



## Stačí zvolit tu správnou barvu

**Modrý, žlutý a červený servisní balíček pro deskové výměníky tepla**



### Repase má smysl

Mít deskové výměníky tepla odborně servisované od Alfa Laval je nejen praktické, ale i ekonomicky výhodné. Obnovením původní účinnosti přenosu tepla a tlakové ztráty získáte zpět originální kvalitu výrobku a optimální úroveň jeho energetické účinnosti. Odstraněním netěsností se vyhnete výpadkům ve výrobě a ochráníte nejen vaše výrobní zařízení, ale také životní prostředí.

Repase nikdy nebyla tak snadná, jako s našimi barevnými servisními balíčky - červeným, žlutým a modrým. S nimi umíme nabídnout servis, který bude nejlépe vyhovovat vašim požadavkům z hlediska času, ceny a provozních podmínek. A to i v případě, že váš výměník pochází od jiného výrobce, než je Alfa Laval.

### Proč zvolit servis Alfa Laval?

Pořízení kvalitního deskového výměníku tepla představuje nemalou investici. Je proto rozumné pojistit si jeho životnost kvalifikovaným servisem. Ten nejlépe dostanete u Alfa Laval.

Servisní technici Alfa Laval jsou součástí naší celosvětové servisní sítě a podpory. Rozumí dobře vašim problémům a potřebám a mají důkladné odborné znalosti z oblasti chemického ošetření a čištění deskových výměníků tepla. Čerpají ze zkušeností a silného zázemí společnosti Alfa Laval a proto dokážou zajistit vysoce kvalitní výsledky a rychlé provedení práce.

V servisních centrech Alfa Laval naši odborníci z desek odstraní stará těsnění a úsady pomocí speciálního vybavení a chemikálií. Na deskách tak později nevzniká koroze a jejich povrch je čistý a ideálně připravený pro instalaci nového těsnění. Vám odpadá nutnost manipulace s chemikáliemi a starost s likvidací odpadu. Technici vaše výměníky navíc důkladně prohlédnou a odstraní veškeré problémy s těsněním a případné deformace.

### Pouze spolehlivé díly

Ať už zvolíte jakýkoliv program repase, můžete se spolehnout na kvalitu dílů Alfa Laval. Používáme pouze originální náhradní díly, ta nejlépejší těsnění a lepidla a dodržujeme správné montážní postupy. Jen v našich servisních centrech namontujeme každý rok přes půl milionu těsnění a naši specialisté jsou průkopníky ve vývoji nových těsnění a lepidel.

### Pro jakýkoliv model a značku

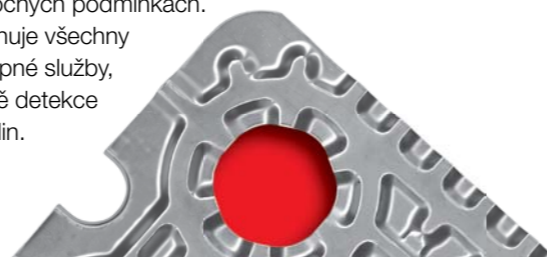
Servisní centra Alfa Laval jsou ideálně vybavená na údržbu vašich výměníků a je jedno, kde nebo kdy byly vyrobeny. Díky našemu jedinečnému programu AllBrands můžeme repasovat jakýkoliv výměník do optimálního provozního stavu.

Je pohodlné mít jediného partnera, se kterým můžete řešit veškeré problémy všech modelů a značek deskových výměníků a mít perfektní záruku nejvyšší kvality. Naši odborně zdatní technici, více než 70 let zkušeností s deskovými výměníky tepla a obsáhlá databáze řešení z nás dělají prvotřídního poskytovatele servisu.

# Servis není černobílý

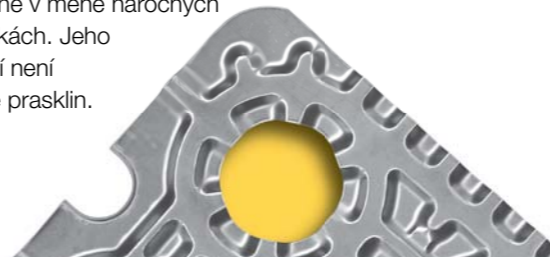
## Pro náročné požadavky

Náš červený program repase je určen pro deskové výměníky sloužící v náročných podmínkách. Obsahuje všechny dostupné služby, včetně detekce prasklin.



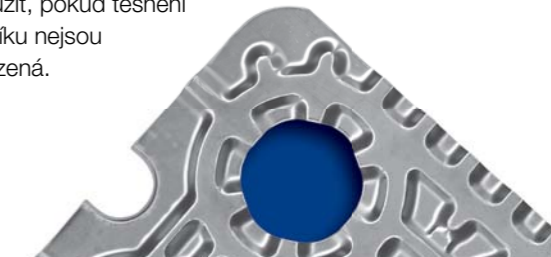
## Když méně znamená více

Náš žlutý servisní program je cenově úspornější a vhodný pro výměníky používané v méně náročných podmínkách. Jeho součástí není detekce prasklin.



## Jednoduché řešení

Náš modrý servisní balíček je prozatímní řešení nabízející rychlé vyčištění a lze ho použít, pokud těsnění výměníku nejsou poškozená.



S Alfa Laval je repase vašich výměníků snadná. Nechte to na nás a my vám je vrátíme v perfektním stavu.

Pro usnadnění jsou naše služby rozděleny do třech standardizovaných balíčků: červeného, žlutého a modrého. Vyberte si jednoduše balíček, který odpovídá vašim potřebám a vyhněte se zbytečným diskuzím a otázkám, které jinak vznikají až v průběhu servisu.

Vzhledem k tomu, že jsou rozsah servisu a ceny určeny předem, neplatíte nic navíc za něco, co jste vlastně nepotřebovali. A protože za odvedenou práci odpovídá Alfa Laval, můžete se spolehnout, že dostanete přesně tu kvalitu, na jakou jste u nás zvyklí.

## Vyberte si ...

Mít na výběr neznamená, že si nutně musíte vybrat jen jednu barvu. Ve většině případů má každý jednotlivý výměník jiné servisní požadavky.

Místo toho, abyste vybrali jeden barevný program pro všechny vaše výměníky, vyberte ke každému výměníku jinou barvu. A také tu můžete později změnit, nebo barvy kombinovat, když to bude nutné.

Naši servisní technici vám pomůžou zvolit ten správný program údržby, který bude nejlépe odpovídat vašim požadavkům.

### KDY

Každý barevný program je vytvořen tak, aby odpovídal jistému typu situace. Někdy stačí, když splňujete pouze jednu podmínku daného programu, a stejně pro vás bude tím nejvýhodnějším.

### CO

Každý barevný program obsahuje vlastní sadu servisních úkonů.

### PROČ

Každý barevný program má svoje výhody.

- Výměníky používané v provozu, kde vzniká riziko koroze nebo zanášení
- Výměníky s vysoce důležitou provozní funkcí
- Výměníky, které musí být v neustálém provozu na maximální výkon
- Výměníky, které je třeba často otvírat
- Výměníky, jejichž netěsnost by ohrozila kvalitu výrobků, bezpečnost nebo životní prostředí

- Prohlídka před samotným čištěním
- Odstranění těsnění
- Čištění pomocí tlakové vody\*
- Chemické čištění
- Vizuální kontrola
- Detekce prasklin
- Výměna vadných dílů do výše předem dohodnuté ceny\*
- Montáž nového těsnění Alfa Laval
- Použití speciálního lepidla\*\*\*
- Protokol o kontrole

#### Doplňkové možnosti

- Servis rámu\*\*\*\*
- Přednostní servis
- Zkouška těsnosti
- Servis na klíč

- Obnova optimálního přenosu tepla
- Snížení tlakové ztráty
- Vynikající těsnění a odstranění vnější netěsnosti
- Snížení rizika smísení kapalin
- Prodloužená životnost výměníku
- Zlepšení provozuschopnosti
- Žádné starosti

- Výměníky používané v provozu, kde nevzniká riziko koroze a podmínky jsou méně náročné (provoz za nižších teplot a tlaků)
- Výměníky, které potřebují:
  - Obnovit optimální přenos tepla
  - Snížit tlakové ztráty
  - Odstranit vnější netěsnost
- Není vhodné pro výměníky, které vykazují vnitřní úniky nebo jsou často otvírány

- Prohlídka před samotným čištěním
- Odstranění těsnění
- Čištění pomocí tlakové vody\*
- Chemické čištění
- Vizuální kontrola
- Výměna vadných dílů do výše předem dohodnuté ceny\*
- Montáž nového těsnění Alfa Laval
- Použití speciálního lepidla\*\*\*
- Protokol o kontrole

#### Doplňkové možnosti

- Servis rámu\*\*\*\*
- Přednostní servis
- Zkouška těsnosti
- Servis na klíč

- Obnova optimálního přenosu tepla
- Snížení tlakové ztráty
- Vynikající těsnění a odstranění vnější netěsnosti
- Prodloužená životnost výměníku
- Zlepšení provozuschopnosti

- Provizorní řešení pro ucpané deskové výměníky tepla, u nichž se obvykle provádí repase červené úrovně
- Výměníky, které urychleně potřebují:
  - Obnovit optimální přenos tepla
  - Snížit tlakové ztráty
  - Odstranit vnější netěsnost (jen u nasazovacího těsnění typu Clip-on)
- Není vhodné pro výměníky, které vykazují vnitřní úniky nebo pro výměníky s lepeným těsněním a externím únikem

- Prohlídka před samotným čištěním
- Odstranění těsnění\*\*
- Čištění pomocí tlakové vody
- Montáž původního těsnění\*\*
- Lepení původního těsnění (až do 10 %)\*

#### Doplňkové možnosti

- Montáž nového těsnění Alfa Laval
- Servis rámu\*\*\*\*
- Přednostní servis
- Zkouška těsnosti
- Servis na klíč

- Minimální časová ztráta
- Zlepšení přenosu tepla
- Snížení tlakové ztráty
- Optimalizace životnosti těsnění
- Mírné zlepšení provozuschopnosti

\* Pokud servisní technici Alfa Laval uznají za nutné a jen do výše předem dohodnuté ceny

\*\* Pouze desky s nelepeným těsněním

\*\*\* Pouze desky s lepeným těsněním

\*\*\*\* Pokud je do servisního centra dovezen kompletní výměník

Jednotlivá servisní centra mohou mít odlišné podmínky



#### Prohlídka před čištěním

Immediately after delivery to the service center, the heat exchanger plates are inspected with the aim of identifying the extent of corrosion damage, mechanical damage and deformation. According to the status, it is decided whether the plates should be renovated or replaced.



#### Odstranění těsnění

Plates with glued seals are immersed in liquid nitrogen at a temperature of  $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ , which causes the seals to become brittle and allows for their complete removal.



#### Chemické čištění

Plates are immersed in a chemical bath with a special composition, whose concentration and temperature is carefully regulated so that they can easily remove all deposits. In the case of too large deposits, cleaning with high-pressure water can be used before chemical cleaning at a price agreed in advance.



#### Zjišťování trhlin

For the detection of defects and cracks, which are not visible to the naked eye, modern methods such as the application of color detection liquids and ultraviolet radiation are used. Plates that do not pass the successful tests are replaced.



#### Zpětná montáž s novými těsněními

New Alfa Laval seals are selected so that their optimal function is ensured with regard to the medium, pressure and temperature. The application is then mounted according to the original Alfa Laval procedures, either with glue or by using the original Alfa Laval sealant. Alfa Laval seals are marked with the material type and the Alfa Laval logo and the date of production.



#### Protokol o kontrole

The entire set of plates is checked by inspection with the aim of ensuring the correct installation of the seals, removal of corrosion or mechanical erosion damage. After the work is completed, a control protocol is issued with recommendations.

## Rizika nekvalifikované údržby



It can happen that the cleaning of heat exchanger plates is carried out by an unqualified company.



Chemical cleaning requires knowledge of the correct concentration, temperature and cleaning time.



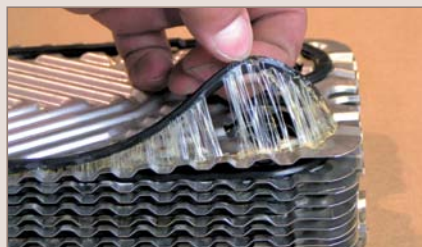
Without experience and professional equipment, it is easy to see small deformations.



If the original seal is not present and the glue is not completely removed, leakage will occur.



Incorrectly selected seals can cause leakage or even destroy the plate of the heat exchanger.



The choice of the right glue is a key factor for the correct function of the seal.

#### Kontakty

Actual contacts to the company Alfa Laval and a list of authorized distributors and service partners can be found on the website [www.alfalaval.cz](http://www.alfalaval.cz)