



# *Trane* *automatikus csőtisztítás*

*Optimalizálja a rendszerhatékonyságot és minimalizálja a költségeket*



# Biztosítsa HVAC rendszerének a csúcshatékonyágú üzemelést

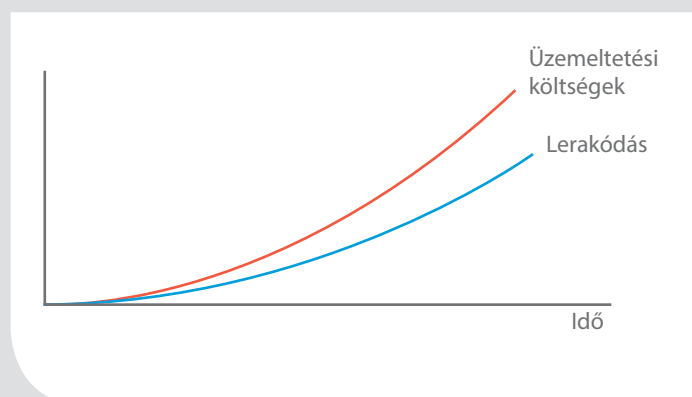
A vízűtéses berendezések hőcserélő felületén idővel lerakódások alakulnak ki. A hatékonyság csökken, ezáltal a kompresszorok magasabb hőmérséklet és nyomás mellett üzemelnek, ami megnöveli az energiafogyasztást és az üzemeltetési költségeket.

A kondenzátor hőmérsékletének mindössze 1 °C-os emelkedése is 2%-kal magasabb üzemelési költségeket eredményezhet.

A Trane automatikus csőtisztító rendszere folyamatosan üzemel, hogy tisztán tartsa a hőcserélők felületét a lerakódásoktól. A rendszer teljesítménye és hatékonysága ezzel a csúcstéren marad, minimalizált energiafogyasztás mellett.

Emellett a HVAC rendszerek csőtisztítás miatti időszakos leállítása sem szükséges többé, ezzel időt és pénzt takarítva meg önnek.

## Lerakódás és üzemeltetési költségek

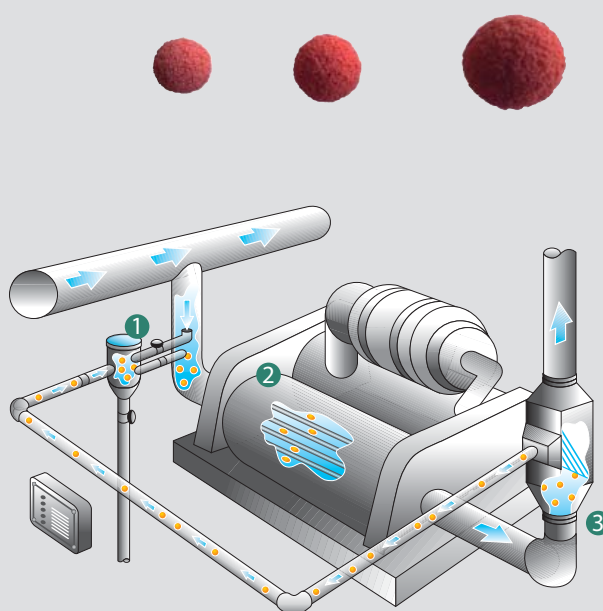


## Két választható technológia

A Trane automatikus csőtisztító rendszere két konfigurációban érhető el:

### Labdatechnológias rendszer

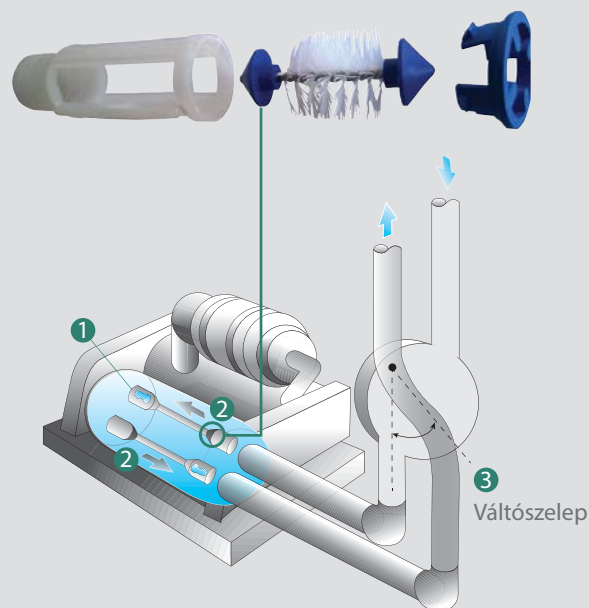
- 1 A rendszer szivacs-labdákat juttat a hőcserélő bemenetébe rendszeresen.
- 2 A labdák a vízáram segítségével haladnak át a kondenzátorcsöveken, eltávolítva a vízkövet és lerakódásokat, ezzel tisztán tartja a csöveket.
- 3 A labdák a kimenetnél elakadnak, majd visszakerülnek a bemenethez egy új tisztítási ciklus elkezdéséhez.



## Keferendszer

- 1 Minden kondenzátorcsövet a két oldalán kosarakkal láttak el, amelyben egy kefe van.
- 2 A kefét a cső egyik végétől a másikig viszi a vízáram. A váltószelep megváltoztatja a vízáram irányát a kefe visszajuttatásához.
- 3 A vízáram a ciklus végeztével visszatér a normál állapotba.

A csövek mind a labdás, mind pedig a kefék módszer segítségével tökéletesen tiszták maradnak, ezáltal maximalizálják a hőátvitelt és biztosítják a rendszer csúcsteljesítményét.



### A Trane automatikus csőtisztító rendszer előnyei

- **Rugalmas:** Rendszereink minden csőköteges hőcserélőhöz ideálisak. Teljesen beprogramozva érkeznek, a különböző vízminőséghez tartozó beállításokkal.
- **Megnövelt üzemelési hatékonyság:** Folyadékhűtő berendezése folyamatosan optimális hatékonysággal működik, ezzel csökken az energiafogyasztás és az üzemeltetési költség.
- **A folyadékhűtő megnövekedett élettartama:** Kompresszora sosem fog a tervezési kritériumai felett üzemelni, és a kondenzátorcsőből eltűnik a lerakódás.
- **Többé nincs leállási idő:** A folyadékhűtő üzemelése közben történő folyamatos tisztításnak köszönhetően elkerülhető a költséges és kényelmetlen leállási idő.
- **Alacsony karbantartást igénylő megoldás:** A szivacs-labdák és a kefék élettartama hosszú, és a rendszer egyetlen fogyóeszközei.
- **Csökkentett vízkezelési költségek:** A vízkezelés csak a segédberendezések vízkövesedésének megelőzéséhez szükséges, ezzel akár 50%-kal is csökkenthetik a vegyszerekre fordított költségeket.
- **Nincs környezetkárosító hatás:** A Trane automatikus csőtisztítója nem használ vegyszereket, ezáltal nem hoz létre hulladékot vagy okoz szennyezést.

### Forduljon hozzánk!

Segítünk az igényeinek megfelelő csőtisztító rendszer kiválasztásában.

Szakembereink minden igényét figyelembe veszik és a legjobb megoldási javaslattal állnak elő, hogy berendezése tiszta maradjon és maximális hatékonysággal üzemeljen.



# Nagy hatásfokú épületek

Az ön küldetése. Teljesítve.

Hatékony rendszerek

Vezérlők

Szolgáltatások

## Szolgáltatási portfólió

### Trane Elite Start™



- Telepítés ellenőrzése
- Műszaki ellenőrzőlista az optimális beüzemeléshez
- A tervezett üzemi paraméterek ellenőrzése és rögzítése

### Trane Select™ megállapodások



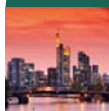
- Átfogó szervizszerződések az épületgépészeti (HVAC) rendszerekhez
- A megbízhatóság és hatékonyság növelése
- Üzemeltetési költségek csökkentése

### Trane kibővített indítás



- Nagy hatásfokú épületekhez
- Alapvető iránymutató paraméterek
- A rendszer kritikus paramétereinek ellenőrzése és beállítása

### Trane Controls szolgáltatások



- Megoldások fenntartható, nagy hatásfokú épületekhez
- A rendszer tökéletes működésének fenntartása
- A rendszer teljesítményének optimalizálása

### Eredeti alkatrészek és javítási szolgáltatások



- Mindenféle OEM alkatrész
- Korszerű logisztika
- Gyártó engedélyével rendelkező technikusok

### Trane Épületelőny



- Fontos adatok kinyerése a rendszeréből a megalapozott döntésekhez
- A meglévő berendezés optimális működésének elérése
- Célzott beavatkozások alkalmazása a legújabb technológiával az Ön rendszerének frissítéséhez

### Trane folyadékhűtő állapot-ellenőrző program



- A folyadékhűtő működési feltételeinek ellenőrzése
- Az alapvető és a kritikus paraméterek kiértékelése
- Javaslatok frissítési és fejlesztési megoldásokra

### Trane intelligens szolgáltatások



- Távfelügyelet szakmai előnyökkel
- Megoldás a fő üzemeltetési problémákra
- Kritikus vészjelzések kezelése és naplózás

### Trane szolgáltatási szerződések



- Tervezett karbantartás
- Minimálisra csökkentett állásidő és a berendezések élettartamának növelése
- Csökkentett üzemeltetési költségek

### Trane bérleti szolgáltatások



- Ideiglenes hűtési megoldások
- Megbízható berendezések és gyors szolgáltatás
- Minden épülettípusra



A Trane® az Ingersoll Rand® márkája. Az Ingersoll Rand (NYSE:IR) a kényelmes, fenntartható és hatékony környezetek kialakításával hozzájárul az életminőség javulásához. Munkatársaink és terméksaládjaink (beleértve az Ingersoll Rand®, Trane®, Thermo King® és Club Car® márkákat) közös célja, hogy javítsák a levegő minőségét és komfortját otthonainkban és épületeinkben, szállítsák és védjék az élelmiszereket és romlandó termékeket, illetve növeljék az ipari termelékenységet és hatékonyságot. Az egész világon jelenlévő üzletágként vállalati szinten és ügyfeleink felé is a fenntartható üzleti módszerek mellett köteleztük el magunkat.



trane.com

ingersollrand.com