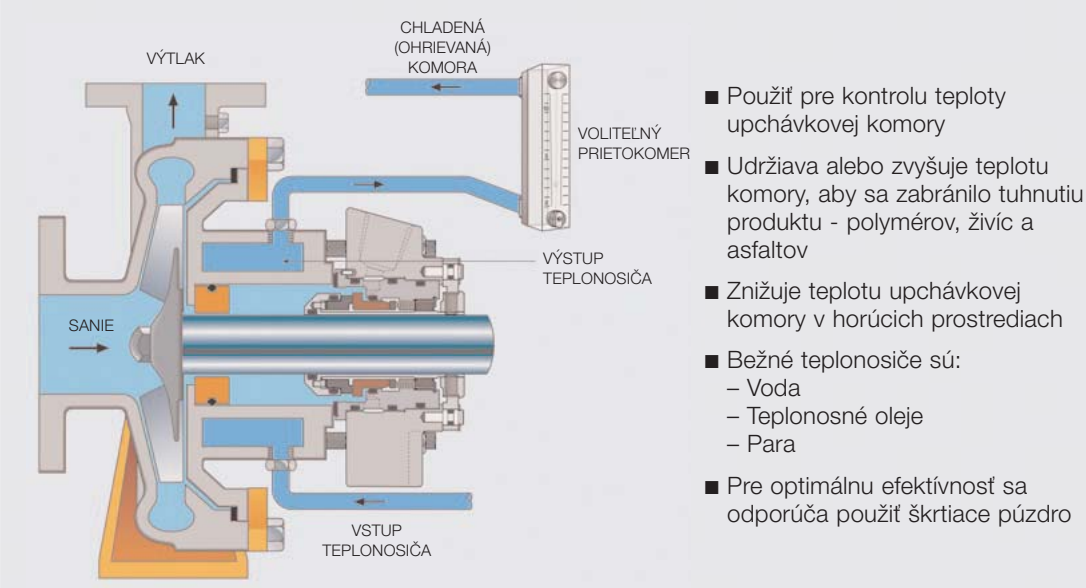


# CHESTERTON PLÁNY ZAPOJENIA MECHANICKÝCH UPCHÁVOK

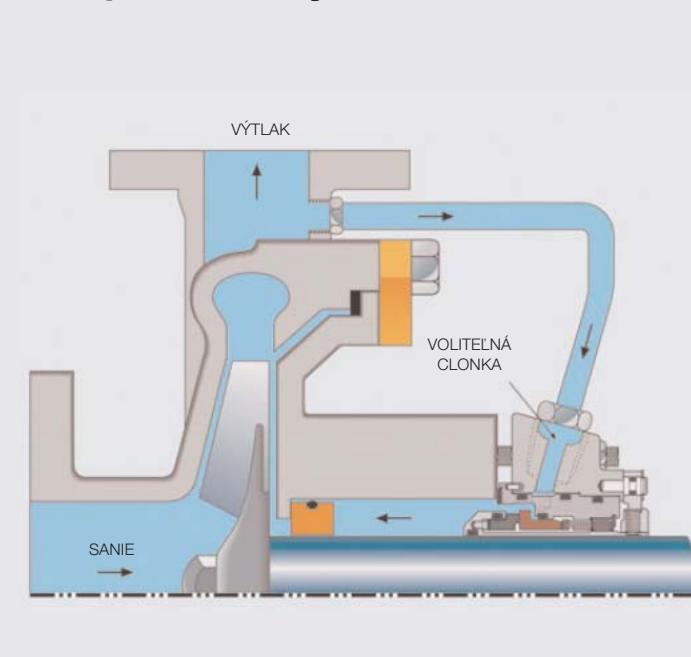
## JEDNODUCHÁ MECHANICKÁ UPCHÁVKA

### ZAPOJENIE PLÁN 2 Chladenie (ohrev) upchávkového komory



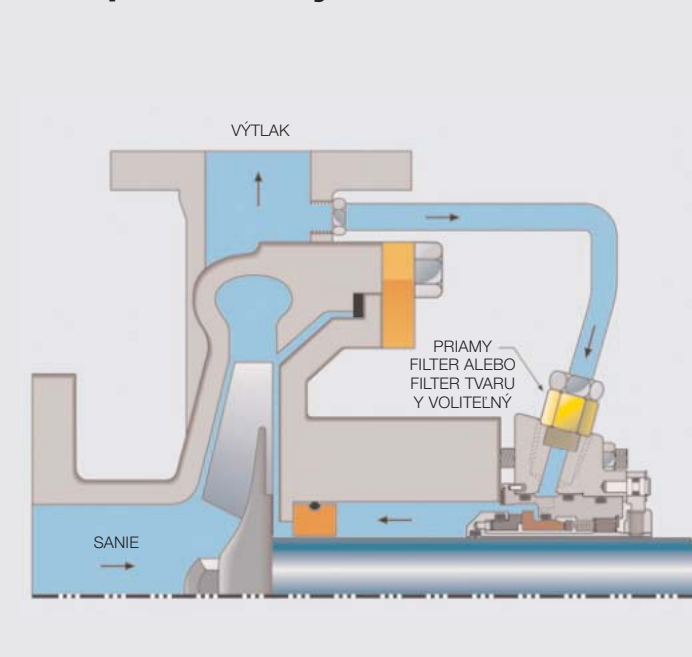
- Použiť pre kontrolu teploty upchávkového komory
- Udržiava alebo zvyšuje teplotu komory, aby sa zabránilo tuhnutiu produktu - polymérov, živíc a soľov
- Znižuje teplotu upchávkového komory v horúcich prostrediach
- Bežné teplotnosti sú:
  - Voda
  - Teplotnostné oleje
  - Para
- Pre optimálnu efektívnosť sa odporúča použiť škrtenie puzdra

### ZAPOJENIE PLÁN 11 Preplach z výtľaku



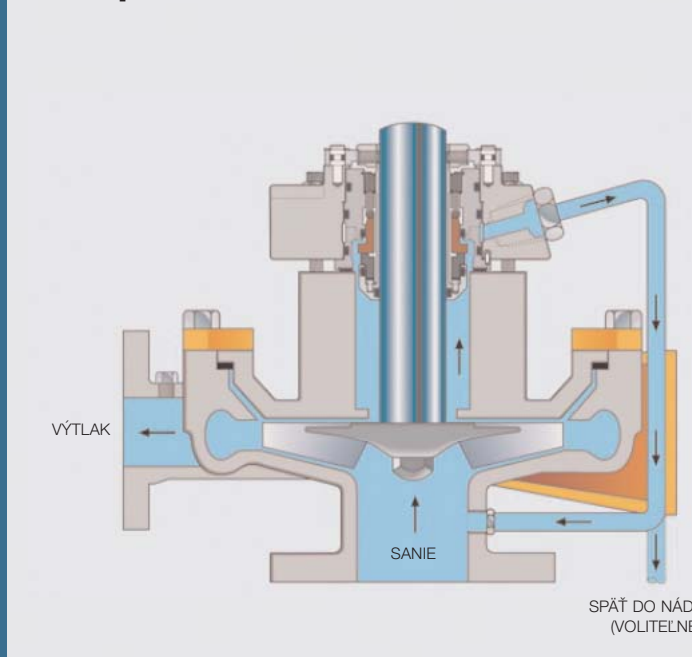
- Použiť s jednoduchou alebo dvojitou upchávkou
- Zvyšuje tlak v upchávkového komore
- Zvyšuje tlak v upchávkového komore
- Len pre čisté kvapaliny - Pevné častice môžu poškodiť upchávku
- Na zníženie prietoku a tlaku sa môže použiť clonka

### ZAPOJENIE PLÁN 12 Preplach z výtľaku cez filter



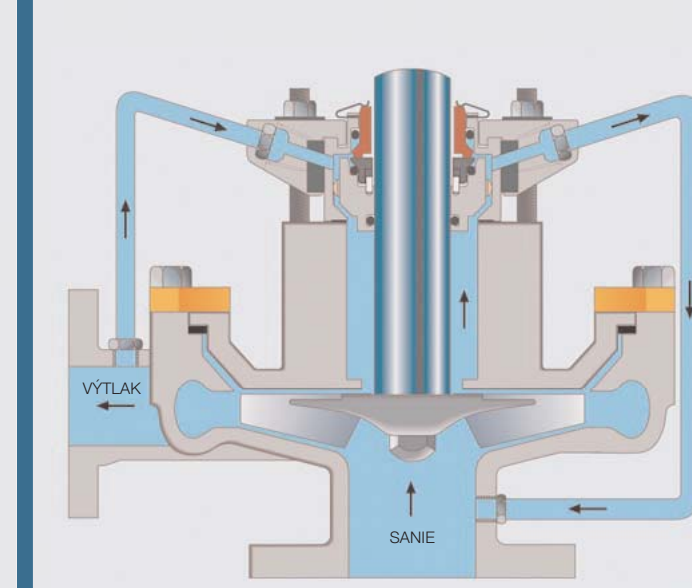
- Použiť s jednoduchou upchávkou
- Chladiť upchávku
- Zvyšuje tlak v upchávkového komore - Vhodné škrtenie hrdla
- Len čisté kvapaliny - Pevné častice môžu poškodiť upchávku
- Pevné častice môžu zanechať upchávku, ak sa použije škrtenie komory
- Na zníženie prietoku a tlaku sa môže použiť clonka

### ZAPOJENIE PLÁN 13 Preplach do sania



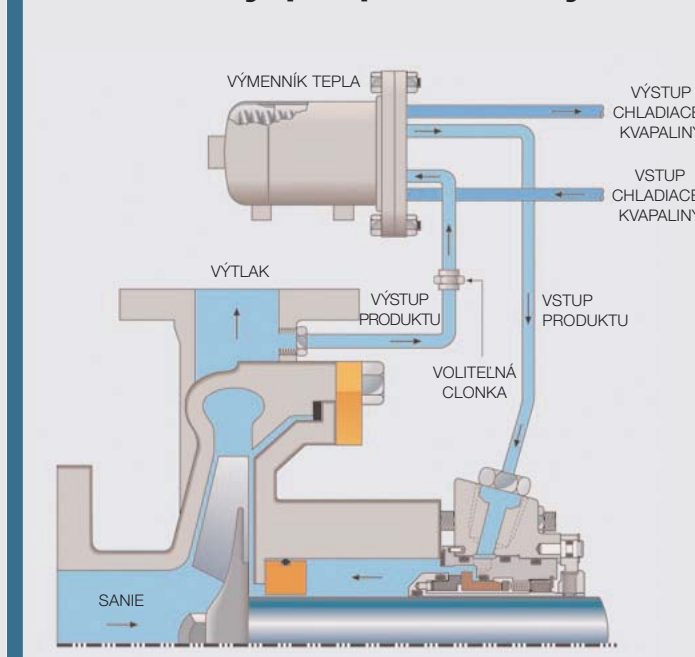
- Odvzdušňuje upchávku
- Zabráňuje zaneseniu
- Znižuje tlak v upchávkového komore
- Ochladzuje upchávku
- Odváža teplo generované upchávkou
- Pri kvapalinách s nízkym tlakom nasýtených par postupujte opätne
- Na zníženie prietoku a tlaku sa môže použiť clonka

### ZAPOJENIE PLÁN 14 Preplach z výtľaku aj do sania (vertikálny)



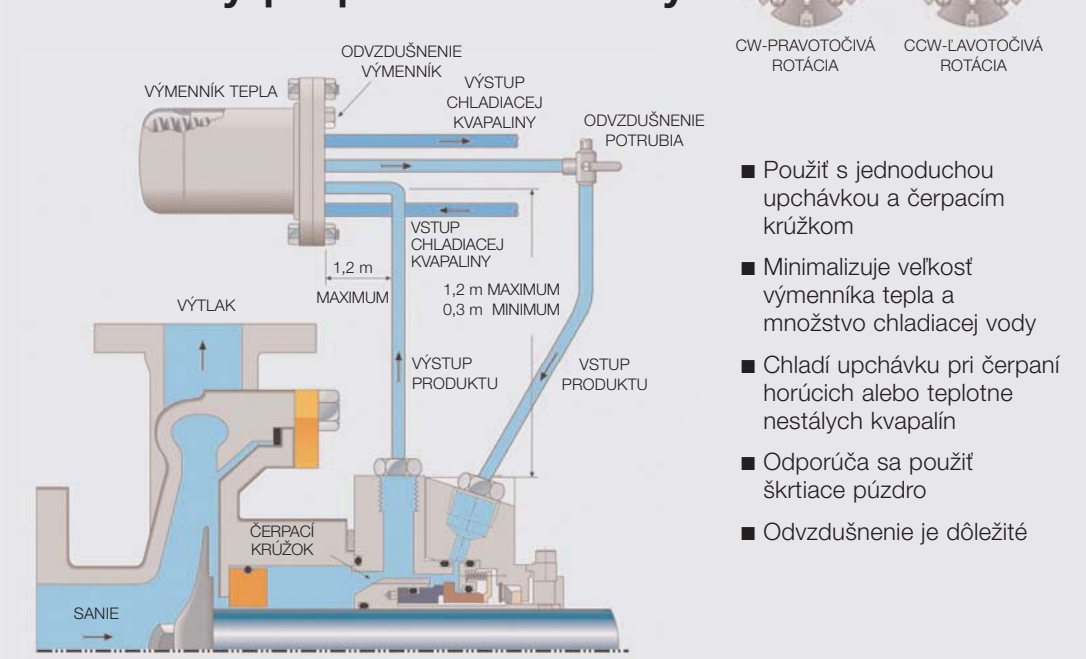
- Odvzdušňuje upchávku
- Použiť s jednoduchou alebo dvojitou upchávkou
- Zabráňuje zaneseniu
- Ochladzuje upchávku
- Podporuje cirkuláciu
- Odváža teplo generované upchávkou
- Pri kvapalinách s nízkym tlakom nasýtených par postupujte opätne

### ZAPOJENIE PLÁN 21 Chladený preplach z výtľaku



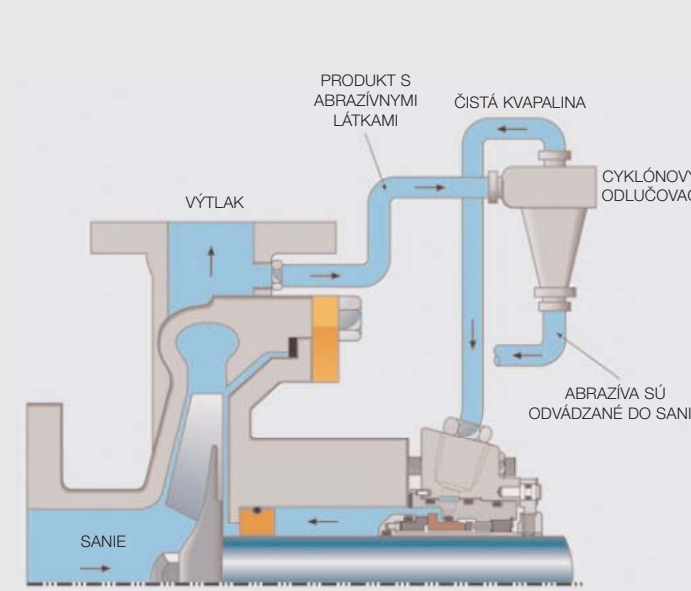
- Použiť s jednoduchou upchávkou
- Chladiť horúce a teplotne nestále kvapaliny
- Zvyšuje tlak v upchávkového komore
- Na kontrolu prietoku a znečistenia tlaku sa môže použiť clonka
- Odporúča sa použiť škrtenie puzdra

### ZAPOJENIE PLÁN 23 Chladený preplach z komory



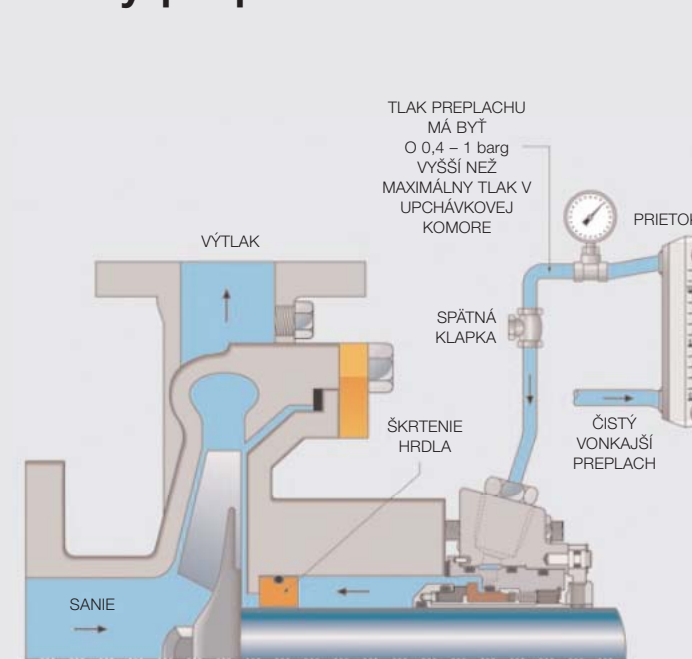
- Použiť s jednoduchou upchávkou a škrtením kružkom
- Minimalizuje veľkosť výmenníka tepla a množstvo chladickej vody
- Chladiť upchávku pri čerpaní horúcich alebo teplotne nestálych kvapalín
- Odporúča sa použiť škrtenie puzdra
- Odvzdušnenie je dôležité

### ZAPOJENIE PLÁN 31 Preplach z výtľaku cez cyklónový odlučovač



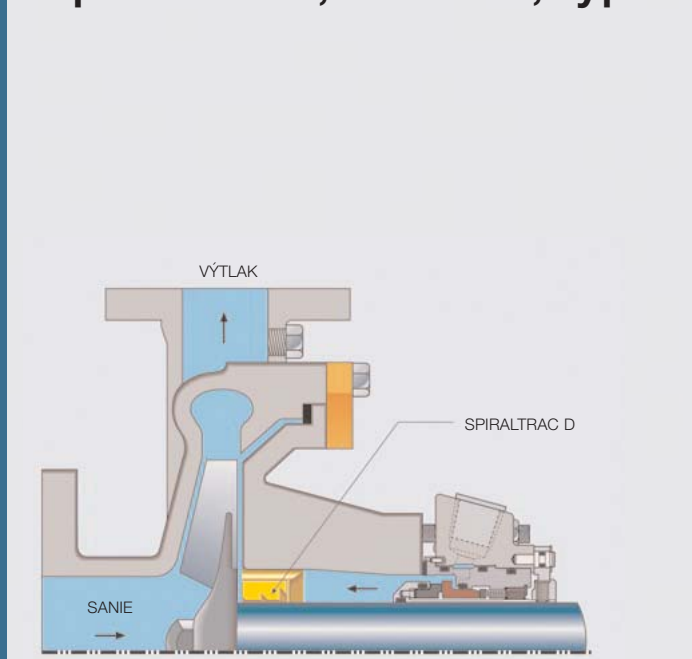
- Použiť s jednoduchou upchávkou, ak čerpaná kvapalina obsahuje abrazívne častice
- Odchytáva upchávku
- Zvyšuje tlak v upchávkového komore
- Hmotosť pevných látok musí byť podstatne vyššia ako hustota kvapaliny
- Pozor pri kvapalinách s vysokou viskozitou
- Vyžaduje rozdiel tlakov
- Neodstráňa mikročastice

### ZAPOJENIE PLÁN 32 Čistý preplach



- Použiť s jednoduchou upchávkou
- Dodáva do upchávkového komory čistu kvapalinu
- Zabráňuje zaneseniu
- Prijateľné preplachové kvapaliny
  - Čisté, kompatibilné tekutiny
  - Voda, ak je kompatibilná
  - Čistý produkt

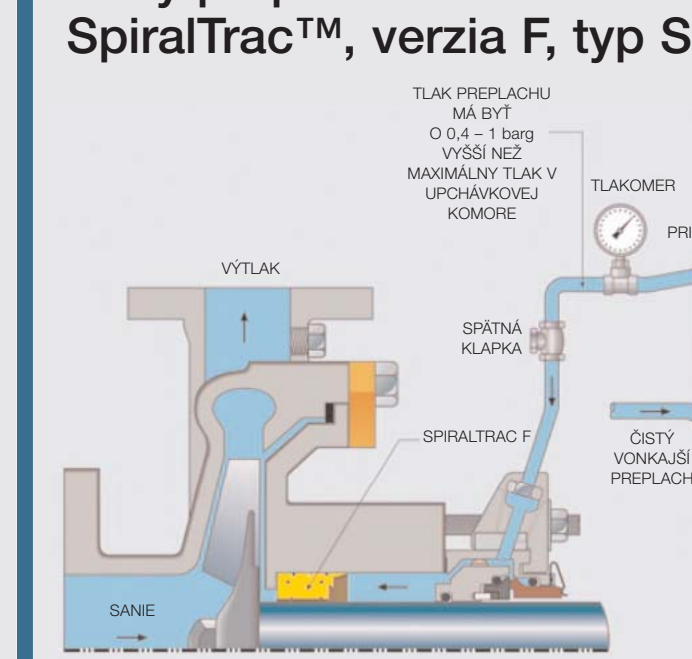
### ZAPOJENIE PLÁN 33H SpiralTrac™, verzia D, typ I



- Použiť s jednoduchou upchávkou
- Odstráňa pevné častice
- Upchávka pracuje v čistej kvapaline
- Zabráňuje zaneseniu
- Odvzdušňuje upchávkového komory
- Zabráňuje behu na sucho
- Nevýžaduje preplach

SpiralTrac je ochranná obchodná známka spoločnosti EnviroSeal Engineering Products Limited.

### ZAPOJENIE PLÁN 33S Čistý preplach cez SpiralTrac™, verzia F, typ S



- Použiť s jednoduchou upchávkou
- Odstráňa pevné častice
- Upchávka pracuje v čistej kvapaline
- Zabráňuje zaneseniu
- Zabráňuje behu na sucho
- Znižuje spotrebu preplachu

SpiralTrac je ochranná obchodná známka spoločnosti EnviroSeal Engineering Products Limited.

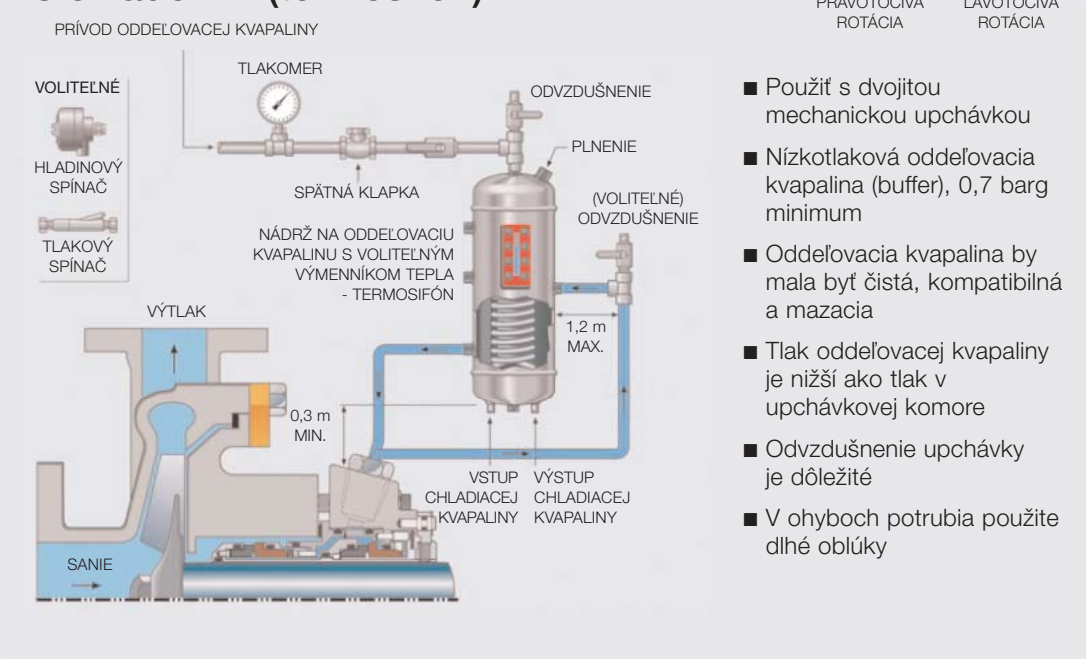
### ZAPOJENIE PLÁN 41 Preplach z výtľaku cez chladič a cyklónový odlučovač



- Použiť s upchávkou, ak kvapalina obsahuje abrazívne častice
- Chladiť upchávku
- Zvyšuje tlak v upchávkového komore
- Dodáva čistejšiu kvapalinu
- Znižuje možnosť zanesenia
- Hmotosť pevných látok musí byť podstatne vyššia ako hustota kvapaliny
- Pri kvapalinách s vysokou viskozitou postupujte opätne
- Vyžaduje rozdiel tlakov
- Neodstráňa mikročastice

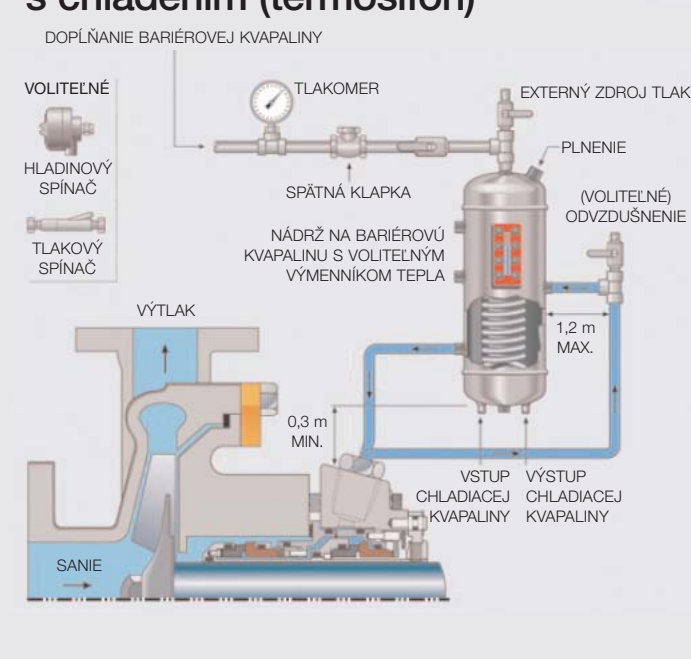
## DVOJITÁ MECHANICKÁ UPCHÁVKA

### ZAPOJENIE PLÁN 52 Uzavretá cirkulácia oddeľovacej kvapaliny cez zásobník kvapaliny s chladením (termosifón)



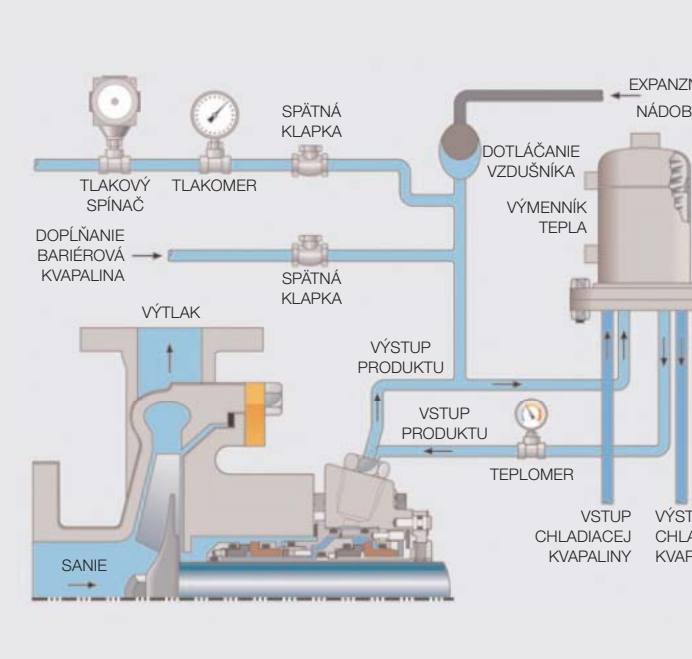
- Použiť s dvojitou mechanickou upchávkou
- Nízkoťažková oddeľovacia kvapalina (butier), 0,7 barg pretlakom
- Oddeľovacia kvapalina by mala byť čistá, kompatibilná s mazacím
- Tlak oddeľovacej kvapaliny je nižší ako tlak v upchávkového komore
- Odvzdušnenie upchávky je dôležité
- V ohyboch potrubia použite ohybové oblúky

### ZAPOJENIE PLÁN 53A Uzavretá cirkulácia bariérovej kvapaliny cez zásobník kvapaliny s chladením (termosifón)



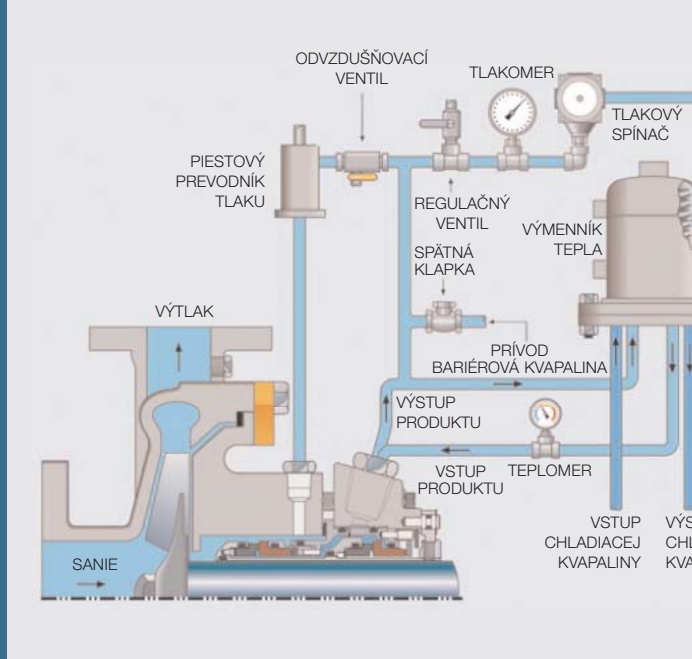
- Použiť s dvojitou upchávkou
- Tlak bariérovej kvapaliny cca 1 - 2 barg nad maximom tlaku v upchávkového komore
- Bariérová kvapalina by mala byť čistá, kompatibilná s mazacím
- Dodáva čistu kvapalinu k vnútorným plochám upchávky
- V ohyboch potrubia použite ohybové oblúky

### ZAPOJENIE PLÁN 53B Uzavretá cirkulácia cez výmenník tepla a expanznú nádobu



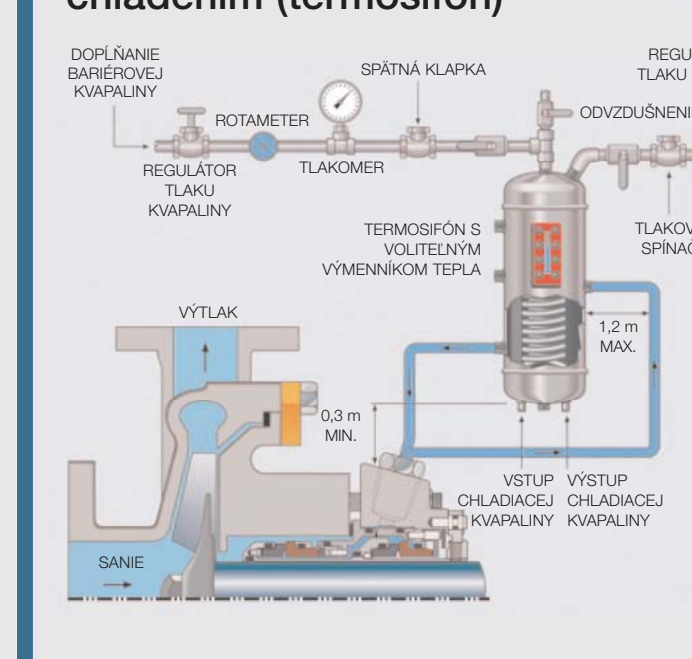
- Použiť s dvojitou upchávkou
- Vhodný výmenník tepla
- Nepení
- Teplota je odvádzaná v chladiči
- Objem expanznej nádoby je dôležitý
- Zachováva konštantný tlak v cirkulačnom systéme

### ZAPOJENIE PLÁN 53C Uzavretá cirkulácia cez výmenník tepla s piestovým prevodníkom tlaku



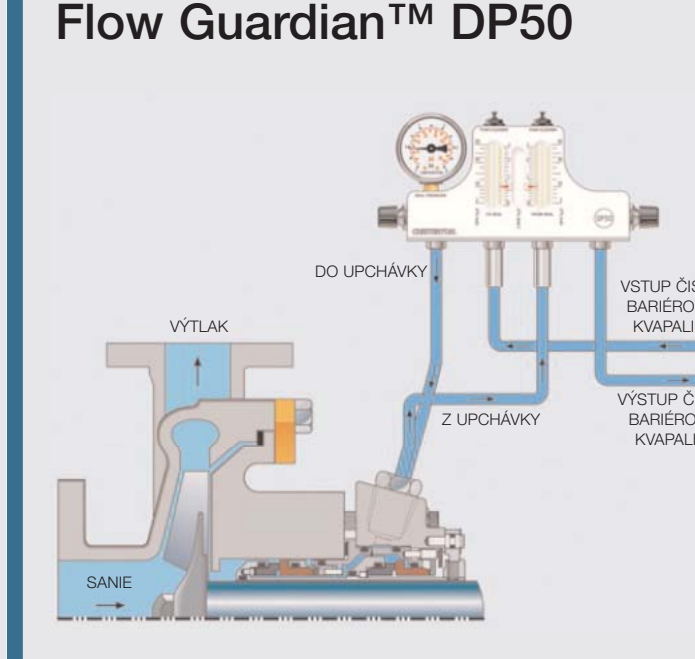
- Vhodný chladič
- Nepení
- Teplota je odvádzaná v chladiči
- Kontroluje tlak produktu v upchávkového komore
- Udržiava konštantný tlak v obehovom systéme

### ZAPOJENIE PLÁN 53P Uzavretá cirkulácia cez zásobník kvapaliny s chladením (termosifón)



- Reguluje stály tlak a prietok vody do dvojitej upchávky
- Tlak prívodu vody je nastavený na 2 barg nad maximálny tlak v upchávkového komore
- Nastavená hladina vody v nádrži sa udržiava automatickým doplnením
- Nastavte tlak v nádrži na 1,7 barg nad maximálny tlak v upchávkového komore pomocou regulátora tlaku plynu
- Systém udržiava stály tlak a hladinu vody

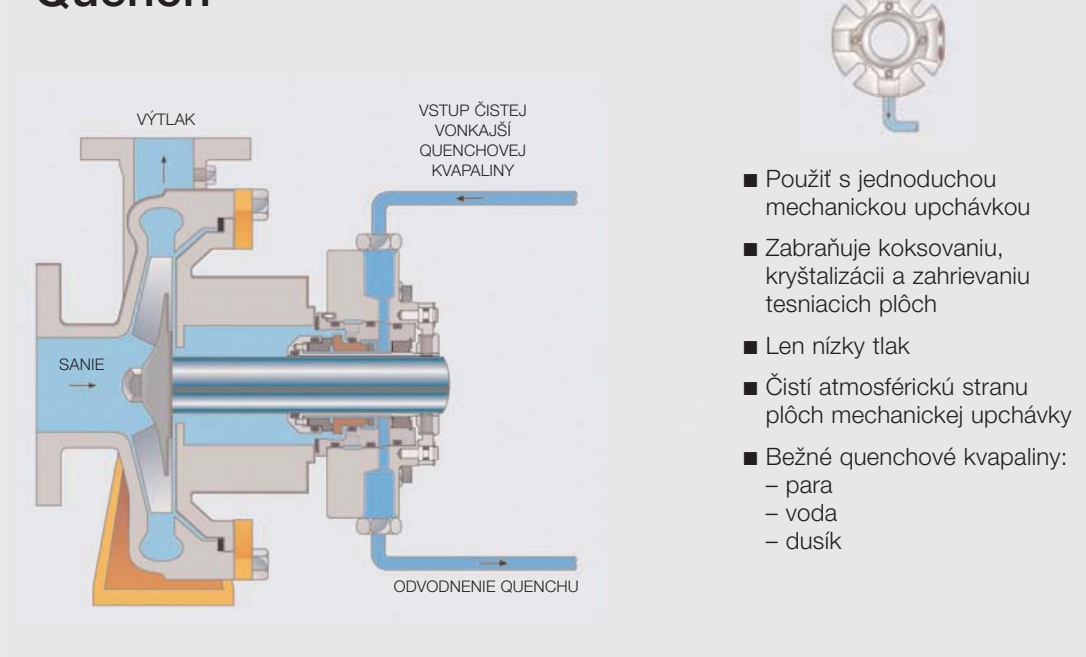
### ZAPOJENIE PLÁN 54DM Otvorená cirkulácia dvojitej MU s regulátorom prietoku a tlaku - Flow Guardian™ DP50



- Použiť s dvojitou mechanickou upchávkou
- Nastavte tlak bariéry na 1 - 2 barg nad maximálny tlak v upchávkového komore
- DP50 umožňuje kontrolu tesnosti upchávky a reguláciu tlaku a prietoku bariéry
- Bariérová kvapalina má byť čistá, kompatibilná a musí byť schopná mazat'
- Dodáva čistu kvapalinu k tesniam plochám upchávky

## QUENCH

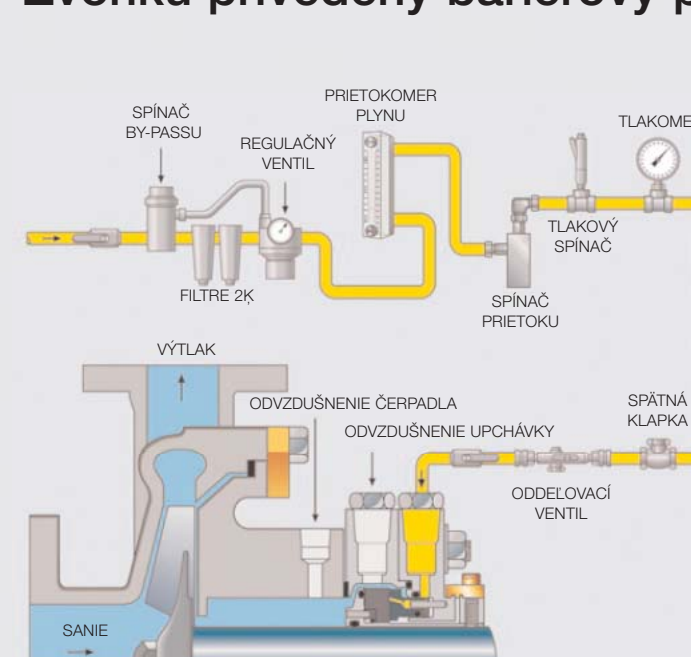
### ZAPOJENIE PLÁN 62 Quench



- Použiť s jednoduchou mechanickou upchávkou
- Zabráňuje koksovaniu, kyselinám a znečisteniu tesniacich ploch
- Len nízký tlak
- Časť atmosféricku stranu ploch mechanických upchávky
- Bežné quenchové kvapaliny:
  - para
  - voda
  - dusík

## PLYN

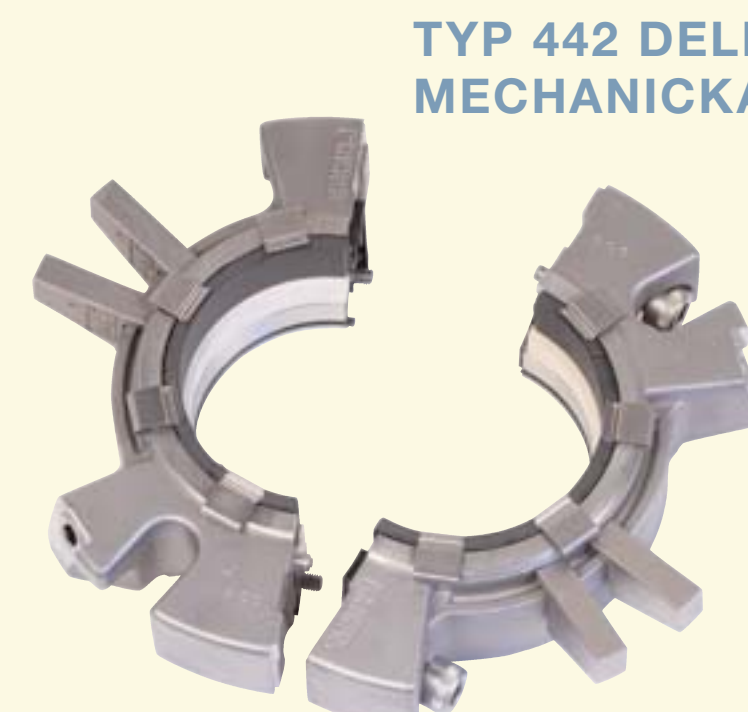
### ZAPOJENIE PLÁN 74 Zvonku privedený bariérový plyn



- Použiť s inertným plynom
- Privede plyn tlaku 1,7 barg nad tlakom v upchávkového komore
- Pred spustením môže byť potrebné odvzdušniť upchávkového komory
- Použite disk, ooid uhlíky alebo stlačený vzduch
- Nulové emisie do atmosféry



TYP 440 PLYNOVÁ MECHANICKÁ UPCHÁVKA S REGULÁCIOU TLAKU PLYNU V PRÍRUBE



TYP 442 DELENÁ MECHANICKÁ UPCHÁVKA



KAZETOVÉ MECHANICKÉ UPCHÁVKY TYP STREAMLINE™ S10 (JEDNODUCHÁ) A S20 (DVOJITÁ)



TYP 180 JEDNODUCHÁ KARTRIDŽOVÁ MECHANICKÁ UPCHÁVKA



TYP 280 „HEAVY DUTY“ DVOJITÁ KARTRIDŽOVÁ MECHANICKÁ UPCHÁVKA