



AlfaNova

Celonerezové deskové výměníky tepla



AlfaNova je deskový výměník tepla kompletně vyrobený z nerezové oceli pomocí patentované technologie spojování materiálu natavením zvané AlfaFusion. Jeho hlavními přednostmi jsou především kompaktní rozměry, odolnost vůči tlaku, vysokým teplotám a korozi.

Své uplatnění nalezne v systémech chlazení s chladivou korozně napadajícími měď, topných systémech používajících korozivní vodu nebo sanitárních a vodovodních systémech s vysokými požadavky na čistotu vody. AlfaNova nabízí široké možnosti využití také v průmyslových odvětvích.

Použití

- komerční vytápění a chlazení (HVAC)
- chladírenské aplikace
- průmyslové vytápění a chlazení
- chlazení olejů

Konstrukce a princip funkce

Základem výměníku je svazek profilovaných desek lisovaných z vysoce kvalitní nerezové oceli. Desky jsou k sobě poskládány tak, aby mezi nimi vznikly kanály pro primární a sekundární médium, kam je vstupními otvory distribuována teplotná kapalina. Teplo prostupuje přes stěny jednotlivých desek a mezi médii tak dochází k předání tepla.

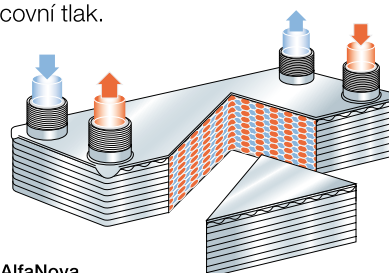
Standardní provedení

Svazek desek je na obou stranách ukončen koncovými deskami, přičemž přední deska je osazena přípojovacími hrdly. Pevné spojení jedním druhem materiálu na všech styčných bodech zajišťuje vysokou odolnost proti tlaku a teplotám. Zvlnění desek zvyšuje jejich tuhost a vytváří turbulenci, která přispívá k účinnosti prostupu tepla a omezuje zanášení.

Podklady potřebné pro návrh výměníku

Pro sestavení specifické nabídky připojte ke své poptávce následující údaje:

- požadovaná průtoková množství nebo tepelný výkon,
- teplotní spády,
- maximální přípustná tlaková ztráta,
- fyzikální vlastnosti použitých kapalin,
- požadovaný pracovní tlak.



Princip průtoku médií deskovým výměníkem tepla AlfaNova

Technické údaje

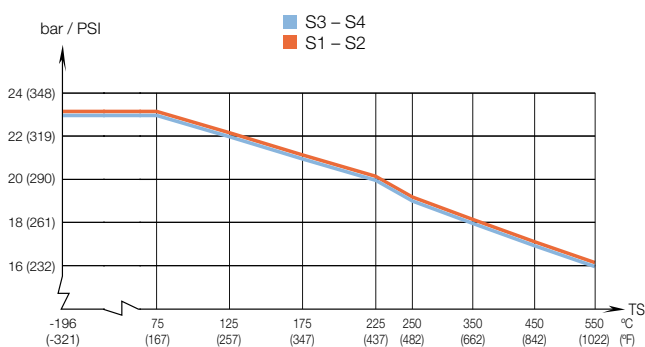
Typ	AlfaNova 14	AlfaNova 27	AlfaNova 52	AlfaNova 76	AlfaNova 400
Min. pracovní teplota	-196 °C	-196 °C	-196 °C	-196 °C	-196 °C
Max. pracovní teplota	viz graf	viz graf	viz graf	viz graf	viz graf
Min. pracovní tlak	vakuum	vakuum	vakuum	vakuum	vakuum
Max. pracovní tlak **)	viz graf	viz graf	viz graf	viz graf	viz graf
Objem kanálu, litry	0,02	0,05	0,095	0,25	0,74
Max. průtok *)	4,5 m ³ /h	7,5 m ³ /h	7,5 m ³ /h	34 m ³ /h	170 m ³ /h

*) Průtok vody 5 m/s (rychlost v přípojení)

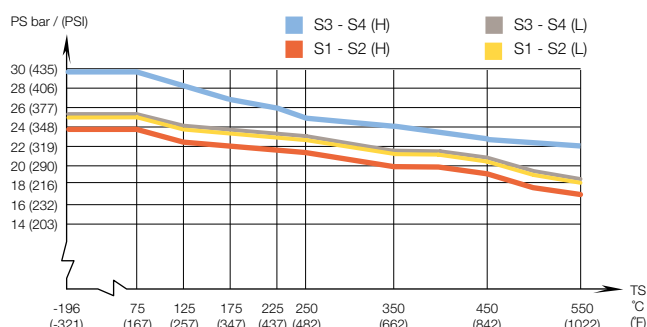
**) Schváleno dle evropské směrnice pro tlakové nádoby PED (CE-certifikát)

Grafy závislosti tlaku/teploty dle PED certifikace*

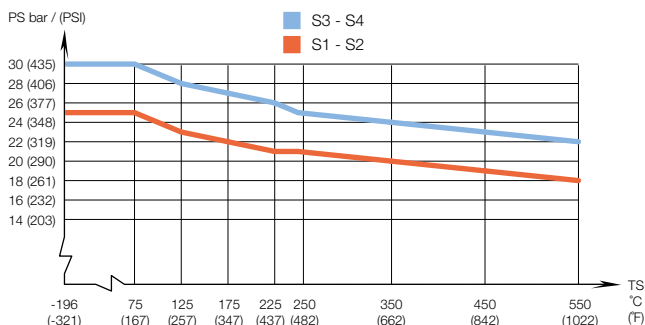
AlfaNova 14



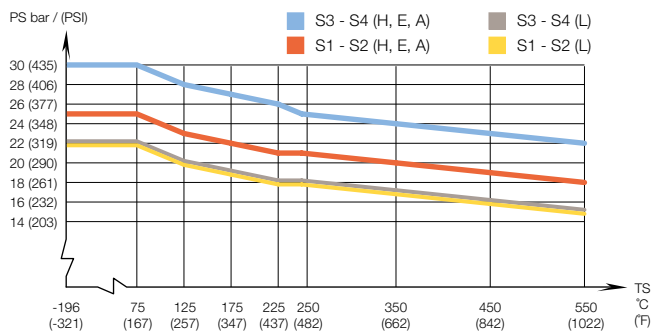
AlfaNova 27



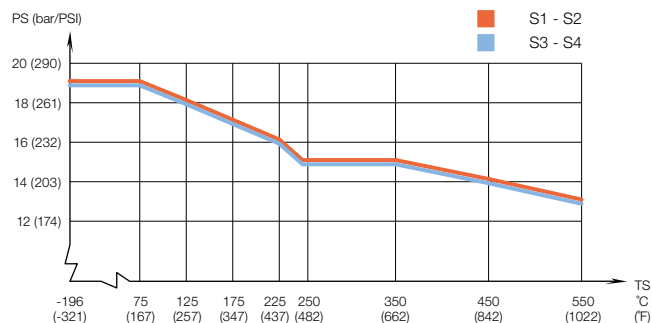
AlfaNova 52



AlfaNova 76



AlfaNova 400



Standardní materiály

Koncové desky nerezová ocel AISI 316

Připojovací hrdla nerezová ocel AISI 316

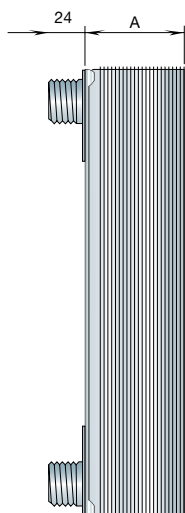
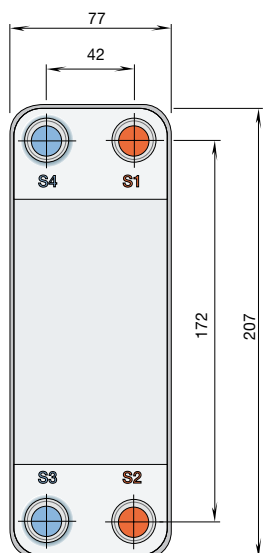
Desky nerezová ocel AISI 316

AlfaFusion* pasta nerezová ocel AISI 316

*) patentovaná technologie firmy Alfa Laval

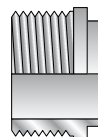
*) Pro zjištění přesných hodnot kontaktujte místní zastoupení nebo autorizovaného distributora Alfa Laval

Rozměry AlfaNova 14



Standardní připojení

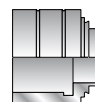
Vnější
závitové
připojení



Navarovací
připojení



Vnitřní
závitové
připojení

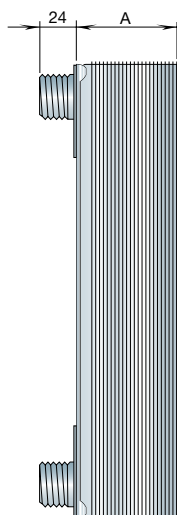
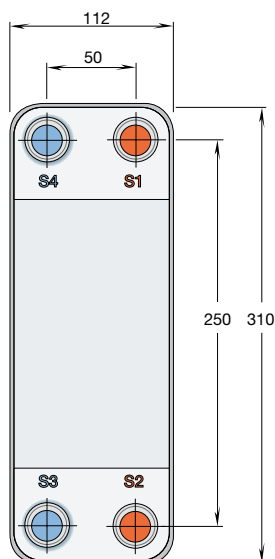


$$A \text{ (mm)} = 8 + (n \times 2,35) \pm 3$$

$$\text{Hmotnost v kg: } 0,74 + (n \times 0,046)$$

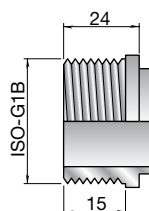
n = počet desek

Rozměry AlfaNova 27

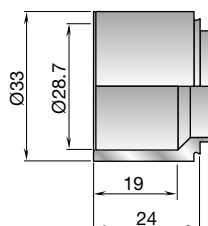


Standardní připojení

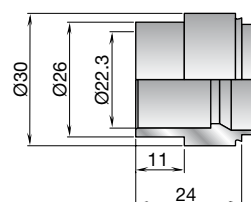
B21



H21



H23

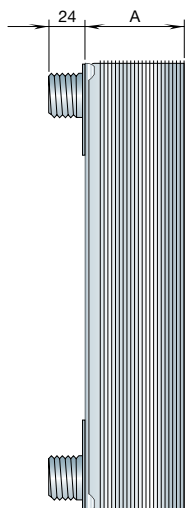
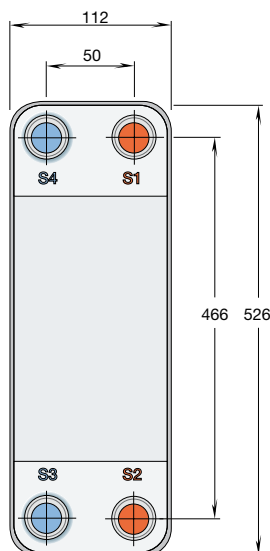


$$A \text{ (mm)} = 11 + (n \times 2,42) \pm 4,5$$

$$\text{Hmotnost v kg: } 1 + (n \times 0,13)$$

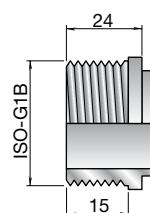
n = počet desek

Rozměry AlfaNova 52

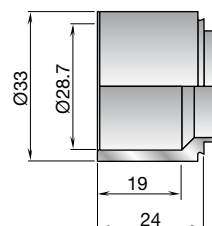


Standardní připojení

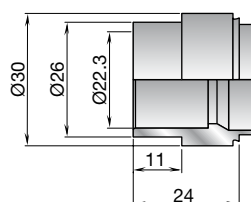
B21



H21



H23

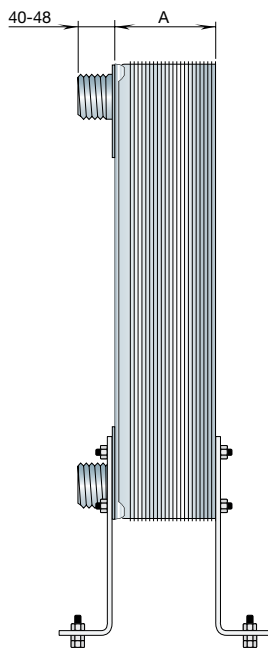
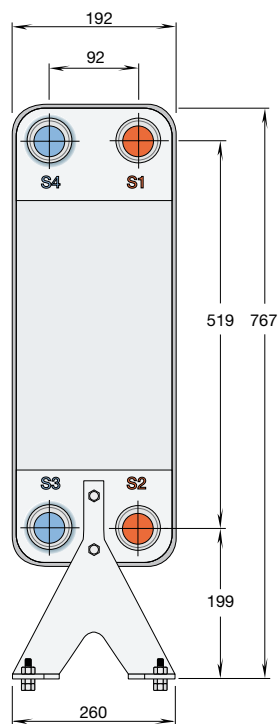


$$A \text{ (mm)} = 11 + (n \times 2,48) \pm 4,5$$

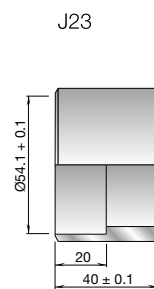
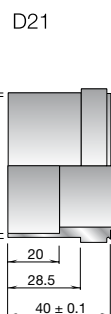
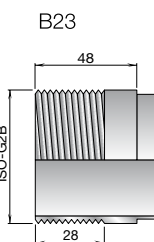
$$\text{Hmotnost v kg: } 1,9 + (n \times 0,22)$$

n = počet desek

Rozměry AlfaNova 76



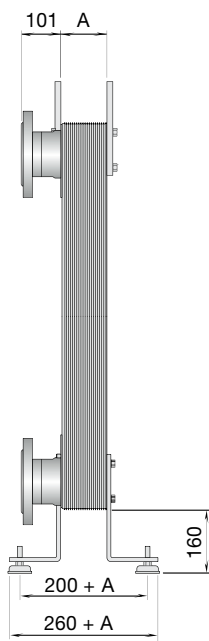
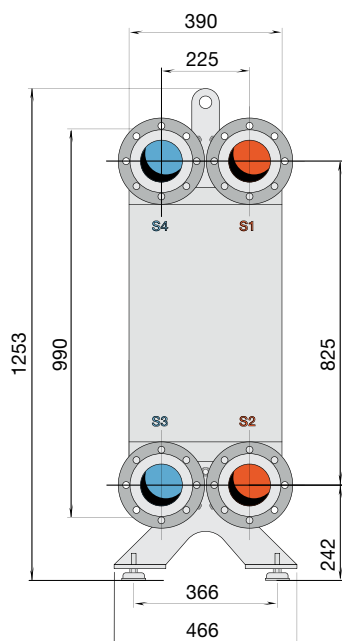
Standardní připojení



Kanály H, L	$A \text{ (mm)} = 11 + (n \times 2,85) \pm 5$
Kanály A	$A \text{ (mm)} = 11 + (n \times 2,56) \pm 5$
Kanály E	$A \text{ (mm)} = 11 + (n \times 2,29) \pm 5$
Kanály H, A, E	Hmotnost v kg: $8 + (n \times 0,49)$
Kanály L	Hmotnost v kg: $8 + (n \times 0,42)$

n = počet desek

Rozměry AlfaNova 400



Standardní připojení

Přírubové připojení s drážkou



Přírubové připojení



Navarovací potrubí



$A \text{ (mm)} = 14 + (n \times 2,65) \pm 10$
Hmotnost v kg: $62 + (n \times 1,4)$

n = počet desek

Kontakty

Aktuální kontakty na firmu Alfa Laval a seznam autorizovaných distributorů získáte na webových stránkách www.alfalaval.cz