

SMU TÜÜPI METALLUSTE ja SMU LUUGI ÜLDINE PAIGALDUSJUHEND

1 PAIGALDUS

Enne paigaldust pööra tähelepanu järgmistele asjaoludele:

- SMU tüüpi metallukse ja SMU luugi (edaspidi nim „avatäite“) leng tuleb kinnitada tihedalt ja tugevalt valmis ehitusavasse ning valmis pörandale. Arvestada tuleb ka hilisema pörandakatte materjali paksusega. Kõige sobivam paigaldusaeg on pörandavalu järel ja juhul, kui paled viimistletakse ilma katteliistuta, siis võimalike seinaviimistlustööde eel. Piirdeliistude kasutamisel on soovitatav avatäide paigaldada peale ehitusava täielikku viimistlemist, k.a. värvimist.
- **Tuletõkke klassiga avatäite lengi ja seina vaheliste pilude isoleerimiseks sobivaid materjale vt tabel 1**, tuletõkkeklassita avatäidete puhul on isolatsioonivaht/vill vabalt valitav vastavalt paigaldatava keskkonna tingimustele.
- Avatäite leng kinnitada seinatüübile vastava kruvikinnitusega. Lubatud on kasutada kiilankurpolte, metall- või plasttüübliga kruvi või polti vms kinnitusvahendit, mille minimaalsed mõõdud on toodud tabelis 1.

	SMU 101/201 102/202	SMU 101/201 102/202 EI30/EI60	SMU 103	SMU 103 EI60	SMU 110/210	SMU 110/210 EI120	SMU 106/107/ 206/207
Lengi ja seina vahelise pilu isolatsioonimaterjalid							
Vill Paroc eXtra*	x	x	x	x	x	x	x
Soudal Soudafoam FR *	x	x	x		x		x
Penosil Premium Gunfoam Fire Rated*	x	x	x	x	x		x
Penosil Premium Gunfoam Fire Rated**	x	x	x	x	x	x	x
Tuletõkkeklassita avatäidete paigaldusvaht	x		x		x		x
Kinnitusvahendite miinimumnõuded							
Betoonikruvi Ø7,5x82	x	x	x	x	x	x	x
Betoonikruvi Ø7,2x42 (läve kinnitamiseks)	x	x			x	x	x
Fibokruvi Ø 8x90mm	x	x	x	x	x	x	x
Metallikruvi isepuuriv Ø 6,3x55	x	x	x	x	x		x
Kruvi või polt Ø5x60mm	x		x	x	x		x
Kruvi või polt Ø5x80mm	x	x	x	x	x		x
Metall või plastiktüübel Ø8x50mm	x	x		x	x		x

*Paigaldusvahe kuni 30mm

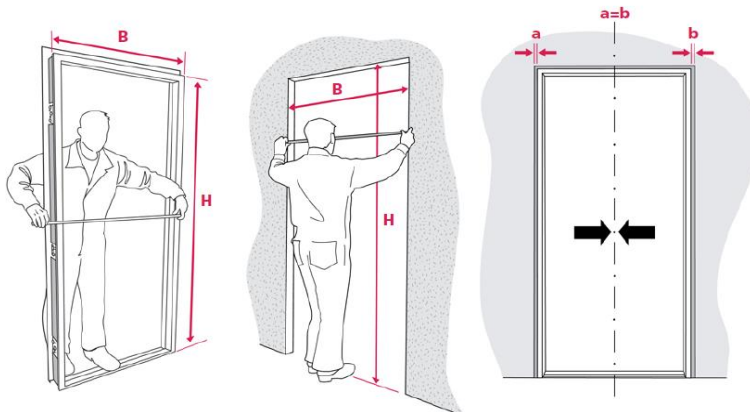
**Paigaldusvahe kuni 17mm

Tabel 1 Avatäidete lengi ja seina vahelise pilu isolatsiooni materjalid ja lengi kinnitusvahendid

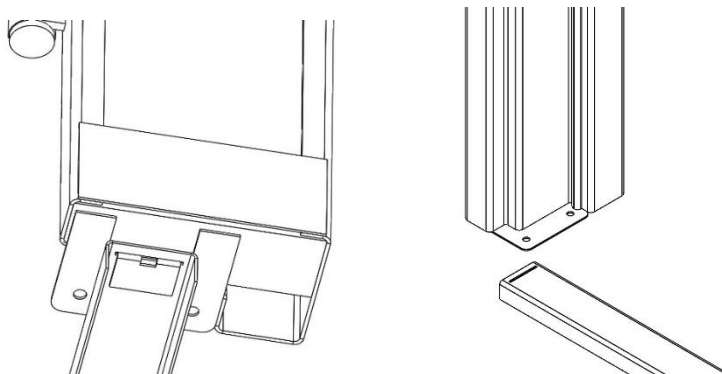
Töö järjekord:

STEEL PROFILE DOORS / METAL DOORS / MARINE DOORS

- 1) Avatäite transpordil paigalduskohta väldi pinnaviimistluse defektide teket, kaitse vajadusel pindasid papi, kile vms materjaliga.
- 2) Veendu ehitusava ja avatäite mõõtude sobivuses.



- 3) Aseta avatäite leng ehitusavasse vahetult valmis loodis põrandale. NB! Jälgi, et läveta avatäite puhul paigaldustugi, lengilt ja hiljem abilengilt, saaks enne paigaldust eemaldatud!

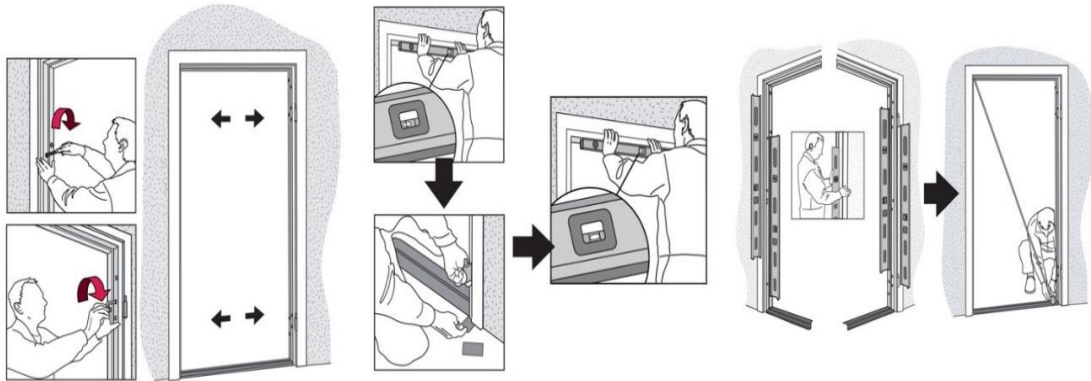


- 4) Painuta avatäite lengi fikseerimiselemendid vastavalt ehitusavale.
- 5) Avatäitel, millel on kasutatud villaga täidetud läve peab paigaldamisel läved tihendama paigaldusvahuga, mis on tuletõkke klassiga avatäidetele toodud **tabelis 1** ning ilma tuletõkke klassita avatäidete puhul on isolatsioonivaht vabalt valitav vastavalt paigaldatava keskkonna tingimustele.
- 6) NB! Vajadusel fikseeri hingepoolne alumine nurk kiiluga (tuletõkke avatäite puhul mittepõlevast materjalist kiil).



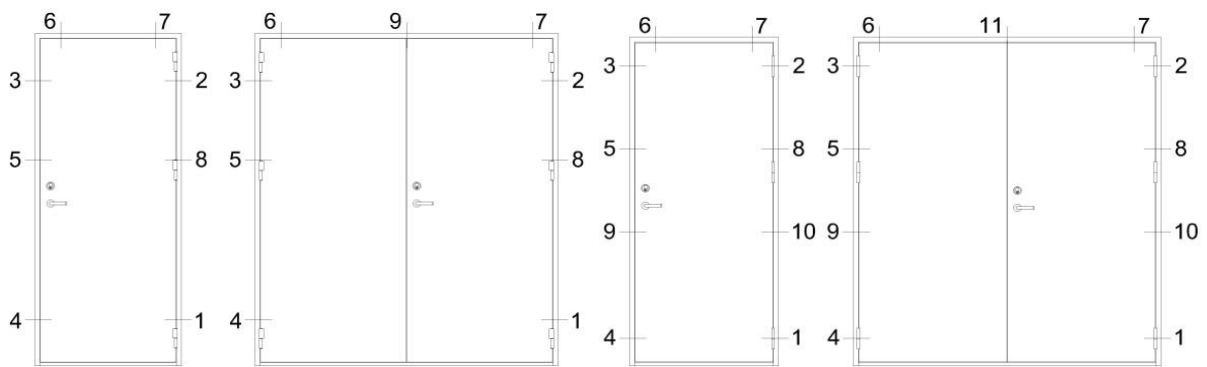
- 7) Aseta avatäite leng ava keskele ning kinnita, kontrollides loodiga, et see on õigesti paigas nii vertikaalselt kui horisontaalselt. Vajadusel tuleb kogu leng kiiluda seinavasse. NB! Vältige lengi deformeerimist! Kontrolli lengi sisemiste diagonaalide võrdsust!

- 8) Juhul, kui avatäite transportimiseks või paigalduskoha tõttu ei saa avatäite lengi ühendatuna tarnida (liiga suur) kasutatakse nn legolengi, mille kokku monteerimise juhust vt Lisa 1



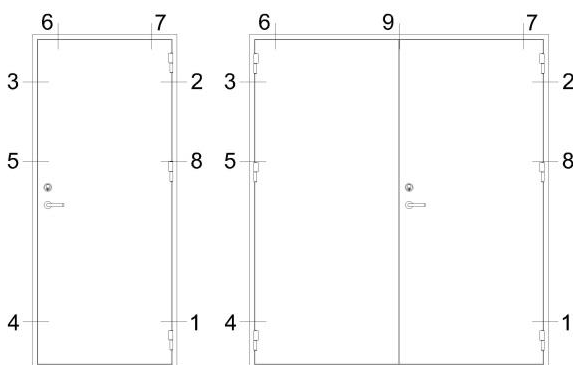
- 9) Kui põrand pole loodis, paigalda tuletõkke avatäite läve alla mittepõlevast materjalist distantsplaadid ning tuletõkke klassita avatäite puhul vabalt valtavast materjalist distantsplaadid.

- 10) Kinnita avatäite kinnitused 1, 2 ja 3 (vt. Joonis 1; 2; 3 ja 4) nii, et lävi (kui on lävega) ja hingepoolne post oleksid loodis. Vt. joonis 11.



Joonis 1 – Kinnituste skeem SMU101/201

Joonis 2 – Kinnituste skeem SMU102/202



Joonis 3 –

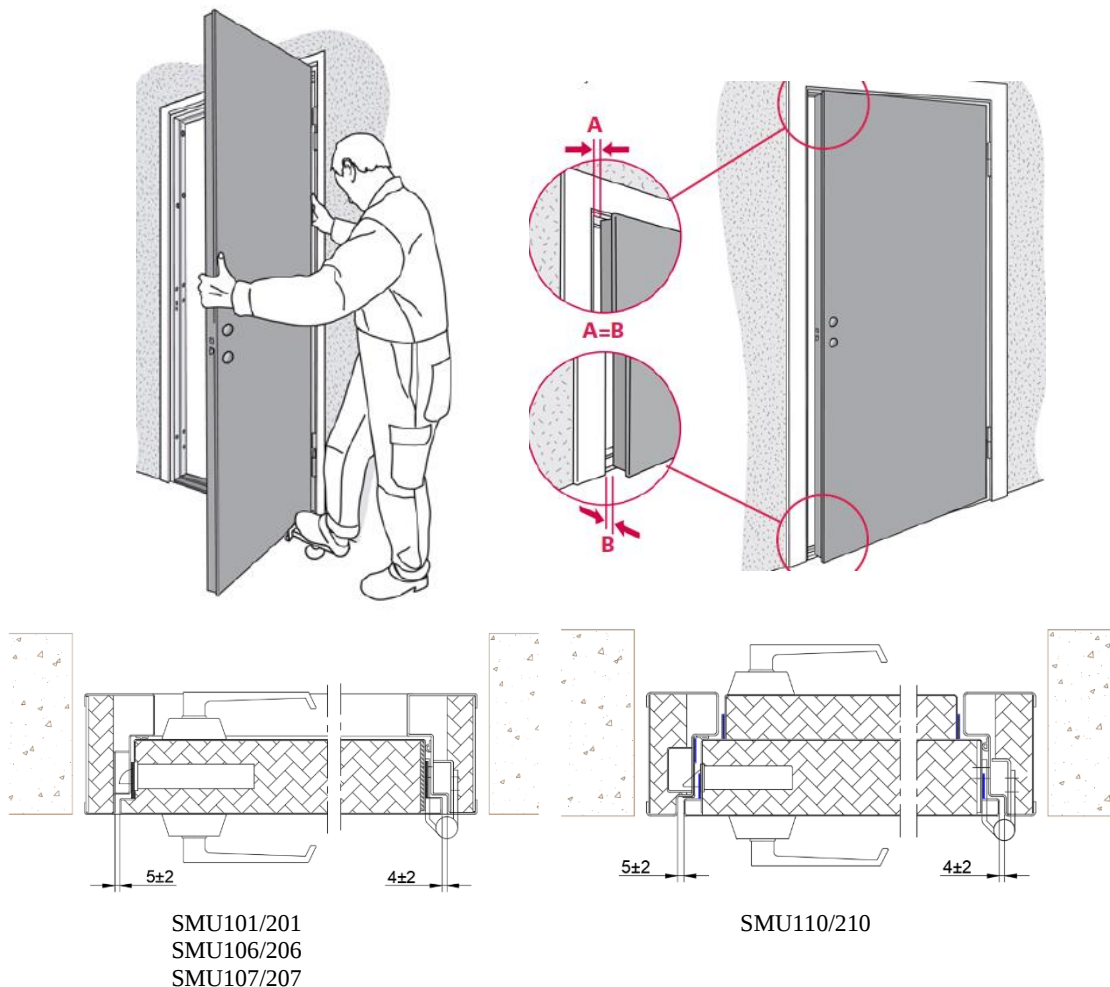
Kinnituste skeem SMU110/210

SMU106/206
SMU107/207

Joonis 4 - Kinnituse skeem SMU103

dubleeritud vastavalt joonisele 6

- 1) Paarisuksel paigalda aktiivne ukseleht lengi ja kontrolli ukselehe ja lengi vaheliste pilude ühtlust ukselehe üla- ja alaservas luku ja hingepoolsel küljel. Vt joonis 5. Vajadusel reguleeri ust!

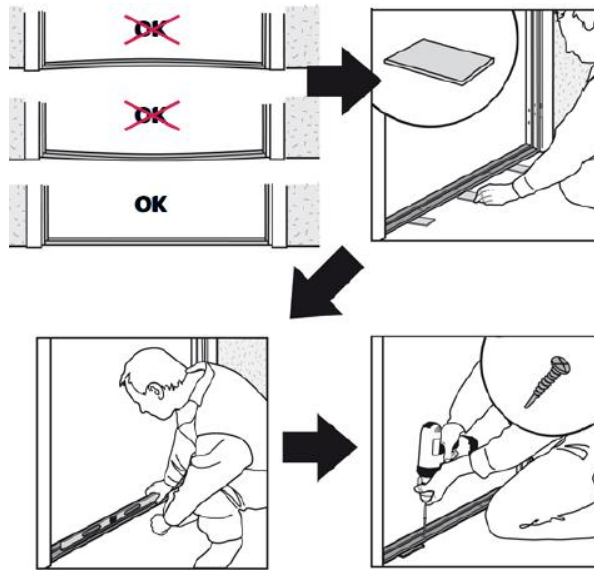


Joonis 5 – Ukselehe ja lengi vaheliste pilude tolerantsid

- 2) Kinnita kinnitus 4 (Vt joonis 1; 2; 3 ja 4).
- 3) Paarisuksel paigalda passiivne ukseleht lengi, vajadusel kontrolli riivi(de)/suluste toimivust ja vajadusel reguleeri.



- 11) Kinnita ülejäänud lengi kinnitused (kinnitusavade arv sõltub avatäite tüübist ja mõõtmetest).
- 12) Kinnita lävi, jälgides seejuures, et ukselehe ja läve või läveta ukse puhul uksele ja põranada vaheline pilu vastaks joonis MT15008 nõutule (lisa 4). Kinnituskrugi vt tabel 1!



13) Lengi ja seina vaheline pilu täida vastavalt **tabelis 1** toodule ning joonistel 6; 7; 8 ja 9 näidatule.



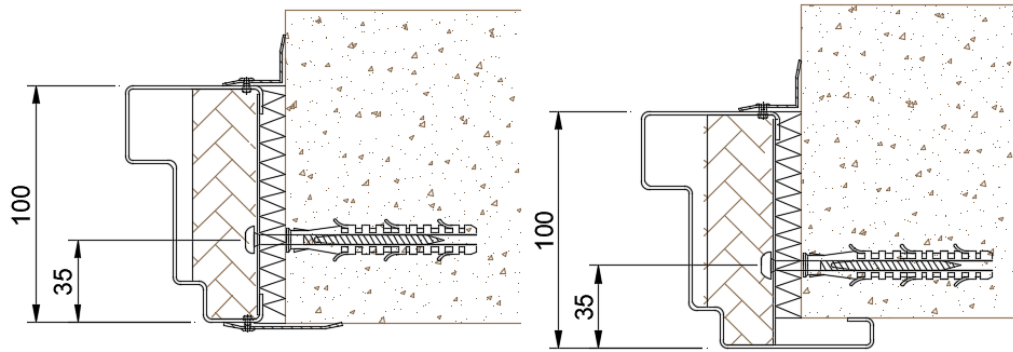
14) Paigalda kinnitusavade peitekorgid, (kui pole teisti nõutud) ja juhul kui on piirdeliistud, siis need kinnitada vastavalt joonisel 6 näidatule

STEEL PROFILE DOORS / METAL DOORS / MARINE DOORS

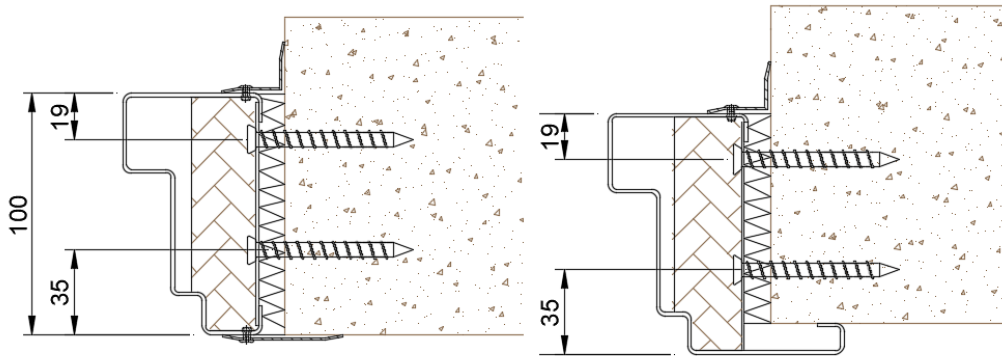
TAMMER OÜ
Väike-Paala 4
11415 Tallinn, Estonia
Reg. no. 10394201

Phone +372 614 5500
info@tammer.ee
www.tammer.ee

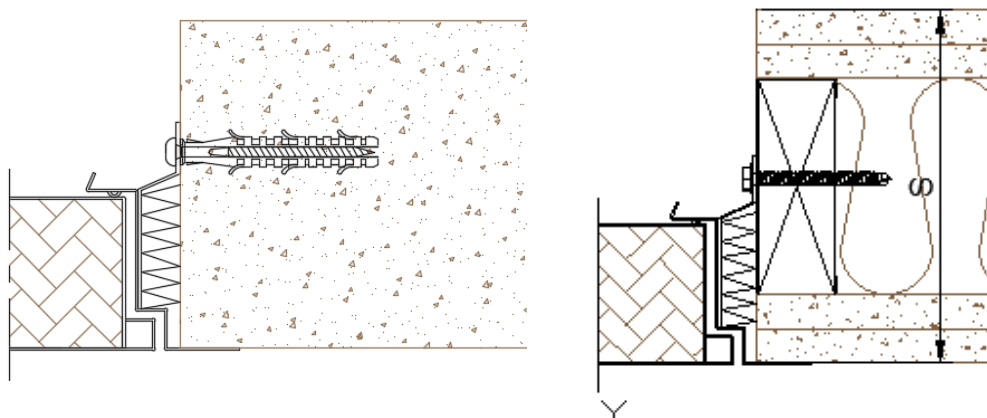
Swedbank AS
EE 372200221007143338
VAT no EE 100364992



Joonis 6 – Ukse paigaldus ehitusavasse SMU101/201; SMU102/202



Joonis 7 – Ukse paigaldus ehitusavasse SMU110/210; SMU106/206; SMU107/207



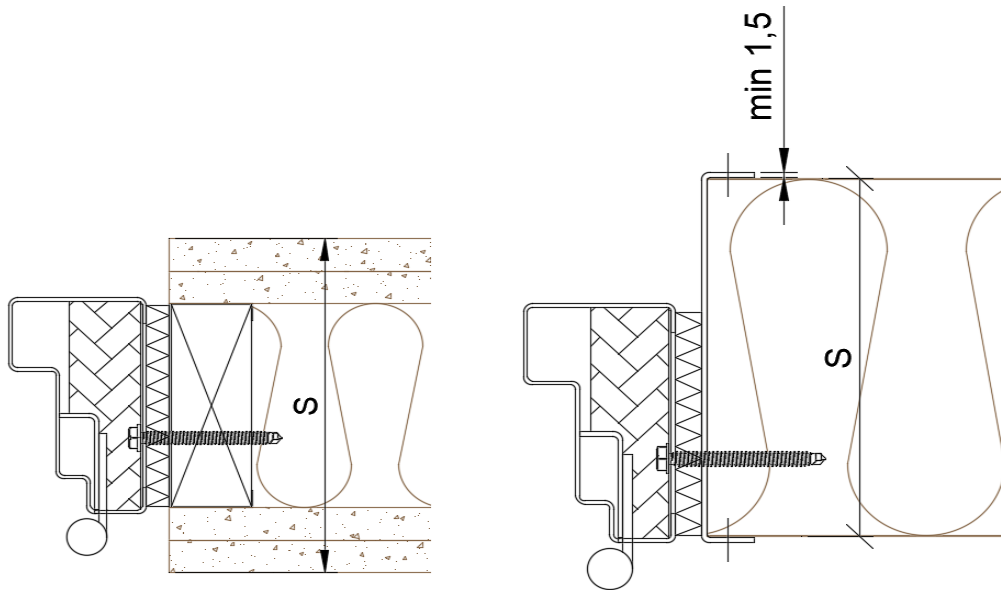
Joonis 8 – Luugi paigaldus ehitusavasse SMU103

STEEL PROFILE DOORS / METAL DOORS / MARINE DOORS

TAMMER OÜ
Väike-Paala 4
11415 Tallinn, Estonia
Reg. no. 10394201

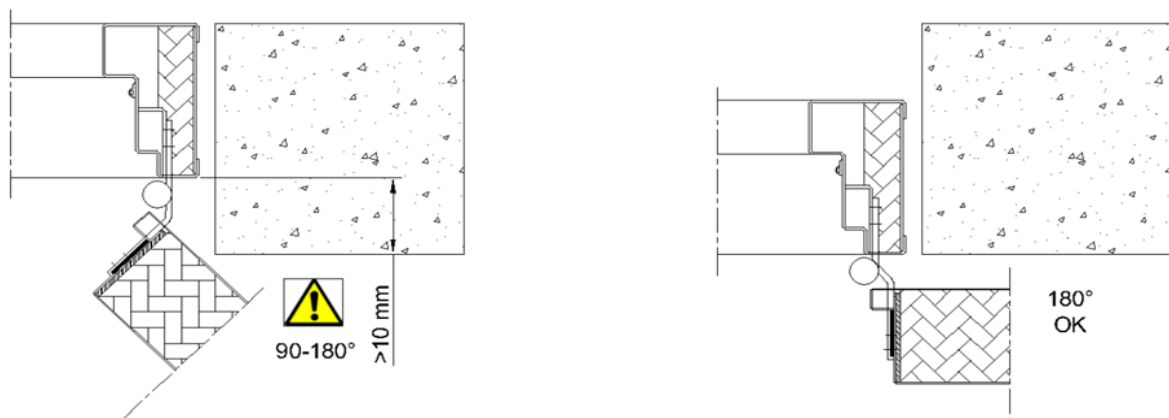
Phone +372 614 5500
info@tammer.ee
www.tammer.ee

Swedbank AS
EE 372200221007143338
VAT no EE 100364992



Joonis 9 – Ukse paigaldus mittejäika seina

NB! Pööra tähelepanu avatäite paigaldussügavusele! Vajadusel lisa tõkis avatäite liigse avanemise takistamiseks



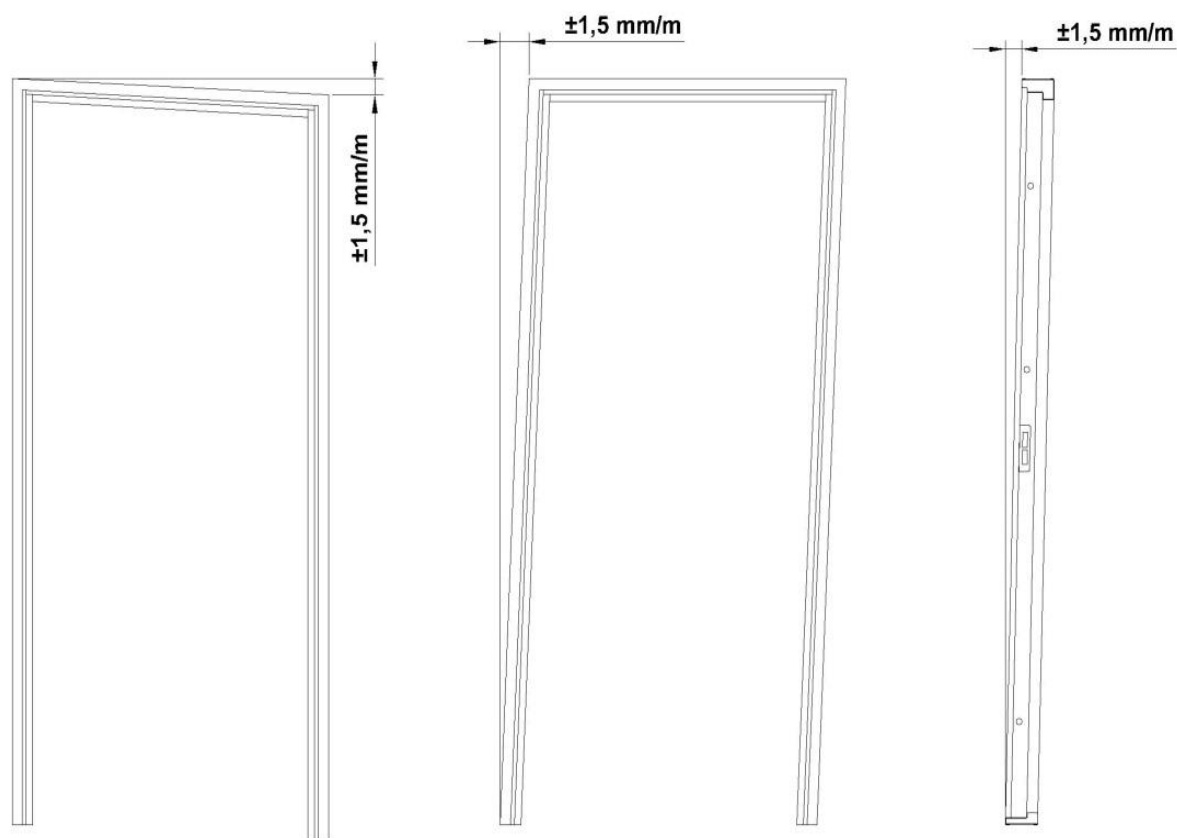
Joonis 10– Paigaldussügavus

STEEL PROFILE DOORS / METAL DOORS / MARINE DOORS

TAMMER OÜ
Väike-Paala 4
11415 Tallinn, Estonia
Reg. no. 10394201

Phone +372 614 5500
info@tammer.ee
www.tammer.ee

Swedbank AS
EE 372200221007143338
VAT no EE 100364992



Joonis 11 – Lengi paigaldustolerantsid

STEEL PROFILE DOORS / METAL DOORS / MARINE DOORS

TAMMER OÜ
Väike-Paala 4
11415 Tallinn, Estonia
Reg. no. 10394201

Phone +372 614 5500
info@tammer.ee
www.tammer.ee

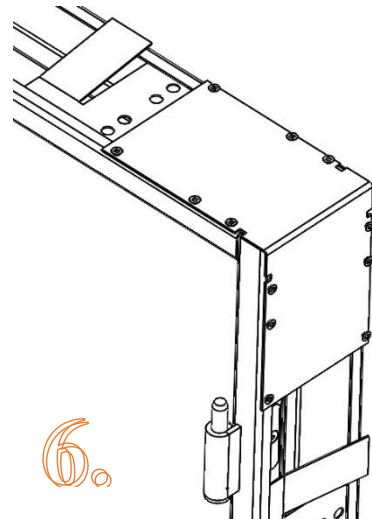
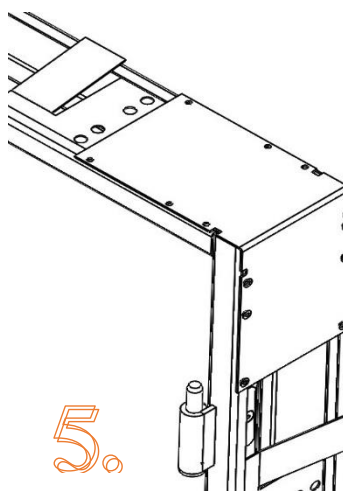
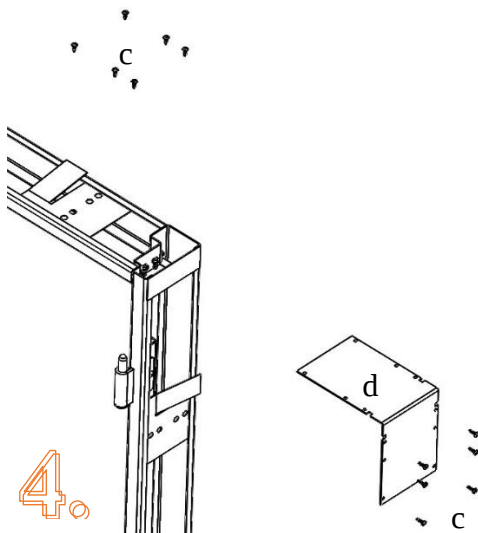
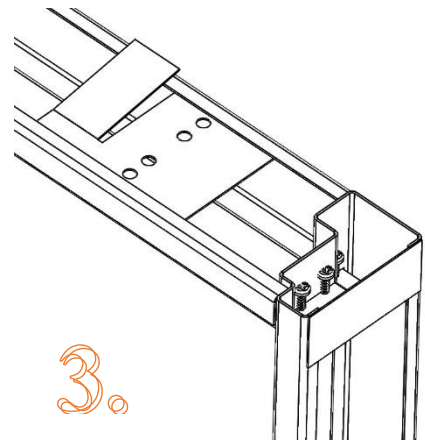
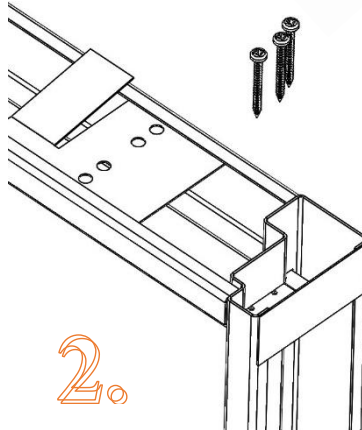
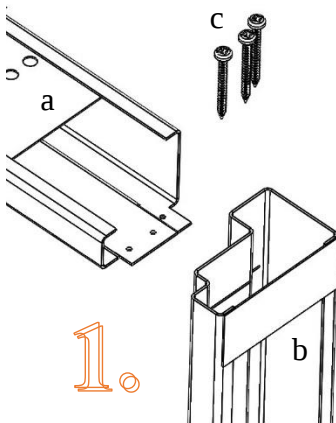
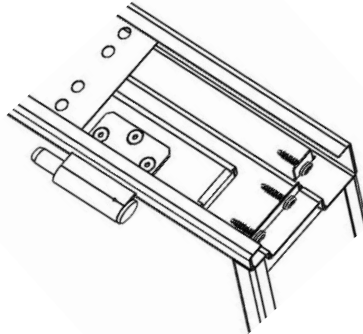
Swedbank AS
EE 372200221007143338
VAT no EE 100364992

LISA 1

Legolengi koost

1) Lengiosad kinnitatakse omavahel puurots 4,2x25 mm kruvide abil (torx-otsaga).

- a) Ülaleng
- b) Küljeleng
- c) Puurots kruvi 4,2x25mm
- d) Legolengi tugevdusnurk



STEEL PROFILE DOORS / METAL DOORS / MARINE DOORS

TAMMER OÜ
Väike-Paala 4
11415 Tallinn, Estonia
Reg. no. 10394201

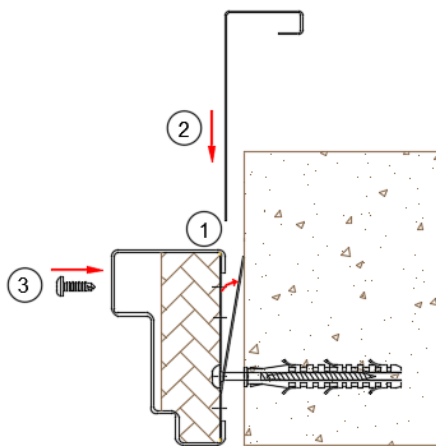
Phone +372 614 5500
info@tammer.ee
www.tammer.ee

Swedbank AS
EE 372200221007143338
VAT no EE 100364992

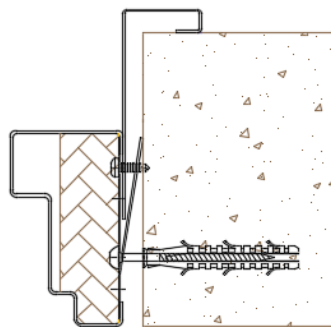
LISA 2

Abilengi paigaldamise juhised.

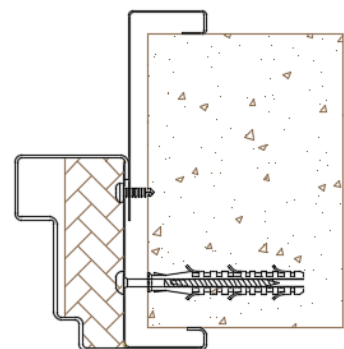
- Painutada lengi kinnitusdetaili lengist eemale 5-10mm
- Paigaldada abileng lengi ja painutatud lengi kinnitusdetaili vahele
- Kinnitada isekeermestava kruviga



M0+AM2

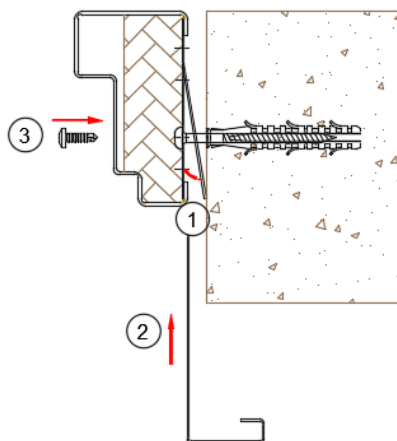


M0+AM2

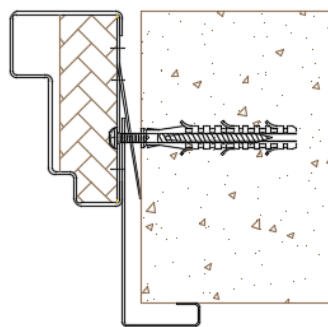


M1+AM2

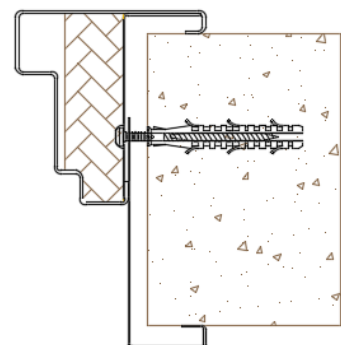
M0+AM1



M0+AM1



M2+AM1



STEEL PROFILE DOORS / METAL DOORS / MARINE DOORS

TAMMER OÜ
Väike-Paala 4
11415 Tallinn, Estonia
Reg. no. 10394201

Phone +372 614 5500
info@tammer.ee
www.tammer.ee

Swedbank AS
EE 372200221007143338
VAT no EE 100364992

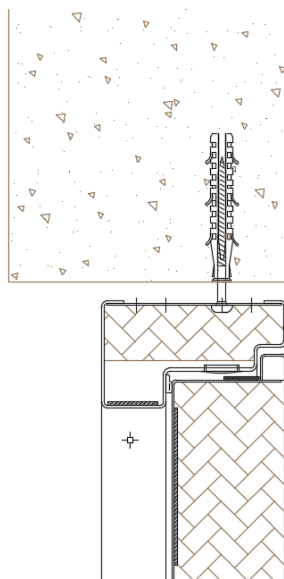
LISA 3

Veenina paigaldamise juhised

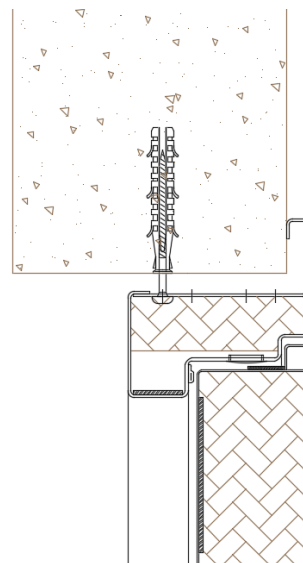
Veenina paigaldamiseks valida sobiv paigaldusviis (1-3).

Veenina kinnitamiseks tuleb valida kinnitusvahendid vastavalt seinakonstruktsioonile. Soovitatavalt kasutada Ø4,2mm isepuurivaid kruve või roostevabu Ø3,2x10mm neete.

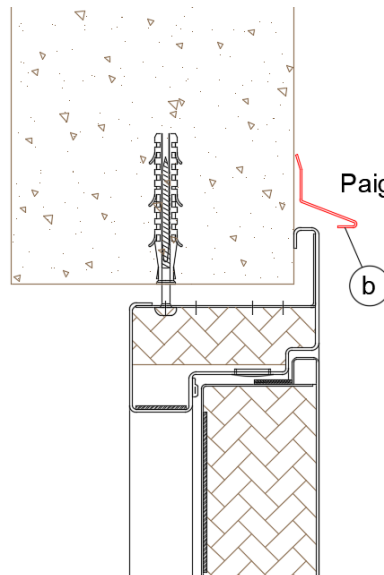
Peale paigaldamist tuleb veenina ülemine serv silikoonida.



Paigaldusviis 1



Paigaldusviis 2



Paigaldusviis 3

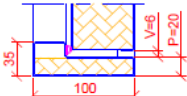
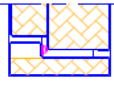
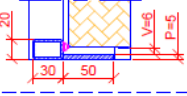
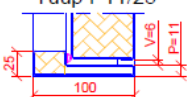
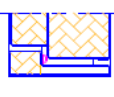
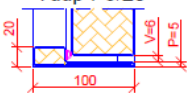
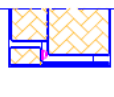
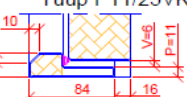
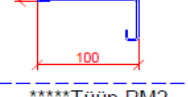
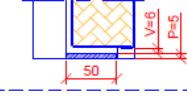
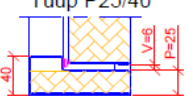
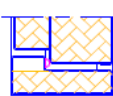
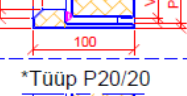
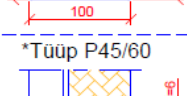
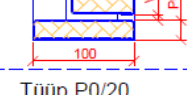
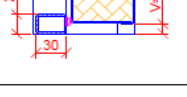
STEEL PROFILE DOORS / METAL DOORS / MARINE DOORS

TAMMER OÜ
Väike-Paala 4
11415 Tallinn, Estonia
Reg. no. 10394201

Phone +372 614 5500
info@tammer.ee
www.tammer.ee

Swedbank AS
EE 372200221007143338
VAT no EE 100364992

LISA 4

Lävetüübid silemetallustele					
SMU101/201/102/202	SMU110/210	SMU101/201/102/202	SMU110/210	SMU101/201/102/202	SMU110/210
① *Tüüp P20/35 		⑨ Tüüp P5/20T 		⑮ Tüüp PM0 	
② *Tüüp P11/25 		⑩ **Tüüp P20/35VK 		⑯ ****Tüüp PM1 	
③ *Tüüp P5/20 		⑪ **Tüüp P11/25VK 		⑰ *****Tüüp PM2 	
④ Tüüp P5 		⑫ *Tüüp P25/40 			
⑤ Tüüp P0 		⑬ *Tüüp P35/50 			
⑥ *Tüüp P5/20K 		⑭ *Tüüp P45/60 			
⑦ *Tüüp P20/20 					
⑧ Tüüp P0/20 					

Märkimata piirhálbed:

Koostud:
Lineaarmõõdud: ± 1,0 mm
Pild: ± 2,0 mm

* NBI EEMALDATAVAD LÄVED VÕIVAD OLLA:
TÜÜP 1,2,3,6,7,10,11,12,13,14.
SELLISEL JUHUL MÄRGITAKSE LÄVE TÄHISE
JUURDE "E"

** NBI LÄVETÜÜP VÄLISUKSELE
**** AINULT LENGITÜÜBILE M1-40
***** AINULT LENGITÜÜBILE M2-40

NBI KÕIK LÄVED, V.A TÜÜBID 4, 5, 8, 9, 15, 16, 17
TULEB VALMISTADA KRUVIKINNITUSEGA
VASTAVALT TVJ015 p.3.1.3

Lävede isolatsioon - Paroc Slab 80

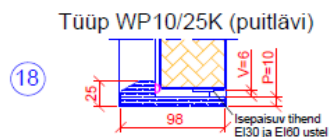
		Joonise nr: MT15008	Rev.: M
Kirjeldus: SMU101/102/201/202/110/210, lävetüübid ja lisad lävedele			
Nimi:	Allkiri:	Kuupäev:	Leht/Lehti: 1/2
Joonestas: U.Pihlak	20.02.2020	Mõõtkava: 1:4	
Kontrollis: M.Ratassepp	16.02.2021	A3	

STEEL PROFILE DOORS / METAL DOORS / MARINE DOORS

TAMMER OÜ
 Väike-Paala 4
 11415 Tallinn, Estonia
 Reg. no. 10394201

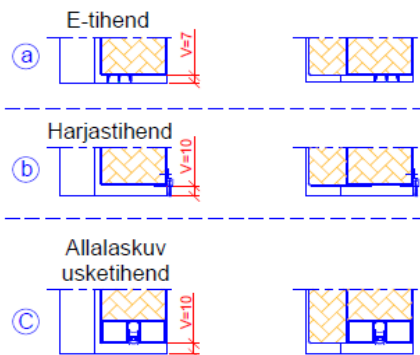
Phone +372 614 5500
 info@tammer.ee
 www.tammer.ee

Swedbank AS
 EE 372200221007143338
 VAT no EE 100364992



Lisad lävedele

SMU101/201/102/202 SMU110/210



Märkimata piirhõlbed:

Koostud:
Lineaarmõõdud: $\pm 1,0$ mm
Pild: $\pm 2,0$ mm

		Joonise nr.	MT15008	Rev.:	M
Kirjeldus: SMU101/102/201/202/110/210, lävetüübid ja lisad lävedele					
Joonestas:	Nimi:	Alkiri:	Kuupäev:	Leht/ Lehti:	2/2
Kontrollis:	U.Pihlak		20.02.2020	Mõõtka:	1:4
	M.Ratassepp		16.02.2021		A3

STEEL PROFILE DOORS / METAL DOORS / MARINE DOORS

TAMMER OÜ
Väike-Paala 4
11415 Tallinn, Estonia
Reg. no. 10394201

Phone +372 614 5500
info@tammer.ee
www.tammer.ee

Swedbank AS
EE 372200221007143338
VAT no EE 100364992