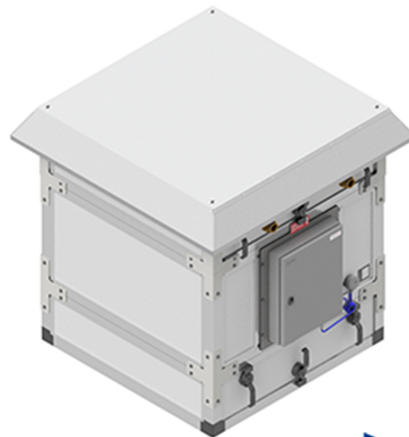
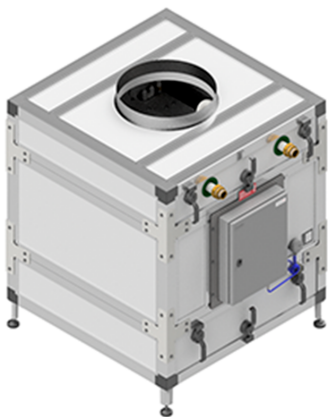




Högfors  
GST  
Energy used wisely.

# HögforsGST Lämmön talteenottoyksikkö (LTO)

---



## Keuyesti lisää tehoa lämmön talteenottoon

Tehoa tiiviissä paketissa! HögforsGST:n lämmön talteenottoyksikkö on modernin energijärjestelmän tärkeimpiä palasia. HögforsGST LTO on lämmön talteenottopattereilla varustettu poistoilmakone, joka yhdistää suorituskyyvyn, haalattavuuden ja toimintavarmuuden. Sästä tilaa, energiaa ja kustannuksia Suomessa suunnitellulla ja valmistetulla HögforsGST LTO:lla!

## HögforsGST LTO pähkinänkuoressa

HögforsGST LTO on yksi markkinoiden kompakteimmista ja kevyimmistä lämmön talteenottolaitteista. Suunnittelussa ja toteutuksessa on kiinnitetty erityistä huomiota yksikön lujuteen, tiiveyteen ja energiataloudellisuuteen. Tuloksena on käyttövarma ja laadukas kokonaisuus, joka ottaa poistoilman lämpöä talteen erinomaisella hyötysuhteella.

### Miksi valita HögforsGST LTO?

- Huipputehokas kolmivaihekenno parantaa lämmön talteenoton hyötysuhdetta ja pienentää siirtonesteen virtaamaa
- Aiempaa pienemmät runkoputkitukset – jopa 50% pienemmät asennuskustannukset
- Jäykkä ja tiivis, mutta kevyt runkorakenne – yksikön paino vain 215-315 kg
- Purettavissa kolmeen osaan – helpottaa huoltoa ja haalausta
- Yksiköstä saatavilla mallit ulko- ja sisäasennuksiin

### Kiinnitä huomiota:

- Ympäristöystävällisyyteen ja energiataloudellisuuteen
- Asennettavuuteen ja haalattavuuteen
- Helppokäyttöisyyteen
- Laadukkaat, kestävät ja kevyet komponentit – asennus ei vaadi rakenteellisia vahvistuksia
- EN 1886 ja EN 13053 -standardoinnit
- Neljä eri kokoa
- Suunniteltu ja valmistettu Suomessa

### Markkinoiden helpoin ja nopein asentaa

HögforsGST LTO:n haalattavuus asennettavuus on omaa luokkaansa, kun yksiköt ovat tehoonsa nähden pienikokoisia ja erittäin kevyitä.

Tehokkaampi lämmön talteenottokeino ja muun muassa kosteusanturin avulla optimoitu prosessi mahdollistavat entistä suuremman energiamäärän talteenoton. Tämä tarkoittaa pienempää energiahukkaa, lyhempää takaisinmaksuaikaa ja pienempiä asumisen hiilidioksidipäästöjä.

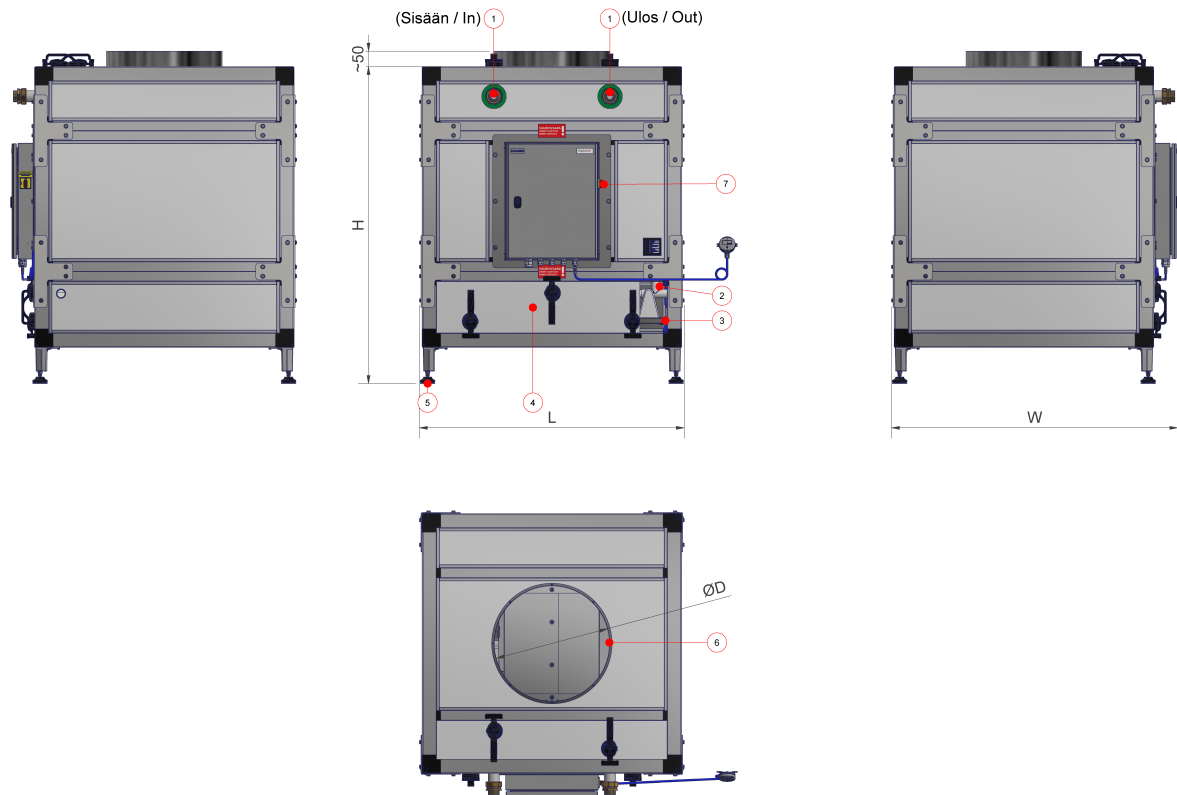
HögforsGST LTO-yksiköllä on kahden vuoden takuu.

## Tekniset tiedot

- Saatavilla neljässä eri koossa, jotka soveltuvat eri ilmamäärille: S, M, L ja XL
- Modulaarinen rakenne
- Runko valmistetaan lämpökarkaistusta alumiinista ja paneelit sinkitystä pellistä
- Eriste: 50 mm polyuretaani
- Kennot ovat alumiinisia mikrokanavakennoja
- Rungon lujuusluokka: D1
- Rungon ilmatiiveysluokka paineessa -400 Pa on L1
- Rungon ilmatiiveysluokka paineessa +700 Pa on L1
- LTO-yksikön lämpöeristysluokka on T1
- LTO-yksikön kylmäsiltaeroinluokka on TB1, mikä estää kondensaation koneen ulkopinnoilla
- Rungon pyöristetyt sisäkulmat estävät pölyn ja lian kerääntymisen, helpottavat puhdistamista sekä mahdollistavat hygieenisen konesuunnittelun
- Tiivisteiden materiaali täyttää VDI 6022 vaatimukset
- Kaikki liitokset ovat ilma- ja vesitiiviitä
- IP-luokka IP54
- Soveltuvia lämmönsiirtonesteitä ovat **propyleeniglykoli Dowcal 200** (Algol Oy) ja **Naturet maalämpöneste** (Altia Oy)

# HögforsGST LTO

## Sisämalli

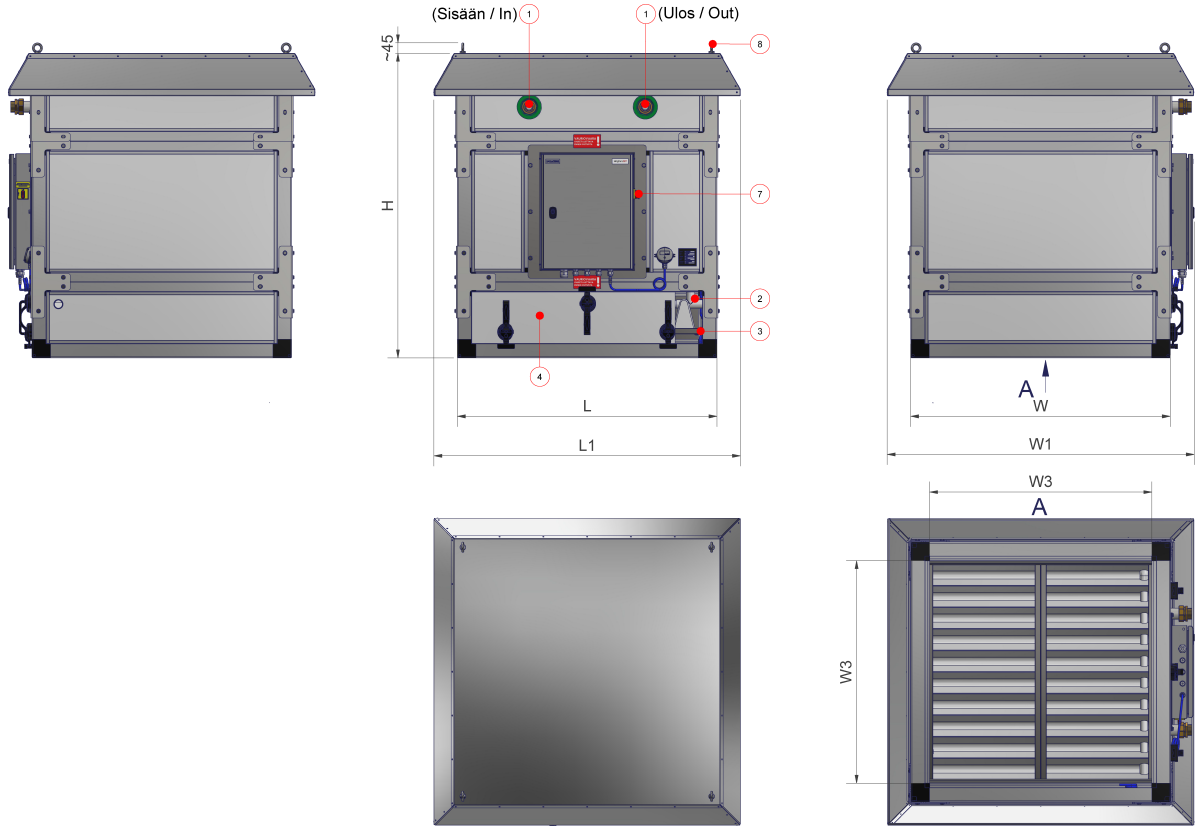


1. Yhteet
2. Kondenssiveden poisto
3. Suodatinmoduuli
4. Avattava luukku
5. Säätöjalat
6. Ylämoduulissa valmis lähtö kanavoinnille
7. Turvakytkin

## Tekniset tiedot: sisämalli

Malli	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Paino (kg)	Nestetilavuus (l)	Yhdekoko	ØD (mm)	Max. ilmamäärä (l/s)
LTO S - SVC	925	1025	1365-1445	215	5,5	G1" uk	Ø 315	500
LTO M - SVC	1125	1225	1365-1445	245	7,5	G1 1/2" uk	Ø 500	1500
LTO L - SVC	1325	1425	1365-1445	265	9,5	G1 1/2" uk	Ø 630	2500
LTO XL - SVC	1525	1625	1565-1645	315	18,0	G2" uk	Ø 800	4000

## Ulkomalli

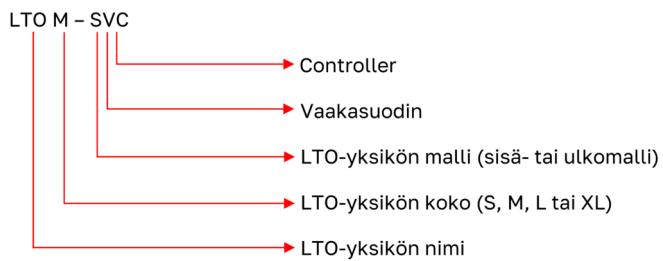


1. Yhteet
2. Kondenssiveden poisto
3. Suodatinmoduuli
4. Avattava luukku
7. Turvakytkin
8. Nostokorvakkeet

## Tekniset tiedot: ulkomalli

Malli	L (mm)	L1 (mm)	W (mm)	W1 (mm)	W3 (mm)	H (mm)	Paino (kg)	Nestetilavuus (l)	Yhdekoko	Max. ilmamäärä (l/s)
LTO S - UVC	925	1125	1025	1125	800	1320	215	5,5	G1" uk	500
LTO M - UVC	1125	1325	1125	1325	1000	1320	245	7,5	G1 1/2" uk	1500
LTO L - UVC	1325	1525	1325	1525	1200	1320	265	9,5	G1 1/2" uk	2500
LTO XL - UVC	1525	1725	1625	1725	1400	1320	315	18	G2" uk	4000

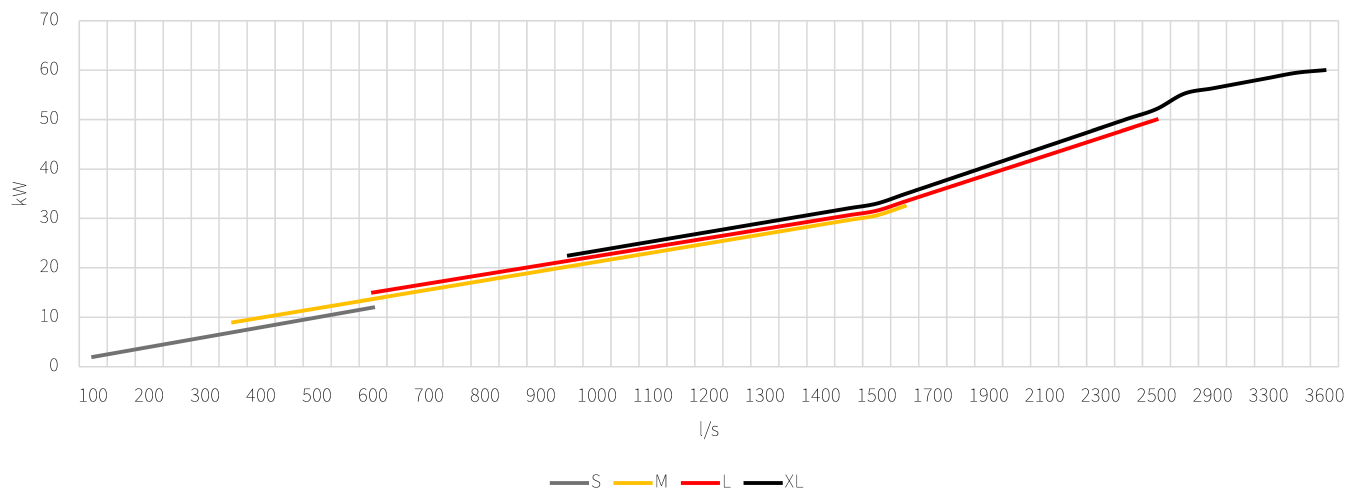
## HögforsGST LTO mallimerkinnt



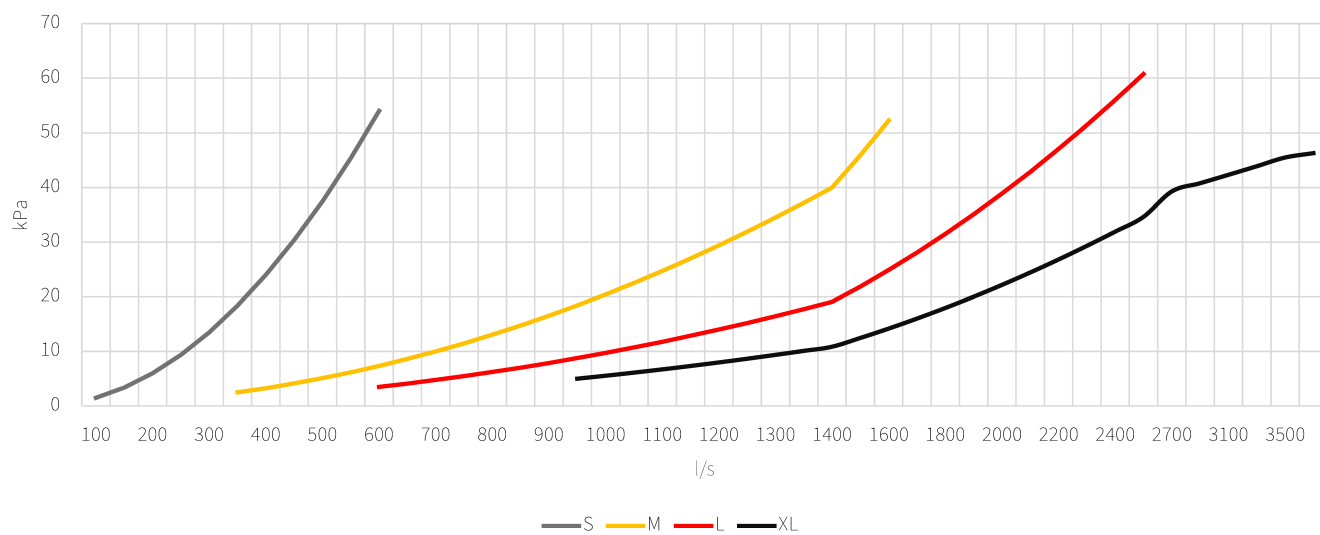


## HögforsGST LTO-yksikön suoritusdataa

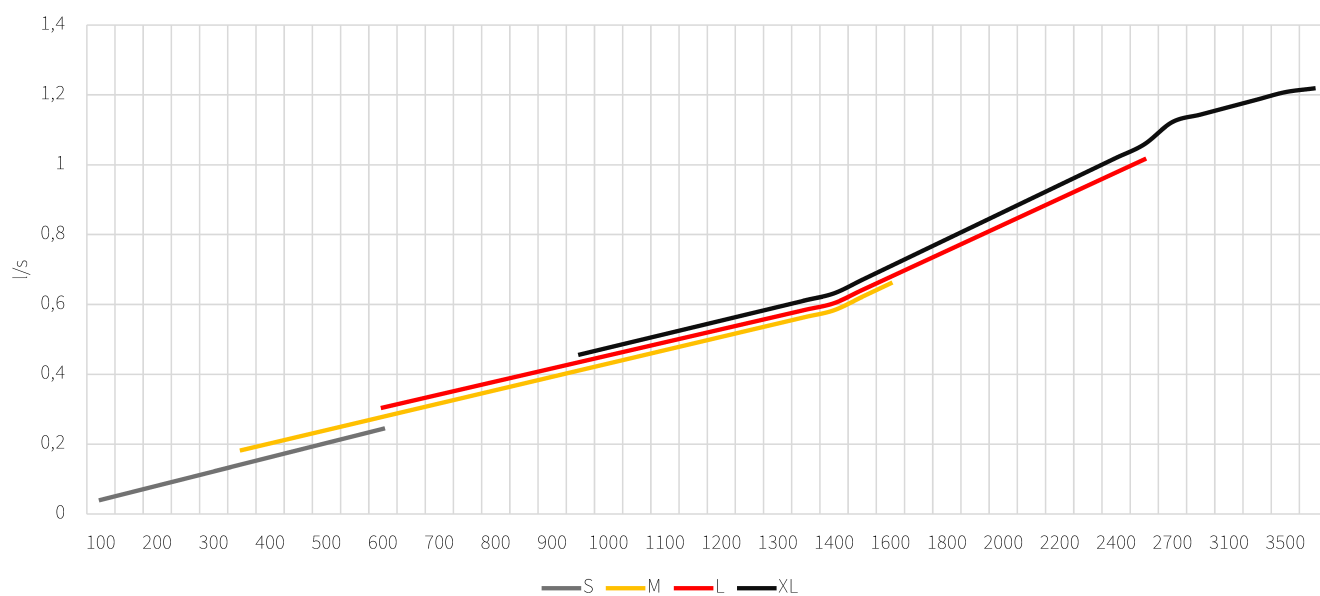
### Tehot eri ilmamäärillä



### Nesteen painehäviöt eri ilmamäärillä

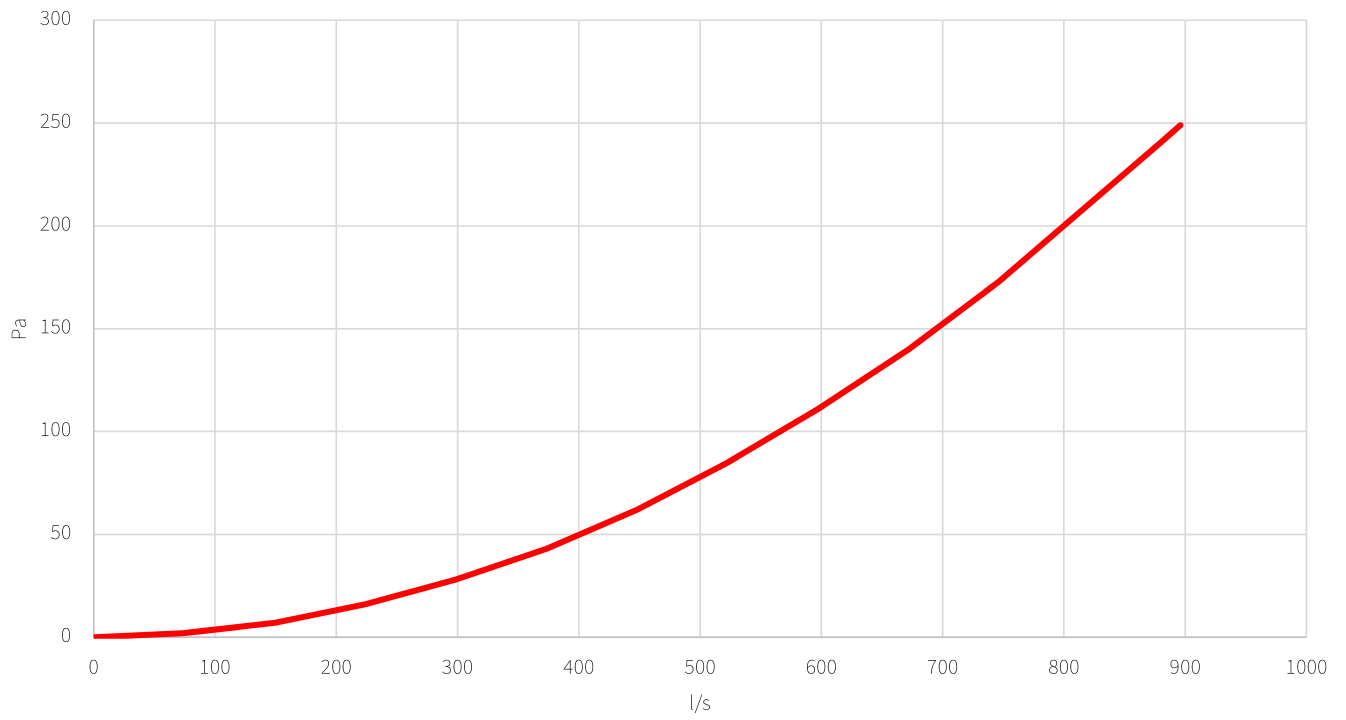


### Nesteen virtaamat eri ilmamäärillä

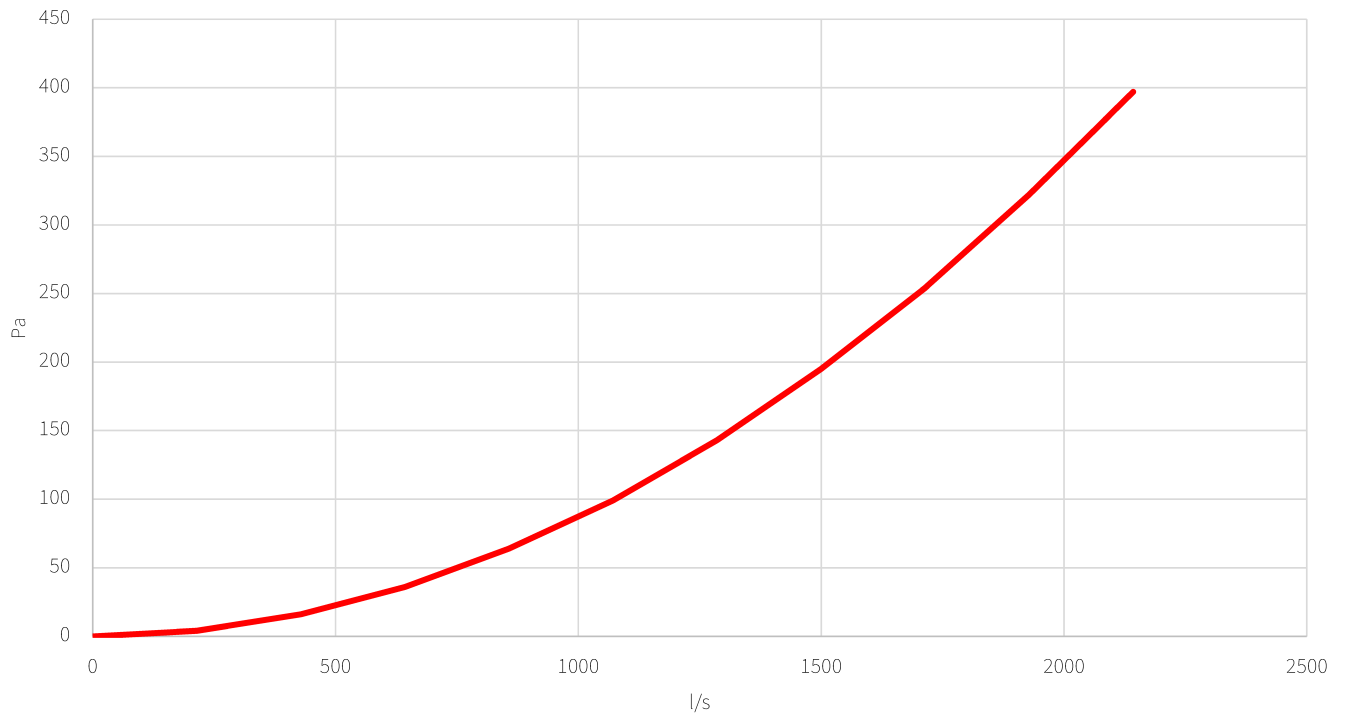


## Puhaltimien painehäviöt

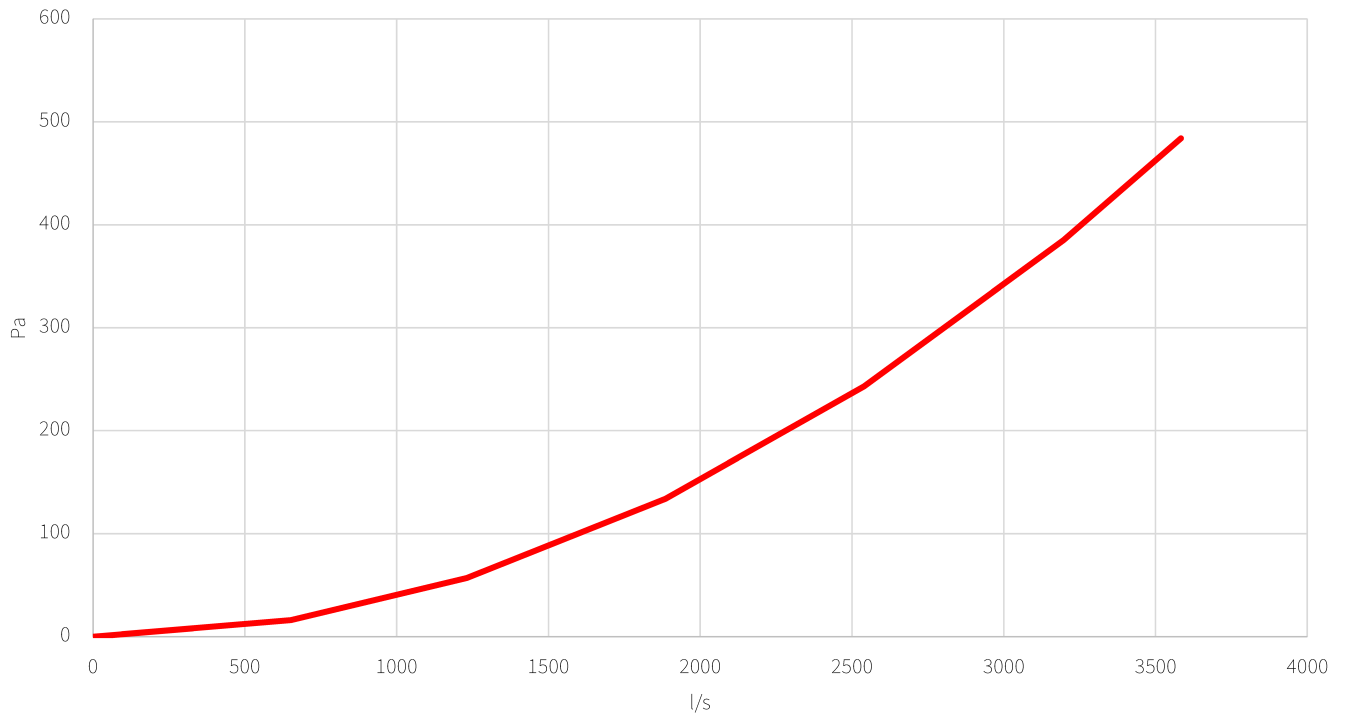
LTO S - SVC



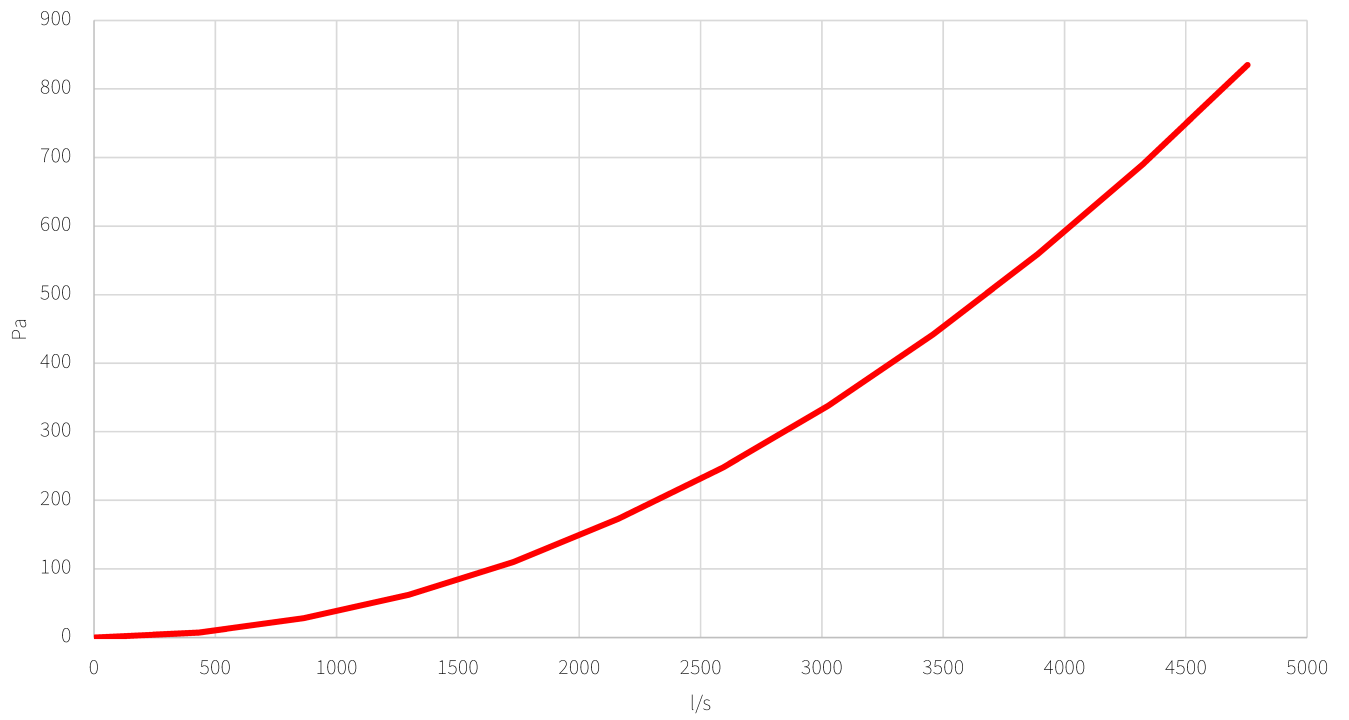
LTO M - SVC



LTO L - SVC



LTO XL - SVC





## HögforsGST – Energy used wisely.

HögforsGST on yli 20 vuotta suunnitellut ja tuottanut viisaampia energia- ja hybridilämmitysratkaisuja Leppävirralla. Korkeatasoiset lämmitysjärjestelmämme on suunniteltu niin, että ne tuottavat enemmän hyötyä ja kustannussäästöjä loppukäyttäjille sekä positiivisia ympäristövaikutuksia alemman energiankulutuksen ansiosta.

HögforsGST on johtava lämmönjakokeskustoimittaja Pohjoismaissa. Olemme erikoistuneet sekä innovatiivisten kaukolämpö- että hybridilämmitysratkaisujen suunnitteluun ja valmistukseen. Tuotamme myös monenlaisia lämmitysratkaisuja asiakkaidemme tarpeisiin pohjautuen. Kaikki ratkaisumme pohjautuvat energian säästämiseen ja hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen.

Pidätämme oikeuden muutoksiin.