



## Servisní centrum Alfa Laval v Brně

Služby v oblasti repase deskových výměníků tepla všech značek



**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.**

### Proč zvolit servis Alfa Laval?

Pořízení kvalitního deskového výměníku tepla představuje nemalou investici. Je proto rozumné pojistit si jeho životnost kvalifikovaným servisem. Ten nejlepší dostanete v servisním centru Alfa Laval v Brně.

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 a proto dokážou zajistit vysoce kvalitní výsledky a rychlé provedení práce.

V servisním centru 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 nejlepší 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 dlouhý seznam referenčních instalací z nás dělají prvotřídního poskytovatele servisu.

### Servisní balíčky

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.



# 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.



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 vyhnete 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 neznamena, 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.

- 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

### CO

Každý barevný program obsahuje vlastní sadu servisních úkonů.

- 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

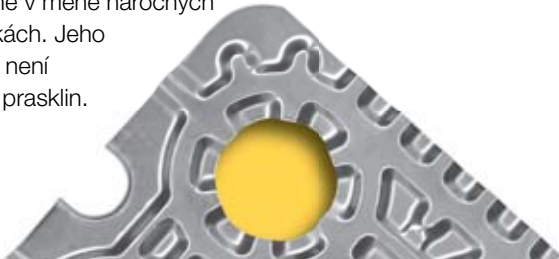
### PROČ

Každý barevný program má svoje výhody.

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

### 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.



- 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

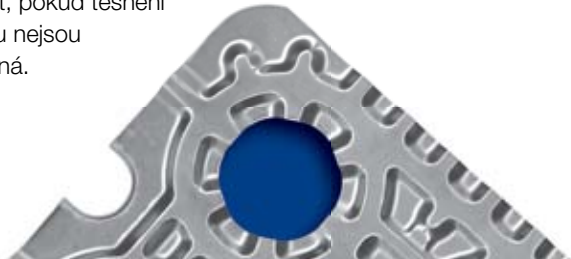
#### Doplňkové možnosti

- 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

### Jednoduché řešení

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



- 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

Okamžitě po doručení do servisního centra jsou desky výměníku prohlédnuty se zaměřením na rozsáhlost poškození koroze, mechanická poškození a deformace. Podle stavu se rozhodne, zda by měly být desky renovovány nebo vyměněny.



#### Odstranění těsnění

Desky s nalepeným těsněním jsou ponořeny do kapalného dusíku o teplotě  $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ , což způsobí ztuhnutí těsnění a umožní jejich úplné odstranění.



#### Chemické čištění

Desky jsou ponořeny do chemické lázně se speciálním složením, jejíž koncentrace a teplota je pečlivě regulována tak, aby se daly hladce odstranit všechny nánosy. V případě příliš velkých nánosů může být před chemickým čištěním použito čištění tlakovou vodou za předem dohodnutou cenu.



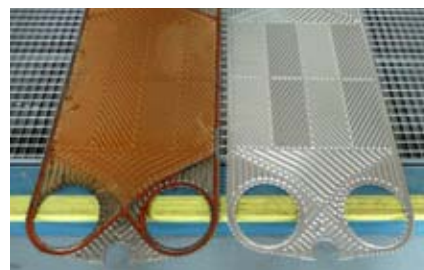
#### Zjišťování trhlin

Pro zjišťování vad a trhlin, které nemusí být viditelné pouhým okem, se používají moderní metody, jako je aplikace barevných detekčních tekutin a ultrazvukové záření. Desky, které neprojdou úspěšně uvedenými kontrolami a překračují sjednanou míru vad, jsou vyměněny.



#### Zpětná montáž s novými těsněními

Nová těsnění Alfa Laval jsou vybrána tak, aby byla zajištěna jejich optimální funkce s ohledem na médium, tlaky a teploty dané aplikace a poté namontována podle originálních postupů Alfa Laval bez lepení nebo s použitím lepidla. Těsnění Alfa Laval jsou označena typem materiálu a je na nich viditelně vyznačeno logo Alfa Laval a datum výroby.



#### Protokol o kontrole

Celá sestava desek prochází kontrolou se zaměřením na správnost montáže těsnění, odstranění koroze nebo mechanického erozivního poškození. Poté je na provedené práce vydán protokol o kontrole s doporučeními.

## Rizika nekvalifikované údržby



I takto může vypadat čištění desek výměníku prováděné nekvalifikovanou firmou.



Chemické čištění vyžaduje znalosti o správné koncentraci, teplotě a době čištění.



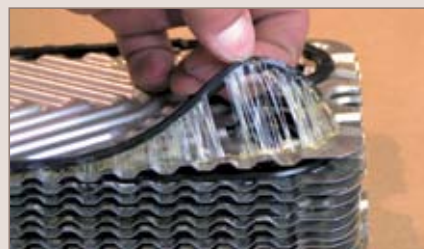
Bez zkušeností a profesionálního vybavení lze přehlédnout malé deformace.



Pokud není původní těsnění a lepidlo úplně odstraněno, hrozí netěsnost.



Špatně zvolená těsnění mohou způsobit prosakování nebo dokonce zničit desku výměníku.



Volba vhodného lepidla je klíčová pro správnou funkci těsnění.

#### Kontakty

Aktuální kontakty na firmu Alfa Laval a seznam autorizovaných distributorů a servisních partnerů získáte na webových stránkách [www.alfalaval.cz](http://www.alfalaval.cz)