 doordec GATEWAY TO THE WORLD www.doordec.ee	SILEMETALLUKSE PAIGALDUSJUHEND		
	Rehepapi tee 27, Soinaste 61709,	Koostas: Kaider Puniste	Tähis: 06J03v2
	Tartumaa, Estonia	Kinnitas: Jaak Järvpõld	Leht: 1
doordec@doordec.ee, (372)7385055,	Kehtib alates: 09.02.2021	Lehti: 6	

Silemetalluste paigaldusjuhend

1. Üldist

1.1. Käesolev juhend on koostatud silemetalluste ja luukide (edaspidi toode) paigaldamiseks vastavat pädevust omavale spetsialistile. Toote tüübid ja omadused on välja toodud tabelis 1. Enne paigaldamise alustamist tutvuge juhendiga ja komplekteerige eelnevalt kogu vajaminev materjal, tööriistad ning toimetage paigalduskohta. Täpsustage piirnevate tarindite lõppviimistlus ning toote asukoht tarindis. Selgitage välja võimalike kommunikatsioonide asukohad tarindis, välistamaks toote kinnitustarvikute sattumist elektri või nõrkvoolu juhtmestiku, põrandakütte torustiku, jne. Asetage paigalduskohta transporditud toode alati „pehmele” alusele vältimaks viimistluse kahjustamist. Paigaldamise ajaks piirake kõrvaliste isikute juurdepääs paigalduskohale. Tööde käigus kandke kaitsekindaid ja isikukaitsevahendeid, mis on kohustuslikud kasutatavate tööriistadega töötamisel.

TABEL 1 Silemetalluste tüübid

Ukse tüüp	E30	E60	EI ₂ -15	EI ₁ -15	EI ₂ -30	EI ₂ -60	EI ₂ -90
TU-06	X	X	X	-	X	X	-
TU-07	X	X	X	-	X	X	-
TU-08	X	X	X	-	X	-	-
TU-09	X	X	X	-	X	-	-
TUL-01/2D	X	X	X	-	X	X	-
TUL-01/1D	X	X	X	X	X	X	X
TL-02	X	X	X	-	X	X	-
U-3	-	-	-	-	-	-	-
U-4	-	-	-	-	-	-	-


2. Toode

2.1. Kompleksus

Komplekti kuuluvad ukseleht, leng, lukuvastus, montaažiavade kattedkorgid, ja tihendid. Vastavalt nõuetele ja tellimusele võib uksekomplekti lisanduda aken, ventilatsiooni rest, postiluuk, lukuraam, lukusüdamik koos katetega, link, servariiv, paanikasulused, ukse sulgur, ukse silm, kaablite üleviik, magnet, laskuv pakk, kummi- või harjastihendid, disain detailid.

2.2. Kaitsmine

Ukselehe ümber on tehases paigaldatud tolmu kile. Kile ei ole mõeldud kaitsmaks ehitusel tekkida võivate vigastuste ja määrdumiste vastu. Vigastuste ja määrdumiste eest kaitsmiseks soovime ukselehed katta ehituspapi või paksema kilega. Katmise ja toote ümbruse tarindite viimistlustööde käigus **ei tohi teipida üle ukse lengil ja ukselehel asetsevaid tihendeid** –

 doordec GATEWAY TO THE WORLD www.doordec.ee	SILEMETALLUKSE PAIGALDUSJUHEND		
	Rehepapi tee 27, Soinaste 61709,	Koostas: Kaider Puniste	Tähis: 06J03v2
	Tartumaa, Estonia	Kinnitas: Jaak Järvpõld	Lehti: 2
doordec@doordec.ee, (372)7385055,	Kehtib alates: 09.02.2021	Lehti: 6	

teibi eemaldamisel võib tihend puruneda või liimist lahti tulla. Sellisel viisil purunenud tihendile ei laiene toote garantii.


3. Paigalduseks vajalikud materjalide ja abivahendid

3.1. Lengi kinnitustarvikud valida tabeli 2 alusel.

TABEL 2 Silemetalluste kinnitus tarvikud.





kinnitusvahendi nimetus	kruvi /tüübli läbimõõt mm	min. kruvi pikkus mm	kinnitus sügavus tarindis mm	kinnituse kaugus tarindi servast mm	ette puuritava ava mõõt Ø
kinnituseks tellismüritisse või betoonseina (tarindi survetugevus >6Mpa)					
lengiankur	8	72	50	Øx3	8
betonikruvi	6,3	50	25	20 (suunaga seinapoole)	5
betonikruvi	7,5	65	35	20 (suunaga seinapoole)	6
kruvitüübel	4,5/8	65	50	Øx3	8
kinnituseks kergplokk seinale (tarindi survetugevus <6Mpa)					
kergploki kruvi	8	65	60	20 (suunaga seinapoole)	-
kergploki tüübel	4,5/8	75	60	Øx3	8
kinnituseks terasprofiilile seinale paksusega ≥1,5mm					
isepuuriv/keermestav kruvi	4,5	20	min 1,5	seinapaksus + Ø	-
kinnituseks terasprofiilile seinale paksusega <1,5mm					
isepuuriv kruvi	4,5	50	50	Øx3	-
betonikruvi	6,3	50	50	Øx3	-
betonikruvi	7,5	50	50	Øx3	-
puidukruvi	4,5	65	50	Øx3	-

- Kinnitustarvikute pea läbimõõt peab olema <13mm tingituna lengil oleva kattekorgi ava läbimõõdust.

 doordec GATEWAY TO THE WORLD www.doordec.ee	SILEMETALLUKSE PAIGALDUSJUHEND		
	Rehepapi tee 27, Soinaste 61709,	Koostas: Kaider Puniste	Tähis: 06J03v2
	Tartumaa, Estonia	Kinnitas: Jaak Järvpõld	Lehti: 3
doordec@doordec.ee, (372)7385055,	Kehtib alates: 09.02.2021	Lehti: 6	

3.2. Lengi tihendusmaterjalid valida tabeli 3 alusel.

TABEL 3 Lengi tihendusmaterjalid


paigaldusvahe	isolatsioon	tüüp	pilt
0-20 mm	Soudal Soudafoam FR CLIC&FIX	vaht	
	Penosil Premium FireRated Gunfoam B		
	Paroc eXtra tihedus 35 kg/m ³	vill	
0-80 mm	Penosil Premium Gunfoam*	vaht	
20 - 40mm	MSLO 150 tihedus 150 kg/m ³ **	vill	

*- kasutatakse tuld mitte tõkestavate uste puhul

** - villa paigaldamisel tekkinud praod tihendada tuletõkke vahuga

3.3. Lengi rihtimiskiilud

3.3.1. Rihtimiskiilud on ukse paigaldamise abivahend rihtimiseks, ukse kinnitamisel ei ole need vajalikud ega kohustuslikud. TU tüüpi toodete paigaldamisel peavad rihtimiskiilud olema mittepõlevast materjalist näiteks promatech, teras,

 www.doordec.ee	SILEMETALLUKSE PAIGALDUSJUHEND		
	Rehepapi tee 27, Soinaste 61709,	Koostas: Kaider Puniste	Tähis: 06J03v2
	Tartumaa, Estonia	Kinnitas: Jaak Järvpõld	Leht: 4
doordec@doordec.ee, (372)7385055,	Kehtib alates: 09.02.2021	Lehti: 6	

tsementkiudplaat, kipsplaat. jne. Kipsplaati ei tohi kasutada lävepaku alla paigaldatavateks rihtimiskiiludeks.

4. Nõuded paigaldusavadele

- 4.1. Ehitusavasse asetatud toote ümber peab loodis asendis uksele jääma montaažiavahe kummalgi küljel ja ülal 5-40mm. Ava servad peavad vastama vähemalt „Tarindi RYL 2000/2010“ klassi 2 nõuetele. Servad peavad olema puhtad mördijääkidest ja teistest võõrkehastest, et tagada parimat paigaldust. Paku alune pind peab olema võimalikult tasane, loodis ning kandvast materjalist (betoon, tellis, puit, teras jne). Vastasel juhul ei saa tagada paku minimaalset lubatud läbipaindumist (+/-2 mm).
- 4.2. Kergel teraskarkass-seinal peab olema karkassi sees kogu karkassi laiuses puidust tugevduspruss paksusega min 50mm või karkassi tugevdus profiil.
- 4.3. Sandwich seinas olevasse avasse toote kinnitamisel peab olema ettevalmistatud paigaldusava vastavalt paneelitootja juhenditele või ehitusprojektis ette antud sõlmele. Doordec OÜ toodet võib kinnitada minimaalselt 1,0 mm paksusesse teras karbikusse.

Kui punktides 4.1-4.2 tingimused ei ole täidetud, tuleb täpsustada toote paigalduse võimalused ja võimalikud lisatööd igal konkreetsel juhul eraldi ning võtta kinnitus tellijalt paigalduse teostamiseks. Tootja ei garanteeri ebakorrektsesse ehitusavasse paigaldatud toote toimivust ja toote garantii kaotab kehtivuse.


5. Toote paigaldamine

5.1. Üldised juhised

Kinnitusavad on ette valmistatud tootja poolt. U ja TU tüüpi toodetel on lengi kinnitamiseks külgedel üldjuhul 4 kinnitust ja ülal 2, mõõdult suurematel lengidel on ette valmistatud külgedel 5 kinnituskohta ülal 3. TUL tüüpi luukidel on kokku 6 kinnitusava. Vajadusel kinnitatakse lävepakk toodetel 1-3 ettevalmistatud kohast. Lävepakuta ustel on lengi sisemises servas lisakinnitused lengi kinnitamiseks pörandasse. Kui mingil põhjusel ei saa kasutada lengis olevaid kinnitusavasid, tuleb kasutada montaažilappe. Montaažilapid peavad olema kinnitatud lengi külge nelja roostevabast materjalist tõmbeneedi või terasest isepuuriva kruviga min Ø3,2mm.

Lävepakuta tuletõkkeuks peab olema selleks vastavalt toodetud ja seda tohib paigaldada, kui pörand on ukselehest mõlemale poole 100 mm ulatuses mittepõlevast materjalist ning uksepilu ei ületa 10mm. Lävepakuta uksele on transpordiks tehases lengi alla kinnitatud terasleht, mis tuleb eemaldada enne toote paigaldamist.

Toote ja tarindi vahele jääv paigaldusvahe täidetakse vastavalt alapunktis 3. kirjeldatud materjalidega. Villaga täitmisel tuleb vill paigaldada külgneva lengi ja tarindi vahele tihedalt. Paigaldusvaht tuleb lasta vähemalt lengi mõlemale poolele 20mm ulatuses. Kogu lengi laiuselt ei ole paigaldusvahu laskmine kohustuslik. Õhuvahed kahe vahukihi vahel on lubatud. Välis piirdesse paigaldatavatel ustel peab paku alla jääma 5 mm pilu, et tagada vahu laskmine, tihendamise eesmärgil tuleb paku ja pörand vaheline välis vuuk katta silikooniga.

SILEMETALLUKSE PAIGALDUSJUHEND			
 doordec GATEWAY TO THE WORLD www.doordec.ee	Rehepapi tee 27, Soinaste 61709,	Koostas: Kaider Puniste	Tähis: 06J03v2
	Tartumaa, Estonia	Kinnitas: Jaak Järvpõld	Lehti: 5
	doordec@doordec.ee, (372)7385055,	Kehtib alates: 09.02.2021	Lehti: 6

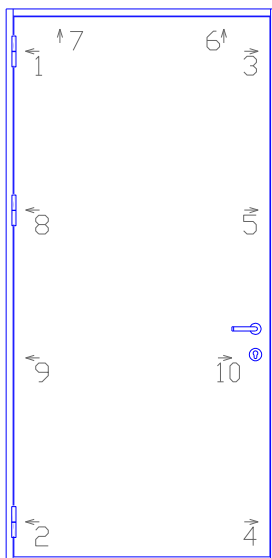
Paigaldusvahu kasutamisel tuleb jälgida, et tuld tõkestava toote puhul kasutatakse tulekindlat vahu (roosa). Oluline on jälgida külmal perioodil vahu lubatud paigaldustemperatuuri.

Kui paigaldusvahet ei viimistleta krohvi vms. tulekindla materjaliga, tuleb need katta terasliistudega. Liistu ülekate seinal peab olema vähemalt 5mm, ülekate lengil vähemalt 10mm. Piirdeliistud kinnitatakse tõmbeneetidega ukselempi külge. Neetide tihedus peab olema piisav, et liist saaks korralikult fikseeritud üldjuhul vähemalt üks neet 600 mm ulatuses.

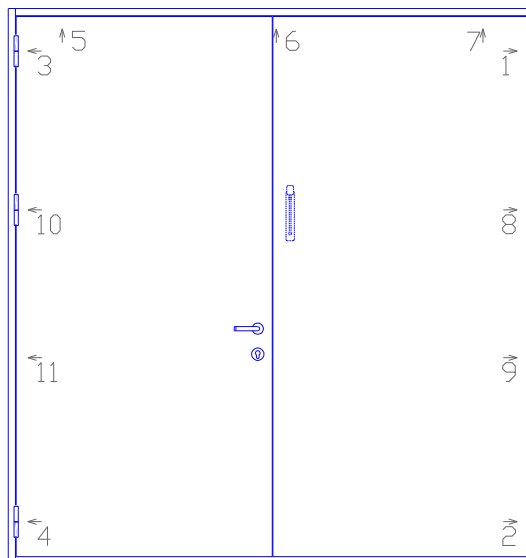
5.2. Paigaldusoperatsioonide järjekord

- 5.2.1. Eemaldage ukseleht lengist, ärge kriimustage ukselehte põrandale toetades, kasutage puit- vms alust.
- 5.2.2. Asetage leng avasse, fikseerides asukoha avasse nii, et leng oleks loodis ja ettenähtud kohas, vajadusel kasutage montaažikiile (vt alapunkt 3.3.).
- 5.2.3. Alustage lengi kinnitamist läbi lengis olevate kinnitusavade vastavalt skeemil „kinnituse järjekord paigaldusel“ toodud järjekorrale.

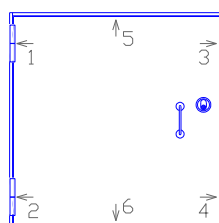
SKEEM 1 Kinnituse järjekord paigaldusel




ÜHEPOOLNE UKS



KAHEPOOLNE UKS



LUUK

 doordec GATEWAY TO THE WORLD www.doordec.ee	SILEMETALLUKSE PAIGALDUSJUHEND		
	Rehepapi tee 27, Soinaste 61709,	Koostas: Kaider Puniste	Tähis: 06J03v2
	Tartumaa, Estonia	Kinnitas: Jaak Järvpõld	Lehti: 6
doordec@doordec.ee, (372)7385055,	Kehtib alates: 09.02.2021	Lehti: 6	

- 5.2.4. Paigalda ukseleht lengi, kontrolli ukselehe ja lengi vaheliste pilude paralleelsust ukselehe üla- ja alaservas, luku ja hingepoolses küljes. Jälgi, et ukselehe ja lengi vahelised pilud oleksid võrdsed ja paralleelsed. Lubatud pilu on 4 ± 2 mm. Lubatud paigaldus tolerants lengi horisontaal ja vertikaalsuundades on ± 2 mm. Vajadusel reguleeri ust, hingesid või kinnitust.
- 5.2.5. Täitke/tihendage paigaldusvahe vastavalt tabelis 3 toodud juhistele.
- 5.2.6. Jälgige, et ukseleht liiguks vabalt ja sulguks takistusteta. Kontrollige luku töötamist mõlemalt poolt. Kontrollige, et oleks tagatud ukse sulgumine ja fikseerumine luku keelde. Sulguri olemasolul kinnitage sulgur lengile ja sulguri vars ukselehe külge vastavalt sulguritootja paigaldusjuhendile. Hoiatus! Käärvarrega sulguri korral peab sulguri vars jääma kinnises asendis ukselehe suhtes $\sim 90^\circ$ nurga alla. Kontrollige sulguri töötamist. Vajadusel reguleerige vastavalt sulguritootja juhendile.
- 5.2.7. Paigaldage piirdeliistud või viimistlege paled.

Vastuolude korral juhendis kirjeldatu ja tegeliku olukorra vahel paigalduskohas ning probleemide või küsimuste korral pöörduge Doordec OÜ esindaja poole enne paigaldamise alustamist (kontaktid leiate juhendi päisest).