

## Umpiovien asennusohje

### 1. Yleistä tietoa

1.1. Tämä ohje on laadittu umpiovien ja luukkujen (jäljempänä tuote) asentamiseen pätevälle ammattilaiselle. Tuotteen tyypit ja ominaisuudet on kerrottu taulukossa 1. Ennen asennuksen aloittamista tutustu ohjeeseen ja kerää ensin kaikki tarvittavat materiaalit sekä työkalut ja toimita ne asennuskohteeseen. Tarkenna viereisten rakenteiden viimeistely ja tuotteen sijainti rakenteessa. Selvitä mahdollisten taloteknisten järjestelmien sijainnit rakenteessa, jotta tuotteen kiinnitysvälineet eivät osu sähkö- tai pienjännitejohtoihin, lattialämmitysputkiin jne. Aseta asennuspaikalle toimitettu tuote aina ”pehmeälle” alustalle, jotta viimeistely ei vahingoittuisi. Rajoita asiattomien pääsyä asennuspaikalle asentamisen aikana. Käytä työn aikana suojakäsineitä ja henkilönsuojaimia, jotka ovat pakollisia käytettävien työkalujen kanssa työskenneltäessä.

TAULUKKO 1 Umpioviityypit

Oviyyppi	E30	E60	El <sub>2</sub> -15	El <sub>1</sub> -15	El <sub>2</sub> -30	El <sub>2</sub> -60	El <sub>2</sub> -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	X	X	X	-	X	X	-
TUL-02	X	X	X	X	X	X	X
U-3	-	-	-	-	-	-	-
U-4	-	-	-	-	-	-	-

### 2. Tuote

#### 2.1. Kokonaisuus

Toimitukseen kuuluu ovilehti, karmi, vastalevy, asennusaukkojen tulpat ja tiivisteet. Ovikokonaisuuteen voidaan vaatimusten ja tilauksen mukaisesti lisätä myös ikkuna, tuuletusritilä, postiluukku, lukkorunko, lukkopesä peitelevyineen, kahva, reunasalpa, paniikkihelat, ovensuljin, ovisilmä, kaapeleiden yliviivensuoja, magneettikosketin, laskeutuva kynnyks, kumi- tai harjatiivisteet, muotoilun osat.

#### 2.2. Suojaus

Ovilehden ympärille on asennettu tehtaalla pölynsuojamuovi. Muovia ei ole tarkoitettu suojaamaan mahdollisilta rakentamisen yhteydessä aiheutuvilta vahingoilta ja likaantumiselta. Vahingoilta ja likaantumiselta suojautumiseksi suosittelemme peittämään ovilehdet rakennuspahvilla tai paksummalla muovilla. **Oven karmissa ja**

Marking: 06J03v6	 <b>DOORDEC</b> TO WELCOME AND PROTECT
Compiler: Jaak Järvpõld	
Approved: Kaider Puniste	
Valid from: 01.04.2024	

**ovilehdessä olevia tiivisteistä ei saa teipata** peittämisen ja tuotetta ympäröivän rakenteen viimeistelytöiden yhteydessä – tiiviste voi hajota tai irrota teippiä poistettaessa. Takuu ei koske tällä tavalla hajonnutta tiivistettä.

### 3. Asentamiseen vaadittavat materiaalit ja lisätarvikkeet

#### 3.1. Tiivistysmateriaalit ja kiinnitysvälineet

Paloluokiteltujen ikkunoiden ja ovien kohdalla valitaan eristevaahto/-villa taulukon 2 tietojen pohjalta. Paloluokittamattomien ikkunoiden ja ovien kohdalla voidaan eristevaahto/-villa valita vapaasti asennusympäristössä vallitsevien olosuhteiden mukaisesti. Ikkunan/oven karmi kiinnitetään seinätyypin mukaan valitulla ruuvi kiinnityksellä. Kiinnittämiseen valitaan vähintään taulukossa 2 annettujen minimimittojen mukaiset kiinnitysvälineet.


TAULUKKO 2 Tiivistysmateriaalit ja kiinnitysvälineet

	TU-06	TU-07	TU-08	TU-09	TUL-01	TUL-02	U3	U4
Karmin ja seinän väliset tiivistysmateriaalit / suurin sallittu asennusväli								
Mineraalivilla tiheys $\geq 28$ kg/m <sup>3</sup> (mm. Paroc Ultra)	15 mm	15 mm	Ei sallita	Ei sallita	10 mm	10 mm	40 mm	40 mm
Palosuojavaahto (mm. PENOSIL Fire Rated Gunfoam B1 187 tai Soudal Soudafoam FR)	15 mm	15 mm	20 mm	20 mm	Ei sallita	Ei sallita	40 mm	40 mm
Asennusvaahto, ei palosuojavaahto	Ei sallita	Ei sallita	Ei sallita	Ei sallita	Ei sallita	Ei sallita	40 mm	40 mm
Karmin kiinnitysvälineisiin kohdistetut minimivaatimukset								
Betoniruuvi	7,5x72	7,5x72	7,5x72	7,5x72	7,5x72	7,5x72	7,5x72	7,5x72
Kevytharkon ruuvi	8x90	8x90	8x90	8x90	8x90	8x90	8x90	8x90
Metalliruuvi itseporautuva	5x50	5x50	6x80/ 7,2x72	6x80/ 7,2x72	-	-	5x50	5x50
Puuruuvi	6x80/ 7,2x72	6x80/ 7,2x72	6x80/ 7,2x72	6x80/ 7,2x72	6x80/ 7,2x72	6x80/ 7,2x72	6x80/ 7,2x72	6x80/ 7,2x72

Kiinnitystarvikkeen kannan halkaisija saa olla enintään 13 mm, karmissa olevan peitetulan aukon halkaisijan mukaan.

#### 3.2. Karmin suoristuskiilat

Suoristuskiilat ovat oven asennuksen apuväline suoristamiseen. Niitä ei tarvita oven kiinnittämiseen. TU-tyyppisiä tuotteita asennettaessa suoristuskiilojen on oltava syttymätöntä materiaalia, kuten promatech, teräs, kuitusementtilevy, kipsilevy jne. Kipsilevyä ei saa käyttää kynnyksen alle asennettavina suoristuskiiloina.

Marking: 06J03v6	 TO WELCOME AND PROTECT
Compiler: Jaak Järvpõld	
Approved: Kaider Puniste	
Valid from: 01.04.2024	

## 4. Asennusaukkoja koskevat vaatimukset

- 4.1. Rakennusaukkoon asennetun tuotteen ympärille tasoasennossa olevalle ovelle on jäätävä 5-40 mm asennusväli molemmalle sivulle sekä yläpuolelle. Aukon reunojen on vastattava vähintään „Rakenteen RYL 2000/2010“ luokan 2 vaatimuksia. Reunoissa ei saa olla laastijäämiä eikä muita vierasesineitä parhaan mahdollisen asennuksen takaamiseksi. Kynnyksen alla olevan pinnan on oltava mahdollisimman tasainen ja kantavaa materiaalia (betoni, tiili, puu, teräs jne.), sillä muuten kynnyksen sallittua vähimmäistaipumista (+/-2 mm) ei voida taata.
- 4.2. Kevyessä teräsrunkoseinässä rungon sisällä on oltava koko pituudelta puinen vahvistuspalkki (paksuus 50 mm) tai rungon vahvistusprofiili.
- 4.3. Jos tuote kiinnitetään sandwich-seinässä olevaan aukkoon, asennusaukko tulee valmistella paneelinvalmistajan ohjeen tai rakennusprojektin määräysten mukaisesti. Doordec OÜ:n tuotteen voi kiinnittää vähintään 1,0 mm paksuun teräskoteloon.

Jos kohtien 4.1-4.3 ehdot eivät täyty, tuotteen asennusmahdollisuudet ja mahdolliset lisätyöt on tarkennettava erikseen jokaisessa konkreettisessa tapauksessa ja otettava vahvistus tilaajalta asennuksen toteuttamista varten. Valmistaja ei takaa sopimattomaan rakennusaukkoon asennetun tuotteen toimivuutta ja tuotteen takuu mitätöityy.

## 5. Tuotteen asentaminen

### 5.1. Yleiset ohjeet

Valmistaja on valmistanut kiinnitysaukot. U- ja TU-tyyppisissä tuotteissa on sivuilla karmin kiinnitystä varten yleensä 4 kiinnitystä ja ylhäällä 2. Mitoiltaan suuremmissa karmeissa on sivuilla 5 kiinnityspaikkaa ja ylhäällä 3. TUL-tyyppisissä luukuissa on yhteensä 6 kiinnitysaukkoa. Tarvittaessa kynnyksen kiinnitetään tuotteissa 1-3 valmistellusta paikasta. Kynnyksettömissä ovissa karmin sisäreunassa on lisäkiinnitykset karmin kiinnittämiseksi lattiaan. Jos karmissa olevia kiinnitysaukkoja ei jostain syystä voida käyttää, on käytettävä asennuspaloja. Asennuspalat tulee kiinnittää karmiin neljällä ruostumattomasta materiaalista valmistetulla vetoniitillä tai teräksisellä itseporautuvalla ruuvilla (vähintään Ø3,2 mm.)

Kynnyksettömän palo-oven on oltava valmistettu sitä varten ja se voidaan asentaa, jos lattia on 100 mm ovilehden molemmalla puolella syttymätöntä materiaalia eikä ovirako ole yli 10 mm. Kynnyksettömän oven karmin alle on kiinnitetty kuljetusta varten tehtaalla teräslevy, joka on poistettava ennen tuotteen asentamista.

Tuotteen ja rakenteen väliin jäävä asennusväli täytetään alakohdassa 3 mainituilla materiaaleilla. Villalla täytettäessä villa tulee asentaa viereisen karmin ja rakenteen väliin tiiviisti. Joko asennus on villalla tai uretaanilla tulee asennusrako täyttää aina karmin syvyydeltä. Ulkoseinään asennettavissa ovissa kynnyksen alle tulee jättää 5 mm rako vaahtoa varten. Tiivistystarkoituksessa kynnyksen ja lattian välinen ulkosauha on peitettävä silikonilla.

Marking: 06J03v6	 <b>DOORDEC</b> TO WELCOME AND PROTECT
Compiler: Jaak Järvpõld	
Approved: Kaider Puniste	
Valid from: 01.04.2024	

Asennusvaahdon käytössä on varmistettava, että paloa estävän tuotteen asentamiseen olisi käytetty palonkestävää vaahtoa. Kts. taulukko 2. Talvella on tärkeää seurata vaahdon sallittua asennuslämpötilaa.

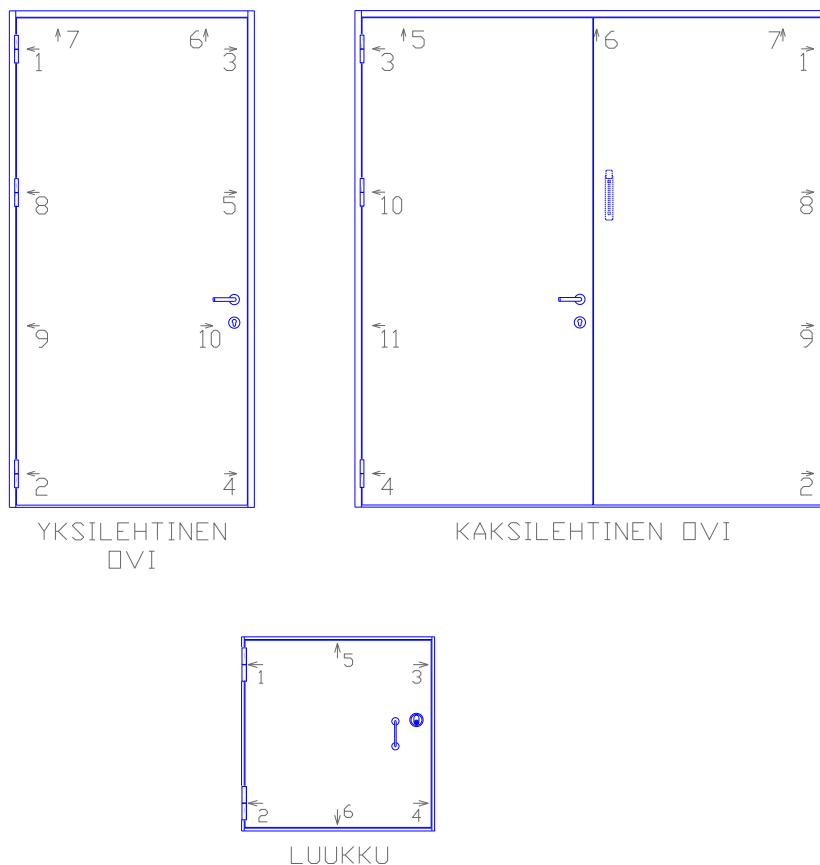
Jos asennusväliä ei viimeistellä rappauksella tms. palonkestävällä materiaalilla, ne on peitettävä teräslistoilla. Seinässä olevan listan yläpeitteen on oltava vähintään 5 mm, karmin yläpeite vähintään 10 mm. Reunalista kiinnitetään vetoniiteillä ovenkarmiin. Niittien tiheyden on oltava riittävä, jotta lista kiinnittyy kunnolla, yleensä vähintään 1 niitti 600 mm kohti.


Huom! Doordec OÜ:n tarjoama asennuspalvelu ei sisällä kynnyksen silikonilla tiivistämistä ja ikkunan/oven pieliin viimeistelyä, jos siitä ei ole erikseen sovittu.

## 5.2. Asennusjärjestys

- 5.2.1. Poista ovilehti karmista. Älä naarmuta ovilehteä tukemalla sitä lattiaan, vaan käytä puu- tms. alustaa.
- 5.2.2. Aseta karmi aukkoon varmistamalla sen sijainti aukossa niin, että karmi on suorassa ja oikeassa paikassa. Käytä tarvittaessa asennuskiiloja (kts. alakohta 3.2.).
- 5.2.3. Aloita karmin kiinnittäminen karmissa olevien kiinnitysaukkojen kautta kaaviossa "kiinnitysjärjestys asennettaessa" mainitun järjestyksen mukaisesti.

### KAAVIO 1 Kiinnitysjärjestys asennettaessa



Marking: 06J03v6	 TO WELCOME AND PROTECT
Compiler: Jaak Järvpõld	
Approved: Kaider Puniste	
Valid from: 01.04.2024	

- 5.2.4. Asenna ovilehti karmiin, varmista ovilehden ja karmin välisten rakojen samansuuntaisuus ovilehden ylä- ja alareunassa, lukon ja saranan puoleisella sivulla. Tarkista, että ovilehden ja karmin väliset raot ovat samanlaiset ja -suuntaiset. Sallittu rako on  $4 \pm 2$  mm. Sallittu asennustoleranssi karmin vaaka- ja pystysuunnassa on  $\pm 2$ mm. Säädä ovea, saranoita tai kiinnitystä tarvittaessa.
- 5.2.5. Täytä/tiivistä asennusväli taulukossa 2 annettujen ohjeiden mukaisesti.
- 5.2.6. Varmista, että ovilehti liikkuu vapaasti ja sulkeutuu esteettä. Varmista lukon toiminta molemmalta puolelta. Varmista, että oven sulkeutuminen ja kiinnittyminen lukon kieleen on taattu. Jos ovesa on suljin, kiinnitä se karmiin ja sulkimen varsi ovilehteen sulkimen valmistajan asennusohjeen mukaisesti. Varoitus! Jos sulkimessa on saksivarsi, sen on oltava suljetussa asennossa  $\sim 90^\circ$  kulmassa ovilehden suhteen. Tarkista sulkimen toiminta. Säädä tarvittaessa sulkimen valmistajan ohjeen mukaisesti.
- 5.2.7. Asenna reunalistat tai viimeistele smyygit.

Jos asennuspaikassa on ohjeen ja todellisen tilanteen välisiä ristiriitoja tai sinulla on ongelma tai kysymys, ota yhteyttä Doordec OÜ:n edustajaan ennen asennuksen aloittamista (yhteystiedot löytyvät ohjeen ylätunnisteesta).