

EcoVap - Hatékonyság növelés egyszerűen

Az EcoVap elpárolgató csökkenti a hűtőberendezések energiaköltségeit.



Az EcoVap elpárolgatóból távozó fázist váltott gázok hűtési energiája elősegíti a hűtőrendszerek környezetbarát és hatékony működését. Számos gyártóüzem használ ipari gázokat, például nitrogént, oxigént, szén-dioxidot vagy argont, amelyeket kriogén, cseppfolyósított formában tárolnak. Amennyiben a gázt gázhalmazállapotban kívánják alkalmazni, úgy felhasználás előtt el kell párolgztatni és fel kell melegíteni – ez legtöbbször azzal jár, hogy a bennük lévő hideg kihasználatlanul elvész a hagyományos légfűtésű elpárolgatón keresztül.

Az EcoVap elpárolgató biztosítja ennek az energiának a kiaknázását azáltal, hogy a felhasználó meglévő hűtőkörének visszatérő ágába beépítve a folyékony gázból nyert hűtési energiát közvetlenül a hűtőkörben keringetett hőátadó közegbe továbbítja, ami így a hidegenergia hatékony felhasználását,

valamint az energiaköltségek és nem mellesleg a karbonlábnyom csökkenését eredményezi.

Alacsonyabb visszatérő hőmérséklet, nagyobb energiahatékonyság

Ha a gyártási folyamat gázt igényel, akkor azt hagyományosan légfűtésű elpárolgató alkalmazásával oldják meg, azonban így a hidegenergia a környezeti levegőbe illan el. A cseppfolyósított gáz elpárolgatózásához szükséges energiát az EcoVap a hőátadó közegből veszi fel, amely a folyamat során lehűl, tehermentesítve ezáltal a felhasználó hűtőberendezését.

Az EcoVap-pal az elpárolgatók körüli jég- és pára képződés is a múlté, a szükséges gáz hőmérséklete pedig mindig állandó marad, függetlenül a környezeti körülményektől.

Számítási példa (kerekített értékek):

Éves gázigény	4 000 000 Nm ³ /a
Átlagos felhasználás ^{*1)}	500 Nm ³ /h
A cseppfolyós gáz átlagos hűtőteltjesítménye	50 kW
Energia megtakarítási potenciál ^{*2)}	130 000 kWh/a
CO ₂ megtakarítási potenciál ^{*3)}	85 000 kg/a
Amely húsz személyautó CO₂-kibocsátásának ^{*4)} felel meg	

*1) 8000 üzemórával számítva éves szinten

*2) Hűtőgép teljesítmény-koefficiense: 3

*3) Átlagos CO₂ kibocsátás elektromos áram előállításakor:
500 – 700 g CO₂/kWh (energiamixtől függően)

*4) 140 g CO₂/km, évi 30.000 km futást feltételezve



Bárhová könnyen beépíthető

Az EcoVap elpárolgatót bárhol használható, ahol a termelésben egyszerre van szükség ipari gázokra és alacsony hőmérsékletre, például:

- Vegyipari hűtőberendezésekben,
- Kohászati üzemekben,
- Ózongenerátorok hűtőberendezésével kapcsolva,
- Nyomtatott áramkör (PCB) gyártó forrasztógépeknél,
- Italgyártás során CO₂ dúsítás kapcsán,
- Gumiabroncsgyártásban,
- Kalcium-karbonát gyártáshoz használt PCC cementgyári létesítményeknél, stb.

Sztenderd az egyediség

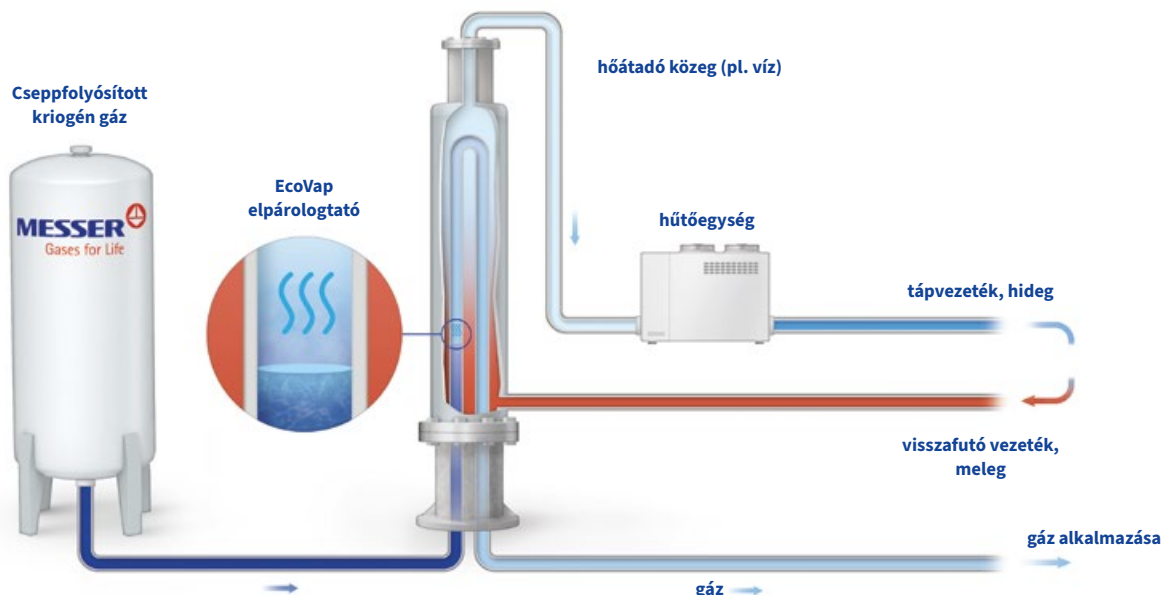
Minden EcoVap elpárolgatót a gázátbocsátási igény, a hűtőteltjesítmény, a hőmérsékletprofil, a működési feltételek és a helyigény szempontjából egyedileg tervezünk. Az energiamegtakarítás mellett tehát más előnyöket is optimálisan ki lehet használni:

kis méretű, így kevesebb hely szükséges, mint a hagyományos légfűtésű elpárolgatók esetében. A jég- és a páráképződés többé nem jelent problémát, és a szigetetlen gázvezetéseken a kondenzáció kialakulása hatékonyan megelőzhető. Csupán a hőcserélő és a szükséges csővezetékek költségei jelentenek új kiadást, ami viszont rövid időn belül megtérülhet.

Az Ön számára biztosított előnyök áttekintése:

- Alacsonyabb energiaköltségek
- Csökkentett CO₂-kibocsátás
- Egyszerű beépítés a meglévő létesítményekbe
- Jég- és páráképződés megelőzése
- Nincs kondenzáció a gázcsöveken
- Állandó gázhőmérséklet

Ha bármilyen kérdése van az EcoVap elpárolgatóval kapcsolatban, vagy egyénileg szeretne konzultálni alkalmazás-technikai szakértőinkkel, kérjük, forduljon hozzánk bizalommal.



Az EcoVap elpárolgató működési elve

MESSER
Gases for Life

Messer Hungarogáz Kft.

1044 Budapest, Váci út 117.

Tel: +36 (1) 435 1100

info@messer.hu

www.messer.hu