 doordec GATEWAY TO THE WORLD www.doordec.ee	UMPIOVEN ASENNUSOHJE		
	Rehepapi tee 27, Soinaste 61709,	Laati: Kaider Puniste	Merkki: 06J03v2
	Tartumaa, Estonia	Vahvisti: Jaak Järvpõld	Sivu: 1
doordec@doordec.ee, (372)7385055,	Voimassa alkaen: 09.02.2021	Sivuja: 6	

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, lattialämmityspotkiin 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

Ovityyppi	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. Tuote

2.1. Kokonaisuus

Toimitukseen kuuluu ovilehti, karmi, vastalevy, asennusaukkojen tulpat ja tiivisteet. Ovikokonaisuuteen voidaan vaatimusten ja tilauksen mukaisesti lisätä myös ikkuna, tuuletusrilä, postiluukku, lukkorunko, lukkopesä peitelevyineen, kahva, reunasalpa, paniikkihelat, ovensuljin, ovisilmä, kaapeleiden yliventisuoja, 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 ovilehdessä olevia tiivisteistä ei saa teipata** peittämisen ja tuotetta ympäröivän rakenteen viimeistelytöiden

 doordec GATEWAY TO THE WORLD www.doordec.ee	UMPIOVEN ASENNUSOHJE		
	Rehepapi tee 27, Soinaste 61709,	Laati: Kaider Puniste	Merkki: 06J03v2
	Tartumaa, Estonia	Vahvisti: Jaak Järvpõld	Sivu: 2
doordec@doordec.ee, (372)7385055,	Voimassa alkaen: 09.02.2021	Sivuja: 6	

yhteydessä – tiiviste voi hajota tai irrota teippiä poistettaessa. Takuu ei koske tällä tavalla hajonnutta tiivistettä.


3. Asennukseen tarvittavat materiaalit ja apuvälineet

3.1. Valitse karmin kiinnitystarvikkeet taulukon 2 mukaan.

TAULUKKO 2 Umpiovien kiinnitystarvikkeet





kiinnitysväline	ruuvin/ tulpan halkaisija mm	ruuvin min. pituus mm	Kiinnitys- syvyys rakenteessa mm	kiinnityksen etäisyys rakenteen reunasta mm	porattavan aukon mitta Ø
tiilimuuraukseen tai betoniseinään kiinnitettäessä (puristuslujuus >6Mpa)					
karmiankkuri	8	72	50	Øx3	8
betoniruuvi	6,3	50	25	20 (seinään päin)	5
betoniruuvi	7,5	65	35	20 (seinään päin)	6
ruuvitulppa	4,5/8	65	50	Øx3	8
kevytsoraharkkoon kiinnitettäessä (rakenteen puristuslujuus <6Mpa)					
kevytsoraharkon ruuvi	8	65	60	20 (seinään päin)	-
kevytsoraharkon tulppa	4,5/8	75	60	Øx3	8
teräsprofiiliin kiinnitettäessä (seinän paksuus >=1,5 mm)					
itseporautuva/-kierteittävä ruuvi	4,5	20	väh. 1,5	seinän paksuus + Ø	-
teräsprofiiliin kiinnitettäessä (seinän paksuus <1,5 mm)					
itseporautuva ruuvi	4,5	50	50	Øx3	-
betoniruuvi	6,3	50	50	Øx3	-
betoniruuvi	7,5	50	50	Øx3	-
puuruuvi	4,5	65	50	Øx3	-

- Kiinnitysvälineiden pään halkaisijan on oltava <13 mm karmissa olevan tulpan aukon halkaisijasta johtuen.

 doordec GATEWAY TO THE WORLD www.doordec.ee	UMPIOVEN ASENNUSOHJE		
	Rehepapi tee 27, Soinaste 61709,	Laati: Kaider Puniste	Merkki: 06J03v2
	Tartumaa, Estonia	Vahvisti: Jaak Järvpõld	Sivu: 3
doordec@doordec.ee, (372)7385055,	Voimassa alkaen: 09.02.2021	Sivuja: 6	

3.2. Valitse karmin tiivistemateriaalit taulukon 3 perusteella.

TAULUKKO 3 Karmin tiivistemateriaalit


asennusväli	eriste	tyyppi	kuva
0-20 mm	Soudal Soudafoam FR CLIC&FIX	vaahto	
	Penosil Premium FireRated Gunfoam B		
	Paroc eXtra tiheys 35 kg/m ³	villa	
0-80 mm	Penosil Premium Gunfoam*	vaahto	
20-40mm	MSLO 150 tiheys 150 kg/m ³ **	villa	

*- käytetään muissa kuin palo-ovissa

**- villan asennuksesta syntyneet raot tiivistetään palosuojavaahdolla

3.3. Karmin suoristuskiilat

3.3.1. 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.

 doordec GATEWAY TO THE WORLD www.doordec.ee	UMPIOVEN ASENNUSOHJE		
	Rehepapi tee 27, Soinaste 61709,	Laati: Kaider Puniste	Merkki: 06J03v2
	Tartumaa, Estonia	Vahvisti: Jaak Järvpõld	Sivu: 4
doordec@doordec.ee, (372)7385055,	Voimassa alkaen: 09.02.2021	Sivuja: 6	

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 4.1-4.2 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. Asennusvaahtoa on laitettava karmin molemmalle puolelle ainakin 20 mm paksuudelta. Asennusvaahton käyttäminen koko karmin leveydeltä ei ole pakollista. Ilmavälit kahden vaahtokerroksen välissä ovat sallittuja. Ulkoseinään asennettavissa ovissa kynnyksen alle tulee jättää 5 mm rako vaahtoa varten. Tiivistystarkoituksessa kynnyksen ja lattian välinen ulkosauma on peitettävä silikonilla.

UMPIOVEN ASENNUSOHJE			
 doordec GATEWAY TO THE WORLD www.doordec.ee	Rehepapi tee 27, Soinaste 61709,	Laati: Kaider Puniste	Merkki: 06J03v2
	Tartumaa, Estonia	Vahvisti: Jaak Järvpõld	Sivu: 5
	doordec@doordec.ee, (372)7385055,	Voimassa alkaen: 09.02.2021	Sivuja: 6

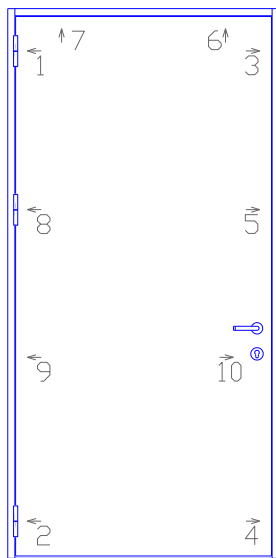
Asennusvaahtoa käytettäessä on seurattava, että palonsuojatuotteeseen käytetään palonkestävää vaahtoa (vaaleanpunainen). Talvella on tärkeää seurata vaahton sallittua asennuslämpötilaa.

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.

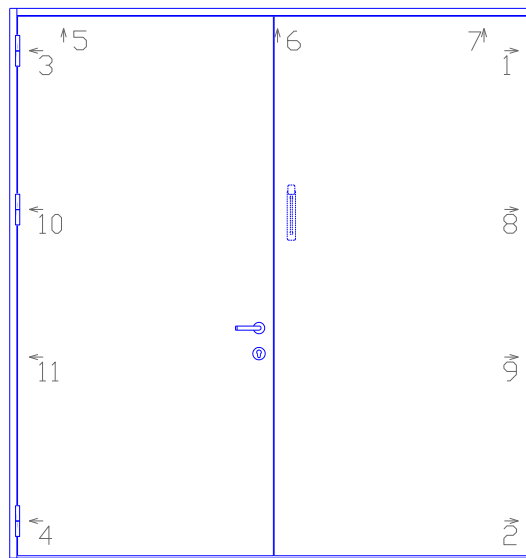
5.2. Asennusjärjestys

- 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 3.3.).
- 5.2.3. Aloita karmin kiinnittäminen karmissa olevien kiinnitysaukkojen kautta kaaviossa ”kiinnitysjärjestys asennettaessa” mainitun järjestyksen mukaisesti.

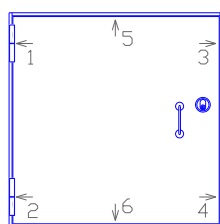
KAAVIO 1 Kiinnitysjärjestys asennettaessa




YKSILEHTINEN
OVI



KAKSILEHTINEN OVI



LUUKKU

 www.doordec.ee	UMPIOVEN ASENNUSOHJE		
	Rehepapi tee 27, Soinaste 61709,	Laati: Kaider Puniste	Merkki: 06J03v2
	Tartumaa, Estonia	Vahvisti: Jaak Järvpõld	Sivu: 6
doordec@doordec.ee, (372)7385055,	Voimassa alkaen: 09.02.2021	Sivuja: 6	

- 5.2.4. Asenna ovilehti karmin, 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 ± 2 mm. Sallittu asennustoleranssi karmin vaaka- ja pystysuunnassa on ± 2 mm. Säädä ovea, saranoita tai kiinnitystä tarvittaessa.
- 5.2.5. Täytä/tiivistä asennusväli taulukossa 3 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 ovesta on suljin, kiinnitä se karmin 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 viimeistelet 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).