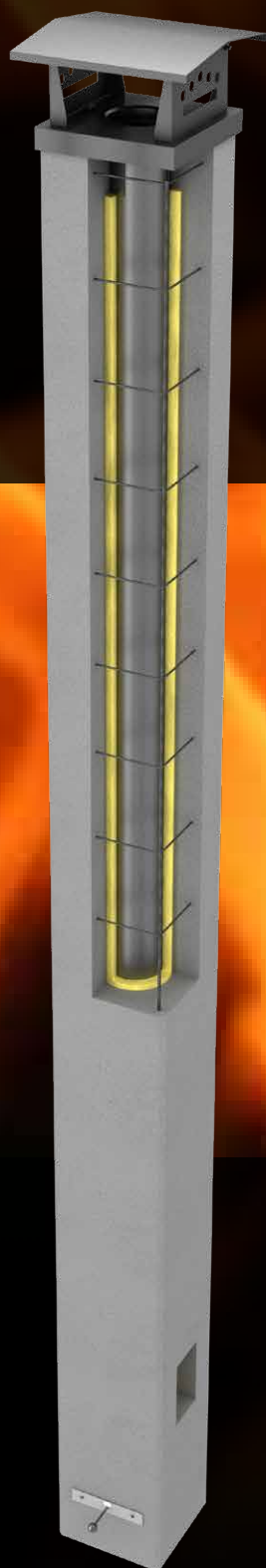
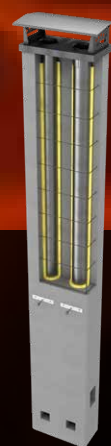


Suunnittelu-, asennus- ja käyttöohje



ONPIIPPU

–Aito valmispiippu





ONPIIPPU

Suunnittelu-, asennus- ja käyttöohje

Sisällysluettelo

1	Suunnittelu.....	3
1.1	Yleistä.....	3
1.2	Hormin rakenne.....	3
1.3	Tekniset tiedot.....	4
1.4	Hormityypin valinta.....	5
1.5	Hormin sijoitus ja korkeus.....	6
1.6	Hormin perustus.....	7
1.7	Suojaetäisyydet.....	7
1.8	Tulisijan liittyminen OnPiippuun.....	7
1.9	Savupelti.....	8
1.10	Huolto.....	8
1.11	OnPiipun pinnoittaminen ja yläpään suojaus.....	8
1.12	OnPiipun läpimenokohtien tiivistäminen.....	8
2	OnPiipun asennus.....	9
2.1	OnPiipun asennusnosto.....	9
2.2	Suojaetäisyydet.....	10
2.3	OnPiipun pinnoittaminen ja suojaus.....	10
2.4	OnPiipun läpimenokohtien tiivistäminen.....	10
2.5	Savupellin asennus- ja käyttöohje.....	11
2.6	Merkintäkilpi.....	11
2.7	Käyttöönotto, käyttö ja huolto.....	11
	 LIITE 1. Suoritustasoilmoitus 1.....	12
	LIITE 2. Suoritustasoilmoitus 2.....	13
	LIITE 3.	14
	LIITE 4.	15

Valmistuli Oy
Y-tunnus: 2316187-8
Palvelunumero:
010 2290 750

Myyntitoimisto:
TaloTalo, Varisto
Riihitontuntie 1
01720 VANTAA

Tehdas:
Koivukoskentie 3
69950 PERHO

www.valmistuli.fi
www.onpiippu.fi

1 Suunnittelu

1.1 Yleistä

OnPiippu on paloturvallinen, aito valmispiippuratkaisu. OnPiippu on aina yhtenäinen ja kokonainen savuhormielementti. Yhtenäisen rakenteensa ansiosta OnPiippu on erittäin kestävä ja tiivis.

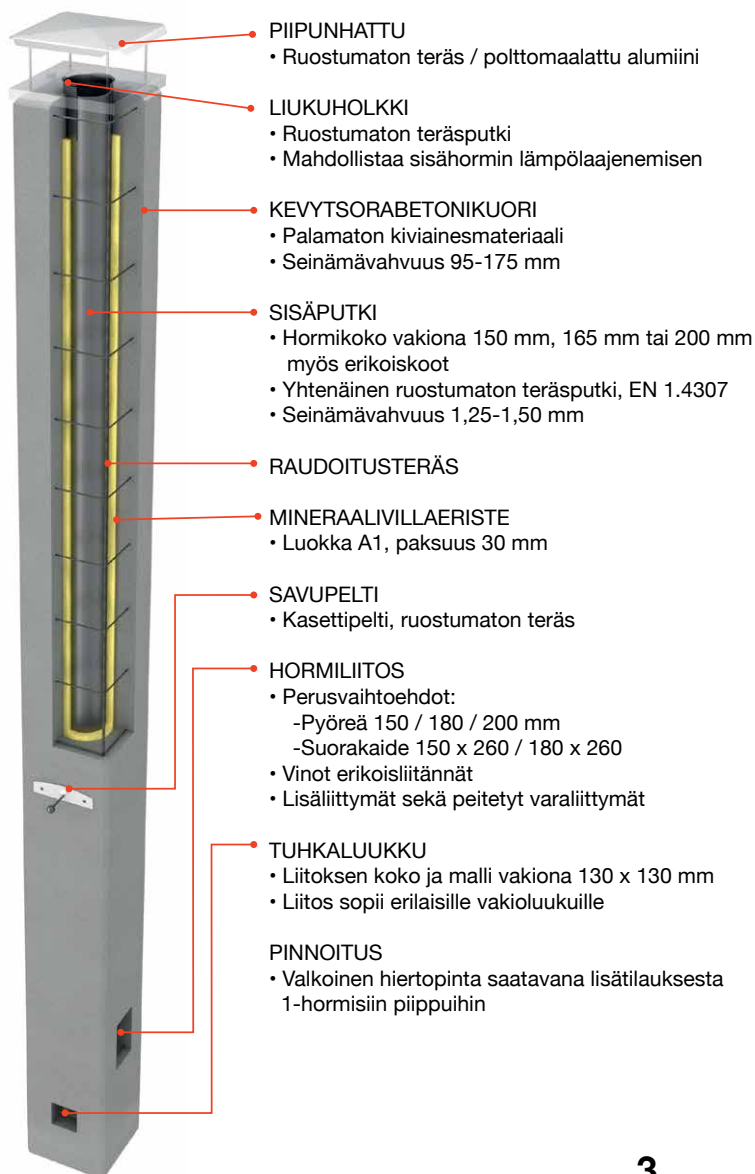
OnPiippu valmistetaan tehtaassa - näin piipusta saadaan tasalaatuinen ja paloturvallinen. Työvirheiden riskit voidaan näin minimoida.

OnPiippu toimitetaan käyttövalmiina kokonaisuutena, joka voidaan asennuksen jälkeen pinnoittaa ja varustella halutulla tavalla. Piipussa on valmiina savupelti sekä tuhkaluukun ja tulisijan liitännät tilauksen yhteydessä määritellyissä kohdissa.

OnPiippuihin toimitetaan lisävarusteina myös piipunhattuja, pellityssarjoja, läpivientien tiivisteitä ja -paloeristeitä.

1.2 Hormin rakenne

OnPiippu on 3-kerrosrakenteinen savuhormisto jonka rakenne on esitetty alla vasemmanpuoleisessa kuvassa. Oikeanpuoleisessa kuvassa on esitetty OnPiippu AIR -tuloilmapiipun rakenne.



1.3 Tekniset tiedot

OnPiiput ovat CE-merkitty SFS-EN standardin 12446 mukaan. Lisäksi teräksisen hormiputken kaasutiiveys ja kondensaatin tunkeutumisvastus on testattu standardin EN 1859:2009 mukaisesti. Edellä mainittujen standardien vaatimuksista poiketen, OnPiipun testauksissa läpivientien eristyspaksuus on ollut huomattavasti standardien vaatimuksia suurempi, 600mm. Hormin pintalämpötilat eivät ylitä T600 luokan palokokeessa 85°C. OnPiipun testauksista ja tuotannon laadunvalvonnan sertifiointista sekä tuotannon jatkuvasta valvonnasta vastaa VTT Expert Services Oy.

	1-horminen	2-horminen	3-horminen	1-horminen, tulisijan päältä	AIR- tuloilmapiippu
Lämpötilaluokka	T600	T600	T600	T600	T600
Käyttöluokka	D/W	D/W	D/W	D/W	D/W
Hormikoot halkaisija mm (valinnan mukaan/hormi)	150/165 / 200	150/165 / 200	150/165 / 200	150/165 / 200	136/150/165/ 200
Hormiputken teräslaatu	EN 1.4307	EN 1.4307	EN 1.4307	EN 1.4307	EN 1.4307
Paineluokka	N1	N1	N1	N1	N1
Nokipalonkesto	G20 tai G50	G20 tai G50	G20 tai G50	G20 tai G50	G20 tai G50
Ulkomitat, mm	400 x 400	400 x 680	400 x 980	400 x 400 tai 345 x 345 kun hormiputki 150mm	400 x 500 kun lattiasta lähtevä, kun tulisijan päältä lähtevä 136mm hormilla 345 x 345 ja kun 165mm hormilla 400x400
Metripaino, kg	n. 100	n. 160	n. 220	n. 70	
Suojaetäisyys kun hormiputken halkaisija max 175 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
Suojaetäisyys kun hormiputken halkaisija 200mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm

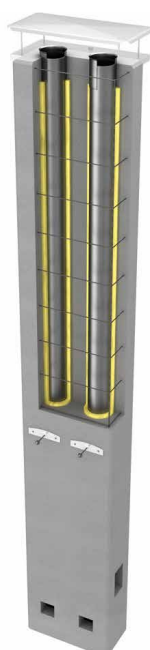
T600	Hormikokonaisuus on testattu EN-standardien mukaisesti soveltuvaksi lämpötilaluokkaan T600, sallittu savukaasujen lämpötila $-< + 600^{\circ}\text{C}$ kuuden tunnin ajan
D/W	Kuiva ja märkä käyttötapa sallitaan (hormiputki testattu EN-standarin 1859 mukaan)
N1	Paineluokka, alipaine (40 Pa, vuoto max $2,0 \text{ l/sm}^2$)
G20/G50	Nokipalonkestävä, suojaetäisyys palaviin materiaaleihin 20 mm tai 50 mm

1.4 Hormityypin valinta

Hormityypin valinnassa huomioidaan halutaanko hormi lähteväksi lattian pinnasta vai tulisijan päältä. Lisäksi tulee määrittää tulisijan edellyttämä hormikoko ja mahdollinen tulisijan palamisilman tuonti OnPiippu AIR -tuloilmapiipun kautta. Hormityypin voi näillä perusteilla valita alla olevista OnPiippu-malleista.



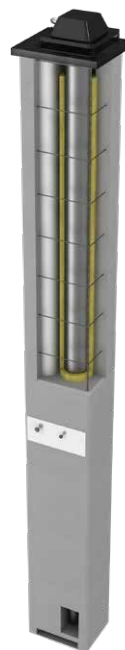
**1-horminen
lattialta**



**2-horminen
lattialta**



**3-horminen
lattialta**



AIR-korvausilma



**Tulisijan päältä
lähtevä**

Hormikoon valinta

Painovoimaisesti toimivan savuhormin poikkipinta-ala mitoitetaan liitettävän tulisijan, lämpötehon, käytettävän polttoaineen, hormin sisäpinnan aiheuttaman kitkan sekä savuhormin korkeuden perusteella. Sileän, saumattoman rakenteensa ansiosta OnPiippu -hormien kitka savukaasuille on hyvin pieni. Lisäksi teräksiset hormit lämpenevät nopeasti, minkä seurauksena veto paranee nopeasti tulisijan syttyttyä. Tulisijavalmistajien hormikokosuositukset ovat usein mitoitettu varmuuden vuoksi huomioimaan kaikenlaisten hormien sisäpintamateriaalit. OnPiippu -hormien veto-ominaisuudet ovat paremmat, kuin useimpien muiden hormivaihtoehtojen, mikä on hyvä huomioida hormikokoja valittaessa.

OnPiipuissa hormikoot on valittavissa jokaiseen hormiin tilanteen mukaan. Vakiotoimituksissa valittavina ovat 150, 165 ja 200 mm:n hormikoot.

Alla on suuntaa antava taulukko tulisijasta ja siihen suositellusta hormityypistä. Varmista tulisijan vaatima hormikoko tulisijamyjältäsi.

Tulisijatyyppi	150 mm	165 mm	200 mm
Varaava takka	X	X	
Leivinuuni / takka-leivinuuni		X	X
Kiertoilma-takka	X	X	X
Liesi	X		
Avotakka		X	X
Kiuas, kamiina	X		
Pata	X		

1.5 Hormin sijoitus ja korkeus

Savupiippu on tarkoituksenmukaista sijoittaa lähelle katon harjaa. Vesikaton harjalla on savupiipun pään ja katteen välinen pienin etäisyys piipun juuresta mitattuna vähintään 0,8 metriä. Tavanomaisilla kattokaltevuuksilla lappeella olevan savupiipun korkeuteen lisätään 0,1 metriä jokaista lapemetriä kohden harjalta laskettuna. Jos vedeneristeenä on Broof (t2)-luokkaan kuulumaton kate, etäisyys katteeseen on vähintään 1,5 metriä. Piipun korkeutta suunniteltaessa otetaan huomioon alle kahdeksan metrin etäisyydellä olevat palavatarvikkeiset rakenteet ja aukot sekä korotukset katon rakenteissa.

Savupiippu kannattaa sijoittaa siis lähelle katon harjaa. Tällöin piipun katon yläpuolinen osuus

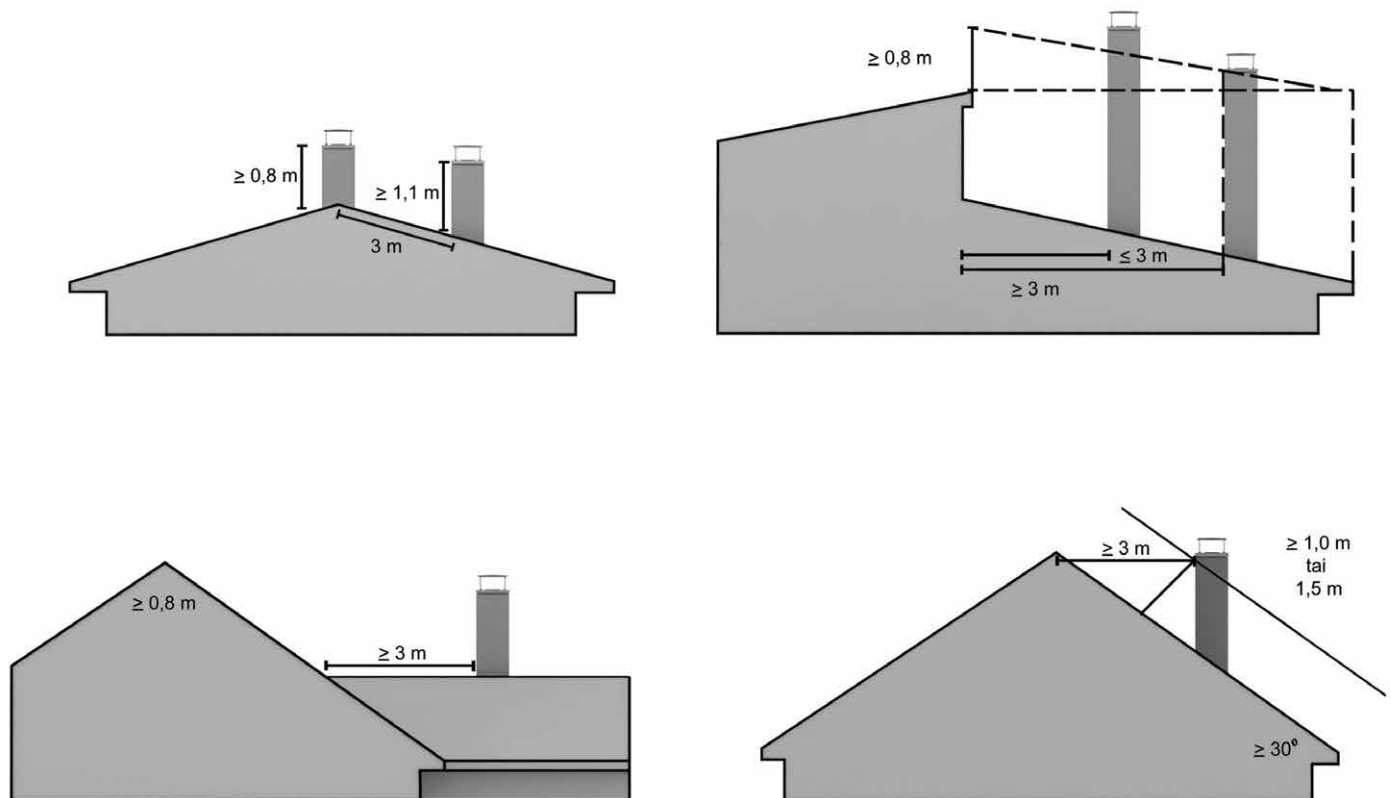
jää mahdollisimman pieneksi, sen liittäminen vesikattoon on mahdollisimman helppoa, lumikuorma pienenee ja tulisijan veto paranee.

Piipun korkeutta suunniteltaessa otetaan huomioon alle 8 metrin etäisyydellä olevat palava-aineiset rakenteet.

Jos piippu sijaitsee kaukana katon harjasta, on varmistuttava, ettei sen yläpuolelle kertyvä lumi ja jää pääse painamaan ja rikkomaan piippua. Tällöin piippu voidaan suojata rakentamalla sen yläpuolelle lumieste.

1.6 Hormin perustus

OnPiippu pystytetään liikkumattomalle ja palamattomalle perustukselle. Savupiippu suojataan maakosteuden vaikutuksilta. Hormin ja

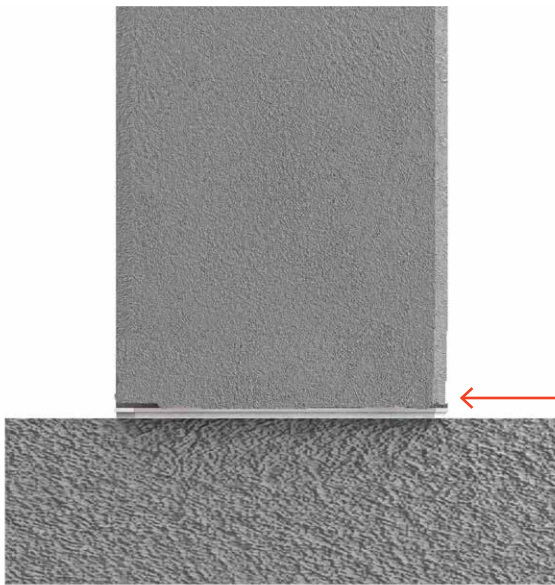


tulisijan painon vuoksi perustusten kantavuus pitää varmistaa.

OnPiippu lasketaan perustukselleen ja säädetään pystyyn tukemalla piippu ylä- tai välipohjan rakenteisiin esim. laudoilla ”reevaamalla” kattoristikoon. Piipun tukeminen palava-aineisilla laudoilla on todettu paloturvalliseksi ratkaisuksi VTT:n suorittamissa polttokokeissa.

OnPiippu liitetään perustukseen liitosvalulla. Toisin sanoen piipun alle laitetaan esim. muurauslaastia ennen asennusta.

Tulisijan päältä lähtevä OnPiippu asennetaan tulisijan päälle. Tällöin on varmistuttava että tulisija on mitoitettu kestäämään piipun paino ja asia on otettu suunnittelussa huomioon.



Piipun alapään ja perustuksen väliin laitetaan kiinnityslaasti. Esim. muurauslaasti

1.8 Tulisijan liittyminen hormiin

Jokainen tulisija vaatii pääsääntöisesti oman hormin. Piipun hormiliitoksen muoto ja koko valitaan tulisijan mukaan. Hormiliitosaukon sijoitus sovitaan tilausvaiheessa. Tyypillisesti hormiliitosaukko on pyöreä tai suorakaiteen muotoinen.

1.7 Suojaetäisyydet

OnPiipuissa on kahta eri suojaetäisyyttä palaviin materiaaleihin, 20mm tai 50mm. Piippumallikohtaiset suojaetäisyydet löytyy kohdan 1.3 Tekniset tiedot taulukosta.

Enintään 30mm paksut palavat rakennusosat, kuten piipun tukemisessa käytettävät ”reevauslaudat”, sisäkattomateriaalit yms. voidaan tuoda piipun pintaan kiinni. Alle 30mm paksujen palava-aineisten materiaalien paloturvallisuus on testattu VTT:n tekemissä polttokokeissa.

1.9 Savupelti

OnPiipun jokainen hormi varustetaan yleensä savupellillä (ns. sulkupellillä). Savupeltejä ei kuitenkaan yleensä käytetä tulisijoissa, joissa on jatkuva polttoaineen syöttö. Savupeltiä ei myöskään tarvita savuhormissa mikäli savuhormiin kytkettävässä tulisijassa tai yhdysputkessa on savupelti.

OnPiippujen toimituksiin kuuluu etupeitelevyllä varustetut teräksiset savupellit, jotka on sijoitettu tilauksen yhteydessä sovittuun paikkaan. Savupellit suositellaan sijoitettavaksi yleensä mahdollisimman lähelle hormin kylmän ja lämpimän osan rajaa, kuitenkin samaan kerrokseen tulisijan kanssa. Asetuksen mukaan tulipesässä syntyvien häkäkaasujen on päästävä poistumaan savupiipun kautta ulkoilmaan myös tilanteissa, jossa savupelti on suljettu. Samaan aikaan on kuitenkin huomioitava rakennuksissa mahdollisesti olevan koneellisen ilmanvaihdon vaikutus. Sijoitettaessa tulisija huoneistoon, jossa on alipainetta synnyttävä koneellinen ilmanpoisto, huolehditaan siitä, ettei savuhormi toimi tuloilmareittinä. OnPiippujen savupellit on toteutettu rakentamismääräysten mukaisesti siten, että savupellin väliin jää ns. häkäaukot, jotka on noin 3 % hormin aukon pinta-alasta.

1.10 Huolto

OnPiippua ympäröivä tila suunnitellaan ja rakennetaan siten, että savupiippu voidaan puhdistaa sekä sen eheys ja kunto tarkistaa. Ullakolle ja vesikatolle järjestetään OnPiipun tarkastuksessa ja nuohouksessa tarvittavat kulkutiet. Nuohoustelineiden, -tikkaiden, -kaiteiden ja muiden rakenteiden tarpeellisuus, vaadittavat mitat ja muut ohjeistukset on esitetty Suomen rakentamismääräyskokoelman ohjeessa F2/Rakennusten käyttö- ja huoltoturvallisuus. Savuhormit on voitava puhdistaa joka kohdasta turvallisesti ja vaikeuksista. Puhdistusta varten hormit varustetaan nuohousluukuilla, ns. nokiluukuilla. Nuohousluukun eteen on varattava tilaa vähintään 600 mm. Mikäli nuohousluukku sijaitsee savukaasujen virtausalueella, tulee käyttää eristettyä nuohousluukkuja. OnPiipussa nuohousluukut sijoitetaan kussakin hormissa tilausvaiheessa sovittuihin paikkoihin. Suunnitteluvaiheessa nuohousluukkujen sijoituksessa on hyvä huomioida nuohouksen vaatimukset ja sisustukselliset ja toiminnalliset näkökohdat. Jokaisesta piipusta on hyvä laatia nuohousohje, joka liitetään rakennuksen käyttö- ja huolto-ohjeeseen.

1.11 Hormin pinnoittaminen ja yläpään suojaus

Vesikaton yläpuolinen osa piippua tulee pinnoittaa esim. pellittämällä tai rappaamalla. Piipun yläpäähän on asennettava piipunhattu. Vesikaton alapuolisia osia ei tarvitse pinnoittaa, ellei ulkonäkösyistä haluta näin tehdä. Piipun sisäpuolinen osa voidaan pinnoittaa esim. rappaamalla, slammaamalla, kaakeloimalla tai maalaamalla. Pinnotteen alle suositellaan asennettavaksi lasikuituverkkoa. Lasikuituverkko estää betonin kuivumisesta johtavat hiushalkeamat.

1.12 Hormin läpimenokohtien tiivistäminen

Ylä- ja välipohjien läpimenokohdat on hyvä tiivistää. Höyrynsulun ja aluskatteen tiivistykseen OnPiippua vasten on saatavissa erityisesti tähän tarkoitukseen oleva tiivistyssarja, joka sisältää tarkemmat työohjeet.

OnPiipun suojaetäisyys palava-aineisiin materiaaleihin on 20 tai 50 mm. Läpivientien kohdalla OnPiipun pintaan on asennettava A1-paloluokan paloeriste, esim. kivivilla. OnPiipun lisävarusteena on saatavilla läpiviennin eristepaketteja.

2 OnPiipun asennus

OnPiippu toimitetaan yleensä paikalleen nostettuna, jolloin tilaajan ei tarvitse huolehtia varsinaisesta asennusnostosta. Tilaajan on kuitenkin huolehdittava siitä, että asennusnoston edellytykset ovat olemassa.

2.1 OnPiipun asennusnosto

OnPiipun asennukseen tarvitaan nosturi tai riittävän pitkällä nostolaitteella varustettu rekka-auto. Mikäli asennusta ei tehdä toimituksen yhteydessä, asennus on kätevin tehdä esimerkiksi kattotuolien noston yhteydessä, kun työmaalla on nosturi. Nosto voidaan tehdä kuitenkin milloin tahansa myös jälkikäteen.

Asennusta valmistelevat työt:

Piipun alapään paikka merkitään. Mikäli piippu asennetaan lattialle, piipun alle levitetään liitosvalumassaa, esim. muurauslaasti 100/600.

Jos asennus suoritetaan valmiin katon läpi, tulee ylä- ja välipohjiin tehdä riittävän kokoiset läpimenoaukot. Suorakaiteen muotoisen aukon mittojen tulee olla vähintään 40 mm piipun poikkileikkausmittoja suurempia.

Asennusnosto suoritetaan seuraavasti:

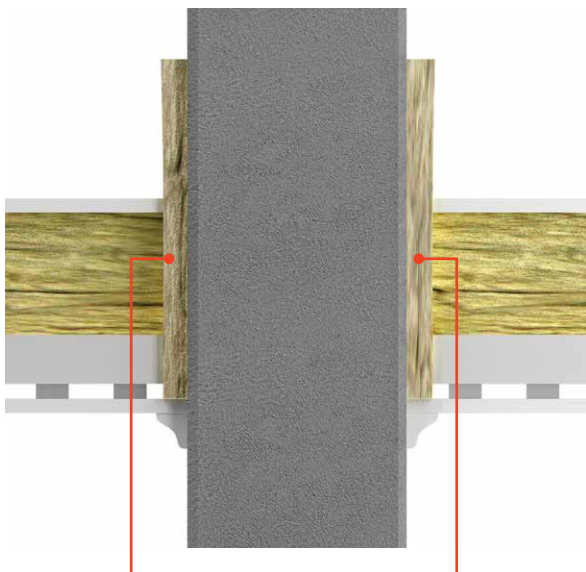
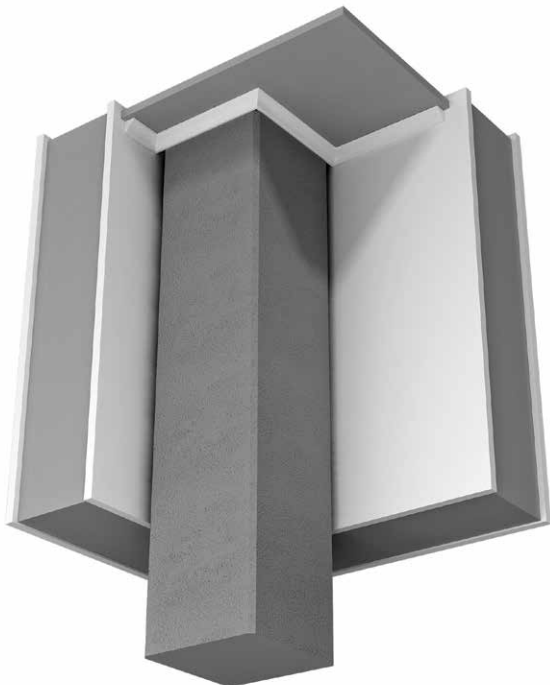
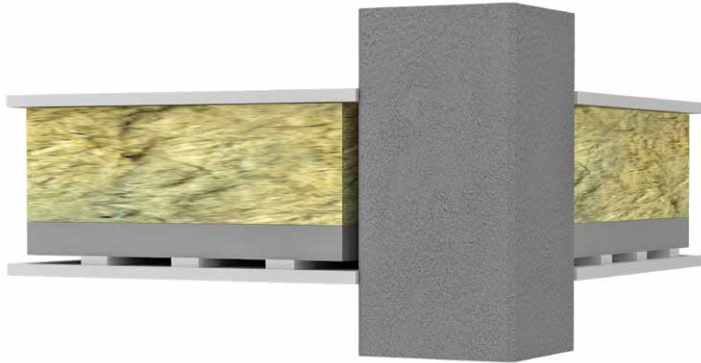
1. Piippu nostetaan maahan niin, että se jää tukevasti kuormalavojen varaan.
2. Pakkausmateriaalit poistetaan ennen asennusnostoa.
3. Ennen nostoa varmistetaan, että piipun päässä olevat irrotettavat nostolenkit ovat asianmukaisesti kierteissään. Asennusnosto tapahtuu nostoriimulla. Piippuun kiinnitettyihin nostolenkkeihin sijoitetaan nosturin koukut. Piipun saa nostaa ainoastaan asennosta, jossa nostolenkit ovat piipun päästä katsottuna sivuilla eivätkä päällekkäin.
4. Piippu nostetaan vaaka-asennosta pystyyn niin että piipun tyvi ei liu'u maassa, vaan nosturin puomi kääntyy noston mukana. Samalla huolehditaan, että nostoriimut eivät kierry piipun ympärille.
5. Piippu viedään läpiviennin kohdalle katolle, varmistetaan oikea laskusuunta (piipun liitännät menossa oikeasuuntaisesti huonetilaan).
6. Piipun alapää ohjataan suunniteltuun kohtaan ja lasketaan paikalleen.
7. Tarkistetaan piipun pystysuoruus esim. vatupassin avulla



8. Tuetaan piippu yläpäästä riittävän tukevasti esim. laudoilla "reevaamalla" kattoristikoihin.
9. Irroitetaan nostoriimut. Samalla voidaan irrottaa nostolenkit piipun päästä.
10. Kootaan ja asennetaan piipunhattu.

2.2 Suojaetäisyydet

OnPiippu voidaan sijoittaa palava-aineisia rakenteita vasten kahdelta sivulta sekä väli- ja yläpohjien kohdalla kaikilta sivuiltaan. Suojaetäisyys palaviin rakenteisiin on 20 tai 50 mm. Alle 30 mm paksut ruodelaudat, paneelit tai muut vastaavat rakenteet voidaan tuoda lähelle piipun kylkeä. Esimerkiksi listat voidaan ulottaa suoraan piipun kylkeen.



Min. 20mm A1-luokan paloeriste. Esim. kivivilla.

2.3 OnPiipun pinnoittaminen ja suojaus

OnPiippu voidaan pinnoittaa käyttäjän haluamalla tavalla tasoittamalla, rappaamalla, slammaamalla, maalaamalla tai laatoittamalla.

Kylmään tilaan vesikaton alapuolelle jäävää piipunosaa ei tarvitse pinnoittaa. Vesikaton yläpuolinen osa piippua tulee pinnoittaa esim. pellittämällä tai rappaamalla. Piipun yläpäähän on asennettava piipunhattu.

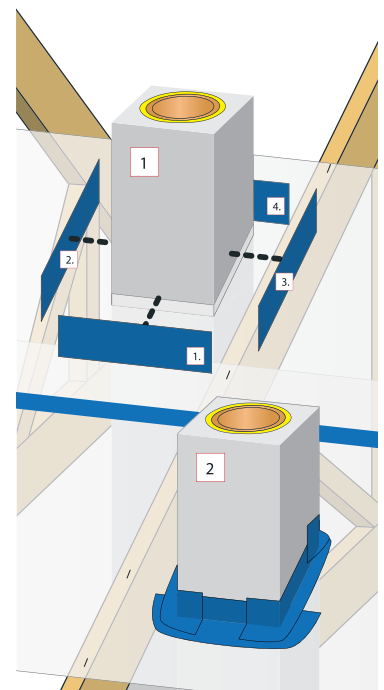
Jos piippu sijaitsee kaukana katonharjasta, on varmistuttava, ettei sen yläpuolelle kertyvä lumi ja jää pääse painamaan ja rikkomaan piippua. Tällöin piippu voidaan suojata rakentamalla sen yläpuolelle lumieste.

2.4 OnPiipun läpimenokohtien tiivistäminen

Savuhormin läpimenokohdat on hyvä tiivistää. OnPiippu voidaan tiivistää ja eristää väli- ja yläpohjien sekä vesikaton läpimenokohdissa näihin tarkoituksiin toimitettavilla läpivientitiivisteillä ja -eristeillä. OnPiipun mukana toimitettavat läpivientieristeet ja -tiivisteet ovat olleet mukana VTT:n OnPiipulle tekemissä polttokokeissa ja ne on todettu toimiviksi sekä paloturvallisiksi ratkaisuiksi.

Aluskatteen tiivistäminen

Aluskate tiivistetään piippuun yläpuolelta. Ennen tiivistämistä piipun ja aluskatteen pinnat puhdistetaan pölystä kuivalla liinalla tai harjalla. Tiivistys aloitetaan piipun alaräystään puoleiselta sivulta ja viimeiseksi tiivistetään harjan puoleinen sivu. Aluskatteeseen tehdään



hieman piippua pienempi aukko, jotta sen helmat voidaan nostaa 5 cm ylös piippua vasten. Jos aluskatetta joudutaan jatkamaan, irrallinen jatkopala limitetään 10 cm aluskatteen päälle ja sauma tiivistetään tiivistysteipillä.

Teipistä leikataan 20 cm piipun sivua pidempi pala. Toinen suojapapereista poistetaan ja teippi liimataan piipun kylkeen 10 cm aluskatteen yläpuolelle niin, että aluskatteen helma jää teipin alle. Toinen suojapaperi poistetaan ja teippi kiinnitetään aluskatteeseen käsin hiertämällä. Piipun nurkissa teippiä venytetään niin, että se asettuu kauttaaltaan tiiviisti aluskatteen pintaan.

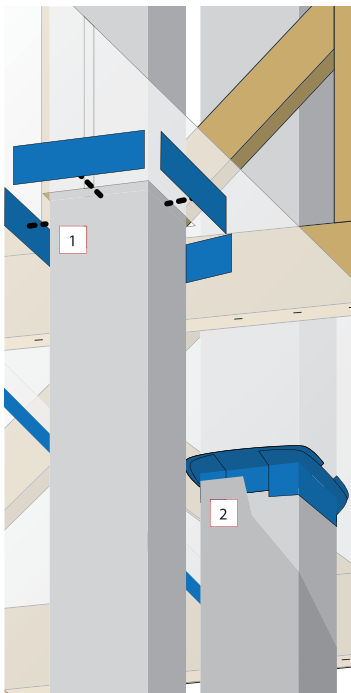
Höyrynsulun liittäminen

Höyrynsulku tiivistetään piippuun ylä- tai alapuolelta. Ennen tiivistämistä piipun ja höyrynsulun pinnat puhdistetaan pölystä kuivalla liinalla tai harjalla.

Höyrynsulku tehdään piipun kokoinen aukko. Jos höyrynsulkua joudutaan jatkamaan, irrallinen jatkopala limitetään 10 cm höyrynsulun päälle ja sauma tiivistetään tiivistysteipillä.

Teipeistä leikataan 20 cm piipun sivua pidempi pala. Toinen suojapapereista poistetaan ja teippi liimataan piipun kylkeen höyrynsulun ja piipun yhtymäkohtiin niin, että ylitys on molemmista päistä 10 cm. Teipin päät taitetaan ja liimataan piipun viereisille sivuille. Toinen suojapaperi poistetaan ja teippi kiinnitetään höyrynsulkuun käsin hiertämällä. Tarvittaessa voidaan käyttää pehmeää lastaa. Piipun nurkissa teippiä venytetään niin että se asettuu kauttaaltaan tiiviisti höyrynsulun pintaan.

Jos tiivistysteippi jää näkyviin, se voidaan peittää tasoitteella.



2.5 Savupellin asennus- ja käyttöohje

Savupellit toimitetaan OnPiipun mukana erillisissä pakkauksissa. Kasettimallisen savupellin asennus tapahtuu poistamalla se pakkauksesta, työntämällä kasetti asennusaukkoon ja ruuvaamalla kaksi kiinnitysruuvia paikalleen. Varmistu, että 2-osaisen pellin osat pysyvät oikeilla paikoillaan ennen peltikasetin asentamista paikoilleen.

OnPiipun mukana tulevassa pellissä on huomioitu säännösten mukainen häkääksujen poistumisreitti myös pellin ollessa suljettuna. Se on suuruudeltaan noin 3 % hormin kokonaispinta-alasta.

Jos rakennuksessa on alipainetta synnyttävä koneellinen ilmanvaihto, on huolehdittava, ettei savuhormi toimi tuloilmareittinä.

Savupeltiä ei käytetä savupiipuissa, joihin on liitetty kaasutulisija tai jatkuvalla polttoaineensyötöllä varustettu tulisija, esimerkiksi lämmityskattila.



2.6 Merkintäkilpi

OnPiippua koskevat keskeiset tiedot on esitetty merkintäkilvessä. Merkintäkilpi on savupellin etulevyssä.

2.7 Käyttöönotto, käyttö ja huolto

OnPiippu on tehtaalta tullessaan käyttövalmis savupiippu. Sen käyttö voidaan aloittaa heti asennuksen jälkeen. Piippu saattaa sisältää valmistuksen aikaista kosteutta, joten käyttö kannattaa aloittaa pienestä lämpökuormasta käyttöä vähitellen kasvattaen.

Käytössä oleva kiinteällä polttoaineella toimiva tulisija ja savuhormi tulee nuohota vuoden välein. Omassa yksityisessä käytössä olevan vapaa-ajan asunnon tulisijat ja hormit on nuohottava kolmen vuoden välein. Muussa kuin omassa yksityisessä käytössä olevan vapaa-ajan asunnon tulisijat ja hormit tulee nuohota joka vuosi.



SUORITUSTASOILMOITUS

nro 0116

1. Tuote: **ONPIIPPU**
2. Tuotteen tyyppi: **HORMIKOKO MAX. 175 MM**
3. Käyttötarkoitus: **SAVUHORMI**
4. Valmistaja: **VALMISTULI OY**
KOIVUKOSKENTIE 3
69950 PERHO
PUH. 010 2290 750
asiakaspalvelu@valmistuli.fi
www.valmistuli.fi
5. Rakennustuotteen suoritustason pysyvyyden arviointi- ja varmennusjärjestelmä:
JÄRJESTELMÄ 2+
6. Rakennustuoteasetuksen (2011/305/EU) mukainen ilmoitettu laitos
VTT EXPERTS SERVICES LTD - 0809
on suorittanut standardin
EN 12446 - 2011

liitteen ZA mukaisen tuotannon laadunvalvonnan alkutarkastuksen ja suorittaa jatkuvaa laadunvalvonnan arviointia, valvontaa ja evalvuointia järjestelmän 2+ mukaisesti ja on antanut tuotannon sisäisen laadunvalvonnan vaatimustenmukaisuustodistuksen, jonka numero on

0809 - CPR - 1120.

7. Tuotteen suoritustasot

Perusominaisuus	Suoritustaso		Yhdenmukaistetut tekniset eritelmät
Lämmönjohtavuus	Ei määritelty	N.P.D.	EN 12446:2011 SFS 7014
Lämpörasituksen kestävyys	Lämpötilaluokka T600	Suojaetäisyys 20 mm	
	Nokipalon kestävyys	Kyllä, G 20	
Puristuslujuus	Hormin maksimikorkeus	30 metriä	
Tuulikuorman kestävyys	Tuulen paineella 1,5 kN/m ²	Ulokkeena toimivan piipun maksimikorkeus 5 m ylimmän tuen yläpuolella	
Jäätymis-/sulatuskestävyys	25 sykliä	Kyllä	
Vaaralliset aineet	Valmistajan ilmoitus	Ei vaarallisia aineita	

8. Edellä kohdissa 1 ja 2 yksilöidyn tuotteen suoritustasot ovat kohdassa 7 ilmoitettujen suoritustasojen mukaiset. Tämä suoritustasoilmoitus on annettu kohdassa 4 ilmoitetun valmistajan yksinomaisella vastuulla:

Valmistajan puolesta allekirjoittanut Perhossa 27.9.2017:

Kari Sivula, toimitusjohtaja
Valmistuli Oy



SUORITUSTASOILMOITUS

nro 0215

1. Tuote: **ONPIIPPU**
2. Tuotteen tyyppi: **HORMIKOKO 200 MM**
3. Käyttötarkoitus: **SAVUHORMI**
4. Valmistaja: **VALMISTULI OY**
KOIVUKOSKENTIE 3
69950 PERHO **PUH. 010 2290 750**
asiakaspalvelu@valmistuli.fi
www.valmistuli.fi
5. Rakennustuotteen suoritusosan pysyvyyden arviointi- ja varmennusjärjestelmä:
JÄRJESTELMÄ 2+
6. Rakennustuoteasetuksen (2011/305/EU) mukainen ilmoitettu laitos
VTT EXPERTS SERVICES LTD - 0809
on suorittanut standardin
EN 12446 - 2011

liitteen ZA mukaisen tuotannon laadunvalvonnan alkutarkastuksen ja suorittaa jatkuvaa laadunvalvonnan arviointia, valvontaa ja evaluointia järjestelmän 2+ mukaisesti ja on antanut tuotannon sisäisen laadunvalvonnan vaatimustenmukaisuustodistuksen, jonka numero on

0809 - CPR - 1120.

7. Tuotteen suoritusosat

Perusominaisuus	Suoritusosa		Yhdenmukaistetut tekniset eritelmät
Lämmönjohtavuus	Ei määritelty	N.P.D.	EN 12446:2011 SPS 7014
Lämpöeristuksen kestävyys	Lämpötilaluokka T600	Suojaetäisyys 50 mm	
	Nokipalon kestävyys	Kyllä, G 50	
Puristuslujuus	Hormin maksimikorkeus	30 metriä	
Tuulikuorman kestävyys	Tuulen paineella 1,5 kN/m ²	Ulokkeena toimivan pii- pun maksimikorkeus 5 m ylimmän tuen yläpuolella	
Jäätymis-/sulatuskestävyys	25 sykliä	Kyllä	
Vaaralliset aineet	Valmistajan ilmoitus	Ei vaarallisia aineita	

8. Edellä kohdissa 1 ja 2 yksilöidyn tuotteen suoritusosat ovat kohdassa 7 ilmoitettujen suoritusosien mukaiset. Tämä suoritusosailmoitus on annettu kohdassa 4 ilmoitetun valmistajan yksinomaisella vastuulla:

Valmistajan puolesta allekirjoittanut Perhossa 27.09.2017:

Kari Sivula, toimitusjohtaja
Valmistuli Oy



ONPIIPPU

WWW.ONPIIPPU.FI