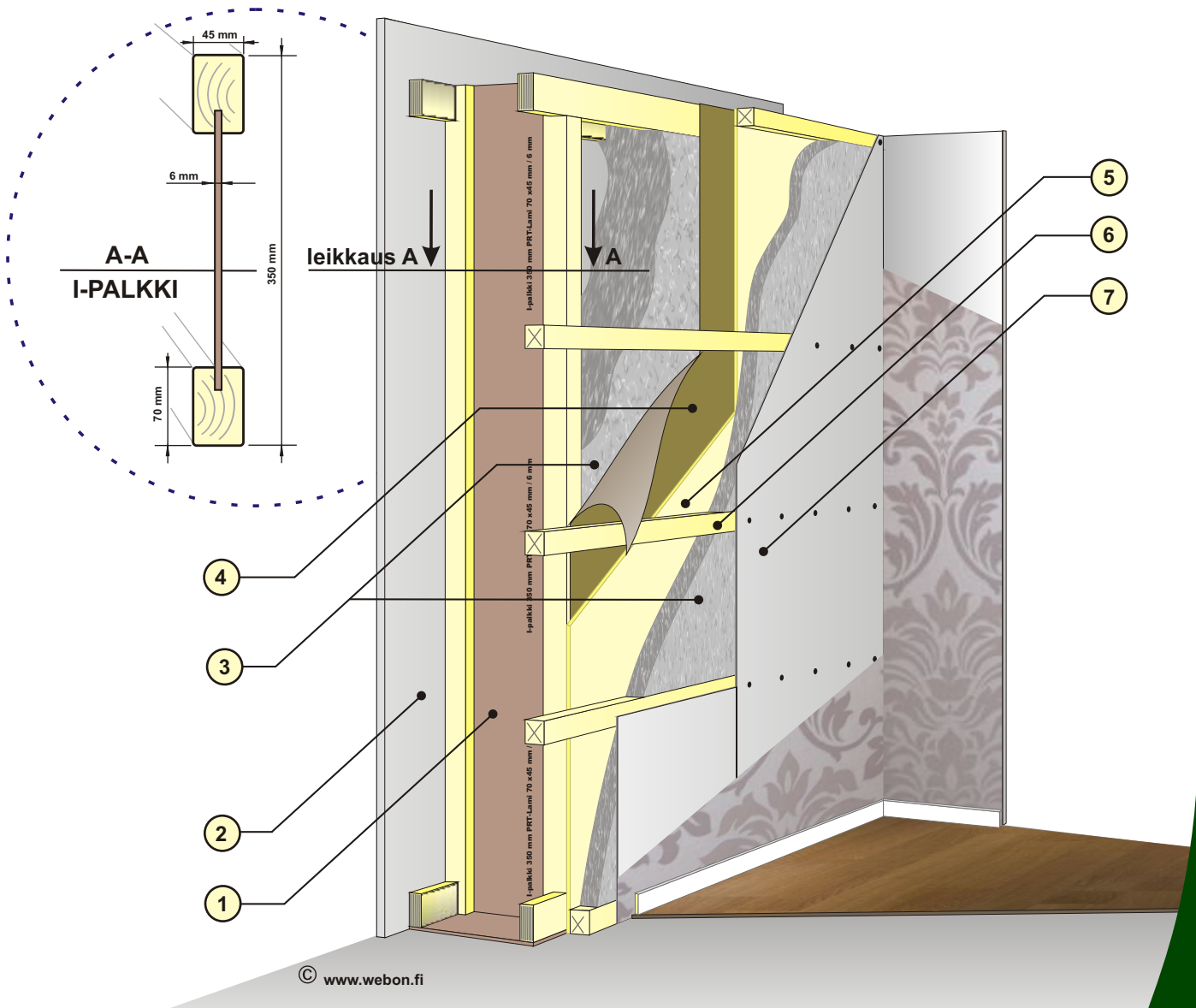




Selluvilla

TOIMINTAOHJE



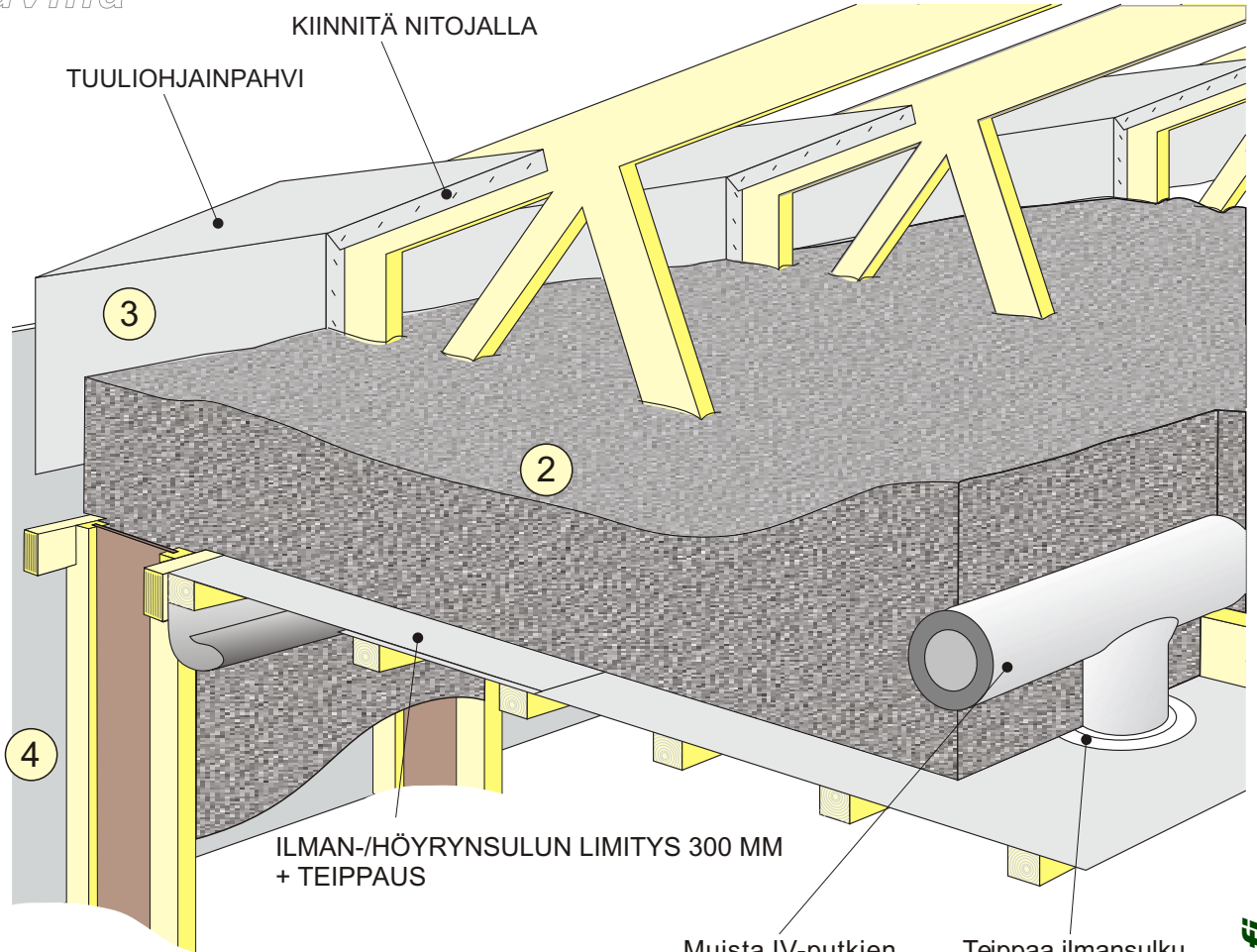


Selluvilla

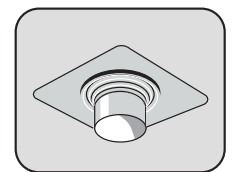
TOIMINTAOHJE

SISÄLLYSLUETTELO

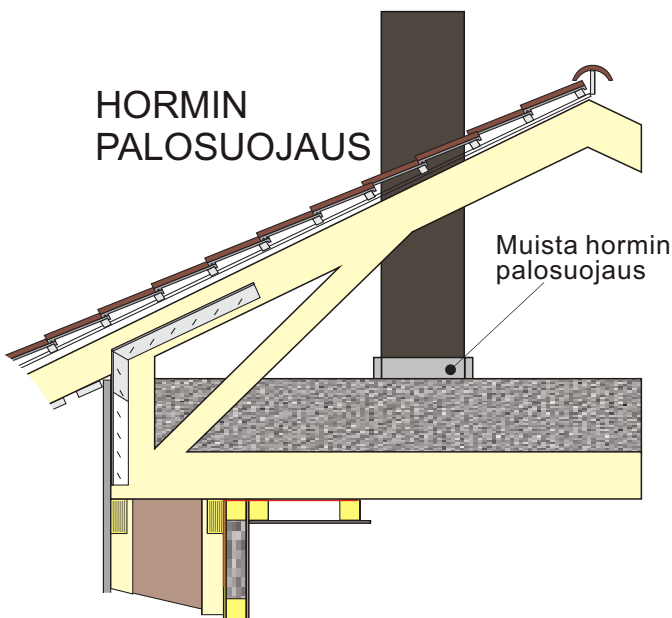
	SIVU
YLÄPOHJA NORMAALIRISTIKKO	3
YLÄKERTA ONTELOASENNUS	4
YLÄPOHJA LISÄERISTYS	5
YLÄPOHJA NORMAALIRISTIKKO/SAKSIRISTIKKO	6
VINO YLÄPOHJA/SIVUSEINÄT	7
PASSIIVITALON SEINÄRAKENNE	8
ENNEN ASENNUSTA	9
ASENNUKSEN JÄLKEEN	10



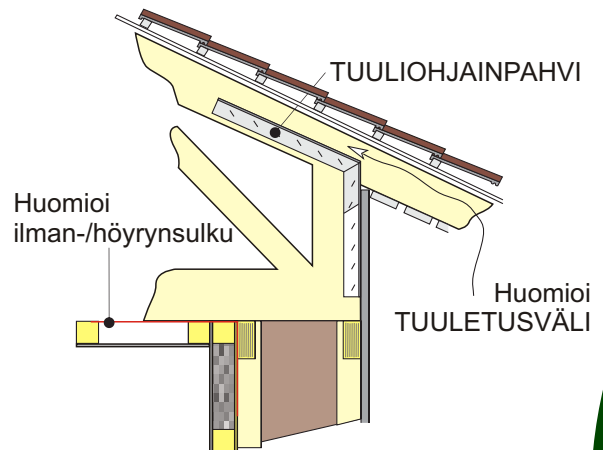
- 1 ILMAN-/HÖYRYNSULKU
- 2 TERMEX-SELLUVILLA
- 3 TUULIOHJAINPAHVI
- 4 RUNKOLEIJONA 25 MM



HORMIN PALOSUOJAUS



YLÄPOHJAN JA SEINÄN LIITTYMÄ

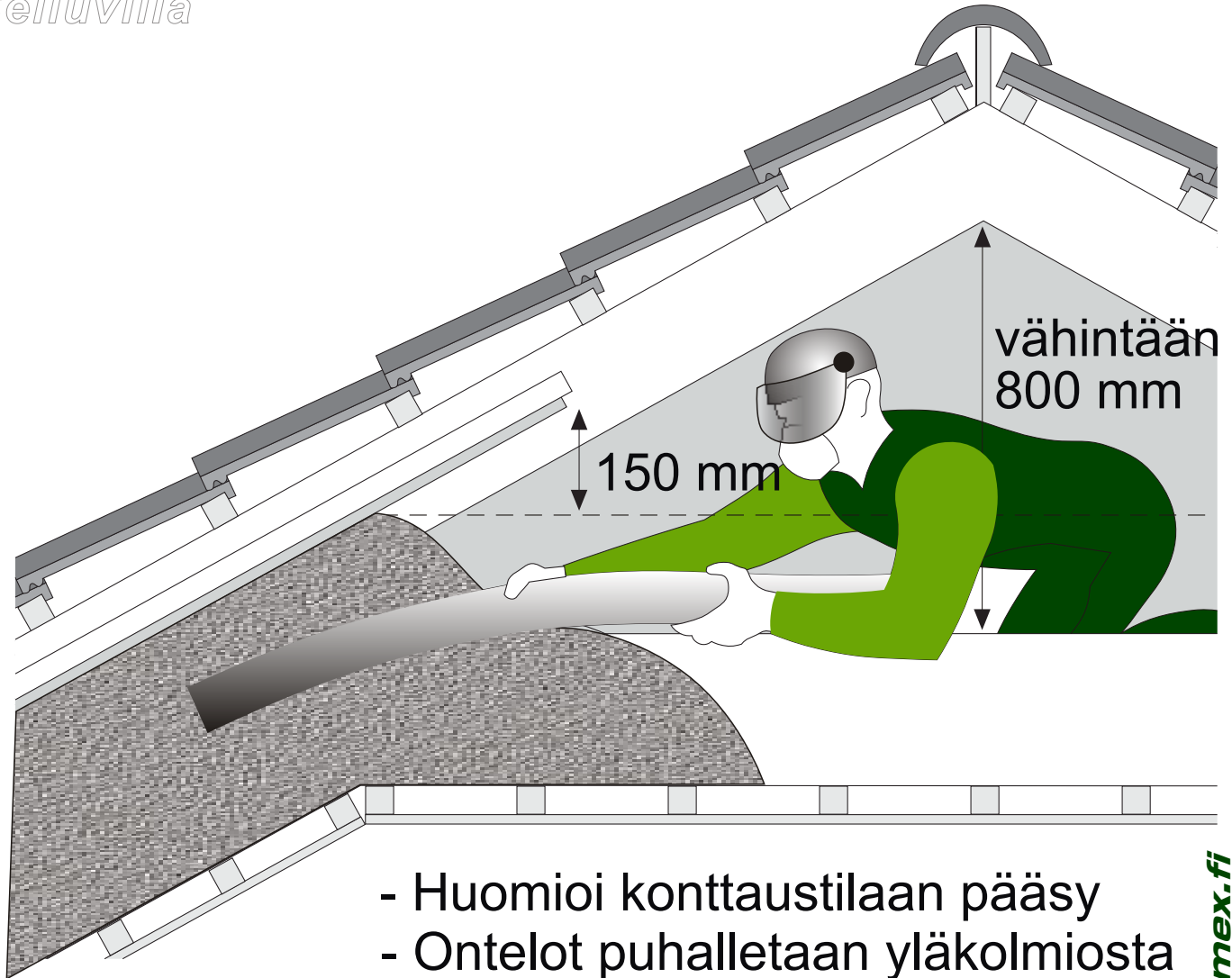




Selluvilla

TOIMINTAOHJE

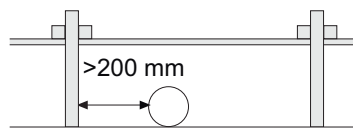
YLÄKERRAT ONTELOASENNUS



- Huomioi konttaustilaan pääsy
- Ontelot puhalletaan yläkolmiosta
- Varmista riittävä konttaustila, korkeus > 800 mm.

ONTELORAKENTEEN VALMIUS ENNEN PUHALTAMISTA

- Sivuseinien pystyosien eristykset tai stopparit asennettuina.
- Ilman-/höyrynsulun läpiviennit tiivistetty huolellisesti.
- Ilman-/höyrynsulun jatkoksissa riittävä limitys 300 mm + teippaus.
- Tuulensuojalevy asennettu ja tuettu jatkokohtissa tukilaudalla.
- Ilman-/höyrynsulku ja alapuolinen koolaus asennettu.
- Hormin palovilla asennettu.
- Kaikki yläpohjaan tulevat LVIS-asennukset tehty.



- Ontelossa oleva IV-putki vähintään 200 mm palkista.

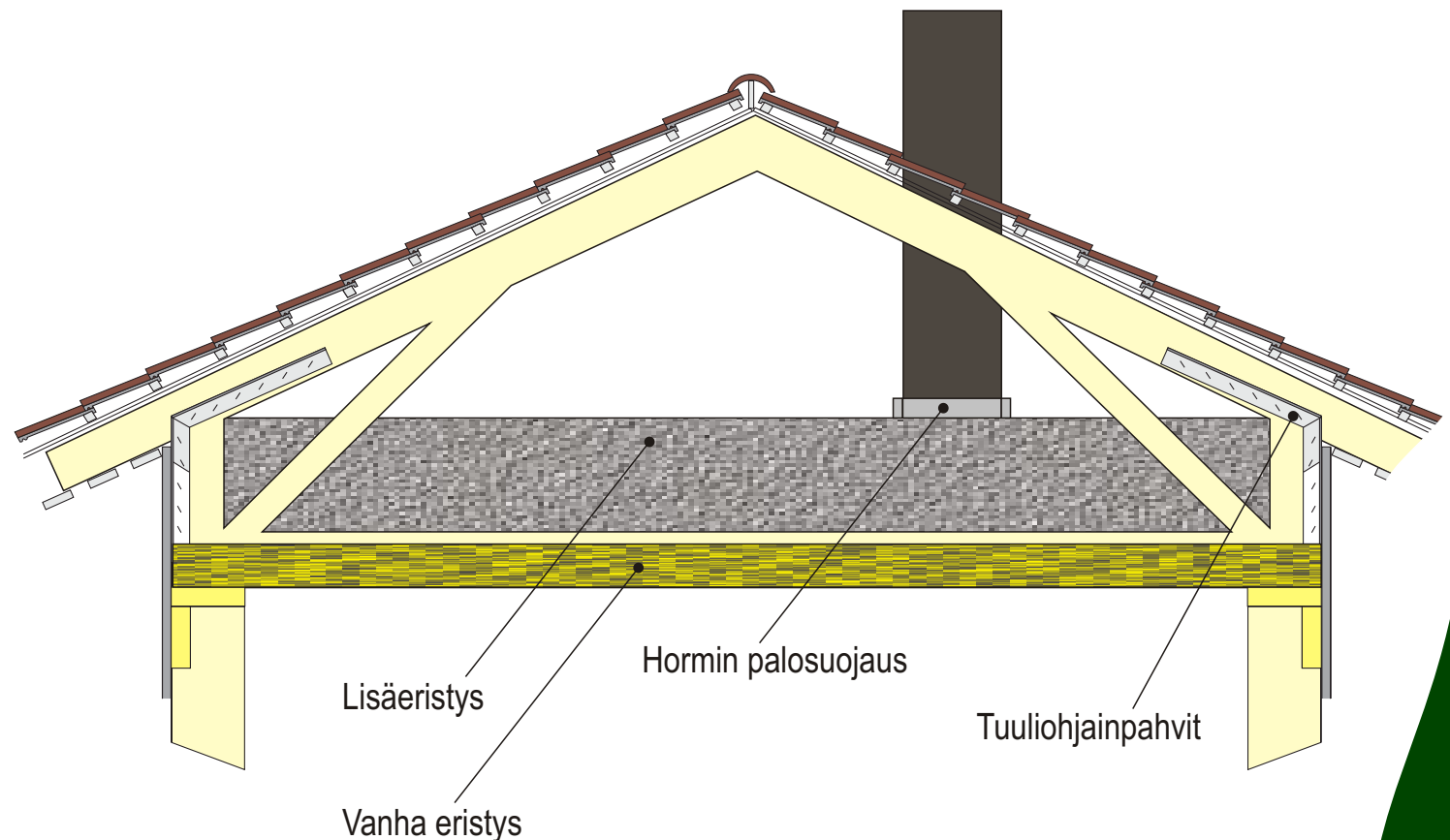


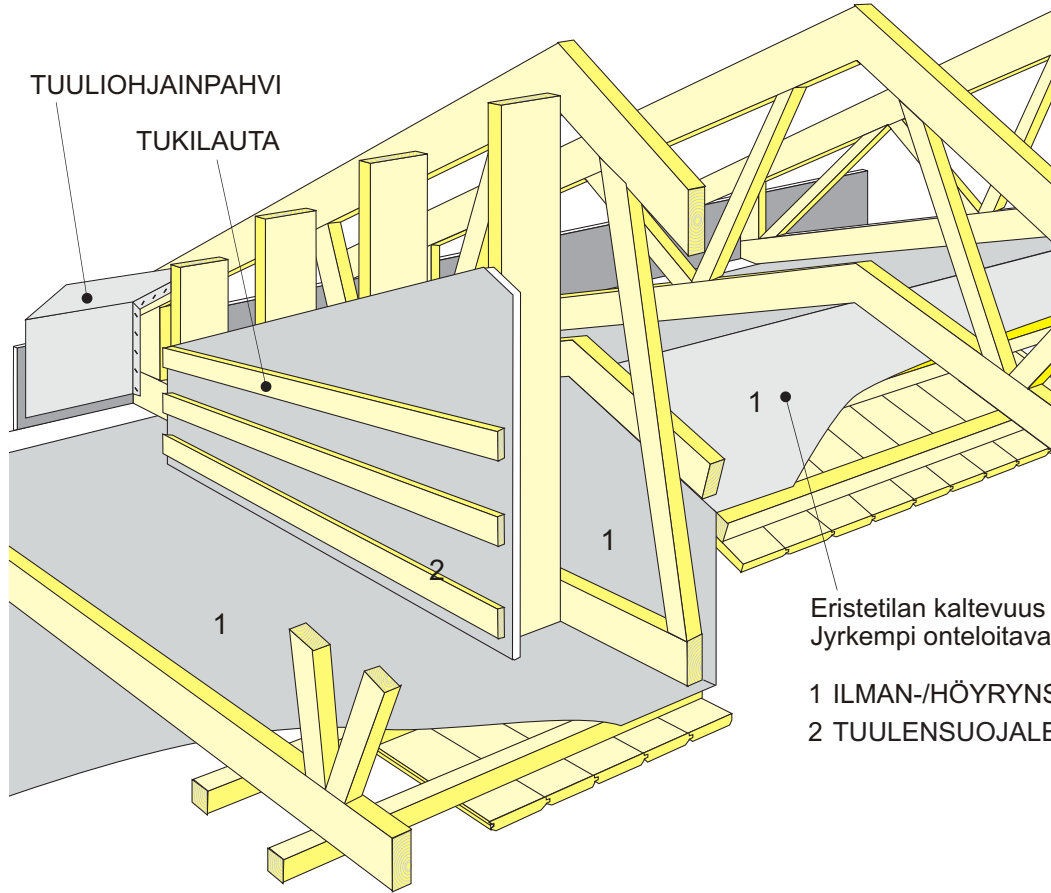
Selluvilla

TOIMINTAOHJE

YLÄPOHJAN LISÄERISTYS

- Tyhjennä yläpohja ylimääräisestä tavarasta.
- Varmista asennusauton pääsy kohteeseen
- Varmista sähkön saatavuus: 3x16 A
- Varmista tikapuiden saatavuus, jotta asentaja pääsee yläpohjaan
- Tarvittaessa asenna tuuliohjainpahvit kts. kuva
- Tarvittaessa asenna hormin palosuojaus kts. kuva
- Puhallusurakoitsija sopii asennusaikataulun kanssasi
- Kun lisäeristystyö aloitetaan, toivomme asiakkaan mukanaoloa, jotta lisäeristykseen liittyvät yksityiskohdat voidaan tarvittaessa tarkistaa.

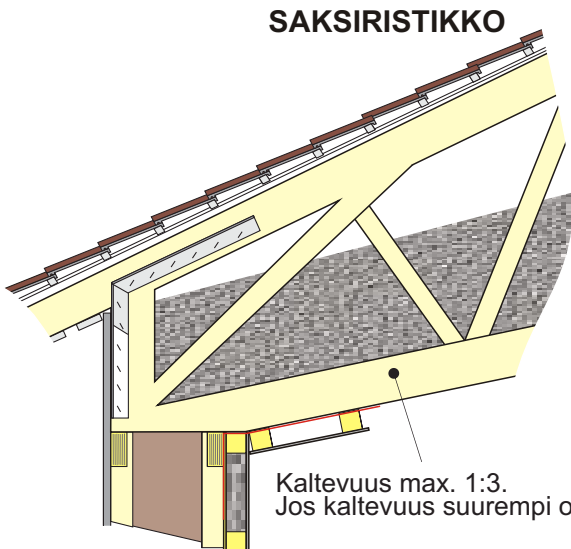
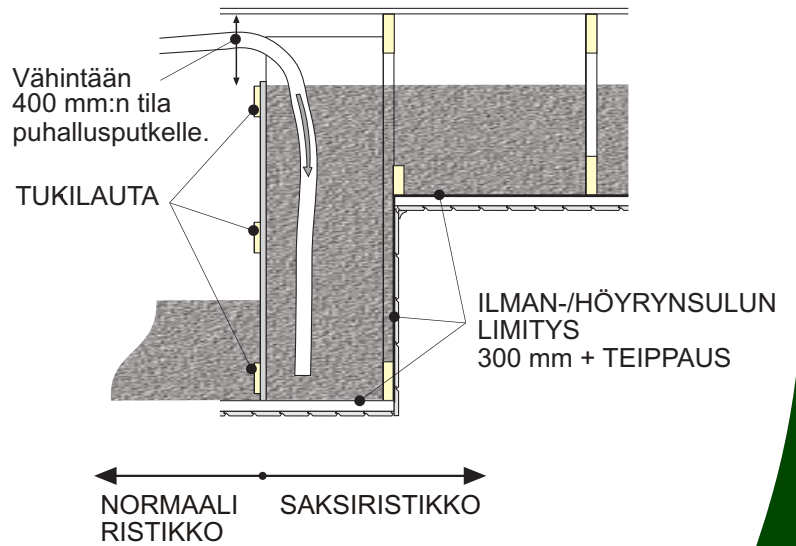




Eristetilan kaltevuus max. 1:3.
Jyrkempi onteloitava.

1 ILMAN-/HÖYRYNSULKU
2 TUULENSUOJALEVY

PERIAATEPIIRROS PYSTYONTELOSTA



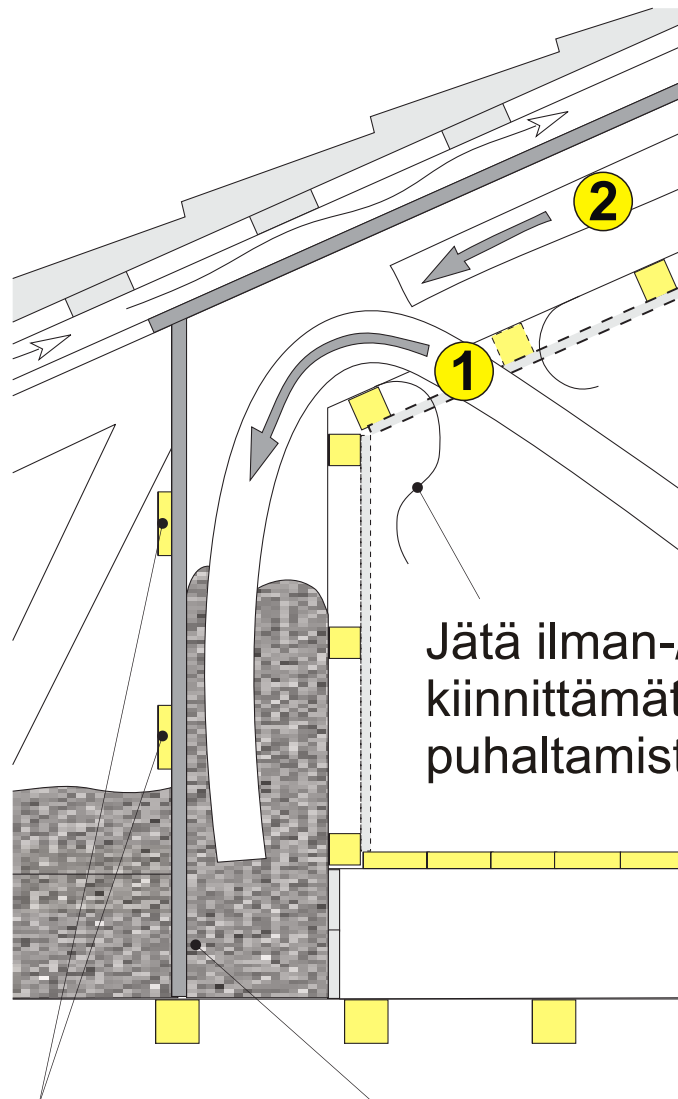
Kaltevuus max. 1:3.
Jos kaltevuus suurempi on tehtävä ontelo



Selluvilla

TOIMINTAOHJE

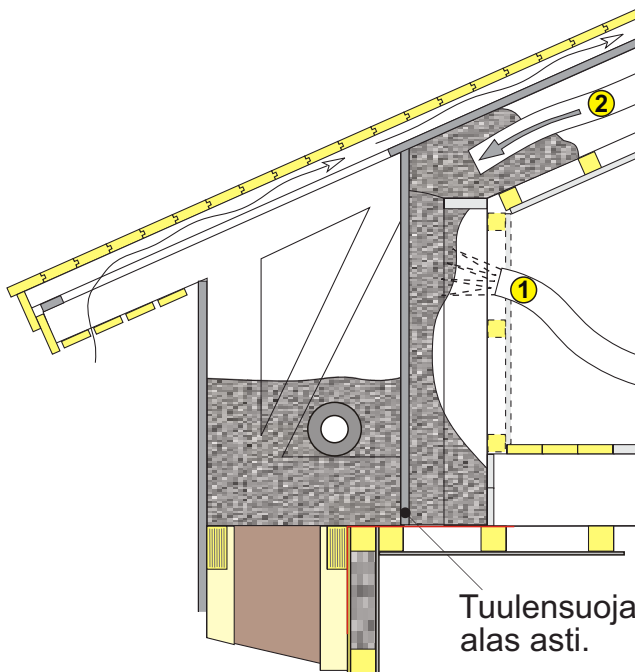
VINO YLÄPOHJA/
SIVUSEINÄT



työjärjestys
1 ja 2

Jätä ilman-/höyrynsulku
kiinnittämättä pystyosan
puhaltamista varten.

TUKILAUDAT Tuulensuojalevy alas asti



PERIAATEPIIRROS RUISKUTUS/PUHALLUS

Pystyosa (1) ruiskutetaan
ja vino (2) onteloasennetaan

Tuulensuojalevy
alas asti.



Selluvilla

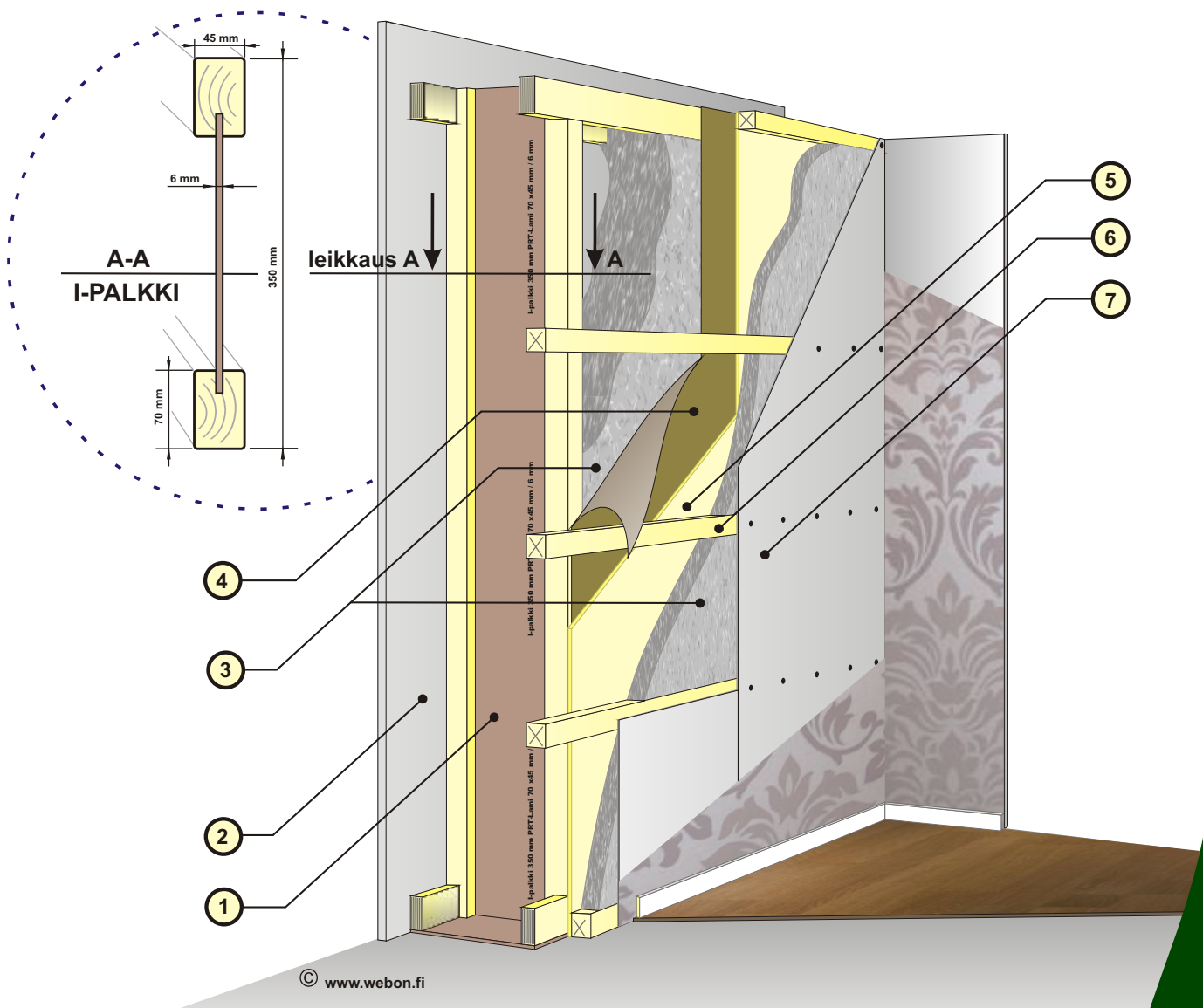
TOIMINTAOHJE

PASSIIVITALON SEINÄRAKENNE

termex® zero

lämmönläpäisykerroin
 $U=0,11 \text{ W/Km}^2$

1. I-palkki 350 mm
2. Tuulensuojalevy, 25 mm
3. Termex-lämmöneriste 350 + 48 mm
4. Ilmansulkukangas
5. Havuvaneri 12 mm
6. Vaakakoolaus 48 x 48 mm
7. Kipsilevy 13 mm





Selluvilla

TOIMINTAOHJE

ENNEN ASENNUSTA

Varmista, että kohde on asennusvalmis ennen asennusyksikön saapumista. Näin eristystyöt sujuvat jouhevasti ja vältyt ylimääräisiltä kustannuksilta. Turhista käynneistä, odotuksesta ja ylimääräisistä töistä veloitetaan erikseen. Veloitus on 1,22 eur / km ja 30,00 eur / alkava puolitunti (sis alv 22 %).

1. PÄÄSEEKÖ ASENNUSAUTO RAKENNUKSELLE JA ASENTAJA KOHTEESEEN ?

- 1.1 Asennusautot ovat yleensä 4 m korkeita ja 10 m pitkiä.
- 1.2 Ajoneuvon tulee päästä n. 10 m etäisyydelle asennuskohteesta
- 1.3 Varmista asentajan pääsy kaikkiin eristettäviin kohteisiin.
- 1.4 Hanki siis asialliset telineet ja tikapuut
- 1.5 Yläpohjassa pitää olla vähintään 100 cm tilaa korkeussuunnassa, jotta asentaja pystyy liikkumaan
- 1.6 Ahtaat paikat, palkkien taustat, katvealueet tai paikat, joihin asentaja ei kunnolla pääse, on eristettävä levyeristeillä ennen puhallusasennusta
- 1.7 Asentaja ei vastaa rakenteiden heikkoudesta tai puhalluseristyksen kannalta väärin suunnitelluista rakenteista

2. ONKO SÄHKÖÄ ?

- 2.1 Varmista, että työmaalla on saatavilla vähintään 3 x 16 A voimavirtaa.
- 2.2 Max etäisyys n. 10 m

3. ONKO KOHDE ERISTETTÄVÄSSÄ VALMIUDESSA ?

- 3.1 IV-putkitukset tehty ja eristetty
- 3.2 Savuhormi palosuojattu
- 3.3 Höyrynsulkumuovit / ilmansulkupahvit asennettu ja rimoitettu alapuolelta (onteloasennus)
- 3.4 Puhallusasentajat eivät asenna/teippaa ilman/höyrynsulkuja, eli varmista, että tarvittaessa paikalla on myös kirvesmies
- 3.5 Onko ontelot oikein rakennettu (onteloasennus, katso toimintaohje)
- 3.6 Onteloasennuksessa alapuoli pinnoitetaan (esim. levytetään tai paneloidaan) vasta eristyksen jälkeen.
- 3.7 Eristettävien tilojen tulee olla puhtaita, lumettomia, jäättömiä ja kuivia
- 3.8 Seinien vierukset on raivattu ja puhdistettu 3 m:n etäisyydeltä seinistä
- 3.9 Seinäeristys tehdään betonin päältä, ei soratäytöltä (**ei koske rossipohjaa**)

4. ONKO SUOJAUS TEHTY ?

- 4.1 Ikkunat, ovet ja paneelit on syytä suojata kokonaan mieluiten muovilla.
- 4.2 Mikäli suojaus ei ole asianmukainen, vastaa asiakas pintojen puhdistamisesta
- 4.3 Suojaus ei saa estää eristystyötä
- 4.4 Jälkisiivous ei kuulu puhallusvillaurakoitsijalle

5. TILAA ASENNUS RIITTÄVÄN AJOISSA

- 5.1 Tilaa asennus ajoissa. Sovi ajankohta alustavasti n. 3 viikkoa ennen aiottua ja tarkenna 1-2 viikkoa ennen asennuspäivää suoraan asentajan kanssa.
- 5.2 Jos olet epävarma rakenteista tms. soita asennusurakoitsijalle ja kysy

6. ASENNUSYKSIKÖN SAAPUESSA

- 6.1 Tilaajan edustajan mukanaolo on toivottavaa eristystyötä aloitettaessa, jotta eristämiseen liittyvät yksityiskohdat voidaan tarkastaa

7. PAKKASRAJA

- 7.1 Ruiskuasentamisessa pakkasraja on periaatteessa 0 astetta, koska seinäeristämisen yhteydessä tarvitaan vettä ja liimaa. Lämmitä tilaa tarvittaessa esim. öljylämmittimillä. Huom! Sähkölämmittimien käyttö puhallustyön aikana voi aiheuttaa sulakkeiden palamista. Puhalluskoneen virrantarve (3 x 16 A).
- 7.2 Varmista pakkasrajoitukset urakoitsijaltasi.



Selluvilla

TOIMINTAOHJE

ASENNUKSEN JÄLKEEN

JÄLKITOIMET

Hyvä lopputulos vaatii toimenpiteitä myös eristeasennuksen jälkeen. Tutustu ohjeeseen ja pyydä tarvittaessa lisätietoja asennusurakoitsijaltasi.

1. YLÄ- JA ALAPOHJAT

- 1.1 Suojaa sateelta ja tuulelta
- 1.2 Tuuli voi siirtää eristettä
- 1.3 Älä tallaa eristeitä. Asentaja ei vastaa puhallustyön jälkeen tapahtuneesta liikkumisen aiheuttamista vaurioista
- 1.4 Jos eristys on tehty ilman/höyrynsulun lävitse reikimällä, asiakas vastaa aina ilman/höyrynsulun paikkaamisesta
- 1.5 Jälkisiivous ei kuulu puhallusvillaurakoitsijalle
- 1.6 Tarkista välittömästi eristystyö, allekirjoita työkortti. Ilmoita mahdollisesti havaitsemistasi puutteista heti asentajalle sekä myös työkorttiin.

2. RUISKUASENNETUT SEINÄT LÄMMITÄ JA TUULETA

- 2.1 Eristeen kuivumiseen vaikuttaa ratkaisevasti vuodenaika ja sääolot
- 2.2 Keväällä ja kesällä riittää yleensä tuuletus
- 2.3 Talvella yleensä riittää lämmitys. Tarvittaessa ajoittainen tuuletus
- 2.4 Betonivalussa on suuri määrä rakennuskosteutta, mikä aiheuttaa sisäilmaan suuren suhteellisen kosteuden. Tämä lisää kuivattamisen tarvetta huomattavasti
- 2.5 Eristeen jäätyminen rakenteen ulkopinnassa on normaalia, eikä sillä ole haittavaikutuksia

3. SUOJAA SATEELTA

- 3.1 Ulkopuoliset eristykset on suojattava räystäältä laskettavilla muoveilla tai välittömästi asennetuilla tuulensuojalevyillä
- 3.2 Ikkuna-aukot on suojattava ulkopuolelta, mikäli ikkunoita ei ole asennettu
- 3.3 Ikkunoiden asentaminen ei yksin riitä jos vesipellitys on tekemättä

4. LEVYTYS JA PANELOINTI

- 4.1 Varmista rakenteen ilmatiiviys. Asenna aina huolellisesti ilman/höyrynsulku
- 4.2 Kipsilevyt voidaan kiinnittää heti, kun eristeen pinta tuntuu kuivalta
- 4.3 Jos käytetään höyrynsulkumuovia on varmistettava, että eriste on kuiva n. 100 mm vahvuudelta

5. ÄLÄ KOLISTELE

- 5.1 Eriste liimautuu rakenteisiin kuivuessaan
- 5.2 Vältä tärinää aiheuttavia työvaiheita
- 5.3 Jos eristys on tehty ilman/höyrynsulun lävitse reikimällä, asiakas vastaa aina ilman/höyrynsulun paikkaamisesta
- 5.4 Jälkisiivous ei kuulu puhallusvillaurakoitsijalle
- 5.5 Tarkista välittömästi eristystyö, allekirjoita työkortti. Ilmoita mahdollisesti havaitsemistasi puutteista heti asentajalle sekä myös työkorttiin.