

DOCK
P R O D U C T S

stertil[®]

STERTIL RAMPŲ PRODUKTAI

KAIP SUPROJEKTUOTI PAKROVIMO PLATFORMĄ



STERTIL
PAŽANGŪS SPRENDIMAI

Pažangūs Sprendimai

Stertil Dock Products siūlo kokybiškus, pritaikytus vartotojui ir technologiškai pažangius pakrovimo rampų sprendimus visame pasaulyje. Kvalifikuoti vietiniai mūsų partneriai taip pat jums suteiks geriausią galimą aptarnavimą. Šie pažangūs sprendimai yra sukurti, išvystyti ir įdiegti mūsų profesionalų komandos su unikalia patirtimi. Dėka šių kvalifikuotų žmonių, vidaus gamybos proceso ir tarptautinės organizacijos, Stertil Dock Products yra vienas iš pagrindinių rampų įrangos tiekėjas, atitinkantis visus tarptautinės kokybės reikalavimus.

Pakrovimo platforma – svarbi vieta viso logistikos proceso išsidėstyme

Pakrovimo platforma keičia logistikos grandinę. Todėl daug dalykų turi būti apsvarstyta projektuojant saugią ir efektyvią pakrovimo platformą. Šis gidas padės ne tik išspręsti sudėtingiausias problemas, bet taip pat ir įveikti netikėtus vidinius ir išorinius faktorius, kurie gali sukelti problemų pervežant prekes.

Įvairūs klausimai ir faktoriai bus aptarti ir paaiškinti skirtinguose šio katalogo skyriuose. Dėl aplinkybių ir aplinkos įvairovės, kuriose įrengiamos pakrovimo vietos, nėra galimybės įvardinti visas pakrovimo situacijas. Tačiau, jei jums reikalinga konkreti informacija, prašome su mumis susisiekti. Mes mielai suorganizuosime susitikimą su jumis, kad suteiktume reikiamą pagalbą.

Logistika glaudžiai
susijusi su

RAMPOMIS IR JŲ PRODUKTAIS



Turinys

1.	Pakrovimo platformų skaičius	4	10.	Pagalbiniai rampos produktai	40
2.	Išdėstymas	6	A.	pakrovimo duobės konstrukcija	40
3.	Pakrovimo duobė	8	B.	rampos bamperiai (atmušėjai)	42
4.	Ramos platforma	10	C.	ramos apšvietimas	43
5.	Rampa	18	D.	mini rampos	43
6.	Ramos sandarinimo rankovė	24	E.	ratų kreipiančiosios	44
7.	Pakeliami vartai	34	F.	sunkvežimio apsauga	44
8.	Vidinė transporto įranga	36	G.	dokiniai nameliai	45
9.	Saugos standartas EN 1398	38			

1.0 PAKROVIMO PLATFORMŲ SKAIČIUS

Nustatant reikalingą pakrovimo rampų kiekį, rekomenduojame apsvarstyti visus galimus faktorius, kurie turėtų įtakos jūsų verslo planams ne tik šiandien, bet ir ateityje.

Eismo planavimas

Labai svarbu žinoti, kiek transporto priemonių galėtų būti pakraunama/iškraunama vienu metu.

Dažniausiai paskirstymo centruose darbymetis pasitaiko tuo pačiu laiku ryte ir vakare. Žinoma, turi būti pasiektas balansas aprūpinant pakankamu pakrovimo rampų kiekiu tam, kad darbai vyktų sklandžiai šiais užimtais periodais, bet ir neturėtume laikyti daug nenaudojamų rampų kitu dienos metu.

Prekių apdorojimas

Kitas faktorius, kurį reikėtų apsvarstyti, tai būdas, kaip skirtingos prekės bus tvarkomos. Jei rūšiavimas, pakavimas, etikečių klijavimas ar kitokia veikla atliekama sandėlio viduje, patartume turėti pakankamą pakrovimo platformų kiekį, kad išvengtume ilgų prekių transportavimo atstumų su vidine sandėliavimo įranga. Todėl protingiausia išdėstyti pakrovimo rampas kuo arčiau tų vietų, kur prekės tvarkomos.

Gavimas ir išsiuntimas

Dauguma kompanijų paskiria atskiras rampas prekių gavimui ir išsiuntimui. Dažniausiai, kad sklandžiau vyktų prekių transportavimas į vidų ir iš jo, šios pakrovimo platformos yra išdėstytos skirtingose sandėlio pastato pusėse. Šį scenarijų taip pat reiktų apsvarstyti sprendžiant apie reikiamą pakrovimo platformų kiekį.



Atsakingai nustatykite pakrovimo vietų skaičių



NG
Groente
Fruit

2.0

IŠDĖSTYMAS

Labai svarbu išvengti transporto spūsčių, kai sunkvežimiai atvyksta į vietą ir privažiuoja prie pakrovimo platformos. Tinkamai suprojektuotas kelių išdėstymas leidžia sunkvežimiams privažiuoti greitai ir saugiai, minimaliai manevruoti ir išvengti problemų.

Efektyvus eismo valdymas, įskaitant griežtą kryptingo eismo kontrolę, taip pat ženkliai prisidės prie saugaus ir sklandaus transporto judėjimo.

Pavyzdžiui, šalyse, kur eismas vyksta kairiąja kelio puse, eismo sistema aplink sandėlį lengviau vyksta pagal laikrodžio rodyklę, tuo tarpu atvirkštinis variantas yra geresnis tose šalyse, kur eismas vyksta dešine kelio puse. Taip pat ši sistema užtikrina, kad vairuotojų aklosios zonos bus pašalintos vairuojant atbuline eiga.

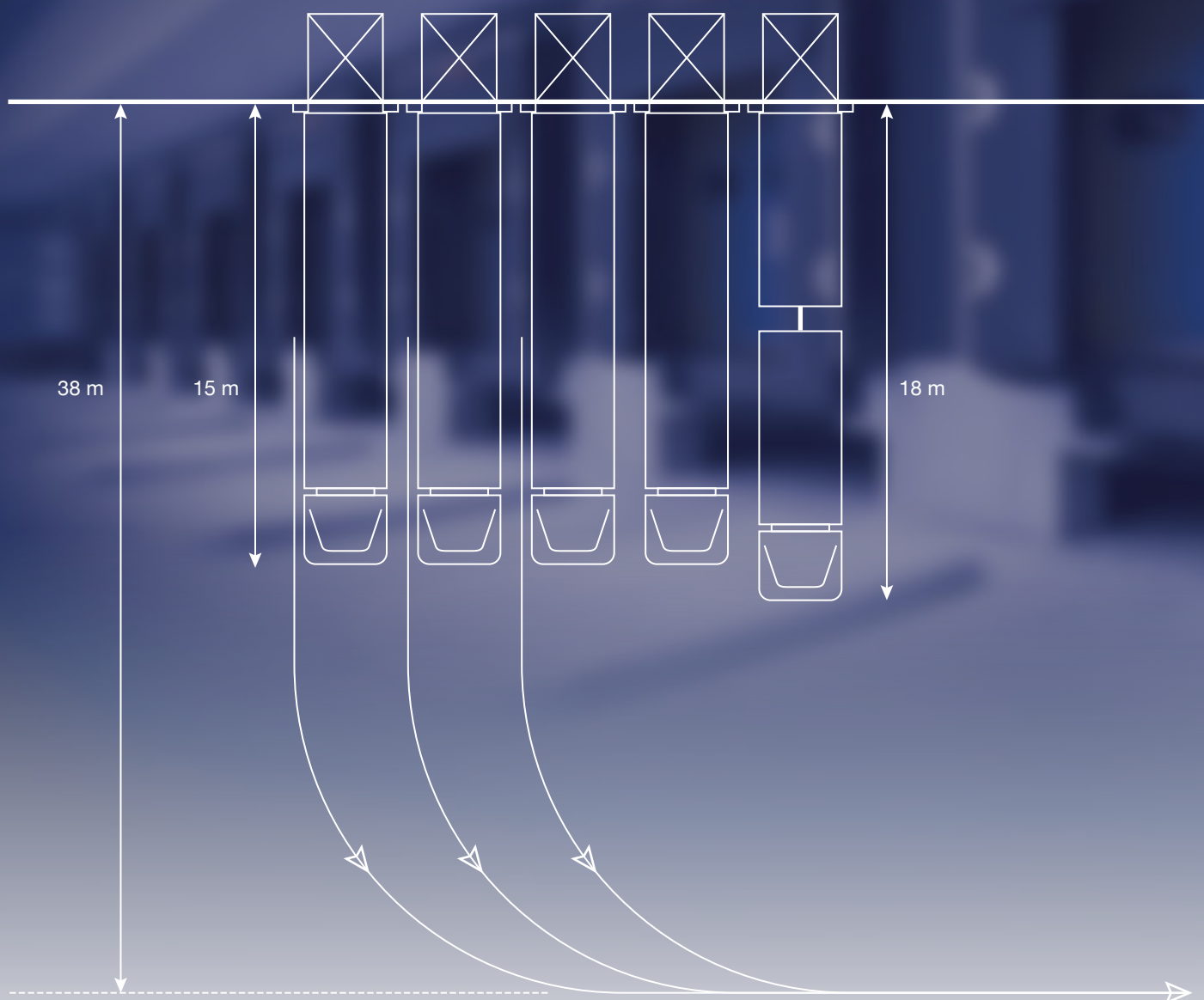
Projektuojant pakrovimo vietą labai svarbu turėti omeny skirtingus sunkvežimių matmenis. Daugumoje Europos šalių, leidžiamas sunkvežimio priekabos ilgis yra 18 metrų. Jei neturite tikslių savo sunkvežimio matmenų, turite įsitikinti, kad jie neviršija maksimaliai leidžiamų dydžių.

Parkavimosi ir manevravimo erdvė priešais pakrovimo rampą turi būti dukart didesnė nei ilgiausias sunkvežimis plius 2 metrai, pvz. 18 metrų ilgio priekabai reikalinga 38 metrų erdvė. Negana to, minimali erdvė tarp sunkvežimio ir sandėlio sienos turi būti 1,4 metro.

Pats kelias gali būti iš betono, asfalto, betono plokščių ar grįstas trinkelėmis. Nors betonas yra brangus pasirinkimas, jis mažiausiai pažeidžiamas dėl transporto priemonių ir priekabų svorio. Taipogi, ratų kreipiančiųjų įrengimas ant betono pagrindo yra nesudėtingas. Gerų rezultatų yra pasiekama naudojant betono plokštes, kai jos sudėtos ant stabilaus pagrindo.

Projektuojant pakrovimo vietą, patariama numatyti praėjimo duris personalui, kurios leistų vairuotojams lengvai ir saugiai patekti į sandėlį.

Kad sumažinti nelaimingų atsitikimų riziką žiemos metu, sniegas ir ledas turi būti kruopščiai nuvalytas nuo parkavimosi ir privažiavimo plotų. Kartu su turimomis atitirpinimui druskos atsargomis verta pamąstyti ir apie rampos platformos šildymą. Galimybė rinktis iš daugybės skirtingų sistemų ir techninė pažanga reiškia, kad tai gali būti efektingas ir ekonomiškai apsimokantis sprendimas.



Įsitikinkite, kad užtenka vietos jūsų transporto priemonės parkavimuisi

3.0

PAKROVIMO DUOBĖ

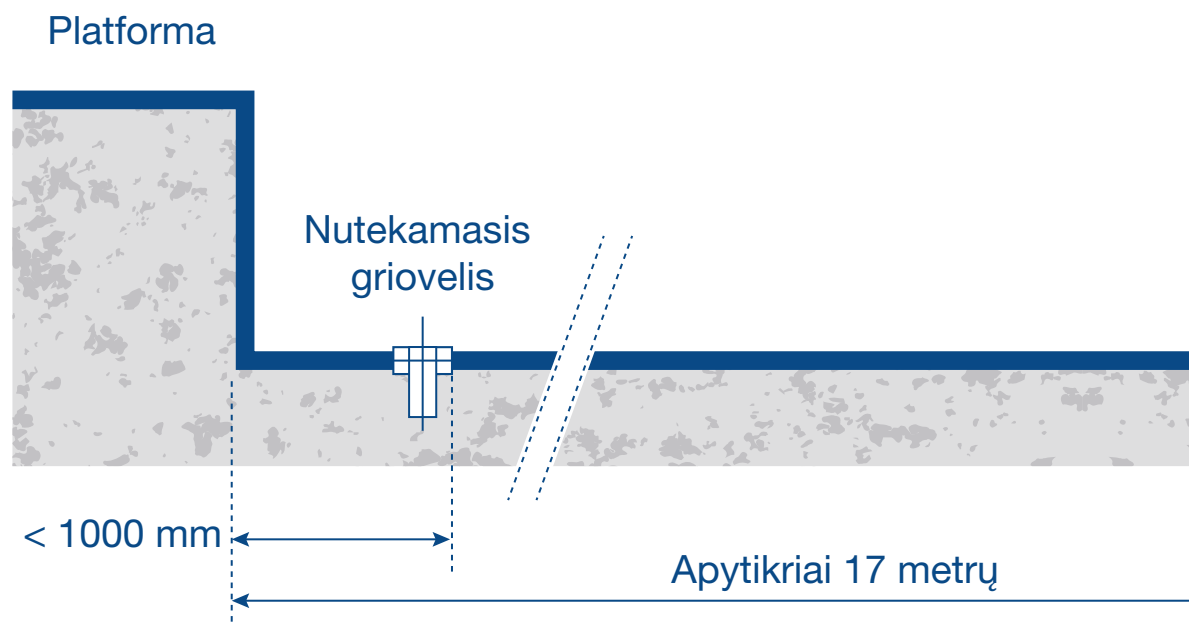
Kad sumažinti aukščio skirtumus tarp kiemo ir sunkvežimio grindų, yra dvi galimybės:

- pakelti rampos grindis iki sunkvežimio grindų lygio;
- sukurti žemėjančią einančią važiuojamąją dalį link rampos.

Pastarosios įrengimas gali būti netinkamas dėl dirvožemio būklės ar požeminio vandens lygio. Taip pat, staigus nuolydis, kai sunkvežimis atsiduria ne horizontalioje padėtyje per pakrovimo/iškrovimo operacijas, gali sukelti sekancias problemas:

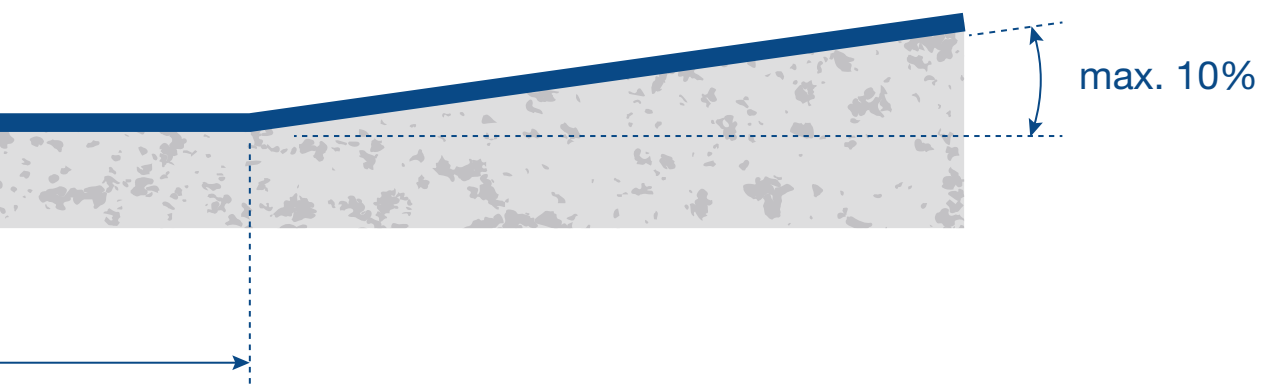
- kroviniai ant ratukų gali išriedėti, kai sunkvežimio durys atidaromos;
- vidiniai transportavimo prietaisai patiria padidintą spaudimą;
- lietaus vanduo gali subėgti nuo sunkvežimio stogo į pastato vidų;
- rampos atmušėjai gali būti stipriai prispaudžiami;
- gali būti pažeisti pakeliami vartai ar pastatas.

Pakrovimo duobės dizainas



Priklausomai nuo kiemo, kad išspręsti nuolydžio problemas, reikėtų įrengti plokščią 16-18 metrų ilgio juostą nuo šlaito pradžios tiesiai priešais pakrovimo vietą. Lietaus vandens pašalinimui yra būtinas drenažo kanalas. Tokioje situacijoje sunkvežimis prisiparkuoja tiesiai ir pakrovimas/iškrovimas vyksta sklandžiai ir paprastai. Aukščio skirtumas tarp tiesios juostos ir kelio turėtų būti sumažintas iki maksimalaus galimo 10% nuolydžio. Jei šis nuolydis yra didesnis nei 10%, gali kilti problemų įvažiuojantiems ir išvažiuojantiems sunkvežimiams. Ekstremaliomis aplinkybėmis sunkvežimio kabina net gali atsitrenkti į savo priekabą.

Gera pakrovimo duobė yra tiesi ir turi ne didesnį nuolydį nei 10%



4.0

PLATFORMA



Tikslas yra pasiekti mažiausią aukščio skirtumą nuo vidutinio sunkvežimio grindų iki platformos

Platforma

Kadangi sunkvežimiai yra įvairūs ir skiriasi modeliai bei išmatavimai, reikia numatyti, kad prie to paties pastato parkuosis skirtingų aukščių transporto priemonės. Specialūs sunkvežimiai, tokie kaip šaldytuvai, net jei jie pagaminti ant standartinio rėmo, bus aukštesni dėl grindų izoliacijos. Kad nustatytume sunkvežimių grindų aukščio vidurkį, turime paskaičiuoti žemiausio pakrauto sunkvežimio ir aukščiausio iškrauto sunkvežimio aukščius. Be to, skaičiuojant vidutinį grindų aukštį, rekomenduojama nepaisyti atsitiktinių transporto priemonių su ypač žemomis ar aukštomis grindimis.

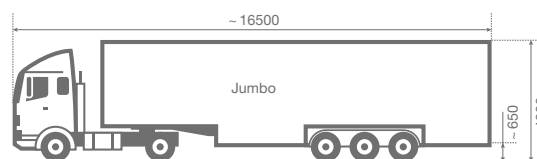
Tokių specialių sunkvežimių efektyviam aptarnavimui galite nuspręsti įrengti atskiras pakrovimo/iškrovimo rampas. Šios rampos turėtų turėti tam tikrus aukščius arba ilgesnes pakrovimo rampas (taip pat žiūrėkite skyrių RAMPOS).

Žinoma, esminis dalykas yra sumažinti tarpą tarp vidutinio sunkvežimio grindų ir platformos aukščio. Žemiau pateiktoje lentelėje parodyta, kokie didžiausi skirtumai galimi tarp skirtingų tipų sunkvežimių.

Sunkvežimio grindų aukštis, mm	
450 - 650 - 800 - 900 - 1.000 - 1.100 - 1.200 - 1.300 - 1.400 - 1.500 - 1.600	
Padidintos apimties (Paaukštintas) transportas	
Tiekimo furgonai / maži krovininiai automobiliai	
Sunkvežimiai / šaldytuvai	
Konteineriai	



Padidintos apimties transportas



Sunkvežimiai / šaldytuvai



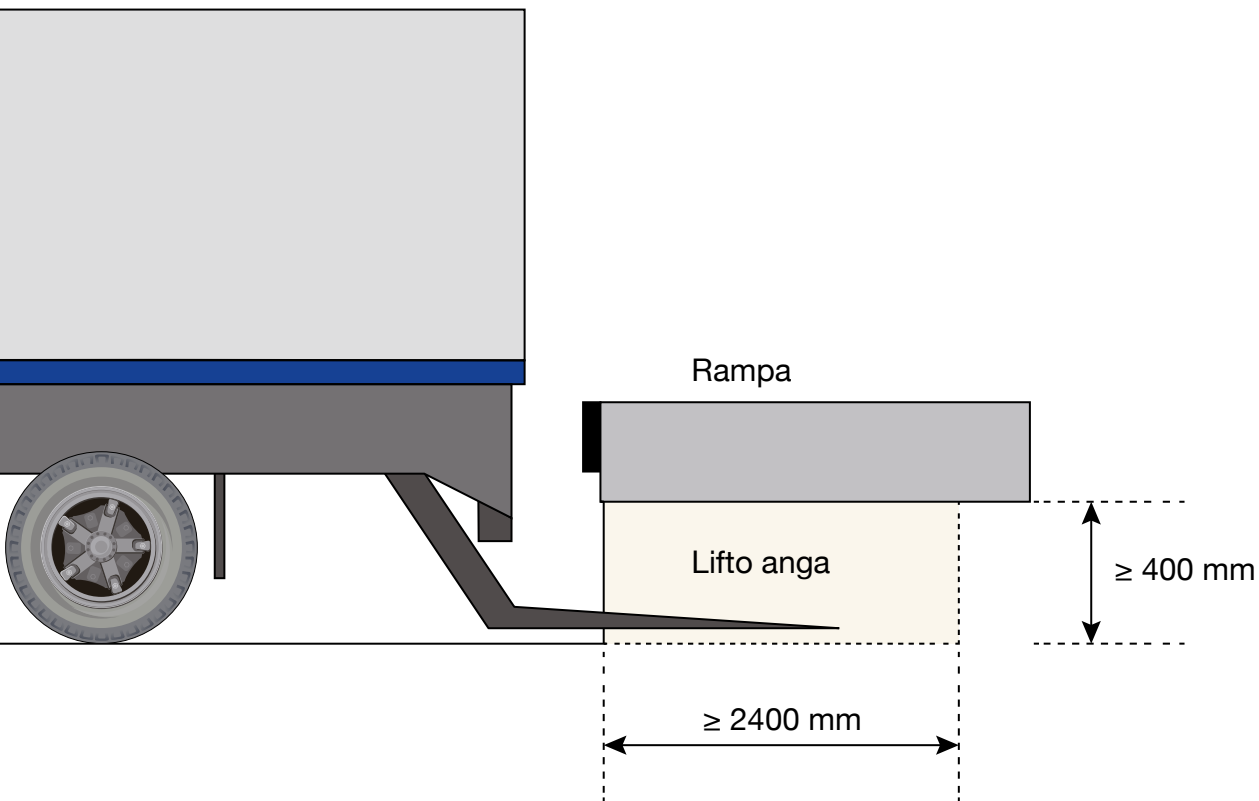
Maži sunkvežimiai



Komerciniai mikroautobusai



Konteineriai

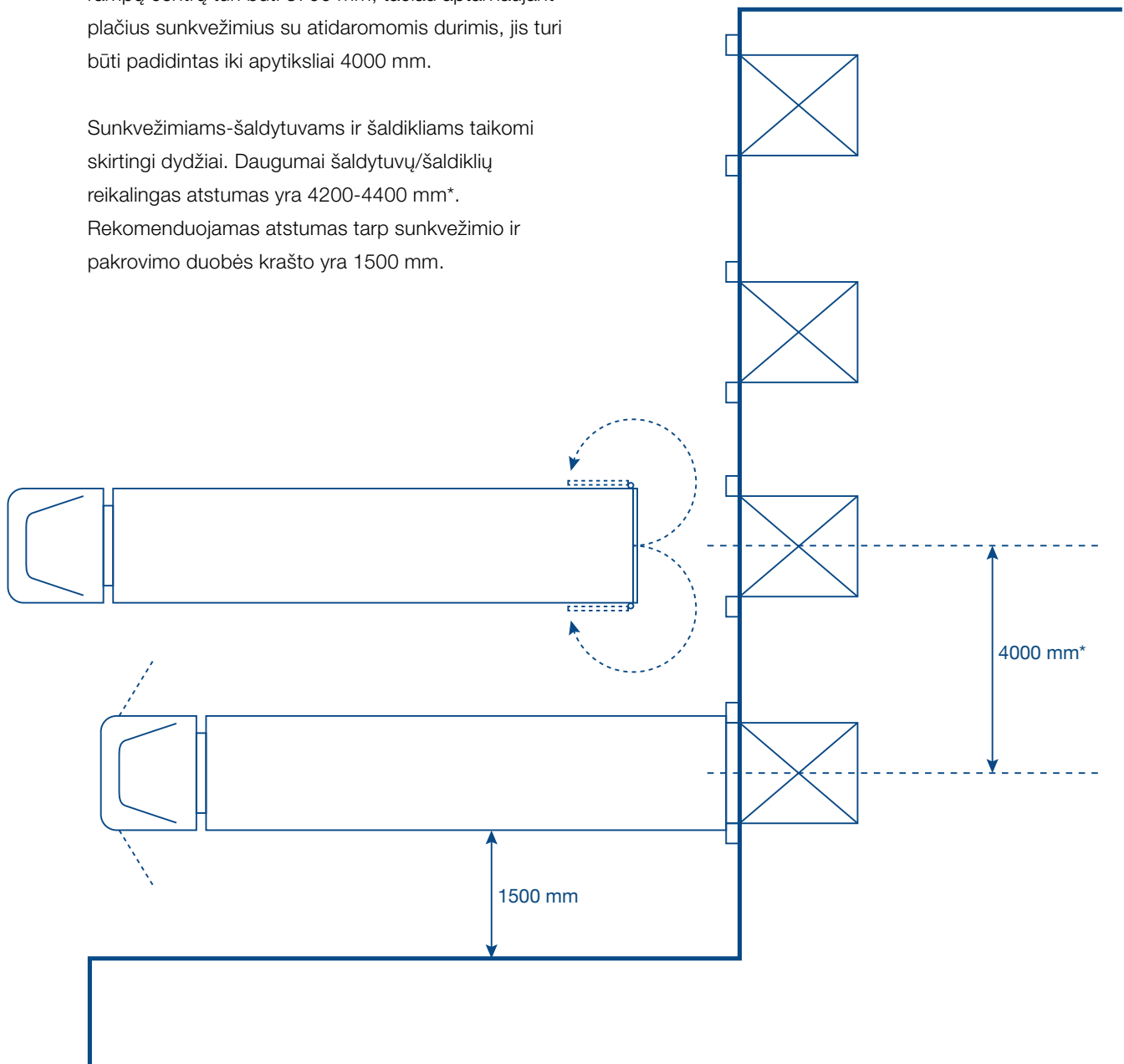


Ne visada galima tiksliai nuspėti, kokios rūšies transporto priemonės parkuosis. Bet kuriuo atveju, dažniausiai platformos aukštis yra 1250 mm, kuris tinka vidutiniam sandėliui ar sunkvežimių parkui. Sunkvežimiams su hidrauliniiais liftais reikalinga erdvė po platforma. Liftas nuleidžiamas po rampos apačia į šią erdvę, paliekant laisvą priėjimą prie rampos. Erdvė gali būti užsandarinta PVC uždanga, taip apsaugant nuo dulkių ir šiukšlių patekimo į jos vidų. Ši PVC uždanga išsilenkia, kai transporto priemonė važiuoja atbuline eiga.

Erdvė turi būti 3000 mm pločio ir turėti pakankamą gylį, kad užtektų vietos sunkvežimio lifto ilgiui. Bet kuriuo atveju, rekomenduojamas minimalus gylis yra 2400 mm, o minimalus aukštis 400 mm (priklausomai nuo įmontuotos rampos ir pasirinktos platformos aukščio). Šie matmenys užtikrins, kad liftui numatyta erdvė būtų lengvai pasiekiamą.

Atstumai tarp prisiparkavusių transporto priemonių turi būti pakankamai dideli, kad laisvai atsidarytų / užsidarytų transporto priemonių durys. Per maži tarpai gali sukelti problemų parkuojantis ir išvažiuojant. Standartiškai mažiausias atstumas tarp pakrovimo rampų centrų turi būti 3700 mm; tačiau aptarnaujant plačius sunkvežimius su atidaromomis durimis, jis turi būti padidintas iki apytiksliai 4000 mm.

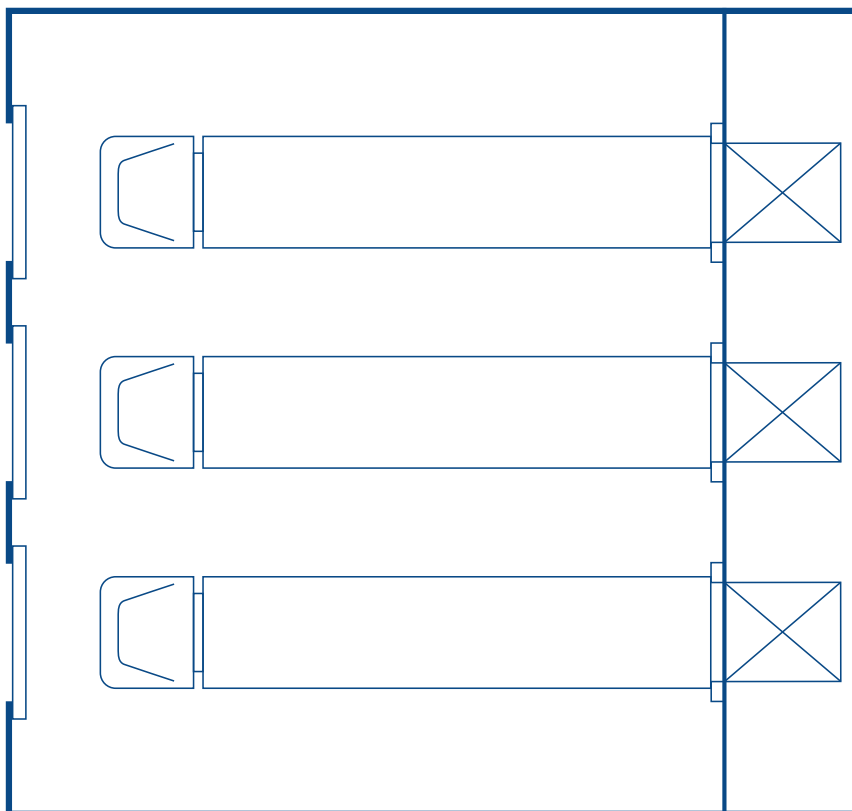
Sunkvežimiams-šaldytuvams ir šaldikliams taikomi skirtingi dydžiai. Daugumai šaldytuvų/šaldiklių reikalingas atstumas yra 4200-4400 mm*. Rekomenduojamas atstumas tarp sunkvežimio ir pakrovimo duobės krašto yra 1500 mm.



4.1 Uždarų patalpų Rampa

Tokiu atveju sunkvežimis pakrovimui ar iškrovimui parkuojasi pastato viduje arba įrengtoje po pastoge vietoje. Šios konstrukcijos kaštai yra labai dideli,

be to, yra apribota erdvė ir reikalinga įrengti ventiliacinę sistemą. Kaip ten bebūtų, šis būdas suteikia apsaugą prekėms ir personalui.

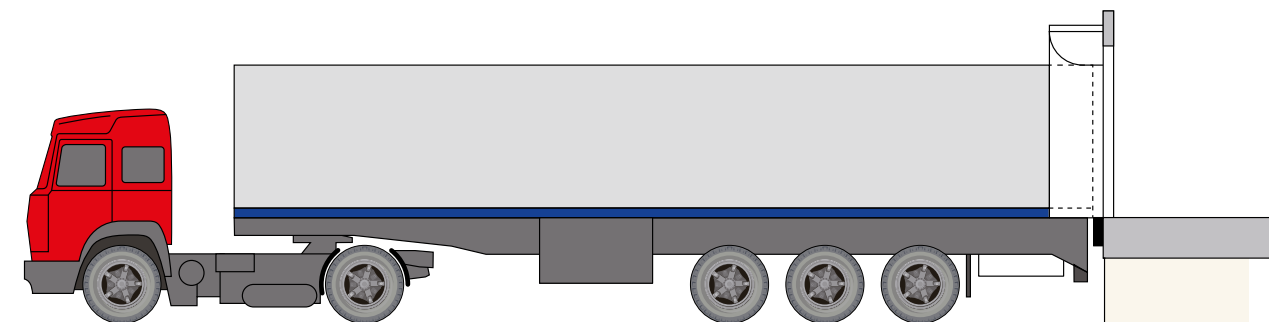


4.2 Neišsikišusi iš pastato rampa

Šioje situacijoje sunkvežimis prisiparkuoja prie pat pastato sienos. Sandarinimo rankovė užtikrina sandarumą tarp sunkvežimio ir pastato.

Tai dažniausiai pasitaikantis montavimo būdas,

kai vartai nusileidžia ant rampos priekio. Atskirais atvejais, pavyzdžiui žemų temperatūrų patalpoms, sandarumas reikalauja papildomo dėmesio.



Išrikiuoti rampas vienoje eilėje su papildoma izoliacija galima dviem skirtingais būdais:

A. Vartai rampos priekyje

Rampa įrengiama už vartų taip: vartai montuojami specialiai pritaikytoje erdvėje ir, uždarant patalpas, nuleidžiami rampos priekyje. Jei reikalingas patekimas į erdvę po rampa, vartai gali būti nuleidžiami ant tarpinių grindų. Kadangi tokiu atveju atsirastų didesnis atstumas tarp rampos ir sunkvežimio, rampoje turi būti įmontuota teleskopinė lūpa. Ši prisitaikanti ištraukiama lūpa be problemų sujungs pastatą su transporto priemone.





B. Rampa išsikišusi iš pastato

Naudojant dokinius namelius, rampos įrengiamos priešais izoliuotą pastatą, taip užtikrinant, kad pastato izoliacija liks nepažeista. Dokinių namelių karkasas gali būti pagamintas iš mūro ir/ar plieno.



4.3 Išdėstymo metodas „Pjūklo dantys“

Situacijose, kuomet turite mažai vietos manevravimui, geriausias sprendimas būtų pakrovimo vietų išdėstymas metodu „Pjūklo dantys“. Priklausomai nuo rampos kampo su pastatu pasirinkimo padidės manevravimo plotas. Privažiavimo prie pastato keliai turi būti suprojektuoti

pagal rampos kampą taip, kad būtų lengva privažiuoti/išvažiuoti. Rampos išrikuojamos išvažiavimo kryptimis, todėl sunkvežimiams reikia mažiau vietos manevravimui. Tačiau toks rampų išdėstymas reikalauja papildomos pastato erdvės ir sumažėja naudingos vietos tarp rampų.

5.0

RAMPA





Rampa

Ramos ilgis labai priklauso nuo aukščio skirtumo tarp sunkvežimio grindų ir platformos. Taip pat rampos matmenų skaičiavimams nemažą reikšmę turi maksimalūs nuolydžiai. Jie gali nulemti ir tai, kokios vidinės transportavimo įrangos jums reikės. (Daugiau informacijos apie tai rasite 8 skyriuje). Ramos plotis priklausys nuo transporto priemonės pakrovimo angos vidinio pločio, taip pat ir nuo vairuotojo tikslumo priparkuojat sunkvežimį prie pakrovimo vietos.



Pagrindinis dėmesys projektuojant rampą turi būti skiriamas ne aukščiausiai ar žemiausiai padėtimis, bet numatomai darbinei zonai. Vidutinės rampos darbinė zona yra ~300 mm virš ir 300 mm žemiau platformos. Kai jūsų platformos aukštis 1250 mm, galima pakrauti ir iškrauti transporto priemones, kurių grindų aukštis nuo 950 mm iki 1550 mm. Jei, pavyzdžiui, 2000 mm ilgio rampos darbinėje padėtyje nuolydis yra 300 mm virš grindų lygio arba viršija jūsų turimai sandėlio įrangai tinkamą nuolydį, jums reikės ilgesnės rampos. Maksimalus leistinas nuolydis yra 13%. (Daugiau informacijos apie tai rasite 8 skyriuje).



Standartinės rampos galimas plotis yra nuo 1830 mm iki 2250 mm. Rekomenduojame pasirinkti didžiausią galimą plotį, nes tai supaprastina pakrovimų planavimą. Tik neparinkite rampai pločio artimo vidiniam transporto priemonės pločiui, kadangi dažniausiai sunkvežimis nepriparkuojamas labai tiesiai. Rekomenduojamas mažiausias atstumas tarp rampos kraštų ir sunkvežimio bortų iš abiejų pusių yra po 150 mm. Ratų kreipiančiosios padeda prisiparkuoti tiesiai, tuomet reikalingi šoniniai atstumai iki borto gali būti mažesni.



Trūksta informacijos?

Pavyzdys:

Minimalus sunkvežimio vidinis plotis 2400 mm
Atimame manevravimo nuokrypį 150 mm + 150 mm
Lieka maksimalus rampos plotis 2100 mm.

Svarbu ne tik nustatyti tinkamus matmenis, bet ir parinkti tinkamo tipo rampą. Stertil rampos yra dviejų tipų: rankinio valdymo ir valdomos elektra-hidraulika. Visi modeliai, išskyrus elektra-hidraulika valdomą rampą su teleskopine lūpa, turi specialią atviro vryio lūpą. Dėl vryio plokštelių formos ir išdėstymo, viršutinė plokštė ir ašys turi svorį paskirstančią konstrukciją. Kai lūpa vertikaloje padėtyje, purvas automatiškai krenta žemyn per angas, taip vryis savaime išsivalo. Tai didžiulis plusas, nes kai kaupiasi purvas, jis gali sutrikdyti sklandų rampos darbą. Stertil patentuotai atviro vryio lūpai suteikiama garantija visam gyvenimui.

Kad užtikrintume stabilumą, kai sunkiai pakrautas šakinis krautovas važiuoja per nejudančią rampą, dvi atramos palaiko rampos priekį, neleidamos jam nusileisti žemyn. Kai lūpa ištraukiama jos pailginimui, šios atramos automatiškai įtraukiamos. Taip užtikrinamas visiškai saugus eismas. Galinis vryis sukonstruotas taip, kad leistų platformai pasikreipti 125 mm abiejuose kraštuose. Tai reiškia, kad dėl nelygių sunkvežimio grindų neatsiras pavojingų tarpų tarp jų ir lūpos.



Unikalus atviro lūpos vryis



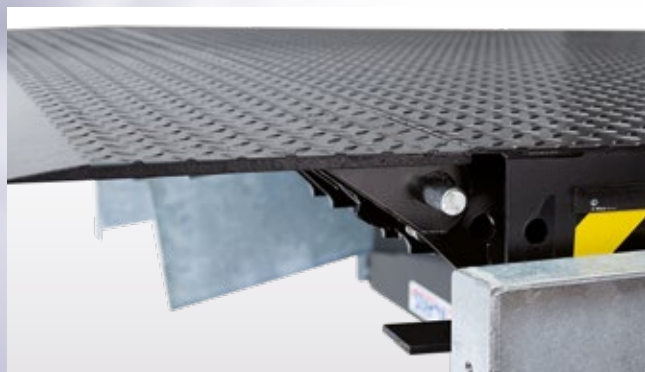
Vienas pagrindinis hidraulinis cilindras



Platforma gali pasikreipti 125 mm abiejuose kraštuose



Dvi saugumo atramos



Standartinis lūpos kampas 7,5°

5.1 Hidraulinė rampa su pakeliama lūpa

Paprastas S / P Serijų rampos valdymas atliekamas bloke vieno mygtuko paspaudimu. Platforma pakyla ir, kai pasiekia aukščiausią poziciją, lūpa atsilenkia pati. Valdymo bloko pagalba, platforma vėl grąžinama į pradinę padėtį. Priekiniame kampe įtaisytas cilindras pilnai išlaiko platformą „avarinio sustojimo“ atveju. Priekyje įmontuotas hidraulinis siurblys yra lengvai prieinamas, kai reikalinga apžiūra ar atliekant priežiūros darbus. Hidraulinės rampos yra įvairių dydžių; smulkesnę informaciją apie jas rasite specialioje brošiūroje.



5.2 Hidraulinė rampa su teleskopine lūpa

S / P Serijų rampos anksčiau visos turėjo lūpą su vyriais. X-Serijos rampa su teleskopine lūpa yra valdoma naudojant tris mygtukus:

- pakeliama platforma
- ištraukiama lūpa
- įtraukiama lūpa

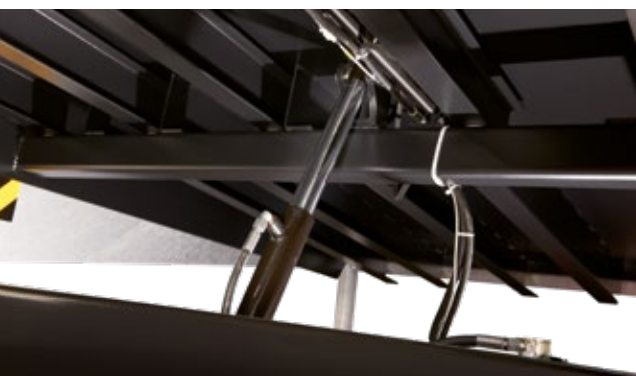
Ištraukiama teleskopinė lūpa dėl lengvo priderinimo yra tobula visoms pakrovimo/iškrovimo operacijoms. Šis modelis taip pat tinka izoliuotoms patalpoms, kai rampa įrengiama už pakeliamų vartų (skyrius 4.2a). Kraunant prekes, lūpa ir platforma juda kartu su sunkvežimiu. Atlikus pakrovimo/ iškrovimo darbus, rampa lengvai grąžinama į pradinę padėtį. Rampa pritaikoma prie 30 skirtingų dydžių; smulkesnę informaciją apie tai pateikiama atskiroje brošiūroje.



Turime tobulą rampą kiekvienai situacijai

5.3 Stertil rampos su vienu hidrauliniu cilindru privalumai

- Labai patikimas aukšto spaudimo hidraulinis cilindras.
- Idealus apkrovos perdavimas platformos rėmų ir duobės konstrukcijai.
- Maksimalus saugumas avarinio sustojimo atveju, kai uždarymui užtenka vieno cilindro. Tarpinės pozicijos ir aukšto spaudimo kombinacija užtikrina, kad cilindras yra pajėgus išlaikyti nepažeistus krentančią platformą ir krovinį.



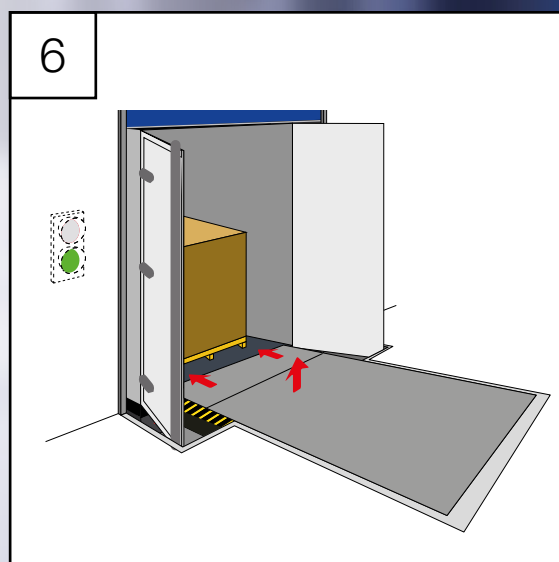
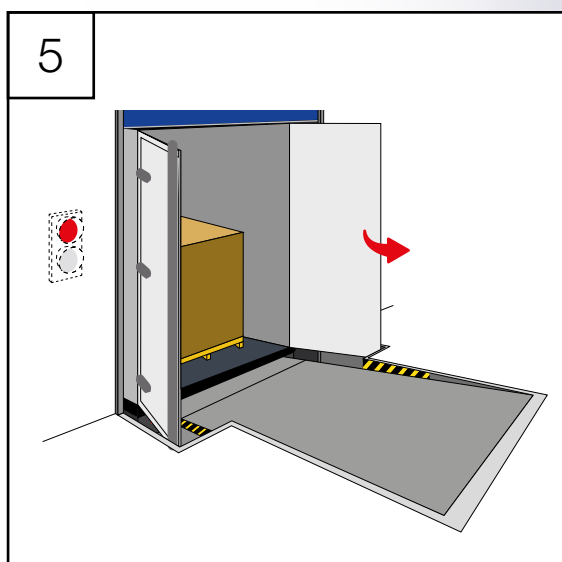
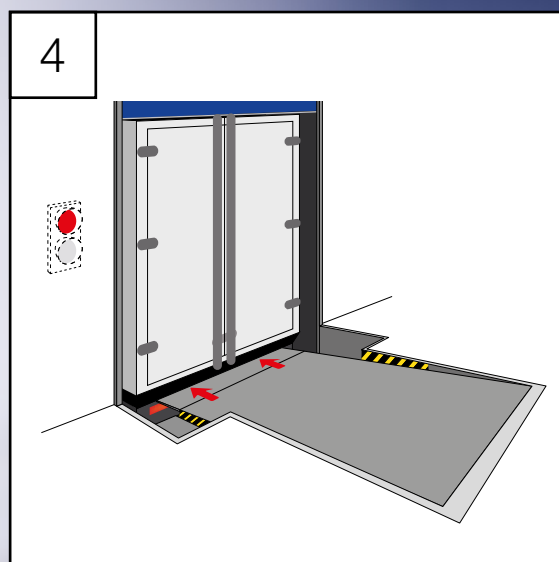
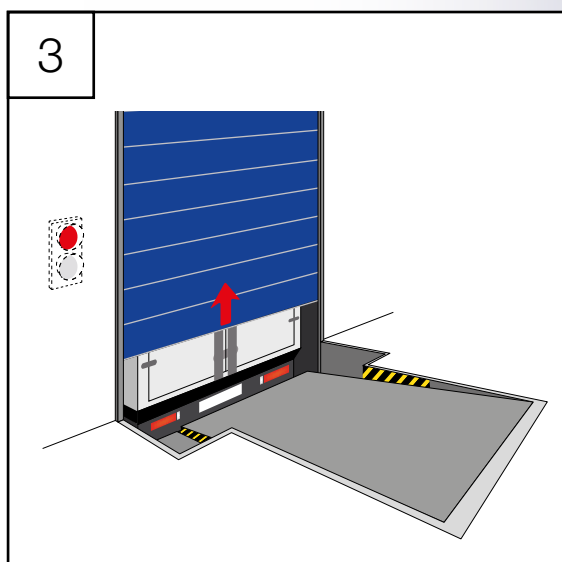
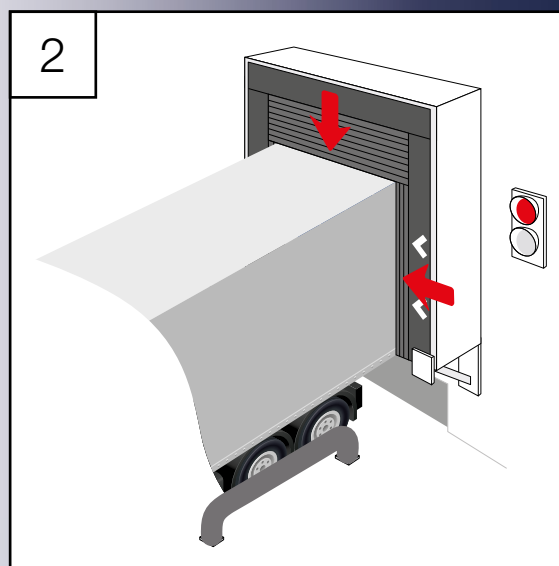
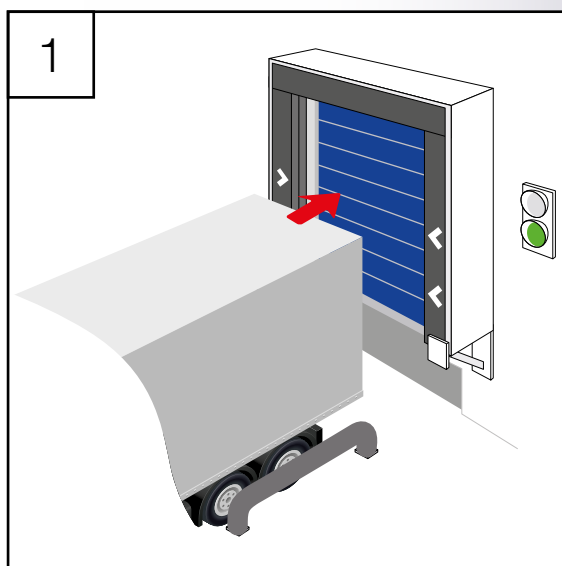
5.4 Sprendimai maisto/ mėsos pramonei

Maisto tiekimo grandinėje yra taikomi aukščiausi pakrovimo ir iškrovimo iš transporto priemonių standartai. Kad pakrovimo metu išvengtume išorinio poveikio tokio, kaip temperatūros pokyčiai, dulkės, vabzdžiai ir paukščiai, mūsų tikslas yra sukurti tinkamą sandarumą tarp sunkvežimio ir pastato. Tai galima atlikti tinkamai įrengus pakrovimo vietą, veikiančią taip:

- Rampa projektuojama konkrečiai situacijai pritaikant prie pakrovimo vietos aukščio, montuojant į angas priekinėje įėjimo į sandėlį grindų dalyje. Sekcijiniai vartai nusileidžia priešais rampą, taip išvengiant terminių tiltų.
- Sunkvežimis prisiparkuoja neatidarius sunkvežimio durų. [1] pav.
- Aktyvuojama pripučiama sandarinimo rankovė, kuri gerai užsandarina sunkvežimį. [2] pav.
- Dabar galime pakelti sekcijinius sandėlio vartus. [3] pav.
- Ištraukiama/ ištiesiama lūpa, užpildanti tarpą tarp pastato ir sunkvežimio galo. [4] pav.
- Dabar galima saugiai atidaryti sunkvežimio duris ir atremti jas specialiai šalia rampos įrengtose nišose. [5] pav.
- Kuomet rampa ištiesinama ir lūpa užfiksuojama ant sunkvežimio grindų, įsijungus žaliai šviesai galima pradėti pakrovimo/ iškrovimo procedūrą. [6] pav.
- Kai baigiama pakrauti ar iškrauti sunkvežimį, aukščiau aprašytas procesas vykdomas atbuline tvarka. Naudojant specialiai sukurtą programinę įrangą, galima nustatyti, kad šis veiksmas vyktų beveik automatiškai.



MAISTO / MĚSOS PRAMONĚ



6.0

RAMPOS
SANDARINIMO
RANKOVĚ



Ramos sandarinimo rankovė

Pakrovimo vietos yra veikiamos įvairių oro sąlygų. Sandarinimo rankovių panaudojimas užkerta kelią bet kokiam neigiamam aplinkos poveikiui, uždariant tarpus tarp sunkvežimio ir pastato ir taip neprarandant šilumos. Sandarinimo rankovės apsaugo produktus nuo dulkių ir vabzdžių patekimo, todėl maisto sektoriuje sandarinimo rankovės praktiškai tapo privalomos. Kai visi tarpai aplink pakraunamą ar iškraunamą sunkvežimį užtaisyti, jūs esate aprūpinti saugiu patekimu į sandėlį net esant atviroms durims.

Mes siūlome tris sandarinimo rankovių tipus:

- pripučiamos
- užuolaidinės
- minkštos



pripučiamos
sandinimo
rankovės
WI, WIS



uzuolaidinės
sandinimo
rankovės
WL, WE



minkštos
sandinimo
rankovės
TP, TI



Trūksta informacijos?

6.1 Pripučiamos sandarinimo rankovės

Pripučiamos sandarinimo rankovės yra sudarytos iš oro pagalvių, kurios išdėstytos aplink sunkvežimį ir pripučiamos ventiliatoriaus pagalba. Pagalvės, spausdamos sunkvežimio šonus ir stogą, užtikrina visišką sandarumą. Ventiliatorius nesustodamas pučia orą į pagalves, taip užtikrindamas, kad pagalvės nepertraukiamai spautų sunkvežimį. Kai sandarinimas nenaudojamas, pripučiamos dalys tvarkingai išleidžiamos ir paslepamos už priekinių užuolaidų nišose, padarytose iš 40 mm sandwich panelių. Gerai matomi žymėjimai, esantys ant sandarinimo rankovių, padeda sunkvežimiams, važiuojantiems atbuline eiga.

Kadangi sunkvežimis privažiuoja sandarinimo rankovę prieš ją pripučiant, neatsiranda trintis ir nenusidėvi sandarinimo rankovės medžiaga. Šio tipo sandarinimo rankovės spaudimas fasadui yra minimalus. Kai rankovė nenaudojama, lieka platus švarus praėjimas, todėl šio tipo rankoves taip pat puikiai tinka montuoti tiesiai ant žemės, kur nereikalingos pakrovimo pakyls.



6.2 Užuolaidinės sandarinimo rankovės

Šio tipo sandarinimo rankovės yra populiariausios dėl išskirtinio universalumo ir santykinai mažos kainos. Užuolaidos (galimos iš įvairių medžiagų) yra išdėstomos ant išsikišimo maždaug 600 mm nuo pastato fasado. Kai sunkvežimis įvažiuoja, užuolaidos prisipaudžia prie sunkvežimio šonų ir stogo, taip užsandarinamos angas. Ant užuolaidų yra gerai matomas žymėjimas, padedantis sunkvežimiui prisiparkuoti. Išsikišimas sandarinimo užuolaidoms gali būti įrengtas pastatant nišą prie fasado arba sandarinimo rankovės rėmą, kuris gali būti stabilus arba lankstus. Stabilus rėmas susideda iš 40 mm sandwich panelių, prilaikomų apsauginiais plieniniais bamperiais, taip sukuriant vientisą konstrukciją su fasadu. Lankstus rėmas, pagamintas iš cinkuoto plieno arba presuoto aliuminio profilių yra sujungtas šarnyrinėmis alkūnėmis.

Ši konstrukcija padeda užtikrinti, kad rėmas išsigaubs, jei sunkvežimis prisiparkuos kreivai ir netinkamai. Kai sunkvežimis parkuojasi teisingai, rėmas išlieka stabilus. Bet kuriuo atveju, rekomenduojame dėti visas pastangas, kad sunkvežimiai visada parkuotųsi teisingai. Tai pasiekti padės ratų kreipiančiosios (žiūrėkite 10 skyrių).



6.3. Minkštos sandarinimo rankovės

Tose pakrovimo vietose, kur aptarnaujama daug maždaug vienodo aukščio ir pločio sunkvežimių ir kur reikalinga klimato kontrolė, minkštos sandarinimo rankovės yra geriausias pasirinkimas. Šios rankovės užtikrina sandarumą tarp sunkvežimio ir sandėlio beveik be oro tarpų. Kadangi dalis sunkvežimio angos, skirtos krovimui, prisiparkuojant uždengiama sandarinimo rankovės, šis sandarinimo tipas yra netinkamas kompanijoms, tvarkančioms krovinius ant palečių, nes padidėja pažeidimų rizika.

Pakrovimo / iškrovimo metu sunkvežimis gali „šokinėti“ aukštyn žemyn. Specialios šarvuotos klostės priekyje puikiai susitvarko su trintimi tokiais atvejais, sumažindamos nusidėvėjimą iki minimumo. Aptarnaujant transporto priemonių parką, kuriame plotis faktiškai nesiskiria, tik skiriasi sunkvežimių aukštis, galimas variantas su pripučiamo viršutinė pagalvė. Šoninis minkštas rankovės rėmas apsaugo šonus, o viršutinė pripučiamo pagalvė sumažina aukščio skirtumus.






6.4. Rampų sandarinimo rankovių išmatavimai

Kai prašoma pasiūlyti rampų sandarinimo rankoves, jų parinkimas dažniausiai priklauso nuo planuojamų įrengti vartų į pastatą matmenų. Nors sandarinimo

rankovės mažai susijusios su vartais, tačiau montuojant sandarinimo rankovės vidiniai matmenys turėtų sutapti su vartų angos išmatavimais.

Svarbiausi faktoriai lemiantys rampos sandarinimo rankovės matmenis yra:

A	rampos sandarinimo rankovės tipas
B	pakylos buvimas arba nebuvimas, jos aukštis
C	iškrauto sunkvežimio didžiausi išoriniai matmenys
D	pakrauto sunkvežimio mažiausi išoriniai matmenys
E	sunkvežimio plotis kartu su pilnai atidarytomis durimis



Rampų sandarinimo rankovės apsaugo nuo drėgmės, vėjo, lietaus ir vabzdžių bei sukuria sveikesnį klimatą darbui.

A Rampos sandarinimo rankovės tipas

1) Užuolaidinės sandarinimo rankovės

Kad išvengtumėte rėmo ir/ar užuolaidų pažeidimų, nustatant aukštį ir plotį, reikia palikti laisvo ploto mažiausiai 300 mm nuo rankovės viršaus iki aukščiausio sunkvežimio stogo ir po 200 mm šonuose.

2) Pripučiamos sandarinimo rankovės

Kai rankovė nepripūsta, sunkvežimis turi laisvai tilpti sandarinimo angoje. Sandarinimo rankovės plotis turi būti parinktas toks, kad pripūtus pagalves užsandarintų visų galimų dydžių sunkvežimius.

3) Minkštos sandarinimo rankovės

Sunkvežimiai turi prisiparkuoti taip, kad sunkvežimio pakrovimo angos kraštai atsiremtų į minkštą sandarinimo rankovę. Todėl šios rankovės paprastai yra mažesnės nei kitos, aprašytos aukščiau.

B Statyti ar nestatyti pakylą ir kokio aukščio

Sandarinimo rankovės gali būti naudojamos be pakrovimo pakylas (gatvės lygis) ir su pakyla (rampos lygis). Gatvės lygiui yra tinkamos naudoti tik užuolaidinės arba pripučiamos sandarinimo rankovės. Tuomet rankovės aukštis skaičiuojamas nuo žemės/gatvės paviršiaus. Esant pakylai, sandarinimo rankovė montuojama taip, kad jos apačia būtų pakylas lygyje. Todėl pasirinktas pakylas aukštis iš dalies įtakoja sandarinimo rankovės matmenų pasirinkimą.

C Aukščiausias sunkvežimis

Minimalus rampos sandarinimo rankovės aukštis nustatomas pagal aukščiausio iškrauto sunkvežimio išorinį aukštį.

D Žemiausias sunkvežimis

Ramos sandarinimo rankovės viršutinės pagalvės/ užuolaidos ilgis nustatomas pagal žemiausio pakrauto sunkvežimio išorinį aukštį.

E Sunkvežimio plotis

Sandarinimo rankovės pritaikymui, reikalinga paskaičiuoti plačiausio sunkvežimio su atviromis durimis plotį. Pavyzdžiui, šaldytuvo su atidarytomis durimis maksimalus plotis gali siekti ~2900 mm.

6.5 Pavyzdys, kaip apskaičiuoti užuolaidinės sandarinimo rankovės matmenis

Pagrindinė taisyklė:

- Aukščiausias iškrautas sunkvežimis 4100 mm
- Žemiausias pakrautas sunkvežimis 3600 mm
- Pakylos aukštis 1200 mm
- Plačiausias sunkvežimis (su atviromis durimis) 2800 mm
- Siauriausias sunkvežimis 2300 mm

Minimalus išorinis sandarinimo rankovės aukštis turi būti:

Aukščiausias sunkvežimis	4100 mm
Plius laisvas tarpas	+ 300 mm
Minus pakylos aukštis	- 1200 mm
Iš viso:	3200 mm

Standartinis užuolaidinės sandarinimo rankovės aukštis yra 3400 mm.

Minimalus sandarinimo rankovės išorinis plotis nustatomas sekančiai:

Plačiausias sunkvežimis	2800 mm
plius laisvas tarpas (po 200 mm iš abiejų pusių)	400 mm
plius manevravimo plotis (vairuotojui)	300 mm
Iš viso:	3500 mm

Standartinis užuolaidinės sandarinimo rankovės plotis yra 3500 mm. Kadangi prisiparkavęs sunkvežimis turi išgaubti užuolaidas apie 500 mm, „spąstų“ plotis tarp šoninių užuolaidų turi būti 2150 mm, kad užtikrintų tinkamą sandarumą sunkvežimio šonuose iki 2300 mm.



7.0

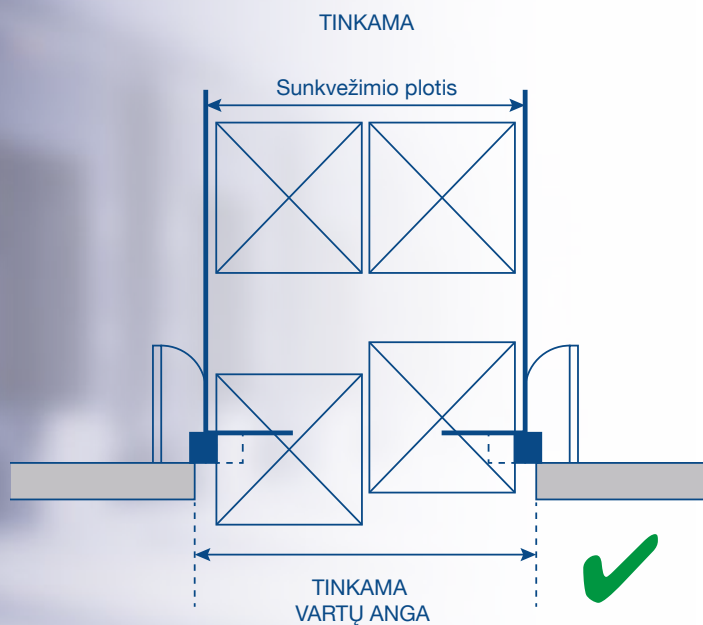
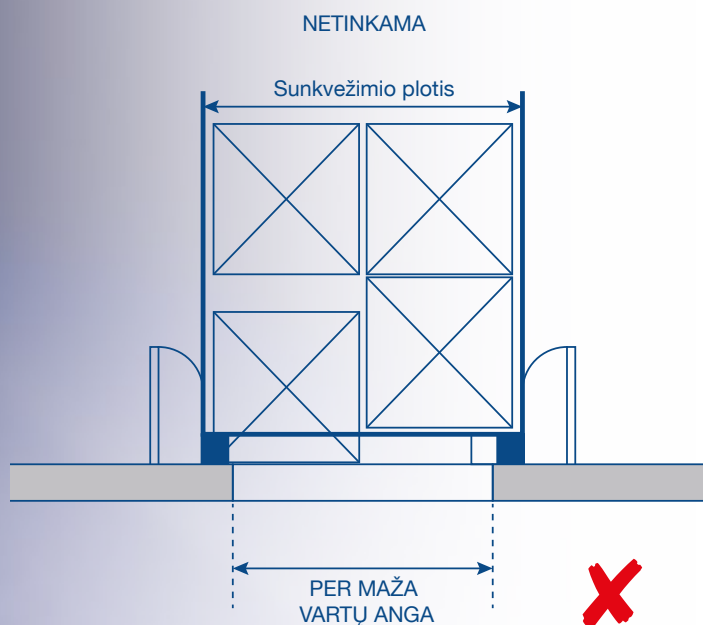
PAKELIAMI VARTAI

Pakrovimo vietos gale dažniausiai įrengiami pakeliami vartai. Šie vartai, sukonstruoti iš ~600 mm aukščio sekcijų, gaminami iš plieno arba aliuminio. Virš vartų įrengtas spyruoklinis mechanizmas palengvina vartų atidarymą rankiniu būdu. Vartai taip pat gali būti aprūpinti elektriniu valdymu. Tai ne tik palengvina jų valdymą, bet suteikia galimybę prijungti šią funkciją prie bendros kitų rampos produktų valdymo grandinės. Vartai gali būti įvairių dydžių, spalvų ir dizainų. Vartai visada turi būti mažesni nei vidinė sandarinimo rankovės pusė. Skirtumas priklauso nuo aukščio. Minimalus praeinamas vartų plotis yra 2400 mm, o aukštis tarp 4300 ir 4500 mm.

Vartų matmenys nustatomi atsižvelgus į:

- grindų aukštį
- sunkvežimių tipus ir jų matmenis
- prekių rūšis
- rampos sandarinimo rankovių tipus

Naudojant užuolaidines ir pripučiamas sandarinimo rankoves, vartų plotis turi būti lygus vidiniam sunkvežimio pločiui plus 300 mm. Šios tolerancijos ribos reikalingos tam, kad galima būtų iškrauti sunkvežimius neišcentruotus vartų angoje. Skaičiuojant pagal vidutinį sunkvežimių parką, vartų plotis gali svyruoti nuo 2800mm iki 3000mm.





Jei renkatės minkštas sandarinimo rankoves, vartų plotis turi būti lygus vidiniam rankovės pločiui. Sandarinimo rankovės dydis priklauso nuo sunkvežimių matmenų. Vartų angos aukštis priklauso nuo maksimalaus sunkvežimio aukščio (3800-4200 mm). Patariama palikti saugų tarpą virš maksimalaus aukščio – kai pakylos aukštis 1250 mm, pakankamas vartų aukštis būtų 3000 mm.

Taip pat turite nuspręsti, kaip pakeliami vartai turėtų kilti. Dažniausiai sandėliai yra aukšti, todėl vartai gali kilti vertikaliai aukštyn, neužimant arba minimaliai užimant vietos pastato viduje. Tai sumažina pažeidimų riziką vykstant eismui per sandėlio vartus.

Pasirinkus užuolaidinę arba pripučiamą sandarinimo rankovę, tinkami vartų išmatavimai yra 3000 x 3000 mm.

8.0

VIDAUS SANDĒLIAVIMO ĪRANGA

Kaip aprašēme 5 skyriujē, rampos ilgis taip pat nustatomas pagal tai, kokiā vidaus sandĕliavimo ĩrangā ruošiatēs naudoti. Ši ĩranga reikalinga, kad ĩveiktumēte nuolydžius pakrovimo ar ĩškrovimo metu. Kuo didesnis nuolydis, tuo daugiau energijos reikia pervežant prekes. Energija, kuri reikalinga valdant rankinį palečių krautuvā, tai darbuotojo fizinė jėga.

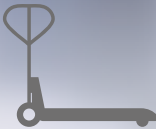



Pavyzdys:

Kad pastumtumēte keturraťj vežimėlį, pakrautā 270 kg prekėmis, reikalinga ~13,5 kg stūmimo jėga. Jei nuolydis 4%, stūmimo jėga padidėja iki 22 kg, o kai nuolydis 10% - net iki 40,5 kg, t.y. tris kartus. Maksimalus galimas nuolydis rankiniam palečių krautuvui yra 3%. Elektriniam palečių krautuvui energijos suteikia baterijos.

Tuomet maksimalus nuolydis gali bŭti 5%. Kuo statesnis šlaitas, tuo daugiau energijos sunaudoja baterijos ir tuo dažniau jas reikēs ĩkrauti. Naudojant elektrinį šakinį krautuvā, galimas ne statesnis nei 10% nuolydis. Jam taikomos tos pačios sąlygos kaip ir elektriniam palečių krautuvui. Šakinis kuru (benzINU/dujomis) varomas krautuvus turi užtektinai jėgos, kad ĩveiktų 15% nuolydį; tačiaū ĩteisintas maksimumas yra 13%.

Kai reikalinga pakrauti sunkvežimį, kuris yra aukštesnis už pakrovimo pakylos lygį, rampa pasta-toma tam tikru nuolydžiu grindų atžvilgiu. Bet kuriuo atveju, rampos lŭpa visada PRIVALO horizontaliai atsigulti ant sunkvežimio grindų. Jei ne, gali susidaryti pavojingos situacijos.

Maksimalus nuolydis vidinei transportavimo ĩrangai procentais

	rankinis palečių krautuvus	3 %
	elektrinis palečių krautuvus	5 %
	elektrinis šakinis krautuvus	10 %
	kuru varomas šakinis krautuvus	15 %



Rankinis palečių krautuvus



Elektrinis palečių krautuvus



Elektrinis šakinis krautuvus

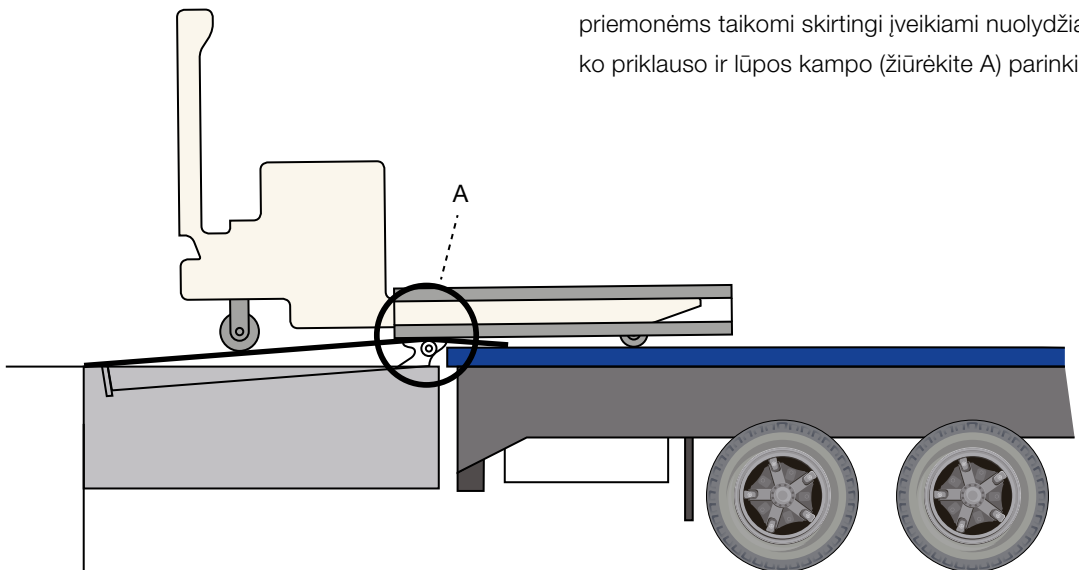


Kuru varomas šakinis krautuvus

Kai lūpa atsigula horizontaliai ant sunkvežimio grindų, o platforma pastatoma su tam tikru nuolydžiu, susidaro LŪPOS KAMPAS. Standartinis lūpos kampas yra parinktas taip, kad, esant maksimaliam nuolydžiui 13%, lūpa gulėtų horizontaliai, arba maks. 7,5°. Rampos padėtis, kai lūpa išlieka horizontali – tai efektyvus rampos naudojimo diapazonas. Tai reiškia, kad yra esminis skirtumas tarp aukščiausio rampos pakėlimo taško ir efektyvaus diapazono.

Palečių krautuvams lūpos kampas gali sukelti problemų (žiūrėkite A). Ratų centrų išdėstymas, ratų skersmuo ir laisvas plotas po krautuvu apsprendžia maksimalų lūpos kampą. Palečių krautuvui lūpos kampas negali būti 7,5°, galbūt 3,5° (žiūrėkite iliustraciją puslapio apačioje). Kai sumažinamas lūpos kampas, mažėja ir nuolydis. Kitaip tariant, sumažėja efektyvus rampos diapazonas ir gali tekti rinktis kitą rampos modelį.

Įspėjame, kad skirtingoms vidaus sandėliavimo priemonėms taikomi skirtingi įveikiami nuolydžiai, nuo ko priklauso ir lūpos kampo (žiūrėkite A) parinkimas.



Įspėjame, kad skirtingoms vidaus sandėliavimo priemonėms taikomi skirtingi įveikiami nuolydžiai, nuo ko priklauso ir lūpos kampo (žiūrėkite A) parinkimas.

9.0

SAUGUMO STANDARTAS EN 1398

Direktyva EN 1398 – tai Europos saugumo standartas taikomas rampoms pagal Europos Bendrijos valstybių narių reikalavimus. Standarte išdėstyti punktai dėl dizaino, gamybos ir produktų montavimo, kuriuos gamintojai privalo vykdyti. Žemiau pateiksime keletą iš šių punktų.

Gamintojas privalo paruošti pilną techninę dokumentaciją kiekvienai rampai, įtraukiant įtampas, cilindro nuleidimo skaičiavimus ir taikomų saugumo priemonių aprašymus. Prieš gamintojui paleidžiant rampas į rinką, gaminio prototipas turi būti testuojamas tinkamai paruoštų specialistų.

Tinkama rampos apkrova yra nustatoma pagal pakrauto šakinio krautuvo maksimalų svorį, paskaičiuotą vienai sunkvežimio ašiai. Tuomet matuojama apkrova dviem 150 x 150 mm paviršiaus plotams.

Nežinomo modelio pajėgumas turi būti nustatomas lyginant smūgio faktorių 1,5 ir saugumo faktorių 1,33 su medžiagos išeigos tašku.

Rampų valdymo blokas (minimali saugos klasė IP 54) turi turėti avarinio išjungimo funkciją ir užrakinamą pagrindinį jungiklį. Elektromagnetinių vožtuvų ritės turi būti tinkamos nepertraukiamam darbui.

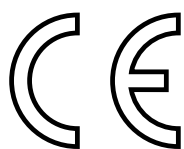
Įvairūs rampų produktai

Valdymo blokas turi būti įrengtas toje vietoje, iš kur geriausiai matoma rampa jos valdymo metu.

Visos hidraulinės dalys, tokios kaip cilindrai ir vamzdžiai, turi atlaikyti mažiausiai dvigubą įprasto krovimo svorį nesukeliant pažeidimų ar ilgalaikės deformacijos.

Naudojimo vadovas, instrukcijos lapeliai ir pavadinimų lentelės, privalomos kiekvienai rampai, suteiks vartotojui reikiamą informaciją apie naudojimosi taisykles, gamintoją, gamintojo šalį, galingumą ir serijinius numerius.

Norėdami gauti pilną Direktyvos EN 1398 versiją, prašome su mumis susisiekti.



Puikiai atpažįstamas CE simbolis



Kaip nurodyta DIEGIMO PROGRAMOJE, rampų ir sandarinimo rankovių montavimui naudojama pastovi 380/400 V srovė. Valdymo jungikliai yra viena iš funkcijų, kurioms svarbus šis dydis. Veterinarijos tarnyba pateikia reikalavimus atskiriems sektoriams. Vietose, kur bus priimami maisto produktai, yra privaloma įrengti sandarinimo rankoves. Daugeliu atvejų rampos turi būti specialiai paruoštos, pavyzdžiui karštai cinkuotos.

Paskutinis, bet ne mažiausiai svarbus dalykas yra augantys saugumo reikalavimai, atsiradę dalinai dėl naujų Darbų Saugos taisyklių nuostatų, kuriose pabrėžiamas saugumo gerinimas pakrovimo ir iškrovimo metu. Sunkvežimių apsaugos sistemos padės išvengti nelaimingų atsitikimų ir per greito

sunkvežimio išvažiavimo iš doko. (Detalesnę informaciją rasite 10 skyriuje). Akivaizdu, kad valstybė ir kitos valdančiosios institucijos gerai apgalvojo saugumo reikalavimus. Taip pat daugėja kompanijų, kurios susikuria savo taisykles/ nuostatas dėl saugumo, priežiūros, gaisro prevencijos ir panašiai. Svarbiausia, kad produktų valdymas atitiktų taisykles, taikomas atitinkamam vartotojui, sektoriui ar programai.

10

PAGALBINIAI RAMPOS PRODUKTAI

A. Pakrovimo duobės dizainas

Yra įvairių būdų, kaip įrengti duobę pakrovimo rampai. Visi jie priklauso nuo išsakytų statytojo bei užsakovo pageidavimų, kokius sunkvežimius ruošiamasi aptarnauti.

Duobės konstrukcija

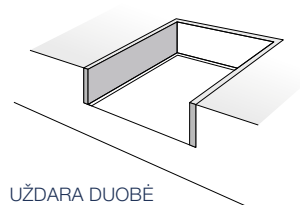
Tam, kad sumontuotume hidraulinę aukščio išlyginimo aikštelę, reikalinga paruošti konstrukcinę angą, taip vadinamą duobę.

Yra dvi pagrindinės duobių rūšys:

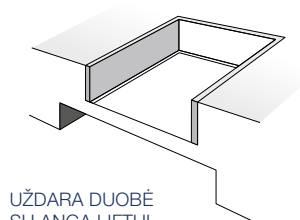
1. Uždara duobė, kurioje rampa montuojama tiesiai ant betoninių duobės grindų.
2. Atvira duobė, kurioje rampa montuojama su saviatraminiu rėmu ant metalinio kampuočio bei integruota vieta sunkvežimiams su „liftu“.

Koks rampos modelis bus pasirinktas, toks ir bus sumontuotas į duobę. Jūsų pasirinkimo galimybės yra šios:

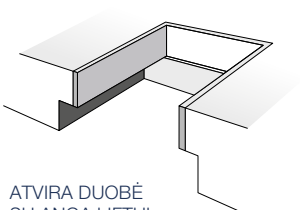
1. Stacionaraus rėmo rampa, pritaikyta uždaros duobės variantui.
2. Atviros duobės modelis, kai rampa įstatoma į duobę su įliejimo siūle, bei integruota vieta sunkvežimiams su „liftu“.
3. Kai norima greito rezultato, galime pasiūlyti rampos modelį su „GMS“ (Greito Montavimo Sistema). Kai naudojama Greito Montavimo Sistema, statybos metu įliejamas pirminis rėmas (kampuotis), prie kurio iš 3 pusių privirinama rampa.



UŽDARA DUOBĖ



UŽDARA DUOBĖ SU ANGA LIFTUI

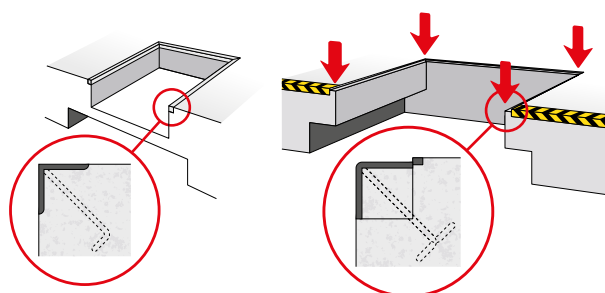


ATVIRA DUOBĖ SU ANGA LIFTUI

Kraštiniai kampuočiai

Galimi keli kraštinių kampuočių variantai:

1. Tiesus uždedamas apvadus, naudojamas uždengti ir apsaugoti horizontaliai ir vertikalčiai betoninius duobės kampus.
2. „GMS“ variante duobės formavimo metu įliejamas pirminis rėmas (kampuotis), kad statybos darbų pabaigoje, galima būtų sumontuoti rampą. Kompanija STERTIL gali pasiūlyti spec. metalinį rėmą, kuris apsaugo duobės kraštus bei užtikrina tikslius duobės matmenis. Kai duobė yra teisingai suformuota, tada lengva sumontuoti rampą, belieka tik privirinti kraštinius kampuočius prie įlieto metalinio rėmo.

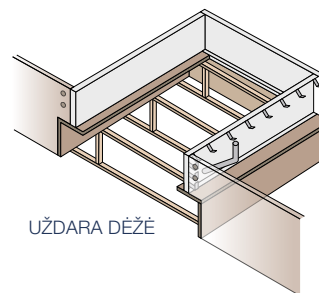


1. TIESUS KRAŠTO APVADAS

2. GMS KRAŠTO APVADAS

Uždara dėžė

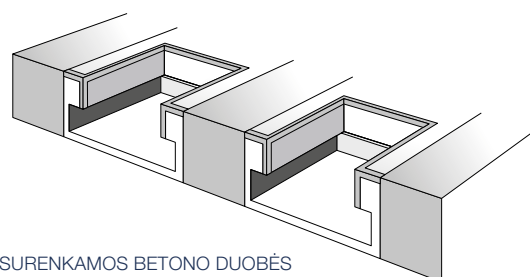
Kitas rampos integravimo į duobę būdas yra su taip vadinama „uždara dėžė“. Ši cinkuota „uždara dėžė“ gali būti tiekama pilnai surinkta, įskaitant atstumo profilius, kurie betono liejimo metu padeda išlaikyti sienas tinkamoje padėtyje. Rampos gali būti įmontuotos kartu montuojant uždara dėžę.



UŽDARA DĖŽĖ

Surenkamos betono duobės

Kartais, ypač dideliuose projektuose, gali būti įdomu panaudoti surenkamas betono duobes. Šios betono duobės surenkamos iš betono blokų. Stertil gali patiekti tinkamų matmenų cinkuotus duobių kraštų apvadus tiesiai surenkamų duobių gamintojui.



SURENKAMOS BETONO DUOBĖS

B. Rampos bamperiai (atmušėjai)

Jei sunkvežimis atsiremtų į pakrovimo pakylą, tai galėtų smarkiai paveikti pakylės kampą. Tokiu atveju ne tik betoninės pakylės, bet ir patys sunkvežimiai ar jų kroviniai gali būti pažeisti. Įrengus rampos bamperius (atmušėjus), poveikio jėga ir galimi pažeidimai ženkliai sumažės. Stertil siūlo kelių išmatavimų ir versijų produktus:



Guminiai bamperiai

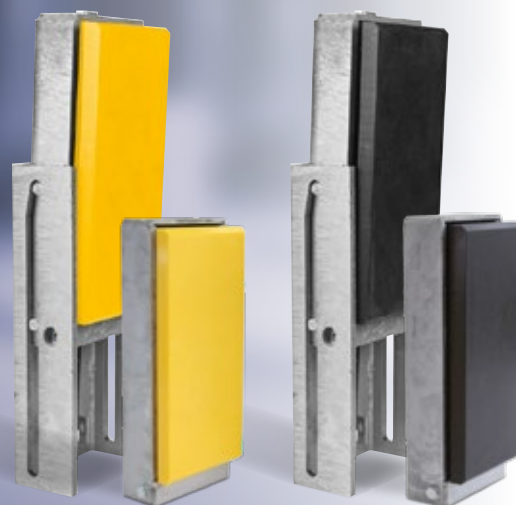
- **R-45-20-5** stačiakampis 450 x 200 x 50 mm
- **R-45-20-10** stačiakampis 450 x 200 x 100 mm
- **R-45-20-15** stačiakampis 450 x 200 x 150 mm
- **L-45-45-10** L formos 450 x 450 x 100 mm
- **B-54-21-17** judantis 540 x 210 x 170 mm

PVC (PE) bamperiai

- **PE stabilus modelis** 554 x 220 x 140 mm
- **PE-M reguliuojamo aukščio modelis**
554 x 254 x 140 mm žemiausioje padėtyje ir
811 x 254 x 173 mm aukščiausioje padėtyje



Tinkamo bamperio parinkimas priklauso nuo daugelio faktorių, bet svarbiausia nuo pakrovimo duobės ir sandarinimo rankovės tipo. Dėl didesnio atraminio ploto, L formos bamperio modelis suteikia puikią apsaugą. Rampos bamperiai yra pastoviai stipriai veikiami, ypač kai sunkvežimis „šokinėja“ pakrovimo ar iškrovimo metu. Taip pat, dažniausiai sunkvežimio galas trinasi į bamperio priekį. Kad sumažintų pažeidimų riziką ir greitą nusidėvėjimą, Stertil išrado du sprendimo būdus – vertikaliai judantį bamperį, kuris amortizuoja kai atsimuša sunkvežimis, bei PE bamperių gamą. Pastarosios susideda iš priekinės plokštelės, pagamintos iš ypač didelio tankio PVC, guminių slopinimo juostelių ir karštai cinkuoto rėmo. Dėka priekinės dalies mažos trinties ir ilgaamžiškumo, bamperiai patiria minimalią trinties jėgą ir pažeidimus. Svarbus privalumas yra tai, kad priekinę dalį galima greitai ir paprastai pakeisti kita be papildomų skylių gręžimo betone.



C. Pakrovimo vietos apšvietimas

Daugiau jokio pavojingo manevravimo tamsiame sunkvežimio viduje su sunkiai pakrautais šakiniais krautuvais – visos prekės ir kliūtys bus puikiai apšviestos, naudojant pakylės žibintą. Šarnyrinė rankena užtikrina tikslų žibinto vietos parinkimą, kad būtų apšviestas kiekvienas kampas. Nenaudojamas žibintas yra paprasčiausiai prilenkiamas prie sienos.



D. Mini rampos

EDGEDOCK ir LA/HA Serijos Puikus sprendimas mažiems aukščio skirtumams ir atnaujinamoms pakrovimo vietoms (pakyloms)

EDGEDOCK ir LA/HA Serijų Mini rampos yra saugios, efektyviai valdomos ir lengvai montuojamos. Mini rampos – tai puikus sprendimas situacijose, kur tarp sandėlio ir transporto priemonės grindų yra minimalus aukščio skirtumas, taip pat kai reikia pakeisti rampą atnaujinamoje pakrovimo pakylėje.

EDGEDOCK yra patentuoto dizaino, suteikiančio maksimalų saugumą dėl saugaus 500 mm atstumo tarp pakrovimo vietos ir transporto priemonės bei platformos fiksavimo tinkamoje padėtyje. EDGEDOCK ir LA/HA rampos gali būti montuojamos pastato priekyje; LA/HA serijos rampos, jei reikia, gali būti montuojamos duobėje. LA/HA serija turi atviro vyrio lūpos konstrukciją, kuriai suteikiama garantija visam gyvenimui.

EDGEDOCK ir LA/HA Serijos atitinka visus Europos Direktyvos EN 1398 saugumo reikalavimus. Jų dinaminė apkrova yra 6 tonos.



EDGEDOCK/HA Serijos:
elektrinis-hidraulinis valdymas



LA Serija: rankinis valdymas



E. Ratų kreipiančiosios

Ratų kreipiančiosios, įrengiamos ant privažiavimo kelio prie rampos pakylės, padidina saugumą pakrovimo ir iškrovimo metu ir žymiai pailgina sandarinimo rankovės tarnavimo laiką. Sunkvežimiai tokiu būdu priverčiami privažiuoti tiesiai, o užapvalintų formų plieninės ratų kreipiančiosios negadina ratų, kitaip nei santykinai aštrūs betoninių rampų kampai. Rekomenduojamas vidinis atstumas tarp kairiosios ir dešinės ratų kreipiančiųjų yra 2600 mm.

Ratų kreipiančiąsias lengva montuoti ant betono, betono plokščių arba kito betono pagrindo.



F. Transporto priemonės apsaugos sistema COMBILOK®

Kad verslo valdymas vyktų sklandžiai ir atsakingai, pakrovimo rampoms būtina patikima transporto priemonių apsaugos sistema. Kai laikas, skirtas pakrovimo / iškrovimo procesams, yra ribotas, smarkiai padidėja nelaimingų atsitikimų rizika. Tuomet įvyksta daug nesusikalbėjimo momentų tarp sandėlio personalo ir vairuotojų (kabinose).

Nuvažiavimas nuo pakrovimo vietos per anksti, nespėjus pakrauti/ iškrauti sunkvežimio, yra nepageidautinas, taip pat kaip ir priparkuoto prie rampos sunkvežimio pajudėjimas iš vietos. Unikali Stertil sistema COMBILOK pašalina tokio tipo riziką ir turi daug unikalių saugumo privalumų.



Trūksta informacijos?

G. Dokinis namelis

Dokinis namelis, suprojektuotas taip, kad apjungtų rampą ir sandarinimo rankovę. Tai puikus sprendimas tokiose vietose, kur negalima įrengti duobės, pavyzdžiui jau egzistuojančioje betono pakyroje. Iškirsti duobę betono grindyse yra dažniausiai brangus ir nepatogus darbas. Tuo tarpu dokinį namelį galima patalpinti priešais pastato fasadą ir, jei nereikalinga, po kelių metų paprasčiausiai pašalinti. Šaldomoms patalpoms naudojant dokinius namelius gali prireikti specialių sprendimų. Kad sukurtume papildomai izoliuotą konstrukciją, geriausiai būtų priešais fasadą patalpinti vientisą pakrovimo / iškrovimo namelį.

Dokinis namelis gali būti pastatytas su rėmu iš plieno arba betono. Viršutinis sluoksnis, sudarytas iš karštai cinkuotų profilių, gali būti padengtas neizoliuotomis plokštėmis arba izoliuotomis panelėmis. Dokinio namelio dydis priklausys nuo pasirinktų sandarinimo rankovės ir rampos modelių.



Suprojektuota taip, kad

BŪTU LENGVA ARCHITEKTAMS



Susisiekę su mumis, galite gauti medžiagą „Biblioteka Architektams“. Čia jūs rasite katalogus, specialiai sukurtus architektams ir pastatų inžinieriams, taip pat brošiūras apie mūsų produktus.

Nuskaitykite QR kodą, kad galėtumėte ten patekti!



Detalesnė informacija

Norėdami gauti detalesnę arba specifinę informaciją apie mūsų produktus, rampas, sandarinimo rankoves, dokinius namelius, transporto priemonių apsaugos sistemas ir kt., prašome su mumis susisiekti. Mes mielai jums patarsime, kokį sprendimą pasirinkti geriausia.




UAB „Morita“ – įgaliotas Stertil atstovas


Žalgirio g. 106, LT-09300 Vilnius
Mob. tel. +370-611-50030

Gedimino g. 96, LT-68118 Marijampolė
Tel. +370-343-97516; mob. tel. +370-611-50030

El. paštas: stertil@morita.lt
www.logistikosiranga.lt

Stertil B.V.
P.O.Box 23
9288 ZG Kootstertille
The Netherlands
Tel. +31 (0)512 334444
www.stertil-dockproducts.com
dp@stertil.nl

 Stertil Dock Products
 Stertil  @Stertil

 a member of the Stertil Group