



Provozujte bezpečněji, chytřeji a lépe

Testování integrity Alfa Laval

- proaktivní přístup k údržbě vašich rozebíratelných deskových výměníků tepla



Testování integrity Alfa Laval dokáže identifikovat mikroskopické trhliny a únavu materiálu dříve, než se z nich stanou nebezpečná místa úniku. Tím, že získáte podrobný přehled svých deskách a těsněních, můžete chránit své zařízení a převzít kontrolu nad jeho údržbou.

O co se jedná?

Rozebíratelné deskové výměníky tepla jsou velmi odolné, ale stejně jako všechna zařízení vyžadují správnou údržbu.

Testování integrity Alfa Laval dokáže identifikovat i ty nejmenší z nově vznikajících trhlin, takže problémy s poškozenými deskami a těsněními můžete vyřešit dříve, než dojde k neočekávaným poruchám.

Tato služba nabízí nový způsob, jak vám dát jasnou představu o stavu vaší jednotky, abyste ji mohli provozovat v nejbezpečnějším možném režimu.

- **Možnost předvídat.** Úniky v rozebíratelných deskových výměnících tepla vedou k neplánovaným odstávkám nebo neočekávaným výpadkům a mohou způsobit poškození nebo ztrátu celých šarží produktu. Náš test integrity vám pomůže předvídat potenciální trhliny a netěsnosti, abyste mohli jednat dříve, než dojde k poškození.
- **Znalosti.** Náš test integrity vám pomůže lépe porozumět stavu vašich desek a těsnění. Díky těmto znalostem si můžete naplánovat servis tak, aby vyhovoval vašim obchodním potřebám, a udržet kontrolu nad výrobním procesem.
- **Spolehlivost.** Proaktivní přístup vám dává důvěru ve spolehlivost vašeho zařízení, takže můžete s jistotou plánovat budoucí činnosti.



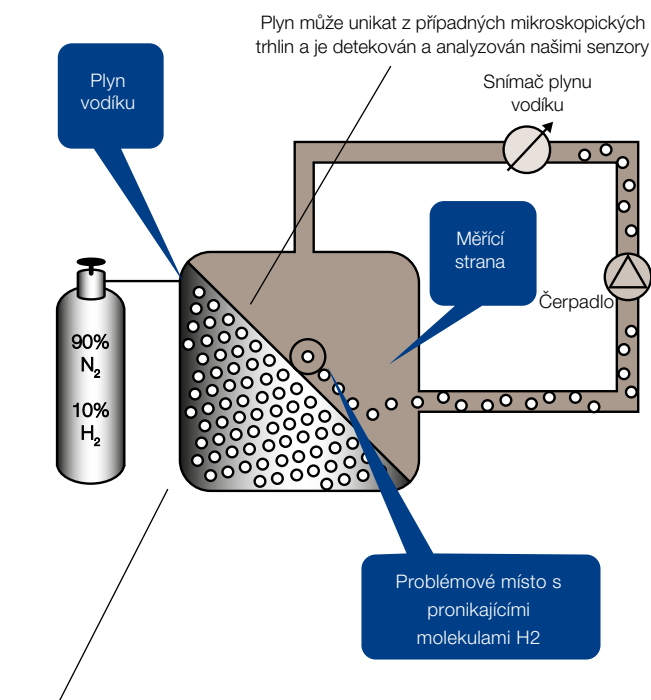
Test integrity Alfa Laval

Jak to funguje

Naše testování integrity je praktické, přesné a bezpečné.

Přes váš rozebíratelný deskový výměník tepla se přečerpává netoxická, nehořlavá směs vodíku a dusíku, čímž se odhalí mikroskopické trhliny, projevy koroze nebo únavy materiálu.

Naše citlivé senzory snímají případný únik plynu a mohou dokonce identifikovat typ chyby (mikrotrhliny, koroze, selhání těsnění apod.). Celý test může trvat jen 15 minut na jednu sekci.



Hygienická, inertní směs dusíku a vodíku čerpána přes jednu stranu výměníku tepla

Metoda Alfa Laval

Při navrhování našeho testu integrity jsme zvolili metodiku, která zajišťuje přesnost, bezpečnost, rychlost a udržitelnost.

- Přesnost.** Směs vodíku a dusíku o koncentraci 5-10 % je ideální látkou k testování stavu vašich rozebíratelných deskových výměníků tepla, protože rychle difunduje a kdekoli uvnitř vašich jednotek odhalí bez výjimky závady menší, než jakými může proniknout kapalina. Protože směs vodík-dusík se po použití rychle rozptýlí a má velmi nízkou koncentraci v atmosféře, vykazuje nižší pravděpodobnost falešných hlášení než jiné formovací plyny. Naš automatizovaný detekční systém minimalizuje možnost chyby ze strany obsluhy.
- Bezpečnost.** Naše vodíková směs je nehořlavá (klasifikována podle ISO 10156), netoxická (schválena pro použití v potravinářském průmyslu) a nezatěžuje desky ani těsnění a nezpůsobuje jejich korozi.
- Rychlost.** Testování rozebíratelných deskových výměníků tepla je rychlé a pohodlné, protože není nutná demontáž svazku desek. Testovací jednotku jednoduše připojíme k vypuštěnému* zařízení a výsledky jsou k dispozici již po 15 minutách. Čištění ani jiné postupy po provedení zkoušky nejsou nutné a lze ji dokonce použít i u obtížně přístupných zařízení.
- Udržitelnost.** Na rozdíl od helia, které je vzácným a neobnovitelným přírodním zdrojem, vodík a dusík jsou udržitelné, běžně dostupné zdroje, které lze použít bez ekologicky škodlivých důsledků.

* Jednotka se nemusí kompletně vysušit. Určité množství zbytkové vody výsledek testu neovlivní.

Porovnání testování integrity Alfa Laval s jinými metodami

Metody testování	Rozsah kontrol / poškození					
	Trhliny v deskách	Mikrotrhliny >30 µm	Mikrotrhliny <30 µm	Koroze	Únava materiálu	Vnější netěsnost
Test vodním tlakem	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Test vodivosti	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Test kontrastními (značkovacími) látkami	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Klasický penetrační test*	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Test heliem**	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Test integrity Alfa Laval	✓	✓	✓	✓	✓	✓

* Používá látku, která vyžaduje následné čištění.

** Vyžaduje vakuum a vykazuje riziko kontaminace okolí.

Kontakty

Kontaktní údaje pro všechny země se průběžně aktualizují na našich webových stránkách
www.alfalaval.com