

Layher® SpeedyScaf



Pastolių pasas

MONTAVIMO IR NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

Turiny

1.	Įvadas	3
2.	Pagrindinės pastolių montavimo taisyklės.....	4
3.	Pagrindiniai pastolių konstrukcijos elementai.....	5
4.	Pastolių montavimo tvarka.....	5
5.	Tvirtinimo prie fasado būdai.....	9
6.	Priėjimas prie pastolių (laiptai).....	11
7.	Išorinių kampų sujungimai	12
8.	Plačiau naudojamos papildomos galimybės.....	12
9.	Naudojimas.....	15
10.	Demontavimas.....	15
11.	Atitikimo deklaracija.....	16
12.	Sertifikatas.....	17
13.	Tolerancija.....	18

1. Įvadas

Bendroji informacija

Ši montavimo ir naudojimo instrukcija paruošta remiantis tik gamyklos gamintojos instrukcijos vertimu ir yra taikoma tik kompanijos *Layher GmbH & Co* Vokietijoje, Guglingen–Eibensbach-e, pagamintiems ir UAB „STORENT“ platinamiems *Layher SpeedyScaf* pastoliams.

Į instrukciją nėra įtraukti visi galimi jų naudojimo variantai. Jeigu Jums kyla kokių nors klausimų dėl nurodytų naudojimo galimybių, prašome susisiekti su UAB „STORENT“ atstovais.

Montuojant ir demontuojant pastolius yra rizika nuo jų nukristi, todėl montavimo darbai visada turi būti vykdomi taip, kad tokia rizika būtų pašalinta arba sumažinta. Prieš montavimą ir naudojimą reikia vizualiai patikrinti visus pastolių elementus, kad būtų įsitikinta, jog jie yra geros būklės. Niekada nenaudokite pažeistų komponentų. Naudokite tik originalias *Layher SpeedyScaf* detales.

Pastolius montuoti gali tik techniškai apmokytas personalas, turintis leidimą dirbti aukštyje ir susipažinęs su atitinkamu instruktažu.

Prieš pradėdami darbus montavimo specialistai turi įsitikinti, kad pastolių montavimo vieta yra laisva ir paruošta montavimui. Visi montavimo darbai turi būti atliekami su atitinkamai paruoštu ir patikrintu inventoriumi.

Pastolių detalių negalima mesti žemyn, visada reikia stebėti, kad jos būtų tvirtai ir stabiliai pritvirtintos, kad nė viena negalėtų nukristi.

Pastolius montuojant, demontuojant ir naudojant reikia laikytis šios instrukcijos, o taip pat, darbuotojų saugos ir sveikatos norminių reikalavimų dirbant aukštyje ir ant pastolių ir „Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT 5-00“ reikalavimų.

Pastolius sumontavus jų naudotojui kategoriškai draudžiama pačiam demontuoti arba permontuoti bet kokias pastolių komponentes, nes dėl to nuo pastolių gali nukristi žmonės, pastoliai gali prarasti stabilumą arba net nugriūti.

Pastolių naudotojas turi patikrinti, ar pasirinkti pastoliai yra sumontuoti saugiai ir atitinka darbo specifiką. Prieš kiekvieną naudojimą reikalingas vizualus patikrinimas. Jei patikrinus pastebima kokių nors pastolių konstrukcijų arba jų elementų trūkumų, pastolių negalima naudoti tol, kol šie trūkumai nebus pašalinti.

Pastolių parametrai

Layher SpeedyScaf – plieno rėmų statybiniai pastoliai iš gamykloje pagamintų komponentų, kurių rėmo plotis yra 0,73 m ir 1,09 m. Paklotų ilgiai yra 1,57 m, 2,07 m, 2,57 m ir 3,07 m. Papildomai galima įsigyti trumpų 0,73 m ir 1,09 m paklotų. 2 m aukščio rėmai nusako atstumą tarp paklotų. Vertikaliai rėmai vienas su kitu tvirtinami ant rėmo viršutinėje dalyje pritvirtinto antgalio. Paklotai su jų galuose esančiomis sankabomis susikabina viršutinėje rėmo „U“ formos horizontalėje ir sudaro statų kampą su fasadu bei guli lygiagrečiai sienai. Diagonalės ir turėklai su kaiščio pavidalo sujungimais tvirtinami prie rėmo vertikalių vamzdžių.

Pastolių paklotų maksimalios apkrovos parametrai yra pateikti šioje lentelėje:

Pastolių klasė	Tolygiai paskirstyta apkrova	Koncentruota apkrova		Aikštelės dalies apkrova	
		500x500 mm	200x200 mm	Aikštelė Ac*	
	kN/m ²	kN	kN	kN/m ²	m ²
1	0.75	1.50	1.00		
2	1.50	1.50	1.00		
3	2.00	1.50	1.00		
4	3.00	3.00	1.00	5.00	0.4 * A
5	4.50	3.00	1.00	7.50	0.4 * A
6	6.00	3.00	1.00	10.00	0.4 * A

*Ac yra pastolių pakloto aikštelė, kurios dydis yra lygus pastolių pakloto pločio ir ilgio sandaugai.

Pastolių klasę nusako pastolių konstrukcijai naudojamos paklotų rūšys ir jų ilgiai. Juos apibūdinantys parametrai yra pateikti šioje lentelėje:

Pastolių klasė	Pakloto medžiaga	Pakloto ilgis
6	Cinkuoto metalo paklotas	2,00 m ir 1,50 m
	Kombinuotas paklotas	2,00 m ir 1,50 m
5	Cinkuoto metalo paklotas	2,50 m
	Kombinuotas paklotas	2,50 m
4	Cinkuoto metalo paklotas	3,00 m
	Kombinuotas paklotas	3,00 m
3	Cinkuoto metalo paklotas	4,00 m
	Kombinuotas paklotas	3,00 m ir 2,00 m

2. Pagrindinės pastolių montavimo taisyklės

1. Prieš pastolių montavimą reikia įsitikinti, kokia yra grunto laikomoji galia toje vietoje, kur yra numatyta pastolius montuoti. Pastolių stabilumas turi būti tikrinamas ir pastolius montuojant.

2. Pastolius turi montuoti techniškai apmokytas personalas. Jis turi laikytis darbuotojų saugos ir sveikatos norminių reikalavimų dirbant aukštyje ir ant pastolių ir „Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT 5-00“ reikalavimų.

3. Kategoriskai draudžiama pastolius montuoti asmenims, apsvaigusiams nuo alkoholio, narkotinių ar kitų svaiginančių medžiagų.

4. Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas pastolių stiprinimui prie sienos, t.y., ar sienos medžiaga pastolių tvirtinimo vietoje yra pakankamai patvari.

5. Maksimalus pastolių atstumas nuo sienos yra 300 mm. Jei atstumas didesnis, turėklus reikia naudoti ir vidinėje pastolių pusėje.

3. Pagrindiniai pastolių konstrukcijos elementai

Standartinę pastolių konstrukciją sudaro 6 pagrindiniai elementai:

- 1) Pastolių rėmai;
- 2) Kojos;
- 3) Paklotai;
- 4) Turėklai;
- 5) Diagonale;
- 6) Šoniniai bortai.



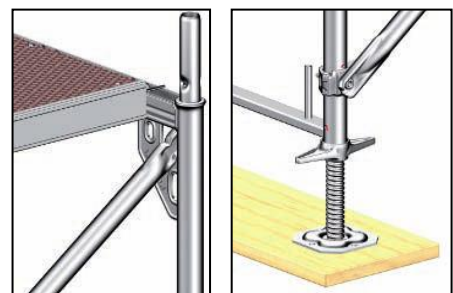
4. Pastolių montavimo tvarka

Pirmojo lygio montavimas:

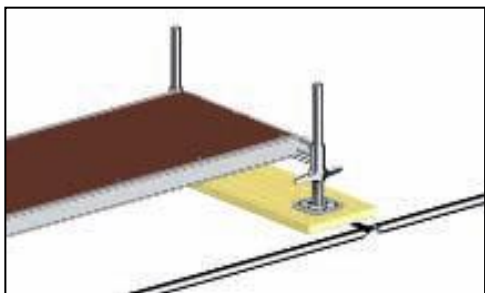
1. Pastolių montavimas visada pradedamas nuo aukščiausio montavimo aikštelės taško. Kad būtų nustatytas atstumas tarp kojų, palei fasadą išdėstomi turėklai. Tada pagal turėklų ilgį ant pagrindo išdėliojamos kojos. Jos dedamos ant padėklų.



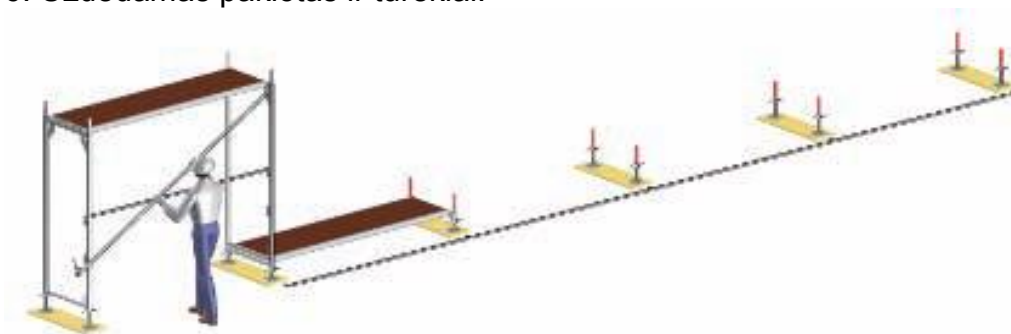
2. Ant kojų reikia sumontuoti pirmuosius du šoninius rėmus ir sujungti juos tarpusavyje, naudojant turėklus.
3. Su nivelyru išlyginimas atramų aukštis horizontaliai.
4. Įdėkite atitinkamo ilgio diagonalę į rėmo viršutinės dalies kampo plokštės angą ir pleišto pavidalo tvirtinimu pritvirtinkite ją priešingo rėmo apatinėje dalyje, tiesiai po skylė į rėmą (žr. piešinį). Tai garantuoja stataus kampo suformavimą tarp rėmo ir horizontalių paklotų. Diagonalės tvirtinamos ne dažniau nei kas penktas pastolių protarpis.



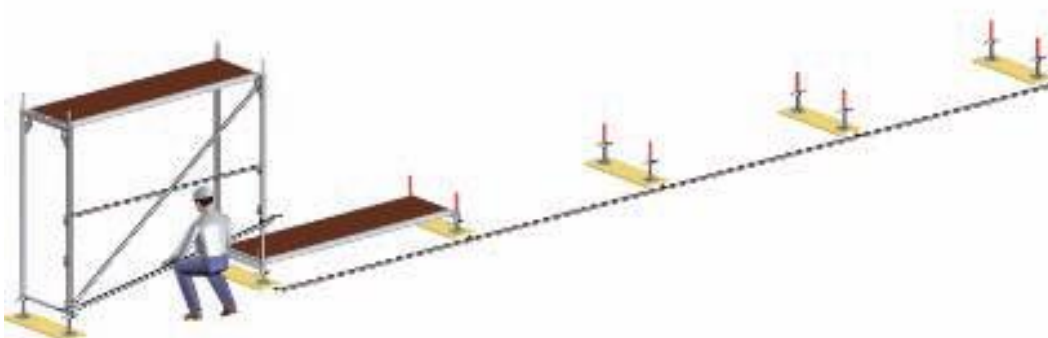
5. Protarpyje, kur numatyta dėti paklotą su liuku, ant kojų uždedamos „U“ formos kojų sijos, ant kurių montuojami paklotai, kad, atidarant laiptus, jie stabiliai atsiremtų į šiuos paklotus.



6. Uždedamas paklotas ir turėklai.



7. Protarpyje, kur dedama diagonalė, reikia pritvirtinti pagrindo siją, kuri kartu su diagonale užtikrina, kad protarpio padėtis bus tiksliai vertikali.



8. Uždedamas kitas rėmas ir pritvirtinamas turėklas.



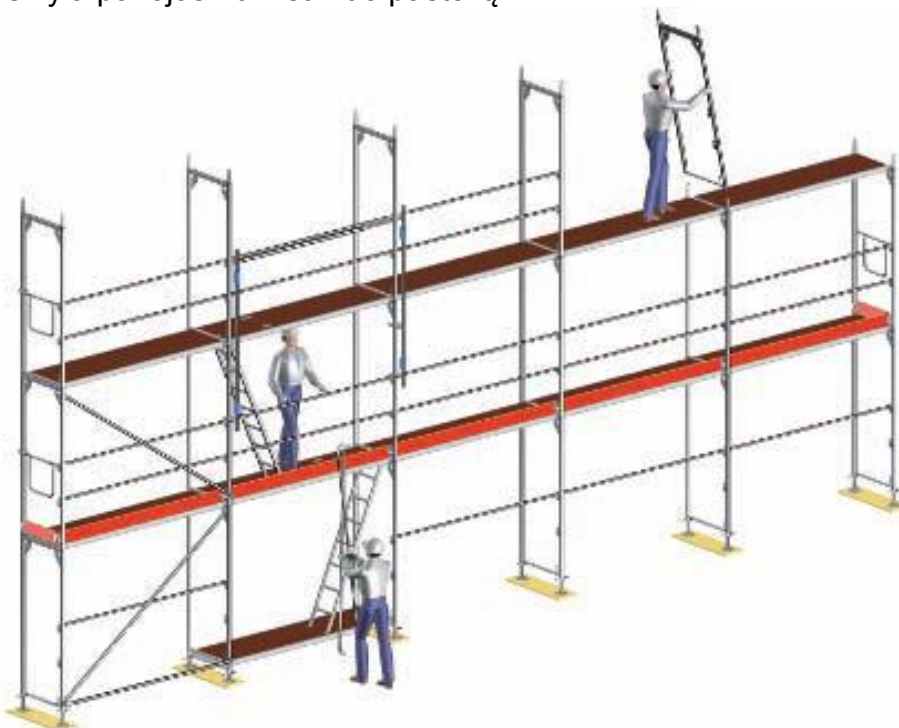
9. Reikia uždėti kitą paklotą arba paklotą su liuku. Lygio montavimas turi būti baigtas, ir nuo priėjimo vietos nuimtas turėklas. Per visą montavimo laiką reikia sekti, kad rėmai

būtų tiksliai vertikaliaje, o paklotai – tiksliai horizontalioje padėtyje. Tikslus pirmojo lygio sumontavimas užtikrina lengvesnį kitų lygių montavimą. Nuo antrojo lygio turėklai turi būti išdėstyti 0,5 m ir 1,0 m aukštyje virš kiekvieno klojinio.



Kitų lygių montavimas:

Montuojant keleto lygių pastolius, juos keliant, reikia laikytis techninio saugumo taisyklių, nes kyla pavojus nukristi nuo pastolių.

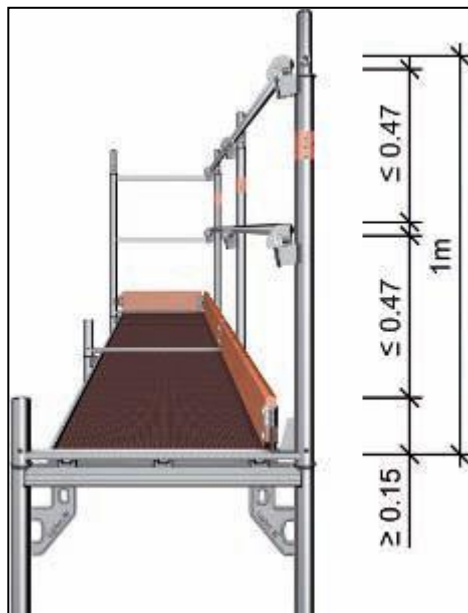


Kiekviename kitame lygyje pirmiausia ant apatinių rėmų uždedami rėmai, tada jie sujungiami su turėklais ir tvirtai pritvirtinami pleištais. Galiniuose pastolių protarpiuose uždedami galiniai turėklai. Montuojant reikalinguose protarpiuose išdėliojamos diagonalės, ir pastoliai pritvirtinami prie fasado.

Kad nuo pastolių nenukristų įrankiai ir statybinės medžiagos, palei pakloto kraštą ant rėmo bortų laikiklių pritvirtinami šoniniai bortai ir galiniai bortai.

Trijų lygių apsauga.

Kiekviename pastolių lygyje, kuris yra aukštesnis nei 1 m, reikia įrengti trijų lygių apsauginius barjerus, susidedančius iš turėklų, esančių 0,5 m ir 1,0 m aukštyje virš pakloto, ir apsauginių bortų, esančių bent 0,15 m aukščio virš pakloto. Tokią pastolių apsaugą reikia įrengti kiekviename pastolių protarpyje per visą išorinį pastolių perimetrą. Jei pastolių paklotas yra toliau nei 0,3 m nuo sienos, turėklus reikia dėti ir fasado pusėje.



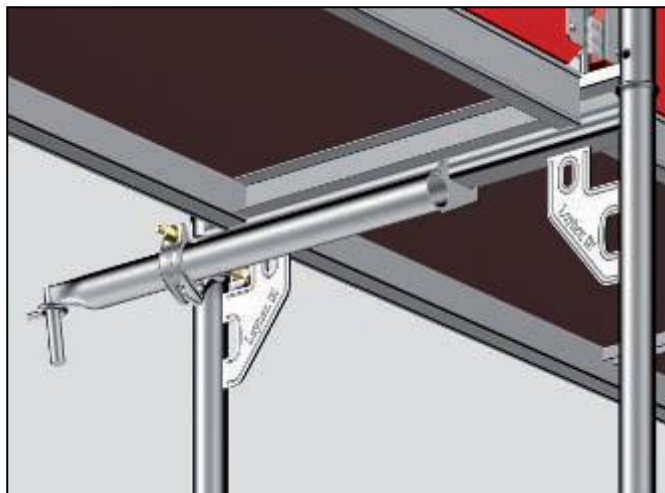
Diagonalės

	Diagonalės turi būti išdėliotos kas penktas pastolių protarpis. ----- Pastolių diagonalių išdėstymo schema
--	--

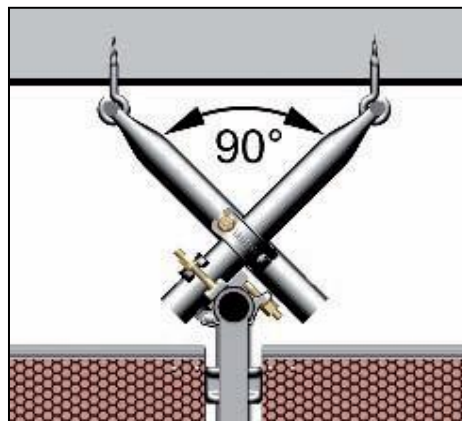
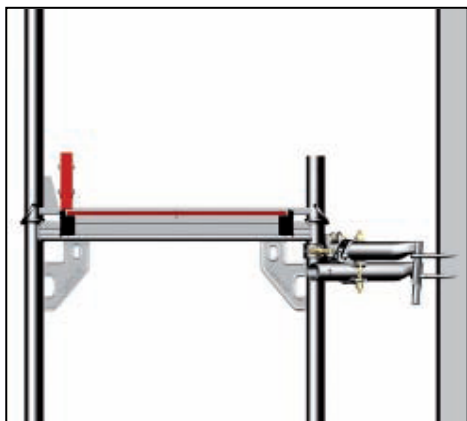
5. Tvirtinimo prie fasado būdai

Pastolius tvirtinti reikia juos montuojant. Priklausomai nuo numatytos apkrovos naudojami skirtingi tvirtinimo būdai. Esant reikalui reikia patikrinti fasado paviršių, ar jis atlaikys inkarų ištraukimą.

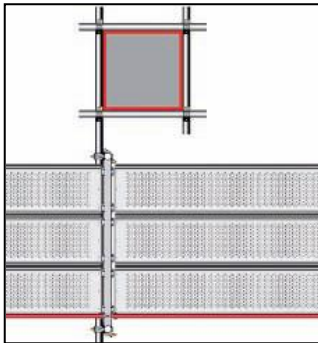
Standartiniu atveju naudojama sieninė atrama, kuri sankaba tvirtinama prie rėmo jo viršutinėje dalyje, kad sienos atrama netrukdytų judėti paklotu. Atramos kablys įtvirtinamas savisriegėje kilpoje, kuri įsukta į fasade įtvirtintą nailoninę mūrvinę. Priklausomai nuo fasado apdailos rūšies naudojamos skirtingo ilgio savisriegės kilpos.



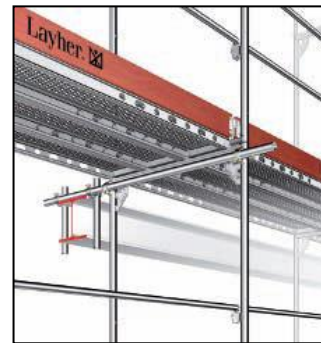
Didesnės pastolių apkrovos atvejais (pastolių montavimas dideliuose aukščiuose, esant dideliems šoniniams krūviams) naudojami „V“ formos pastolių stiprinimai su dviem atramomis ir dviem sankabomis.



Priklausomai nuo atliekamų darbų specifikacijos galima naudoti ir kitus tvirtinimo variantus. (po paveikslėliais:



Tvirtinimas prie vertikalių kolonų elementų)



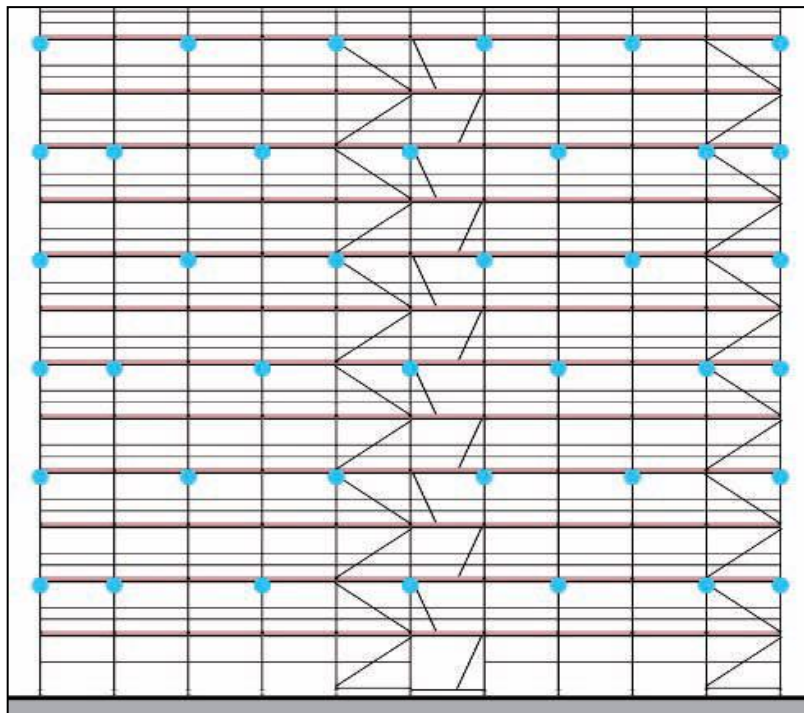
Tvirtinimas prie pastato karkaso

horizontalių

Tvirtinimų išdėstymo schema

Paveikslėlyje nurodyta pastolių tvirtinimų išdėstymo schema:

- 1) vertikale – pastolių galuose kas 4 m,
- 2) horizontale – kas antrame pastolių protarpyje šachmatų principu keičiant išdėstymą kiekviename kitame tvirtinimų lygyje.



Jeigu ant pastolių numatyta tvirtinti tentą, prie fasado reikia tvirtinti kiekvieną rėmą, kad būtų užtikrintas atsparumas vėjo spaudimui.

6. Priėjimas prie pastolių (laiptai)

Naudojant standartinį variantą judėti tarp aukštų naudojami paklotai su liuku ir laiptais. Montavimo metu laiptai turi būti kiekviename pastolių lygyje. Laiptai išdėstomi šachmatų principu, kad būtų galima atidaryti liukus ir patogiau judėti tarp pastolių lygių.

Jei liukas nenaudojamas, jis turi būti uždarytas, kad nekiltų pavojaus nukristi. Kaip patogesnį sprendimą galima naudoti pastolių kombinavimą su laiptų bokštais. Jie montuojami kartu su pastoliais ir tvirtinami tarpusavyje kas antrame lygyje. (po paveikslėliais:



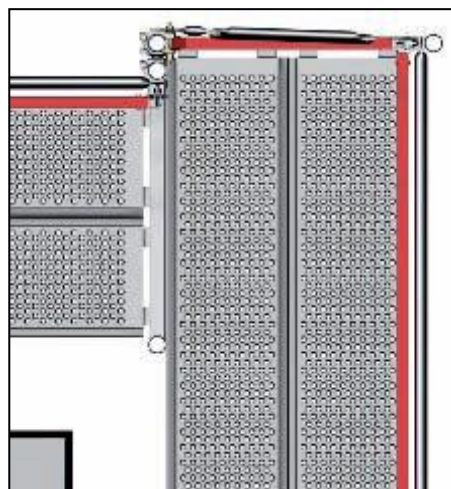
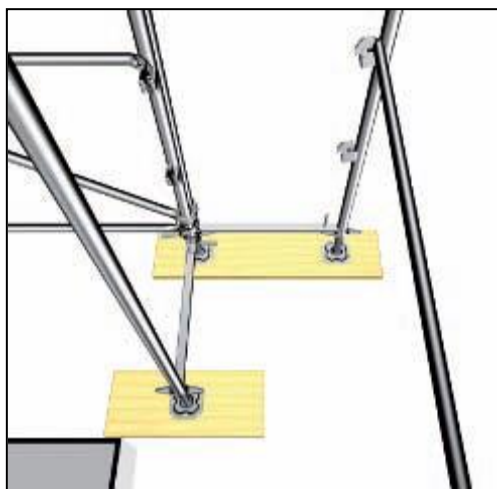
Paklotai su liuku ir kopėčiomis.



Pastolių kombinacija su laiptų bokštų elementais.

7. Išorinių kampų sujungimai

Kad būtų užtikrintas patogus judėjimas pastoliais apie pastatų išorinius kampus ir tuo pat metu pastolių konstrukcija būtų stabilesnė, pastolių rėmus ant kampo sutvirtina sukiojamomis sankabomis. Sukiojama sankaba tvirtinama rėmų kampo plokščių didesnėje angoje. Po to su kita sankaba sutvirtinamos apatinės rėmų dalys. Kartu suveržtos rėmų vertikalės remiasi tik ant vienos kojos. Kiekvienas kitas rėmas tvirtinamas tik viena sukiojama sankaba rėmo viršutinėje dalyje. Tokiu būdu mes gauname kampo sujungimą be tarpo tarp paklotų.



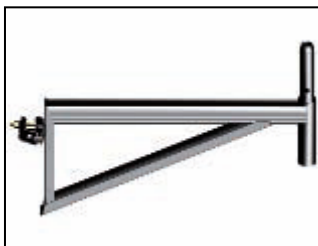
8. Plačiau naudojamos papildomos galimybės

Konsolės

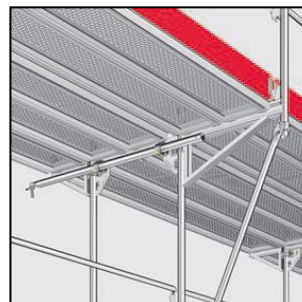
Kad būtų suformuotas pakloto praplatinimas ir būtų išvengta įvairių fasado išplatinimo, naudojamos įvairių matmenų konsolės.



0,36 m konsolės naudojamos paklotams praplatinti pastolių vidinėje ir/arba išorėje pusėje atskiruose arba visuose pastolių lygiuose.

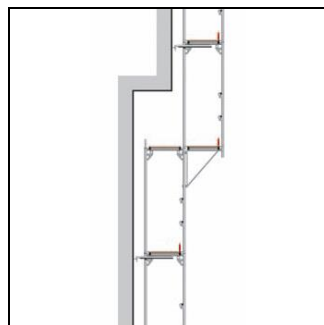


0,73 m konsolės naudojamos paklotams praplatinti pastolių išorėje pusėje viršutiniuose lygiuose. Konsolė turi būti paremta skersine diagonale.





Atskiriems lygiams praplatinti galima naudoti 0,73 m sutvirtintas konsoles, kurių nereikia paremti skersine diagonale.



Konsolių montavimo tvarka:

1.



2.



3.



4.



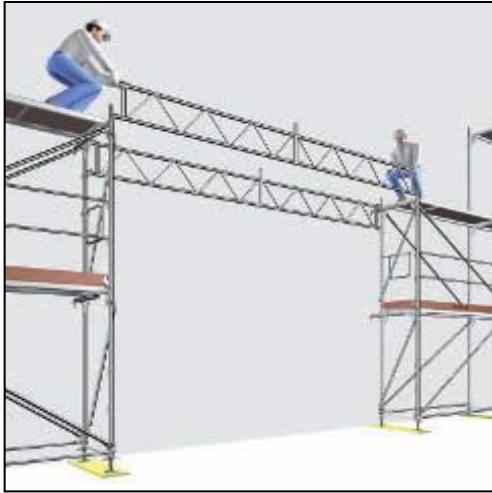
Santvaros

Jei būtina suformuoti atstumus tarp atramų, kurie viršija standartinių paklotų ilgį, pavyzdžiui, kad būtų paliktos laisvos įvažiavimo vietos arba būtų apeiti pastato priestatai, naudojamos santvaros sijos. Standartiniais sprendimams skirtos 5,14 m, 6,14 m ir 7,71 m ilgio santvaros.

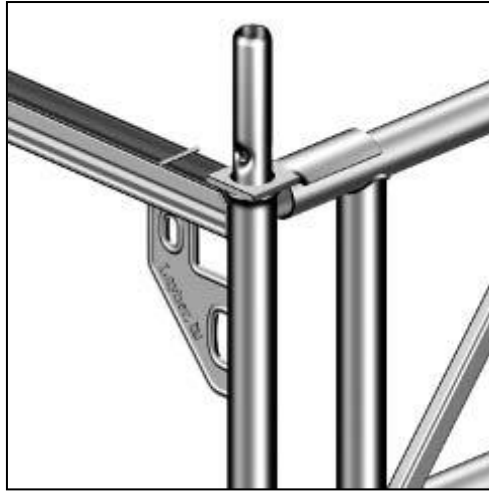


Santvarų montavimo tvarka:

1.



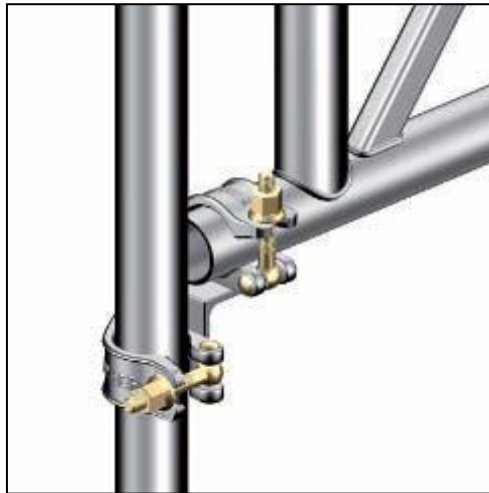
2.



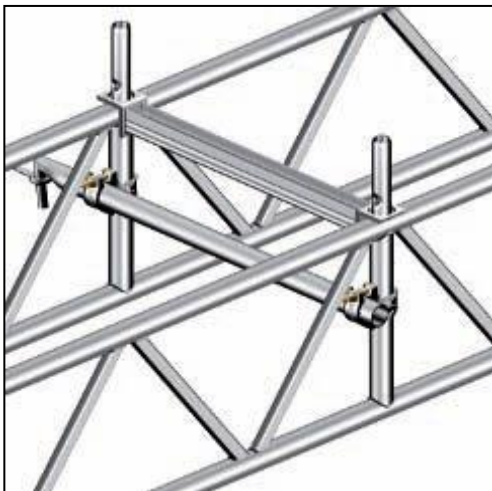
3.



4.



5.



6.



Pėsčiųjų tuneliai

Kai būtina užtikrinti laisvą žmonių judėjimą palei fasadą po pastoliais, galima suformuoti pėsčiųjų tunelius, naudojant pėsčiųjų tunelio rėmus.



9. Naudojimas

Kiekvienas pastolių naudotojas dirbdamas ant pastolių juos sumontavus yra atsakingas, kad pastoliai būtų naudojami pagal jų paskirtį, kad būtų laikomasi darbo saugos reikalavimų ir pastoliai būtų prižiūrimi pagal atitinkamą tvarką.

Be suderinimo su pastolių montavimo specialistais kategoriškai draudžiama demontuoti arba permontuoti bet kokias pastolių detales.

Judėti tarp pastolių leidžiama tik specialiai šiam tikslui suformuotais paklotais su liukais, laiptais arba atskirai prie pastolių primontuotais laiptų bokštais.

Bendra pastolių paklotų apkrova negali viršyti šios instrukcijos 4-ame puslapyje pateiktų lentelių vertės.

Kiekvienas pastolių naudotojas turi laikytis Latvijos Respublikos MK taisyklių Nr. 526 „Darbo saugos reikalavimai, naudojant darbo įrangą ir dirbant aukštyje“ (galioja nuo 2002-12-09).

10. Demontavimas

Demontuoti pastolius reikia žingsnis po žingsnio priešinga tvarka, nei pastolius montuojant:

- 1) Prieš demontuojant pastolius nuo pastolių paklotų reikia nuimti visus įrankius ir medžiagų likučius, kad jie nenukristų.
- 2) Fasadų tvirtinimų negalima demontuoti tol, kol visi virš tvirtinimo lygio esantys elementai nėra demontuoti.
- 3) Visos komponentės jas demontavus iškart turi būti nuimtos nuo pastolių paklotų, kad jos nenukristų ir ant jų nesukluptų ir nenugriūtų žmonės.
- 4) Jokiu būdu negalima nuo pastolių žemyn mesti pastolių elementų.
- 5) Perduodant į apačią pastolių elementus juos reikia tvirtai laikyti, kad šie neišslystų, ir taip būtų apsisaugota nuo žmonių traumų ir medžiagų sugadinimo.



Management Service

CERTIFICATE

The Certification Body
of TÜV SÜD Management Service GmbH
certifies that

Layher. 

Mehr möglich. Das Gerüst System.

Wilhelm Layher GmbH & Co.KG

Ochsenbacher Straße 56

74363 Güglingen

Germany

has established and applies
a Quality Management System for

Development, manufacture and sales of
scaffolds, stages and grandstands, roof,
wall and hall systems, Rolling Towers and Ladders.

An audit was performed, Report No. 70021097.

Proof has been furnished that the requirements
according to

ISO 9001:2008

are fulfilled.

The certificate is valid from 2016-02-27 until 2018-09-14.

Certificate Registration No.: 12 100 21356 TMS.



Product Compliance Management
Munich, 2016-02-24



CERTIFICAT

CERTIFICADO

СЕРТИФИКАТ

認證證書

CERTIFICATE

ZERTIFIKAT

MS01-07/2014

TÜV SÜD Management Service GmbH • Zertifizierungsstelle • Ridlerstraße 65 • 80339 München • Germany
www.tuev-sued.de/certificate-validity-check

TUV



To whom it may concern,

LETTER OF CONFORMITY – LAYHER SPEEDY SCAFFOLDING SYSTEM

Originator:

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG
Ochsenbacher Straße 56
74363 Güglingen- Eibensbach
Germany

Please be advised that Layher Speedy Scaffolding is manufactured in accordance with the following:

General Construction Approvals:

Z-8.1-16.2
Z-8.1-840
Z-8.1-844

Conforming with:

EN 12810
EN 12811

Certification in accordance with:

ISO 9001:2008/ by TUV-CET Reg. No. 100 21356 TMS

A copy of our current TUV-CERT is attached for your records.

If you require any further information, please contact Layher.

Yours Sincerely,

Güglingen- Eibensbach, January 23rd 2013

Dipl.-Ing. Susanne Frey

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG
Gerüste Tribünen Leitern
Ochsenbacher Straße 56
D-74363 Güglingen-Eibensbach

Postfach 40
D-74361 Güglingen-Eibensbach
Telefon (0 71 35) 70-0
Telefax (0 71 35) 70-2 65
E-Mail info@layher-gerueste.de
www.layher-gerueste.de

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG
Amtsgericht, Registergericht Stuttgart HRA 320227
Persönlich haftende Gesellschafterin:
Wilhelm Layher Beteiligungs-GmbH
Amtsgericht, Registergericht Stuttgart HRA 320118

Geschäftsführung
Dr.-Ing. Helmut Kreller
Bernhard Frisch