
Istrižainė 150/73cm Istrižainė 150/104cm Istrižainė 150/109cm Istrižainė 150/140cm Istrižainė 150/157cm Istrižainė 150/207cm Istrižainė 150/257cm Istrižainė 150/307cm Vertikaldiagonale 150cm	5,9 6,3 6,4 6,9 7,2 8,2 9,2 10,4	301070735 301071045 301071095 301071405 301071575 301072075 301072575 301073075		Sijos kaiščio adapterio spyna SW21 Sijos kaiščio adapterio spyna SW22 EU Sijos kaiščio adapterio spyna SW23 Rohrverbinder Gitterträger	3,4 3,4 3,4	305082005 305082004 305082003	
Istrižainė 100/73cm Istrižainė 100/104cm Istrižainė 100/109cm Istrižainė 100/140cm Istrižainė 100/157cm Istrižainė 100/207cm Istrižainė 100/257cm Istrižainė 100/307cm Vertikaldiagonale 100cm	4,8 5,3 5,4 6,0 6,3 7,5 8,6 9,9	301080735 301081045 301081095 301081405 301081575 301082075 301082575 301083075		Kaiščio adapteris spyna-varžtas SW21 Kaiščio adapteris spyna-varžtas SW22 EU Kaiščio adapteris spyna-varžtas SW23 Rohrverbinder mit Kupplung	2,1 2,1 2,1	305032005 305032004 305032003	
Kryžmė kvadratinė 307/307cm Kryžmė kvadratinė 257/257cm Kryžmė kvadratinė 207/207cm Kryžmė kvadratinė 157/157cm Kryžmė kvadratinė 140/140cm Kryžmė kvadratinė 109/109cm Horizontaldiagonale quadr.	16,0 13,5 11,0 8,5 7,7 6,1	301803075 301802575 301802075 301801575 301801405 301801095		Kopėčių sija 3,35m Kopėčių sija 4,88m Kopėčių sija 6,39m Leiterbalken	41,9 61,0 80,0	317013350 317014880 317016390	
Kryžmė 307/73cm Kryžmė 307/109cm Kryžmė 257/73cm Kryžmė 257/109cm Kryžmė 207/73cm Kryžmė 207/109cm Kryžmė 157/73cm Kryžmė 157/109cm Horizontaldiagonale	12,0 12,3 10,2 10,6 8,5 9,0 6,8 7,4	301840735 301841095 301830735 301831095 301820735 301821095 301810735 301811095		Aliuminė sija 50/305cm Aliuminė sija 50/426cm Aliuminė sija 50/639cm Aliuminė sija 50/852cm Alu-Gitterträger	15,7 21,9 33,1 44,3	320033050 320034260 320036390 320038520	
Sija 5,14m Sija 6,14m Sija 7,71m Gitterträger ohne Rohrverbinder	55,2 64,9 82,3	301165145 301166145 301167715		Aliuminės sijos sujungimas Rohrverbinder Alu-Gitterträger	12,9	320065000	

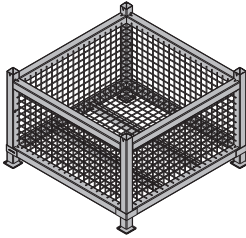
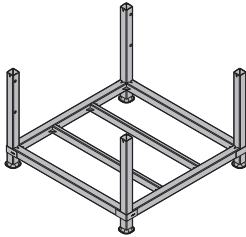
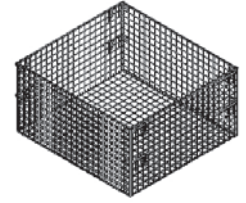
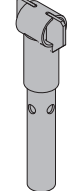
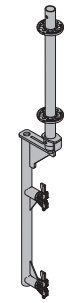
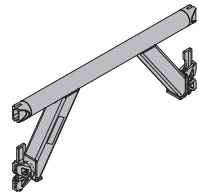
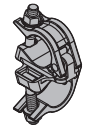
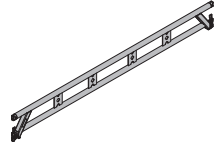
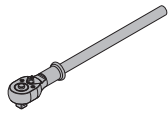
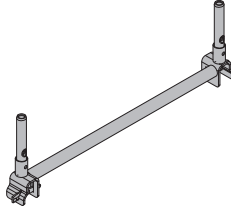
	[kg]	Art. Nr.		[kg]	Art. Nr.
Plieninis paklotas 32/73cm Plieninis paklotas 32/109cm Plieninis paklotas 32/140cm Plieninis paklotas 32/157cm Plieninis paklotas 32/207cm Plieninis paklotas 32/257cm Plieninis paklotas 32/307cm Stahlbelag 32cm	6,8 9,1 11,1 12,2 15,4 18,6 22,2	308030735 308031095 308031405 308031575 308032075 308032575 308033075	 	Plyšių paklotas 32/75cm Plyšių paklotas 32/100cm Plyšių paklotas 32/125cm Plyšių paklotas 32/150cm Plyšių paklotas 32/175cm Plyšių paklotas 32/200cm Plyšių paklotas 32/250cm Ausgleichsbelag 32cm	4,5 5,5 6,6 7,8 8,8 10,0 13,3 308130755 308131005 308131255 308131505 308131755 308132005 308132505
Plieninis paklotas 19/73cm Plieninis paklotas 19/109cm Plieninis paklotas 19/140cm Plieninis paklotas 19/157cm Plieninis paklotas 19/207cm Plieninis paklotas 19/257cm Plieninis paklotas 19/307cm Stahlbelag 19cm	5,0 6,6 8,1 8,9 11,3 13,6 16,2	308010735 308011095 308011405 308011575 308012075 308012575 308013075	 	Plyšių paklotas 19/75cm Plyšių paklotas 19/100cm Plyšių paklotas 19/125cm Plyšių paklotas 19/150cm Plyšių paklotas 19/175cm Plyšių paklotas 19/200cm Ausgleichsbelag 19cm	2,9 3,6 4,3 5,1 5,8 6,7 308140755 308141005 308141255 308141505 308141755 308142005
Plieninė lenta geltona 0,39m Plieninė lenta geltona 0,73m Plieninė lenta geltona 1,04m Plieninė lenta geltona 1,09m Plieninė lenta geltona 1,40m Plieninė lenta geltona 1,57m Plieninė lenta geltona 2,07m Plieninė lenta geltona 2,57m Plieninė lenta geltona 3,07m Stahl-Bordbrett gelb	1,7 2,6 3,4 3,5 4,3 4,8 6,1 7,4 8,7	308400395 308400735 308401045 308401095 308401405 308401575 308402075 308402575 308403075	 	Plyšių paklotas 32/257cm Plyšių paklotas 32/207cm Plyšių paklotas 32/157cm Plyšių paklotas 32/109cm Plyšių paklotas 32/104cm Plyšių paklotas 32/73cm Ausgleichsblech 32cm	8,4 7,0 5,2 3,5 3,3 2,2 308152575 308152075 308151575 308151095 308151045 308150735
Lentą laikanti spyna SW21 Lentą laikanti spyna SW22 EU Lentą laikanti spyna SW23 Bordbrethalter	0,74 0,74 0,74	304160015 304160014 304160013		Kampinis paklotas 0,73m Kampinis paklotas 1,09m Winkelbelag	15,3 19,2 308410735 308411093
Lentą laikanti spyna SW21 Pastolių lentų spyna SW22 EU Pastolių lentų spyna SW23 Gerüstbohlenhalter	0,74 0,74 0,74	304390005 304390004 304390003		Laiptų juosta dešinėje 200/207cm Laiptų juosta kairėje 200/207cm Treppenwange	15,5 15,5 315082075 315072075
Užpildymo paklotas 0,73m Užpildymo paklotas 1,09m Užpildymo paklotas 1,40m Užpildymo paklotas 1,57m Užpildymo paklotas 2,07m Užpildymo paklotas 2,57m Užpildymo paklotas 3,07m Spaltblech	2,8 4,5 6,0 6,0 9,1 11,5 13,9	308070735 308071095 308071405 308071575 308072075 308072575 308073075			

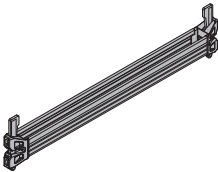
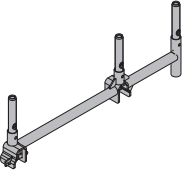
	[kg]	Art. Nr.
Laiptų pakopa 0,89m Treppenstufe 0,89m 	8,6	315020890
Aliuminis paklotas su kopėčiomis 257cm Aliuminis paklotas su kopėčiomis 307cm Durchstieg Alu mit Leiter 	36,0 38,8	319022575 319023075
Aliuminis/faneros paklotas su k. 64/157cm Aliuminis/faneros paklotas su k. 64/207cm Aliuminis/faneros paklotas su k. 64/257cm Aliuminis/faneros paklotas su k. 64/307cm Durchstieg 64cm 	25,3 28,2 31,0 33,8	318071575 318072075 318072575 318073075
Aliuminis paklotas su liuku 100cm Aliuminis paklotas su liuku 157cm Aliuminis paklotas su liuku 207cm Durchstieg Alu 	23,5 25,7 29,9	319021005 319021575 319022075
Kopėčios paklotui 1,57m Leiter Gerüstbelag 1,57m	6,0	318081575
Aliuminės kopėčios paklotui su liuku Alu-Etagenleiter 	6,7	319050015

	[kg]	Art. Nr.
Aliuminės kopėčios 2,40m Aliuminės kopėčios 3,00m Aliuminės kopėčios 3,60m Aliuminės kopėčios 4,80m Aliuminės kopėčios 5,40m Aliuminės kopėčios 6,00m Alu-Leiter 	7,2 9,0 10,8 14,4 16,2 18,0	314012400 314013000 314013600 314014800 314015400 314016000
Plieninės kopėčios AS1892 2,40m Plieninės kopėčios AS1892 3,60m Plieninės kopėčios AS1892 4,80m Plieninės kopėčios AS1892 6,00m Stahlleiter AS1892 	12,7 19,2 25,6 32,1	311090243 311090363 311090483 311090603
Aliuminis laiptų maršas 200/257cm Aliuminis laiptų maršas 200/307cm Aliuminis laiptų maršas 100/160cm Alu-Podesttreppe 	29,7 40,0 26,0	316012575 316013075 316151605

	[kg]	Art. Nr.		[kg]	Art. Nr.
Platformos laiptų turėklai Alu-Podesttreppengeländer	6,9	316070010		Aliuminis lipynės tur. išorinis 200/257cm Aliuminis lipynės tur. išorinis 200/307cm Alu-Treppe Außengeländer	16,8 316062575 18,4 316063075
Aliuminis lipynės turėklas vidinis 200/257cm Aliuminis lipynės turėklas vid. 100/160cm Alu-Treppe Innengeländer	11,2 316080005 11,2 316161605				
			Apsauginis turėklas Crazy Leg 1,63m Geländerstiel gekröpft 1,63m	8,2	301311630
					
Aliuminis lipynės t. p. vidinis 200/257cm Aliuminis lipynės t. p. vidinis 200/307cm Alu-Treppe Innengeländer verlängert	14,8 316052575 16,0 316053075		Reguliuojami varteliai SW21 Reguliuojami varteliai SW22 EU Reguliuojami varteliai SW23 Schwingtüre verstellbar	8,7 310012005 8,7 310012004 8,7 310012003	
					
			Patekimo barjeras SW21 Patekimo barjeras SW22 EU Abschränkung	11,1 310067005 11,1 310067004	
					
			Kopėčių skersinis 0,73m Riegel Zugangsleiter 0,73m Rohrverbinder	5,8	301220735
					

	[kg]	Art. Nr.		[kg]	Art. Nr.
Sujungimo kablys Riegelanschlussshaken 	1,5	301410005	Lanktis adp. spyna SW21 Lanktis adp. spyna SW22 EU Lanktis adp. spyna SW23 Keilkopfkupplung drehbar 	1,8 1,8 1,8	305022005 305022004 305022003
Sijos apkaba SW21 Sijos apkaba SW22 EU Sijos apkaba SW23 Trägerkupplung 	1,7 1,7 1,7	304032005 304032004 304032003	Sieninis tvirtinimo vamzdis 0,40m su ka. Sieninis tvirtinimo vamzdis 0,80m su ka. Sieninis tvirtinimo vamzdis 1,00m su ka. Sieninis tvirtinimo vamzdis 1,50m su ka. Sieninis tvirtinimo vamzdis 1,80m su ka. Wandankerrohr 	1,9 3,3 4,4 6,2 6,8	338190400 338190800 338191000 338191500 338191800
Sijos apkaba lankstinė SW21 Sijos apkaba lankstinė SW22 EU Sijos apkaba lankstinė SW23 Trägerdrehkupplung 	1,6 1,6 1,6	304042005 304042004 304042003	Laikiklis sieninis dvigubas Wandanker 	3,8	338180023
Laikanti spyna SW21 Laikanti spyna SW22 EU Laikanti spyna SW23 Gerüstrohrklemme 	0,67 0,67 0,67	304140005 304140004 304140003	Kilpinis varžtas GS M12x120 Kilpinis varžtas GS M12x230 Ringschraube GS M12 	0,17 0,35	352512000 352523000
Kopėčių apkaba su kabliu SW21 Kopėčių apkaba su kabliu SW22 EU Kopėčių apkaba su kabliu SW23 Leiterbefestigung 	0,96 0,96 0,96	304150005 304150004 304150003	Plastikinis kaištis S14x100 Dübel S14x100 	0,007	352610000
Rozetės spyna T-veržlė SW21 Rozetės spyna T-veržlė SW22 EU Rozetės spyna T-veržlė SW23 Lochscheibe 	1,2 1,2 1,2	301300005 301300004 301300003	Pėdos veržlės rankena Fußspindelmutter 	0,77	397320000
Rozetės spyna T-veržlė horizontali SW21 Rozetės spyna T-veržlė horizontali SW22 EU Rozetės spyna T-veržlė horizontali SW23 Lochscheibe horizontal 	0,84 0,84 0,84	301300015 301300014 301300013	Vamzdžių jungtis SW21 external Vamzdžių jungtis SW22 external EU Vamzdžių jungtis SW23 external Gerüstrohrverbinder außen 	1,0 1,0 1,0	304100005 304100004 304100003
RA perėjimo spyna SW21 RA perėjimo spyna SW22 EU RA perėjimo spyna SW23 Keilkopfkupplung starr 	1,6 1,6 1,6	305012005 305012004 305012003	Vamzdžių jungtis SW21 internal Vamzdžių jungtis SW22 internal EU Vamzdžių jungtis SW23 internal Gerüstrohrverbinder innen 	0,8 0,8 0,8	304110005 304110004 304110003

	[kg]	Art. Nr.		[kg]	Art. Nr.
Pastolių sandėliavimo lentyna su tinklu Gerüst-Stapelpalette mit Gitter 1,20x1,20m 	84,6	399200010	Aklinoji veržlė 22 3/4" L Stecknuss 22 3/4" L 	0,22	582844000
Pastolių sandėliavimo lentyna 1,20x1,20m Gerüst-Stapelpalette 1,20x1,20m 	48,1	399020000	T-varžtas M14 apkabai T-Bolzen M14 für Kupplung 	0,1	698009004
Pastolių narvo įdėklas Gerüst-Stapelpalette Gittereinsatz 	29,0	399010000	RLS dangtelis RLS-Geländerkopf 	0,95	301640010
Pastolių vamzdelis 48,3mm 0,50m 1,7 682026000 Pastolių vamzdelis 48,3mm 1,00m 3,6 682014000 Pastolių vamzdelis 48,3mm 1,50m 5,4 682015000 Pastolių vamzdelis 48,3mm 2,00m 7,2 682016000 Pastolių vamzdelis 48,3mm 2,50m 9,0 682017000 Pastolių vamzdelis 48,3mm 3,00m 10,8 682018000 Pastolių vamzdelis 48,3mm 3,50m 12,6 682019000 Pastolių vamzdelis 48,3mm 4,00m 14,4 682021000 Pastolių vamzdelis 48,3mm 4,50m 16,2 682022000 Pastolių vamzdelis 48,3mm 5,00m 18,0 682023000 Pastolių vamzdelis 48,3mm 5,50m 19,8 682024000 Pastolių vamzdelis 48,3mm 6,00m 21,6 682025000 Pastolių vamzdelis 48,3mmm 3,6 682001000 Gerüstrohr 48,3mm			RLS išorinis aptvėrimo stovas RLS-Geländerstiel 	11,1	301690010
Veržtuvas 48mm Drehkupplung 48mm 	1,5	582560000	RLS horizontalė 0,73m 6,6 301680735 RLS horizontalė 1,04m 8,0 301681045 RLS horizontalė 1,09m 8,2 301681095 RLS horizontalė 1,40m 9,5 301681405 RLS horizontalė 1,57m 10,3 301681575 RLS horizontalė 2,07m 12,5 301682075 RLS horizontalė 2,57m 14,6 301682575 RLS horizontalė 3,07m 16,8 301683075 RLS-Riegel 		
Įprastinė mova 48mm Normalkupplung 48mm 	1,2	682004000	RLS santvarinė horizontalė 1,57m 16,8 301641575 RLS santvarinė horizontalė 2,07m 21,5 301642075 RLS santvarinė horizontalė 2,57m 26,3 301642575 RLS santvarinė horizontalė 3,07m 31,0 301643075 RLS-Doppelriegel 		
Reversinis raktas su terkšle 3/4" Umschaltknarre 3/4" 	1,5	580894000	Sijos skersinis 1,40m Trägerriegel 	14,5	301651405

	[kg]	Art. Nr.
Horizontalė U 0,73m U-Riegel 0,73m	3,2	301040735
		
Sijos skersinis 0,73m vidinis tvirtinim. Sijos skersinis 1,09m vidinis tvirtinim. Trägerriegel Innenkonsole	10,6 11,8	301670735 301671095
		

[kg]	Art. Nr.

Pastaba:

Gaminiai, kurie žymimi:

- „SW21“: Gaunami **Artimuosiuose Rytuose ir Afrikoje ir Lotynų Amerikoje**
- „SW22“: Gaunami **ES**
- „SW23“: Gaunami **Rytų Azijos ir Ramiojo vandenyno šalyse**

„SW“: Veržlės dydis



... Vokietijos statybų technikos instituto patvirtintas gaminy

Šalia Jūsų – visame pasaulyje

Doka yra viena iš žymiausių pasaulyje bendrovių, specializuojanti klotinių technologijų vystymo, gamybos ir pristatymo įvairiausių statybos pramonės sektorių naudotojams srityje.

Doka grupė, kuriai priklauso daugiau nei 160 prekybos ir logistikos objektų daugiau nei 70 šalių, valdo labai

veiksmingą platinimo tinklą, kuris užtikrina greitą ir profesionalų aprūpinimą įrangą ir techninę paramą.

Doka grupėje, kuri priklauso Umdasch bendrovių grupei, visame pasaulyje dirba daugiau nei 6000 darbuotojų.

