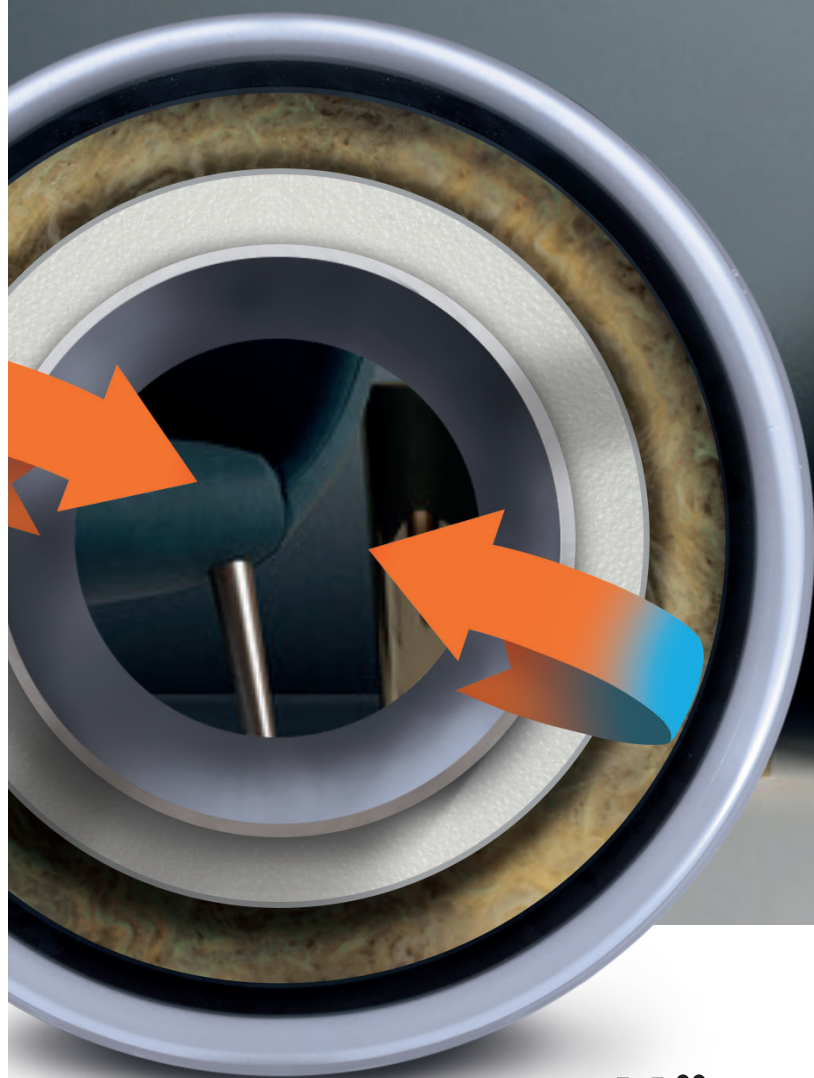


SIRO) UNIQUE hinnasto 2022

1.5.2022 | alv. 24%

SIRO



Härmä  Air

UNIQUE Turvapiippu

Bruttohinnasto sis. alv 24% - voimassa 1.5.2022 alkaen.
Piipun pituus on rakentava pituus pääte kappaleen kanssa (päätekappaleen hinta ei sisälly pakettihintaa).

Metrihinnasto sisältää:

- Liitosadapteri tulisijaan (muuntoadapteri myydään erikseen)
- Liukupanta
- Savupelti irroitettavalla ja jatkettavalla varrella
- Sisäputken asennusliiman
- Eristetyt moduulit pituuden mukaan
- CE-kilpi
- Asennusohjeet

☐ TILAUS

☐ TARJOUS

PVM _____

Asiakkaan nimi _____

Asiakkaan puh. _____

Asiakkaan email _____

Laskutusosoite _____

Toimitusosoite _____

Toimitusaika _____ Voimassa _____

Hormikokoihin



	150/238	175/290	200/314	250/370
	723,-	788,-	823,-	1053,-
	792,-	866,-	904,-	1161,-
	988,-	1081,-	1130,-	1456,-
	1057,-	1159,-	1211,-	1564,-
	1253,-	1374,-	1437,-	1859,-
	1322,-	1452,-	1518,-	1967,-
	1518,-	1667,-	1744,-	2262,-
	1587,-	1745,-	1825,-	2370,-
	1783,-	1960,-	2051,-	2665,-
	1852,-	2038,-	2132,-	2773,-
	2048,-	2253,-	2358,-	3068,-

	1170mm	540mm	150mm
Pituus	Pitkä	Lyhyt	Päätekappale
1860 mm	1	1	1
2490 mm	2	0	1
3030 mm	2	1	1
3660 mm	3	0	1
4200 mm	3	1	1
4830 mm	4	0	1
5370 mm	4	1	1
6000 mm	5	0	1
6540 mm	5	1	1
7170 mm	6	0	1
7710 mm	6	1	1

VAKIOVÄRIT:
Hinta 40,- /
moduuli



Ylä-/välipohjan läpivientipaketit €/pkt

	150/238	175/290	200/314	250/370
1-kerros	246,-	269,-	286,-	314,-

Sis. lisäpalokeriste 800mm, eristeen tuentakappaleet, sullonta/täytevilla tarvikepussi, peitelevy 0-34°, höyrysulkutiiviste, aluskatetiiviste.



2-kerros	453,-	495,-	526,-	578,-
----------	-------	-------	-------	-------

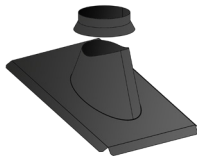
Sis. lisäpalokeriste 800mm ja 400mm, eristeen tuentakappaleet, sullonta/täytevilla tarvikepussi, 3 x peitelevy 0-34°, höyrysulkutiiviste, aluskatetiiviste.



**Pellityssarja
päätekappaleella**

Min. harjalta = 245mm (piipun keskeltä)
Juuri ja verhoustoputki max. h. 1580mm.

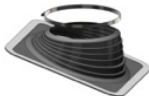
Profiilikatteelle		
10-40°	424,-	AA68X
Bitumikatteelle		
0-10°	424,-	AA68H
10-40°	424,-	AA68HK



**Juuripellitys
kauluksella**

Min. harjalta = 245mm
(piipun keskeltä)

Profiilikatteelle		
10-40°	229,-	AA69Y
Bitumikatteelle		
0-10°	229,-	AA69KH
10-40°	229,-	AA69HX



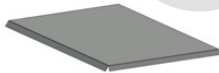
Pyramiditiiviste

Sis. tiiviste, klemmari,
ruuvit ja liima
450x450mm **126,-** AA17P1
650x650mm **166,-** AA17P2



**Päätekappale ja
sadesuoja**

137,- SU14R
40,- Värillisä



**Peltisarjan jatkolevy
1000mm / maalattu**

Hyötypituus 950mm
80,- AA67N

KATSO
tuotteiden
mittatiedot
tuotesivulta.



**Pellityssarjan
asennuskiskopari
konesaumakatolle**

2 x 1000mm kisko.
Sis. ruuvit ja liimamassan.
25,- AA67P



Sitko liquid seal

1kg purkki pellityksen
juuren tiivistämiseen.
66,- AA85A1XX1



Kannatinpanta

1 kannake kannattelee
6m hormia.
32,- PM59B



**Liitosputki
1000mm tai
muuntoadapteri**

Liitosputki 116mm **47,-**
Liitosputki 150mm **61,-**
Muunto(pyöreä) **51,-**
Muunto (kantikas) **63,-**



Rahti ja pakkauskulut

1 x Pakkauskuu ja lava
1 x Rahti asiakkaan osoitteeseen
1 x Rahtivakuutus
*rahti suomen sisällä
rahtiautolla ajettavan tien päähän.
Rahti **121,-** AA90B

Yhteenvedo _____

Hinta yhteensä _____

Lisätietoja _____

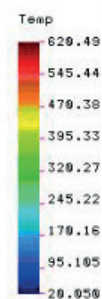
Allekirjoitus _____

Tulen kesyttäjä

Unique teräspiippu on paloturvallinen, T600 lämpöluokkaan testattu, pystysuoriin ja vaakasuuntaiseen asennukseen, sekä 30°, 45° ja 90° kulmaan asennettavissa. CE-merkitty, nokipalonkestävä, moniseinämäinen, moduulirakenteinen ja eristetty järjestelmäsavupiippu on testattu kuivia ja märkiä polttoaineita käyttäviin tulisijoihin.

Miksi valita Unique?

Unique teräspiipussa käytetään kahden huippueristeen parhaita ominaisuuksia, jolla saadaan aikaan umpieristystekniikalla alan kehittynein turvapiippu. Korkean lämmönkeston omaavaa alkalinen maasilikaattieriste suojelee eristyskyvyltään erinomaista kivivillaa. Eristeiden välissä on lämmönjohtumisen katkaiseva ja lämpöä heijastava alumiini.



VAKIOVÄRIT

Hinta 40,- / moduuli



Mattavalkoinen



Kiiltävä valkoinen



Matta vaalea harmaa



Matta tumma harmaa



Mattamusta



Harjattu rst.

VESIKATTOVÄRIT

(sisältyy peltisarjan hintaan)



Punainen



Tiilenpunainen



Tumma harmaa



Musta



Ruskea

ALOITUSKOMPONENTIT



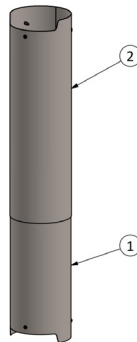
ERISTÄMÄTÖN LIITOSPUTKI 1000mm JA TUKILEVY

Kiukaiden liittokseen
Lyhennetään asennettaessa kohteeseen
sopivaan korkeusmittaan.

Paloturvetaisyys sivulle 500mm.
Paloturvetaisyys ylös 400mm.

116mm	47,-	SM21P116
150mm	61,-	SM21P150

Lämpömaalaus 46,- Värikoodi 97



LIITOSPUTKEN SUOJA

Suojalla voidaan pienentää eristämättömän
liitosputken suojaetäisyyttä. Tuote on aina
lämpömaalattu mattamustaksi.

114mm putkelle	130mm suoja.
Paloturvetaisyys sivulle 250mm.	Paloturvetaisyys ylös 400mm.

116mm	142,-	SS30B11423896
150mm	166,-	SS30B15023896



ASENNUSPAKETTI

Takka ja kiuaspiippujen asennuspaketti.
Tarvitaan aina piippukokoonpanoon mukaan.
Sis. tyyppikilpi, asennusohjeet, takuusiakirjat, palomassa

UNIQUE 29,- UQ92B



HÖYRYMODUULI 1000mm

Jälkiasennettavissa.

Kiaspiipun eristämättömän liitosputken
verhoukseen. Täytetään kivillä.

Paloturvetaisyys sivulle 400mm.
Paloturvetaisyys ylös 400mm.
HUOM. Sisäputki myydään erikseen.

114/238	212,-	ST31BXXX250RH
---------	-------	---------------



VESISÄILIÖ 20L / 1000mm (SÄILIÖ OSUUS 800mm)

Vesisäiliö kiukaisiin. Täyttö sivussa. Hana
jatkettavissa. Vakiohanan pituus 300mm
Kokonais korkeus 1000mm

Paloturvetaisyys sivulle 250mm.
Paloturvetaisyys ylös 400mm.

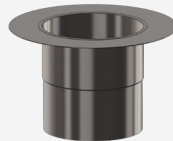
114 / 238mm	350,-	SU33B114238RH
Jatkovarsi 100	33,-	AA33AXXXXXXX



LIITOSADAPTERI

Vakio hormilähtöadapteri, kun muuntaa
ei tarvita. Kokonaiskorkeus 160mm
(liitos syvyys 80mm).

150mm	20,-	SM97B150XXXX
175mm	20,-	SM97B175XXXX
200mm	20,-	SM97B200XXXX
250mm	20,-	SM97B250XXXX



MUURAUSSADAPTERI PAIKALLA MUURATUN TAKAN LIITOKSEEN

Valitse hormikokoon sopiva kappale.
Adapterin korkeus 160mm.
Teräshormi liittyy 80mm adapterin sisään.

150mm	51,-	SM24M150238XX
175mm	51,-	SM24M175290XX
200mm	51,-	SM24M200314XX
250mm	51,-	SM24M250370XX



MUUNTOADAPTERI Huomioi muunnon mitoitus.

Ilmoita liitoskappaleen pituus, sekä sisä tai
ulkohalkaisija - riippuen, liittykö adapteri
tulisija liittoksen ulkopuolelle vai sisään.

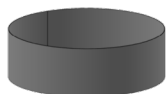
Pyöreä	51,-	SM24YP-ET
Kantikas	63,-	SM24YK-ET



TUKI/POHJALEVY

Aloituskappale takan, kiukaan ja hormin
väliseen liittokseen.
Tuki / pohjalevy estää eriste villan
valumisen alaspäin. Esim. kiuaspiippoissa
välttämätön.

Sinkitty	12,-	SU26C150238XX
RST	17,-	SU26A150238XX



LIUKUPANTA

Tulisijan ja hormiliittoksen siistimiseen.

238	27,-	PM09PXXX23896
290	29,-	PM09PXXX29096
314	29,-	PM09PXXX31496
370	31,-	PM09PXXX37096

Värikoodi kartasta

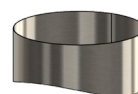


LIUKUPANTA (AUKOTETTU)

Tulisijan ja hormiliittoksen siistimiseen, jossa
aukotus tulisijan kannessa olevan ilmakier-
ron varmistamiseksi.

238	32,-	IM09P
-----	------	-------

Värikoodi kartasta



LIUKUPANTA (KAAREVA)

Nordpeis ME takkaan soveltuva
kaareva liukupanta.

238	53,-	MK09P238-96
IKI-malli	32,-	PM09238250IKI

Värikoodi kartasta



PEITEMANSETTI LUKOLLA

Jälkiasennettava /erikoismitoitettava pei-
temansetti joka kääritään hormimoduulin
päälle lisäkuorena, jolla viimeistelet mm.
vajaaksi jääneet värit huonetilassa.
ILMOITA HALUTTU KORKEUS

238	71,-	PM09PXXX238ET
290	71,-	PM09PXXX290ET
314	71,-	PM09PXXX314ET
370	71,-	PM09PXXX370ET

Väriilissä hinnaston mukaisesti.

ERISTETYT MODUULIT



ALOITUSMODUULI SAVUELLILLA 1170mm

Savupellissä 3% häikävuotovar.
Lusikkamallin pelti nuohottavissa.
Savupellin korkeus alareunasta 170mm.

Lisää adapteri, pohjalevy + mansetti		
150/238	439,-	UN11B15023800
175/290	485,-	UQ11B17529000
200/314	507,-	UQ11B20031400
250/370	666,-	UQ11B25037000
Värilisä	40,-	(katso värikartta)



ALOITUSMODUULI SAVUELLILLA 540mm

Savupellissä 3% häikävuotovar.
Lusikkamallin pelti nuohottavissa.
Savupellin korkeus alareunasta 170mm.

Lisää adapteri, pohjalevy + mansetti		
150/238	351,-	UN11L15023800
175/290	389,-	UQ11L17529000
200/314	407,-	UQ11L20031400
250/370	534,-	UQ11L25037000
Värilisä	40,-	(katso värikartta)



ALOITUSMODUULI 1170mm

Suomen kansallisen säädöksen mukaan
kiinteää polttoainetta käyttävässä tulisijas-
sa tai sen savupiipussa tulee olla savupelti.

Lisää adapteri, pohjalevy + mansetti		
150/238	265,-	UN05A15023800
175/290	293,-	UQ05A17529000
200/314	307,-	UQ05A20031400
250/370	403,-	UQ05A25037000
Värilisä	40,-	(katso värikartta)



ALOITUSMODUULI 540mm

Suomen kansallisen säädöksen mukaan
kiinteää polttoainetta käyttävässä tulisijas-
sa tai sen savupiipussa tulee olla savupelti.

Lisää adapteri, pohjalevy + mansetti		
150/238	196,-	UN02A15023800
175/290	215,-	UQ02A17529000
200/314	226,-	UQ02A20031400
250/370	295,-	UQ02A25037000
Värilisä	40,-	(katso värikartta)



JATKOMODUULI 1170mm

Unique moduuli pituuden jatkamiseen.

150/238	265,-	UN05B15023800
175/290	293,-	UQ05B17529000
200/314	307,-	UQ05B20031400
250/370	403,-	UQ05B25037000
Värilisä	40,-	(katso värikartta)



JATKOMODUULI 540mm

Unique moduuli pituuden jatkamiseen.

150/238	196,-	UN02B15023800
175/290	215,-	UQ02B17529000
200/314	226,-	UQ02B20031400
250/370	295,-	UQ02B25037000
Värilisä	40,-	(katso värikartta)



JATKOMODUULI 230mm

Unique moduuli pituuden jatkamiseen.

150/238	159,-	UN02D15023800
175/290	175,-	UQ02D17529000
200/314	184,-	UQ02D20031400
250/370	242,-	UQ02D25037000
Värilisä	40,-	(katso värikartta)



JATKOMODUULI ERIKOISMITTAINEN

Maksimi pituus 1170mm.
Minimi pituus 110mm.

150/238	369,-	UN05B150238ET
175/290	396,-	UQ05B175290ET
200/314	450,-	UQ05B200314ET
250/370	506,-	UQ05B250370ET
Värilisä	40,-	(katso värikartta)



JATKOMODUULI SAVUELLILLA 1170mm

Savupellissä 3% häikävuotovar.
Lusikkamallin pelti nuohottavissa.
Savupellin korkeus alareunasta 170mm.

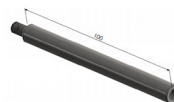
150/238	439,-	UN11F15023800
175/290	485,-	UQ11F17529000
200/314	507,-	UQ11F20031400
250/370	666,-	UQ11F25037000
Värilisä	40,-	(katso värikartta)



JATKOMODUULI SAVUELLILLA 540mm

Savupellissä 3% häikävuotovar.
Lusikkamallin pelti nuohottavissa.
Savupellin korkeus alareunasta 170mm.

150/238	351,-	UN11G15023800
175/290	388,-	UQ11G17529000
200/314	407,-	UQ11G20031400
250/370	534,-	UQ11G25037000
Värilisä	40,-	(katso värikartta)



SAVUELLIN JATKOVARSI 100mm

Savupeltimoduulin varren jatkamiseen,
esim. koteloituissa piipussa.
Hyötötypuus 100mm

100mm	17,-	AA11-VV10-100
-------	------	---------------



VETOPELTIMODUULI ERIKOISMITTAINEN

Myös vaaka-asennukseen.
Moduulin minimi pituus 150mm
Moduulin maksimipituus 1170mm.
Savupellin minimikorkeus 50mm.
Savupellin vakio korkeus 170mm.

150/238	534,-	UQ04S15023800
175/290	561,-	UQ04S17529000
200/314	590,-	UQ04S20031400
250/370	732,-	UQ04S25037000
Värilisä	40,-	(katso värikartta)



LYHENNYKSY-SOVITE

Kiuas moduulin alapään tai vaakamoduulin liitospään lyhennyksen mahdollistava osa. Sisältää pohjalevyn ja erikoispannan, joka lukitsee ja siistii katkaistun moduulin pään.

150/238	85,-	AA98AXXX238XX
175/290	85,-	AA98AXXX290XX
200/314	85,-	AA98AXXX314XX
250/370	85,-	AA98AXXX370XX



MODUULIN LYHENNYKSY-SOVITE

Sovite mahdollistaa moduulin lyhennyksen halutusta kohdasta. Sovitteessa moduulin jatkamisen edellyttämä kiinnitysura mahdollistaa pantakiinnityksen.

150/238	68,-	PM98BXXX23800
175/290	68,-	PM98BXXX29000
200/314	68,-	PM98BXXX31400
250/370	68,-	PM98BXXX37000



VETOPELTI ERISTÄMÄTÖN

Korkeus 200mm
Savukanavan sulkemiseen tarkoitettu eristämätön savupelti. "kiljotiini malli"

Paloturvaetäisyys sivulle 500mm.
Paloturvaetäisyys ylös 400mm.

116mm	81,-	PP04P114250RH
150mm	87,-	PP04P150238RH
Lämpömaalaus	46,-	97



LÄMPÖMITTARI

Mittarin avulla opit lämmittämään mm. tulusijaasi oikein ja oikeilla puukuormilla. Jolloin palaminen on optimaalista ja puhtaampaa. Seuranta parantaa myös paloturvallisuutta. Asteikko 0-600°C

32,- AAX44080X600X



KIIINNITYSPANTA

Moduulin ulkokuorien kiinnitykseen.

238	15,-	PM09BXXX23800
290	15,-	PM09BXXX29000
314	15,-	PM09BXXX31400
370	15,-	PM09BXXX37000



HORMIPUTKI 620mm

Hyötypituus 540mm

Lyhennettävissä
Paloturvaetäisyys 500mm

114mm	33,-	SM21L114XXXXX
150mm	40,-	SM21L150XXXXX
175mm	45,-	SM21L175XXXXX
200mm	50,-	SM21L200XXXXX
250mm	61,-	SM21L250XXXXX



HORMIPUTKI 1250mm

Hyötypituus 1170mm

Lyhennettävissä
Paloturvaetäisyys 500mm

114mm	56,-	SM21B114XXXXX
150mm	71,-	SM21B150XXXXX
175mm	81,-	SM21B175XXXXX
200mm	92,-	SM21B200XXXXX
250mm	110,-	SM21B250XXXXX



KANNATINPANTA

Kannattelee ja tukee hormin painon. Voidaan asentaa välitkattoon tai peltisen läpivientisarjan alle.

1 kannake kannattelee 6m hormia.

150/238	32,-	PM59BXXX23800
175/290	32,-	PM59BXXX29000
200/314	32,-	PM59BXXX31400
250/370	32,-	PM59BXXX37000

Hormi voi olla huonetilassa vapaasti 6m korkeisesti.
Ulkoasennuksissa hormin ensimmäinen tuki tulee olla vähintään 6m korkeudessa, jonka jälkeen piippu on tuettava 3.5m välein.
Vesikatolla viimeisen tuen yläpuolella 3.5m vapaasti.
Vaaka-asennuksissa hormi on tuettava vähintään 3.5m välein.
Korkeiden piippujen ristikkäistuenta haruspannalla tulee asentaa vähintään 3.5m korkeudessa ja jokaisen 3.5m jälkeen.



TUENTAPANTA HARUSTUKSEEN

Korkeiden hormien ristikkäistuenta.

Vaijeri ja kiinnikkeet hankittava erikseen kohteen vaatimusten mukaisesti.

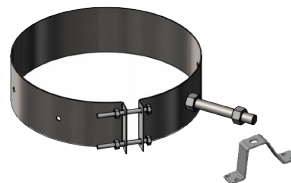
150/238	40,-	PM16BXXX23896
175/290	40,-	PM16BXXX29096
200/314	40,-	PM16BXXX31496
250/370	40,-	PM16BXXX37096



TUENTAPANTA 90° KIINNITKEILLÄ

Kannattelee hormin painon ulkoseinällä. Kiinnitys 90° kulmassa, vaakaan tai pystysuuntaan. Kierretanko jatkettavissa. Ei sisällä kiinnitysalkoja.

150/238	98,-	PM44KXXX23896
175/290	98,-	PM44KXXX29096
200/314	98,-	PM44KXXX31496
250/370	98,-	PM44KXXX37096



TUENTAPANTA

Seinä ja räystäskiinnitykseen. Soveltuu myös vaakasuuntaiseen kannakointiin. Kierretanko jatkettavissa. Sisältää kiinnitysjalan PM44L

150/238	127,-	PP44BXXX23896
175/290	127,-	PP44BXXX29096
200/314	127,-	PP44BXXX31496
250/370	127,-	PP44BXXX37096

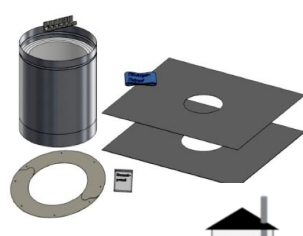


TUENTAPANTA RUUVIKIINNITKEIN 180°

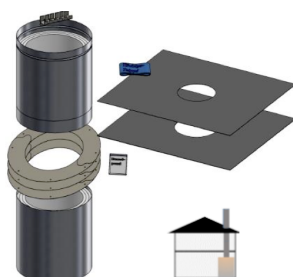
Kannattelee hormin painon ulkoseinällä. Kiinnityksen voi säätää 180° asteikolla haluttuun kulmaan, vaakaan tai pystysuuntaan. Kierretanko jatkettavissa. Ei sisällä kiinnitysalkoja.

150/238	97,-	PM44MXXX23896
175/290	97,-	PM44MXXX29096
200/314	97,-	PM44MXXX31496
250/370	97,-	PM44MXXX37096

LÄPIVIENTITARVIKKEET



KERROKSIA 1



KERROKSIA 2

1 KRS RAKENNUKSEN LISÄPALOERISTE PAKETTI

1 x Aluskatetiviste ja teippi
1 x Höyrysulkutiviste ja teippi
1 x Peitelevy 0-34° ja ruuvit
1 x Alumiinipintainen lisäpaloeriste
1 x Lisäeristeen jatko ja tukipalat

800mm korkean rakennuseristeen läpivientiin.

150/238	246,-	PP35D40X238K1
175/290	269,-	PP35D40X290K1
200/314	286,-	PP35D40X314K1
250/370	314,-	PP35D40X370K1

2 KRS RAKENNUKSEN LISÄPALOERISTE PAKETTI

1 x Aluskatetiviste ja teippi
1 x Höyrysulkutiviste ja teippi
3 x Peitelevy 0-34° ja ruuvit
2 x Alumiinipintainen lisäpaloeriste
1 x Lisäeristeen jatko ja tukipalat

500mm korkean rakennuseristeen ja 400 korkean välipohjan läpivientiin.

150/238	453,-	PP35D40X238K2
175/290	495,-	PP35D40X290K2
200/314	526,-	PP35D40X314K2
250/370	578,-	PP35D40X370K2

SEINÄN LISÄPALOERISTE PAKETTI 500x100

1 x Alumiinipintainen lisäpaloeriste 100mm paksu, joka soveltuu 500mm paksun seinä-rakenteen läpivientiin.

2 x kantikas peitelevy, reuna 135mm.

Höyrysulku tilattava erikseen.

150/238	429,-	PM35H1-G100-238
175/290	470,-	PM35H1-G100-290
200/314	488,-	PM35H1-G100-314
250/370	520,-	PM35H1-G100-370

SEINÄN LISÄPALOERISTE PAKETTI 300x40

1 x Alumiinipintainen lisäpaloeriste 40mm paksu, joka soveltuu 300mm paksun seinä-rakenteen läpivientiin.

2 x pyöreät peitelevy, reuna 80mm.

Höyrysulku tilattava erikseen.

150/238	218,-	PP35S40X238XX
175/290	227,-	PP35S40X290XX
200/314	241,-	PP35S40X314XX
250/370	264,-	PP35S40X370XX



LISÄPALOERISTE 800mm RAKENNUSERISTEEN LÄPIVIENTIIN

Helppoasenteinen 40mm paksu lisäeristepaketti.

Alumiinipintaisen lisäpaloeristekapselin korkeus 400mm, sekä 400mm tuulettuvan jatkohalkki + tuentapalat.

150/238	142,-	PM35D40X238XX
175/290	165,-	PM35D40X290XX
200/314	182,-	PM35D40X314XX
250/370	210,-	PM35D40X370XX



LISÄPALOERISTE 400mm RAKENNUSERISTEEN LÄPIVIENTIIN

Helppoasenteinen 40mm paksu lisäeristepaketti.

Alumiinipintaisen lisäpaloeristekapselin korkeus 400mm

150/238	114,-	PM35A40X238XX
175/290	133,-	PM35A40X290XX
200/314	147,-	PM35A40X314XX
250/370	172,-	PM35A40X370XX



LISÄPALOERISTEEN JATKOHOLKKI 400mm / ALUMIINI

Materiaali: Alumiini
Korkeus: 400mm

Jatkoholkilla voidaan kasvattaa lisäpaloeristeen tuulettuvaa osuutta tarvittavaan korkeuteen.

150/238mm	22,-	PS35A40X238AL
175/290mm	31,-	PS35A40X290AL
200/314mm	34,-	PS35A40X314AL



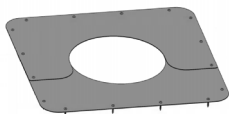
HÖYRYSULUN TIIVISTE JA ALUSKATETIIVISTE

EPDM tiiviste, jonka lämmönkesto 120°C
Sisältää teipin.

Höyrysulku
200-350mm 29,- AA85H1
350-415mm 29,- AA85H2
1000x1000 103,- AA85M

Aluskaite
200-350mm 29,- AA85A1
350-415mm 29,- AA85A2

Ilman sisäreikää
600x600 29,- AA85LXXXXXXX
1000x1000 103,- AA85MXXXXXXX

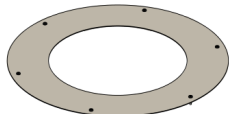


PEITELEVY KANTIKAS 0°

Kaksi osainen ja ruuvi kiinnitettävä peitelevy. Reunan leveys 135mm.

Sisäkaton, lattian ja seinän läpivientien viimeistelyyn.

150/238	80,-	AA25K
175/290	80,-	AA25K
200/314	80,-	AA25K
250/370	80,-	AA25K

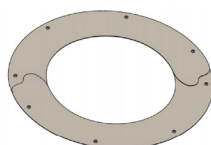


PEITELEVY YKSIOSAINEN 0°

Yksi osainen ja ruuvi kiinnitettävä peitelevy. Reunan leveys 80mm

Sisäkaton, lattian ja seinän läpivientien viimeistelyyn.

150/238	46,-	PM25A80X238
175/290	46,-	PM25A80X290
200/314	46,-	PM25A80X314
250/370	46,-	PM25A80X370

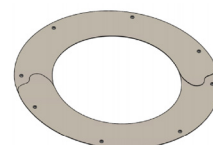


PEITELEVY 2-OSAINEN 0-34°

Kaksi osainen ja ruuvi kiinnitettävä peitelevy. Reunan leveys 80mm.

Sisäkaton, lattian ja seinän läpivientien viimeistelyyn.

150/238	46,-	PM25P80X238
175/290	46,-	PM25P80X290
200/314	46,-	PM25P80X314
250/370	46,-	PM25P80X370



ERIKOISMITTAINEN PEITELEVY

Pyöreä tai kantainen, yksi tai kaksiosainen peitelevy mittailauksena.

Ilmoita hormin ulkohalkaisija
Ilmoita levyn reunaleveys / mm
Ilmoita kattokaltevuus °
Ilmoita jälkiasennettavuus
Ilmoita väri

Kaikki koot 110,- PM25XXXXXXET

VESIKATON PELLITYSSARJAT JA TARVIKKEET



PELTISARJA PROFIILIKATTEELLE

Sis. juuripelti, myrskykaulus, verhouputki, piipun pätekkappale, sadehattu, vanutiivisteet ja ruuvit.

Min. harjalta = 245mm (piipun keskeltä)
Max. harjalta = 400mm (piipun keskeltä)
Juuriosan leveys: 808mm.
Verhoava pituus kattopinnasta 1580mm.
Juuriosan Reunan korkeus 35mm/35°.
Pätekkappaleen (150mm) hyötypituus huomioitu metrin hinnastossa.

10-40° kaltevuuteen
328mm 424,- AA68XXXX314
384mm 424,- AA68XXXX370

Ilmoita savuputken sisähalkaisija.



PELTISARJA BITUMIKATTEELLE

Sis. juuripelti, myrskykaulus, verhouputki, piipun pätekkappale, sadehattu, liimamassa ja ruuvit.

Juuriosan leveys: 808mm.
Verhoava pituus kattopinnasta 1580mm.
Juuriosan reuna on suora.
Pätekkappaleen (150mm) hyötypituus huomioitu metrin hinnastossa.

0-10° kaltevuuteen
328mm 424,- AA68HXXX314
384mm 424,- AA68HXXX370
10-40° kaltevuuteen
328mm 424,- AA68HXXX314
384mm 424,- AA68HXXX370

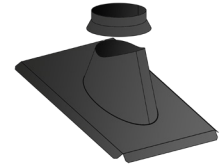
Ilmoita savuputken sisähalkaisija.



PELLITYSSARJA CLASSIC 10 PÄTEKKAPPALEELLA

Kun piippu kaukana harjalta tai yläpuolella muita läpivientejä. Sis. juurilevy, kartio, leikkaussapluuna, verhouputki hatulla, tiiviste, ruuvit ja liima. Jatkok levyjä ei tarvita.

Profiilikatteelle
10-40° 663,- AA68D

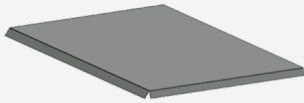


JUURIPELLITYS KAULUKSELLA

1x Juuripelti
1x Kiristettävä myrskykaulus.
1x Tarvikkeet kattoprofiilin mukaan

Min. harjalta = 245mm (piipun keskeltä)
Max. harjalta = 400mm (piipun keskeltä)
Juuriosan leveys: 808mm.

Profiilikatteelle
10-40° 229,- AA69Y
Bitumikatteelle
0-20° 229,- AA69KH
10-40° 229,- AA69HX



PELTISARJAN JATKOLEVY 1000mm

1x Jatkok Levy
1x Tarvikkeet kattoprofiilin mukaan

Hyötypituus 950mm
Jatkoklevyn leveys: 808mm
Jatkoklevyn Reunakorkeus 35mm/35°

Jatkok Levy 80,- AA67NXXXXX96



PELTISARJAN ASENNUSKISKOPARI KONESAUMAKATOLLE

Peltisarjan ja jatkoklevyjen tukevaan ryhdikkääseen kiinnitykseen tarkoitettut kiskoparit. 2 x 1000mm kisko. Kiskon korkeus 35mm.

Sis. ruuvit ja liimamassa.
1000mm x 2 25,- AA67P



PELTISARJAN VERHOUPUTKEN JATKO

Peltisen läpiviennin jatkoputki.

Hyötypituus 1250mm
Asennetaan teleskooppi osien väliin.

328mm 57,- AA48PXXX32896
384mm 57,- AA48PXXX38496

Väri vesikattovärikartasta



SITKO LIQUID SEAL

Joustava vesipohjainen elastomeeri rakenteiden pinnoittamiseen, vedeneristykseen, korroosiosuojaukseen ja saumojen ilmatiiviseen liittämiseen.

1kg purkki peltityksen juuren tiivistämiseen.
1kg 66,- AA85A1XX1



PÄTEKKAPPALE JA SADESUOJA

Estää hormin pään hapettumisen ja sulkee villatilan ja savukanavan vedeltä. Pätekkappaleen (150mm) hyötypituus huomioitu metrin hinnastossa.

150/238 137,- SU14RXXX238RH
175/290 137,- SU14RXXX290RH
200/314 137,- SU14RXXX314RH
250/370 137,- SU14RXXX250RH

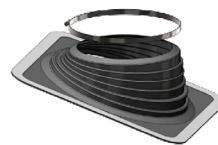
Väri lisä 40,-



KUMITIIVISTE

Kumitiivistematto vesikaton esisijaiseen tiivistykseen. EPDM kumiseosta. Sisältää klemmarin. Sisäreikä tehtäväasennusvaiheessa. Ruuvit ja liimamassa myydään erikseen.

EPDM kumiseoksen lämmönkesto 120°C
650x700mm 86,- AA12PXXXXXXX
1400x1300mm 246,- AA12MXXXXXXX



PYRAMIDITIIVISTE

1x Pyramiditiiviste
1x Kiristys klemmari
1x Ruuvit
1x Liimamassa

EPDM kumiseoksen lämmönkesto 120°C
- Hormikoot: 238-370mm

450x450mm 126,- AA17P1XXXXXX
650x650mm 166,- AA17P2XXXXXX



PELTISARJAN PÄTEKKAPPALE LAPPEELLE

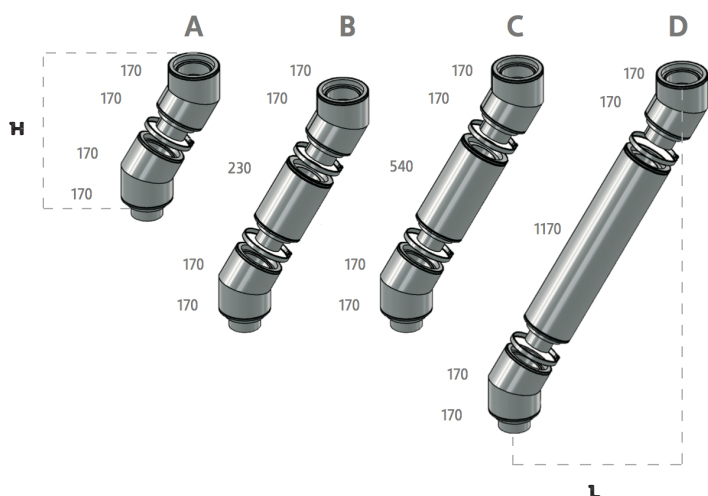
EPDM tiiviste
Soveltuu ensisijaisesti tiilikattoasennuksen päättämisen keskelle lapetta. (myös muut kattotyypit).

1400mm x 650mm x 1kpl

EPDM kumiseoksen lämmönkesto 120°C
Sisältää ruuvit ja liimamassa.

1400x650 x 2 126,- AA82C1

KULMAMODUULIT



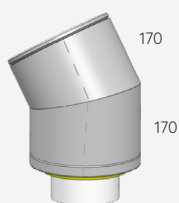
30° kulmalla

A	H 634 / L 170
B	H 833 / L 285
C	H 1102 / L 440
D	H 1648 / L 755

45° kulmalla

A	H 580 / L 240
B	H 743 / L 403
C	H 962 / L 622
D	H 1408 / L 1068

Huom! kulmaliitoksissa tulee huomioida aina riittävä tuenta, sekä puhdistuksen tarpeellisuus kohdekohtaisen suunnitelman mukaisesti.



KULMAMODUULI 30°

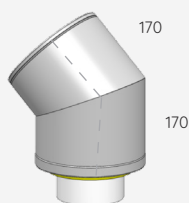
Katso etenemä ja sivuttais-siirto taulukosta.

Lisää moduuli väliin tarvittaessa. Huomioi puhdistuksen tarpeellisuus.

Huomioi riittävä tuenta.

150/238	217,-	UN08B15023800
175/290	225,-	UQ08B17529000
200/314	235,-	UQ08B20032400

Värilisä 40,- (katso värikartta)



KULMAMODUULI 45°

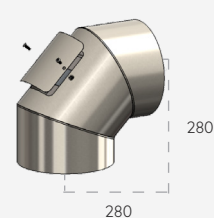
Katso etenemä ja sivuttais-siirto taulukosta.

Lisää moduuli väliin tarvittaessa. Huomioi puhdistuksen tarpeellisuus.

Huomioi riittävä tuenta.

150/238	217,-	UN08L15023800
175/290	241,-	UQ08L17529000
200/314	251,-	UQ08L20032400

Värilisä 40,- (katso värikartta)



KULMAMODUULI 90° (luukulla)

Jatkettavissa molempiin suuntiin.

150/238 670,- UN08E15023800

Värilisä 40,- (katso värikartta)



30° ERISTÄMÄTÖN KULMALIITOSPUTKI

Paloturvaetäisyys sivulle 500mm.
Paloturvaetäisyys ylös 500mm.

114	68,-	SM29B114
150	75,-	SM29B150
175	80,-	SM29B175
200	86,-	SM29B200



45° ERISTÄMÄTÖN KULMALIITOSPUTKI

Paloturvaetäisyys sivulle 500mm.
Paloturvaetäisyys ylös 500mm.

114	68,-	SM28B114
150	75,-	SM28B150
175	80,-	SM28B175
200	86,-	SM28B200

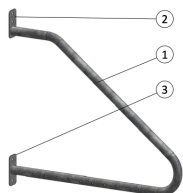


90° ERISTÄMÄTÖN KULMALIITOSPUTKI

Paloturvaetäisyys sivulle 500mm.
Paloturvaetäisyys ylös 500mm.

114	103,-	SM28C114
150	109,-	SM28C150
175	114,-	SM28C175
200	120,-	SM28C200

HAARAMODUULIT JA TARVIKKEET



SEINÄJALUSTAN RUNKO LYHYT

Etäisyydet seinään:

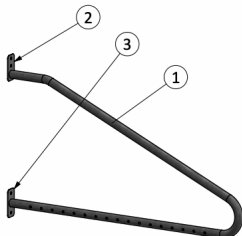
Piipun keskeltä min. 180mm

Piipun keskeltä max. 440mm

Räystäään ohitus kulmamoduuleilla.

Kiinnitysruuvit hankittava erikseen.

Lyhyt / 5,- AA13R32-0625MA



SCALE 1 : 15

SEINÄJALUSTAN RUNKO PITKÄ

Etäisyydet seinään:

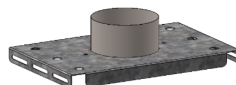
Piipun keskeltä min. 180mm

Piipun keskeltä max. 782mm

Räystäään ohitus kulmamoduuleilla.

Kiinnitysruuvit hankittava erikseen.

Pitkä / 5,- AA13R32-0967MA



SEINÄJALUSTAN POHJA

Pohja voidaan kiinnittää

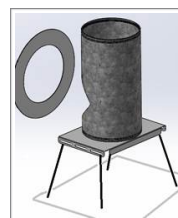
putkirunkoiseen jalustaan.

Pohjaan voidaan kiinnittää maasta

lähteväksi esim. kierretangoilla / 4 pisteestä.

Pohjassa puhdistusluukku.

Pohja / 62,- AA13RP150238MA



90° ALOITUSMODUULIN KORKEUDEN SÄÄTÖ

Maksimi pituus 1210mm

Minimipituus 80mm

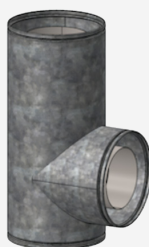
Ei sisällä eristettä.

Lyhennetään asennusvaiheessa.

Huonejalusta lisätään tarvittaessa.

150/238	/ 73,-	PM10BXXX23800
175/290	0/ 5,-	PM10BXXX29000
200/314	02,-	PM10BXXX31400
250/370	1.3,-	PM10BXXX37000

Väriä 2,- (katso värikartta)



HAARAMODUULI 90° 540mm

Luukku suoraan haaran takana.

Jalusta lisätään tarvittaessa

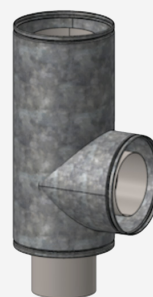
238mm haaran alareunaan 52mm.

<265mm haaran alareunaan 38,5mm.

Vaakaputken etenemä 80mm.

150/238	4.7,-	UQ06L15023800
175/290	413,-	UQ06L17529000
200/314	44/-	UQ06L20031400

Väriä 2,- (katso värikartta)



HAARAMODUULI 90° 540mm ILMAN PUHDISTUSLUUKKUA

Jalusta lisätään tarvittaessa.

238mm haaran alareunaan 52mm.

<265mm haaran alareunaan 38,5mm.

Vaakaputken etenemä 80mm.

150/238	2/ 3,-	UQ06S15023800
175/290	22,-	UQ06S17529000
200/314	3/-	UQ06S20031400

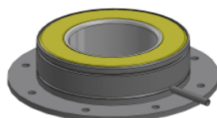
Väriä 2,- (katso värikartta)



PUHDISTUSLUUKKU / JALUSTA

T-Liitosmoduulin tai moduulin pohjan kiinnitettävä eristetty levy, jota voidaan käyttää myös lattialle asennettavan piipun jalustana.

150/238	68,-	SU01L15023800
175/290	68,-	SU01L17529000
200/314	68,-	SU01L20031400
250/370	68,-	SU01L25037000



KIINNITYSJALUSTA ULKOKÄYTTÖÖN.

Sisältää kondessierottajan.

Kiinnitysruuvit hankittava erikseen.

150/238	175,-	SU01B15023800
175/290	189,-	SU01B17529000
200/314	198,-	SU01B20031400
250/370	247,-	SU01B25037000

Vaakaputken etenemä 80mm.



PUHDISTUSLUUKKUMODUULI 540mm / 360° KÄÄNTYVÄ

Moduulin väliin sijoitettava puhdistusluukullinen moduuli. Luukun suunta määritellään asennusvaiheessa oikeaan suuntaan.

150/238	261,-	UQ66C15023800
175/290	293,-	UQ66C17529000
200/314	324,-	UQ66C20031400
250/370	378,-	UQ66C25037000

Väriä 40,- (katso värikartta)

MODUULIEN VÄRIT



KIILTÄVÄ VALKOINEN

RAL 9003

Sisä-, -ja ulkokäyttöön.

Suositellaan kiiltävien laattapintaisten tulisijojen kanssa.

Härmä Air koodi **10**
Hinta **40,-** moduuli



MATTAVALKOINEN

Sisäkäyttöön.

Suositellaan rapattuun tai slammattuun pintaan.

Härmä Air koodi **90**
Hinta **40,-** moduuli



MATTAMUSTA

Sisä-, -ja ulkokäyttöön.

Suositellaan mm. kamiinoiden kanssa käytettäväksi.

Härmä Air koodi **96**
Hinta **40,-** moduuli



MATTA TUMMAHARMAA

Sisäkäyttöön.

Soveltuu kamiinaan tai tummasävyiseen vuolukivi tai liuskekivitakkaan.

Härmä Air koodi **95**
Hinta **40,-** moduuli



MATTA VAALEA HARMAA

Sisäkäyttöön.

Contura kamiinaan ja vuolukivitakkaan.

Härmä Air koodi **15**
Hinta **40,-** moduuli



HARJATTU RST

Sisä-, -ja ulkokäyttöön.

Vaakaharjaus.

Härmä Air koodi **RH**
Hinta **40,-** moduuli



LÄMPÖMAALATTU MUSTA

Sisäkäyttöön.

Korkean lämmönkesto.

Soveltuu eristämättömien putkien ja vesisäiliön maalaamiseen.

Härmä Air koodi **97**
Hinta **46,-** moduuli

Varmista toimitusaika



MUU HALUTTU VÄRI

Mikäli et löydä valikoimasta etsimääsi, voit esittää meille haluamasi väritöiveen ja selvittää mahdollisen saatavuuden ja toimitusajan tapauskohtaisesti.

Härmä Air koodi **EV**
Hinta **143,-** moduuli

Varmista toimitusaika

VESIKATTOVÄRIT (väri sisältyy pellityssarjaan)



PUNAINEN

RR29

Pural-pinnoite vesikattotuotteille

Ulkokäyttöön

Härmä Air koodi **29**
Hinta **40,-** moduuli



TIILENPUNAINEN

RR750

Pural-pinnoite vesikattotuotteille

Ulkokäyttöön

Härmä Air koodi **750**
Hinta **40,-** moduuli



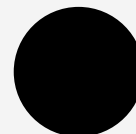
TUMMA HARMAA

RR23

Pural-pinnoite vesikattotuotteille

Ulkokäyttöön

Härmä Air koodi **23**
Hinta **40,-** moduuli



MUSTA

RR33

Pural-pinnoite vesikattotuotteille Juuriosa mattamusta.

Ulkokäyttöön

Härmä Air koodi **96**
Hinta **40,-** moduuli



RUSKEA

RR32

Pural-pinnoite vesikattotuotteille

Ulkokäyttöön

Härmä Air koodi **32**
Hinta **40,-** moduuli



BLUECHIMNEY SAVUIMURIT

Ylöspäin puhaltava savuimuri.

- Lämmönkesto 550°C
- Savukanaville 150-200mm
- Tulisijan maksimi teho 15kW
- Piskokekytkentä
- Langaton ohjaus savuimurin portaattomaan ohjaukseen.
- Kantavuus 70 metriä.



EXODRAFT SAVUIMURIT

Sivulle tai ylöspäin puhaltavat imurit kotitalouksiin, teollisuuteen ja rasvaimureiksi keittiö käyttöön.

Saatavilla laaja valikoima imureiden säätimiä, manuaalikäytöstä automaattiseen paineen tasaukseen.



VEDONPARANTAJAT

Vedonparantajat lisäävät savuhormissa vetoa ilman sähköä. Vedonparantajat soveltuvat teräs ja tiilipiipuille - savupiippu ja IV käyttöön.

Saatavilla myös kokoojakammiot.



VIIRIT

Viirit soveltuvat tuulisiin olosuhteisiin, jossa mm. kova tuuli synnyttää savuhormiin ilmalukkoja.

RAHTI JA TOIMITUKSET

1. Ehtojen soveltuvuus

Näitä ehtoja noudatetaan Härmä Air Oy:n myydessä savupiippuja ja niihin liittyviä osia ja tarvikkeita ("tuotteita") ostajalle. Nämä ehdot ovat myyjän tarjouksen liitteenä ja ovat kiinteä osa myyjän ja ostajan välistä sopimusta yhdessä tilausvahvistuksen kanssa.

2. Hinnat, hinnoittelu ja voimassaolo

Tuotteiden hinnat ja toimituskulut on määritelty erillisissä hinnastoissa. Hinnat sisältävät kulloinkin voimassaolevan arvonlisäveron.

Rahtitoimituksiin, postipaketteihin ja matkahuoltolähetysiin lisätään laskun loppusummaan toimituskulut, joka sisältää rahdin, lähetyskulut ja pakkausmaksun. Rahdeista ei myönnetä alennusta. Myyjä pidättää oikeuden tehdä muutoksia hinnastoihin.

Ostaja maksaa tuotteiden kauppahinnan Härmä Air Oy:lle laskua vastaan. Mikäli toimituksessa on virhe, lasku on suoritettava sen riidattomalta osalta alkuperäisenä eräpäivänä. Muu osa laskusta tulee suorittaa virheen tultua korjatuksi. Laskut erääntyvät maksettavaksi sopimuksen mukaan. Viivästyneistä maksusuorituksista peritään korkolain mukainen viivästyskorko sekä perimiskulut.

3. Tarjous, tilausvahvistus ja sopimus

Myyjä tekee tarjoukset ostajan kirjallisen tarjouspyynnön pohjalta. Ostaja vastaa piirustusten, tarjouspyynnön, sekä mittatietojen oikeellisuudesta. Tarjous on voimassa enintään 3 kuukautta.

Ostaja tekee tilauksen tarjouksen perusteella ja tuotetilaus hyväksytään myyjän harkinnan mukaan. Myyjän hyväksyntä annetaan kirjallisella tilausvahvistuksella. Osapuolia sitova sopimus syntyy, kun ostaja tilaa tarjouksen perusteella tuotteet kirjallisella tuotetilauksella myyjältä, ja myyjä vahvistaa tilauksen kirjallisella tilausvahvistuksella. Jos sopimusasiakirjoissa on ristiriitoja, sovelletaan tilausasiakirjoja seuraavassa järjestyksessä: 1. Tilausvahvistus. 2. Tilaus. 3. Tarjous. 4. Tarjouspyyntö. 5. Nämä toimitus- ja myyntiehdot.

4. Tilausvahvistuksen tarkastus

Ostajan on tilausvahvistuksen saatuaan välittömästi tarkistettava tilausvahvistuksen sisältö ja erityisesti osaluettelo. Kun tilausvahvistus toimitetaan ostajalle sähköpostilla, tulee ostajan ilmoittaa myyjälle mahdollisista tilausvahvistuksen virheistä seuraavaan päivään klo 16.00 mennessä. Mikäli ostaja ei ilmoita virheistä em. ajankohtaan mennessä, tilausvahvistuksen mukaisesti toimitetun lähetysten mahdollisista virheistä vastaa ostaja.

5. Valikoiman muutokset

Pidätämme oikeuden tuotevalikoiman muutoksiin.

6. Toimitusaika

Sovittu toimitusaika on erikseen Härmä Air Oy:n vahvistama toimitusviikko. Tilausvahvistuksessa ilmoitettu toimitusaika ja - ajankohta ovat suuntaa antavia, eivätkä sido myyjää.

Myyjän vahvistettua toimitusajan, sitoo se kumpaakin osapuolta. Toimitusajan muutoksista on ilmoitettava vähintään seitsemän (7) päivää ennen sovittua toimitusajankohtaa. Toimitusaikamuutoksista veloitamme 50 € (sis. alv). Mikäli ostaja laiminlyö ilmoittaa toimitusajan muutoksesta ja tavarantoimitus vaikeutuu, esim. purkamispaikalla olevan esteen vuoksi, on myyjä oikeutettu veloittamaan ostajalta toimituksen estymisestä aiheutuvat ylimääräiset kustannukset.

7. Toimitustapa

Myyjä sopii tavanomaisin ehdoin kuljetusliikkeen kanssa ostajan vastuulla ja kustannuksella tapahtuvasta tuotteiden kuljetuksesta ostajan ilmoittamaan paikkaan Suomessa. Tuotteet toimitetaan kuljetuskalustolla ostajan osoittamaan kohteeseen rakennuspaikalla. Tilaaajan on osoitettava rahdin purkamisalue siten, että se on purettavissa perälautanosturilla.

Osapuolet voivat erikseen kirjallisesti sopia siitä, että ostaja noutaa tuotteet myyjän tehtaalta. Hallintaoikeus ja vaaranvastuu tuotteisiin siirtyy ostajalle myyjän tehtaalta, kun tuotteet on lastattu joko myyjän tai ostajan hankkimaan kuljetusvälineeseen (luovutushetki).



Lavarahti *

Normaali piippupaketin toimitusrahti asiakkaan kotiovelle suomen sisällä. Sis. rahtivakuutuksen ja pakkauskulun.

Yli 2m 121,- AA90BXXXXXXXX



Pientoimitus / Nouto **

Normaali pienen paketin toimitusrahti asiakkaan kotiovelle suomen sisällä tai noutopakkaus pakkauskulut

Alle 2m 35,- AA90AXXXXXXXX



Postitoimitus ***

Postipakettitoimitus, mikäli tuote on yksittäinen osa, joka on postitse kuljetettavissa. Max koko 400x400x400

Posti 12,- AA99BXXXXXXXX



Pohjola Vakuutus

Rahtivakuutus ****

Lisätään kaikkiin rahteihin

Vakuutus 14,-

* Lavarahdilla tarkoitetaan toimitusta, joka mahtuu yhdelle lavalle.

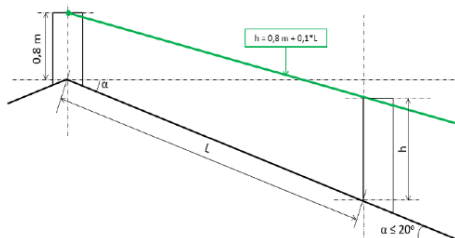
** Pientoimituksella tarkoitetaan yksittäistä pakkausta, joka ei tarvitse lavaa alleen.

*** Pienosilla tarkoitetaan: esim. peitelevyjä, adapteita, liimamassoja tai ruuveja, jotka kulkevat postissa pienpakettina.

**** Kaikki kuljetukset vakuutetaan ostajan lukuun kuljetusvahinkojen varalta. Edellytyksenä korvauksen saamiseksi on, että vahinko ilmoitetaan 7 vuorokauden kuluessa Härmä Air Oy:lle. Noudoissa vakuutuksesta huolehtii tilaaja.

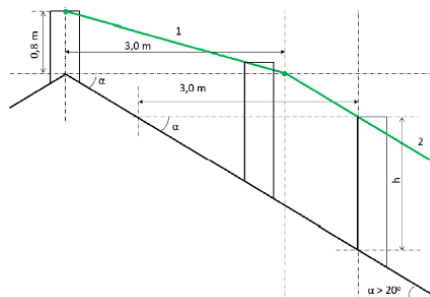
• Asiakas ja myyjä sitoutuu toimitus ja myyntiehtoihin.
• Tuotteet vapaasti Härmä Air varastossa.
• Toimitusaika vahvistetaan tilauskohtaisesti.

MITOITUSKUVA



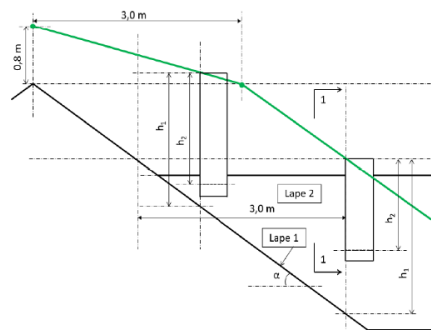
Kuvassa 1

osoitetaan piipun korkeus tavanomaisilla ($\leq 20^\circ$) kattokaltevuuksilla. Lappeella olevan savupiipun korkeuteen lisätään 100mm yhtä lappeella olevaa metriä kohti harjalta laskettuna. Jos kate ei kuulu luokkaan Broof, on etäisyyden katteeseen oltava vähintään 1,5 m.



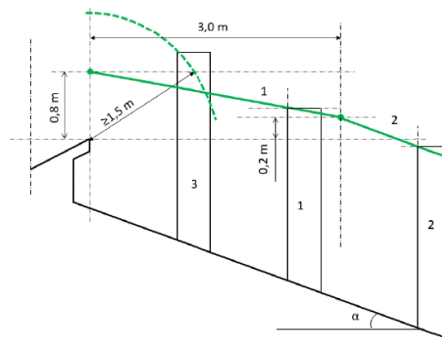
Kuvassa 2

katon kaltevuuden ollessa enemmän kuin 20° vesikaton harjalla savupiipun pään ja kateen välinen pienin etäisyys on 800mm. Savupiipun yläpään korkeusasema määräytyy suoran 1 mukaan, kun savupiipun harjanpuoleisen reunan yläpään etäisyys on enintään 3000mm. Näissä tapauksissa käytetään kaavaa $h = 0,9 + (\tan \alpha) \times x$ tai $h = 0,8 + (\sin \alpha \cos \alpha) \times L$. Suoraa 2 käytetään piipun pituuden määrittämisessä, kun savupiipun harjanpuoleisen reunan yläpään etäisyys harjasta on yli 3000mm. Tällöin piipun yläpään etureunan etäisyys vaakatasossa kattopinnasta tulee olla vähintään 3000mm. Tässä tapauksessa käytetään kaavaa $h = 3,0 \times \tan \alpha$



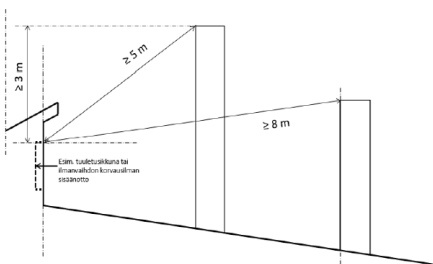
Kuvan 3

tapauksessa, jossa on kaksi lapetta, piipun yläpään pienin sallittu etäisyys kattopinnasta määritetään kummallakin lappeella lappeen kaltevuudesta riippuen kuvasta 1 tai 2. Kuvan 3 esimerkissä etäisyys on määritetty lappeella 1 kuvasta 2.



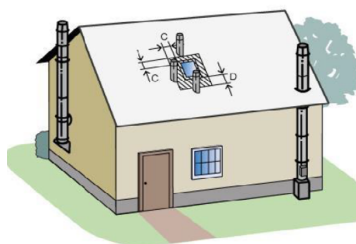
Kuvassa 4

savupiipun 1 korkeus määräytyy suoran 1 mukaan, kun piipun harjanpuoleisen reunan vaakasuuntainen etäisyys palavatarvikkeisesta seinästä on enintään 3000mm. Savupiipun 2 korkeus määräytyy lappeen suuntaisen suoran 2 mukaan, kun piipun harjanpuoleisen reunan vaakasuuntainen etäisyys palavatarvikkeisesta seinästä on yli 3000mm. Savupiipun 3 tapauksessa etäisyyttä täytyy kuitenkin olla vähintään 1500mm piipun yläreunan ja palavatarvikkeisen rakenneosan välillä.



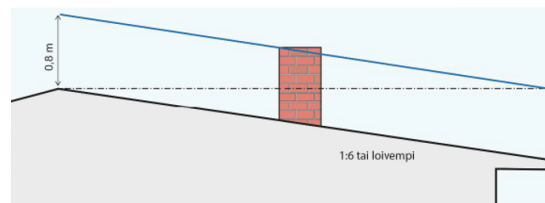
Kuvassa 5

osoitetaan tuloilman sisäänottoaukkojen ja tuuletusikkunoiden vaadittavat etäisyydet savupiipusta. Savupiipun yläreunan etäisyys tuloilman sisäänottoaukkoihin tai tuuletusikkunoihin tulee olla vähintään 8000mm tai vähintään 5000mm, jos korkeusero on vähintään 3000mm.



Kuva 6

osoittaa kuinka kaukana savupiipun täytyy olla kattoikkunoista. Kuvan raidoitetulle alueelle piippua ei saa sijoittaa. Mitta C on 1000mm ja mitta D on 2000mm. Jos savupiippu viedään seinän läpi, piippujen korkeudet määritetään soveltaen kuvia 1-5. Kuitenkin piipun yläpään pienin sallittu etäisyys palavatarvikkeisiin rakenneosiin on aina vähintään 1500mm. Kuvia 1-5 sovelletaan myös alle 8000mm etäisyydellä olevalla terassilla tai vastaavalla.



Kuvassa 7

määritetään piipun korkeus loivilla, 1:6 tai loivemmillä, katoilla. Loivilla katoilla kuvan 1 mukainen piipun korkeuden määrittäminen voi johtaa kohtuuttoman korkeisiin savupiippuihin. Näissä tapauksissa voi käyttää kuvan 7 vaihtoehtoista mitoituskuva.

MÄÄRÄYKSET JA OHJEET

Maankäyttö ja rakennuslain 958/2012 117 b §:ssä säädetään rakennusten paloturvallisuudesta. Pykälän 1 momentissa todetaan: Rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava, että rakennus suunnitellaan ja rakennetaan sen käyttötarkoituksen edellyttämällä tavalla paloturvalliseksi.

MRL:n 117 pykälän 3 momentin nojalla ympäristöministeriö on antanut asetuksen rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017 ja asetuksen savupiippujen rakenteista ja paloturvallisuudesta (745/2017). Nämä asetukset ovat tulleet voimaan 1.1.2018. Asetukset, niitä täydentävät perustelumuiot ja ohjeet esitetään ympäristöministeriön verkkosivuilla kohdassa ”Rakentamismääräyskokoelma”.

Ympäristöministeriön savupiippuasetus 745/2017 koskee kaikkien savupiippujen, joihin liittyviin tulisijoihin viety lämpöteho on yhteensä enintään 120 kW, suunnittelua, rakentamista ja ylläpitoa sekä niiden ja niihin vaikuttavien korjaus- ja muutostöiden suunnittelua ja rakentamista. Se kattaa CE-merkityt tuotejärjestelmänä toimitettavat savupiiput, CE-merkityistä savupiipputuotteista kootut savupiiput.

Asetus asettaa kaikille savupiipulle seuraavia vaatimuksia:

- suunnitteluvaatimukset.
- kuivia polttoaineita käyttävien tulisijojen savupiipussa on oltava sulkupelti (ellei tulisijassa itsessään ole savupeltiä).
- savupiipun on oltava nokipalonkestävä.
- tulisijan ja savupiipun yhteensopivuus on varmistettava.
- savupiipun pintalämpötila ei saa aiheuttaa vaaraa palo- ja henköturvallisuudelle.
- savupiipun asennuksen suunnitelmanmukaisuus on tarkastettava.
- savupiipulle on tehtävä käyttöönottotarkastus.
- savupiipusta on oltava käyttö- ja huolto-ohjeet.
- kiinteää polttoainetta käyttävän tulisijan sekä kiukaan savupiipun sekä liitin- ja yhdyshormin palokaasujen

lämpötilankestävyyden on oltava vähintään lämpöluokan T600 mukainen.

Rakennushankkeeseen ryhtyvän huolehtimisvelvollisuuteen kuuluu käytettävien rakennustuotteiden kelpoisuudesta huolehtiminen eli hänen tulee varmistaa, että valittuja rakennustuotteita käytettäessä rakennuskohde täyttää MRL:n pykälän 117 olennaiset tekniset vaatimukset.

TARVITTAVAT SUUNNITELMAT

Savupiipun ja tulisijan toteutussuunnitelmat laaditaan rakennusvalvontaviranomaisen valvontatehtäviä sekä rakennustöitä varten. Suunnitelmilla esitetään, että savupiipusta ei aiheudu palo- tai räjähdysvaaraa rakennuksessa. Viranomaisen edellyttää rakennuslupahakemusta varten laadittavaksi pääpiirustukset ja savupiipun erityissuunnitelman laatimisesta määrätään rakennusluvassa. Savupiipun erityissuunnitelmat voidaan esittää myös jo rakennuslupahakemuksen yhteydessä, jos savupiippu rakennetaan olemassa olevaan rakennukseen. Suunnitelmien tulee täyttää ympäristöministeriön asetuksen savupiippujen rakenteista ja paloturvallisuudesta 745/2017 asetetut vaatimukset.

Rakennuslupahakemuksen ja suunnitelmien laatimiseksi on selvítettävä rakennusluvan edellytykset ja menettelyt paikallisesta rakennusvalvonnasta. Rakennushankkeeseen ryhtyvän palkkaamat suunnittelijat huolehtivat osaltaan, että heillä on käytössään suunnitelman laadintaan tarvittavat lähtötiedot ja he huolehtivat tarvittavien neuvottelujen käymisestä rakennusvalvonnassa.

Lähtötietoja suunnitelmien laatimista varten ovat esimerkiksi tiedot rakennuksen rakenteista, kattomuoto ja katon kaltevuus, naapurirakennusten sijainnit, oman ja naapurirakennusten ilmanvaihdon raittiin ilmanottojen sijainnit sekä suunnitellun tulisijan ja savupiipun tyyppi. Myös alueen asemakaavassa olevat julkisivujen tai sisätilojen suojeluvaatimukset voivat vaikuttaa savupiipun ja tulisijan suunnitelmaan.

ERITYISSUUNNITELMAT -eli rakenne - ja iv-suunnitelmat

Savupiipun toteutusta varten laadittavissa erityissuunnitelmissa tulee esittää Ympäristöministeriön asetuksen mukaisesti paloturvallisuuteen liittyvät asiat. Rakenteelliset asiat esitetään rakennesuunnitelmissa, kuten perustus-, taso-/välipohja- ja yläpohja-, yleisleikkauspiirustuksissa sekä liitoskohtien detaljipiirustuksissa. Rakennesuunnitelmia ovat myös laadittavat laskelmat kantavuudesta ja rakennusfysikaalisista erityisratkaisista. IV-suunnitelmassa esitetään riittävän korvausilmanvaihdon järjestäminen tulisijalle huomioiden, että rakennuksen sisäolosuhteille säädöksissä asetetut vaatimukset täyttyvät, jos korvausilman järjestämistä ei ole esitetty pääpiirustuksissa.

Rakennesuunnitelmat laatii suunnittelutehtävän vaativuustason täyttävä rakennesuunnittelija. IV-suunnitelmat laatii suunnittelutehtävän vaativuustason täyttävä IV-suunnittelija.

Savupiipun ja tulisijan erityissuunnitelmissa esitettäviä / huomioitavia asioita.

Rakennesuunnitelma:

- kuormat, jotka kohdistuvat savupiippuun ja/tai tulisijaan sekä perustuksiin, välipohjiin, yläpohjaan ja vesikaton rakenteisiin
- tulisijan ja savupiipun oma paino
- tuulikuorma (imu ja paine)
- lumikuorma
- mahdolliset hyötykuormat rakennuksen sisällä
- muut rasitukset (säätymisestä, jäätymisestä ja sulamisesta sekä lämpötilan muutoksista ja happokastepisteessä muodostuvista yhdistelmistä aiheutuvat muodonmuutokset ja rasitukset)
- rakentamisessa käytettävät tarvikkeet
- tulisijan ja savupiipun alusrakenne (tai ripustus)
- liitokset alapohja-, välipohja-, yläpohja-, vesikatto- ja seinärakenteisiin ja niiden tiivistäminen, käytettävät rakennustarvikkeet ja niiltä vaaditut ominaisuudet,
- suojaetäisyydet kantaviin, palava-aineisiin rakenteisiin ja tarvikkeisiin läpivientikohdissa ja muiden rakenteiden läheisyydessä sekä suojaukset
- liikuntavälit, joilla huomioidaan viereisten rakenteiden käyttötilan mukaiset muodonmuutokset suhteessa savupiippuun, ja liikuntavälien tiivistämiseen käytettävät tarvikkeet ja niiltä vaadittavat ominaisuudet
- mahdolliset koteloinnit, niiden tuulettaminen ja piipun tarkastettavuus koteloinnissa
- huollossa, nuohouksessa ja tarkastuksessa tarvittavien tikkaiden, kulkusiltojen ym. kiinnitykset kantaviin rakenteisiin
- savupiipun ja siihen kytkettävän tulisijan yhteensopivuus (tulisijan maksimisavukaasujen lämpötila ja savupiipun lämpöluokka T600), asennusohjeet, käyttö- ja huolto-ohjeet (puhdistus)
- vesikastepisteessä tiivistyvän kondensaatin poisjohtaminen, jos kondensaattia voi muodostua

Uuden tulisijan liittämisessä olemassa olevaan savupiippuun, selvitettävä:

- suunnitellun tulisijan alusrakenteen kantavuus
- olemassa olevan savupiipun kunto, josta nuohoojan lausunto
- savupiipun lämpöluokka ja savupiipun läpivientien toteutus, suojaetäisyydet palavin rakenteisiin
- uuden tulisijan ja olemassa olevan hormin savupiipun yhteensopivuus (tulisijan valinnassa huomioitava, että vanhan savupiipun lämpöluokka on voinut olla alhaisempi kuin T600, voi edellyttää muutoksia rakenteiden läpivienneissä)
- savupiipun suunnitelmat, asennusohjeet, CE-merkintä ja muut kelpoisuuteen liittyvät asiakirjat

IV-suunnitelma:

- uuden rakennuksen IV-suunnitelmassa esitetään korvausilman järjestäminen tulisijalle tai esitetään myös pääpiirustuksessa
- olemassa olevaan rakennukseen erillisenä rakennushankkeena haettavan tulisijan ja savupiipun korvausilman järjestäminen voidaan merkitä pääpiirustukseen.

Härmä Air näyttää piipun suunnan. Joka suhteessa.

1.

Härmä Air on suomalainen tulen kesyttäjä, joka osaa laittaa asiat oikeisiin mittasuhteisiin. Oli sitten kysymys turvallisuudesta, rakennusratkaisusta tai designista

2.

Härmä Air on rohkea suunnan näyttäjä, joka uskaltaa olla piipun verran parempi. Edelläkävijänä se tarjoaa uudenlaisia ratkaisuja tulisijan kaveriksi.

3.

Härmä Air on kodin turvaaja. Vastuullinen ja periksiantamaton yritys, joka haluaa tarjota kaikille piipullisen mielenrauhaa



Härmä  **Air**