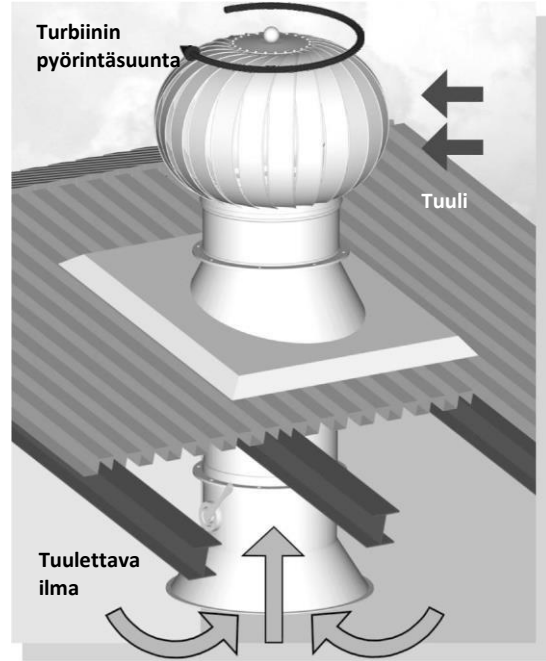


**KUVA****TOIMINTAPERIAATE****KUVAUS**

Turbowent-vedonparantaja on laite, joka käyttää dynaamisesti tuulen voimaa kasvattamaan savupiipun vetoa. Turbiini pyörii aina samaan suuntaan riippumatta tuulen voimakkuudesta tai suunnasta. Laite asennetaan teollisen tuuletuksen kattoasennuksiin tai luontaisten (painovoimalla toimivien) tuuletuskanavien asennuksiin.

Enimmäislämpötila käytössä: 150 [°C]  
Pyörivä yksikkö: rasvatut kuulalaakerit

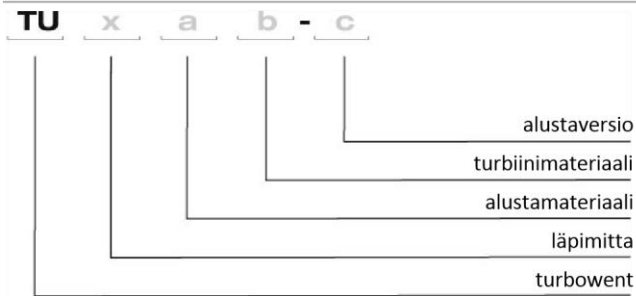
**TARKOITUS**

- kun savupiipun kanava-aukon kohdalla on tuulen vaihteluita, jotka aiheutuvat sen huonosta sijainnista
- kun maasto on huono ja aiheuttaa usein voimakkaita tuulia
- kun savupiippu ei vedä tai vetää huonosti
- luontaisen (painovoima)tuuletuksen parantamiseksi.

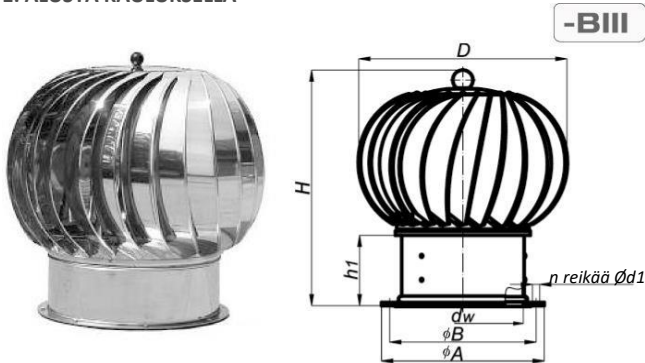
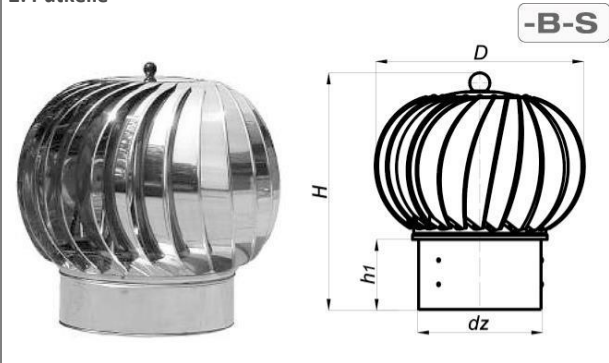
-

**MITAT**

Läpimitta	Turbiinin läpimitta D
Ø400	~ 630
Ø500	~ 740


**MERKINNÄT/TUOTEKOODIT**

**MATERIAALIT**

Kohteet	W	W	W	W - tuuletuskanavat
	-	-	-	-
Alustan materiaali	CH	-	CH	CH - kromi-nikkelilevy 1.4301
	-	OC	-	OC - galvanoitu teräslevy
	-	-	-	AL - alumiini
Turbiinin materiaali	CH	-	-	CH - kromi-nikkelilevy 1.4301
	-	-	-	OC - galvanoitu teräslevy
	-	AL	AL	AL - alumiini

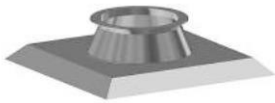
**TURBOWENT - ALUSTAVERSIOT**
**1. ALUSTA KAULUKSELLE**

**2. Putkelle**

**TULOLÄPIMITTOJEN MITTATAULUKKO**

Ø 400		Mitat [mm]									Paino [kg]		
Lp	Alustan versio	dw	dz	K	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	A	B	d <sub>1</sub>	Määrä n	OCAL	CHAL	CHCH
1	-BIII	398,80	-	649	165	-	464	438	9,5	8	8,00	8,00	11,00
2	-B-S	-	400,80	650	170	-	-	-	-	-	6,85	6,85	9,80

Ø 500		Mitat [mm]									Paino [kg]		

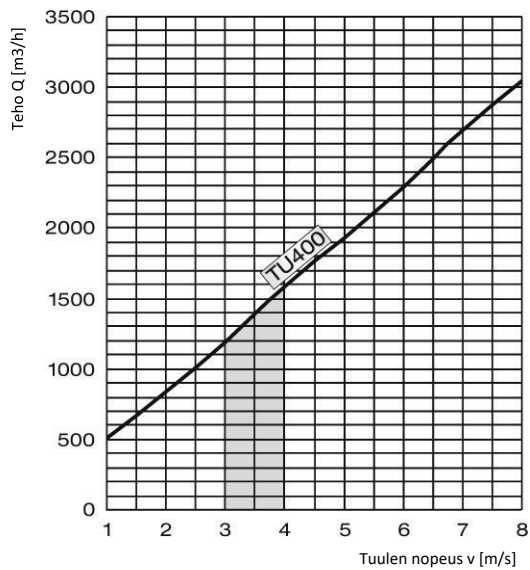
Lp	Alustan versio	d <sub>w</sub>	d <sub>z</sub>	K	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	A	B	d <sub>1</sub>	Määrä n	OCAL	CHAL	CHCH
1	-BIII	498,80	-	784	178	-	564	538	9,5	8	10,70	10,70	14,80
2	-B-S	-	500,80	795	183	-	-	-	-	-	8,80	8,80	13,40

**ERILAISET KATTOALUSTAT**
**1. BI -**

**KATTOALUSTATYYPPI**
**2. BII -**

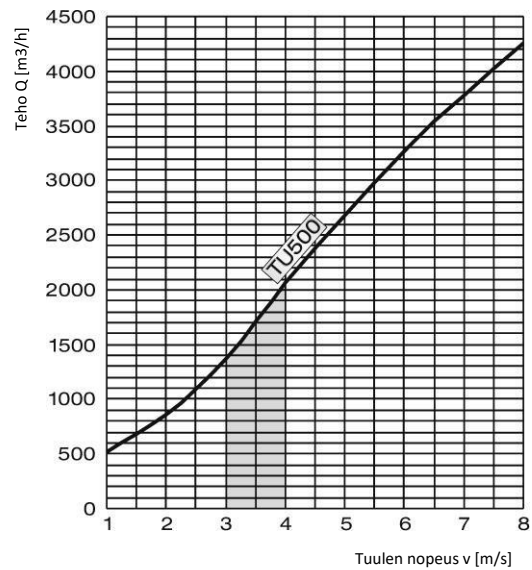
**KATTOALUSTATYYPPI**
**3. BIII - KATTOALUSTATYYPPI**

**4. VÄHENNYSALUSTA NELJÄLLE TUULETUSKANAVALLE, JOTKA ON VALMISTETTU P-TYYPIN KERAAMISESTA TILDESTÄ**

**ESIMERKKI**
**5. KATON KULMALÄPIVIENTI ESIMERKKI**


**ILMAVIRTAKAAVIOT**


Turbowent 400 -kopan tehokaavio tuulen nopeuden funktiona, ilman savupiipun korkeuden vaikutusta.



Turbowent 500 -kopan tehokaavio tuulen nopeuden funktiona, ilman savupiipun korkeuden vaikutusta.

-

**KUVAUS:** Ilmastointi Piippuihin/hormeihin käytettävät pyörivä savupiipun vedonparantaja/ Hormi-imuri. Pallomaisia pyöriviä vedonparantajia/hormi-imureita valmistetaan ilmanvaihtokanavien poistoputkien halkaisija alueilla DN 150 - 500 mm. Vedonparantajat/ hormi-imurit voivat olla alumiinia tai haponkestävää, jotka tukevat savupiipun vetoa luomalla alipainetta ilmanvaihtokanavaan ja estävät takaisinvedon. Lisälaitteiden käytön toinen tarkoitus on suojata savupiipun ilmanvaihtokanavaa sateelta.

**ASENNUS:** Pyörivä vedonparantaja/hormi-imuri tulee asentaa savupiipun yläosaan aluslevyllä jos tiilipiippu/rakennemateriaali piippu tai suoraan putkeen. Molemmissa tapauksissa varmistaa kiinnitys on tukeva. On tärkeää, että vedonparantaja/hormi-imuri ei ole suojattu miltään puolella seinällä tai muulla kiinteällä rakenteella. Tilanteessa, kun hormien välinen etäisyys on pieni, on parasta asentaa vedonparantajat putkilla eri korkoihin, näin vedonparantajat mahtuvat pyörimään vapaasti. Kun kiinnität vedonparantajaa/hormi-imuria alustalla, merkitse savupiipun yläosaan kierretappien/ruuvien reikiä paikat, poraa reiät, laita niihin proput ja ruuvaa sitten aluslevy paikoilleen, aluslevyssä on tiiviste paikoillaan. Tasoita savupiipun yläosa tarvittaessa tiivistemassalla etukäteen. Kun olet tarkistanut, että koko rakenne on vakaa, laita vedonparantaja/hormi-imuri päälle ja kiristä se alustaan ruuveilla. Vedonparantajan/hormi-imurin tulee pyöriä vapaasti tuottamatta äänitehosteita. Kun asennat vedonparantaja/hormi-imuri suoraan putkipiipun päälle, kiinnitä se sivulta ruuvein/pop niitein kiinni.

**HUOLTO:** Vedonparantajat/hormi-imurit, kuten kaikki tekniset laitteet, vaativat huoltoa. Se on parasta tarkistaa kerran vuodessa. Hyvä hetki on tarkistaa vedonparantaja/hormi-imurin kunto ilmanvaihtokanavien puhdistuksen yhteydessä, noin 5 vuoden välein. Tällaisen tarkastuksen suorittamiseksi vedonparantajan/hormi-imurin ylempi (pyörivä) osa on irrotettava piipusta/putkesta. Jolloin hormiin pääsee helposti käsiksi, ja sen voi tarkistaa, ja irrotettu vedonparantaja/hormi-imuri voidaan puhdistaa - mieluiten yleisesti saatavilla olevalla pesuaineella ja juoksevalla vedellä. Kuivaamisen ja mahdollisten teknisten vikojen poistamisen jälkeen laita vedonparantaja/hormi-imuri takaisin alustaan ja kiinnitä tukevasti.

**TAKUU;** Vedonparantajalla/ Hormi-imurilla on 2 vuoden takuu ostopäivästä. Takuu on voimassa vain ostokuitin ja oikein täytetyn takuukortin kanssa. Se ei kuitenkaan kata ulkoisista mekaanisista voimista, omista muutoksista, kemiallisista aineista ja epäammattimaisesta asennuksesta aiheutuneita vikoja. Tuotteidemme laatu on erittäin korkea ja toivomme, että olet tyytyväinen ostokseesi ja pitkäaikaiseen ongelmattomaan toimintaan.

-