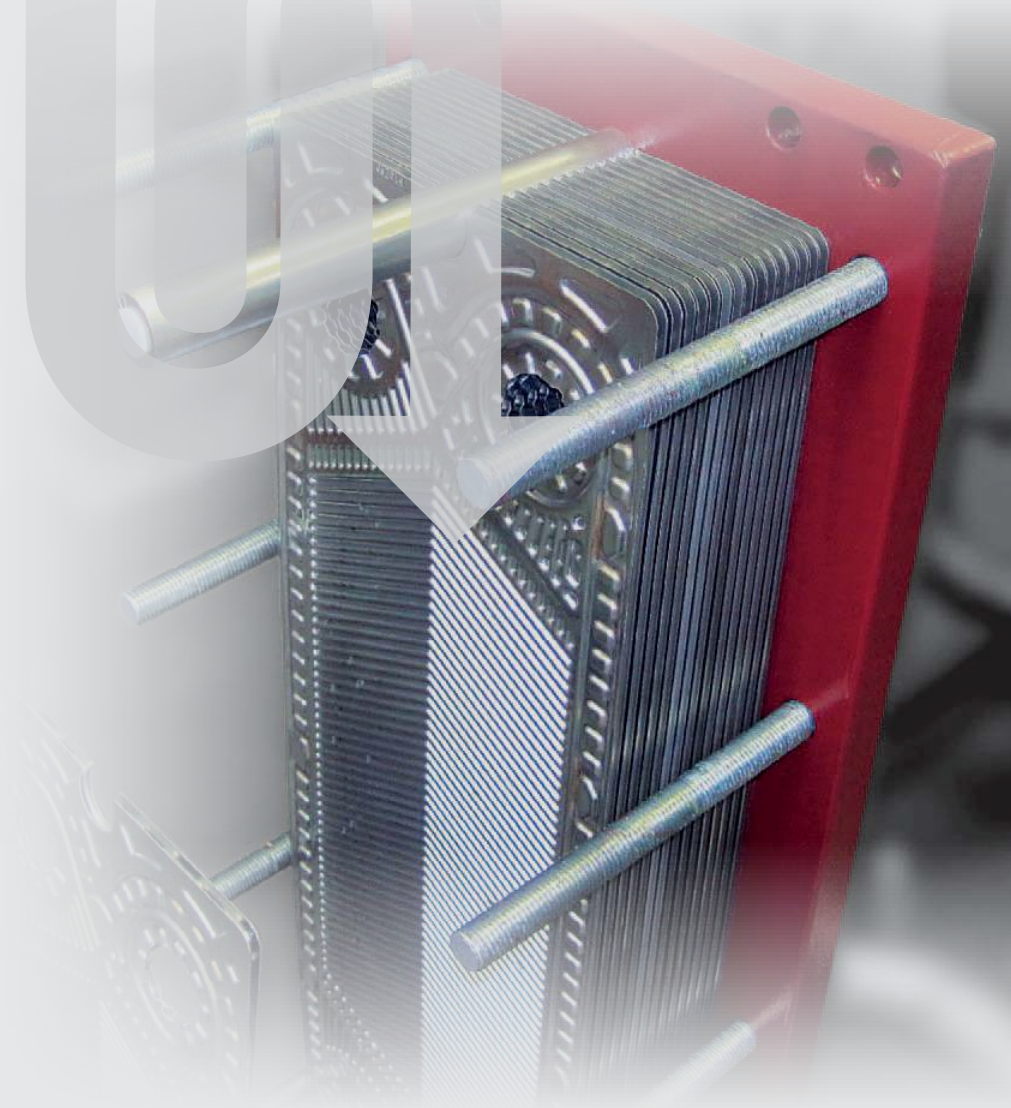


**MODhex<sup>®</sup>**



Nové řešení  
- modulární deskový výměník

**MODhex<sup>®</sup>**

## Vymysleli jsme

Jedná se o novou konstrukci deskového výměníku, která kombinuje výhody obou současných konstrukčních provedení využívaných při výrobě deskových výměníků.

V primárním okruhu s vysokými teplotami a tlaky, jsou jednotlivé dvojice desek, mezi kterými proudí primární teplotná látka, **spojeny laserově svarem**. Tím je eliminován problém stárnutí a ztráty elasticity těsnění při použití standardního rozebíratelného výměníku.

V sekundárním okruhu s nižší teplotou a tlakem jsou desky spojeny přes vložené těsnění. Zde ale nižší pracovní teploty a tlaky nezkracují životnost těsnění.



## Pro koho

Modulární deskový výměník **MODhex®** je určený především pro použití v kompaktních předávacích stanicích.



## Hlavní výhody

### ■ Dlouhodobá životnost

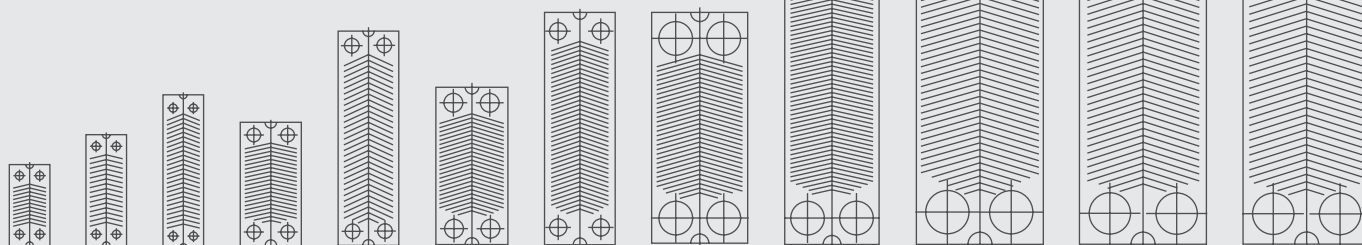
Stabilní spojení desek při průchodu teplotné látky o vysoké teplotě a tlaku garantují svary laserovou technologií bez použití pájky na bázi mědi nebo niklu. Tím je současně zamezeno riziku bimetalické koroze.

### ■ Vysoká mechanická pevnost

Síla stěny teplosměnné desky je volitelná v rozsahu 0,5 – 0,8 mm a zaručuje odolnost proti vysokým teplotám a tlakovým rázům.

### ■ Opravitelnost a snadný servis

V případě poškození některé z desek výměníku lze jednotlivý modul vyjmout a vyměnit za nepoškozený.



Typ desky	50	90	150	200	400	250	500	650	850	1 100	1 500	2 000
Hrdlo (DN)	40	40	40	80	80	100	100	200	200	250	250	250
Délka	519	721	981	795	1383	1014	1495	1495	2034	2034	2578	3122
Šířka	244	244	244	369	369	437	437	586	586	774	774	774
Délka / šířka	2,13	2,95	4,02	2,15	3,75	2,32	3,42	2,55	3,47	2,63	3,33	4,03
Výkony pro $\Delta t = 20^\circ\text{C}$ (kW)	70	120	140	250	500	750	1 500	3 000	5 000	7 000	10 000	12 000

**Těsnění - možnost variantního řešení v závislosti na teplotné látce v tomto provedení:**

NBR-NT, EPDM-HT, EPDM-NT, Chloroprene

**Upevnění těsnění desek:** mechanicky vkládané, lepené

**Desky - možnost variantního řešení v závislosti na teplotné látce**

1.4301 (AISI 304) – vhodné pro systémy vytápění

1.4401 (AISI 316L) – vhodné pro systémy přípravy TV

1.4571 (AISI 316Ti) – vhodné pro bazénové technologie

1.4547 (SMO 254) – pro speciální průmyslové aplikace

3.7025 (Titanium Gr.1) - pro speciální průmyslové aplikace

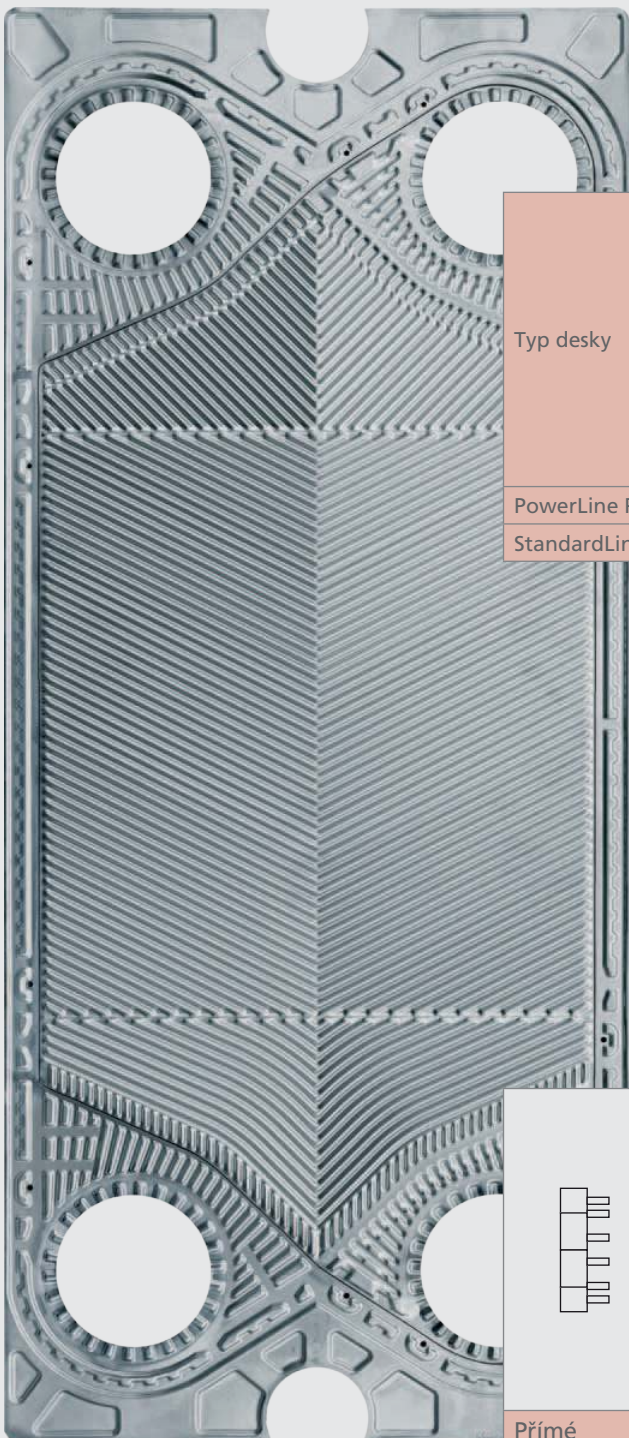
**Tloušťka desky** - je určena z výpočtového programu v závislosti na typu výměníku a provozních parametrech.



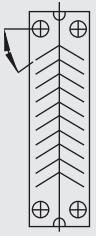
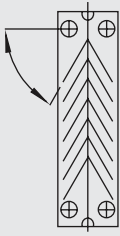
**Tloušťka stěny** se pohybuje dle stupně namáhání v rozmezí 0,5 - 0,8 mm.



## Technické informace o konstrukci

Pracovní parametry výměníku MODhex®  
 teplotní rozsah -40 ÷ 170°C ■  
 maximální tlak 25 Bar ■



Typ desky	Hloubka prolis	Tloušťka desky	Úhel	
				
	s [mm]	t <sub>p</sub> [mm]		
PowerLine PL	0,5 .. 0,8	2 .. 2,5	30°	-
StandardLine SL	0,5 .. 0,8	3,5 .. 4	30°	60°

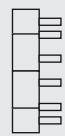
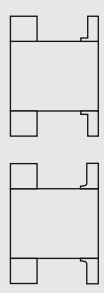
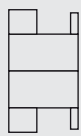
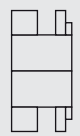

### StandardLine

nízké tlakové ztráty ■  
 vhodné pro teplotně viskózní látky s vyšší viskozitou ■  
 hlubší prolisy brání usazování mechanických nečistot ■

### PowerLine

vyšší součinitel přestupu tepla ■  
 vhodné pro běžné teplotně viskózní látky s nízkou viskozitou ■

## Způsoby připojení výměníků MODhex® na potrubní soustavy

				
Přímé připojení na základní desku výměníku s dodávkou originálních přivařovacích protipřírub	Standardní přířubový spoj DIN 2631(PN6) DIN 2632(PN10) DIN 2633(PN16) DIN 2634(PN25) DIN 2635(PN40)	Připojení s lemovým kroužkem a točivou přírubou, PN6 – PN10	Připojení s lemovým kroužkem a točivou přírubou, PN16 – PN25	Závitový spoj



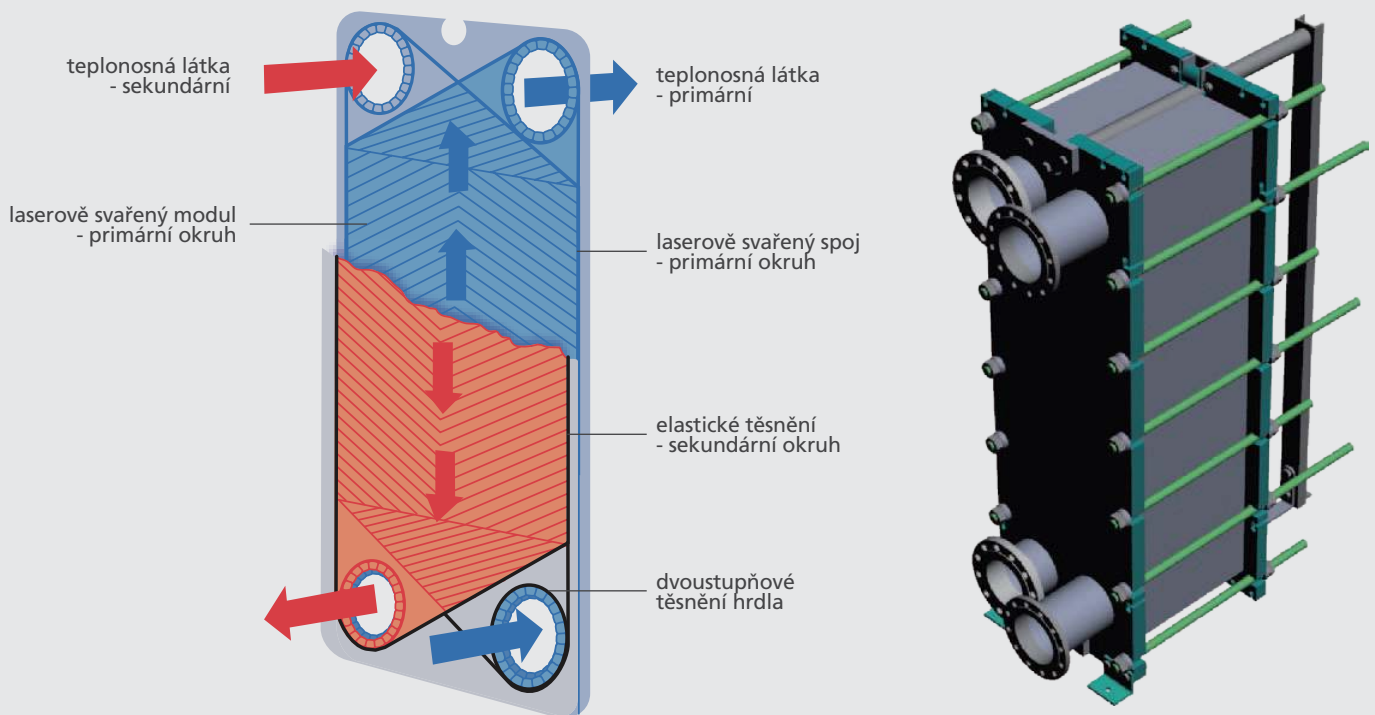
**Pevná deska rámu, stahovací deska rámu, vodící profil**  
 ocel s ochranným nátěrem, nerezová ocel ■

**Hrdla pro napojení teplotně viskózních látek**  
 ocel s ochranným nátěrem, nerezová ocel, titan ■

**Stahovací šrouby**  
 ocel s ochranou pokovením, nerezová ocel ■

**Testy/standardy**  
 výměník MODhex® je vyroben v souladu s evropskou ■  
 směrnici pro tlaková zařízení PED 97/23/ES

## Popis modulu MODhex®



## 3D fotografie

