

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 párolgatatni 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 hűtőközegbe 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 elpárolgatásához szükséges energiát az EcoVap a hűtőközegből veszi fel, amely a folyamat során lehűl, tehermentesítve ezáltal a felhasználó hűtőberendezését.

Az EcoVap-pal az elpárolgatók körüli jég- és páráképződés 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 hűtőteljesítménye	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

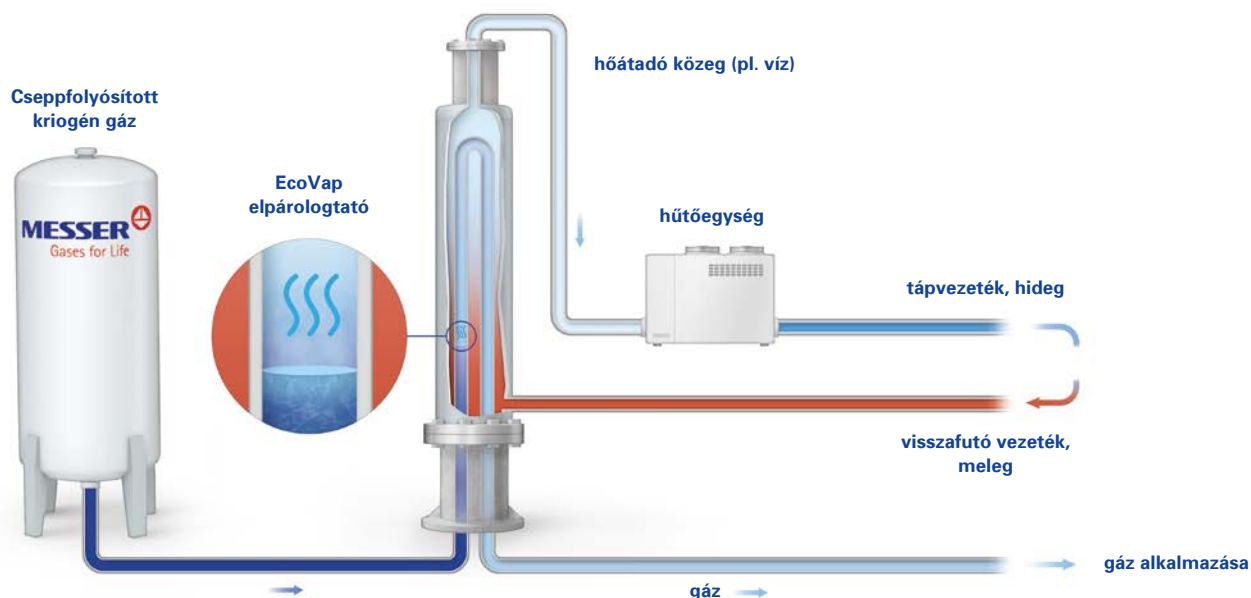
Minden EcoVap elpárolgatót a gázátbocsátási igény, a hűtőteljesítmény, a hőmérsékletprofil, a működési feltételek és a helyigény szempontjából egyedileg tervezünk. Az energiamegtakarítás mellett tehát más előnyöket is optimálisan ki lehet használni:

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 alkalmazástechnikai 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