

Sudedama platforma K

Informacija naudotojui

Montavimo ir naudojimo instrukcija (metodinė instrukcija)



9725-405-04

Turinys

4 Įvadas

- 4 Bendrieji saugos įspėjimai
- 7 Platformų ženklavimas (apkrovos duomenys)
- 8 Numatytasis naudojimas

9 Sistemos aprašymas

- 10 Panaudojimo planavimas
- 11 Pagrindiniai elementai
- 12 Doka sudedama platforma K išsamiai

14 Darbo platforma

- 14 Darbo platforma su klojiniu
- 15 Darbo platforma be klojinio
- 16 Sudedama platforma K kaip pagrindas, ant kurio statoma armatūra ir fasadų pastoliai

18 Apsauginė platforma

21 Tvirtinimas prie statinio

- 21 Pakabinimo metodų apžvalga
- 23 Atstumai nuo kraštų
- 24 Pakabos taškas betone
- 35 Modifikuoti pakabos taškai

39 Montavimas

- 39 Montavimo tvarka
- 41 Ilgio reguliavimas
- 43 Išoriniai kampai
- 47 Vidiniai kampai
- 49 Platforma surinkta iš atskirų kronšteinų

52 Perkėlimas

54 Bendrosios pastabos

- 54 Kitos galimos naudojimo sritys
- 61 Neapsaugotų platformos galų šoninis apsauginis aptvaras
- 62 Transportavimas, krovimas ir laikymas
- 68 Apsaugos nuo kritimo sistemos

69 Gaminių sąrašas

Įvadas

Bendrieji saugos įspėjimai

Tikslinės naudotojų grupės

- Ši instrukcija skirta visiems asmenims, kurie dirbs su Doka produktais arba sistemomis. Jame pateikiama informacija apie standartinį minėtų sistemų surinkimą ir tinkamą, reikalavimus atitinkantį jų naudojimą.
- Visi su aprašytais produktais dirbantys asmenys turi būti susipažinę su šio vadovo turiniu ir jame pateiktomis saugos instrukcijomis.
- Klientas turi instruktuoti ir apmokyti asmenis, kurie negali perskaityti ir suprasti šio bukletą arba kuriems sunku tai padaryti.
- Klientas turi užtikrinti, kad Doka pateikiama informacinė medžiaga (pvz., informaciniai naudotojo bukletai, montavimo ir eksploatavimo instrukcijos, naudojimo instrukcijos, planai ir pan.) būtų prieinama visiems naudotojams, jie būtų susipažinę su šia medžiaga, ir ji būtų lengvai prieinama naudojimo vietoje.
- Atitinkamuose klojinių projektavimo dokumentuose Doka pateikia saugaus darbo priemones, kurios reikalingos tam, kad Doka produktus būtų galima saugiai naudoti apibūdintose situacijose. Visais atvejais ir visu projekto vykdymo laikotarpiu naudotojai privalo laikytis nacionalinių teisės aktų, standartų ir norminių dokumentų, o prireikus privalo 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 (metodinę instrukciją) arba jį galima įtraukti į konkrečios statybvietės Montavimo ir naudojimo instrukciją (metodinę instrukciją).
- **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 klojiniais dirbantiems asmenims (pavyzdžiui, kai klojiniai išmontuojami / išmontuojami, keičiami arba perkeliama ir pan.). Pasiiekti šias darbo vietas ir iš jų išeiti turi būti galima saugiais prieigos maršrutais!
- **Jeigu pastebėjote bet kokį nukrypimą nuo šiamo buklete pateiktos informacijos ir nurodymų arba sistemą, kuri neatitinka aprašytųjų šiame buklete, tuomet patikrinimui turi būti pateikti peržiūrėti statiniai skaičiavimai ir papildomos montavimo instrukcijos.**

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 produktas būtų montuojamas, išmontuojamas, perstatomas ir bendrai naudojamas pagal paskirtį, laikantis taikomų įstatymų, standartų bei taisyklių ir vadovaujant bei prižiūrint tinkamos kvalifikacijos asmenims. Tokių asmenų protinė ir fizinė būklė negali būti paveikta alkoholio, vaistų ar narkotikų.
- „Doka“ produktai yra techniniai darbo įrenginiai, skirti naudoti tik pramoniniu arba komerciniu tikslu, visuomet laikantis atitinkamų „Doka“ informacijos naudotojui ar kitų „Doka“ išleistų techninių dokumentų.
- Kiekviename statybos darbų etape būtina užtikrinti visų komponentų ir klojinių stabilumą bei laikomąją galią!
- Nelipkite ant gembų, uždorių ir kt. objektų bei jų neįtempkite, kol nesiėmėte tinkamų priemonių jų stabilumui užtikrinti (pvz., naudojant tvirtinimus).
- Būtina atkreipti dėmesį ir griežtai laikytis funkcinių nurodymų, saugos nurodymų bei techninių apkrovos reikalavimų. Nesilaikant gali įvykti nelaimingi atsitikimai, galima sunkiai susižaloti (net mirtinai) ir gali būti stipriai apgadintas turtas.
- Greta klojinių ugnies šaltiniai yra draudžiami. Šildymo prietaisai leidžiami tik tuomet, jeigu jie tinkamai naudojami ir yra atitinkamu saugiu atstumu nuo klojinių.
- Naudodamas arba laikydamas įrangą, klientas privalo įvertinti bet kokių oro sąlygų poveikį jai (pvz., slidžius paviršius, paslydimo riziką, vėjo įtaką ir kt.) ir įgyvendinti atitinkamas atsargumo priemones, kad apsaugotų įrangą, aplinką bei darbuotojus.
- Visas jungtis būtina reguliariai tikrinti, taip užtikrinant jų saugumą ir tinkamą darbinę būklę. Ypač svarbu tinkamu laiku patikrinti ir pakartotinai priveržti sriegiuotas bei pleištinės jungtis, atsižvelgiant į netoliese darbo vietoje vykdomą veiklą ir ypač po neįprastų įvykių (pvz., po audros).
- Griežtai draudžiama suvirinti arba kitaip kaitinti „Doka“ produktus, ypač inkaravimo / sujungimo elementus, pakabos elementus, jungčių elementus, liejinius ir pan. Dėl suvirinimo smarkiai pasikeičia medžiagų, iš kurių pagaminti minėti elementai, mikrostruktūra. Tai dramatiškai sumažina kritinę apkrovą ir kelia labai didelį pavojų saugumui. Atskiras temples iš ilgio leidžiama pjauti metalo pjaušimo diskais (kaitinti galima tik templių galus), tačiau svarbu užtikrinti, kad skriejančios kibirkštys neįkaitintų ir nepažeistų kitų templių. Vieninteliai gaminiai, kuriuos galima suvirinti, yra tie, apie kuriuos „Doka“ dokumentuose aiškiai nurodyta, kad suvirinimas leidžiamas.

Montavimas

- Prieš naudojimą klientas privalo patikrinti įrangą arba sistemą, kad užtikrintų, jog ji yra tinkamos būklės. Turi būti imamas veiksmų, kad būtų pašalinti bet kokie pažeisti, deformuoti, dėl nusidėvėjimo, korozijos arba puvimo (pvz., dėl grybelio) susilpnėję elementai.
- Derinti mūsų saugos ir klojinių sistemas su kitų gamintojų sistemomis gali būti pavojinga, nes galima pakenkti sveikatai arba turtui. Naudotojas tai turi patikrinti atskirai.
- Įrangą ar sistemą turi sumontuoti ir pastatyti tinkamai kvalifikuoti kliento darbuotojai, laikydamiesi galiojančių įstatymų, standartų ir taisyklių bei atlikdami visus reikiamus saugos patikrinimus.
- Draudžiama keisti „Doka“ produktus, nes modifikacijos gali pakenkti saugai.

Surinkti klojiniai

- Doka produktai ir sistemos turi būti sumontuotos taip, kad visos juos veikiančios apkrovos būtų saugiai perkeltos!

Betono liejimas

- Neviršykite leidžiamo šviežio betono slėgio. Pernelyg greitas betonavimas lemia klojinių perkrovą, dėl to atsiranda didesni įlinkiai ir lužimo pavojus.

Klojinių išmontavimas

- Klojinius nuimti galima tik tada, kai betonas pakankamai sustingsta, ir atsakingas asmuo duoda nurodymą nuimti klojinius!
- Nuimdami klojinius niekada nenaudokite krano, kad nepažeistumėte betono paviršiaus. Naudokite tinkamus įrankius, tokius kaip medžio pleištai, specialūs laužtuvai arba tokias sistemas kaip Framax sutraukiami kampai.
- Nuimdami klojinius nesukelkite pavojaus jokios statinio dalies stabilumui ir jokiems vis dar stovintiems pastoliams, platformoms ar klojiniais!

Transportavimas, krovimas ir laikymas

- Laikykitės visų šalyje galiojančių klojinių ir pastolių tvarkymui taikomų reikalavimų. Sistemos klojiniais būtina naudoti šiame buklete nurodytas „Doka“ kėlimo priemonės. Tai reikalavimas, kurio būtina laikytis.
Jei šiame buklete diržo tipas nenurodytas, klientas privalo naudoti konkrečias numatytas ir tinkamas kėlimo priemones, kurios atitinka reikalavimus.
- Keliant 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 pasislinkti ar nukristi.
- Keliant klojinius ar priedus prie klojinių kranų, negali būti jokių žmonių, pvz., ant darbo platformų ar daugkartinėse pakuotėse.
- Visi elementai 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.

Kita

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

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

Doka taikomos Europos statybos normos

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

- Labai svarbu nesupainioti leistinų reikšmių su projektinėmis reikšmėmis!
- „Doka“ dokumentuose ir toliau bus nurodomos leistinos reikšmės.

Atsižvelgta į šiuos dalinius koeficientus:

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

Tokiu būdu, visos projektinės reikšmės, kurių reikia atliekant projektinius skaičiavimus pagal Europos normas, gali būti nustatytos ir pagal leistinas reikšmes.

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

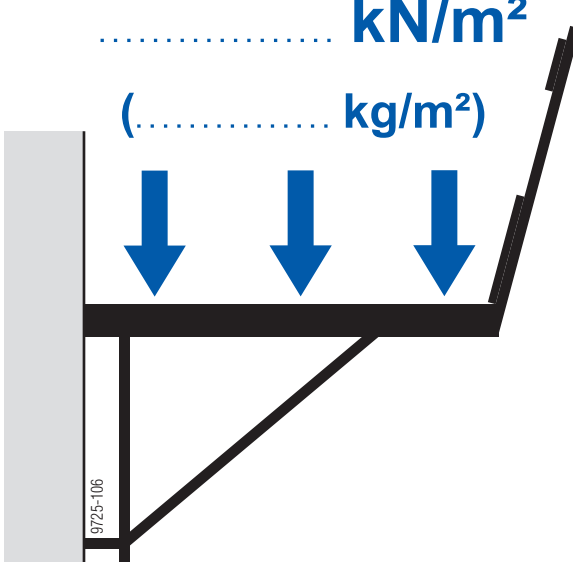
Nuorodos į kitus dokumentus.

Platformų ženklimas (apkrovos duomenys)

Pagal nacionalinius reglamentus gali reikėti ženklinti platformos apkrovos duomenimis. Toliau pateiktą formą galima naudoti kaip pagrindinę kopiją, nes su ja lengviau ženklinti kiekvieną platformą.

Prieš pritvirtinant ženklą su apkrovos duomenimis, įmonės techninis personalas, atsakingas už sistemos pastatymą, turi patikrinti, kad ji tinkamai surinkta ir pastatyta pagal galiojančius įstatymus, standartus ir reglamentus.



Statybos įmonė / statybvietė											
Pastaba apie maksimalią Doka sudedamos platformos K apkrovą Atitinka toliau nurodytą apkrovos klasę pagal EN 12811 (pažymėti atitinkamą langelį)											
<table style="margin: auto;"> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> </table>		2	3	4	5	6	☐	☐	☐	☐	☐
2	3	4	5	6							
☐	☐	☐	☐	☐							
Leistina darbinė apkrova: kN/m² (..... kg/m²) 											
Keliamos ir perkeliamos konstrukcijos (platformos) savasis svoris:											
Išsamias naudojimo instrukcijas rasite Informacijoje naudotojui arba planavimo dokumentuose											
Data	Vardas, Pavardė										



Numatytasis naudojimas

Sudedama platforma K yra iš anksto surinkta, paruošta naudoti pastolių platforma. Sudedama platforma K skirta perkėlimui kranu.

Ribinės naudojimo sąlygos:

- Didžiausia leistina apkrova: 6 kN/m² (600 kg/m²), 6 apkrovos klasė
- Platformos ilgis: 3,00 m ir 4,50 m
- Vertikalios sienos

Bet koks kitas naudojimas arba naudojimas, viršijantis pirmiau nurodytą paskirtį, laikomas naudojimu ne pagal paskirtį ir reikalauja atlikti rizikos vertinimą, perskaičiuoti statinius skaičiavimus bei parengti papildomas montavimo instrukcijas!

Naudojimo sritys

- Darbo platforma su klojiniu
- Darbo platforma be klojinio
- Armatūros ir fasadinių pastolių įrengimo pagrindas
- Apsauginė platforma

Sistemos aprašymas

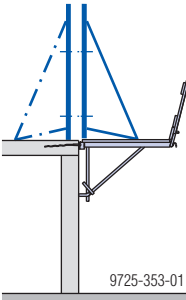
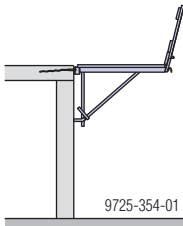
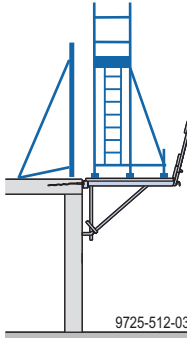
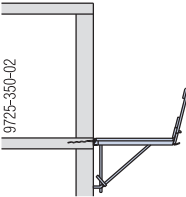
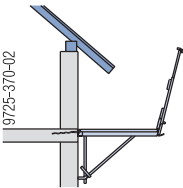
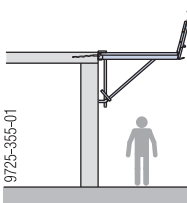
Visapusiškų paruoštų naudoti sudedamų platformų K asortimentas atitinka šiuos reikalavimus:

- EN 12811-1 ir ČSN 738101 standartus atitinkančios darbo platformos;
- DIN 4420-1, ÖNORM B4007 ir ČSN 738106 standartus atitinkančios apsauginės platformos;
- Statybininkų apsaugos reglamentą (BauV).

Praktiški apkrovos klasių pavyzdžiai

Apkrovos klasė 2	Apkrovos klasė 3	Apkrovos klasės 4, 5, 6									
Aptarnavimo ir priežiūros darbams, ypač fasadų valymui	Pavyzdžiui, atliekant išorės apdailos ir tinkavimo darbus, padengimo dangą, siūlių pildymo ar remonto darbus; kaip armatūros įrengimo ar betonavimo platforma atliekant armavimo ir betonavimo statybos darbus.	Paprastai mūrijimo ir išorės tinkavimo darbams, plytelių ir tašytų akmenų apdaro įrengimo bei sunkiems statybvietės įrengimo darbams.									
Tik darbams, kuriems nereikia laikyti statybinių medžiagų arba dalių ant platformos pakloto.	Ant platformos pakloto laikomų medžiagų ir įrangos negalima nuleisti ant platformos kėlimo prietaisais.	Statybinės medžiagos ir dalis galima nuleisti ant platformos kėlimo prietaisais ir laikyti ant platformos pakloto.									
	Būtina sąlyga: jei medžiagos laikomos ant platformos pakloto, reikia palikti mažiausiai 0,20 m pločio laisvą praėjimą.	Būtina sąlyga: jei medžiagos laikomos ant platformos pakloto, reikia palikti mažiausiai 0,20 m pločio laisvą praėjimą.									
Leistina darbinė apkrova: 1,5 kN/m ² (150 kg/m ²)	Leistina darbinė apkrova: 2,0 kN/m ² (200 kg/m ²)	<table border="1"> <tr> <th colspan="3">Apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova</th></tr> <tr> <td>4 3,0 kN/m² (300 kg/m²)</td><td>5 4,5 kN/m² (450 kg/m²)</td><td>6 6,0 kN/m² (600 kg/m²)</td></tr> <tr> <td colspan="3">arba dalinė apkrova</td></tr> </table>	Apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova			4 3,0 kN/m ² (300 kg/m ²)	5 4,5 kN/m ² (450 kg/m ²)	6 6,0 kN/m ² (600 kg/m ²)	arba dalinė apkrova		
Apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova											
4 3,0 kN/m ² (300 kg/m ²)	5 4,5 kN/m ² (450 kg/m ²)	6 6,0 kN/m ² (600 kg/m ²)									
arba dalinė apkrova											
	Faktinę apkrovą sudaro ant platformos laikomų medžiagų ir esančių asmenų svoris. Kiekvienam asmeniui reikia skaičiuoti 100 kg svorį.	Faktinę apkrovą sudaro ant platformos laikomų medžiagų ir esančių asmenų svoris. Kiekvienam asmeniui reikia skaičiuoti 100 kg svorį.									

Galimų naudojimo sričių apžvalga

Darbo platforma		
su klojinio	be klojinio	su armatūros arba fasadiniais pastoliais
		
Apsauginė platforma		
Apsauginiai pastoliai nuo kritimo	Apsauginė užtvara nuo kritimo nuo šlaitinių stogų	Apsauginė priedanga
		

Pastaba:

Išsamią informaciją apie skirtingas naudojimo sritis žr.

skyriuje [Darbo platforma](#) arba [Apsauginė platforma](#)!

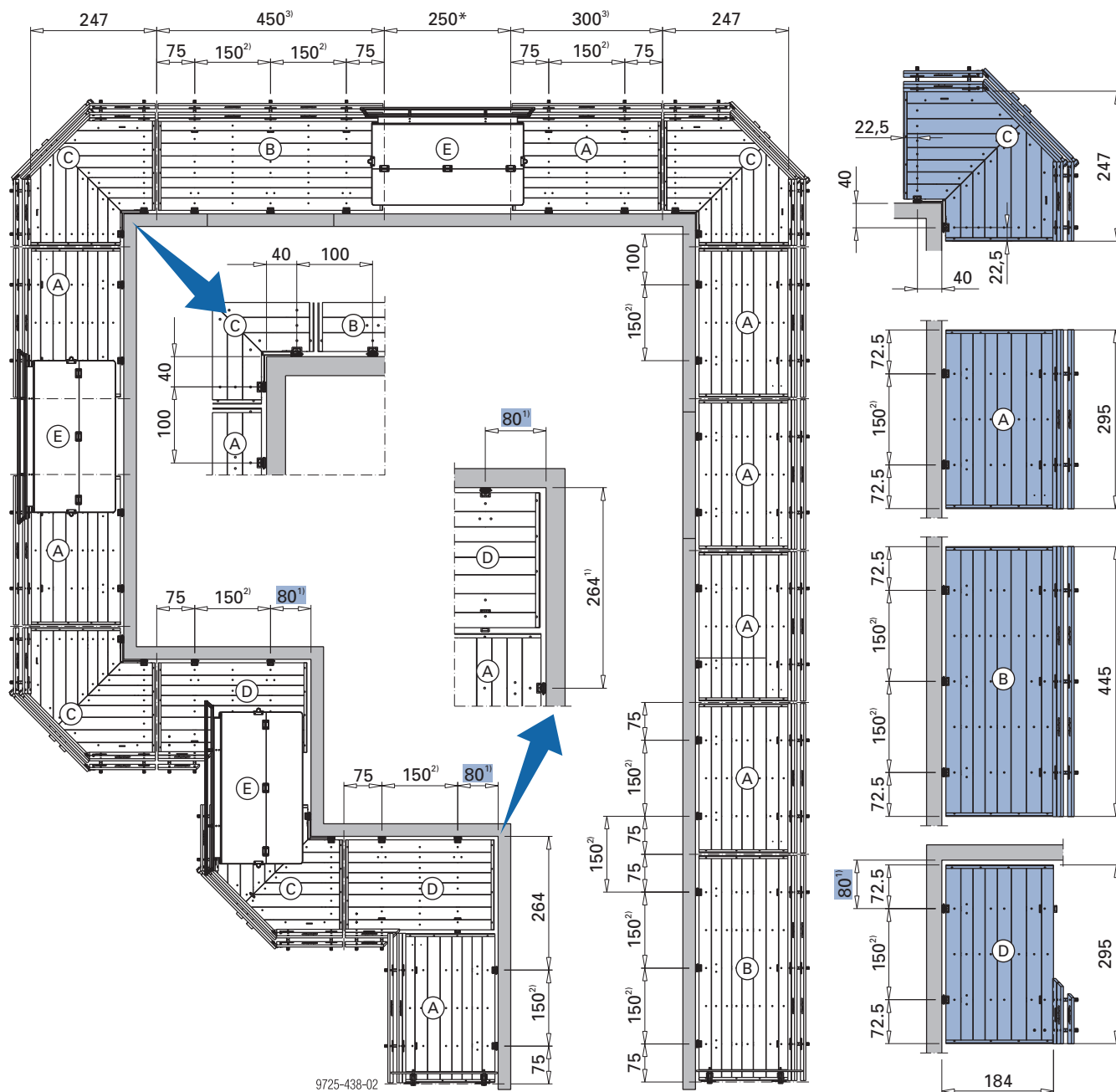
Panaudojimo planavimas

Sudedamų platformų K 3,00m ir 4,50m pakabinimo taškai visada išdėstyti tokiais pačiais 150 cm tarpais (atskumas nuo krašto 75 cm). Tai labai palengvina planavimą ir įrengimą statybvietyje.

Išimtis: Sudedamoje platformoje K (vidiniam kampui suformuoti) atskumas nuo krašto yra 80 cm.

Pastaba:

Sudedamos platformos K (vidiniam kampui suformuoti) siauroji pusė, kur galinis turėklas yra atviras, turi būti nukreipta į sieną.



* ... Faktinis tarpo ilgis yra 5 cm didesnis už nurodytus sistemos matmenis.

1) ... Fiksuoti matmenys kampo zonoje (sudedama platforma K (vidiniam kampui suformuoti))

2) ... Tarpai tarp pakabinimo taškų centry

3) ... Platformos vardiniai matmenys

A Doka sudedama platforma K 3,00m

B Doka sudedama platforma K 4,50m

C Doka išorinė kampinė sudedama platforma K

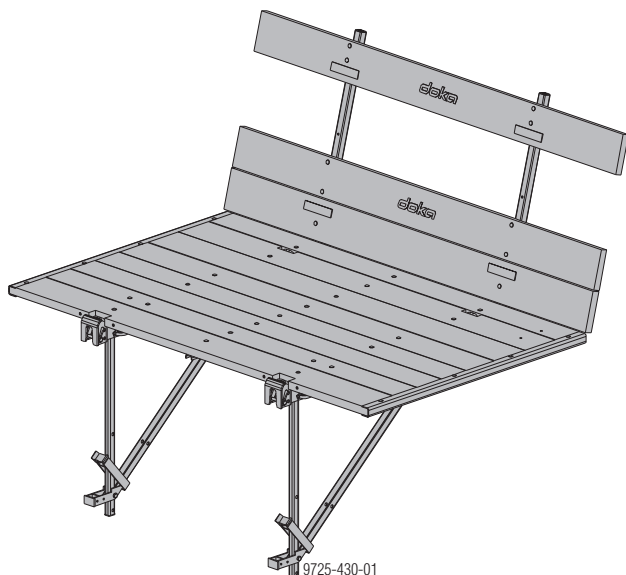
D Doka vidinė kampinė sudedama platforma K

E Uždangos platforma 3,00m

Pagrindiniai elementai

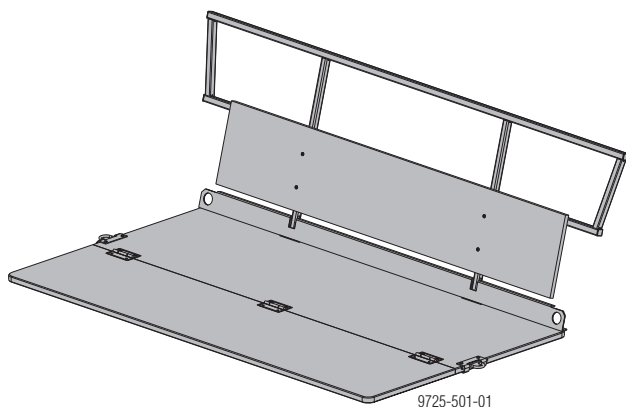
Doka sudedama platforma K

- 2 galimi platformos ilgiai pagal situacijos poreikius:
 - 3,00 m (2 laikikliai)
 - 4,50 m (3 laikikliai)
- Pakabos taškai visada išdėstomi **tokiais pačiais 1,50 m tarpais**



Ilgio reguliavimas

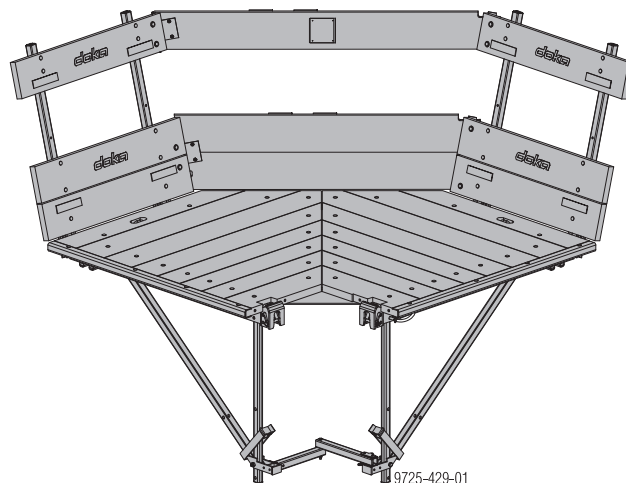
Uždorio platforma 3,00m, skirta ilgio reguliavimui ir kampų sprendimams – viskas viename, su integruotais turėklais.



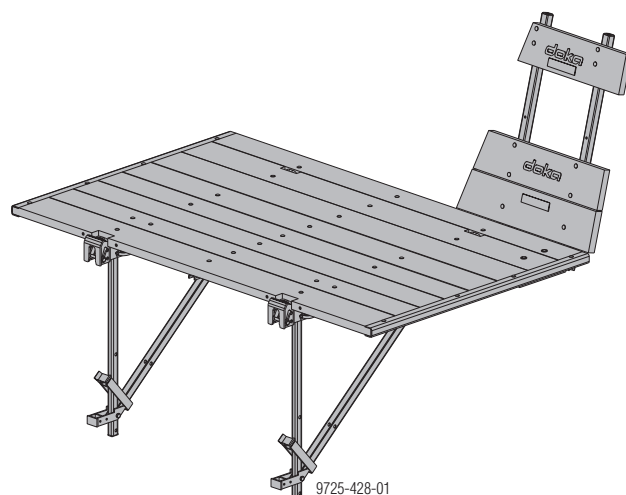
Kampų sprendimai

Saugus kampų montavimas su sudedama platforma K (išoriniam kampui suformuoti) ir sudedama platforma K (vidiniam kampui suformuoti).

Doka išorinė kampinė sudedama platforma K

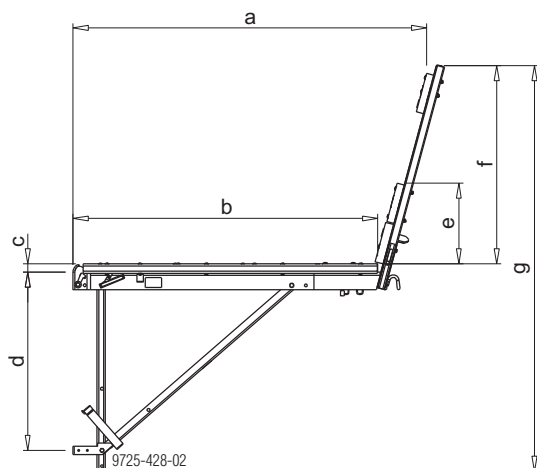


Doka vidinė kampinė sudedama platforma K



Doka sudedama platforma K išsamiai

Sistemos matmenys:



- a ... 2120 mm
- b ... 1840 mm
- c ... 50 mm
- d ... 1080 mm
- e ... 530 mm
- f ... 1210 mm
- g ... 2450 mm

Kėlimo kranu taškai

- Nėra atsikišusių dalių: Su įtraukiamais kėlimo kranu taškais darbo paklotas lieka lygus ir saugus.

Priekinis kėlimo kranu taškas	Galinis kėlimo kranu taškas
9725-218-01	9725-219-01

Šarnyrinių kampų (PFAS) tvirtinimo taškai

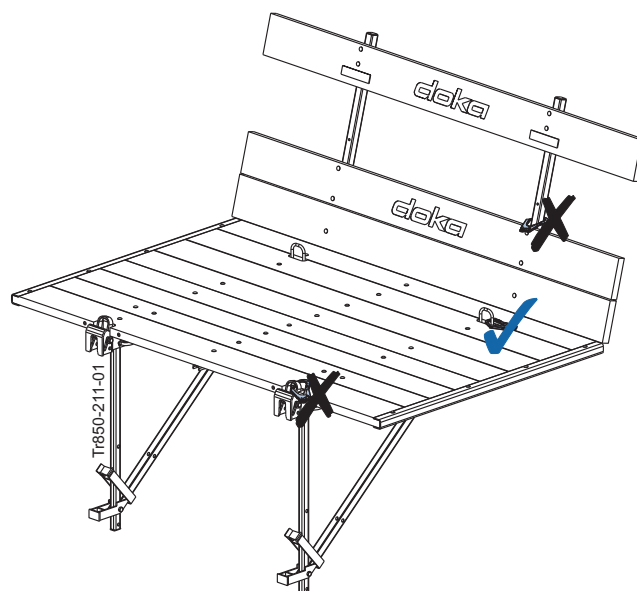
Šiuos sudedamos platformos K tvirtinimo taškus galima naudoti asmeninėms apsaugos nuo kritimo įrangai montuoti:

- galinis kėlimo kranu taškas



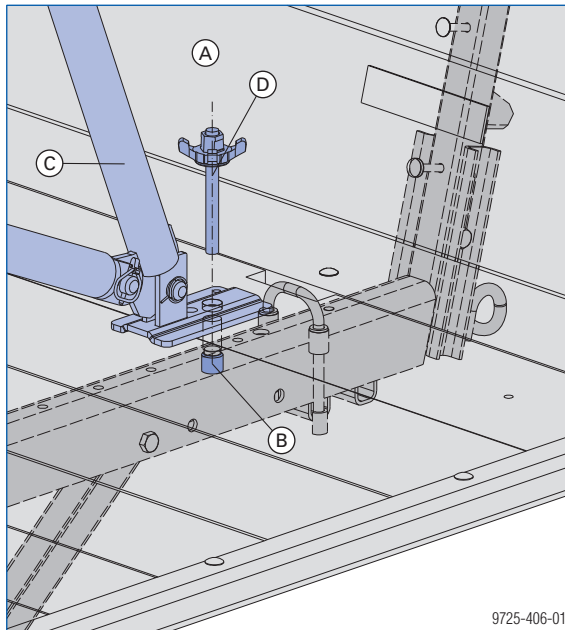
ĮSPĖJIMAS

▶ Įsitikinkite, kad tvirtinimo taškas yra reikiamame minimaliame aukštyje arba aukščiau, nes priešingu atveju neužteks vietos sustabdyti kritimą.



Skydo paramščių pritvirtinimas

- Skydo paramščių tvirtinimo jungiamosios movos įmontuotos platformoje.



A Doka sudedama platforma K

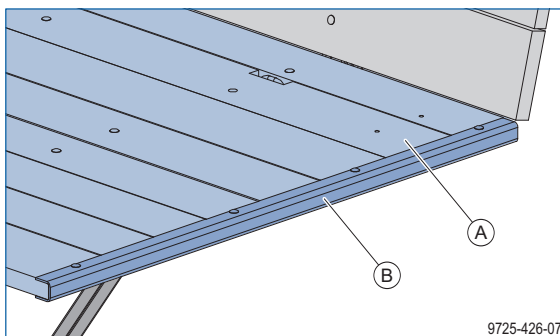
B Jungiamoji mova

C Skydo paramštis

D Kryžminis varžtas

paklotas

- Impregnuotos pakloto lentos.
- Pakloto lentos apsaugotos plieniniu profiliu kiekviename platformos gale.



A Pakloto lentos

B Metalinis profilis

Darbo platforma

Darbo platforma su klojiniais

H (horizontalioji apkrova) ir V (vertikalioji apkrova) nusako apkrovas pakabinimo taške. Šios apkrovos apima visus čia nurodytus naudojimo atvejus. Konstrukcijos ir visų jos susijusių dalių stabilumą reikia patikrinti remiantis šiais duomenimis:

- $H = 14,0 \text{ kN}$
- $V = 24,0 \text{ kN}$
- Uždangos ilgis 1,00 m

Galimos pakabinimo taškų rūšys ¹⁾

Pakabinamas kūgis 15,0 5cm

Pakabinamas kūgis 15,0 5cm (modifikuotas pakabinimo taškas)

Pakabinamas kūgis 15,0 su žiedu (modifikuotas pakabinimo taškas)

Inkaro skėtiklis 15,0 + pakabinamas kūgis 15,0 su žiedu (modifikuotas pakabinimo taškas)

Pakabinamo kūgio 15,0 f. izoliacija iki 11cm (izoliacijos storis iki 6cm)

¹⁾ Taip pat žr. skyrių [Tvirtinimas prie statinio](#).

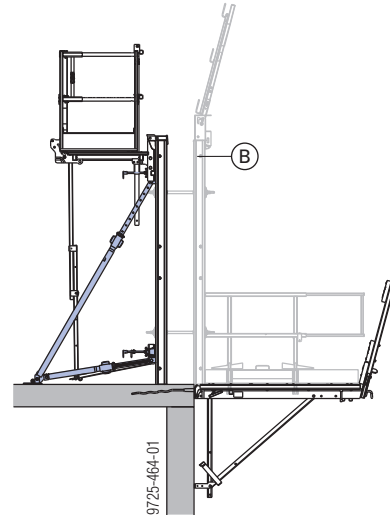
Pastaba:

Naudojant vidinius ir išorinius kampus, taip pat reikia laikytis nurodytų leistinų darbinės apkrovos verčių.

- 2 apkrovos klasė (leistina darbinė apkrova $1,5 \text{ kN/m}^2$ (150 kg/m^2) ant sudedamos platformos ir betonavimo platformos) dėl papildomų apkrovų nuo klojinio ir vėjo.
- Didžiausias betonavimo platformų plotis 1,20 m.
- Vėjo greitis iki 55 km/val. (pagal kranams skirtas UVV avarijų prevencijos taisyklės). Esant iki 45 km/val. vėjo greičiui, galimas 4,00 m klojinio aukštis.
- Jeigu prognozuojamas didelis vėjo greitis, arba jeigu baigti tos dienos darbai, arba prieš ilgesnę pertrauką, klojinį reikia uždaryti. Stabiliai pritvirtinkite priešais esančio klojinio skydo paramščius prie perdangos.

Klojinio parėmimas nuo perdangos

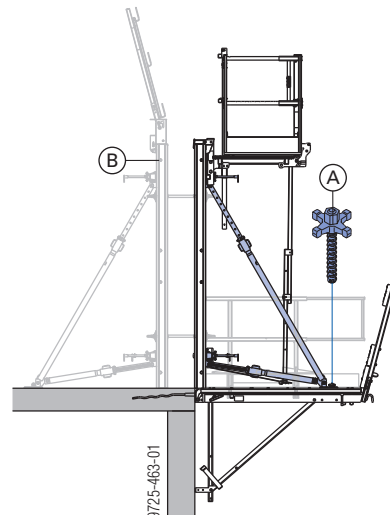
Klojinio aukštis daugiausia 5,50 m



B Priešais esantis klojinys

Klojinio parėmimas nuo sudedamos platformos

Klojinio aukštis maks. 3,00 m



A Kryžminis varžtas

B Priešais esantis klojinys



ATSARGIAI

- Išdėstykite tik kronšteino ašyje!
 - Įstatykite tik į specialias jungiamąsias movas!
 - Pritvirtinkite tik kryžminiais varžtais!
- Draudžiama naudoti 15,0mm temple!**

Darbo platforma be klojinio

Doka sudedama platforma K 3,00m ir 4,50m

H (horizontalioji apkrova) ir V (vertikalią apkrova) nusako apkrovas pakabinimo taške. Šios apkrovos apima visus čia nurodytus naudojimo atvejus. Konstrukcijos ir visų jos susijusių dalių stabilumą reikia patikrinti remiantis šiais duomenimis:

Pakabos taškų rūšys ¹⁾	Pakabinamas kūgis 15,0 5cm					
	Pakabinamas kūgis 15,0 5cm (modifikuotas pakabinimo taškas)					
	Pakabinamas kūgis 15,0 su žiedu (modifikuotas pakabinimo taškas)					
	Inkaro skėtiklis 15,0 + pakabinamas kūgis 15,0 su žiedu (modifikuotas pakabinimo taškas)					
	Pakabinamo kūgio 15,0 f. izoliacija iki 11cm (izoliacijos storis iki 6cm)					
	Pakabinamo kūgio 15,0 f. izoliacija iki 11cm (izoliacijos storis iki 11cm)					
	Šalutinio inkaras 15,0					
	Pakabinamas profilis AK					
	Pakabinama plokštė AK					
	H = 9,2 kN V = 9,2 kN	H = 16,2 kN V = 16,0 kN			H = 25,0 kN V = 26,0 kN	
	2 apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova 1,5 kN/m ² (150 kg/m ²)	2 apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova 1,5 kN/m ² (150 kg/m ²)	3 apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova 2,0 kN/m ² (200 kg/m ²)	4 apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova 3,0 kN/m ² (300 kg/m ²)	5 apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova 4,5 kN/m ² (450 kg/m ²)	6 apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova 6,0 kN/m ² (600 kg/m ²)
Uždanga	1,00 m	2,50 m ²⁾	1,50 m ²⁾	1,00 m	0,75 m	0,50 m

¹⁾ Taip pat žr. [Tvirtinimas prie statinio](#).

²⁾ Ilgesniams kaip 1,00m uždoriams naudokite tik uždangos platformą 3,00m.

Doka vidinė kampinė sudedama platforma K

	2 apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova 1,5 kN/m ² (150 kg/m ²)	2 apkrovos klasė Leidžiamoji darbinė apkrova 1,5 kN/m ² (150 kg/m ²)	3 apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova 2,0 kN/m ² (200 kg/m ²)	4 apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova 3,0 kN/m ² (300 kg/m ²)	5 apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova 4,5 kN/m ² (450 kg/m ²)	6 apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova 6,0 kN/m ² (600 kg/m ²)
Uždoriai	1,00 m	2,50 m ²⁾	1,50 m ²⁾	Neleidžiama	Neleidžiama	Neleidžiama

²⁾ Ilgesniams kaip 1,00 m uždoriams naudokite tik uždorio platformą 3,00m.

Doka išorinė kampinė sudedama platforma K

	2 apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova 1,5 kN/m ² (150 kg/m ²)	3 apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova 2,0 kN/m ² (200 kg/m ²)	4 apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova 3,0 kN/m ² (300 kg/m ²)
Uždoriai	2,50 m ²⁾	1,50 m ^{2) 3)}	Neleidžiama

²⁾ Ilgesniams kaip 1,00 m uždoriams naudokite tik uždorio platformą 3,00m.

³⁾ Leidžiama naudoti iki 2,50 m ilgio uždorius, jei uždorio platforma remiasi į sudedamos platformos K išorinę kampą abiejose pusėse (pvz., tauras).

Sudedama platforma K kaip pagrindas, ant kurio statoma armatūra ir fasadų pastoliai

Sudedama K platforma gali būti naudojama kaip pagrindas armatūrai ir fasadiniams pastoliams montuoti (pvz., jei neįmanoma pastatyti fasadų pastolių nuo žemės dėl atviros iškastos duobės arba dėl to, kad transporto ir pėsčiųjų takus reikia palikti laisvus).



PASTABA

- Laikykites naudojamų pastolių montavimo ir naudojimo instrukcijos!
- Naudokite tik 5 ir 6 apkrovas klasėms leidžiamus tvirtinimo mazgus.

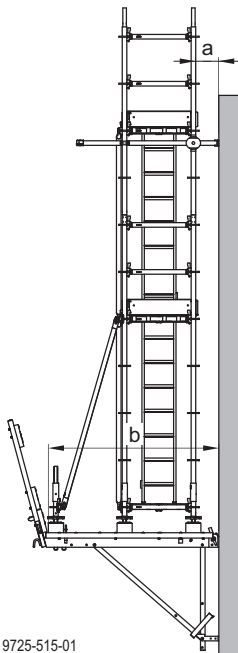
Ringlock



ĮSPĖJIMAS

Pavojus nukristi!

- Laikykites nacionalinėse taisyklėse nustatyto didžiausio atstumo tarp pastolių ir sienos (pvz., 30 cm)!



9725-515-01

- a ... didžiausias atstumas pagal nacionalines taisykles
b ... Sudedamos platformos K pakloto plotis: 1,84 m



Vykdykite nurodymus, pateiktus „Ringlock“ informaciniame naudotojo buklete!



PASTABA

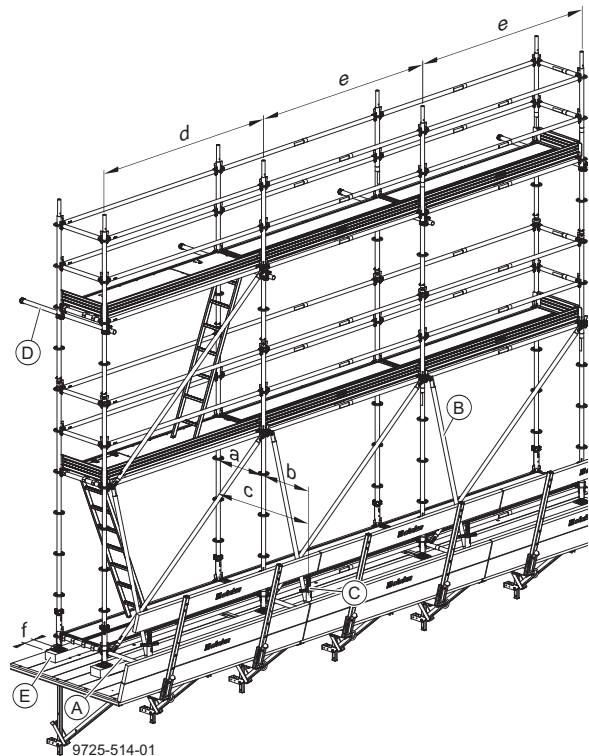
- didžiausias viršutinės platformos aukštis 4,50 m / 2 darbo zonos
- maks. 3 tarpatramiai
- iki 3 apkrovos klasės (leistina darbinė apkrova 2,0 kN/m² (200 kg/m²))



ĮSPĖJIMAS

Pastolių apvirtimo pavojus!

- Pastoliai, kurie nėra pastatyti prieš uždara sieną ar klojinį, turi būti tvirtai pritvirtinti, kad neapvirstų!
- Sutvirtinkite armatūrinius pastolius, atremdami juos į klojinį ir naudodami galinius kronšteinus su įstrižainėmis. Laikykites šalyje galiojančių taisyklių ir nurodymų, pateiktų „Ringlock“ informaciniame naudotojo buklete!



9725-514-01

- a ... sistemos plotis: maks. 0,73 m
b ... 0,73 m
c ... 1,46 m
d ... atskiras tarpatramis / prieigos tarpatramis: 2,57 m arba 3,07 m
e ... atraminis tarpatramis: 1,57 - 3,07 m
f ... min. ilgis: 0,10 m

A Horizontalė 0,73m

B Įstrižainė 200/73cm

C Pėdos veržlės rankena

D Spyris

E Apkrovos paskirstymo atrama (žr. skyrių [Apkrovos paskirstymas](#))

„Ringlock“ kaip fasadiniai pastoliai



PASTABA

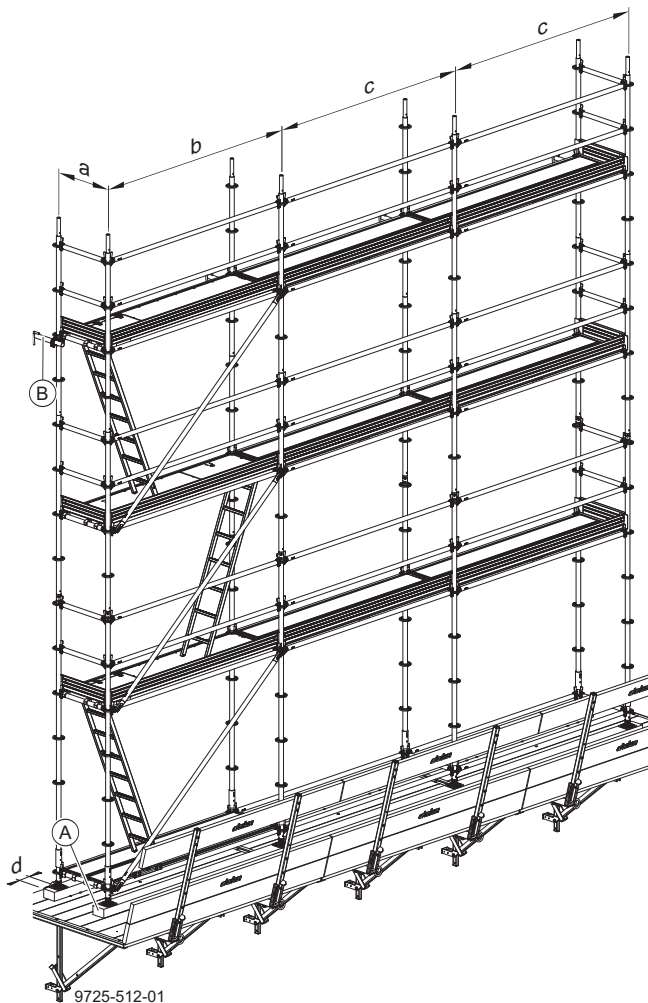
- didžiausias viršutinės platformos aukštis 10,50 m / 5 darbo zonos
- tik fasadiniai pastoliai be laiptų prieigos
- iki 5 apkrovos klasės



ĮSPĖJIMAS

Pastolių apvirkimo pavojus!

- ▶ Laikykitės nacionalinių taisyklių dėl būtino pastolių tvirtinimo ir žr. naudotojo informacinį bukletą „Ringlock“!
- ▶ Statant pastolius, reikiamą inkaravimą atlikite nuosekliai pagal montavimo eigą.



a ... sistemos plotis: 0,73 - 1,57 m
d ... atskiras tarpatramis*) / prieigos tarpatramis: 2,57 m arba 3,07 m
c ... atraminis tarpatramis: 1,57 - 3,07 m
d ... min. ilgis: 0,10 m

*) tik atskiro tarpatramio versijoje, aukštis iki 8,40 m

A Apkrovos paskirstymo atrama (žr. skyrių [Apkrovos paskirstymas](#))

B Inkaravimas

Apkrovos paskirstymas



PASTABA

Taškinių apkrovų nuo atraminių kėliklių ant fasadinių ir armavimo pastolių perkėlimui ant sudedamos platformos K kronšteinų, naudokite paskirstymo sijas. Paskirstymo sijos turi būti apsaugotos nuo apvirkimo, o atraminiai kėlikliai turi būti pritvirtinti prie paskirstymo sijų.

Šioje lentelėje pateikti galimi paskirstymo sijų variantai, priklausomai nuo pastolių pločio, apkrovos klasės ir darbo zonų skaičiaus.

Lentelė galioja tik tuo atveju, jei tenkinamos šios ribinės sąlygos:

- Paskirstymo sijos turi remtis bent ant dviejų kronšteinų.
- Atraminiai kėlikliai negali būti išdėstyti ant paskirstymo sijų fiksavimo profilių.

Apkrovos paskirstymo sijos¹⁾

	Apkrovos klasė (EN 12811)	Maks. pastolių plotis [m]	Darbo zonų skaičius	Medinis tašas			
				12 x10 cm (P x A)	16 x10 cm (P x A)	14 x12 cm (P x A)	16 x14 cm (P x A)
Armavimo pastoliai	3	0,73	2	✓ ²⁾	✓	✓	✓
		0,73	3	✓	✓	✓	✓
		1,04 - 1,57	—	✓	✓	✓	✓
		0,73 - 1,57	5	—	✓	✓	✓
Fasadiniai pastoliai	5	1,09	3	—	✓	—	✓
		1,40	—	—	—	✓	✓
		1,57	—	—	—	✓	✓
	5	1,09 - 1,40	5	—	—	✓	✓
		1,57	—	—	—	—	✓

1) su 3,07 m tarpatramiu 2) tik be laiptų prieigos

Idealiu atveju paskirstymo sijas reikėtų projektuoti kaip ištisines sijas. Visos būtinos paskirstymo sijų jungtys turėtų būti standžios lenkimui (pvz., su sandūrinėmis plokštėmis abiejose pusėse) ir turėtų būti išdėstytos per vidurį tarp dviejų atraminių pėdų.

Apsauginė platforma

- Apsauginės platformos turi atitikti 2 arba aukštesnę apkrovos klasę.
- Apie tvirtinimo mazgus ir uždangų rūšis žiūrėkite darbo platformų be klojinio specifikacijose.
- Sudedama platforma K yra išbandyta kaip apsauginis barjeras nuo nukritimo didžiausiam 3,00 m kritimo aukščiui. Laikykitės nacionalinių taisyklių dėl leidžiamo kritimo aukščio!

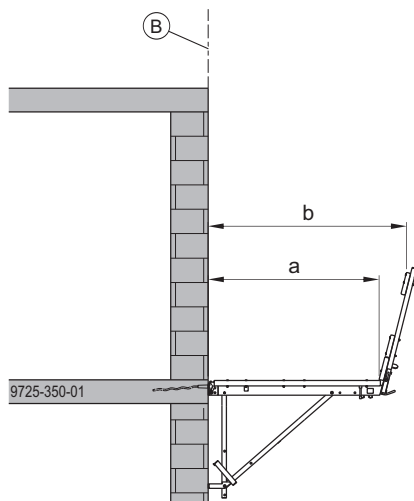


PASTABA

Mūsų gaminių naudojimo atvejais kai aktuali sauga, labai svarbu, kad būtų griežtai laikomasi visų naujausių taikomų pramoninės saugos įstatymų, reglamentų ir standartų, kuriuos išleido arba pakeitė kuri nors šalis arba valstybė, kurioje jie turi būti naudojami.

Pagal taikomus reglamentas, apsaugos turėklai yra pirmą priemonę, kurią reikia naudoti.

Saugos pastoliai nuo kritimo

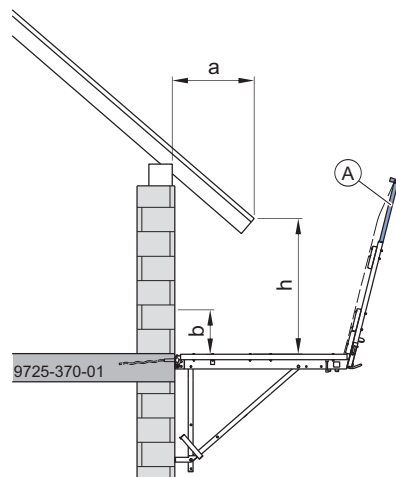


a ... 1,85 m
b ... 2,13 m

B Apsauginiai turėklai

Apsauginė užtvara nuo kritimo nuo šlaitinių stogų

Pagal DIN 4420-1



a ... stogo atbrailos gylis
b ... mažiausiai 30 cm
h ... daugiausiai 1,50 m

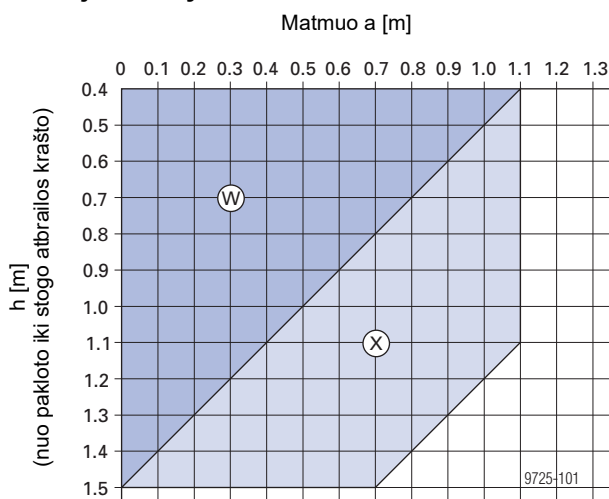
A Turėklo pailginimo detalė K



PASTABA

- Naudojant turėklo pailginimo detalę K, didžiausias uždorio ilgis yra 1,00 m.
- Atsižvelkite į mažiausią 30 cm išsikėlimo atstumą b!

Naudojimo sritys



W Sudedama platforma – standartinė

X su turėklo pailginimo detale K

Matmenų nustatymo pavyzdys

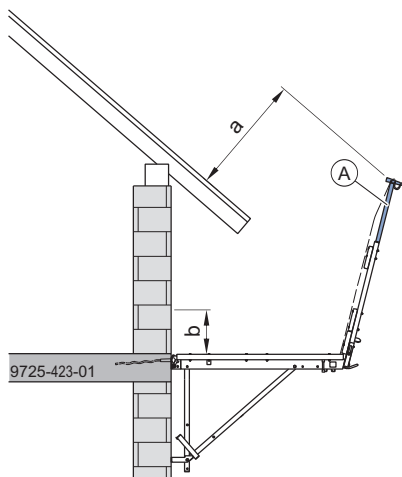
nustatant didžiausią matmenį „h“ (nuo pakloto iki stogo atbrailos krašto).

Kai: Stogo atbrailos gylis „a“ = 0,80 m

Rezultatai (galimybės):

- Sudedama platforma (standartinė), kaip parodyta zonoje **(W)**
h = daugiausia 0,70 m; arba
- Sudedama platforma su turėklo pailginimo detale K, kaip parodyta zonoje **(X)**
h = daugiausia 1,40 m.

Pagal ÖNORM B 4007



a ... mažiausiai 60 cm

b ... mažiausiai 30 cm

A Turėklo pailginimo detalė K



PASTABA

- Naudojant turėklo pailginimo detalę K, didžiausias uždorio ilgis yra 1,00 m.
- Atsižvelkite į mažiausią 30 cm išsikėlimo atstumą b!

Turėklo pailginimo detalė K

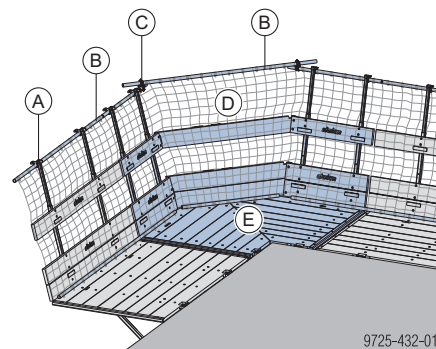
Turėklo pailginimo detalė K leidžia panaudoti sudedamą platformą K taip pat kaip apsauginę užtvaramą nuo kritimo nuo šlaitinių stogų (žr. schemą skyriuje [Apsauginė užtvara nuo kritimo nuo šlaitinių stogų](#)).



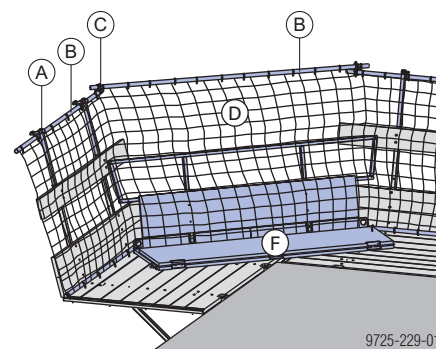
PASTABA

Naudojant turėklo pailginimo detalę K, didžiausias uždangos ilgis yra 1,00 m.

Sudedama platforma K (išoriniam kampui suformuoti)



Uždangos platforma 3,00m



A Turėklo pailginimo detalė K

B Pastolių vamzdis 48,3mm

C Veržtuvas 48mm

D Saugos tinklas

E Doka išorinė kampinė sudedama platforma K

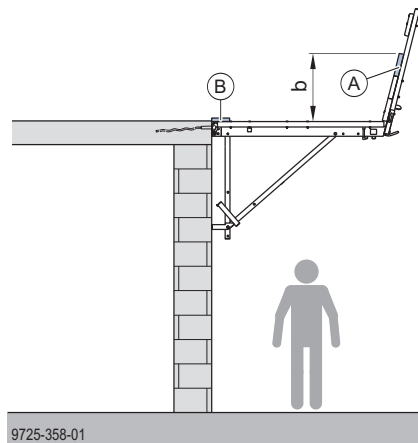
F Uždangos platforma 3,00m

Montavimas

- Įstumkite turėklo pailginimo detalę K iki galo į sudedamos platformos K ir sudedamos platformos K (išoriniam kampui suformuoti) turėklų stulpus.
- Įstatykite pastolių vamzdelius į sparčiuosius sunėrimus ant turėklų pailginimo detalių. Tvirtai užfiksuokite.
- Sujunkite pastolių vamzdelius kampuose su veržtuvais 48mm.
- Pritvirtinkite saugos tinklus.

Apsauginė priedanga

Sudedamos platformos K elementai atitinka apsauginių priedangų įrengimo reikalavimus pagal EN 12811-4.



b ... Šoninės sienos aukštis

A Papildoma apsauginė turėklų lenta

B Tarpo uždoris

	Šoninės sienos aukštis b
Pagal DIN 4420-1	60,0 cm Reikalinga papildoma apsauginė turėklų lenta
Pagal ÖNORM B 4007	50,0 cm Atitinka standartinį aukštį, todėl nereikia papildomos apsauginės turėklų lentos

Uždenkite tarpus tarp pakloto ir sienos bei tarp platformų.

Lentų storis:

- 20/3,5 cm tarpatramiui iki 1,50 m
- 24/4,5 cm tarpatramiui iki 2,50 m

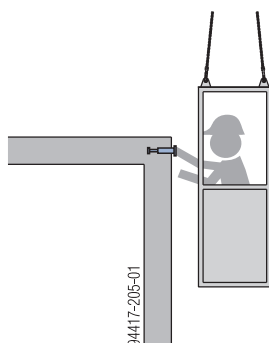
Tvirtinimas prie statinio

Pakabinimo metodų apžvalga



PASTABA

- Pakabinimo taško montavimas ir išmontavimas turi būti atliekamas iš saugios darbo vietos, pvz., kėlimo darbo platformos, kranų kabinos ir pan.!



PASTABA

- Sudedamos platformos K pakabinimo taškams galima naudoti tik patikrintas ir patvirtintas originalias Doka dalis!
- Kartu su sudedama platforma K Doka nėra išbandžiusi rinkoje esančių plastikinių, plieninių arba aliumininių įvorių ir kampų, todėl jie kelia didelį pavojų saugai!

Pakabos taškas betone

Standartinis pakabos taškas (be izoliacijos)

Prastos dalys		Daugartinio naudojimo dalys			
Inkarinė templė su plokšte 15,0	Sandarinio įvorė 15,0/5cm	Atraminis kūgis 15,0/5cm	Templė 15,0, ilgis apie 20 cm	Universali veržlė 15,0	Pakabinamas kūgis 15,0/5cm
					
arba	arba	arba	arba	arba	
Banguotoji inkarinė templė 15,0	Sandarinio įvorė S 15,0/5cm	Fiksuojantis kūgis 15,0/5cm	Fiksuojanti plokštė 15,0		
					

Kiti galimi tvirtinimo būdai

Variantas naudojant tilto kraštinės sijos inkarą

Prastos dalys		Daugartinio naudojimo dalys
Šalutinio inkaro inkaras 15,0	Prikalamas kūgis 15,0	Sraigtinis kūgis 15,0
		

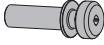
Pakabos taškai, izoliacijos storis iki 11cm

Prarastos dalys		Daugkartinio naudojimo dalys	
Banguotoji inkarinė templė 15,0 arba Inkarinė templė su plokšte 15,0	Sandarinimo įvorė 15,0 izoliuoti iki 11cm	Pakabinamas kūgis 15,0 izoliuoti iki 11cm papildomai, jei reikia Atraminis diskas Rd28	Kūginis varžtas Rd28
 		 	

Modifikuoti pakabos taškai

Angos gręžimas pakabos taškui sienoje

su pakabinamu kūgiu 15,0 su žiedu

Daugkartinio naudojimo dalys		
Universali veržlė 15,0 	Templė 15,0 	Pakabinamas kūgis 15,0 su žiedu 

su pakabinamu kūgiu 15,0 5cm

Eksplotacinės dalys	Daugkartinio naudojimo dalys		
Sandarinimo įvorė 15,0 5cm 	Universali veržlė 15,0 	Templė 15,0 	Pakabinamas kūgis 15,0 5cm 

Naudojant inkaro skėtiklį 15,0 + pakabinamą kūgį 15,0 su žiedu

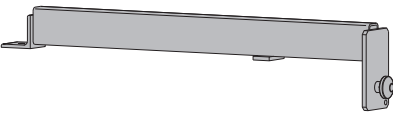
Eksplotacinės dalys	Daugkartinio naudojimo dalys		
Inkaro skėtiklis 15,0 	Templė 15,0 	Inkaro montavimo vamzdelis 	Pakabinamas kūgis 15,0 su žiedu 

Tvirtinimas prie betono plokštės

be izoliacijos arba su izoliacija, kurios storis iki 10 cm

Daugkartinio naudojimo dalis
Pakabinama plokštė AK 

su izoliacija ir (arba) apdaro mūriniu, storis nuo 10 iki 30 cm

Daugkartinio naudojimo dalis
Pakabinamas profilis AK 

Atstumai nuo kraštų

Pakabos taško matmenų nustatymas

Konstruktorius turi atskirai **nurodyti** reikiamą kiekvieno projekto betono ir maišymui paruošto skiedinio **kūgio gniuždomąjį stiprį** apkrovos metu. Jis priklauso nuo šių veiksnių:

- faktinės veikiančios apkrovos;
- sienos storio
- armatūros / papildomos plieninės armatūros;
- atstumo nuo krašto.

Konstruktorius turi patikrinti veikiančias jėgas, šių jėgų perdavimą konstrukcijai ir visos konstrukcijos stabilumą.

Vis tik reikiamas kūgio gniuždomasis stipris $f_{ck, cube, current}$ turi būti mažiausiai 10 N/mm^2 .



PASTABA

- Labai svarbu laikytis šių atstumų nuo kraštų!
- Faktinės apkrovas reikia užtikrinti konkrečiam projektui.

Naudojama sienoje arba perdangos plokštėje, kai siena apačioje

Naudojama su inkarine temple su plokšte 15,0	Naudojama su banguotąja inkarine temple 15,0
a ... min. 10 cm b ... min. 30 cm	a ... min. 10 cm b ... min. 15 cm

Naudojama perdangos plokštėje (be sienos)



PAVOJUS

► Jei po plokšte nėra sienos, labai svarbu įrengti papildomą armatūrą tempimo ir skersinei jėgoms.

Naudojama su inkarine temple su plokšte 15,0	Naudojama su banguotąja inkarine temple 15,0
a ... min. 10 cm b ... min. 30 cm	a ... min. 10 cm b ... min. 15 cm



PASTABA

Papildomos armatūros įrengimą visada reikia suderinti su inžinieriumi konstruktoriumi!

Papildoma plieninė armatūra	
V_{perm} ... skersinė jėga N_{perm} ... tempimo jėga	

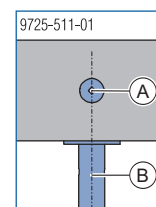


Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į Doka inžinierių.



PASTABA

Statramsčiai tiesiai po pakabos taškais sumažina bendrą ir vietinę plokštės apkrovą. Jų padėtį reikia užtikrinti per visą statybos procesą.

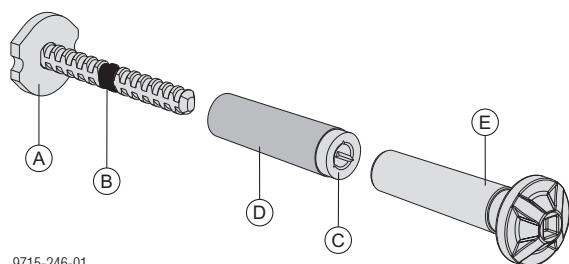


A Pakabos taškas sudedamai platformai K

B Statramstis

Pakabos taškas betone

Standartinis pakabos taškas (be izoliacijos)



9715-246-01

- A** Inkarinė templė su plokšte 15,0 (liekanti konstrukcijoje)
- B** Žyma
- C** Atraminis kūgis 15,0 5cm
- D** Sandarinimo įvorė 15,0 5cm (ekspluatacinis elementas)
- E** Pakabinamas kūgis 15,0 5cm

▪ Inkarinė templė su plokšte

- Eksploatacinis elementas skirtas pritvirtinti pakabinamą kūgį (ir kartu kylantį bloką) betone iš vienos pusės.

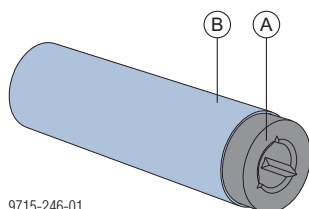
▪ Atraminis kūgis

- Pakabinamo kūgio laikiklis ant atraminio taško.
- Atraminį kūgį 15,0 5cm arba fiksuojantį kūgį 15,0 5cm galima naudoti kaip atraminį kūgį.

▪ Pakabinamas kūgis

- Saugiam sudedamos platformos K arba kylančio bloko pakabinimui.

Atraminis kūgis 15,0 5cm



9715-246-01

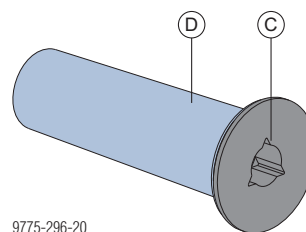
- A** Atraminis kūgis 15,0 5cm
- B** Sandarinimo įvorė 15,0 5cm (oranžinė)



PASTABA

Atraminiai kūgiai 15,0 5cm tiekiami kartu su sandarinimo įvorėmis 15,0 5cm. Montuokite **naujas sandarinimo įvores kiekvieną kartą, kai kūgiai naudojami pakartotinai.**

Fiksuojantis kūgis 15,0 5cm



9775-296-20

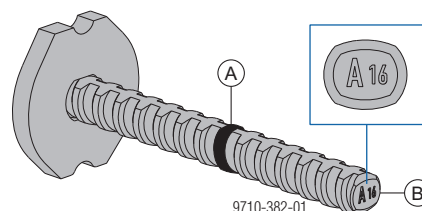
- C** Fiksuojantis kūgis 15,0 5cm
- D** Sandarinimo įvorė S 15,0 5cm (oranžinė)



PASTABA

Fiksuojantys kūgiai 15,0 5cm tiekiami kartu su sandarinimo įvorėmis S 15,0 5cm. Montuokite **naujas sandarinimo įvores kiekvieną kartą, kai kūgiai naudojami pakartotinai.**

Inkarinių templių su plokšte rūšys



9710-382-01

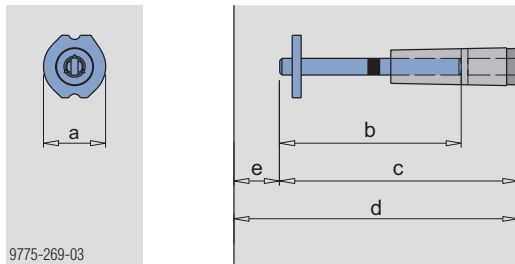
- A** Priveržimo gylis žyma
- B** Inkarinės templės su plokšte rūšies kodas



Inkarinės templės su plokšte galo paviršiuje yra identifikacinis kodas.

- Kodą sudaro raidė ir skaičius ir jis viena-reikšmiškai apibūdina inkarinės templės su plokšte savybes:
 - Raidė: templės dydis ir inkarinės templės su plokšte dydis.
 - Skaičius: inkarinės templės su plokšte ilgis cm.
- Lengva identifikuoti inkarinės templės su plokšte rūšį prieš betonavimą ir po jo.

Inkarinė templė su plokšte 15,0 A16 ir A21



9775-269-03

A	Inkarinė templė su plokšte 15,0
16	a ... inkarinės templės plokštelės dydis: 55 mm b ... templės ilgis: 16,0 cm

c ... montavimo gylis: 21,0 cm

d ... mažiausias sienos storis: 23,0 cm (kai betono dangą 2 cm)

e ... mažiausias sienos storis: 24,0 cm (kai betono dangą 3 cm)

e ... betono dangą

A	Inkarinė templė su plokšte 15,0
21	a ... inkarinės templės plokštelės dydis: 55 mm b ... templės ilgis: 21,0 cm

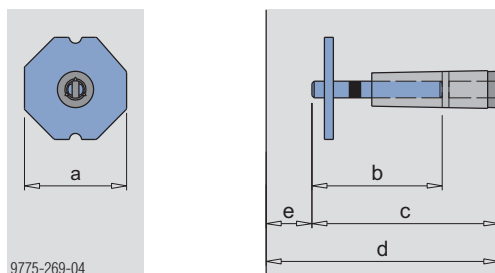
c ... montavimo gylis: 26,0 cm

d ... mažiausias sienos storis: 28,0 cm (kai betono dangą 2 cm)

e ... mažiausias sienos storis: 29,0 cm (kai betono dangą 3 cm)

e ... betono dangą

Inkarinė templė su plokšte 15,0 B11



9775-269-04

B	Inkarinė templė su plokšte 15,0
11	a ... inkarinės templės plokštelės dydis: 90 mm b ... templės ilgis: 11,5 cm

c ... montavimo gylis: 16,5 cm

d ... Mažiausias sienos storis: 19 cm (kai betono dangą 2 cm)

d ... Mažiausias sienos storis: 20 cm (kai betono dangą 3 cm)

e ... betono dangą



ĮSPĖJIMAS

Trumposios inkarinės templės su plokšte **15,0 B11** laikomoji galia daug mažesnė už inkarinės templės su plokšte 15,0 A16 laikomąją galią.

- ▶ Trumpąją inkarinę templę su plokšte galima naudoti tik sistemose su mažomis tempimo apkrovomis inkaravimo vietoje, pavyzdžiui, kylančiose sistemose šachtų viduje.
- ▶ Jei geometrija leidžia montuoti tik trumpąsias inkarines templeles su plokšte, gali reikėti pakeisti statinius skaičiavimus ir (arba) papildomos plieninės armatūros, kur numatomos didesnės tempimo apkrovos.
- ▶ Inkarinę templę su plokšte 15,0 B11 leidžiama naudoti tik esant < 24 cm sienos storiui. Jei sienos storis ≥ 24 cm, reikia naudoti inkarinę templę su plokšte 15,0 A16 (arba didesnę).



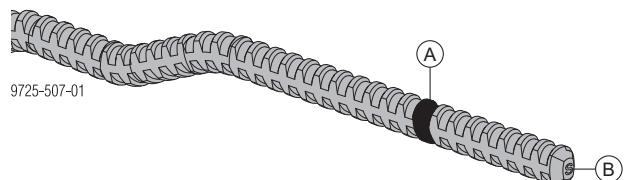
ĮSPĖJIMAS

Inkarinė templė su plokšte **15,0 B11** gali atsitiktinai išsisukti iš atraminio kūgio kai liejamas mažos klampos betonas.

- ▶ Imkitės papildomų saugos priemonių, kad inkarinė templė su plokšte 15,0 B11 nepasisuktų.

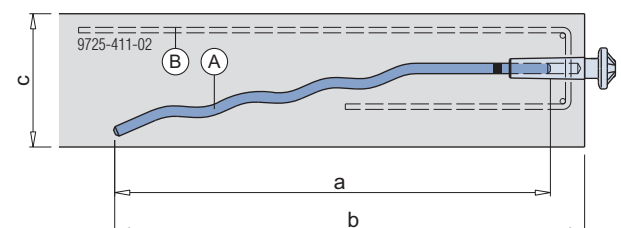
Banguotoji inkarinė templė

Vietoj inkarinės templės su plokšte taip pat galima naudoti **banguotąją inkarinę templę** atraminiam taške ir pakabos taške perdangos plokštėje.



A Priveržimo gylis žyma

B Kodas galo paviršiuje „S“ (= banguotoji inkarinė templė 15,0)



a ... 64,0 cm

b ... 69,0 cm

c ... min. 20,0 cm

A Banguotoji inkarinė templė 15,0

B Išilginė armatūra ir „U“ formos armatūra, min. skersmuo 8 mm, tarpai daugiausia 15 cm

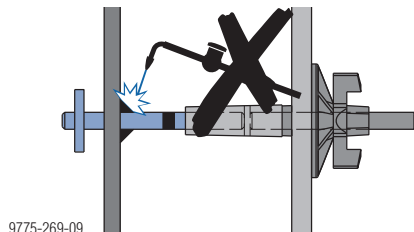
Atramos taško paruošimas



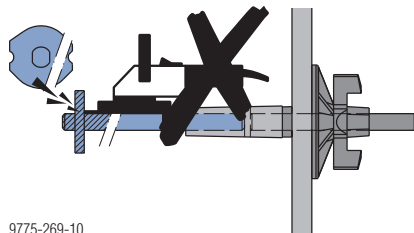
ĮSPĖJIMAS

Jautrūs inkaravimo, pakabos ir jungiamieji elementai!

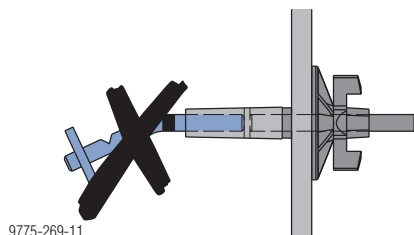
- Niekada nesuvirinkite ir nekaitinkite šių elementų.
- Elementų, kurie buvo pažeisti ar susilpnėjo dėl korozijos arba nusidėvėjimo, negalima naudoti.



9775-269-09



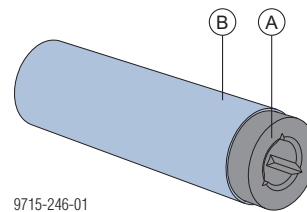
9775-269-10



9775-269-11

Atramos taško paruošimas

- Užstumkite sandarinimo įvorę iki pat galo ant atraminio kūgio.



9715-246-01

A Atraminis kūgis 15,0 5cm

B Sandarinimo įvorė 15,0 5cm (oranžinė)

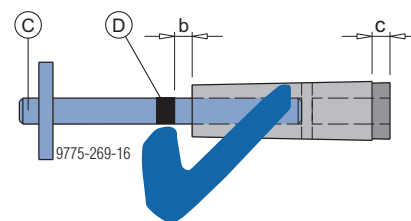
Pastaba:

Kol sandarinimo įvorė neužstumta iki galo ant atraminio kūgio, neįsukite inkarinės templės su plokšte.



ĮSPĖJIMAS

- Visada įsukite inkarinę templę su plokšte į atraminį kūgį iki pat galo. Neįsukus inkarinės templės su plokšte į kūgį iki galo, gali sumažėti pakabos taško laikomoji galia ir jis gali neišlaikyti, todėl galima susižaloti ir (arba) padaryti žalą.



b ... 10 mm

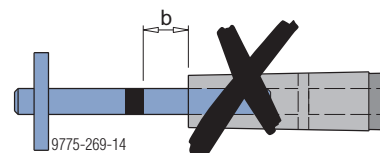
c ... 10 mm

C Inkarinė templė su plokšte 15,0 (prastas inkaravimo elementas)

D Gylio žyma

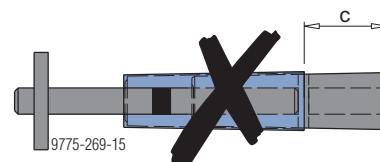


- Visada įsukite elementus taip, kad jie visiškai užsifiksuotų. Jei sumontuota teisingai, vis dar bus matomas 10 mm sriegis tarp dalies ir gylio žymos ant inkarinės templės su plokšte arba banguotosios inkarinės templės.



b ... > 10 mm neleidžiama

- Sandarinimo įvorė turi būti visiškai užstumta ant atraminio kūgio.

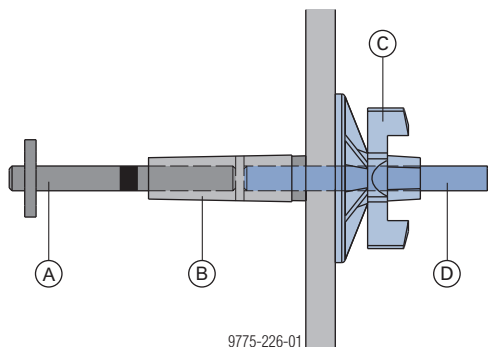


c ... > 10 mm neleidžiama

Atraminis taškas su atraminiu kūgiu 15,0 5cm (su anga, išgręžta kiaurai klojinio fanerą)

Montavimas:

- Išgręžkite 18 mm skersmens angą klojinio faneroje (padėtis parodyta montavimo brėžinyje ir surinkimo plane).
- Perkiškite templę 15,0 (ilgis apie 20 cm) per klojinio faneroje išgręžtą angą, įsukite ją į atraminį kūgį ir pritvirtinkite ją universalia veržle 15,0.

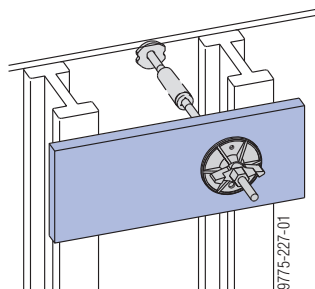


9775-226-01

- A** Inkarinė templė su plokšte 15,0
- B** Atraminis kūgis 15,0 5cm + sandarinimo įvorė 15,0 5cm
- C** Universali veržlė 15,0
- D** Templė 15,0mm



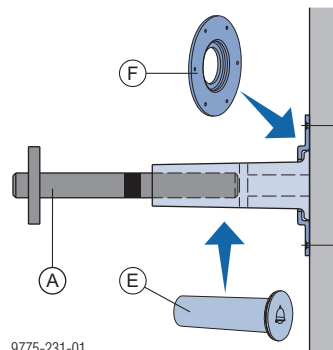
Jei atraminis taškas yra per arti Doka sijos, prie jos ir gretimos sijos galima prikalti lentą, kad būtų atraminis paviršius universaliai veržlei.



9775-227-01

Atraminis taškas su fiksuojančiu kūgiu 15,0 5cm (su anga, išgręžta kiaurai klojinio fanerą)

Tik specialiais naudojimo atvejais, kai neįmanoma gręžti per klojinio fanerą (pvz., kai už atraminio taško iš karto yra Doka sijos arba klojinio rėmo profiliai).



9775-231-01

- A** Inkarinė templė su plokšte 15,0
- E** Fiksuojantis kūgis 15,0 5cm + sandarinimo įvorė S 15,0 5cm
- F** Fiksuojanti plokštė 15,0



PASTABA

Neleidžiama naudoti fiksuojančios plokštės 15,0 daugiau vieną kartą vienoje vietoje, nes jos neįmanoma gerai ir saugiai pritvirtinti senose vinių skylėse.

Montavimas:

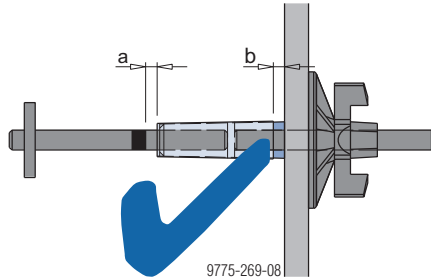
- Prikalkite fiksuojantį kūgį prie klojinio faneros naudodami fiksuojančią plokštę 15,0 (padėtis parodyta projekto plane).

Atraminio taško patikrinimas

- Prieš betonavimą vėl patikrinkite visus atraminius taškus ir pakabos taškus.



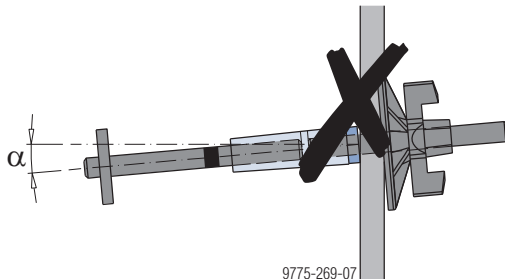
- Sandarinimo įvorė turi būti visiškai užstumta ant atraminio kūgio.
- Visada įsukite elementus taip, kad jie visiškai užsifikuotų. Jei sumontuota teisingai, vis dar bus matomas 10 mm sriegis tarp dalies ir gylio žymos ant inkarinės templės su plokšte arba banguotosios inkarinės templės.
- Atraminių taškų ir pakabos taškų vietos tolerancija: ± 10 mm horizontaliai ir vertikalai.



a ... 10 mm
b ... 10 mm



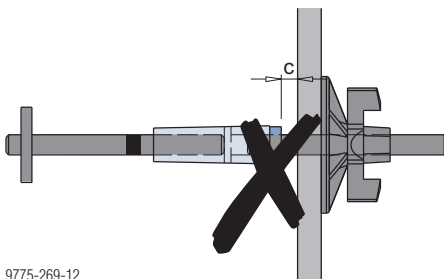
- Atraminio kūgio ašis turi sudaryti statų kampą su betono paviršiumi – didžiausias kampinis nuokrypis 2° .



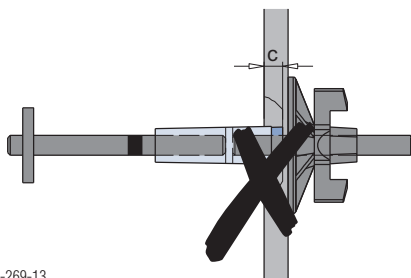
α ... daugiausia 2°



- Atraminis kūgis turi būti įmontuotas taip, kad jis tiksliai sutaptų su betono paviršiumi.



9775-269-12



9775-269-13

c ... > 0 mm neleidžiama

Betono liejimas



Pažymėkite tvirtinimo taškų padėtis viršutiniame klojinio krašte, kad betonuojant juos būtų galima lengviau surasti.

- Neleiskite, kad vibratorius paliestų inkarines templates su plokšte.
- Nebetonuokite tiesiai virš inkarinių templių su plokšte.

Šios priemonės neleidžia, kad betonavimo ir vibracijų metu inkarai atsipalaiduotų.

Klojinių išmontavimas

Pašalinkite jungiamąsias dalis, kuriomis atraminis taškas pritvirtinamas prie klojinio, prieš klojinio nuėmimą arba po to, priklausomai nuo to, kokios jungiamosios dalys naudojamos.

Atraminis taškas su atraminiu kūgiu 15,0 5cm:

- Pašalinkite universalią veržlę 15,0 prieš klojinio nuėmimą.
- Išsukite temple 15,0.

Pakabos taško paruošimas

Pakabos taško matmenų nustatymas

Konstruktorius projektuotojas turi atskirai **nurodyti** reikiamą kiekvieno projekto betono **kūgio gniuždomąjį stiprį** apkrovos metu. Jis priklauso nuo šių veiksnių:

- faktinės veikiančios apkrovos;
- inkarinės templės su plokšte arba banguotosios inkarinės templės ilgio;
- armatūros / papildomos plieninės armatūros;
- atstumo nuo krašto.

Konstruktorius turi patikrinti veikiančias jėgas, šių jėgų perdavimą konstrukcijai ir visos konstrukcijos stabilumą.

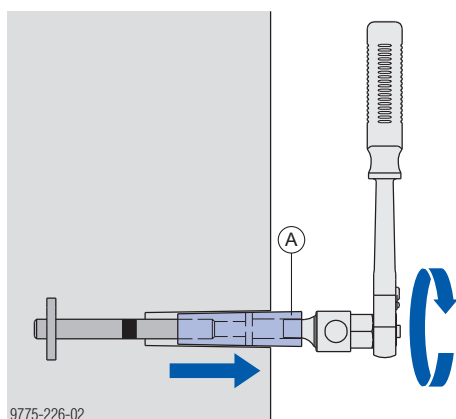
Vis tik reikiamas kūgio gniuždomasis stipris $f_{ck, cube, current}$ turi būti mažiausiai 10 N/mm^2 .



Vadovaukitės nurodymais, pateiktais Skaičiavimų vadovo skyriuje „Inkarų laikomoji galia betone“ arba klauskite savo Doka inžinieriaus!

Darbo platformos nuleidimas ir užfiksavimas

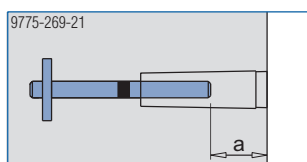
- Išsukite atraminį kūgį naudodami reversinį raktą su terkšle 1/2" ir reguliuojamą kūgio raktą 15,0 DK.



A Atraminis kūgis 15,0 5cm

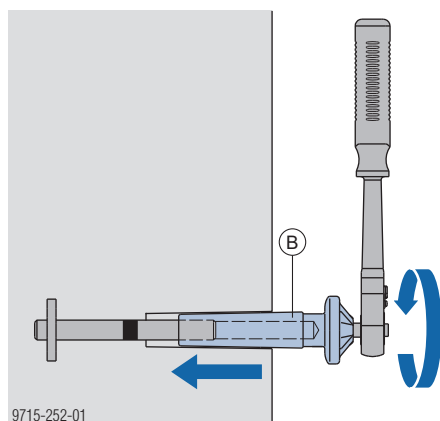
Atraminio taško patikrinimas

- Patikrinkite inkarinės templės su plokšte kodą.
- Patikrinkite inkarinės templės su plokšte montavimo gylį.



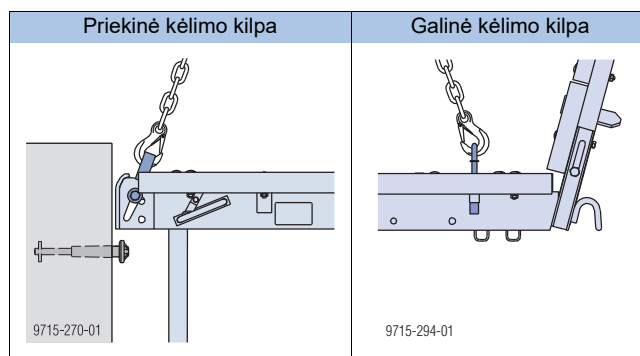
a ... montavimo gylis: 50 mm

- Sukite pakabinamą kūgį 15,0 tol, kol jis visiškai užsifikuos, ir priveržkite jį reversiniu raktu su terkšle 1/2".

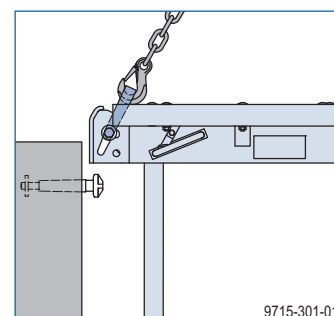
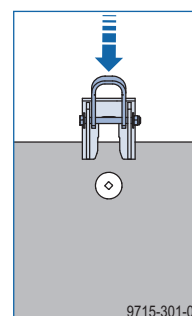


B Pakabinamas kūgis 15,0 5cm

- Pakelkite sudedamą platformą 4 dalių kėlimo stropu.



- Užkabinkite sudedamą platformą K.

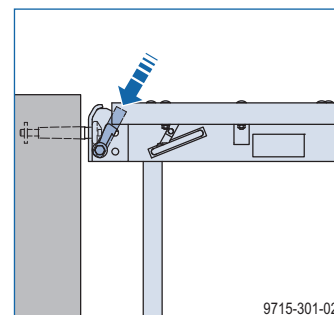
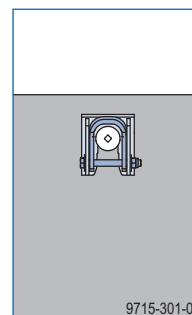


ĮSPĖJIMAS

Jei platforma netinkamai pritvirtinta, kyla kritimo pavojus.

- Įsitikinkite, kad sudedama platforma K tinkamai pritvirtinta prie pakabinimo kūgių.

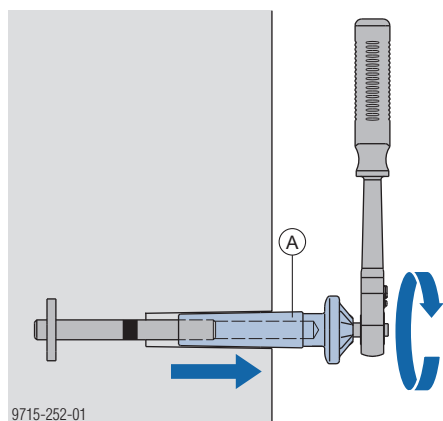
- Atjunkite kėlimo grandines nuo saugos lankstų.
- Perkelkite saugos lankstus į užrakinimo padėtį.



„Užrakinta“ padėtis = saugos lankstas (raudonas) yra viename lygyje su platforma.

Pakabos taško išmontavimas

- Išsukite pakabos kūgį reversiniu raktu su terkšle 1/2".



A Pakabinamas kūgis 15,0 5cm

Pakabos taško sandarinimas

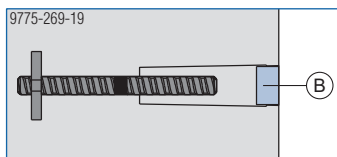
Užpildymas lygiai su likusiu paviršiumi

Gali būti reikalaujama užsandarinti pakabos taškus siekiant išvengti rūdžių.

- Užpildykite pakabos taško ertmę skiediniu ir išlyginkite jį.

Atviro betono kamščiai

- Pašalinkite sandarinimo įvorę.
- Priklijuokite atviro betono kamštį pakabos taško angėje.

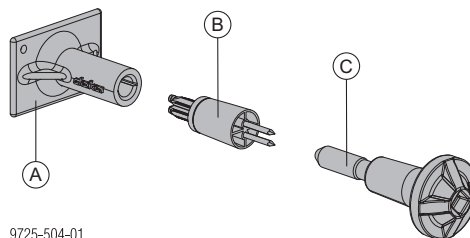


B Atviro betono kamštis 30,7mm

Betono kamštis priklijuojamas standartiniais betono klijais.

Kiti galimi tvirtinimo būdai

Pakabos taškas betone kai taikomi mažesnės apkrovos reikalavimai



- A** Šaltilčio inkaras 15,0 (vienkartinis inkaravimo elementas)
- B** Prikalamas kūgis 15,0 (vienkartinis inkaravimo elementas)
- C** Sraigtinis kūgis 15,0



ĮSPĖJIMAS

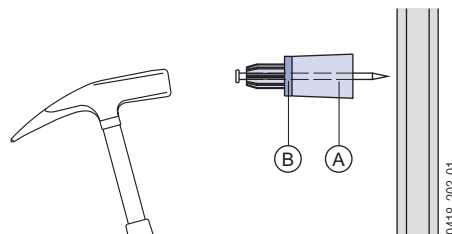
- Šaltilčio inkarą 15,0 leidžiama naudoti tik iki **4 apkrovos klasės**.
Draudžiama dėti klojinis arba didelius krovinius ant platformos!



Laikykites Bendrosios statybų inspekcijos patvirtinimo standarto (Z-21.6-1982)!

Kraštinės sijos inkaro montavimas

- Prikalkite prikalamą kūgį prie klojinio faneros (padėtis parodyta montavimo brėžinyje ir surinkimo plane).

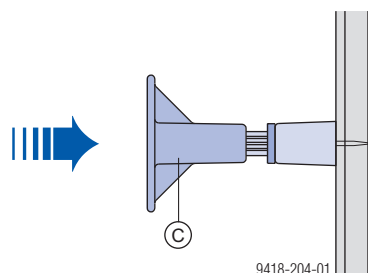


- A** Prikalamas kūgis 15,0
- B** Sandarinimo žiedas



Įsitikinkite, kad sandarinimo žiedas įdėtas teisingai!

- Užstumkite kraštinės sijos inkarą ant prikalamo kūgio.



- C** Šaltilčio inkaras 15,0

- Tvirtai priiriškite kraštinės sijos inkarą prie armatūros rišamąja viela.
Tai neleidžia jam atsirišti betonavimo ir vibracijų metu.

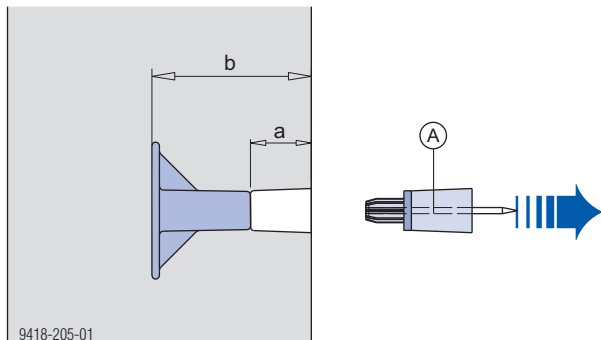


PASTABA

Jei statiškai būtina, sumontuokite papildomą plieninę armatūrą.

Po klojinio nuėmimo

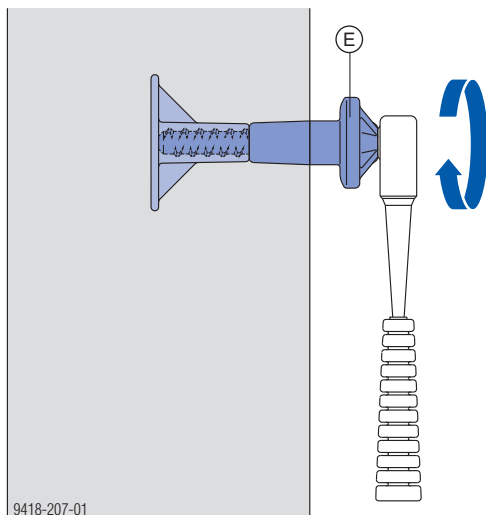
- Nuimkite prikalamą kūgį nuo tvirtinimo taško.



a ... betono dangą 4,0 cm
a ... montavimo gylis 11,5 cm

A Prikalamas kūgis 15,0

- Reversiniu raktu su terkšle 1/2" sukite sraigtinį kūgį tol, kol jis visiškai užsifiksuos.



E Sraigtinis kūgis 15,0

Daugkartinio naudojimo pakabos taškas užtikrina ilgalaikę apsaugą nuo korozijos

Jei buvo naudojamas necinkuotas „standartinis“ šaltitilio inkaras 15,0, gali užtikrinti ilgalaikę (elektrocheminę) pakabos taško apsaugą nuo korozijos, įsukdami cinko kamštį 15,0 į inkarą po klojinio nuėmimo.

Naudojimo sritis:

Ypač tiltų statyboje:

- taurai;
- tilto perdangos

Pakabos taškų, kurie skirti pakartotinai naudoti daug metų, atveju, kai ateina laikas rekonstruoti statinį.

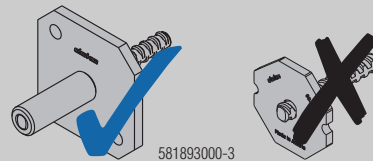
Plonos sienos

Sienos, kurių storis nuo 15 iki 16 cm, paruošiamos naudojant sienos inkarą 15,0 15cm.

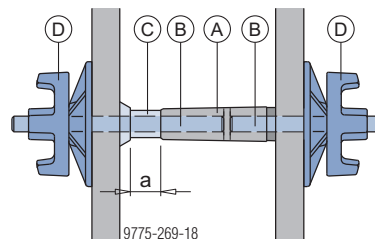


Supainiojimo pavojus!

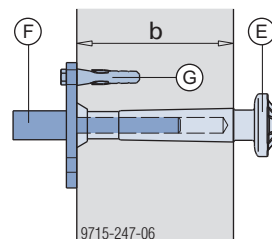
- NIEKADA nenaudokite inkarinių templeių su plokšte 15,0 šiuo atveju.



Atraminis taškas



Pakabos taškas



a ... plastikinio vamzdelio ilgis 3 - 4 cm
b ... 15 - 16 cm

A Atraminis kūgis 15,0 0,5cm + sandarinimo įvorė 15,0 5cm

B Temple 15,0mm

C Universalus kūgis 22mm + plastikinis vamzdelis 22mm

D Universali veržlė 15,0

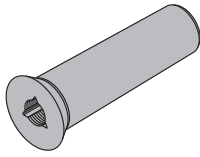
E Pakabinamas kūgis 15,0 5cm

F Sienos inkaras 15,0 15cm

G Šešiakampis medisraigis 10x50 + kaištis Ø12

Pakabos taškas apdailiniam betonui

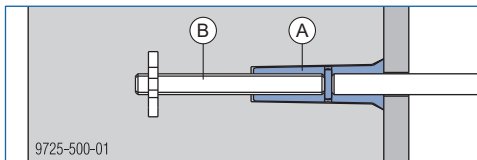
Atviro betono kūgis 15,0 5cm ypač tinka apdailinio betono projektams, kai templių ir pakabos taškai turi sudaryti vienodą angų struktūrą.



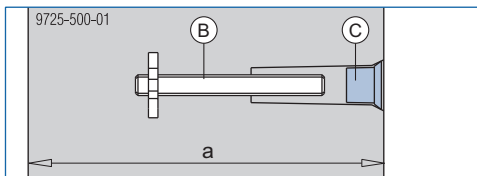
PASTABA

Atviro betono kūgį galima naudoti tik tuose pakabos taškuose, kurie nutolę daugiausia 80 cm nuo betono viršutinio krašto. Šio apribojimo priežastis yra sumažėjusi tokių pakabos taškų laikomoji galia, nes arčiausiai klojinio faneros esančios templės galo įsukimo gylis yra mažesnis.

Inkaravimo atvejis



Vaizdas betono viduje



a ... 26 cm (kai betono danga abiejose pusėse yra 5 cm)

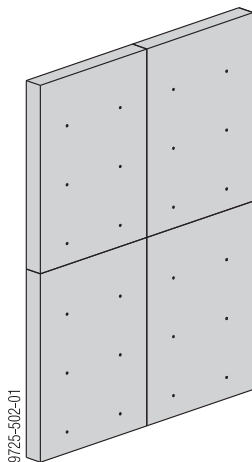
A Atviro betono kūgis 15,0 5cm

B Dvipsė inkarinė templė su plokšte 15,0

C Apdailinio betono kamštis 41mm

Jei ketinama naudoti šios rūšies pakabos tašką, reikia kreiptis į Doka inžinierių iki projekto pradžios.

Rezultatas (išvaizdos prasme):



Templių ir (arba) pakabos taškai sudaro vienodą, taisyklą angų struktūrą.

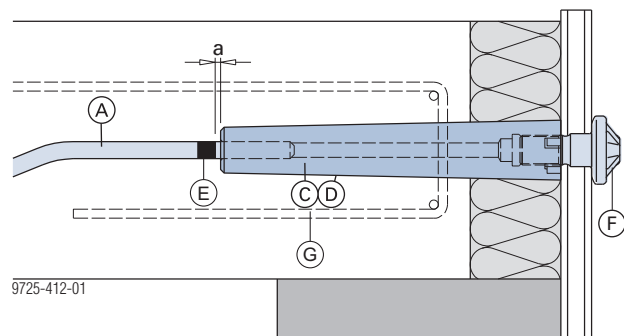
Pakabos taškai, izoliacijos storis iki 11cm

Reikiami įrankiai:

- reversinis raktas su terkšle 1/2";
- reversinis raktas su terkšle 3/4";
- universalus kūgio veržliaraktis 15,0/20,0.

Atraminis taškas (su anga, išgręžta kiaurai klojinio fanerą)

- ▶ Išgręžkite 30 mm skersmens angą klojinio faneroje (padėtis parodyta projekto plane).
- ▶ Įsukite inkarinę templę su plokšte arba banguotąją inkarinę templę į pakabinamą kūgį 15,0, kai izoliacija iki 11 cm.
- ▶ Perkiškite kūginį varžtą Rd28 per klojinio faneroje išgręžtą angą, įsukite jį į kūgį ir priveržkite.



a ... 0,5 cm

A Inkarinė templė su plokšte 15,0 arba banguotoji inkarinė templė 15,0

C Pakabinamas kūgis 15,0 izoliuoti iki 11cm

D Sandarinimo įvorė 15,0 izoliuoti iki 11cm

E Gylio žyma

F Kūginis varžtas Rd28

G Išilginė armatūra ir „U“ formos armatūra, min. skersmuo 8 mm, tarpai daugiausia 15 cm



0,5 cm atstumas tarp gylio žymos ir kūgio.

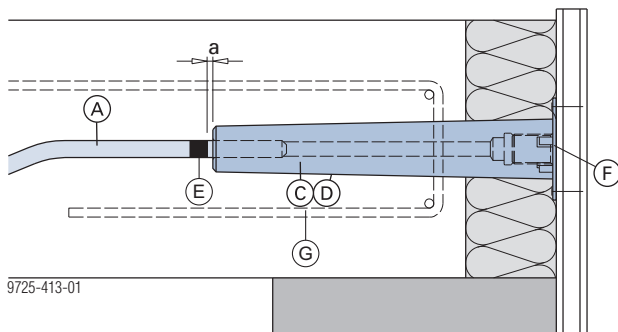
Pastaba:

Pakabinami kūgiai 15,0 izoliacijai iki 11cm tiekiami kartu su sandarinimo įvorėmis (**D**). **Kiekvieną kartą** naudodami kūgius **pakartotinai**, pirmiausia imkite **naujas sandarinimo įvoves**.

Atraminis taškas (be anga, išgręžtos kiaurai klojinio fanerą)

Pavyzdžiui, kai Doka sija arba rėminio klojinio profilis yra tiesiai už atraminio taško vietos.

- ▶ Prikalkite atraminį diską Rd28 prie klojinio faneros (padėtis parodyta projekto plane).
- ▶ Prisukite pakabinamą kūgį 15,0 izoliacijai iki 11cm ant atraminio disko Rd28.
- ▶ Sukite inkarinę templę su plokšte arba banguotąją inkarinę templę į fiksuojantį kūgį tol, kol ji visiškai užsifiksuos.



a ... 0,5 cm

- A** Inkarinė templė su plokšte 15,0 arba banguotoji inkarinė templė 15,0
- C** Pakabinamas kūgis 15,0 izoliuoti iki 11cm
- D** Sandarinimo įvorė 15,0 izoliuoti iki 11cm
- E** Gylis žyma
- F** Atraminis diskas Rd28
- G** Išilginė armatūra ir „U“ formos armatūra, min. skersmuo 8 mm, tarpai daugiausia 15 cm



0,5 cm atstumas tarp gylis žymos ir kūgio.

Pastaba:

Pakabinami kūgiai 15,0 izoliacijai iki 11cm tiekiami kartu su sandarinimo įvorėmis (**D**). **Kiekvieną kartą** naudodami kūgius **pakartotinai**, pirmiausia imkite **naujas sandarinimo įvoves**.

Prieš betonavimą

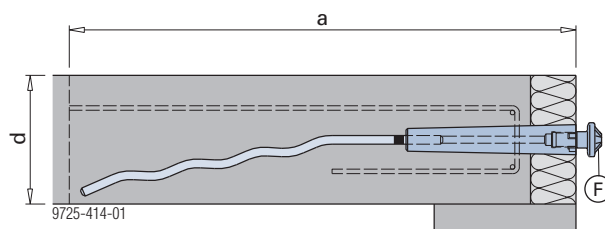
- ▶ Dar kartą patikrinkite visus atraminius ir pakabos taškus.

Pakabos taškas



- ▶ **Įspėjimas** - įsitikinkite, kad pakabinami kūgiai įsukti tinkamai. Jei yra įsukimo trūkumų, laikomoji galia gali sumažėti. Dėl to pakabos taškas gali būti netinkamas ir galima susižeisti ir (arba) padaryti žalą.
- ▶ Visada įsukite elementus taip, kad jie visiškai užsifiksuotų.

- ▶ Išsukite atraminį diską Rd 28 reversiniu raktu su terkšle 1/2".
Jei atraminis diskas RD 28 įsukamas ir išsukamas atsargiai su mažiausia jėga, jį galima naudoti keletą kartų.
- ▶ Sukite kūginį varžtą Rd28 tol, kol jis visiškai užsifiksuos, ir priveržkite jį reversiniu raktu su terkšle 1/2".



F Kūginis varžtas Rd28

	Banguotoji inkarinė templė 15,0	Inkartinė templė su plokšte 15,0 A16	Inkartinė templė su plokšte 15,0 A21
a ... montavimo gylis	92,5 cm	44,6 cm	49,6 cm
d ... perdangos storis	min. 20,0 cm	min. 26,4 cm	min. 26,4 cm

Pakabinimas ant lenktų konstrukcijų

3,00m sudedama platforma K ant lenktų konstrukcijų gali būti naudojama kaip darbo platforma be klojinio.

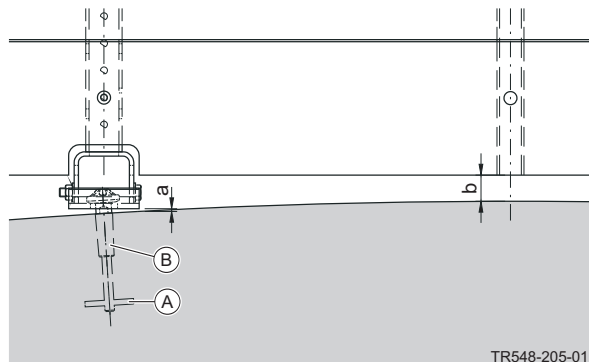


Dėl lenktų konstrukcijų, kurių išorinis skersmuo $\geq 9,00$ m arba vidinis skersmuo $\geq 23,00$ m, susisieki su „Doka“!

Pastaba:

Kylantį klojinį K naudoti **draudžiama**!

Montavimas pastato išorėje



Pastato išorinis skersmuo: min. 25 m

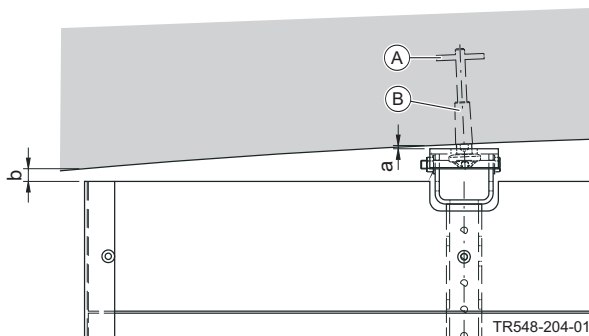
Atstumas ties pakabinimo tašku: a ... min. 5 mm

Atstumas pakloto zonoje: b ... min. 10 mm

A Inkarinė templė su plokšte 15,0 A16

B Atraminis kūgis 15,0 5cm ir pakabinamas kūgis 15,0 5cm

Montavimas pastato viduje



Pastato vidinis skersmuo: min. 27 m

Atstumas ties pakabinimo tašku: a ... min. 5 mm

Atstumas pakloto zonoje: b ... min. 10 mm

A Inkarinė templė su plokšte 15,0 A16

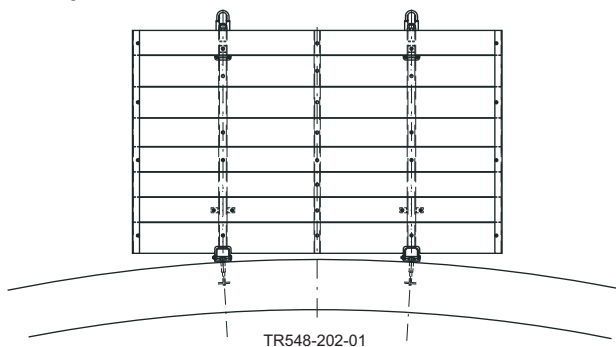
B Atraminis kūgis 15,0 5cm ir pakabinamas kūgis 15,0 5cm

Leistina horizontali apkrova: 25,0 kN

Leistina vertikali apkrova: 26,0 kN

Praktinis pavyzdys:

Pastatas, kurio išorinis skersmuo yra 25 m, o sudedama platforma K 3,00m



Modifikuoti pakabos taškai

Angos gręžimas pakabos taškui sienoje

Pavyzdžiui, jei darbininkai pamiršo paruošti atraminį tašką.

Pakabos taško matmenų nustatymas

Konstruktorius projektuotojas turi atskirai **nurodyti** reikiamą kiekvieno projekto betono ir maišymui paruošto skiedinio **kūgio gniuždomąjį stiprį** apkrovos metu. Jis priklauso nuo šių veiksnių:

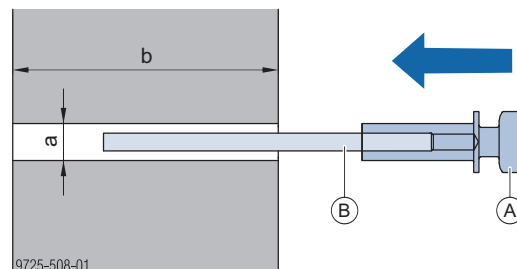
- faktinės veikiančios apkrovos;
- sienos storio
- armatūros / papildomos plieninės armatūros;
- atstumo nuo krašto.

Konstruktorius turi patikrinti veikiančias jėgas, šių jėgų perdavimą konstrukcijai ir visos konstrukcijos stabilumą.

Vis tik reikiamas kūgio gniuždomasis stipris $f_{ck, cube, current}$ turi būti mažiausiai 10 N/mm².

Naudojama su pakabinamu kūgiu 15,0 su žiedu

- Išgręžkite 36 mm skersmens angą.
- Visiškai įsukite temple į pakabinamą kūgį su žiedu.



a ... 36 mm
b ... min. 150 mm

A Pakabinamas kūgis 15,0 su žiedu

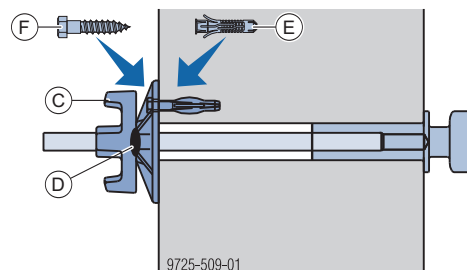
B Templė 15,0mm

- Elementą įmontuokite taip, kad jis sutaptų su betono paviršiumi.



PASTABA

- Privirinkite briaunelę prie universalios veržlės, kad sujungtumėte veržlę ir plokštelę. Atlikite tai **PRIEŠ** prisukdami universalią veržlę prie templės.
- Kitoje betono sienos pusėje prisukite universalią veržlę (neprivirintą) ir priveržkite ją varžtu bei kaiščiu, kad jos nebūtų galima atveržti.



C Universali veržlė 15,0

D Suvirinimo siūlė

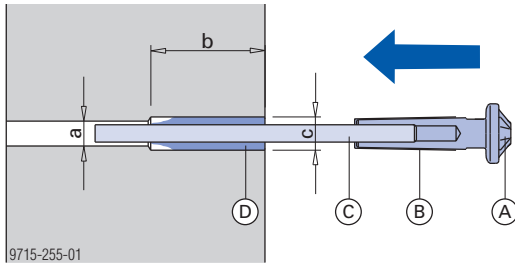
E Kaištis Ø12

F Šešiakampis medisraigtis 10x50

Naudojama su pakabinamu kūgiu 15,0 5cm

- Išgręžkite 35 mm skersmens ir 115 mm gylio angą.
- Išgręžkite 25 mm skersmens angą.
- Užstumkite sandarinimo įvorę iki pat galo ant pakabinamo kūgio.
- Sukite temple į pakabinamą kūgį tol, kol ji visiškai užsifiksuos, ir pusiau įkiškite temple į angą.

- Mentelę užtepkite išgręžtą angą maišymui paruoštu skiediniu (tiesiamu statybvietėje).



a ... 25 mm
b ... 115 mm
c ... 35 mm

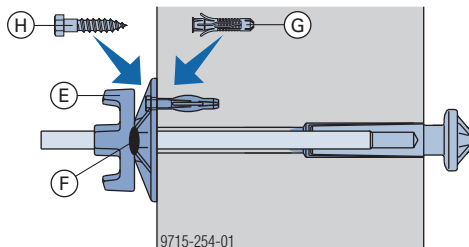
- A** Pakabinamas kūgis 15,0 5cm
B Sandarinimo įvorė 15,0 5cm
C Templė 15,0mm
D Maišymui paruoštas skiedinys

- Elementą įmontuokite taip, kad jis sutaptų su betono paviršiumi.
Maišymui paruošto skiedinio perteklių nugrandykite mentele.



PASTABA

- Privirinkite briaunelę prie universalios veržlės, kad sujungtumėte veržlę ir plokštelę. Atlikite tai **PRIEŠ** prisukdami universalią veržlę prie templės.
- Kitoje betono sienos pusėje prisukite universalią veržlę (neprivirintą) ir priveržkite ją varžtu bei kaiščiu, kad jos nebūtų galima atveržti.

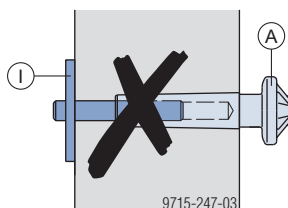


- E** Universali veržlė 15,0
F Suvirinimo siūlė
G Kaištis Ø12
H Šešiakampis medisraigis 10x50



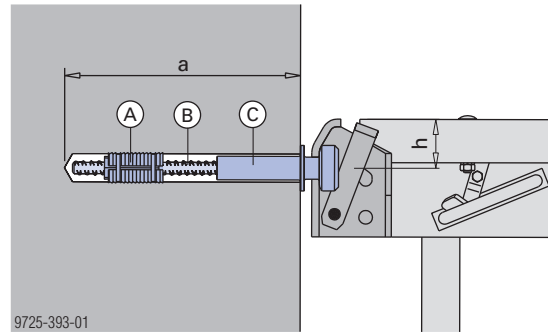
ĮSPĖJIMAS

- **NEMONTUOKITE** inkarinių templių su plokšte taip, kad plokštelė matytųsi! Plokštelė visada turi būti įleista į betoną.



- A** Pakabinamas kūgis
I Inkarinė templė su plokšte

Vienpusė templė, naudojant inkaro skėtiklį 15,0 ir pakabinamą kūgį 15,0 su žiedu



a ... išgręžtos angos gylis mažiausiai 250 mm
h ... 6,5 cm

- A** Inkaro skėtiklis 15,0 (liekantis konstrukcijoje)
B Templė 15,0
C Pakabinamas kūgis 15,0 su žiedu



Prieš naudojimą įsitikinkite, kad perskaitėte ir vadovaujatės nurodymais ir **patvirtinimais**, pateiktais **Montavimo instrukcijose**:
"Inkaro skėtiklis 15,0" ir
'Z-21.6-1850'
'Pakabinamas kūgis su žiedu 15,0' bei
'Z-21.6-1859'

Papildomi elementai, būtini paruošti pakabinimo tašką:

- Tempimo instrumentas B, kurį sudaro
 - 1 tuščiaavidurio stūmoklio cilindras;
 - 1 hidraulinis rankinis siurblys;
 - 1 slėginė atrama;
 - 1 nešiojimo dėklas;
- Inkaro montavimo vamzdelis
- Templės veržliaraktis 15,0/20,0
- Universali veržlė 15,0
- Grąžto skersmuo 37 mm

arba

- Tempimo instrumentas 300kN, kurį sudaro
 - 1 tuščiaavidurio stūmoklio cilindras RH302;
 - 1 hidraulinis rankinis siurblys;
 - 1 slėginė atrama C;
 - 1 nešiojimo dėklas;
 - 1 inkaro montavimo vamzdelis;
- Templės veržliaraktis 15,0/20,0
- Universali veržlė 15,0
- Grąžto skersmuo 37 mm



PASTABA

Tempimo instrumento B negalima derinti su tempimo instrumentu 300kN!

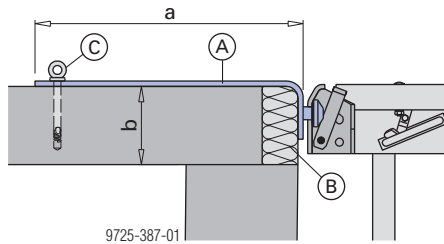
Priėmimo bandymas

- Turi būti atliekamas kiekvieno tvirtinimo taško bandymas.

Tvirtinimas prie betono plokštės

Be izoliacijos arba su izoliacija, kurios storis iki 10 cm

Su pakabinama plokšte AK



9725-387-01

a ... 60,0 cm
b ... min. 18,0 cm

- A** Pakabinama plokštė AK
- B** Izoliacija, daugiausiai 10 cm storio
- C** Doka Express inkaras 16x125mm



ĮSPĖJIMAS

- Pakabinamą plokštę leidžiama naudoti tik **2 apkrovos klasei**.
Draudžiama dėti klojinius arba didelius krovinius ant platformos!

Kaiščio tipo jungčių mažiausia laikomoji galia (šios jėgos veikia vienu metu):

Tempimo jėga: $\geq 5,0$ kN

Skersinė jėga: $\geq 9,2$ kN

pvz., Doka Express inkaras 16x125mm

Charakteristinė kubo gniuždomojo stiprio minimali vertė ($f_{ck,cube}$):

25 N/mm² (betonas C20/25)

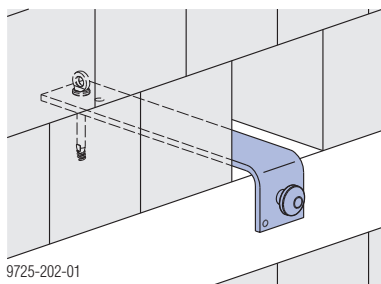


Vadovaukitės nurodymais, pateiktais naudotojo informacinio buketo skyrelyje „Doka express inkaras 16x125mm“!



Patarimas dėl montavimo mūre:

Toje vietoje, kur bus montuojama pakabinimo plokštė, palikite vienos plytos dydžio angą. Po to pakabinamą plokštę galima išmontuoti iš statinio vidaus.



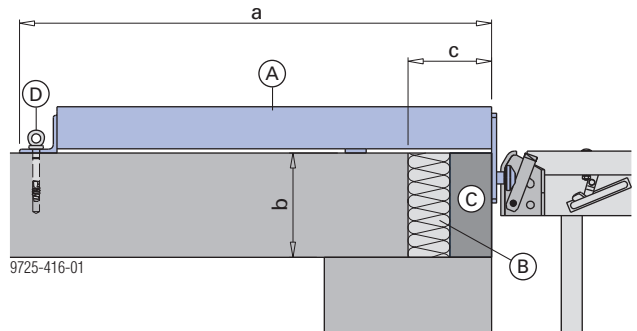
9725-202-01



- Prieš išimdami Express inkarą arba kaištį, įsitikinkite, kad platformos nuimtos nuo pakabinimo taškų!

Su izoliacija ir (arba) apdaro mūriniu, storis nuo 10 iki 30 cm

Su pakabinamu profiliu AK



9725-416-01

a ... 113,0 cm
b ... min. 18,0 cm
c ... maks. 30,0 cm

- A** Pakabinamas profilis AK
- B** Izoliacija
- C** Apdailinis mūras
- D** Doka Express inkaras 16x125mm



ĮSPĖJIMAS

- Pakabinamą profilį leidžiama naudoti **2 apkrovos klasei**.
Draudžiama dėti klojinius arba didelius krovinius ant platformos!

Kaiščio tipo jungčių mažiausia laikomoji galia (šios jėgos veikia vienu metu):

Tempimo jėga: $\geq 5,0$ kN

Skersinė jėga: $\geq 9,2$ kN

pvz., Doka Express inkaras 16x125mm

Charakteristinė kubo gniuždomojo stiprio minimali vertė ($f_{ck,cube}$):

25 N/mm² (betonas C20/25)

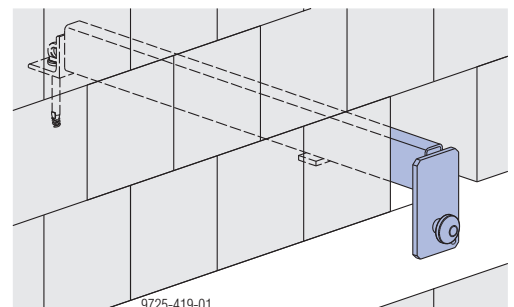


Vadovaukitės nurodymais, pateiktais naudotojo informacinio buketo skyrelyje „Doka express inkaras 16x125mm“!



Patarimas dėl montavimo mūre:

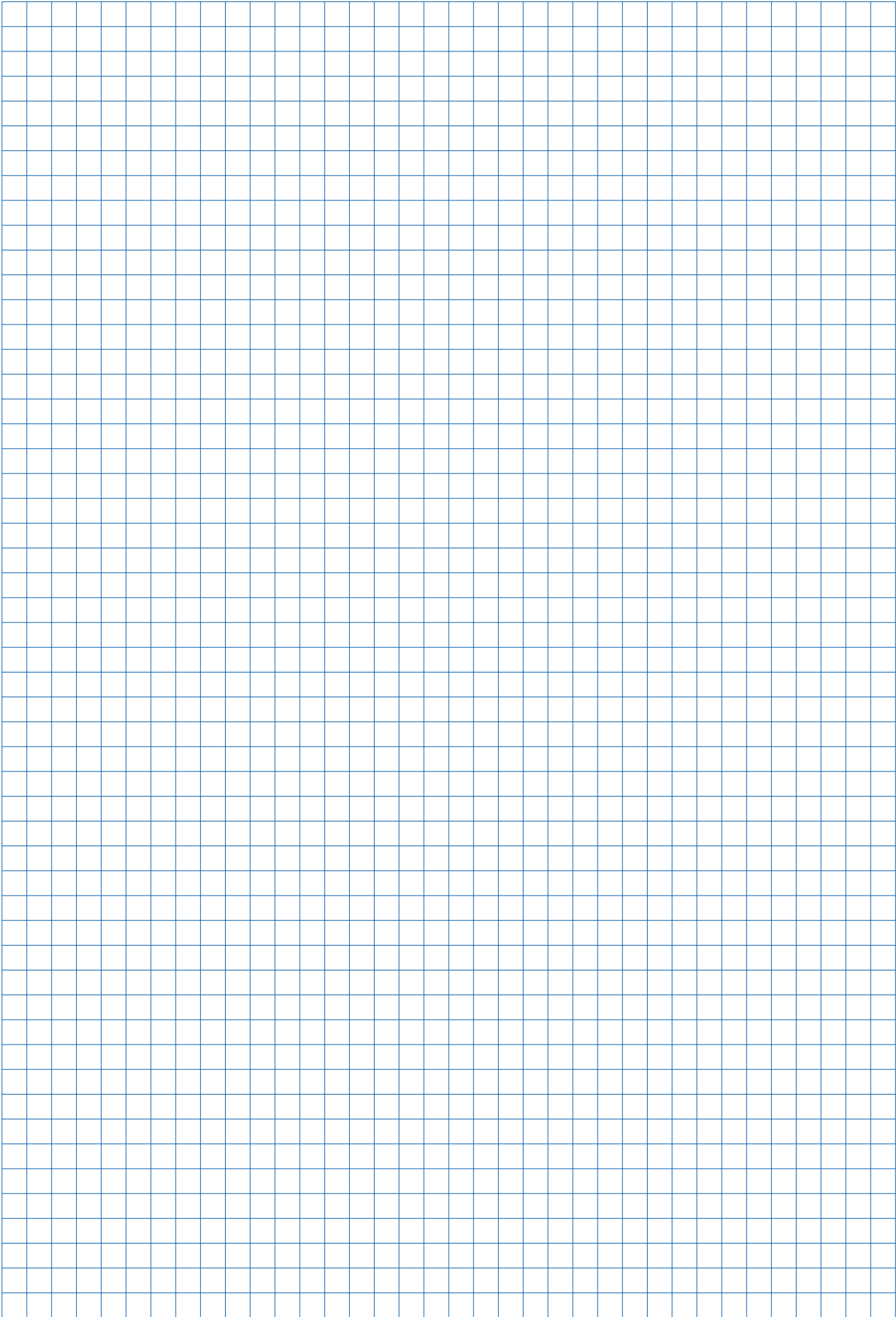
Toje vietoje, kur bus montuojama pakabinimo plokštė, palikite vienos plytos dydžio angą. Po to pakabinamą plokštę galima išmontuoti iš statinio vidaus.



9725-419-01



- Prieš išimdami Express inkarą arba kaištį, įsitikinkite, kad platformos nuimtos nuo pakabinimo taškų!



Montavimas

Montavimo tvarka

Doka sudedama platforma K

- Iškelkite sukrutas platformas iš sunkvežimio kranu arba šakiniu krautuvu ir nuleiskite jas ant lygaus, grįsto paviršiaus.

Animacija: <https://player.vimeo.com/video/301157967>

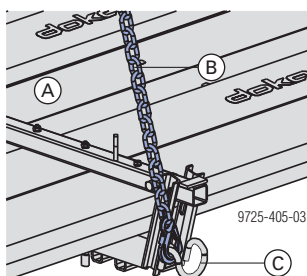
Platformų atskyrimas

- Prikabinkite keturių dalių stropą prie kėlimo kranu taškų priekyje ir prie papildomų kėlimo lankų gale.



PASTABA

Vienu metu galima prikabinti ir kelti tik 1 platformą.



A Doka sudedama platforma K

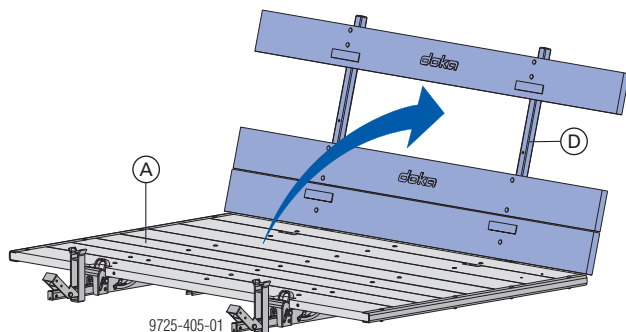
B Doka 4 dalių stropas 3,20m

C Kėlimo kilpa

Turėklų atlenkimas

- Pakreipkite galinį turėklą į viršų. Pasiekę stabdį, pakelkite turėklus ir įstumkite juos į vietą.

Sudedama platforma K

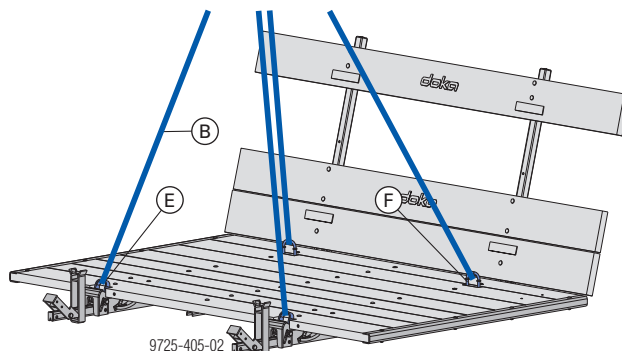


A Doka sudedama platforma K

D Galinis turėklas

Krano prijungimas

- Ištraukite kėlimo lankus iš įdubų, prikabinkite keturių dalių stropą (pvz., Doka 4 dalių stropą 3,20m) ir pakelkite sudedamą platformą K.



B Doka 4 dalių stropas 3,20m

E Kėlimo kilpa (priekyje)

F Kėlimo kilpa (gale)

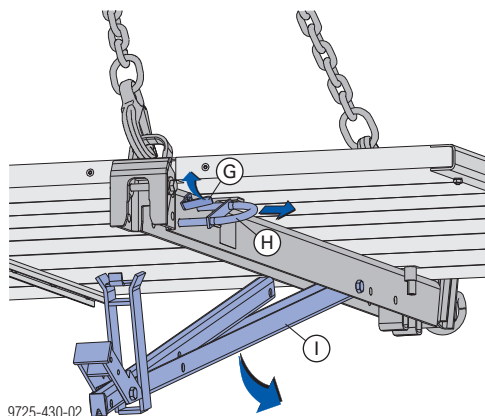
Spaudimo strypo ištraukimas



ĮSPĖJIMAS

Ištrauktas spaudimo strypas nusvyra žemyn!

- Laikykite spaudimo strypą vienoje rankoje.
- Po to kita ranka pakelkite raudoną saugos lankstą ir ištraukite U formos varžtą kiek tik galima.
- Pamažu nuleiskite spaudimo strypą ranka.



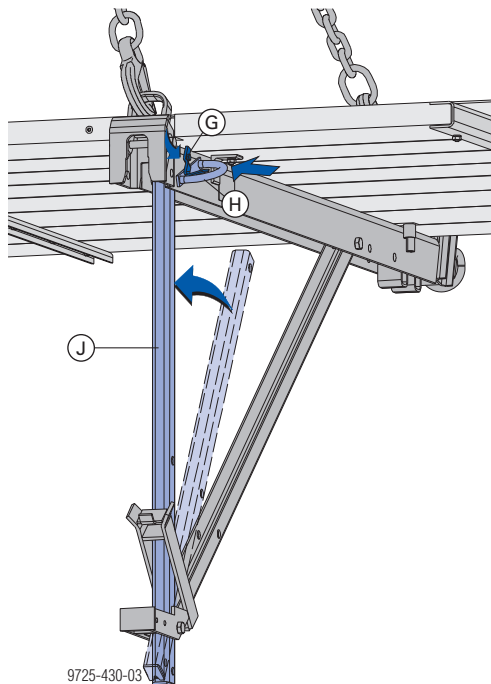
G Saugos kilpa (raudona)

H Tvirtinimo sąvarža

I Spyris

Vertikalaus strypo pritvirtinimas varžtais

- Pakreipkite vertikalus strypą į viršų ir užfiksuokite jį U formos varžtu.
- Sutvirtinkite U formos varžtą raudona saugos kabe, kad jis atsitiktinai neatsidarytų.



G Saugos kabė (raudona)

H U formos varžtas

J Vertikalus strypas

Dabar sudedama platforma K paruošta naudoti.

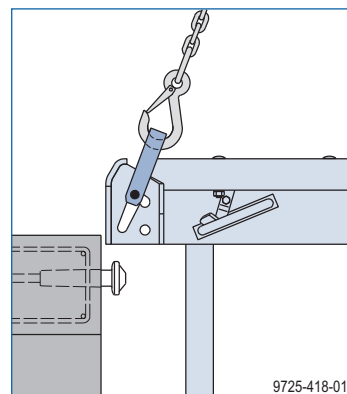
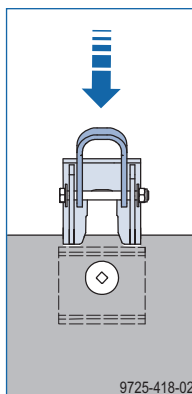
Sudedamos platformos K pakabinimas



PASTABA

- Pašalinkite nepritvirtintus objektus nuo platformos arba patikimai juos pritvirtinkite.
- Draudžiama gabenti asmenis!

- Pakelkite sudedamą platformą 4 dalių kėlimo stropu.
- Užkabinkite sudedamą platformą K.

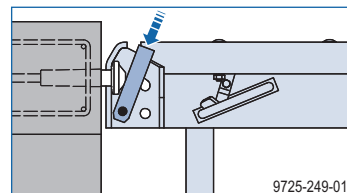
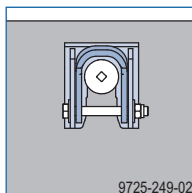


ĮSPĖJIMAS

Jei platforma netinkamai pritvirtinta, kyla kritimo pavojus.

- Įsitinkinkite, kad sudedama platforma K tinkamai pritvirtinta prie pakabinimo kūgių.

- Atjunkite kėlimo grandines nuo saugos lankstų.
- Perkelkite saugos lankstus į užrakinimo padėtį.



„Užrakinta“ padėtis = saugos lankstas (raudonas) yra viename lygyje su platforma.

Ilgio reguliavimas



PASTABA

Atvirose vietose (pvz., ant aukštų pastatų su uždariais fasadais, kur platformos sumontuotos arti pastato viršaus ir paskelbtas įspėjimas apie audrą), nepritvirtintas pakloto lentas ir uždorio platformas reikia apsaugoti nuo atsitiktinio iškėlimo.

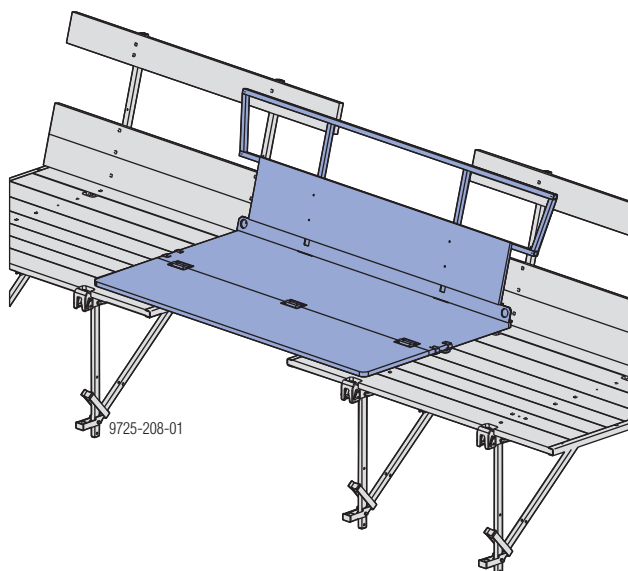
(Pavyzdžiui, sujunkite platformos turėklus ir uždorio platformos apsaugos turėklus naudodami du užrakto diržus 55cm).

su uždorio platforma 3,00m

Ši paruošta naudoti, sudedama platforma – tai greitas būdas formuoti iki 2,50 m ilgio uždorius ir kampų konstrukcijas.

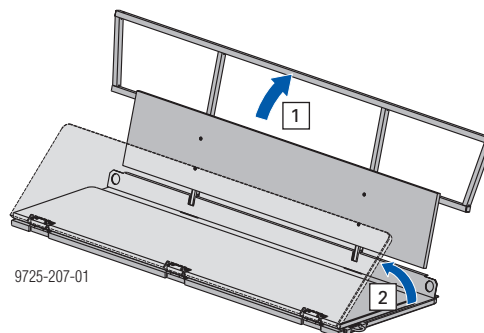
Kitos savybės:

- Ilgas eksploatavimo laikas dėl tvirtos konstrukcijos ir cinkuotų plieninių turėklų.

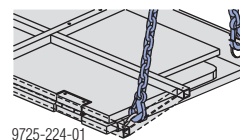


Platformos paruošimas

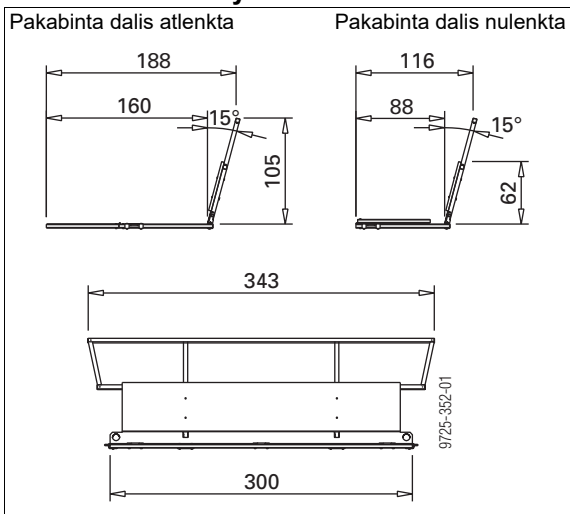
- 1) Pakreipkite turėklą į viršų ir įstumkite jį į vietą 15° kampui.
Tokios formos uždorio platforma yra paruošta naudoti kaip **kampinis pakloto elementas**.
- 2) Atlenkite pakabintą dalį.
Tokios formos ji yra paruošta naudoti kaip **uždorio pakloto elementas**.



Integruoti kėlimo kranų taškai leidžia saugiai kelti uždorio platformas keturių dalių stropu.



Sistemos matmenys:



Ilgio reguliavimas

- Sumontuokite uždangos platformą 3,00m tarpo viduryje.

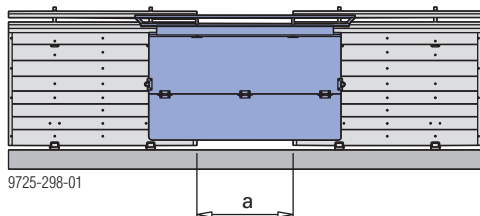


PASTABA

Neviršykite didžiausių leistinų tarpatramių **a**, priklausomai nuo naudojimo atvejo.

Žr. skyrius:

- [Darbo platforma su klojinu](#)
- [Darbo platforma be klojinio](#)
- [Apsauginė platforma](#)



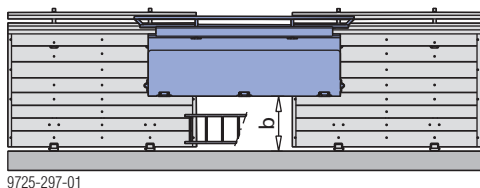
Anga

- Pastatykite uždorio platformą 3,00m uždorio zonos viduryje.
Priekinė pakabinta dalis turi būti atlenkta.



PASTABA

Neviršykite didžiausių leidžiamų uždorių, kaip nurodyta ilgio reguliavime.

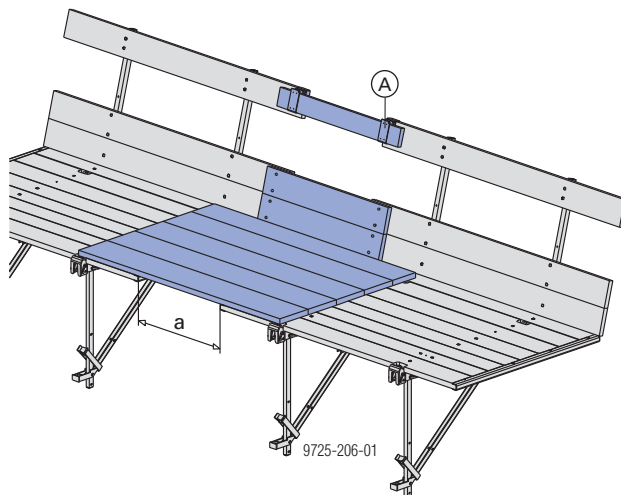


b ... 86 cm

su paklotu

Uždorius ir kampus taip pat galima formuoti naudojant vietoje parengtus sprendimus.

Ilgio reguliavimas



A Pritvirtinkite apsauginių turėklų lentą universalaus turėklo apkaba arba dviem 2,8x65 vinimis kiekvienoje pusėje.

Grindų paklotas

- Paklokte lenktas, kurių skerspjūvis mažiausiai 20x5 cm.
Mažiausia užlaida 75 cm!



PASTABA

Neviršykite didžiausių leistinų tarpatramių **a**, priklausomai nuo naudojimo atvejo.

Žr. skyrius:

- [Darbo platforma su klojinu](#)
- [Darbo platforma be klojinio](#)
- [Apsauginė platforma](#)

Apsaugos turėklų montavimas naudojant universalaus turėklo apkabą:

- Pritvirtinkite universalaus turėklo apkabas prie sudeamos platformos šoninių turėklų naudodami dvi 2,8x65 vinis.
- Įkiškite apsaugos turėklų lentas (mažiausiai 15x3 cm) į universalaus turėklo apkabas ir pritvirtinkite jas dviem 2,8x65 vinimis kiekvienoje pusėje.
Mažiausia užlaida 15 cm!

Turėklų prikalkimas tiesiogiai:

- Pritvirtinkite apsaugos turėklų lentas (mažiausiai 15x3 cm) dviem 2,8x65 vinimis kiekvienoje pusėje.
Mažiausia užlaida 15 cm!

Pastaba:

Čia nurodytas lentų storis atitinka standarto EN 338 medienos kategoriją C24.

Laikytės visų nacionalinių reglamentų, taikomų pakloto ir apsauginių turėklų lentoms.

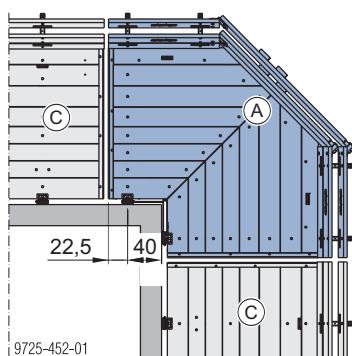
Išoriniai kampai

Sistema leidžia tvarkyti kampų zonas keliais skirtingais būdais.

Leistina darbinė apkrova: 3,0 kN/m² (300 kg/m²)
4 apkrovos klasė pagal EN 12811-1:2003

Doka išorinė kampinė sudedama platforma K

Platformą galima greitai pakelti ir perkelti kranu vienu kartu. Tai leidžia išdėstyti platformas labai greitai, net kampų zonose.



2 apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova 1,5 kN/m ² (150 kg/m ²)	3 apkrovos klasė Leistina darbinė apkrova 2,0 kN/m ² (200 kg/m ²)	

- A** Doka išorinė kampinė sudedama platforma K
- B** Uždangos platforma 3,00m
- C** Doka sudedama platforma K



PASTABA

Draudžiama naudoti uždangas sudedamos platformos K (išoriniam kampui suformuoti) 4 apkrovos klasėje.

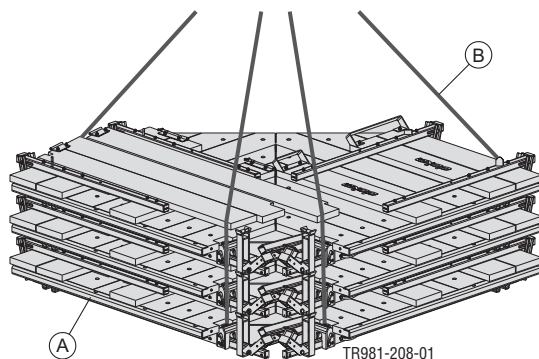
Pastaba:

Naudodami su klojiniu, laikykitės leistinų darbinių apkrovų ir uždangų, nurodytų skyriuje [Darbo platforma su klojiniu](#).

- Iškelkite sukrautas platformas iš sunkvežimio kranu arba šakiniu krautuvu ir nuleiskite jas ant lygaus, grįsto paviršiaus.

Platformų atskyrimas

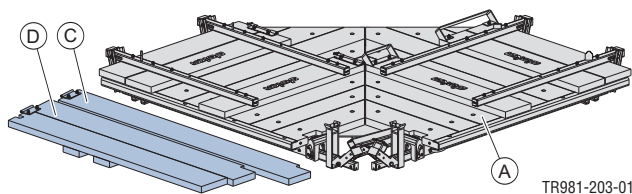
- Prikabinkite 4 dalių stropą prie kėlimo kranu taškų priekyje ir prie papildomų kėlimo kilpų gale. Kėlimo stropą galima tvirtinti prie sukrautų platformų tokiu pačiu būdu.



A Doka išorinė kampinė sudedama platforma K

B Doka 4 dalių stropas 3,20m

- Sukraukite juosmens aukščio turėklą ir bortines lentes vienoje pusėje.



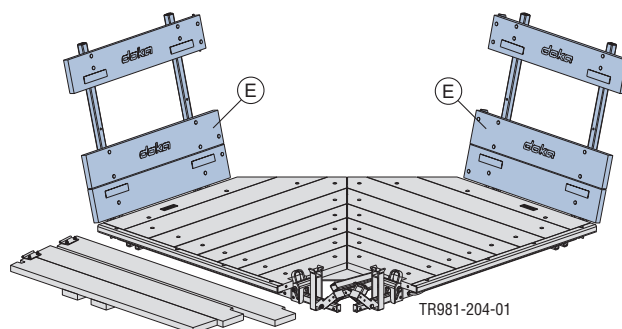
A Doka išorinė kampinė sudedama platforma K

C Juosmens aukščio apsaugos turėklas išoriniam kampui

D Bortinės lentos išoriniam kampui

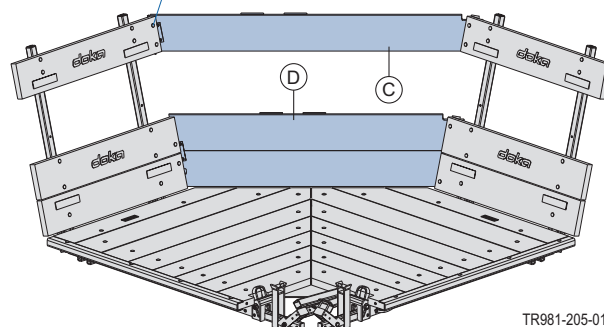
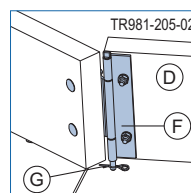
Turėklų atlenkimas

- Pakreipkite abu galinius turėklus į viršų. Pasiekę stabdį, pakelkite turėklus ir įstumkite juos į vietą.



E Galinis turėklas

- Įstatykite juosmens aukščio apsaugos turėklą ir bortines lentes į jų atitinkamas laikančiąsias plokštes.
- Priešingoje pusėje užfiksuokite kiekvieną lankstą lankstiniu kaiščiu ir spyruokliniu pleištu d2.



C Juosmens aukščio apsaugos turėklas išoriniam kampui

D Bortinės lentos išoriniam kampui

F Lankstas

G Lankstinis kaištis + spyruoklinis pleištas d2

Krano prijungimas

- Ištraukite kėlimo lankus iš įdubų, prikabinkite 4 dalių stropą (pvz., Doka 4 dalių stropą 3,20m) ir pakelkite sudedamą platformą K (išoriniam kampui suformuoti).

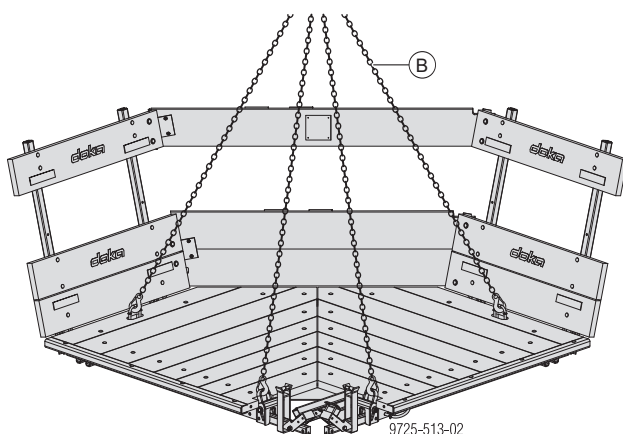


PASTABA

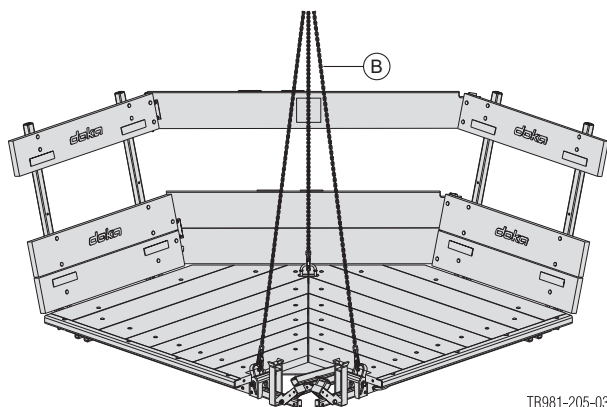
Vienu metu galima prikabinti ir kelti tik 1 platformą.

Pastaba:

Nuo 2024 m. pagaminimo metų sudedama platforma K (išoriniams kampams suformuoti) turi 4 kėlimo krano taškus, kad būtų užtikrintas didesnis stabilumas. Esamas sudedamas platformas K galima modifikuoti. Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į Doka!



Iki 2024 statybos metų buvusi versija:



B Doka 4 dalių stropas 3,20m

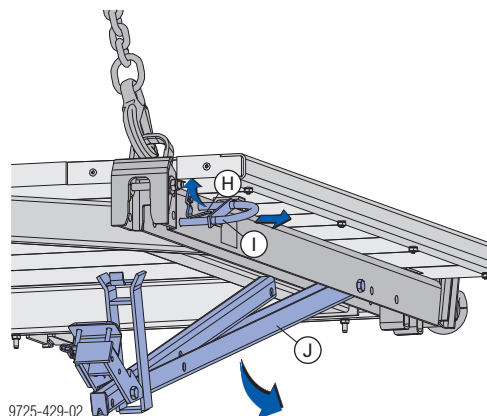
Spaudimo strypo ištraukimas



ĮSPĖJIMAS

Ištrauktas spaudimo strypas nusvyra žemyn!

- Laikykite spaudimo strypą vienoje rankoje.
- Po to kita ranka pakelkite raudoną saugos lankstą ir ištraukite U formos varžtą kiek tik galima.
- Pamažu nuleiskite spaudimo strypą ranka.



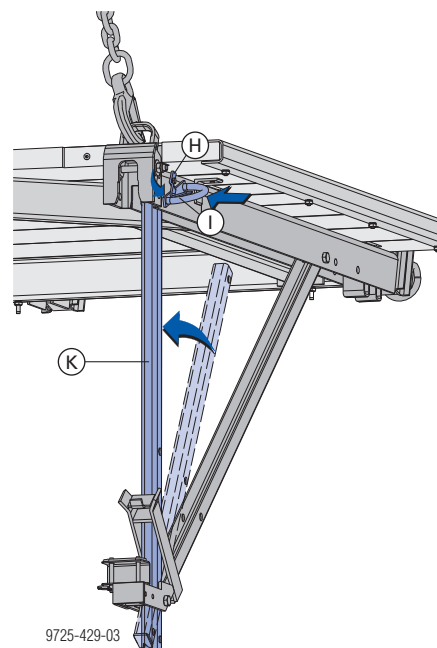
H Saugos kilpa (raudona)

I Tvirtinimo sąvarža

J Spyris

Vertikalaus strypo pritvirtinimas varžtais

- Pakreipkite vertikalus strypą į viršų ir užfiksuokite jį U formos varžtu.
- Sutvirtinkite U formos varžtą raudona saugos kabe, kad jis atsitiktinai neatsidarytų.



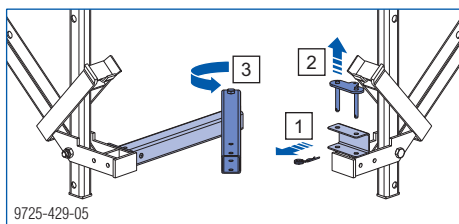
H Saugos kabė (raudona)

I U formos varžtas

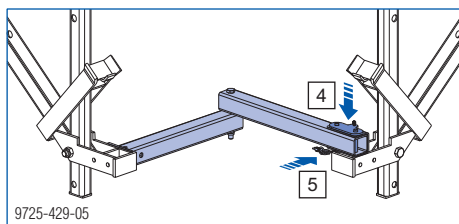
K Vertikalus strypas

Spaudimo paramščių bloko surinkimas

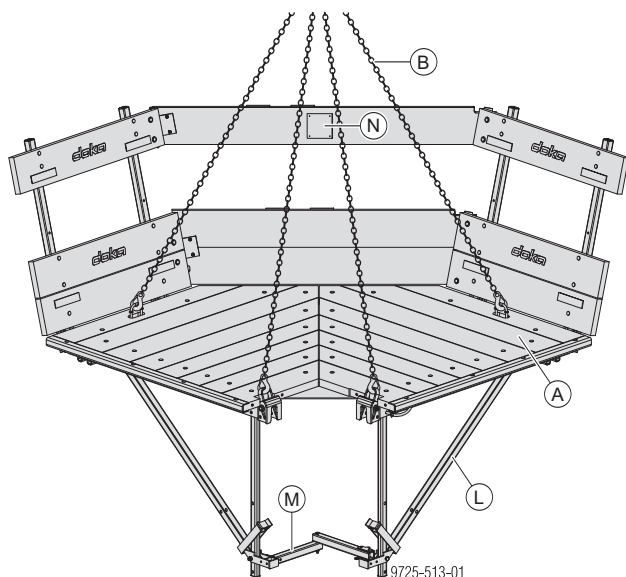
- 1) Ištraukite spyruoklinį pleišną d3.
- 2) Ištraukite dvigubą varžtą D10/85.
- 3) Pasukite veržtuvą link tvirtinimo bloko.



- 4) Įstumkite dvigubą varžtą D10/85 į tvirtinimo bloką.
- 5) Užfiksuokite dvigubą varžtą D10/85 spyruokliniu pleišnu d3.



Dabar sudedamos platformos K (išoriniam kampui suformuoti) paruoštos naudoti.



A Doka išorinė kampinė sudedama platforma K

B Doka 4 dalių stropas 3,20m

L Sudedamas kronšteinas K

M Išorinio kampo spaudimo paramščių blokas

N Lipdukas „Transportuojant ant platformos būti draudžiama“

Sudedamos platformos K (išoriniam kampui suformuoti) pakabinimas



PASTABA

- Pašalinkite nepritvirtintus objektus nuo platformos arba patikimai juos pritvirtinkite.
- Draudžiama gabenti keleivius!

Tai daroma taip pat, kaip ir su sudedama platforma K.

Kampų sprendimas su uždorio platforma

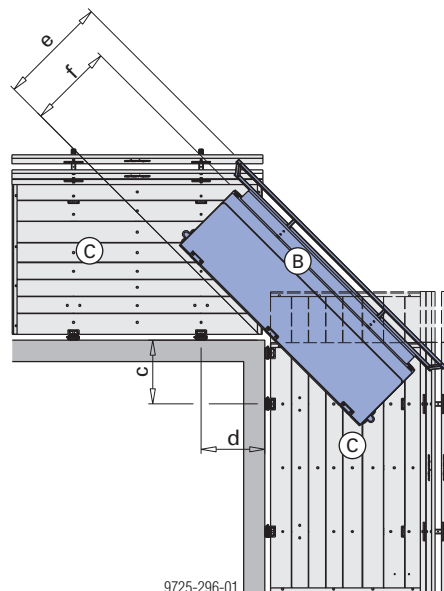
- Pastatykite uždorio platformą 3,00m ant dviejų kampų sudedamų platformų, kad būtų vienoda užlaida į bet kurią pusę (nereikia papildomo pritvirtinimo).

Prieikinė pakabinta dalis turi būti atlenkta.



PASTABA

Mažiausia užlaida 20 cm!



c ... nuo 15 iki 75 cm

d ... 75 cm

e ... mažiausiai 130 cm

f ... mažiausiai 90 cm

B Uždorio platforma 3,00m

C Doka sudedama platforma K

Vidiniai kampai

Doka vidinė kampinė sudedama platforma K

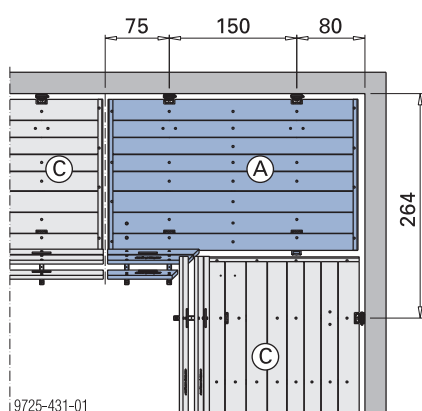
Dėl specialaus galinio turėklo sudedamos platformos K (vidiniam kampui suformuoti) skiriasi nuo sudedamos platformos K 3,00m. Jis užtikrina, kad būtų saugūs apsaugos turėklai vidinių kampų zonoje.

Pastaba:

Sudedamos platformos K (vidiniam kampui suformuoti) siauroji pusė, kur galinis turėklas yra atviras, turi būti nukreipta į sieną.

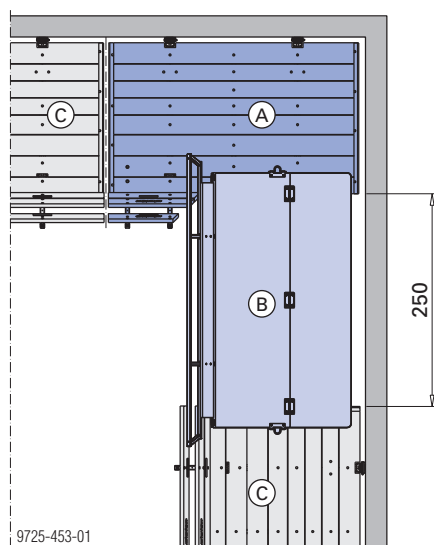
Leistina darbinė apkrova: 6,0 kN/m² (600 kg/m²)

6 apkrovos klasė pagal EN 12811-1:2003



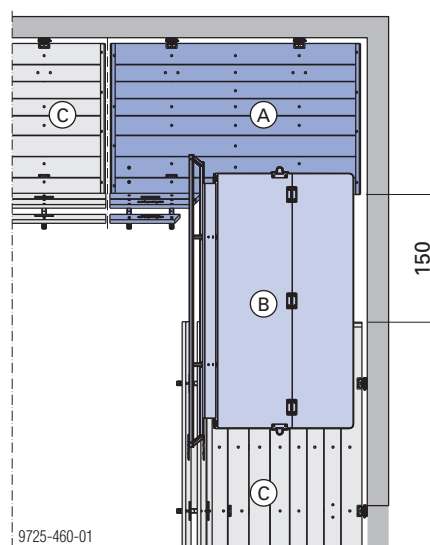
2 apkrovos klasė

Leistina darbinė apkrova 1,5 kN/m² (150 kg/m²)



3 apkrovos klasė

Leistina darbinė apkrova 2,0 kN/m² (200 kg/m²)



A Doka vidinė kampinė sudedama platforma K

B Uždangos platforma 3,00m

C Doka sudedama platforma K



PASTABA

Draudžiama naudoti uždangas sudedamos platformos K (vidiniam kampui suformuoti) su 4 arba aukštesne apkrovos klase.

**ĮSPĖJIMAS**

Kyla pavojus, kad platforma gali apsiversti kai klojinys nuleidžiamas ant sudedamos platformos K (vidiniam kampui suformuoti)!

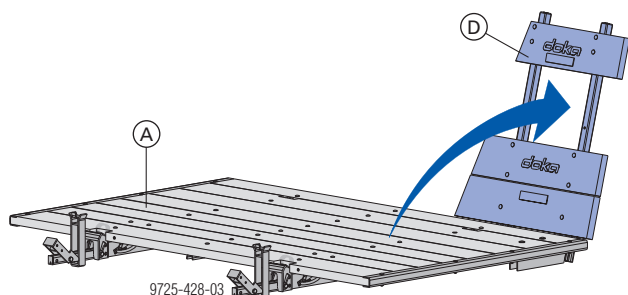
- Sudedamos platformos K (vidiniam kampui suformuoti) apsauga nuo pakėlimo turi būti veikianti!
- Nuleiskite klojinį pirmiausia ant sudedamos platformos K (vidiniam kampui suformuoti) ilgosios pusės, o po to – ant siaurosios pusės.

Nuimamą klojinį pirmiausia reikia pašalinti nuo siaurosios pusės.

Pastaba:

Naudodami su klojiniu, laikykitės leistinų darbinių apkrovų ir uždangų, nurodytų skyriuje [Darbo platforma su klojiniu](#).

- Pakreipkite galinį turėklą į viršų. Pasiekę stabdį, pakelkite turėklus ir įstumkite juos į vietą.



A Doka vidinė kampinė sudedama platforma K

D Galinis turėklas

Montavimo tvarka nuo dabar yra tokia pati, kaip ir Doka sudedamos platformos K.

Sudedamos platformos K (vidiniam kampui suformuoti) pakabinimas

Tai daroma taip pat, kaip ir su sudedama platforma K.

**PASTABA**

Sudedamą platformą K (vidiniam kampui suformuoti) pirmiausia visada reikia pakabinti į jo vietą, siekiant išvengti susidūrimų su gretimomis sudedamomis platformomis.

Perkeliant ir išmontuojant platformas, sudedamos platformos K (vidiniam kampui suformuoti) visada reikia nukelti paskutinį.

Platforma surinkta iš atskirų kronšteinų

Galima pasirinkti bet kokį tarpą tarp kronšteinų ir bet kokį platformos ilgį, kai statomos uždangos platformos (pvz., trumpesnės kaip 3,0 m) ir konstruojamos specialios formos naudoti kampų zonose.

Didžiausia influentė vienam kronšteinui 1,50 m



PASTABA

Projektuodami konkretaus projekto platformas, laikykitės šių punktų:

- Išdėstykite kronšteinus kaip galima simetriškiau ir išlaikykite trumpas pakloto konsoles.
- Patikrinkite, kad visos apkrovos būtų išdėstytos centre.
- Kiekviename statybos darbų etape būtina užtikrinti platformų stabilumą!



ATSARGIAI

Yra pavojus, kad, jei **apkrovos išdėstytos ekscentriškai**, platformos gali apvirsti.

Jei neįmanoma išvengti pakloto konsolės vienoje pusėje, laikykitės šių punktų:

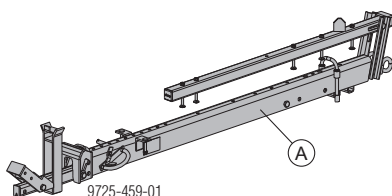
- Pasirinkite maks. įmanomą tarpą tarp kronšteinų atsižvelgiant į pakloto konsolę atžvilgiu!
- Leiskite, kad kronšteino inliantė būtų didesnė iškyšos zonoje!
- Kreipkitės į savo Doka inžinierių dėl informacijos apie kitas priemones, norint išvengti platformų apvirstimo.

Apsauga nuo pasikėlimo nėra tinkama apkrovoms atlaikyti! Apsauga nuo pasikėlimo skirta tam, kad platforma nebūtų atsitiktinai iškelta iš tvirtinimo mazgo, kai vykdomi darbai.

Montavimas

Kronšteinų atskyrimas

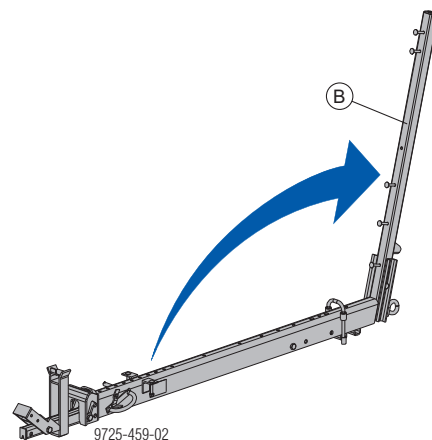
- Iškelkite sukrautus sudeamus kronšteinus K iš sunkvežimio ir nuleiskite juos ant lygaus paviršiaus.



A Sudeamas kronšteinas K

Turėklų atlenkimas

- Pakreipkite turėklus į viršų. Pasiekę stabdį, pakelkite turėklus ir įstumkite juos į vietą.

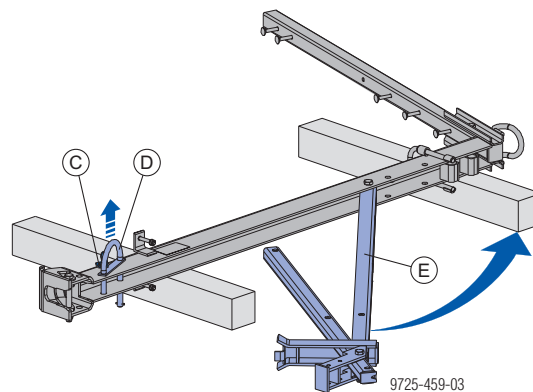


B Turėklai

- Paguldykite sudeamą kronšteiną K ant šono, ant medinių atramų ant žemės.

Spaudimo strypo ištraukimas

- Pakelkite raudoną saugos kabę ir ištraukite U formos varžtą kiek tik galima.
- Ištraukite spyrį.



C Raudona saugos kabė

D U formos varžtas

E Spyris

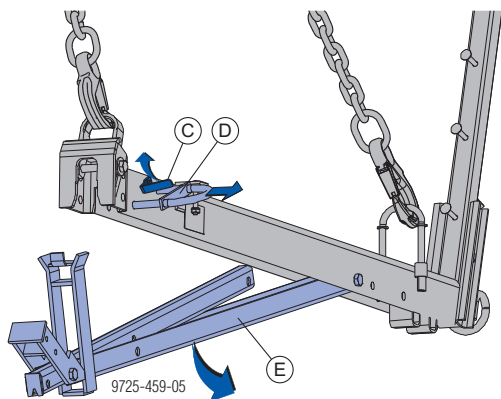
Pastaba:

Tais atvejais, kai kronšteinas atlenkiamas kol kabo ant krano:

**ĮSPĖJIMAS**

Ištrauktas spaudimo strypas nusvyra žemyn!

- ▶ Laikykite spaudimo strypą vienoje rankoje.
- ▶ Po to kita ranka pakelkite raudoną saugos lankstą ir ištraukite U formos varžtą kiek tik galima.
- ▶ **Pamažu nuleiskite spaudimo strypą ranka.**



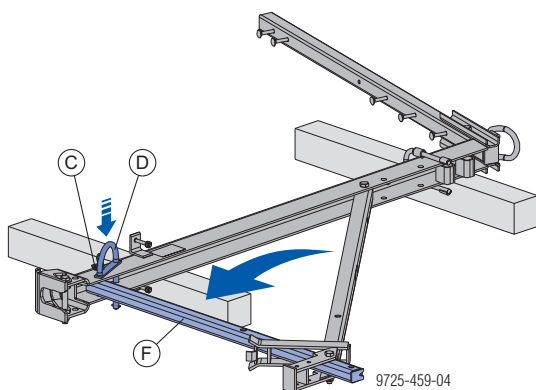
C Saugos kilpa (raudona)

D Tvirtinimo sąvarža

E Spyris

Vertikalaus strypo pritvirtinimas varžtais

- ▶ Pakreipkite vertikalus strypą į viršų ir užfiksuokite jį U formos varžtu.
- ▶ Sutvirtinkite U formos varžtą raudona saugos kabe, kad jis atsitiktinai neatsidarytų.



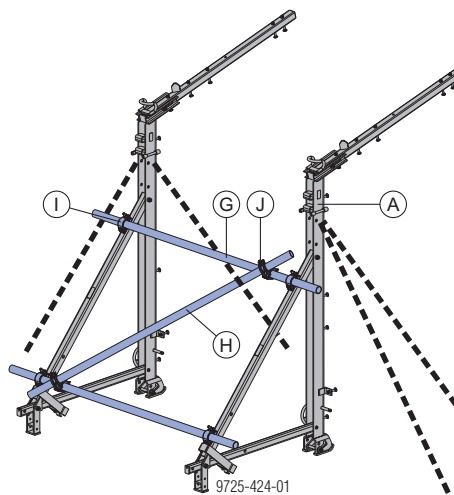
C Raudona saugos kabė

D U formos varžtas

F Vertikalus strypas

Kronšteino montavimas

- ▶ Paruoškite montavimo stalą.
- ▶ Paruoškite kronšteiną.
- ▶ Pakreipkite sudedamus kronšteinus K ir pastatykite juos nurodytais atstumais nuo centro iki centro (žr. montavimo brėžinį arba surinkimo planą).
- ▶ Įtvirtinkite juos taip, kad jie negalėtų apvirsti.
- ▶ Pastolių vamzdelių ilgis priklausys nuo kronšteinų atstumų tarp centrų.
- ▶ Suveržkite sudedamus kronšteinus K horizontaliai, naudodami 4 sriegines movas ir 2 pastolių vamzdelius.
- ▶ Sumontuokite pastolių vamzdelį kaip sutvirtinančią įstrižainę tarp kronšteinų, naudodami 2 sriegines movas.



A Sudedamas kronšteinas K

G Pastolių vamzdelis 48,3mm (ilgis = atstumas tarp centrų + 20 cm)

H Pastolių vamzdelis 48,3mm (ilgis = atstumas tarp centrų + 50 cm)

I Srieginė mova 48mm 50

J Veržtuvas 48mm

Atstumas tarp srieginės movos ir veržtuvo: daugiausiai 160 mm.

Ši montavimo schema skirta platformoms su 2 kronšteinais. Jei platformos yra su 3 kronšteinais, movų ir pastolių vamzdelių skaičių reikės atitinkamai pakoreguoti.

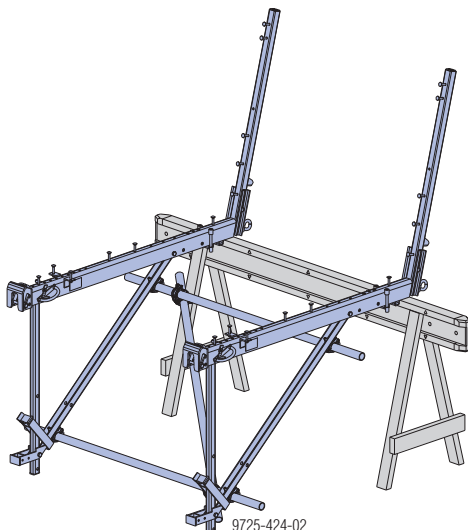
Platformų pakloto pritvirtinimas

Pastaba:

Čia nurodytas lentų storis atitinka standarto EN 338 medienos kategoriją C24.

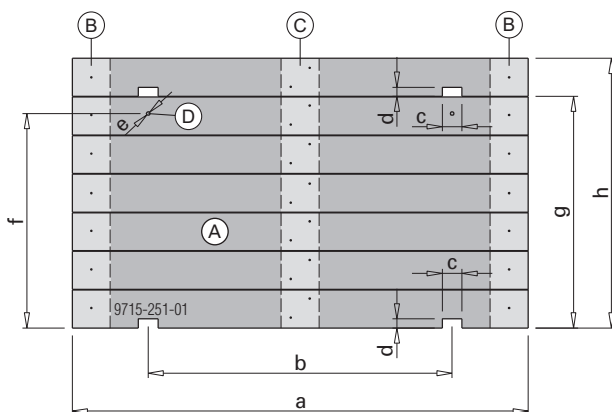
Laikykitės visų nacionalinių reglamentų, taikomų pakloto ir apsauginių turėklų lentoms.

- Uždėkite suveržtą sudedamą kronšteiną K ant ožinių pastolių.



9725-424-02

- Paguldykite pakloto lentas ant kronšteino. (Atpjaukite reikiamo dydžio lentas, kaip parodyta paveikslėlyje)



- a ... platformos ilgis
- b ... atstumas tarp centrų
- c ... 13 cm
- d ... 6 cm
- e ... skersmuo 2,4 cm
- f ... 141 cm
- g ... 154 cm
- h ... 177 cm

A Pakloto lentos 25/5 cm

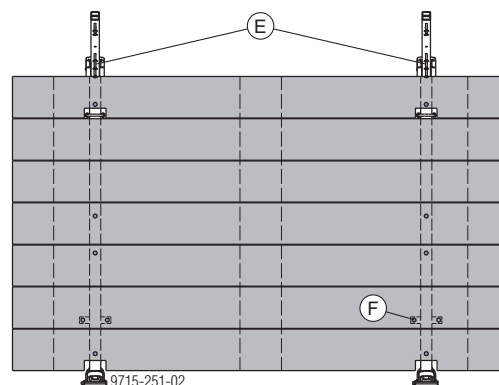
B išorinė sutvirtinanti lenta mažiausiai 20/5 cm

C vidurinė sutvirtinanti lenta mažiausiai 20/5 cm

D Išgręžta anga skydo paramščio įtvirtinimui

- Prisukite išorinę sutvirtinančią lentą kiekviename platformos gale (pritvirtinkite kiekvieną sutvirtinančią lentą, naudodami 1 „Torx“ TG 6x90 A2 universalų varžtą su plokščia galvute vienai pakloto lentai).

- Prisukite vidurinę sutvirtinančią lentą centre tarp kronšteinų (2 „Torx“ TG 6x90 A2 universalūs varžtai su plokščia galvute vienai pakloto lentai).
- Naudokite varžtus su kvadratine galvute, kurie tiekiami kartu su įranga, kad pritvirtintumėte pakloto lentas prie kronšteinų (sudedamam kronšteinui K pridedami 6 vnt.).



9715-251-02

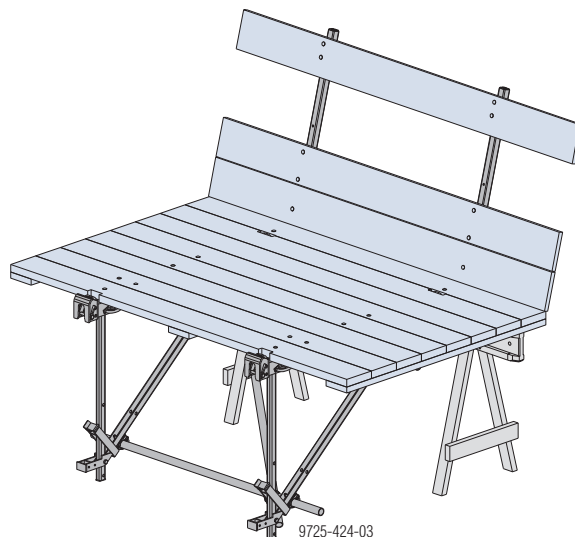
E Sudedamas kronšteinas K

F Su įranga tiekiami varžtai



PASTABA

- Pritvirtinkite apsaugos turėklus taip, kad atitiktumėte taikomus nacionalinius reglamente.
- Prie kiekvieno kronšteino pritvirtinkite turėklų lentas ant turėklų stulpų, naudodami varžtus su kvadratinėmis galvutėmis M 10x10, spyruoklines poveržles A 10 ir šešiabriaunes veržles M 10 (kiekvienam sudedamam kronšteinui K pridedami 5 varžtai).



9725-424-03

Pastaba:

Kampų zonose arba kur kampai nėra statūs, platformos paklotą reikia atitinkamai priderinti.

Montuokite praėjimus taip, kaip parodyta montavimo brėžinyje arba surinkimo plane.

Perkėlimas

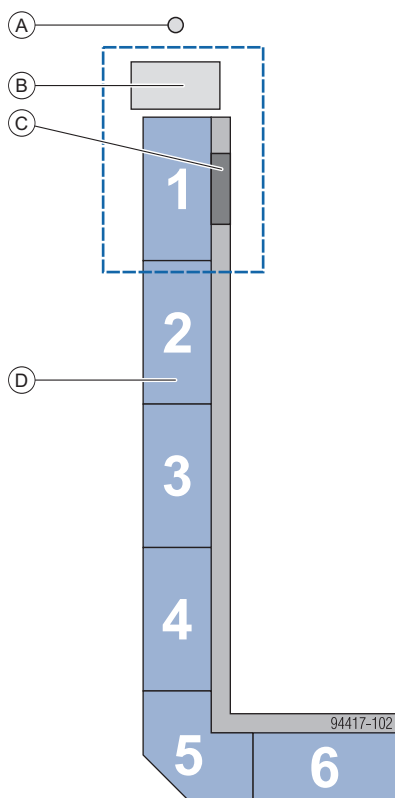
Sudedamos platformos K saugaus perkėlimo instrukcijos



PASTABA

Planavimo etape taip pat reikia atsižvelgti į perkėlimo tvarką ir paskutinės platformos nuėmimą!

- Draudžiama gabenti asmenis!
- Visos perkėlimo operacijos metu saugiam krovinio valdymui naudokite kreipiamąsias virves.
- Bendrai paskutinė platforma yra ten, kur yra prieigos keliai ir išėjimai, skirti įprastai darbų tvarkai. Vertikalią prieigą paprastai užtikrina lipynės arba antžeminės darbo platformos.
- Jei fasadas su langų arba durų angomis, prieiga taip pat galima per šias angas.



A Pradžios ir pabaigos vieta

B Lipynė arba antžeminės darbo platformos

C Fasado anga

D Platforma



PASTABA

- Pagal vietinius nuostatus arba dėl statytojo atlikto rizikos vertinimo, perkėlimo metu gali reikėti naudoti aukštalipio diržus ir įrangą (pvz., saugos diržus).



- Perkėlus vieną platformą, lieka atviros nukritimo pavojaus vietos likusiuose blokuose. Kiekvieną šią angą reikia užtvirti šoniniu turėklų arba barjeru, sumontuotu bent 2,0 m atstumu nuo žemesnio krašto (žr. [Neapsaugotų platformos galų šoninis apsauginis aptvaras](#)).



- Už perkėlimą atsakingas personalas privalo teisingai išdėstyti prieigą draudžiančius barjerus.



Mobilusis apsaugos nuo kritimo stiebas FreeFalcon leidžia įrengti saugų tvirtinimo tašką asmeninei apsaugos nuo kritimo sistemai.



Prieš naudojant „FreeFalcon“, privaloma susipažinti su instrukcija naudotojui. Vadovaukitės nurodymais, pateiktais „FreeFalcon“ eksploatavimo instrukcijose.

Platformos transportavimo šakė K/M plus

Paprastai platformos keliamos naudojant tinkamus 4 dalių kelimo stropus, pavyzdžiui, Doka 4 dalių stropą 3,20m.

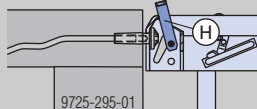
Naudokite transportavimo šakę šiais atvejais:

- jei neįmanoma užėti ant platformos pritvirtinti 4 dalių kėlimo stropą;
- jei platforma naudojama kaip nukritimo nuo šlaitinių stogų barjeras ir negali būti iškelta 4 dalių kėlimo stropu dėl išsikišusių karnizo nuosvyrų.



Naudodami transportavimo šakę, laikykitės šių nurodymų:

- Stovėdami ant priešpaskutinės platformos, atlaisvinkite paskutinės platformos apsaugą nuo iškėlimo. Raudona kėlimo kilpa (**H**) turi būti pastumta į parengties padėtį (užfiksuotas trumpame griovelyje).



- Vėl užfiksuokite apsaugą nuo iškėlimo. Pakabinę platformą ant pakabinimo kūgio, grąžinkite kėlimo lanką į užrakintą padėtį (užfiksuokite jį ilgojoje išpjovoje taip, kad kėlimo kilpa būtų vienoje plokštumoje su platformos paklotu).

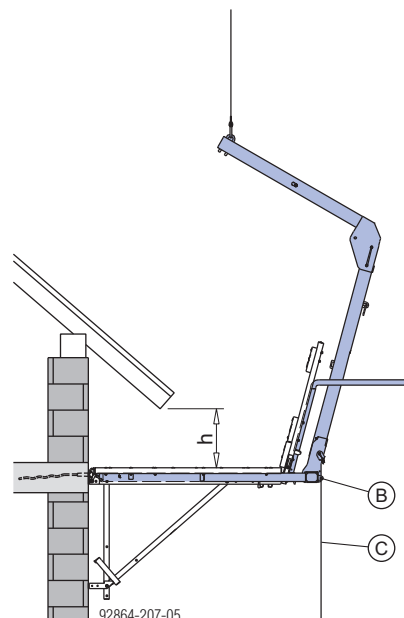
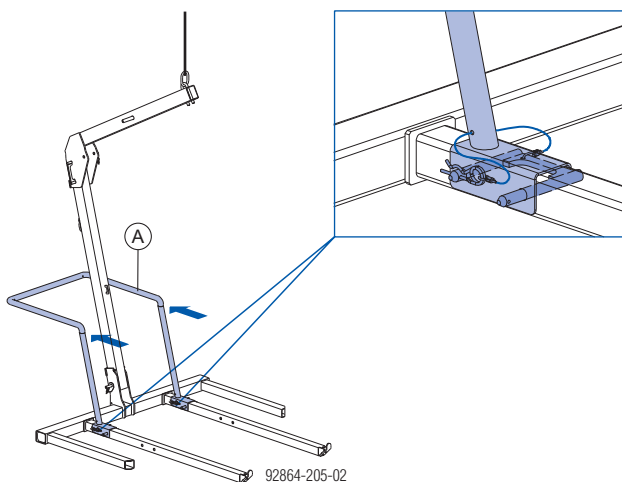


Vadovaukitės nurodymais Eksploatavimo instrukcijos skyriuje „Transportavimo šakė K/M plus“!



Patikrinkite prieš naudodami su sudedama platforma K:

Pakreipiama dalis turi būti galinėje kaiščio fiksavimo padėtyje ir gerai užfiksuota.



h ... mažiausiai 13 cm

A Pakreipiama dalis

B Lyno tvirtinimo taškas

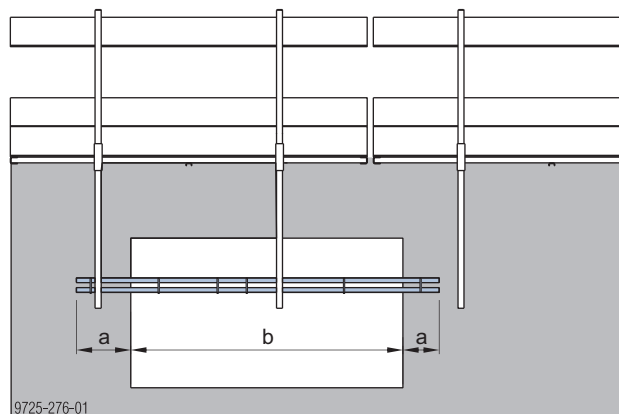
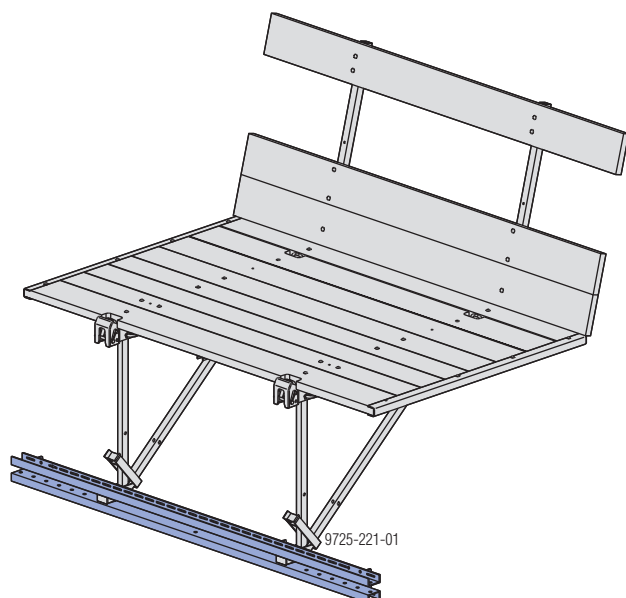
C Lynas (nepridėtas prie gaminio)

Bendrosios pastabos

Kitos galimos naudojimo sritys

Angų apėjimas

Norint horizontaliai uždengti sienų angas, reikia naudoti daugiafunkces išlyginamąsias rėmsijas WS10 Top50. Šias skersines sijas taip pat tinka naudoti kaip atraminius profilius mūro statyboje.



- a ... mažiausiai 0,25 m
- b ... 2,20 m su darbo platforma
- b ... 4,00 m su apsaugine platforma



PASTABA

Pritvirtinkite skersinę siją taip, kad ji negalėtų nukristi!

Skersinės sijos fiksavimas	
jungiamaisiais kaiščiais	varžtais

A Daugiafunkcė išlyginamoji rėmsijė WS10 Top50 2,75m arba 3,50m

B Jungiamasis kaištis 10cm

C Spyruoklinis pleištas 5mm

D Šešiakampis varžtas ISO 4014 M20x90 8.8 galv.

E Spyruoklinė poveržlė DIN 127 A20

F Šešiabriaunė veržlė ISO 4032 M20 8 galv.

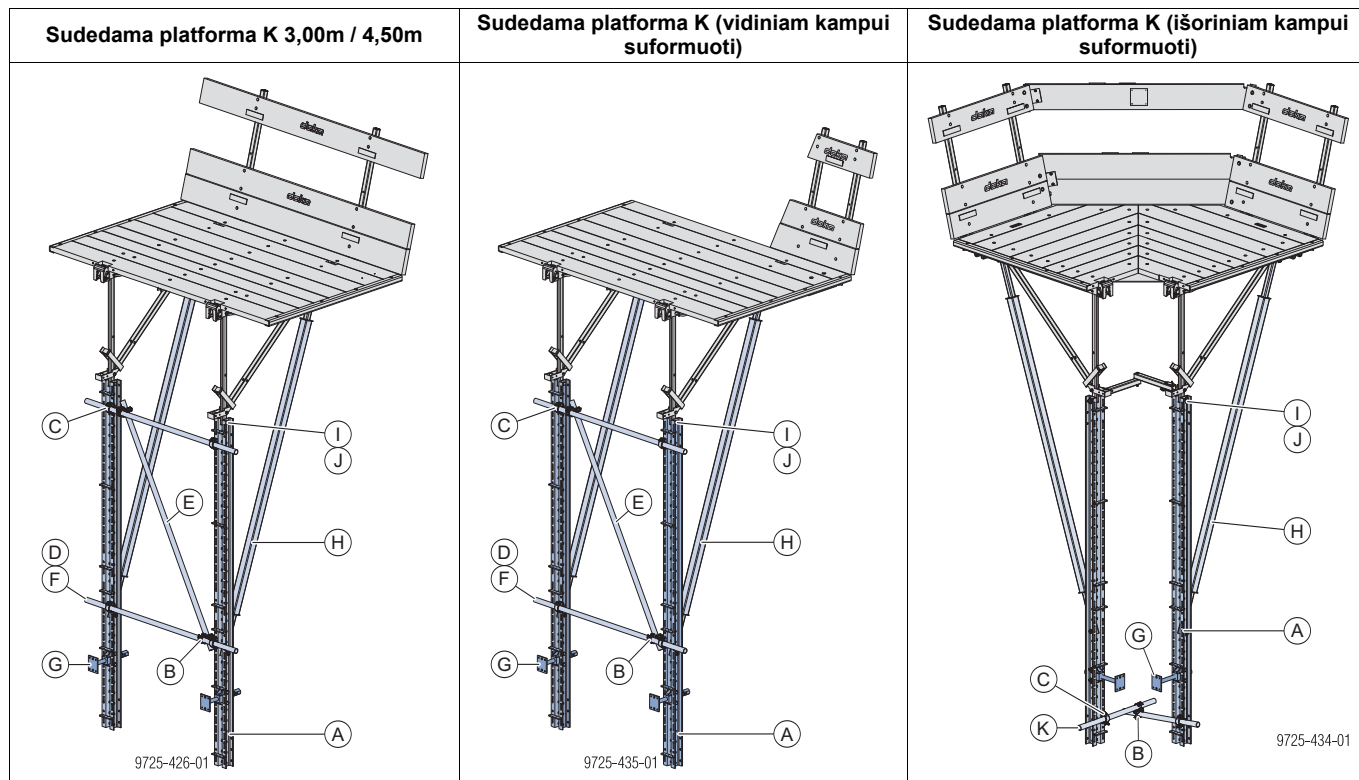
Gali taip pat būti montuojama ant sudedamos platformos kai ši uždaryta. Skersinė sija gali likti ant uždarytos sudedamos platformos.

Aukšto dydžio angų uždengimas

Atramų pailginimo detalės reikalingos tais atvejais, kai sudedamos platformos atramos taškas nesiremia į dalį statinio (pvz., karkasinių konstrukcijų statyboje, sienų angose ir kt.).

Leistinių apkrovų duomenis pateikti:

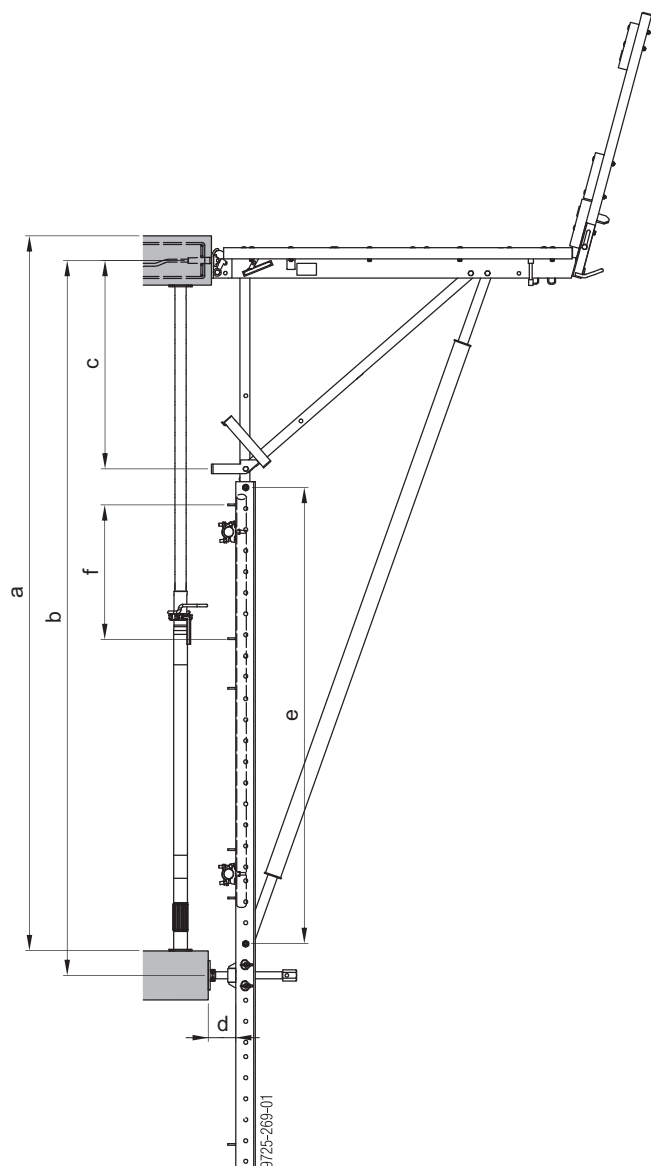
- [Darbo platforma su klojinio](#)
- [Darbo platforma be klojinio](#)



Atramos pailginimo detalę sudaro:

Detalė	Pavadinimas	Detalių skaičius			
		Sudedama platforma K 3,00m	Sudedama platforma K 4,50m.	Sudedama platforma K (vidiniam kampui suformuoti)	Sudedama platforma K (išoriniam kampui suformuoti)
A	Daugiafunkcė išlyginamoji rėmsijė WS10 Top50 3,50m	2	3	2	2
B	Veržtuvas 48mm	2	4	2	1
C	Srieginė mova 48mm 50	4	6	4	2
D	Pastolių vamzdis 48,3mm 2,00m	2	--	2	--
E	Pastolių vamzdis 48,3mm 2,50m	1	2	1	--
F	Pastolių vamzdis 48,3mm 3,50m	--	2	--	--
G	Fasadinė atrama V*	2	3	2	2
H	Reguliuojamas spyris*	2	3	2	2
I	Smeigė D16/112 (Gaminio Nr. 500403330)	2	3	2	2
J	Fiksavimo kaištis 6x42 (DIN 11023)	2	3	2	2
K	Pastolių vamzdis 48,3mm 1,00m	--	--	--	2

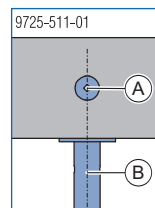
* Tvirtinimo dalys pridedamos prie gaminio.

Praktinis pavyzdys

- a ... galimi aukštų aukščiai nuo 212 iki 457 cm
 b₁ ... su fasadinė atrama V: 211 - 253 ir 367 - 442 cm
 b₂ ... Su keturkampiu intarpu 211 - 456 cm
 c ... 107 cm
 d ... 14 cm
 e ... 232 cm
 f ... 92,5 cm

**PASTABA**

Statramsčiai tiesiai po pakabos taškais sumažina bendrą ir vietinę plokštės apkrovą. Jų padėtį reikia užtikrinti per visą statybos procesą.



A Pakabos taškas sudedamai platformai K

B Statramstis

**PASTABA**

- Fasadinė atrama V turi būti montuojama „b“ zonoje, nepriklausomai nuo daugiafunkcinių išlyginamųjų rėmsių ilgio.
- Įsitikinkite, kad daugiafunkcinė išlyginamoji rėmsijė sumontuota teisinga kryptimi!
 - Atstumas tarp dviejų viršutinių fiksuojančių plokščių = 92,5 cm!

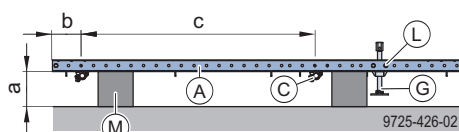
Montavimas

- Padėkite dvi daugiafunkcines išlyginamąsias rėmsijas (tris daugiafunkcines išlyginamąsias rėmsijas, jei platformos plotis yra 4,50 m), tarp jų išdėstydami atstumą tarp centrų x.
- Pritvirtinkite po vieną fasadinę atramą prie kiekvienos daugiafunkcinės išlyginamosios rėmsijos dviem jungiamaisiais kaiščiais 105 ir užfiksuokite fiksavimo kaiščiais.

Į fasadinę atramos tiekimo komplektą įeina:

- 2 x jungiamasis kaištis 105
- 2 x fiksavimo kaištis

- Į kiekvienos daugiafunkcinės išlyginamosios rėmsijos skyles įstatykite dvi prisukamas jungiamąsias movas.



a ... maž. 20 cm
b ... 25,5 cm
c ... 200 cm

A Daugiafunkcė išlyginamoji rėmsijė WS10 Top50 3,50m

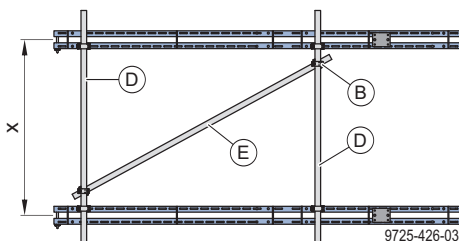
C Srieginė mova 48mm 50

G Fasadinė atrama V

L Jungiamasis kaištis 105 su fiksavimo kaiščiu 6x42 cink. ner. pl.

M Tašas arba Doka sija H20

- Pritvirtinkite 48,3mm 2,00m pastolių vamzdelį horizontaliai prie viršutinės ir apatinės srieginių movų.
- Pritvirtinkite 48,3mm 2,50m pastolių vamzdelį įstrižai prie viršutinių ir apatinių pastolių vamzdelių, naudodami sriegines movas.



x ... Atstumas tarp centrų = 150 cm

B Veržtuvas 48mm

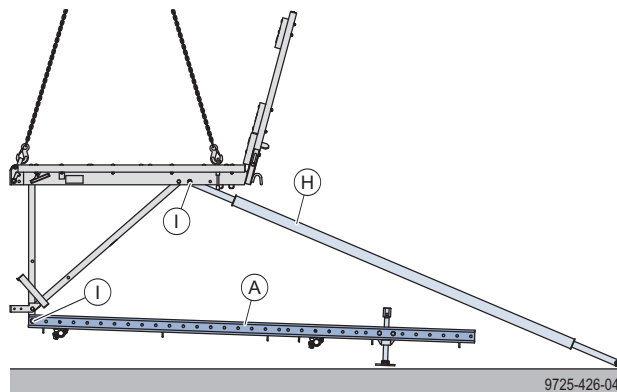
D Pastolių vamzdis 48,3mm 2,00m

E Pastolių vamzdis 48,3mm 2,50m

- Įstatykite daugiafunkcines išlyginamąsias rėmsijas į sudedamos platformos skyles, naudodami smeiges, ir užfiksuokite fiksavimo kaiščiais.
- Įstatykite du spyrius į sudedamos platformos skyles, naudodami smeiges, ir užfiksuokite fiksavimo kaiščiais.

Į paramščio tiekimo komplektą įeina:

- 2 x smeigė D16/112
- 2 x fiksavimo kaištis

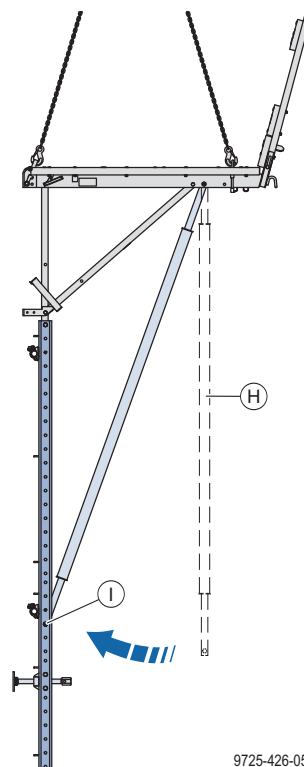


A Daugiafunkcė išlyginamoji rėmsijė WS10 Top50 3,50m

H Reguliuojamas spyris

I Smeigė D16/112 ir jungiamasis kaištis 6x42 cink. ner. pl.

- Pamažu kelkite sudedamą platformą: Daugiafunkcinės išlyginamosios rėmsijos ir paramštis automatiškai pasisuka žemyn.
- Pritvirtinkite du paramščius prie daugiafunkcinių išlyginamųjų rėmsijų, naudodami smeiges, ir užfiksuokite fiksavimo kaiščiais.



H Reguliuojamas spyris

I Smeigė D16/112

Dabar sudedama platforma K ir atramos pailginimo detalė paruoštos naudoti.

Išmontavimas

Norėdami išmontuoti, atlikite nurodytuosius veiksmus atvirkštine tvarka.

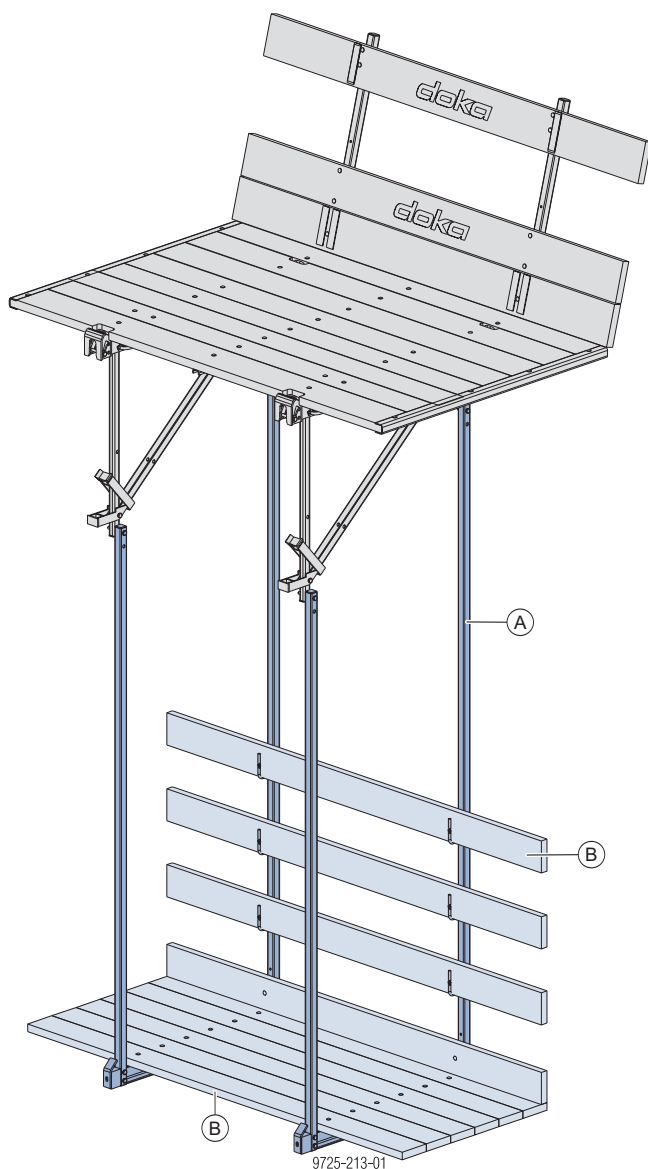
Antras darbinis aukštas

Atliekant betono paviršiaus apdailos arba išmontavimo darbus (pvz., išmontuojant nereikalingus tvirtinimo mazgus).



PASTABA

Neleidžiama naudoti sudedamos platformos K (išoriniam kampui suformuoti) kartu su pakabinama platforma 120 4,30m!



Reikalingos dalys:

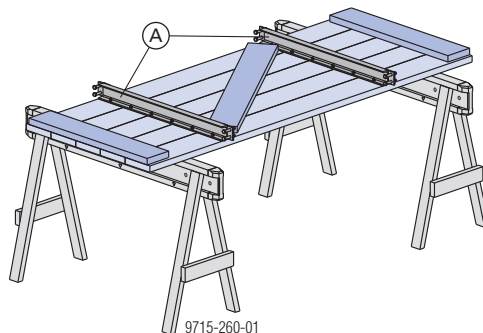
Detalė	Pavadinimas	Detalių skaičius	
		Sudedama platforma K 3,00m	Sudedama platforma K 4,50m
A	Pakabinama platforma 120 4,30m	2	3
B	Pakloto ir saugos aptvarų lentos*	--	--

Tiekiamos išmontuotos kartu su visomis reikiamomis tvirtinimo dalimis (išskyrus *).

* tiekama statybvietės

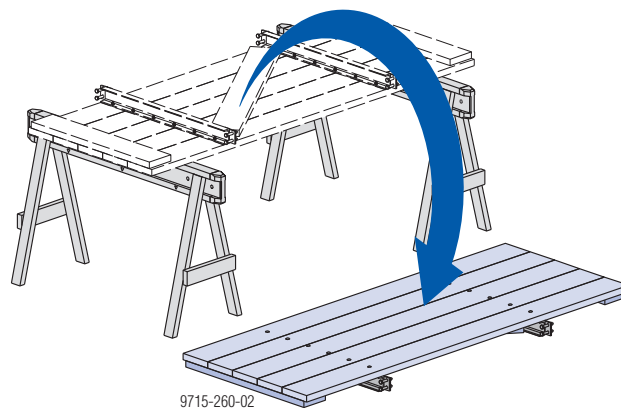
Platformos pakloto paruošimas

- Uždėkite pakloto lentas ant ožinių pastolių.
- Uždėkite platformos profilius ant pakloto lentų su tarpais tarp kronšteinų centrų.
- Pritvirtinkite platformos profilius prie pakloto lentų M 10x70 šešiakampiais varžtais.
- Užfiksuokite lentas platformų galuose ir įstrižai tarp platformų profilių. (2 viny vienai pakloto lentai)



A Platformų profiliai

- Apverskite surinktą paklotą ir nuleiskite jį ant žemės.

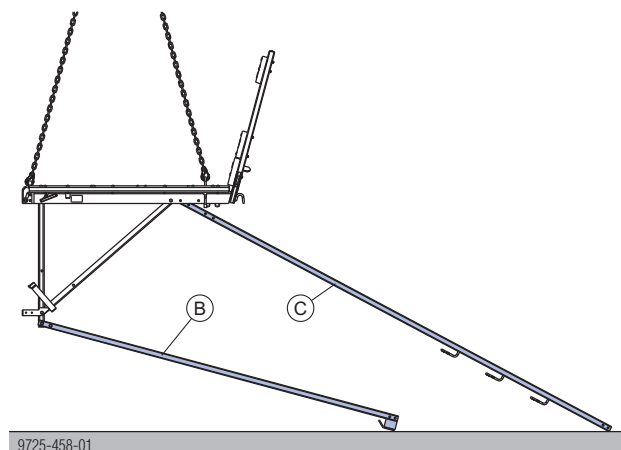


Pastaba:

Kampų zonose arba kur kampai nėra statūs, platformos paklotą reikia atitinkamai priderinti.

Pakabinamos platformos surinkimas

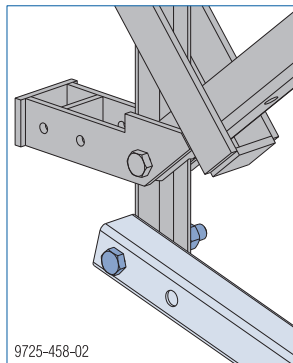
- Pakelkite sudedamą platformą K kranu.



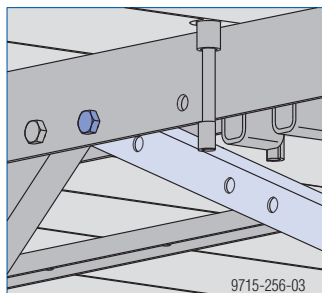
B Vidinis pakabos vamzdelis

C Išorinis pakabos vamzdelis

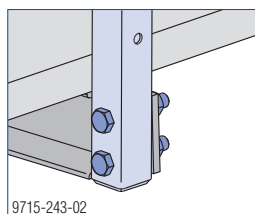
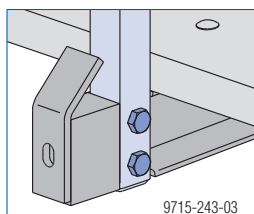
- Priveržkite vidinį pakabos vamzdelį M16x120 šešiakampiu varžtu.



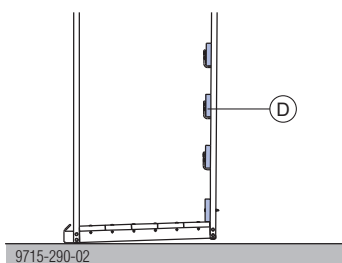
- Priveržkite išorinį pakabos vamzdelį M16x90 šešiakampiu varžtu.



- Pritvirtinkite surinkto platformos pakloto profilius prie pakabos vamzdelių, naudodami 4 šešiakampius varžtus M16x90 kiekvienam profiliui.



- Naudokite M10x120 keturkampį fiksatorių pritvirtinti saugos aptvaro lentą (mažiausiai 15x3 cm) kaip bortinę lentą.
- Įstatykite saugos aptvaro lentas (mažiausiai 15x3 cm) į turėklų apkalbas ir pritvirtinkite jas 28x65 vinimis.



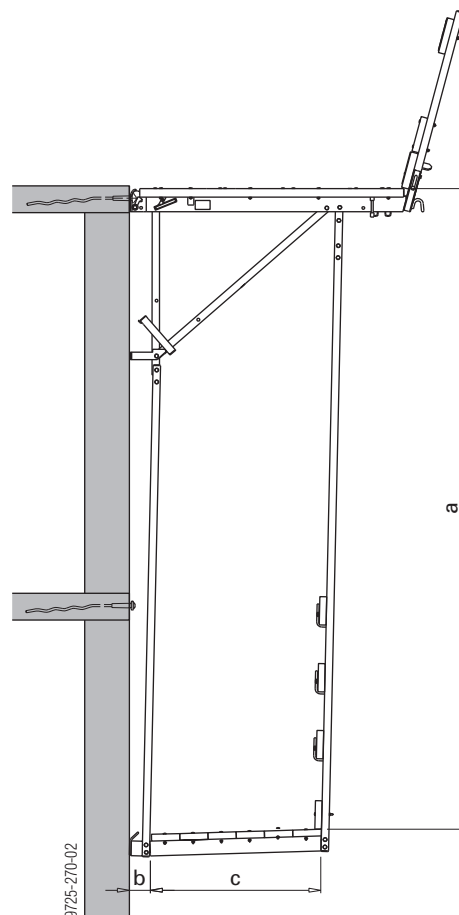
D Apsauginės lentos gabaritai, mažiausiai 15/3 cm

Pastaba:

Čia nurodytas lentų storis atitinka standarto EN 338 medienos kategoriją C24.

Laikykitės visų nacionalinių reglamentų, taikomų pakloto ir apsauginių turėklų lentoms.

Praktinis pavyzdys



a ... 434,0 cm
b ... 15,0 cm
c ... 115,0 cm

Išmontavimas

Norėdami išmontuoti, atlikite nurodytuosius veiksmus atvirkštine tvarka.

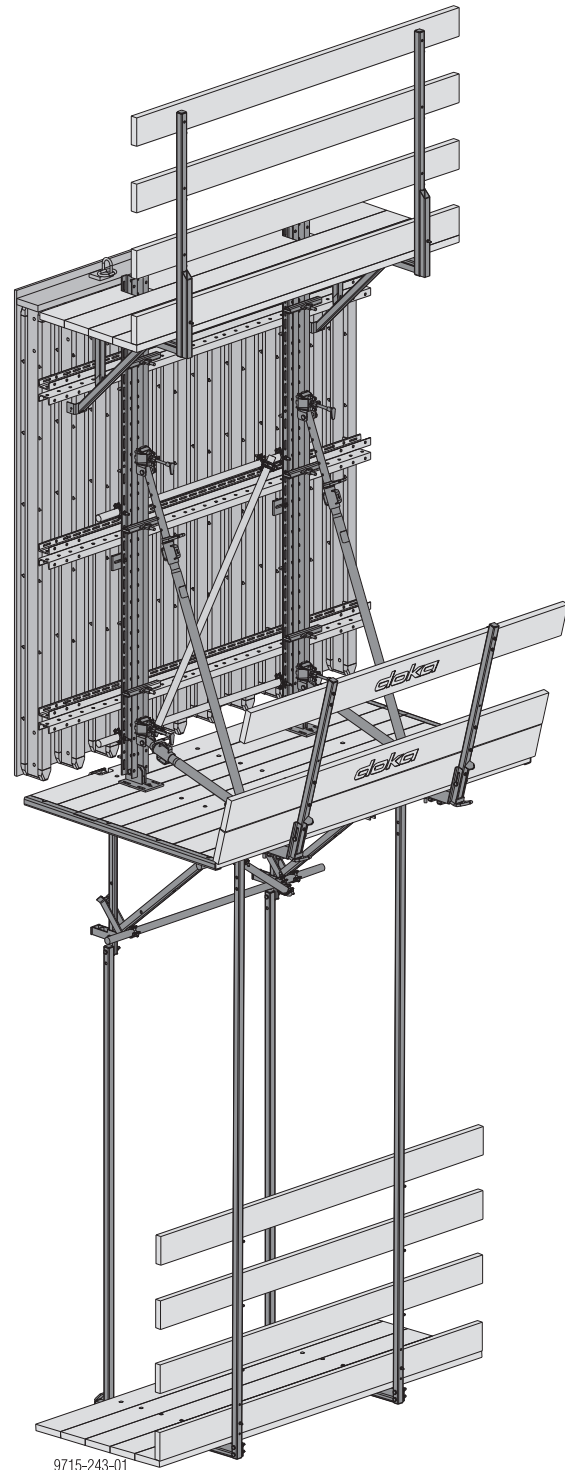
Slenkamasis klojinys K

Tiesiog pridėjus keletą **standartinių elementų** prie sudedamos platformos K, ši virsta visapusišku pakreipiamu kylančiu klojinu – **kylančiu klojinu K**.

- Ji naudojama tais atvejais, kai klojinį reikia kelti keliais betonavimo veiksmams ir kai nereikia įtraukiamo klojinio.
- Visą klojinio ir platformų bloką galima pakelti kranu vienu kartu.
- Klojinys įrengiamas ir nuimamas be kranų, o tai reiškia, kad kranas naudojamas tik kėlimo darbams.



Vadovaukitės nurodymais, pateiktais informaciniame naudotojo buklete „Kylantis klojinys K“!



Neapsaugotų platformos galų šoninis apsauginis aptvaras

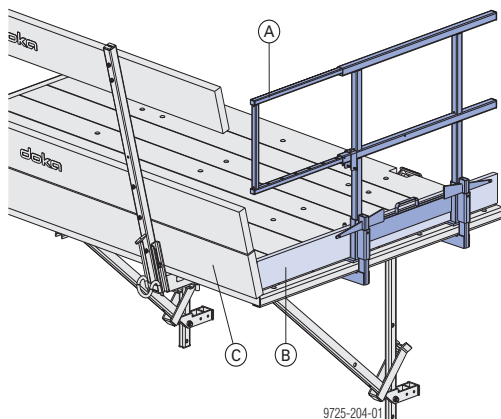
Platformų, kurios neapjuosia visos konstrukcijos, atvirose galuose privaloma įrengti apsauginius aptvarus.

Pastaba:

Čia nurodytas lentos ir plokštės atitinka standarto EN 338 kategoriją C24.

Laikykitės visų nacionalinių norminių dokumentų reikalavimų, taikomų pakloto ir apsauginių turėklų lentoms.

Šoninio aptvėrimo turėklas T



A Šoninio aptvėrimo turėklas T su integruotu teleskopiniu turėklu

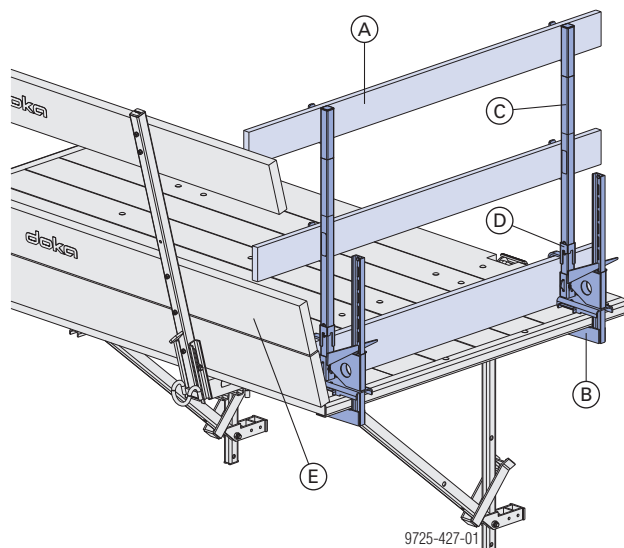
B Apsauginio turėklo lenta turi būti bent 15x3 cm (parūpinama statybvietyje)

C Doka sudedama platforma K

Kaip montuoti:

- Prie sudedamos platformos pakloto pleištu pritvirtinkite suspaudimo detalę (suspaudimo intervalas nuo 4 iki 6 cm).
- Įstatykite turėklą.
- Ištraukite teleskopinį turėklą iki norimo ilgio ir užfiksuokite.
- Įdėkite apsauginę lentą (apsauginio turėklo lentą).

Xsafe apsauginiai turėklai XP



A Apsauginio turėklo lenta turi būti bent 15x3 cm (parūpinama statybvietyje)

B Turėklo laikiklis XP 40cm

C Aptvarinis stovas XP 1,20m

D Apsauginės lentos laikiklis XP 1,20m

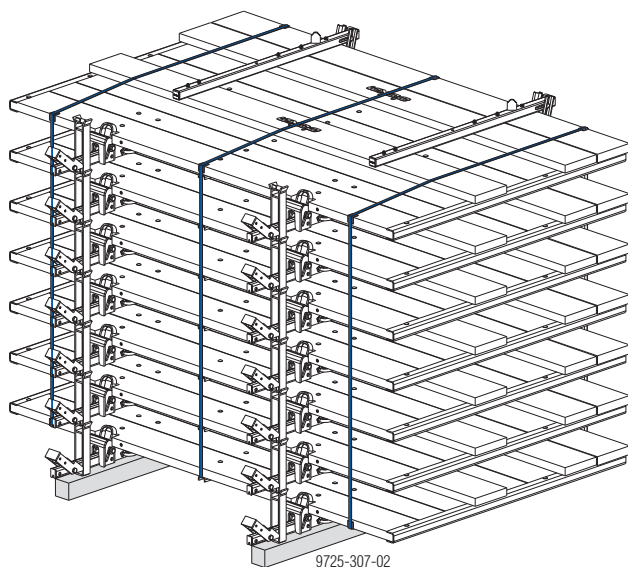
E Doka sudedama platforma K

Kaip montuoti:

- Prie sudedamos platformos pakloto pleištu pritvirtinkite suspaudimo detalės suspaudimo dalį.
- Dirbdami apačioje įstumkite apsauginės lentos laikiklį XP 1,20m į aptvarinį stovą XP 1,20m. Bortinės lentos laikiklio kronšteinas turi būti nukreiptas žemyn į platformą.
- Stumkite aptvarinį stovą XP 1,20m tol, kol jis užsifiksuos (lengvo fiksavimo funkcija).
- Uždėkite apsauginių turėklų lentas ant turėklų stovų plokščių ir pritvirtinkite jas vinimis (skersmuo 5 mm).

Transportavimas, krovimas ir laikymas

Sudedamos platformos K yra surinktos ir gali būti sudėtos, kad būtų lengviau gabenti ir sandėliuoti – išvengiama slydimo pavojaus.



Tankiai sudėjus, gabenamas mažas tūris ir puikiai išnaudojama krovininė sunkvežimio vieta.

- Doka sudedamų platformų K 84 m¹ vienoje sunkvežimio puspriekabėje;

Tai atitinka:

- 28 sudedamas platformas K 3,00m;

- Doka sudedamų platformų K 94,5 m¹ vienoje sunkvežimio priekaboje;

Tai atitinka:

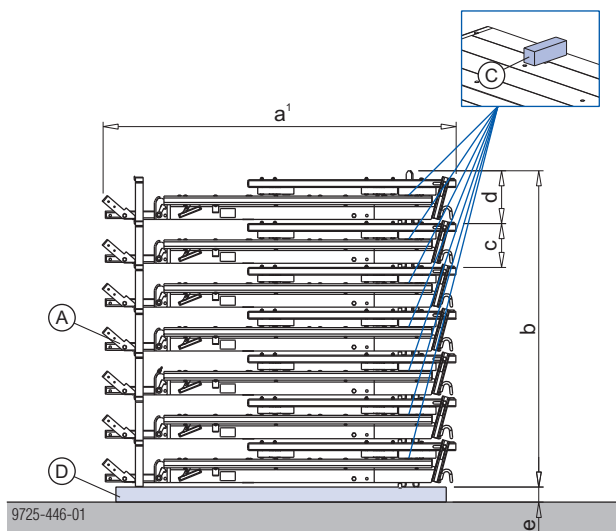
- 21 sudedamą platformą K 3,00m +
- 7 sudedamas platformas K 4,50m.

7 sudedamų platformų K arba 7 sudedamų platformų K (vidiniam kampui suformuoti) sukrovimas

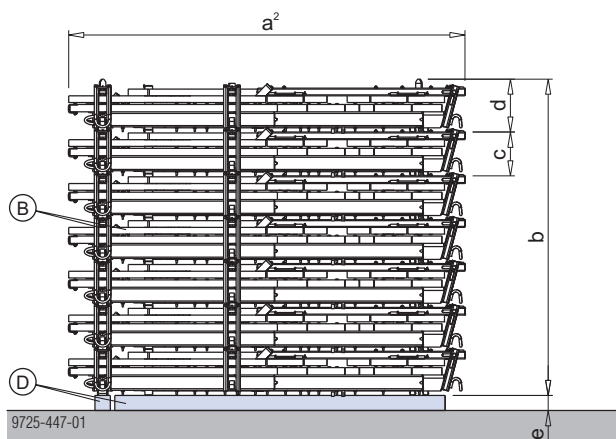


PASTABA

Kraunant sudedamas platformas K (vidiniam kampui suformuoti), reikia įkišti keturkampį tarpą 10x10x30 cm, kad kiekviena sukrauta platforma būtų horizontali.



7 sudedamų platformų K (išoriniam kampui suformuoti) sukrovimas



a¹ ... 234,0 cm

a² ... 262,0 cm

b ... 210,0 cm

c ... 29,0 cm

d ... 35,0 cm

e ... 10,0 cm

A Doka sudedama platforma K arba
Doka vidinė kampinė sudedama platforma K

B Doka išorinė kampinė sudedama platforma K

C Keturkampis tarpas 10x10x30 cm

D Skersinis, 10 cm aukščio

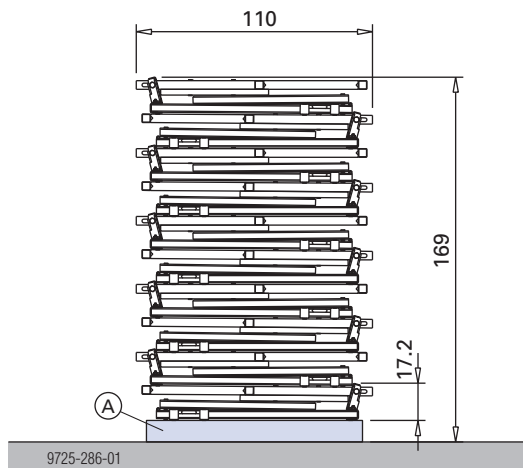
10 uždorio platformų 3,00m sukrovimas

Sudėtas, surinktas uždorio platformas lengva transportuoti ir sandėliuoti.

Kadangi jas galima labai tankiai sudėti dėl jų puikių matmenų, labai veiksmingai išnaudojami turimi sandėliavimo ir gabenimo pajėgumai.

Pastaba:

Kraukite platformas tik ant lygių, grįstų paviršių.



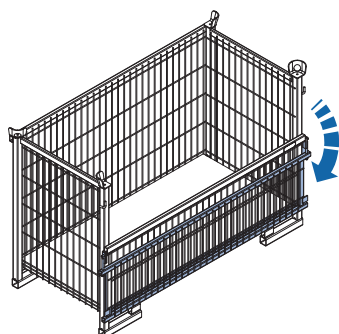
A Skersinis, 10 cm aukščio

Doka tinklinė transportavimo dėžė 1,70x0,80m



Sandėliavimo ir transportavimo konteineris smulkiems daiktams.

Kad Doka tinklinę transportavimo dėžę būtų lengviau pakrauti ir iškrauti, viena jos šoninė sienelė atidaroma.



Leistina laikomoji galia: 700 kg (1540 lbs)
Leistina laikina krovimo apkrova: 3150 kg (6950 lbs)

Doka tinklinių transportavimo dėžių 1,70x0,80m naudojimas sandėliavimui

Maks. vienas ant kito kraunamų padėklų skaičius

Lauke (statybvietyje) Grindų nuolydis iki 3%	Patalpoje Grindų nuolydis iki 1%
2	5
Negalima vienas ant kito krauti tuščių daugkartinį pakuočių ar padėklų!	



PASTABA

- Kraunant transportavimo dėžes arba padėklus, sunkiausios dėžės turi būti apačioje, o lengviausios – viršuje.
- Draudžiama montuoti ratukus ant apatinio daugkartinį pakuočių bloko.
- Statymo metu užfiksuokite daugkartinę pakuotę su sumontuotais ratukais fiksuojimo stabdžiu.

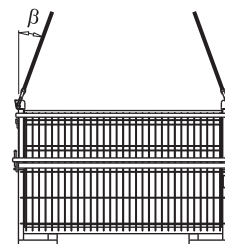
Doka tinklinių transportavimo dėžių 1,70x0,80m naudojimas transportavimui

Kėlimas kranu



PASTABA

- Transportavimo dėžes reikia kelti atskirai.
- Dėžes kelkite tik tuomet, kai uždarytos jų šoninės sienelės!
- Naudokite tinkamus stropus:
 - (pvz., Doka 4 dalių stropas 3,20m).
 - Neviršykite leistinos stropų apkrovos.
- Pokrypio kampas β daugiausia 30°!



9234-203-01

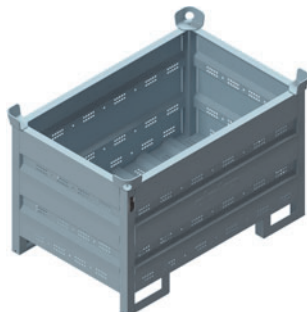
Perkėlimas šakiniu krautuvu arba padėklų krautuvu

Šakės gali būti įterptos ir iš platesnės, ir iš siauresnės dėžės pusės.

Doka daugkartinė transportavimo dėžė

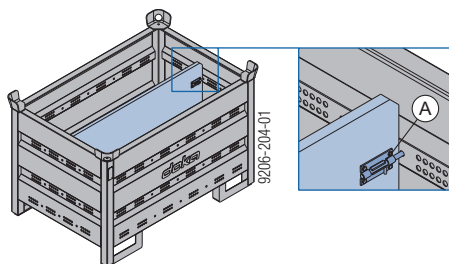
Sandėliavimo ir transportavimo įrenginys smulkiems daiktams.

Doka transportavimo dėžė 1,20x0,80m



Leistina laikomoji galia: 1500 kg (3300 lbs)
Leistina laikina krovimo apkrova: 7850 kg (17300 lbs)

Skirtingus daiktus daugkartinėje transportavimo dėžėje galima laikyti atskirai, naudojant **daugiafunkcės transportavimo dėžės pertvaras 1,20m arba 0,80m**.

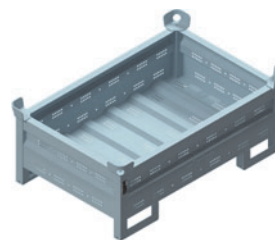


A Slankiusis varžtas pertvaros tvirtinimui

Galimi dėžės padalijimo būdai

Daugkartinės transportavimo dėžės pertvara	išilgine kryptimi	skersine kryptimi
1,20m	daugiausia 3 pertvaros	-
0,80m	-	daugiausia 3 pertvaros
	 9206-204-02	 9206-204-03

Doka transportavimo dėžė 1,20x0,80mx0,41m



Leistina laikomoji galia: 750 kg (1650 lbs)
Leistina laikina krovimo apkrova: 7200 kg (15870 lbs)

Doka transportavimo dėžių naudojimas sandėliavimui

Maks. vienas ant kito kraunamų padėklų skaičius

Lauke (statybvietėje) Grindų nuolydis iki 3%		Patalpoje Grindų nuolydis iki 1%	
Doka daugkartinė transportavimo dėžė		Doka daugkartinė transportavimo dėžė	
1,20x0,80m	1,20x0,80x0,41m	1,20x0,80m	1,20x0,80x0,41m
3	5	6	10
Negalima vienas ant kito krauti tuščių daugkartinių pakuočių ar padėklų!			



PASTABA

- Kraunant transportavimo dėžes arba padėklus, sunkiausios dėžės turi būti apačioje, o lengviausios – viršuje.
- Draudžiama montuoti ratukus ant apatinio daugkartinių pakuočių bloko.
- Statymo metu užfiksuokite daugkartines pakuotes su sumontuotais ratukais fiksimu stabdžiu.

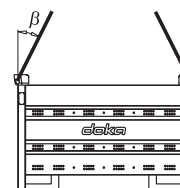
Doka transportavimo dėžių naudojimas transportavimui

Kėlimas kranu



PASTABA

- Transportavimo dėžes reikia kelti atskirai.
- Naudokite tinkamus stropus:
 - (pvz., Doka 4 dalių stropas 3,20m).
 - Neviršykite leistinos stropų apkrovos.
- Pokrypio kampas β daugiausia 30°!



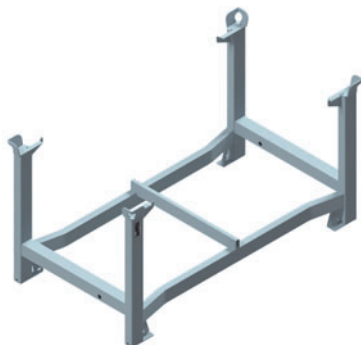
9206-202-01

Perkėlimas šakiniu krautuvu arba padėklų krautuvu

Šakės gali būti įterptos ir iš platesnės, ir iš siauresnės dėžės pusės.

Doka sandėliavimo padėklas 1,55x0,85m ir 1,20x0,80m

Sandėliavimo ir transportavimo įrenginiai ilgiems daiktams.



Leistina laikomoji galia: 1100 kg (2420 lbs)
Leistina laikina krovimo apkrova: 5900 kg (13000 lbs)

Doka sandėliavimo padėklų naudojimas sandėliavimui

Maks. vienas ant kito kraunamų padėklų skaičius

Lauke (statybvietėje) Grindų nuolydis iki 3%	Patalpoje Grindų nuolydis iki 1%
2	6
Negalima vienas ant kito krauti tuščių daugkartinį pakuočių ar padėklų!	



PASTABA

- Kraunant transportavimo dėžes arba padėklus, sunkiausios dėžės turi būti apačioje, o lengviausios – viršuje.
- Draudžiama montuoti ratukus ar ratukų komplektus ant apatinio daugkartinį pakuočių bloko.
- Statymo metu užfiksuokite daugkartinės pakuočės su sumontuotais ratukais fiksavimo stabdžiu.

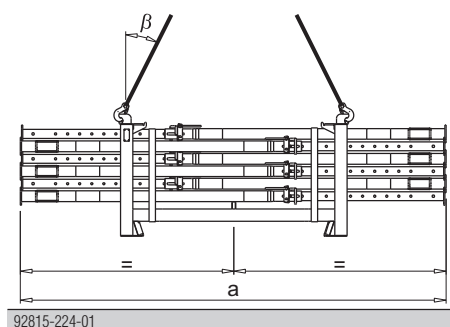
Doka sandėliavimo padėklų transportavimas

Kėlimas kranu



PASTABA

- Transportavimo dėžes reikia kelti atskirai.
- Naudokite tinkamus stropus:
 - (pvz., Doka 4 dalių stropas 3,20m).
 - Neviršykite leistinos stropų apkrovos.
- Sukraukite daiktus centre.
- Pritvirtinkite krovinį prie sandėliavimo padėklo (pvz., surišimo juosta arba rišamu stropu) taip, kad jis nenuslystų ar nenuvirstų.
- Pokrypio kampas β daugiausia 30°!



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

Perkėlimas šakiniu kraituvu arba padėklų kraituvu

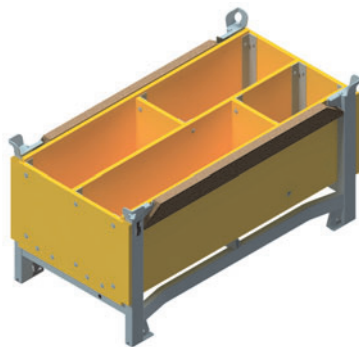


PASTABA

- Sukraukite daiktus centre.
- Pritvirtinkite krovinį prie sandėliavimo padėklo (pvz., surišimo juosta arba rišamu stropu) taip, kad jis nenuslystų ar nenuvirstų.

Doka detalių dėžė

Sandėliavimo ir transportavimo konteineris smulkiems daiktams.



Leistina laikomoji galia: 1000 kg (2200 lbs)

Leistina laikina krovimo apkrova: 5530 kg (12190 lbs)

Doka detalių dėžės naudojimas sandėliavimui

Maks. vienas ant kito kraunamų padėklų skaičius

Lauke (statybvietyje) Grindų nuolydis iki 3%	Patalpoje Grindų nuolydis iki 1%
3	6
Negalima vienas ant kito krauti tuščių daugkartinių pakuočių ar padėklų!	



PASTABA

- Kraunant transportavimo dėžes arba padėklus, sunkiausios dėžės turi būti apačioje, o lengviausios – viršuje.
- Draudžiama montuoti ratukus ar ratukų komplektus ant apatinio daugkartinių pakuočių bloko.
- Statymo metu užfiksuokite daugkartines pakuotes su sumontuotais ratukais fiksuojimo stabdžiu.

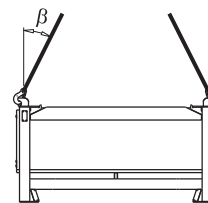
Doka detalių dėžės naudojimas transportavimui

Kėlimas kranu



PASTABA

- Transportavimo dėžes reikia kelti atskirai.
- Naudokite tinkamus stropus:
 - (pvz., Doka 4 dalių stropas 3,20m).
 - Neviršykite leistinos stropų apkrovos.
- Keliant transportavimo dėžes, prie kurių pritvirtinti prisukami ratukų komplektai B, taip pat reikia vadovautis instrukcijomis, pateiktomis naudotojo informaciniame buklete „Prisukamų ratukų komplektas B“!
- Kampas β maks. 30°!



92816-206-01

Perkėlimas šakiniu krautuvu arba padėklų krautuvu

Šakės gali būti įterptos ir iš platesnės, ir iš siauresnės dėžės pusės.

Universalūs ratukai transportavimo padėklams

Universalūs ratukai transportavimo padėklams daugkartines pakuotes paverčia greitomis ir manevringomis transporto priemonėmis.

- Kiekvienai daugkartinio naudojimo pakuotei reikia 4 ratukų.
- Suderinami daugkartinių pakuočių elementai:
 - Doka sandėliavimo padėklai (visų dydžių)
 - Doka detalių dėžė
 - Doka transportavimo dėžė 1,20x0,80m
 - Doka tinklinė transportavimo dėžė 1,70x0,80m
 - DokaXdek skydinės klojinių sistemos padėklai (visų dydžių)
 - Dokadek tarpinių sijų padėklas
 - Superdek sijų padėklas 1,22x1,10m



Vykdykite nurodymus, pateiktus informaciniame naudotojo buklete „Universalus ratukas transportavimo padėklui“.



Ratukų komplektas B

Ratukų komplektas B paverčia daugkartines pakuotes greitu ir manevringu įrenginiu.

- Gali pravažiuoti pro prieigos angas > 90 cm.
- Suderinami daugkartinių pakuočių elementai:
 - Doka detalių dėžė
 - Doka sandėliavimo padėklai (visų dydžių)
 - Apsauginių grotelių Z padėklai



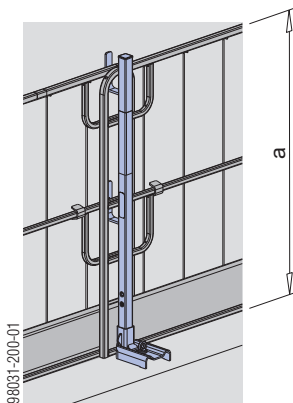
Vadovaukitės nurodymais, pateiktais informaciniame naudotojo buklete „Ratukų komplektas B“!



Apsaugos nuo kritimo sistemos

Xsafe apsauginiai aptvėrimai XP

- Pritvirtinama prisukamu padu, turėklo laikikliu, aptvėrimo stovo padu arba laiptų pakopų laikikliu.
- Apsauginės grotelės XP, apsauginių turėklų lentos arba pastolių vamzdeliai gali tarnauti kaip saugos barjeras.



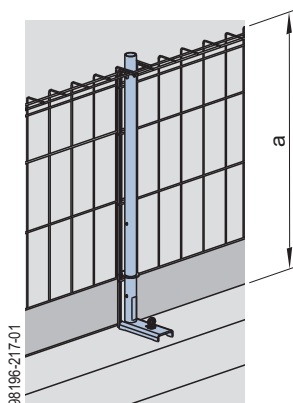
a ... > 1,00 m



Vykdykite nurodymus, pateiktus informaciniame naudotojo buklete „Xsafe apsauginiai aptvėrimai XP“.

Xsafe apsauginiai aptvėrimai Z

- Tvirtinimas integruotu srieginiu antgaliu.
- Apsauginis užtvėras Z gali tarnauti kaip saugos barjeras.



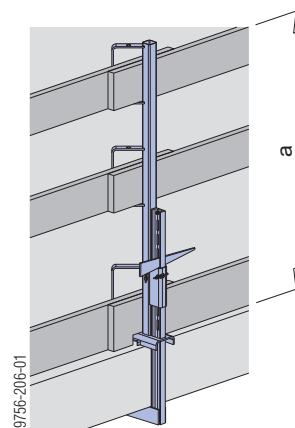
a ... > 1,17 m



Vykdykite nurodymus, pateiktus informaciniame naudotojo buklete „Xsafe apsauginiai aptvėrimai Z“.

Turėklas S

- Su įmontuota spyna
- Apsauginiai turėklai ir pastolių vamzdeliai gali tarnauti kaip saugos barjeras.



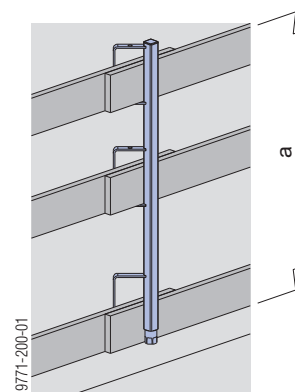
a ... > 1,00 m



Vadovaukitės nurodymais, pateiktais informaciniame naudotojo buklete „Turėklas S“!

Aptvėrimo stovas 1,10m

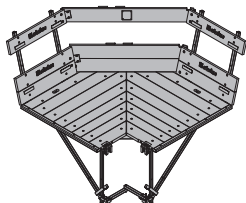
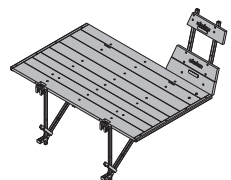
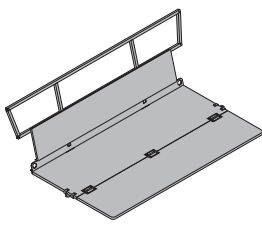
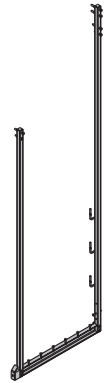
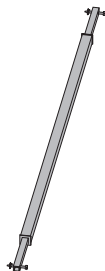
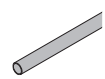
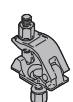
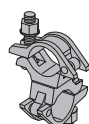
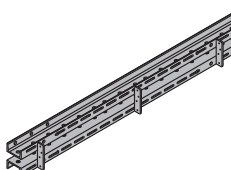
- Įtvirtinta sraigtinė įvorė 20,0 arba nuimama mova 24 mm
- Apsauginiai turėklai ir pastolių vamzdeliai gali tarnauti kaip saugos barjeras.

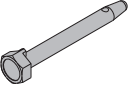
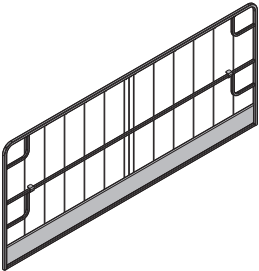
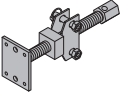
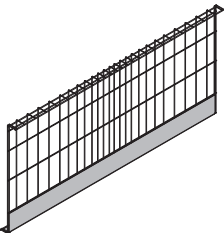
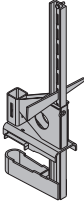


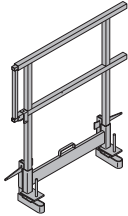
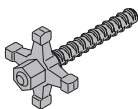
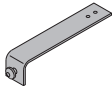
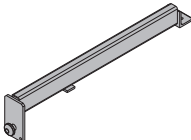
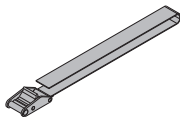
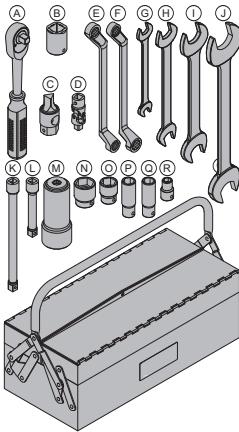
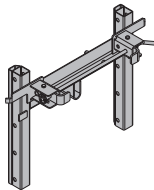
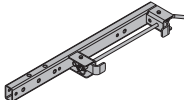
a ... > 1,00 m

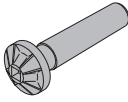
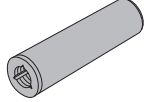
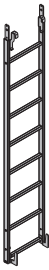
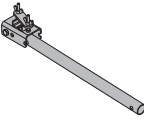
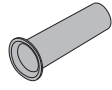
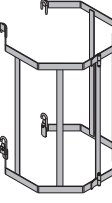
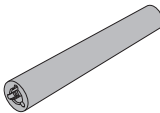
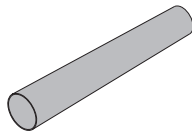


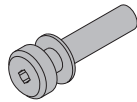
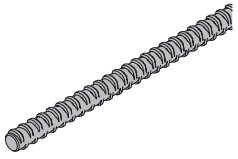
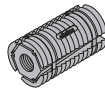
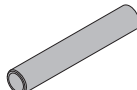
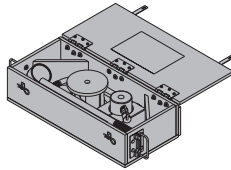
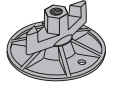
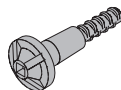
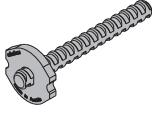
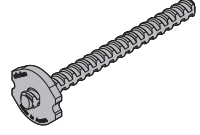
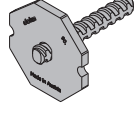
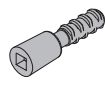
Vadovaukitės nurodymais, pateiktais informaciniame naudotojo buklete „Aptvėrimo stovas 1,10 m“!

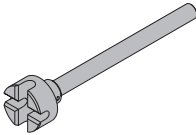
	[kg]	Art. Nr.		[kg]	Art. Nr.
Doka sudedama platforma K 3,00m Doka sudedama platforma K 4,50m Doka-Falhbühne K	291,5 444,5	580442000 580443000	 plieninės dalys cinkuotos medinės dalys dažytos geltonai stovis tiekiant: sudėtas sulenkiant		
Sudedamas kronšteinas K Faltkonsole K	52,4	580441000	 cinkuotas ilgis: 224 cm aukštis: 245 cm stovis tiekiant: sudėtas sulenkiant		
Doka išorinė kampinė sudedama platforma K Doka-Falhbühne K Außenecke	442,0	580424000	 medinės dalys dažytos geltonai plieninės dalys cinkuotos plotis: 287 cm aukštis: 245 cm stovis tiekiant: sudėtas sulenkiant		
Doka vidinė kampinė sudedama platforma K Doka-Falhbühne K Innenecke	283,0	580413000	 medinės dalys dažytos geltonai plieninės dalys cinkuotos plotis: 294 cm aukštis: 245 cm stovis tiekiant: sudėtas sulenkiant		
Uždangos platforma 3,00m Ausgleichsbühne 3,00m	153,5	580485000	 medinės dalys dažytos geltonai plieninės dalys cinkuotos stovis tiekiant: sudėtas sulenkiant		
			Pakabinama platforma 120 4,30m Hängebühne 120 4,30m	52,6	580412000
			 cinkuotas stovis tiekiant: atskiros dalys		
			Paramstis Stützstab	32,9	580416000
			 cinkuotas ilgis: 370 cm		
			Pastolių vamzdelis 48,3mm 0,50m Pastolių vamzdelis 48,3mm 1,00m Pastolių vamzdelis 48,3mm 1,50m Pastolių vamzdelis 48,3mm 2,00m Pastolių vamzdelis 48,3mm 2,50m Pastolių vamzdelis 48,3mm 3,00m Pastolių vamzdelis 48,3mm 3,50m Pastolių vamzdelis 48,3mm 4,00m Pastolių vamzdelis 48,3mm 4,50m Pastolių vamzdelis 48,3mm 5,00m Pastolių vamzdelis 48,3mm 5,50m Pastolių vamzdelis 48,3mm 6,00m Pastolių vamzdelis 48,3mmm Gerüstrohr 48,3mm	1,7 3,6 5,4 7,2 8,4 10,8 12,6 14,4 16,2 18,0 19,8 21,6 3,6	682026000 682014000 682015000 682016000 682017000 682018000 682019000 682021000 682022000 682023000 682024000 682025000 682001000
			 cinkuotas		
			Srieginė mova 48mm 50 Anschraubkupplung 48mm 50	0,8	682002000
			 cinkuotas rakto dydis: 22 mm		
			Veržtuvas 48mm Drehkupplung 48mm	1,5	582560000
			 cinkuotas rakto dydis: 22 mm		
			Daugiafunkc. išlyg. rėmsija WS10 Top50 3,50m Mehrzweckriegel WS10 Top50 3,50m	68,4	580012000
			 lakuotas mėlynai		

	[kg]	Art. Nr.		[kg]	Art. Nr.
Smeigė D16/112 Steckbolzen D16/112  cinkuotas ilgis: 16 cm	0,29	500403330	Apsauginės grotelės XP 2,70x1,20m Apsauginės grotelės XP 2,50x1,20m Apsauginės grotelės XP 2,00x1,20m Apsauginės grotelės XP 1,20x1,20m Schutzgitter XP  cinkuotas	22,2 20,5 17,4 12,0	586450000 586451000 586452000 586453000
Kaištis 6x42 St galv. Kommerzklappstecker 6x42 St verz.  cinkuotas	0,03	020401	Aptvarinis stovas Z 1,20m Geländersteher Z 1,20m  cinkuotas	5,0	586640000
Fasadinė atrama V Fassaden-Fertigteilklemme V  cinkuotas ilgis: 70 cm aukštis: 41 mm rakto dydis: 50 mm	8,1	580694000	Apsauginės grotelės Z 2,50x1,20m Apsauginės grotelės Z 1,25x1,20m Schutzgitter Z  pulverizuotas mėlynai	13,3 7,3	586642000 586643000
Turėklo pailginimo detalė K Geländerverlängerung K  cinkuotas aukštis: 87 cm	4,9	580447000	Turėklas S Schutzgeländerzwinge S  cinkuotas aukštis: 123 - 171 cm	11,5	580470000
Aptvarinis stovas XP 1,20m Geländersteher XP 1,20m  cinkuotas aukštis: 118 cm	4,1	586460000	Apsauginės lentos laikiklis XP 1,20m Fußwehrhalter XP 1,20m  cinkuotas aukštis: 21 cm	0,64	586461000
Turėklo laikiklis XP 40cm Geländerzwinge XP 40cm  cinkuotas aukštis: 73 cm	7,7	586456000	Aptvėrimo stovas 1,10m Schutzgeländer 1,10m  cinkuotas aukštis: 134 cm	5,5	584384000
			Nuimama mova 24mm Steckhülse 24mm  PVC PE pilkas ilgis: 16,5 cm diametras: 2,7 cm	0,03	584385000

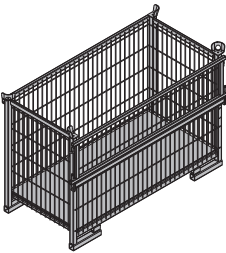
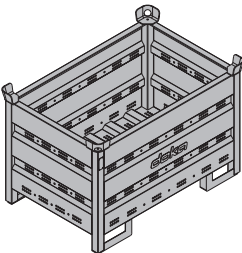
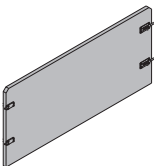
	[kg]	Art. Nr.		[kg]	Art. Nr.
Sraigtinė įvorė 20,0 Schraubhülse 20,0  PP geltonas ilgis: 20 cm diametras: 3,1 cm	0,03	584386000	Universali įrankių dėžė 15,0 Universal-Werkzeugbox 15,0 tiekimo apimtyje yra: (A) Reversinis raktas su terkšle 1/2" cinkuotas (B) Keturkampė veržlė 22 (C) Reguliuojamas kūgio raktas 15,0 DK cinkuotas ilgis: 8 cm rakto dydis: 30 mm (D) Universali jungiamoji mova 1/2" (E) Žiedinis veržliaraktis 16/18 (F) Žiedinis veržliaraktis 17/19 (G) Dvišakis veržliaraktis 13/17 (H) Dvišakis veržliaraktis 22/24 (I) Dvišakis veržliaraktis 30/32 (J) Dvišakis veržliaraktis 36/41 (K) Pailginimas 22cm 1/2" (L) Pailginimas 11cm 1/2" (M) Galinis veržliaraktis 41 (N) Akloji veržlė 30 1/2" (O) Akloji veržlė 24 1/2" (P) Akloji veržlė 19 1/2" L (Q) Akloji veržlė 18 1/2" L (R) Akloji veržlė 13 1/2"	8,4	580392000
Šoninio aptvėrimo turėklas T Seitenschutzgeländer T  cinkuotas ilgis: 115 - 175 cm aukštis: 112 cm	29,1	580488000			
Doka 4 dalių stropas 3,20m Doka-Vierstrangkette 3,20m Laikytis eksploatacijos instrukcijos! 	15,0	588620000			
Platformos transportavimo šakė K/M plus Umsetzgabel K/M plus  cinkuotas ilgis: 305 cm plotis: 204 cm Laikytis eksploatacijos instrukcijos!	226,0	583025000			
Kryžminis varžtas Sternschraube  cinkuotas ilgis: 17 cm rakto dydis: 24 mm	0,75	580425000			
Pakabinama plokštė AK Aufhängeblech AK  cinkuotas ilgis: 65 cm	8,3	580494000			
Pakabinamas profilis AK Aufhängeprofil AK  cinkuotas ilgis: 109 cm	14,8	580595000			
Užrasko diržas 55cm Gurtschnellverschluss 55cm  geltonas	0,07	580787000			
					
			Pakilimo sistema XS		
			Jungtis XS sieninių klojinių Anschluss XS Wandschalung  cinkuotas plotis: 89 cm aukštis: 63 cm	20,8	588662000
			Jungtis XS DM/SL-1 Anschluss XS DM/SL-1  cinkuotas ilgis: 100 cm	11,7	588672000

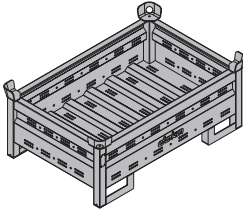
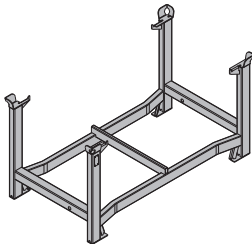
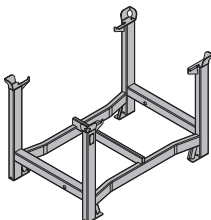
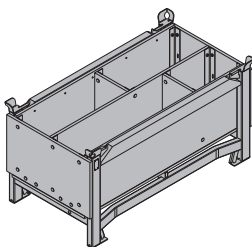
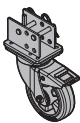
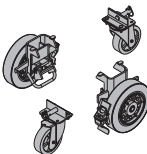
	[kg]	Art. Nr.		[kg]	Art. Nr.
Sistemos kopėčios XS 4,40m System-Leiter XS 4,40m  cinkuotas	33,2	588640000	Ankerių sistema 15,0		
			Pakabinamas kūgis 15,0 5cm Aufhängekonus 15,0 5cm  cinkuotas ilgis: 16 cm diametras: 6 cm	0,88	581971000
			Atraminis kūgis 15,0 5cm Vorlaufkonus 15,0 5cm  cinkuotas ilgis: 11 cm diametras: 3 cm	0,43	581969000
			Fiksuojantis kūgis 15,0 5cm Sperrenvorlauf 15,0 5cm  ilgis: 11 cm diametras: 5 cm	0,45	581699000
Kopėčių pailginimas XS 2,30m Leiternverlängerung XS 2,30m  cinkuotas	19,1	588641000	Atviro betono kūgis 15,0 5cm Sichtbetonvorlauf 15,0 5cm  cinkuotas ilgis: 11 cm diametras: 4,3 cm	0,46	581973000
			Sandarinimo įvorė 15,0 5cm Dichtungshülse 15,0 5cm  oranžinis ilgis: 10 cm diametras: 3 cm	0,008	581990000
Apsauginis užtvaras XS Sicherungsschranke XS  cinkuotas ilgis: 80 cm	4,9	588669000	Sandarinimo įvorė S 15,0 5cm Dichtungshülse S 15,0 5cm  oranžinis ilgis: 11 cm diametras: 4,7 cm	0,009	581697000
Kopėčių rėmas XS 1,00m Kopėčių rėmas XS 0,25m Rückenschutz XS  cinkuotas	16,5 10,5	588643000 588670000	Atviro betono kūgis 41mm plastikinis Atviro betono kūgis 41mm betoninis Sichtbetonstopfen  pilkas	0,007 0,05	581851000 581848000
			Fiksuojanti plokštė 15,0 Nagelblech 15,0  cinkuotas diametras: 10 cm	0,16	581692000
Kopėčių aptvaro išėjimas XS Rückenschutz-Ausstieg XS  cinkuotas aukštis: 132 cm	17,0	588666000	Pakabinamas kūgis 15,0 izoliuoti iki 11cm Aufhängekonus 15,0 für Isolierung bis 11cm  cinkuotas ilgis: 30 cm diametras: 5 cm	3,6	580495000
			Sandarinimo įvorė 15,0 izoliuoti iki 11cm Dichtungshülse 15,0 für Isolierung bis 11cm  baltas ilgis: 30 cm diametras: 6 cm	0,05	580498000

	[kg]	Art. Nr.		[kg]	Art. Nr.
Atraminis diskas Rd28 Vorlaufscheibe Rd28  cinkuotas diametras: 9 cm	0,25	580497000	Banguotoji inkarinė templė 15,0 Wellenanker 15,0  nepadengtas ilgis: 67 cm	0,92	581984000
Kūginis varžtas Rd28 Konusschraube Rd28  cinkuotas ilgis: 9 cm diametras: 6 cm	0,65	580496000	Pakabinamas kūgis 15,0 su žiedu Bund-Aufhängekonus 15,0  cinkuotas ilgis: 16 cm diametras: 6 cm	1,4	580428000
Templė 15,0mm galvanizuota 0,50m Templė 15,0mm galvanizuota 0,75m Templė 15,0mm galvanizuota 1,00m Templė 15,0mm galvanizuota 1,25m Templė 15,0mm galvanizuota 1,50m Templė 15,0mm galvanizuota 1,75m Templė 15,0mm galvanizuota 2,00m Templė 15,0mm galvanizuota 2,50m Templė 15,0mm galvanizuotam Templė 15,0mm nepadengta 0,50m Templė 15,0mm nepadengta 0,75m Templė 15,0mm nepadengta 1,00m Templė 15,0mm nepadengta 1,25m Templė 15,0mm nepadengta 1,50m Templė 15,0mm nepadengta 1,75m Templė 15,0mm nepadengta 2,00m Templė 15,0mm nepadengta 2,50m Templė 15,0mm nepadengta 3,00m Templė 15,0mm nepadengta 3,50m Templė 15,0mm nepadengta 4,00m Templė 15,0mm nepadengta 5,00m Templė 15,0mm nepadengta 6,00m Templė 15,0mm nepadengtam Ankerstab 15,0mm 	0,72 1,1 1,4 1,8 2,2 2,5 2,9 3,6 1,4 0,73 1,1 1,4 1,8 2,1 2,5 2,9 3,6 4,3 5,0 5,7 7,2 8,6 1,4	581821000 581822000 581823000 581826000 581827000 581828000 581829000 581852000 581824000 581870000 581871000 581874000 581886000 581876000 581887000 581875000 581877000 581878000 581888000 581879000 581880000 581881000 581873000	Inkaro skėtiklis 15,0 Felsanker-Spreizeinheit 15,0  cinkuotas ilgis: 9 cm diametras: 4 cm	0,41	581120000
			Inkaro montavimo vamzdelis Felsanker-Einbaurohr  cinkuotas ilgis: 50 cm diametras: 3 cm	0,85	581123000
			Tempimo instrumentas B Vorspanngerät B  cinkuotas	34,5	580570000
Universali veržlė 15,0 Superplatte 15,0  cinkuotas aukštis: 6 cm diametras: 12 cm rakto dydis: 27 mm	0,98	581966000	Sraigtinis kūgis 15,0 Einschraubkonus 15,0  cinkuotas ilgis: 15 cm	0,74	581895000
Inkarinė templė su plokšte 15,0 A16 Sperranker 15,0 A16  nepadengtas	0,38	581997000	Šalitinčio inkaras 15,0 Šalitinčio inkaras 15,0 galv. Gesimsanker 15,0  ilgis: 7 cm	0,45 0,44	581896000 581890000
Inkarinė templė su plokšte 15,0 A21 Sperranker 15,0 A21  nepadengtas	0,44	581884000	Prikalamas kūgis 15,0 Nagelkonus 15,0  juodas ilgis: 7 cm	0,02	581897000
Inkarinė templė su plokšte 15,0 B11 Sperranker 15,0 B11  nepadengtas	0,55	581868000	Angos kamštis 29mm Gesimsankerstopfen 29mm  PE pilkas diametras: 3 cm	0,003	581891000
			Cinko kamštis 15,0 Zinkstöpsel 15,0  cinkuotas ilgis: 9,9 cm diametras: 2,9 cm	0,2	581889000

	[kg]	Art. Nr.
Apsauginis antgalis 15,0/20,0 Schutzkappe 15,0/20,0  geltonas ilgis: 6 cm diametras: 6,7 cm	0,03	581858000
Templės veržliaraktis 15,0/20,0 Ankerstabschlüssel 15,0/20,0  cinkuotas	1,8	580594000
Reguliuojamas kūgio raktas 15,0 DK Vorlaufschlüssel 15,0 DK  cinkuotas ilgis: 8 cm rakto dydis: 30 mm	0,3	580579000
Universalus kūgio veržliaraktis 15,0/20,0 Universal-Konusschlüssel 15,0/20,0 tiekimo apimtyje yra: (A) Safety Ruler SK ilgis: 18 cm  cinkuotas rakto dydis: 50 mm	0,9	581448000
	0,02	581439000

Daugkartinės pakuotės

Doka tinklinė transportavimo dėžė 1,70x0,80m Doka-Gitterbox 1,70x0,80m  cinkuotas aukštis: 113 cm	87,0	583012000
Doka transportavimo dėžė 1,20x0,80m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80m  cinkuotas aukštis: 78 cm	70,0	583011000
Daugiafunkcin. transp. dėžės atskyrimas 0,80m Daugiafunkcin. transp. dėžės atskyrimas 1,20m Mehrwegcontainer Unterteilung  plieninės dalys cinkuotos medinės dalys dažytos geltonai	3,7 5,5	583018000 583017000

Doka transportavimo dėžė 1,20x0,80x0,41m Doka-Mehrwegcontainer 1,20x0,80x0,41m  cinkuotas	42,5	583009000
Doka sandėliavimo padėklas 1,55x0,85m Doka-Stapelpalette 1,55x0,85m  cinkuotas aukštis: 77 cm	41,0	586151000
Doka sandėliavimo padėklas 1,20x0,80m Doka-Stapelpalette 1,20x0,80m  cinkuotas aukštis: 77 cm	38,0	583016000
Doka detalių dėžė Doka-Kleinteilebox  medinės dalys dažytos geltonai plieninės dalys cinkuotos ilgis: 154 cm plotis: 83 cm aukštis: 77 cm	106,4	583010000
Universalus ratukas transportavimo padėklui Universal-Lenkrolle Transportgebäude  cinkuotas aukštis: 28,8 cm	6,0	584043000
Ratukų komplektas B Anklemm-Radsatz B  lakuotas mėlynai	33,6	586168000



Formwork & Scaffolding.
We make it work.



www.doka.com/folding-platform-k