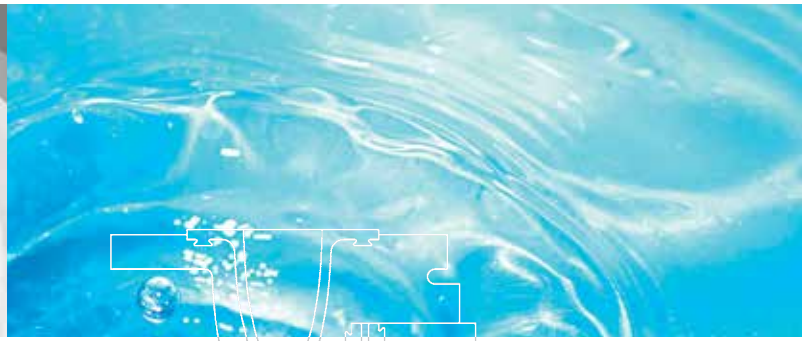
Odstredivé čerpadlá s vnútornou PFA výstelkou s magnetickou spojkou

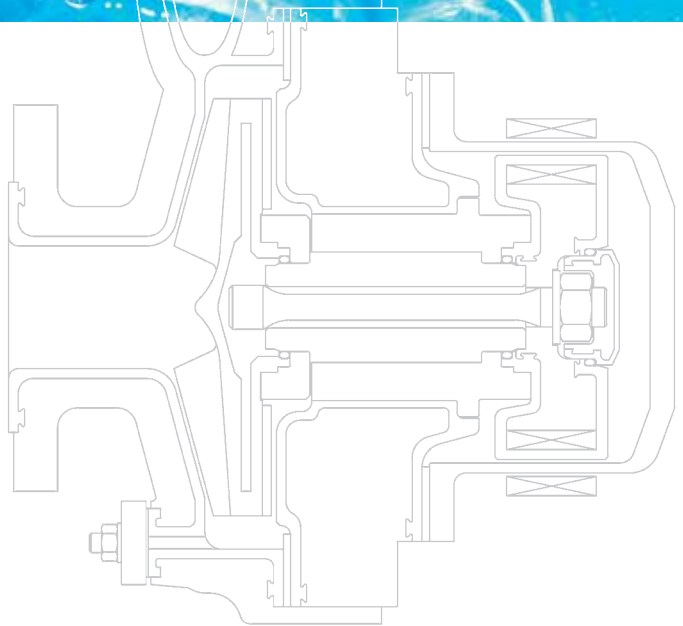
efektivita – odolnosť proti korózii – odolnosť proti vákuu





MKPL
Chemické procesné čerpadlo s magnetickou spojkou

MKPL-S
Samonasávacie chemické procesné čerpadlo s magnetickou spojkou



Navrhnuté podľa:
DIN EN ISO 2858, 5199 a 15783

Spĺňa:
ES – Smernica o strojových zariadeniach
Smernica ES ATEX
FDA 21 CFR §177



Otvorené obežné koleso čerpadiel s vnútornou PFA výstelkou s magnetickou spojkou

CP Pump Systems
Odstredivé čerpadlá s vnútornou PFA výstelkou s magnetickou spojkou

O nás

CP je tradičný švajčiarsky podnik s vysokým inovatívnym potenciálom. Od roku 1948 navrhujeme a vyrábame vysoko kvalitné hightech výrobky a dodávame služby medzinárodným zákazníkom s vysokými požiadavkami.

Vyrábame spoľahlivé a inovatívne odstredivé čerpadlá pre nasledujúce priemyselné odvetvia: chémia, farmácia, petrochémia, biotechnológie, potravinárstvo a nápoje. Sieť spoločnosti CP je zastúpená vo viac ako 70 krajinách a ponúka prvotriedne poradenstvo. Táto blízkosť zákazníkom po celom svete zaručuje efektívne služby a servis priamo na mieste.

Mimoriadne veľký dôraz kladieme na energeticky úsporné výrobky a služby. U nás idú ekologické riešenia vždy ruka v ruke s najvyššou mierou bezpečnosti a ekonomickými úvahami. Sme priekopníkmi v tomto odbore, preto poradíme a poskytneme podporu zákazníkom s celým radom požiadaviek v rámci celého hodnotového reťazca.

Systém riadenia kvality CP je certifikovaný v súlade s ISO 9001:2015.

Odstredivé čerpadlá s vnútornou PFA výstelkou s magnetickou spojkou

Čerpadlá s magnetickou spojkou MKPL a MKPL-S sú vynikajúcim riešením pre vysoké požiadavky chemického priemyslu a radu ďalších odvetví. Využitím týchto vysoko vyspelých a energeticky úsporných čerpadiel môžete spoľahlivo a absolútne bezpečne čerpať korozívne kvapaliny najrôznejšieho druhu, a to aj za vysokých teplôt.

Teleso čerpadla má vnútornú PFA výstelku, ktorá je odolná proti korózii a difúziám. Vnútorná PFA výstelka je do kovového telesa čerpadlá pevne uchytená a je odolná voči podtlaku. Kovové teleso čerpadla pomáha eliminovať mechanické namáhanie, ktoré môže vznikať v súvislosti so systémovým tlakom alebo silami v potrubí.

Robustný dizajn klzných ložísk z čistého SSiC (spekaný karbid kremíka) vedie k najvyššej prevádzkovej bezpečnosti čerpadiel. Klzné a axiálne ložiská sú tvarovým spojom zaistené polygonálnymi poistkami proti skrutu tvarovo a sú samostrediace.

Čerpadlá radu MKPL a MKPL-S sú dostupné s otvoreným alebo uzavretým obežným kolesom, ktoré dosahuje vysokých účinností. Obežné kolesá majú z dôvodu pevnosti kovové jadro a zmáčané časť je vyrobená z PFA.

Oba typy čerpadiel sú zostavené z malého počtu robustných dielov. Inteligentný modulárny systém uľahčuje montáž a znižuje náklady na náhradné diely, údržbu a starostlivosť na minimum.

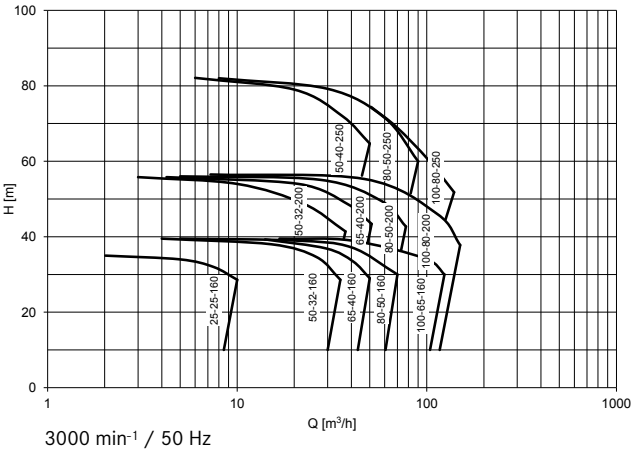
MKPL
Chemické procesné čerpadlo s vnútornou PFA výstelkou s magnetickou spojkou

Model MKPL je navrhnutý pre prevádzkovú teplotu až +200 °C. Toto čerpadlo umožňuje bezpečné čerpanie korozívnych kvapalín o vysokej teplote. Pripojovacie rozmery a výkonové údaje čerpadiel zodpovedajú norme DIN EN ISO 2858. Existujúce čerpadlá môžete v akomkoľvek systéme bez problémov nahradiť modelom MKPL.

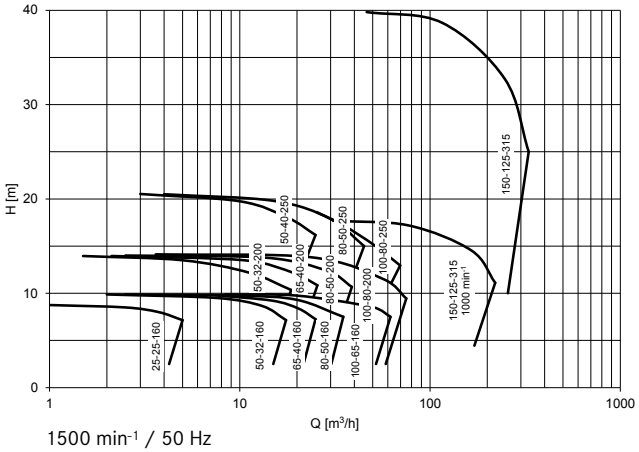
Technické údaje	
Čerpané množstvo (min./max.)	0,5 až 350 m^3/h
Dopravná výška (min./max.)	3 až 80 m
Teplota (min./max.)	-20 °C až +200 °C
Kinematická viskozita	0,5 až 350 mm^2/s
Pevné častice	Až 10 %, v závislosti od čerpaného média*

Smernice
ES – Smernica o strojových zariadeniach
Smernica ES ATEX
FDA 21 CFR §177

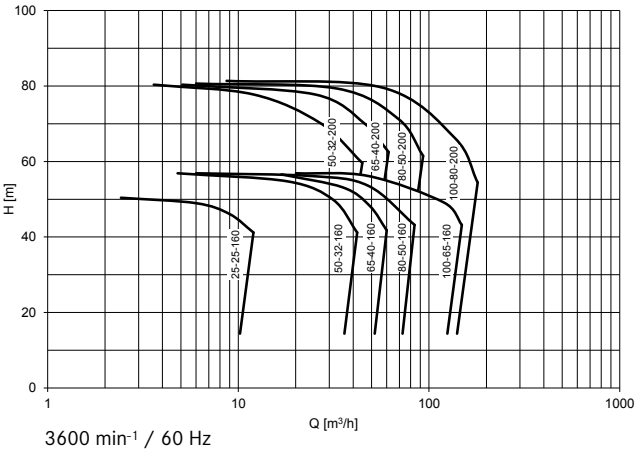
Normy
DIN EN ISO 2858
DIN EN ISO 5199
DIN EN ISO 15783



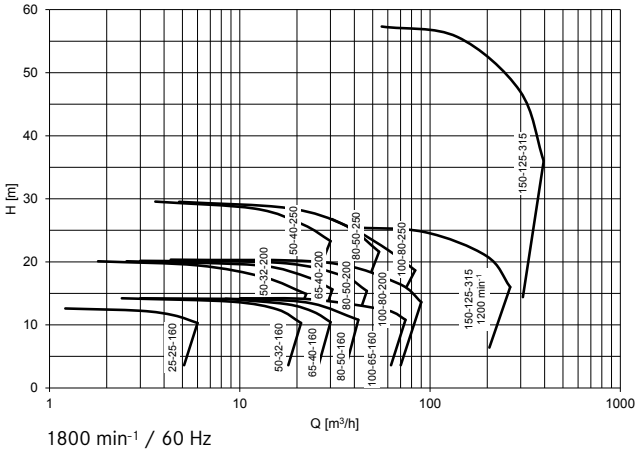
3000 min^{-1} / 50 Hz



1500 min^{-1} / 50 Hz

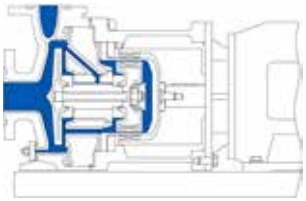


3600 min^{-1} / 60 Hz

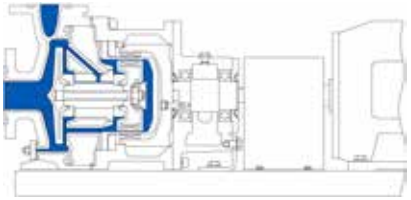


1800 min^{-1} / 60 Hz

*Kvapaliny s obsahom pevných častíc je možné čerpať v závislosti na aplikácii a po predchádzajúcom technickom posúdení.



MKPL Monoblok
so základovou doskou
-20 °C až +200 °C



MKPL s ložiskovým domom
so základovou doskou
-20 °C až +200 °C



MKPL so základovou doskou a motorom
Monoblok (-20 °C až +200 °C), horizontálne

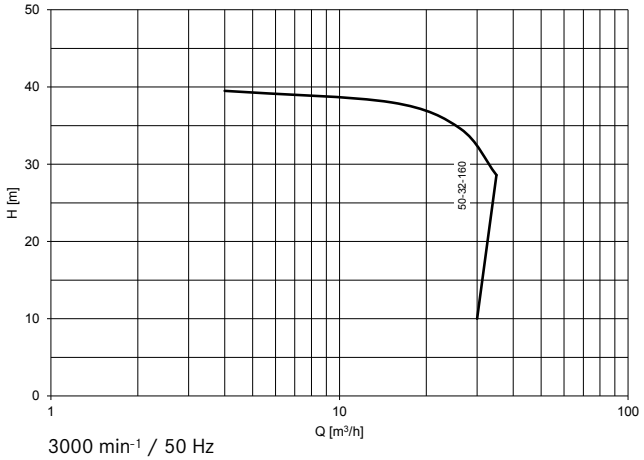
MKPL-S
Samonasávacie chemické procesné čerpadlo s vnútornou PFA výstelkou s magnetickou spojkou

Vyhotovenie MKPL-S je vybavené plniacou komorou integrovanou v telese čerpadla. Samostatná plniaca nádrž nie je nutná, pretože čerpadlo vytvára podtlak, ktorým samočinne odvzdušňuje sacie potrubie. Model MKPL-S zvláda počas prevádzky bez problémov odčerpať aj vzduch nahromadený v sacom potrubí. Tým sa zvyšuje bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky. Čerpadlo dosahuje sacie výšky až 8 m.

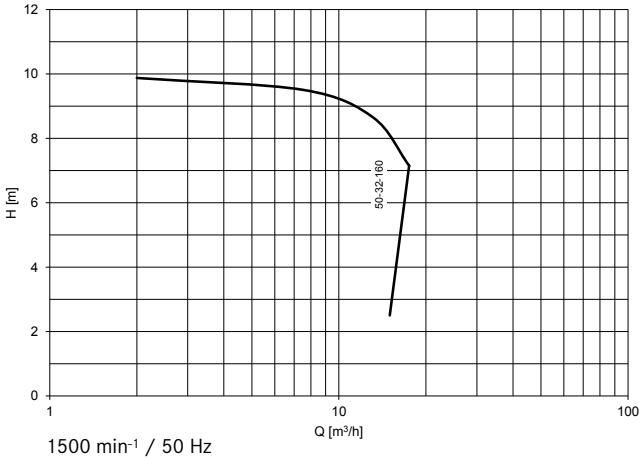
Technické údaje	
Čerpané množstvo (min./max.)	0,5 až 35 m³/h
Dopravná výška (min./max.)	3 až 55 m
Teplota (min./max.)	-20 °C až +150 °C
Kinematická viskozita	0,5 až 350 mm²/s
Pevné častice	Až 10 %, v závislosti od čerpaného média*

Smernice
ES – Smernica o strojových zariadeniach
Smernica ES ATEX

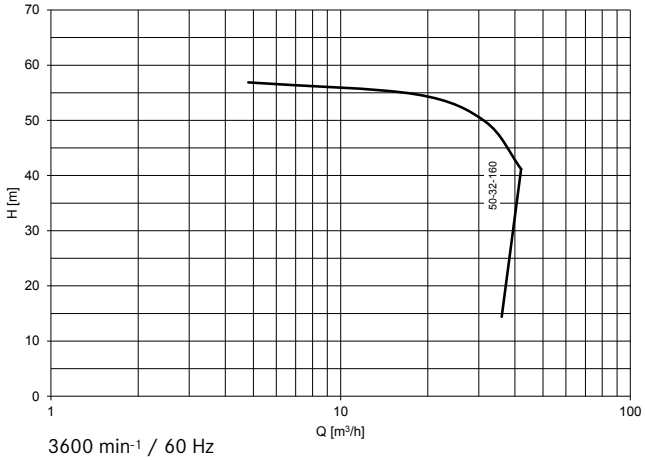
Normy
DIN EN ISO 5199
DIN EN ISO 15783



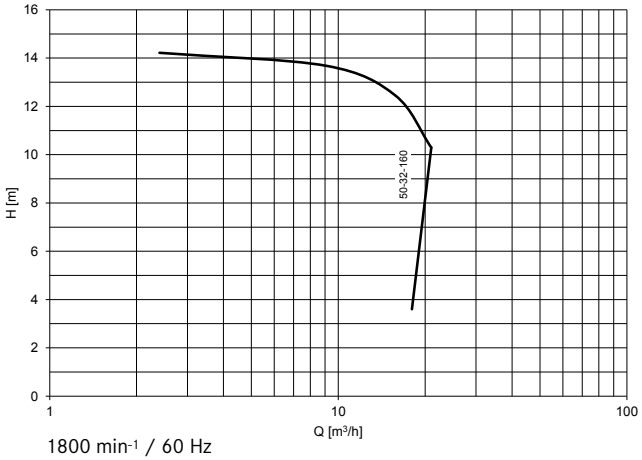
3000 min⁻¹ / 50 Hz



1500 min⁻¹ / 50 Hz

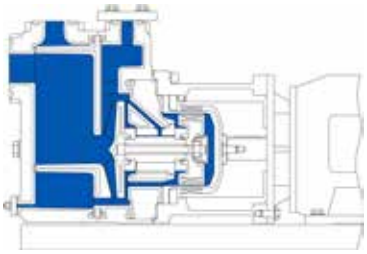


3600 min⁻¹ / 60 Hz

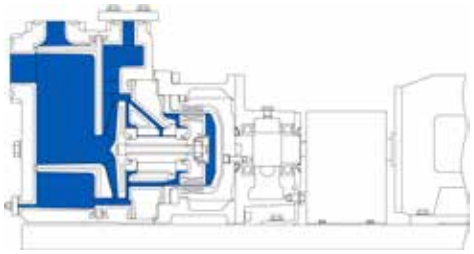


1800 min⁻¹ / 60 Hz

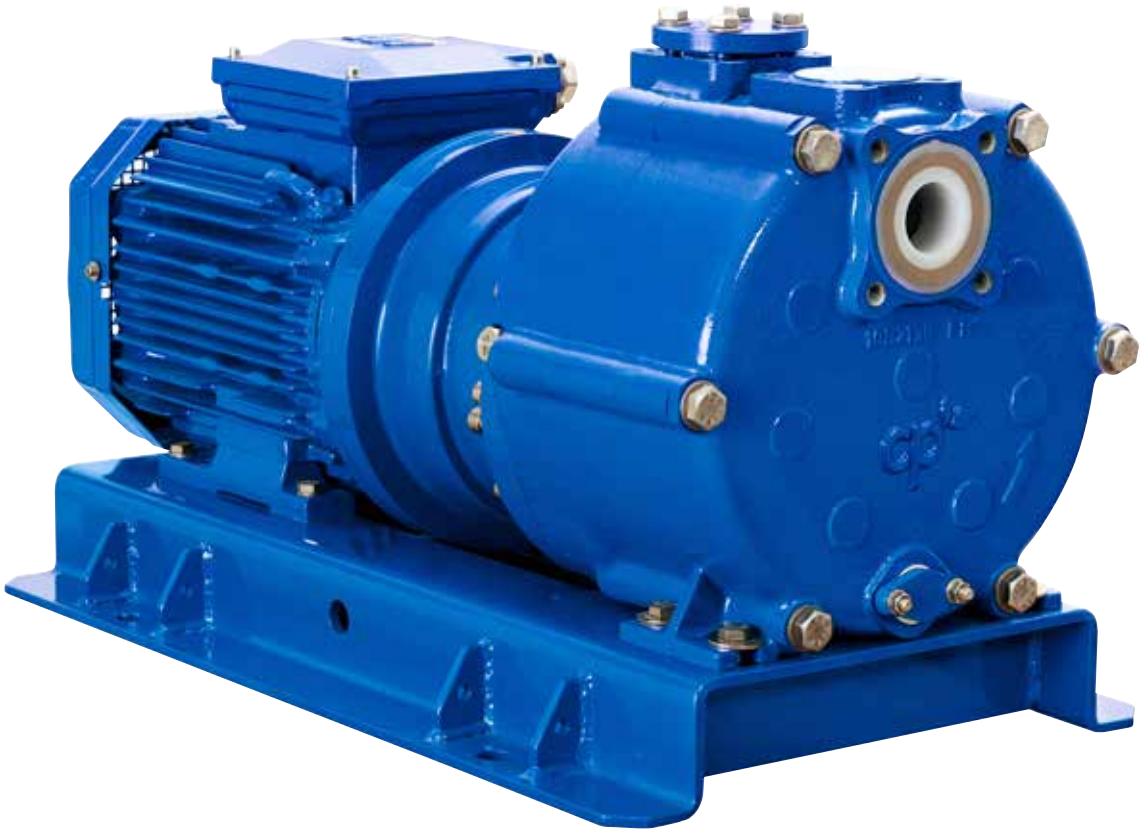
*Kvapaliny s obsahom pevných častíc je možné čerpať v závislosti na aplikácii a po predchádzajúcom technickom posúdení.



MKPL-S Monoblok
so základovou doskou
-20 °C až +150 °C



MKPL-S s ložiskovým domom
so základovou doskou
-20 °C až +150 °C



MKPL-S so základovou doskou a motorom
monoblok (-20 °C až +150 °C), horizontálne

Možnosti
komplexnosť – individuálnosť – možnosti konfigurácie

Teleso

Materiály
– Liatina (GGG 40.3) / PFA výstelka odolná voči podtlaku

Menovitý tlak
– PN 16

Pripojovacie príruby
– EN 1092-2
– ANSI ASME B16.5 vŕtané

Ďalšie pripojenie
– Pripojenie na vypúšťanie telesa čerpadla (s prírubou alebo bez príruby)
– Externé preplachovacie pripojenie na mazanie ložiska alebo na chladenie priestoru magnetu (len typ MKPL)
– Pripojenie na monitorovanie ložiskového domu

Materiály tesnenia telesa
– PTFE
– PTFE/grafit

Materiály pre O-krúžky
– FEP/FKM
– Kalrez®/FFKM





Klzné ložiská

Materiály
– SSiC (spekaný karbid kremíka)
– SSiC s povrchovou úpravou podobnou diamantu (ADLC)
– SSiC s technológiou FuturaSafe® (diamantová povrchová úprava chemickým odlučovaním z plynnej fázy)



Zadný kryt

S monitorovaním zadného krytu

Materiály
– Uhlíkovým vláknom zosilnené PTFE, odolné proti vysokým teplotám
– Uhlíkovým vláknom zosilnené PVDF
– Alloy 600





Ochrana čerpadla

Monitorovanie netesností zadného krytu

Teplotná sonda Pt100

Senzor zaťaženia motora



Uloženie

Typy
- Základová doska
- Horizontálne

Materiály
- Oceľ
- Nehrdzavejúca oceľ

Nastaviteľné pätky

Odkvapkávacia vaňa

Uzemňovacie pripojenie



Ložiskový dom

Mazanie
- Olejové mazanie
- Mazanie tukom

Možnosti olejového mazania
- Hermetické utesnenie (MagTecta OM™)
- Olejoznak

Spojka

Kryt spojky
- Oceľ
- Mosadz



Možnosti sú rôzne v závislosti od modelu čerpadla.



Podpora klzného ložiska s PFA výstelkou

Využitie
všestrannosť - komplexnosť - špeciálne aplikácie

Čerpadlá s vnútornou PFA výstelkou s magnetickou spojkou výrobcu CP spĺňajú najvyššie kvalitatívne požiadavky a zaručujú spoľahlivý a vysoko bezpečný priebeh výroby. Používajú sa na čerpanie najrôznejších kvapalín v rôznych odvetviach priemyslu a priemyselných procesoch. Zvládajú malé, stredné a veľké prietokové množstvá. Predovšetkým pri manipulácii s chúlostivými alebo nebezpečnými látkami ponúknu čerpadlá s magnetickou spojkou s vnútornou PFA výstelkou výrobcu CP značné výhody.

Priemyselné odvetvia

- Chémia: základná a špecializovaná chémia (agrochémia, špeciálna chémia)
- Farmácia
- Biotechnológie

Procesy

Čerpadlá s vnútornou PFA výstelkou s magnetickou spojkou výrobcu CP sú navrhnuté pre najrôznejšie procesy. K nim patria okrem iného:

- Chloralkalická elektrolýza
- Úprava síry
- Odčerpávanie nádrží

Kvapaliny

Čerpadlá s vnútornou PFA výstelkou s magnetickou spojkou výrobcu CP zvládajú čerpanie horúcich alebo vysoko koncentrovaných kyselín, alkalických roztokov (lúhov), rozpúšťadiel a difundujúcich kvapalín. Napríklad:

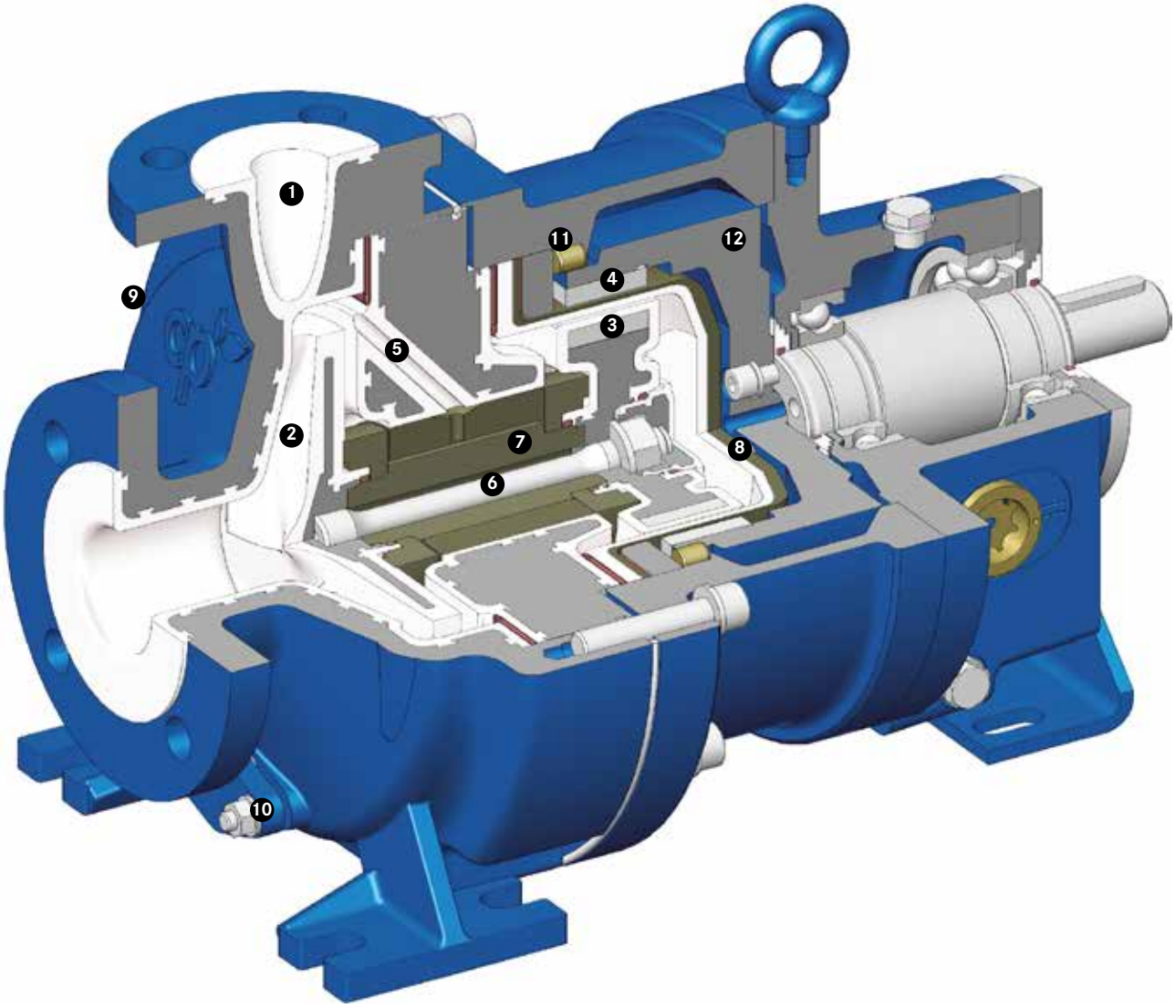
- Bróm
- Chlór
- Hydroxid draselný
- Sodný lúh
- Fosgén
- Kyselina dusičná
- Kyselina sírová

Naši obchodní zástupcovia vám radi poskytnú individuálne poradenstvo prispôsobené vašim konkrétnym potrebám, odvetví, procesom a prevádzkovým kvapalinám.



Rez

MKPL
ložiskový dom (–20 °C až +200 °C), horizontálne



1 Teleso čerpadla s vnútornou PFA výstelkou
2 Obežné koleso
3 Vnútorný hnaný magnet (na strane média)
4 Vonkajší hnací magnet (na strane atmosféry)
5 Interné mazanie ložiská
6 Upevnenie rotačnej jednotky jedinou skrutkou
7 Klzné ložisko
8 Jednodielny zadný kryt bez kovu, odolný voči podtlaku
9 Teplotná sonda Pt100 pre teleso čerpadla
10 Pripojenie na vypustenie skrine čerpadla
11 Kolík
12 Zotrvačník

CP Pump Systems
Ponuka našich výrobkov

Zákaznícky servis
Ponúkame najvyššiu kvalitu, dlhoročné skúsenosti a prvotriedne poradenstvo. Naše čerpadlá na mieru spĺňajú najrôznejšie požiadavky.

Zákazníci spoločnosti CP čerpajú z výhod našej bohatej ponuky služieb: originálne náhradné diely sú dostupné v najkratších termínoch, rovnako ako kompletná technická dokumentácia. Oddelenie služieb zákazníkom pracuje kompetentne a efektívne, opravy realizujeme dynamicky a flexibilne. Všetky tieto služby zaručujú bezchybnú prevádzku čerpadiel. Vďaka sieti služieb vo viacerých ako 70 krajinách sveta poskytneme našim zákazníkom služby a poradenstvo priamo na mieste.

Poradenstvo v oblasti efektívneho využitia energie
Spoločnosť CP je priekopníkom trendu efektívneho využitia energie a ponúka v súvislosti s čerpadlami a motormi široké spektrum služieb: komplexné poradenstvo, podrobné systémové analýzy a dôkladné plánovanie. Naším cieľom je praktická podpora našich zákazníkov pri optimalizácii spotreby energie ich čerpadlových systémov a spolu s tým aj pri dlhodobom znižovaní nákladov.

Na základe našich obsiahlych a dlhoročných skúseností poskytujeme v súčasnosti poradenstvo aj praktickú pomoc našim zákazníkom zo súkromného i verejného sektora. K našim zákazníkom patria majitelia a prevádzkovatelia procesných zariadení pre kvapaliny v chemickom a farmaceutickom priemysle, aj v rôznych ďalších priemyselných odvetviach.

Máte záujem? Máte otázky? Radi vám ponúkneme informácie o najrôznejších možnostiach v rámci osobného jednania.

Odstredivé čerpadlá z nehrdzavejúcej ocele s magnetickou spojkou

MKP
Chemické procesné čerpadlo s magnetickou spojkou

MKP-S
Samonasávacie chemické procesné čerpadlo s magnetickou spojkou

MKTP
Chemické procesné vertikálne čerpadlo s magnetickou spojkou

MKP-ANSI
Chemické procesné čerpadlo s magnetickou spojkou

MKPP
In-line periférne chemické procesné čerpadlo s magnetickou spojkou

SZMK
In-line chemické procesné čerpadlo s magnetickou spojkou

Biotechnologické procesné čerpadlo z nehrdzavejúcej ocele s magnetickou spojkou

MKP-Bio
Odstredivé čerpadlo pre sterilné technológie s magnetickou spojkou

Odstredivé čerpadlá s vnútornou PFA výstelkou s magnetickou spojkou

MKPL
Chemické procesné čerpadlo s magnetickou spojkou

MKPL-S
Samonasávacie chemické procesné čerpadlo s magnetickou spojkou

Odstredivé čerpadlá z masívneho plastu PTFE s magnetickou spojkou

MSKP
Chemické procesné čerpadlo s magnetickou spojkou

MSKPP
Periférne chemické procesné čerpadlo s magnetickou spojkou

MSKS
Samonasávacie chemické procesné čerpadlo s bočným kanálom a magnetickou spojkou

Odstredivé čerpadlo z nehrdzavejúcej ocele s mechanickou upchávkou

ZMP
Chemické procesné čerpadlo s drvičom 3v1 s mechanickou upchávkou: drvenie, miešanie a čerpanie

Odstredivé čerpadlo s vnútornou PFA výstelkou a dvojitou mechanickou upchávkou

EB
Chemické procesné čerpadlo s dvojitou mechanickou upchávkou

Odstredivé čerpadlo s vnútornou keramickou výstelkou a dvojitou mechanickou upchávkou

ET
Chemické procesné čerpadlo s dvojitou mechanickou upchávkou


cp
pump systems

Úspora energie v priemysle
udržateľnosť – zodpovednosť – ekológia

Priemysel dnes čelí rastúcim požiadavkám na zvýšenie udržateľnosti a energetickej účinnosti. Čerpadlá sú pritom kľúčovými produktmi: zhruba dve tretiny energie v priemysle pripadá na spotrebu motorov. Vzhľadom k tomu, že na čerpadlá pripadá zhruba jedna štvrtina tejto spotreby, ponúka sa v tejto oblasti značný potenciál úspory energie a nákladov. Spoločnosť CP rozpoznala tento trend už v roku 1999, správne zareagovala a svojimi energeticky úspornými čerpadlami získala rolu priekopníka.

V posledných rokoch sme vykonali kontinuálnu optimalizáciu hydrauliky v celom rade čerpadiel. Tým sme dokázali zvýšiť ich efektivitu až o 30 %. Súčasne bola ďalej zvýšená bezpečnosť čerpadiel, ktorú intenzívne presadzujeme už od založenia našej firmy v roku 1948.

Po celom svete sa dôsledne zasadzujeme o udržateľnú priemyselnú výrobu, a to energeticky úspornými systémami a fundovaným know-how vo všetkých oblastiach a fázach priemyselného čerpadlového zariadenia: od plánovania cez výrobu a prevádzku až po kontrolu kvality. Naši zákazníci profitujú z prepracovaných riešení na mieru, ktoré dlhodobo znižujú náklady a emisie CO_2.

Čisté čerpadlá, čistá planéta. Sme presvedčení, že sa udržateľný výskum, myslenie a konanie vždy oplatia všetkým partnerom.



Vylepšenie energetickej účinnosti čerpadiel prispieva k udržateľnému vývoju na našej planéte.

Sídlo spoločnosti
CP Pumpen AG
Švajčiarsko, Zofingen

SWISS MADE

Obchodné spoločnosti
CP Pumpen GmbH
Nemecko, Mannheim

CP Pompes SAS
Francúzsko, Štrasburg

CP Pumps Inc.
USA, Birmingham (AL)

CP Pumps Thailand
Thajsko, Bangkok

CP Pump Limited 씨피 펌프 유한회사
Južná Kórea, Soul

Svojho miestneho distribučného partnera
výrobkov značky CP nájdete aj na stránkach
www.cp-pumps.com
Spoločnosť CP môžete kontaktovať aj priamo:
+41 62 746 85 85 / info@cp-pumps.com

FSC www.fsc.org
MIX
Paper | Supporting responsible forestry
FSC® C007631

20261026_CP_BRO_MKPL_MKPL-S_SK

© CP Pump Systems, Im Bruehl 7, 4800 Zofingen, Švajčiarsko, www.cp-pumps.com

cleaner pumps, cleaner planet™