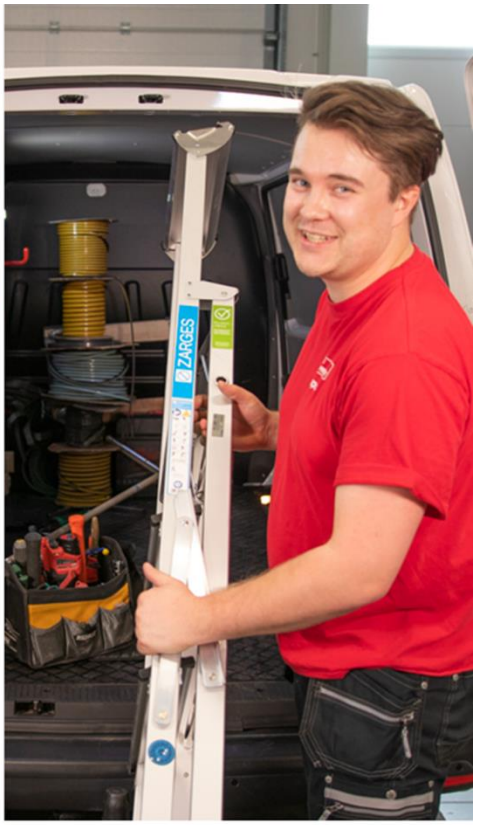


Welcome

NEWSNEWSNEWSNEWS

IV PRODUKT

VIDEO

https://www.ivprodukt.com/video-2020

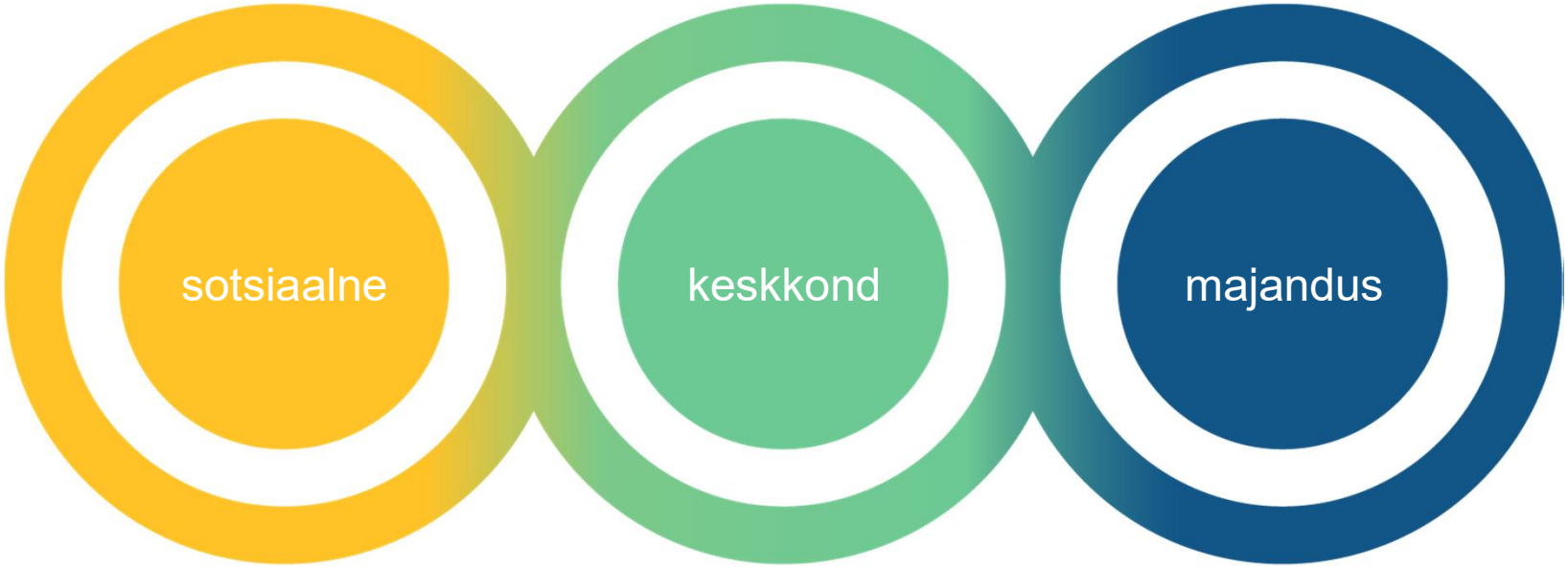
Me kasvame ja usume tulevikku!
370
meie pühendunud töötajat
teevad selle võimalikuks
KÄIVE € MILLION
50
2013
100
2019
200
Eesmärk 2026

- Ventilatsioon – roheline ja jätkusuutlik investeering
- Kuidas parandada ventilatsioonisüsteemide efektiivsust
- Meie värskeimad uudised energiasäästu parandamiseks
- Uus konseptsioon, mis muudab igapäevaelu lihtsamaks!

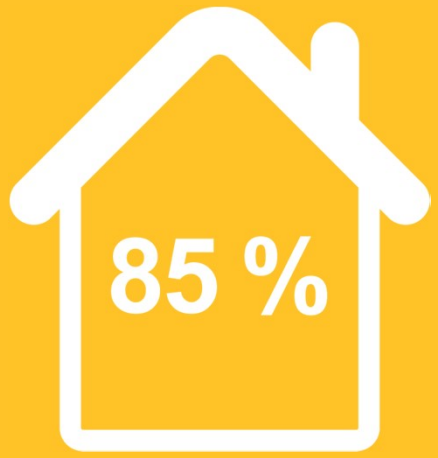
ÜRO globaalne säästva
arengu tegevuskava
aastaks 2030

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Säästva arengu **kolm aspekti**



Kuidas mõjutab ventilatsioon **sotsiaalseid** aspekte?



Meie ajast
me viibime
siseruumides

Sisekliima mõjutab
suuresti meie heaolu ja
võimet optimaalselt
tegutseda

Optimaalne õhu temperatuur on 20 kraadi

25 kraadi juures, langeb võimekus **20%**

30 kraadi juures, langeb võimekus **35 %**

Source: Field study by researcher David Wyon at the Technical University of Denmark, DTU.

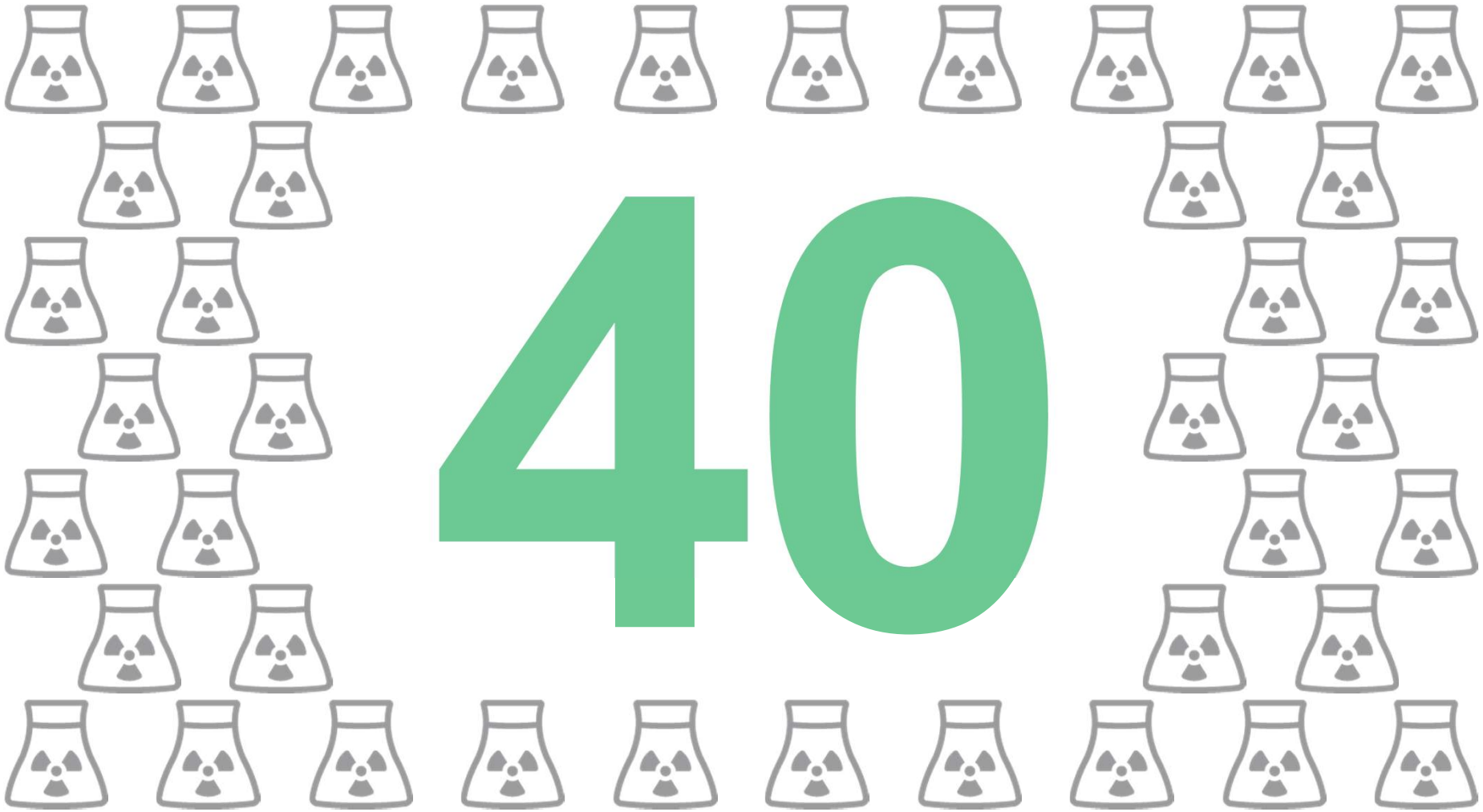
Kuidas mõjutab ventilatsioon **keskkonna** aspekte?

40%
Euroopa
energitarbest
moodustavad ehitised

> By using more efficient ventilation units, European citizens will save 1300 PJ in energy use each year by 2025.

European Commission

1300 PJ = 361 TWh


40

... või Rootsi **energia lõpptarbimine aastas:** transpordis, tööstuses, avalikus-ja teenindussektoris ning kodumajapidamises

... või 11x Eesti **energia lõpptarbimine aastas**

Kuidas mõjutab ventilatsioon **majanduslikke** aspekte?

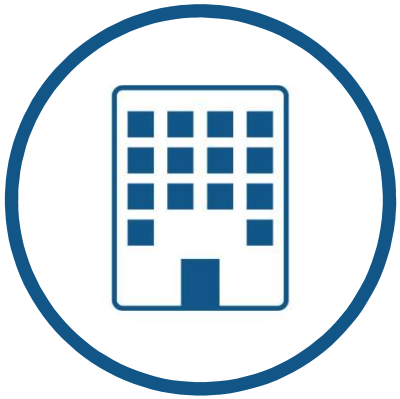
> By using more efficient ventilation units, European citizens will save 1300 PJ in energy use each year by 2025.
>
> It will also result in up to €26 billion of savings for consumers.

European Commission

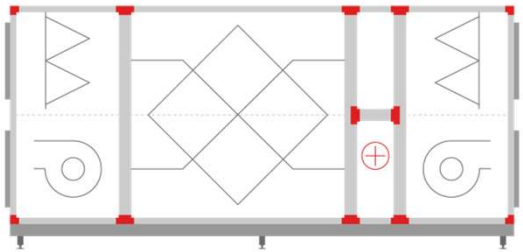
Kasutades energiasäästlikumaid ventilatsiooniseadmeid, säästame

€26,000,000,000

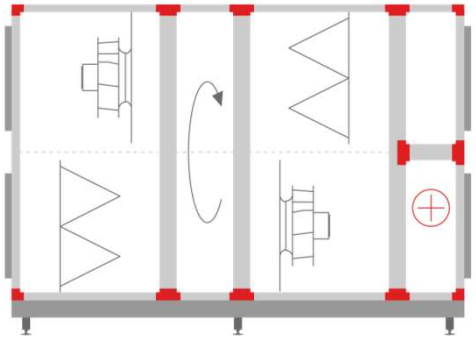
Näide:



SFP 3.5
efektiivsus 50 %



UUS SFP 1.5
efektiivsus 83 %



Büroo
10,000 m²

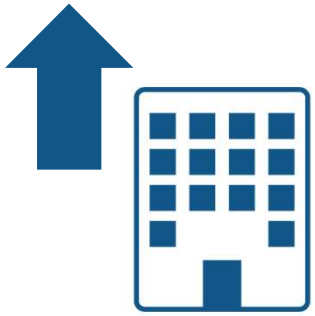
×

Sääst vahetades ventilatsiooni-seadmed:
50 kWh/m²

=

500,000 kWh/a

50% tööaeg, aasta keskmine temp. 10 °C

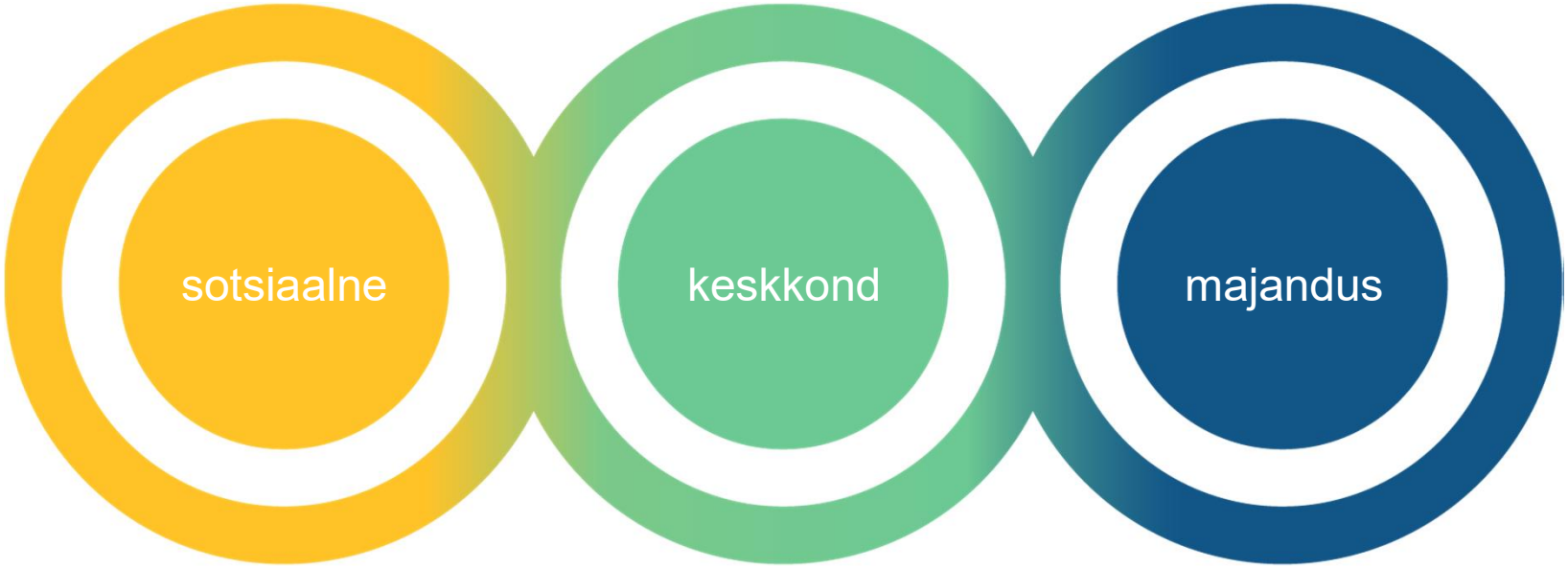


€625,000

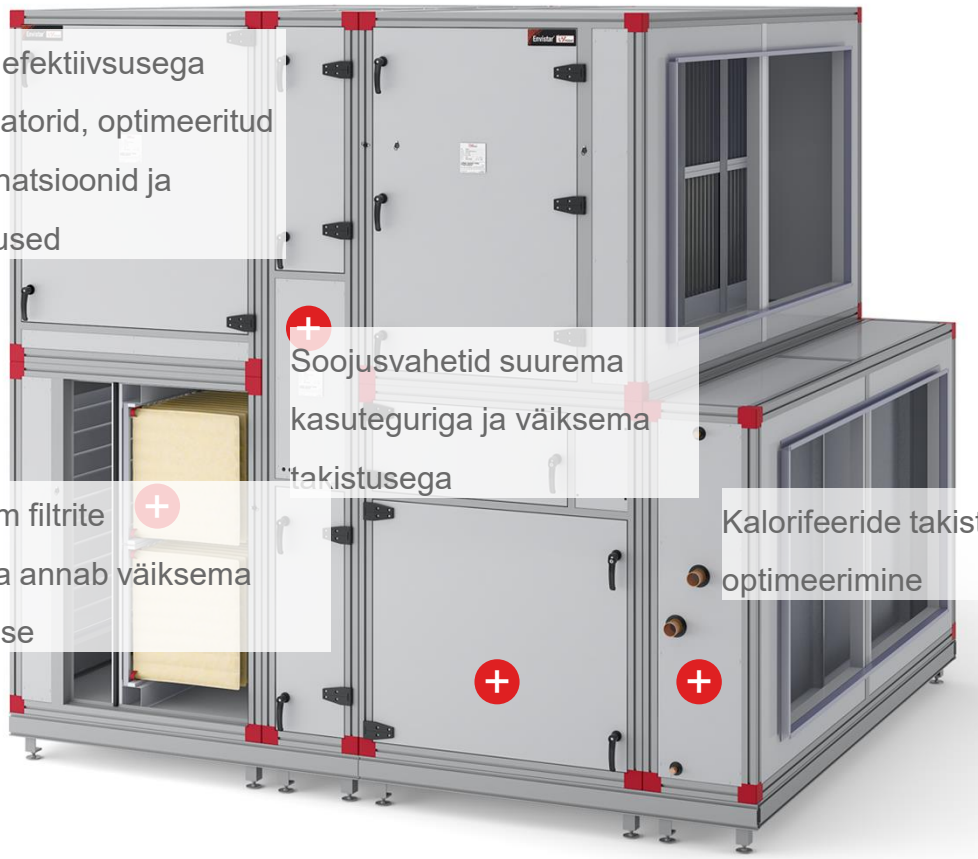
$$\frac{50\,000}{8\,\%} = \textbf{kinnisvara väärtus} = \frac{\text{Neto tootlikkus}}{\text{Kasumi nõue}}$$

500,000 kWh × €0,1 = €50,000/year

Ventilatsioon – **roheline investeering** mis osaleb jätkusuutlikus arengus



- Ventilatsioon – roheline ja jätkusuutlik investeering
- **Kuidas meie parandame ventilatsioonisüsteemide efektiivsust?**



Kõrge efektiivsusega ventilaatorid, optimeeritud kombinatsioonid ja võimsused

Soojusvahetid suurema kasuteguriga ja väiksema takistusega

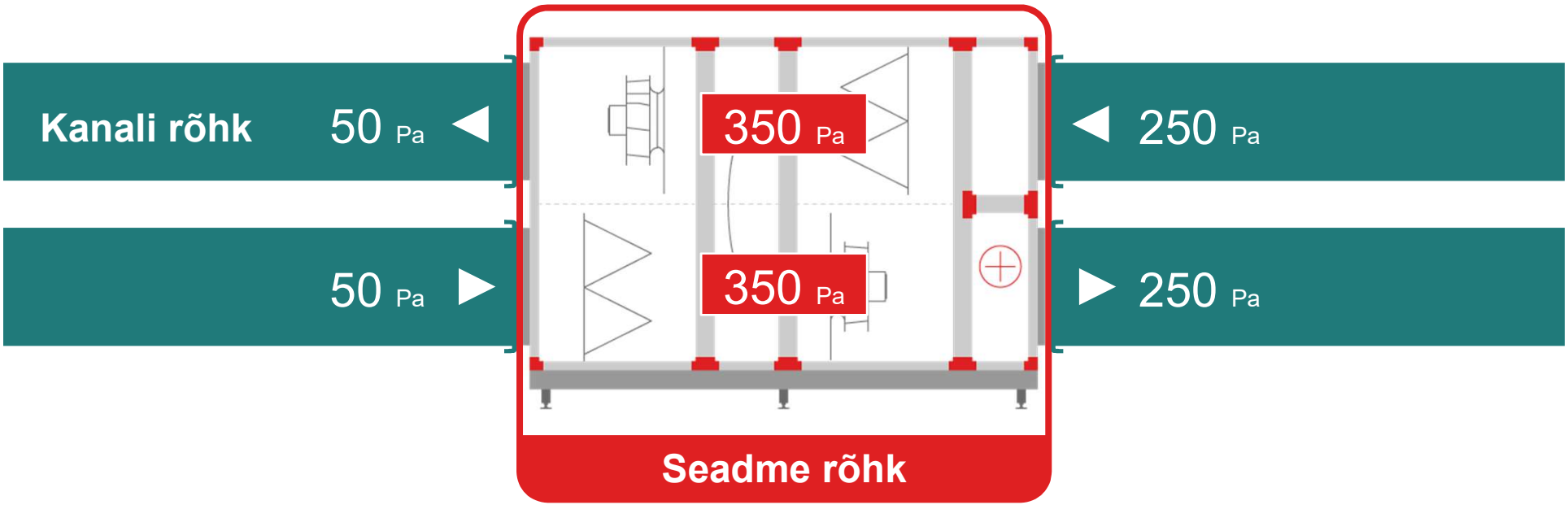
Suurem filtrite pindala annab väiksema takistuse

Kalorifeeride takistuse optimeerimine

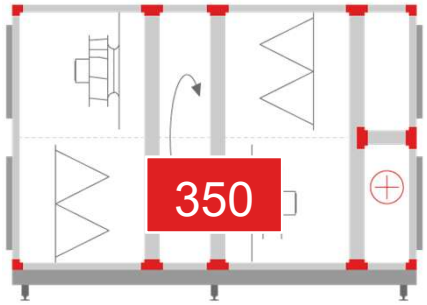
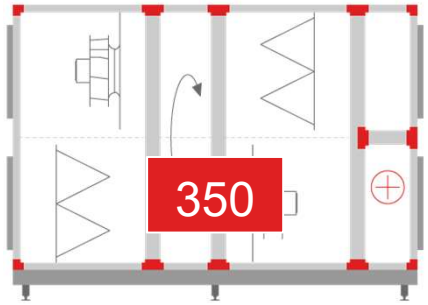
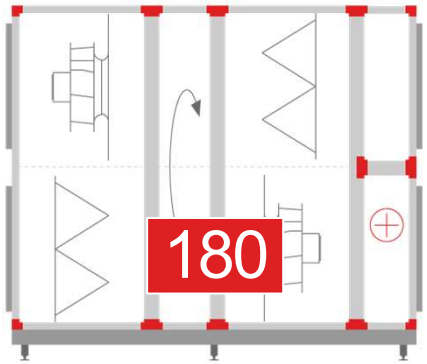
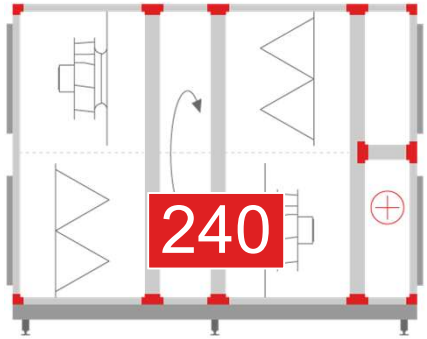
Kuidas meie parandame ventilatsioonisüsteemide **energiaefektiivsust?**

Energiaefektiivsust mõõdetakse: **Soojusvahetites ja ventilaatorites SFP**

Kuidas me saame **madalama** SFP?



SFP kW/(m³/s)

2.0	1.5	1.5	1.5
			
350	350	180	240
300	130	300	240
650	480	480	480

Rõhk Pa

Majanduslikult **jätkusuutlik-** asendamine suuremate seadmetega

Tasuvusaeg 2-4aastat

- Ventilatsioon – roheline ja jätkusuutlik investeering
- Kuidas parandada ventilatsioonisüsteemide efektiivsust
- **Meie värskeimad uudised energiasäästu parandamiseks**

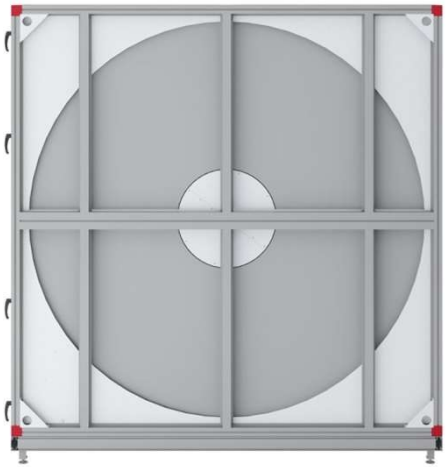
Envistar Flex

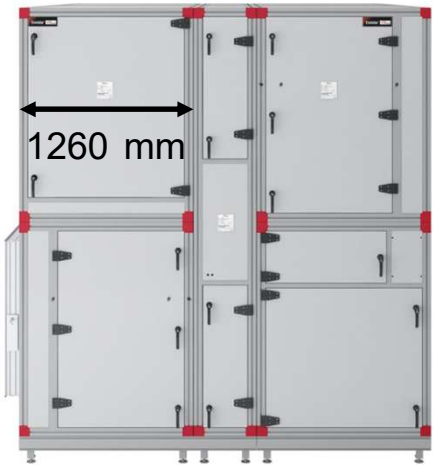
Õhuhulgad: 0.1 – 11.5 m³/s

Kompaktsed mõõdud

suurus
1080
3195 mm

suurus
1280
3375 mm





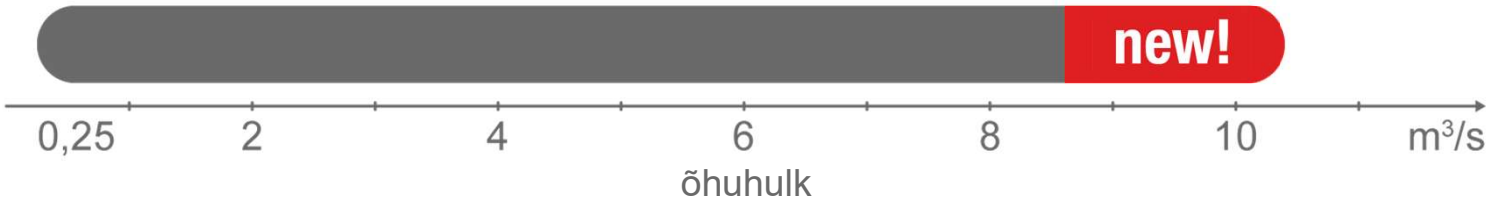
3000 mm suurus 1080
3180 mm suurus 1280

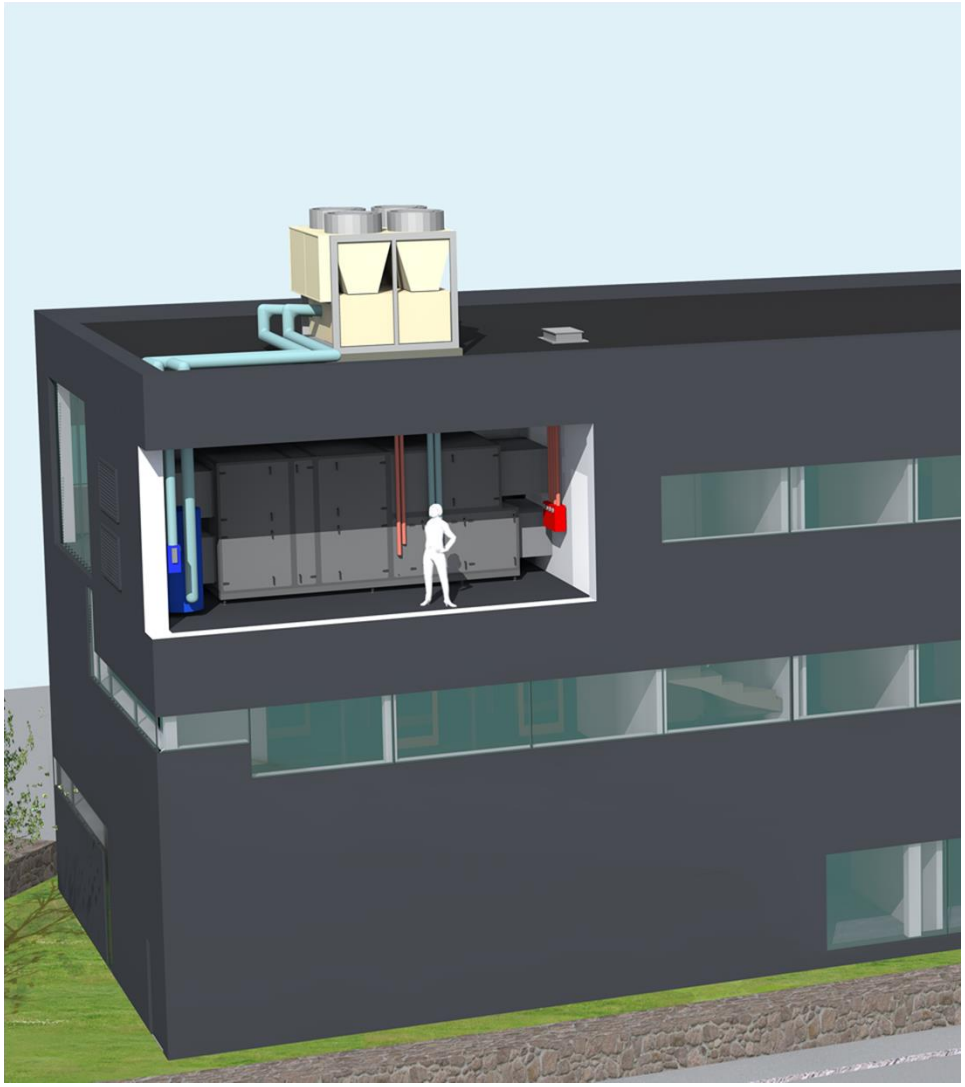
2960 mm

Suuremad võimsused **integreeritud** lahendustes

EcoCooler
Jahutusvõimsus kuni 260 kW

ThermoCooler HP
Jahutusvõimsus kuni 175 kW





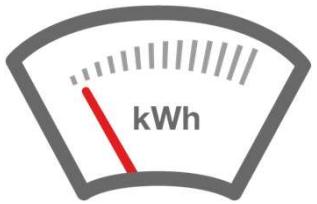
Madalamad ehituskulud
ja energiatarve

100 % **fresh air** ventilation

Uued ventilaatorid - **vähenenud energiatarve**

- Valikus rohkem **kõrge efektiivsusega ventilaatoreid**
- **Vastuvoolsed plaatsoojusvahetid nüüd** õhuhulgaga kuni 6.8 m^3/s
- Uued lisad **Energiakellas „Energy Watch“**
  Näitab päeva, kuu ja aasta kohta, samuti hooldusjärgse perioodi kohta:
  keskmist SFP
  min ja max õhuhulkasid

Hea **kontrollimiseks ja jälgimiseks**



- Ventilatsioon – roheline ja jätkusuutlik investeering
- Kuidas parandada ventilatsioonisüsteemide efektiivsust
- Meie värskeimad uudised energiasäästu parandamiseks
- **Uus konseptsioon, mis muudab igapäevaelu lihtsamaks!**

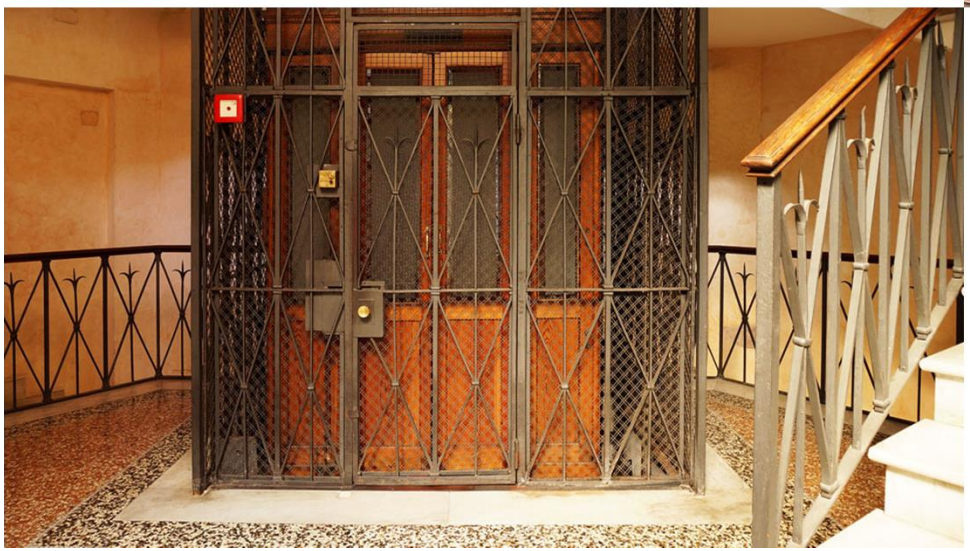
Hea **võimalus** suurendada energiaefektiivsust olemasolevates hoonetes

Euroopa energiakasutusest

40 %

moodustavad ehitised

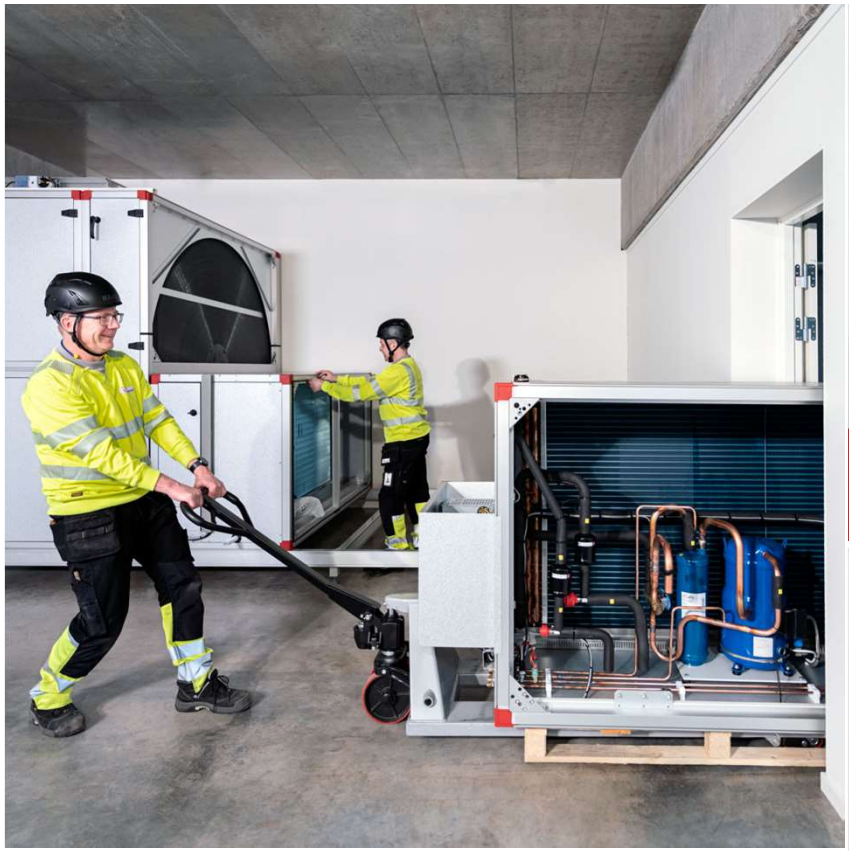
Ventilatsiooniseadmete paigaldus võib olla keeruline väljakutse



Rikkumata hoone arhitektuurset ilmet

Projekteerimisel on arvesse võetud reaalseid olukordi

Pidev toodete arendus



Envistar Flex
https://www.ivprodukt.com/ea-flex

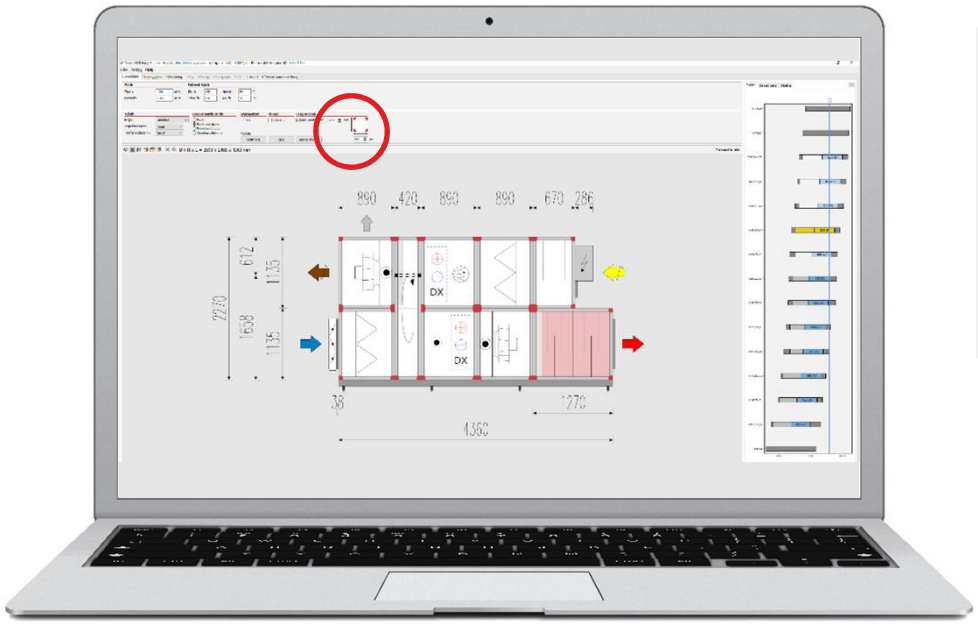
Envistar Flex laiendused
https://www.ivprodukt.com/ea-flex-extended

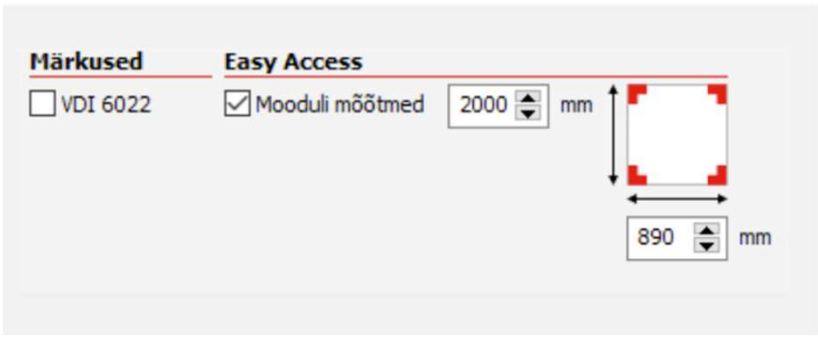
Envistar Top ttps://www.ivprodukt.com/ea-top

Plaatsoojusvaheti https://www.ivprodukt.com/ea-counterflow

IV Produkt Designer

Valikuprogramm automaatselt jagab seadme osad väiksemateks mooduliteks





https://www.ivprodukt.com/easy-access

Pressiga ühendused
lihtsustavad töid objektil

CE

IP-klassiga läbiviigud
ja kiirliitmikud

Kiire rootori
ühendamine
objektil

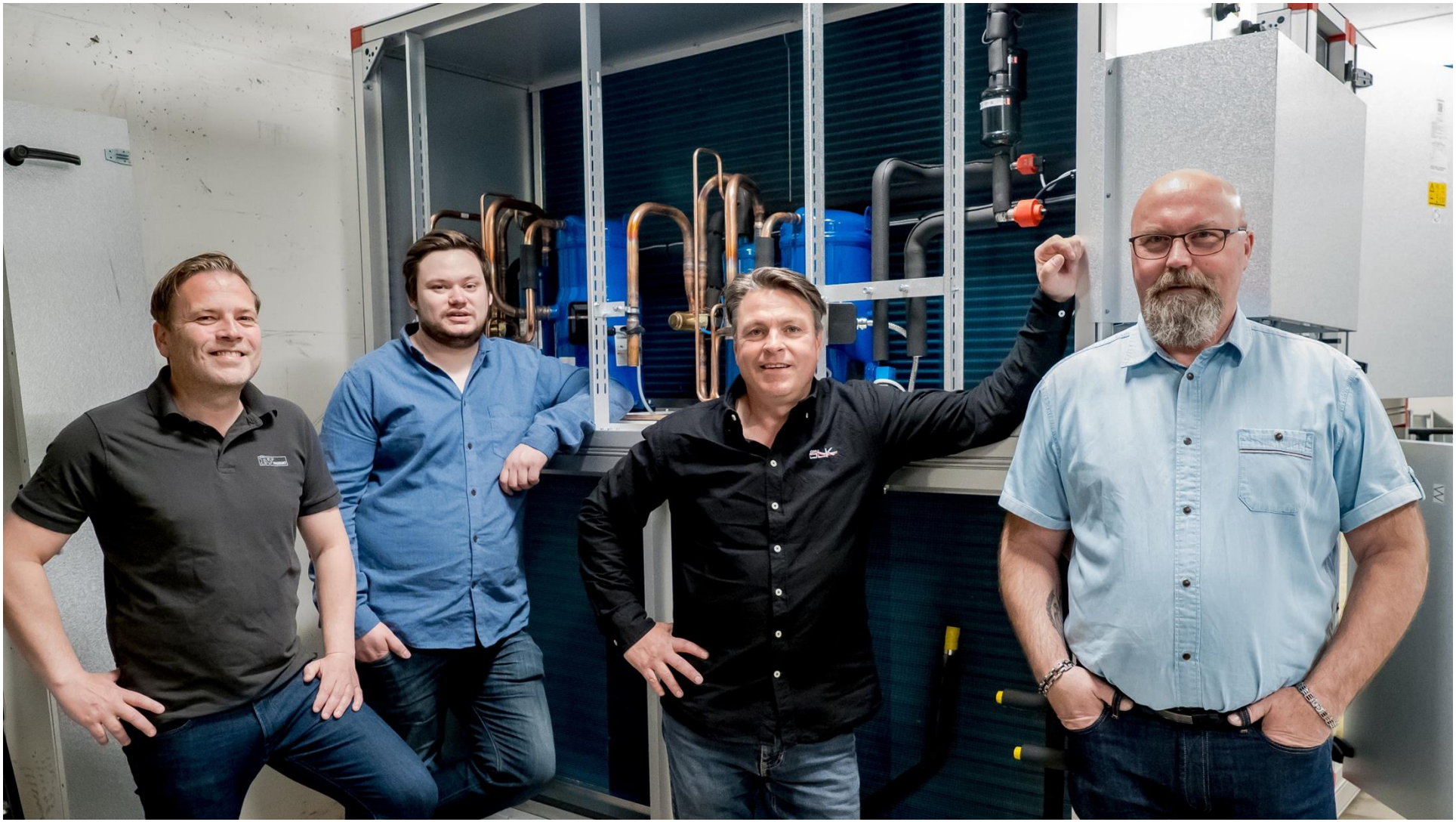
Skedsmotun
Taastusravi keskus
Lillestrøm, Norway

Pikk teekond paigalduskohani

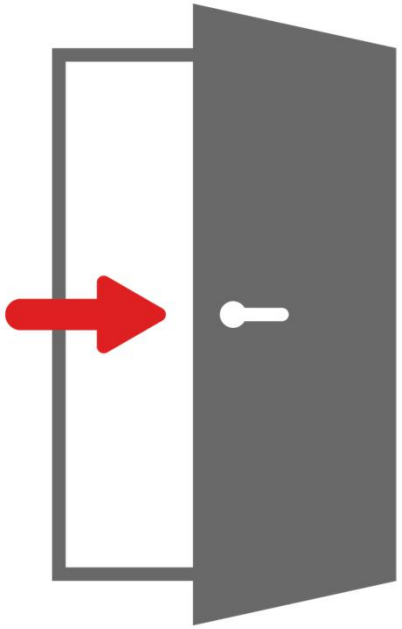
Pole avade suurendamise vajadust

8 Ventilatsiooniseadet
Envistar Flex +
ThermoCooler HP
Envistar Flex +
EcoCooler

Kiire paigaldus säästab aega ja raha



Hea sisekliima kõigile elanikele
Aastane kokkuhoid 1.1 miljon kWh
Seadmete paigalduskulude kokkuhoid €40,000
Projekti tasuvusaeg 5 aastat,
kinnisvara väärtuse tõus u. €2 miljonit



easy access

developed with doors in mind

Lihtsustab energiaefektiivsuse saavutamist
ja muudab igapäeva elu **lihtsamaks**!

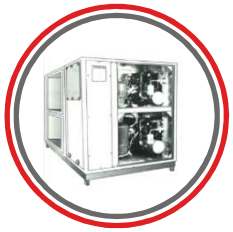
kWh

Ventilatsioon – roheline ja jätusuutlik investeering

Ajalugu – integreeritud jahutus- ja soojuspumbad

10000 seadet tarnitud ja väga edukalt!

1980
KVPI
jahutus



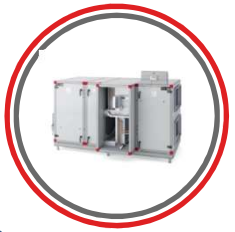
1988
KEA
jahutus

1992
KEAQ -
soojuspump

1999
StarCooler -
jahutuse tagastus
rootoris

2010
EcoCooler -
sujuv juhtimine

2013
EcoHeater -
Väljatõmbe
soojuspump



2017
ThermoCooler

2019
ThermoCooler
TOP

Ecoheater – Õhk-vesi väljatõmbesoojuspump

PRODUKT

+ Highly efficient fans with EC/PM motors SFPv value less than 0.6 kW/m³/s

+ Stepless power-controlled heat pump via compressors with frequency inverter and COP over 4

A+++
A++

Highest energy efficiency class with and without control

+ Casing with optimum U value

+ Energy-optimised control equipment with simple connection

EcoHeater home concept

Ecoheater – Õhk-vesi väljatõmbesoojuspump

Mai 105, Pärnu