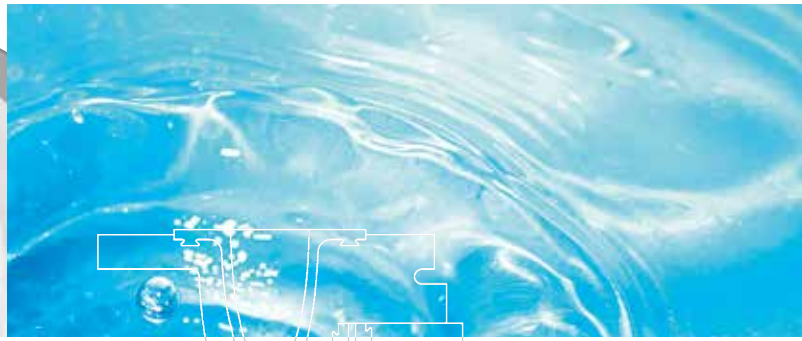
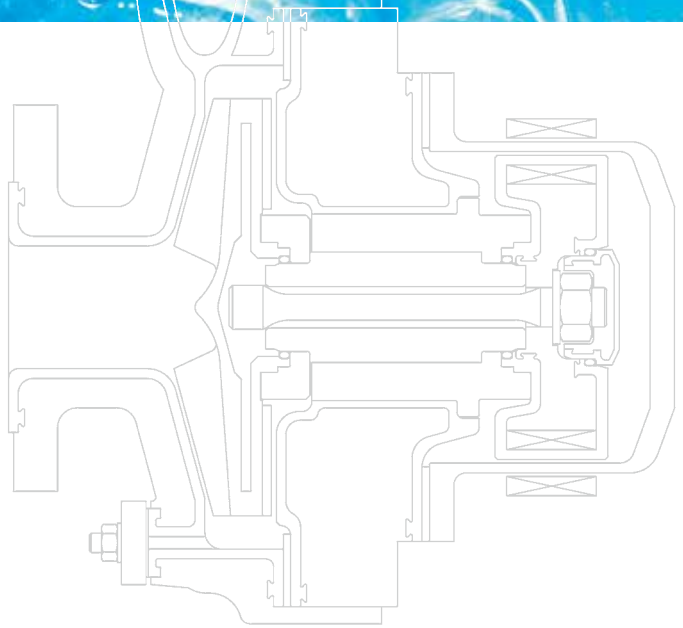
Pompes centrifuges à entraînement magnétique revêtues PFA

efficaces – résistantes à la corrosion – résistantes au vide



MKPL
Pompe normalisée chimie à entraînement magnétique

MKPL-S
Pompe auto-amorçante à entraînement magnétique



Développées en conformité avec :
DIN EN ISO 2858, 5199 et 15783

Satisfont les :
Directive Machines CE
Directive ATEX CE
FDA 21 CFR §177

Roue centrifuge semi-ouverte des pompes à entraînement magnétique revêtues PFA

CP Pump Systems
Pompes centrifuges à entraînement magnétique revêtues PFA

Notre entreprise
CP est une entreprise traditionnelle Suisse avec une grande force d'innovation. Depuis 1948, nous développons et fabriquons des produits high-tech de haute qualité et fournissons des prestations de service pour une clientèle internationale ayant des exigences très élevées.

Nous produisons des pompes centrifuges fiables et innovantes pour les industries suivantes : Chimie, pharmacie, pétrochimie, biotechnologie, alimentation et boissons. CP est représenté dans plus de 70 pays grâce à son réseau et offre des conseils excellents. Cette proximité garantit aux clients du monde entier un service efficace directement sur place.

En particulier, nous attachons beaucoup d'importance à des produits et des prestations de service économes en énergie. Chez nous, les solutions écologiques comprennent toujours la sécurité maximale et des réflexions économiques. En tant que pionnier dans ce domaine, nous conseillons et accompagnons des clients avec des objectifs divers - tout au long de la chaîne de création de valeur.

La gestion de la qualité CP est certifiée selon ISO 9001:2015.

Efficacité énergétique dans l'industrie
En ce qui concerne la durabilité et l'efficacité énergétique, les exigences industrielles augmentent. Les pompes constituent un produit clé parce qu'elles présentent un potentiel d'économie énorme relatif à l'énergie et aux coûts. En 1999 déjà, CP a identifié ce potentiel, a réagi et pour cette raison joue un rôle pionner concernant les systèmes de pompe économes en énergie.

Pendant les dernières années, nous avons continûment optimisé de nombreux systèmes de pompe du point de vue hydraulique. Ce faisant, il a était possible d'augmenter leur efficacité jusqu'à 30 pourcent. En parallèle, la sécurité des pompes, un aspect d'importance absolue depuis la fondation de l'entreprise en 1948, a été augmentée.

À l'échelle mondiale, nous nous engageons en faveur d'une production durable dans l'industrie. Notre clientèle profite des solutions complètes, limitant les coûts et les émissions CO_2 à long terme. Cleaner pumps, cleaner planet : Nous sommes convaincus que la recherche, la pensée et l'action durables se révèlent payants pour tous les partenaires à tout moment.

Pompes centrifuges à entraînement magnétique revêtues PFA
Les pompes à entraînement magnétique MKPL et MKPL-S se révèlent idéales pour répondre aux exigences les plus sévères de l'industrie chimique et des autres industries. Leurs qualités de conception exceptionnelles ainsi que leur rendement permettent de pomper vos liquides corrosifs dans les meilleures conditions de sécurité et de fiabilité, même à des températures élevées.

Le corps des pompes est revêtu de PFA de haute qualité résistant à la corrosion et à la diffusion. Le revêtement PFA est maintenu dans des ancrages à queue d'aronde dans un corps blindé en fonte, présentant une tenue au vide. Ce corps blindé supporte toutes les charges mécaniques pouvant être générées par la pression du système ou les forces provenant de la tuyauterie.

Les paliers, leur conception robuste et le matériau en carbure de de silicium pur fritté assurent une très grande fiabilité de fonctionnement des pompes. Les paliers lisses et axiaux sont maintenus centrés à l'aide d'un dispositif anti-rotation par polygone.

Les pompes MKPL et MKPL-S sont disponibles en roue centrifuge semi-ouverte ou fermée. La roue fermée permet d'atteindre des rendements élevés. Afin d'assurer une excellente tenue mécanique, le revêtement PFA des roues centrifuges est moulé sur un insert métallique, en plus, les roues disposent d'un système de sécurité contre la rotation dans le sens inverse.

Les deux pompes se composent d'un nombre réduit d'éléments robustes. Leur conception modulaire poussée facilite le montage et limite les coûts d'intervention et de pièces de rechange.

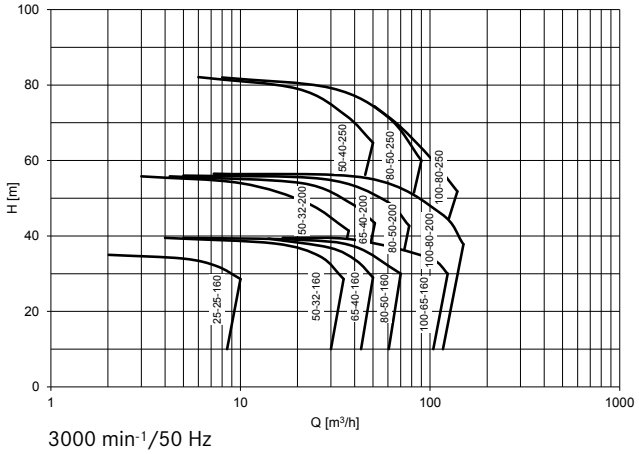
MKPL
Pompe normalisée chimie à entraînement magnétique revêtue PFA

La MKPL est conçue pour une température de fonctionnement jusqu'à +200°C. Cette pompe permet de pomper vos liquides corrosifs à des températures élevées dans les meilleures conditions de sécurité. Les dimensions de raccordement et les caractéristiques de performance des pompes satisfont la norme DIN EN ISO 2858. Dans chaque installation, les pompes utilisées jusqu'à maintenant peuvent sans problème être remplacées par les pompes MKPL.

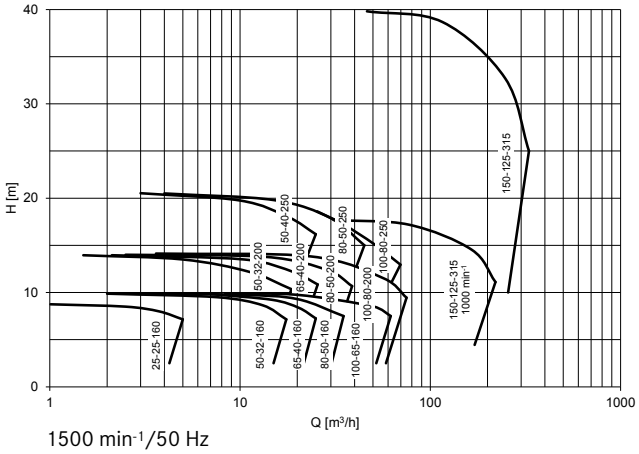
Caractéristiques techniques	
Débit (min./max.)	0,5 à 350 m³/h
Hauteur de refoulement (min./max.)	3 à 80 m
Température (min./max.)	–20 à +200°C
Viscosité cinématique	0,5 à 350 mm²/s
Matières solides	jusqu'à 10 %, en fonction du fluide refoulé*

Directives
Directive Machines CE
Directive ATEX CE
FDA 21 CFR §177

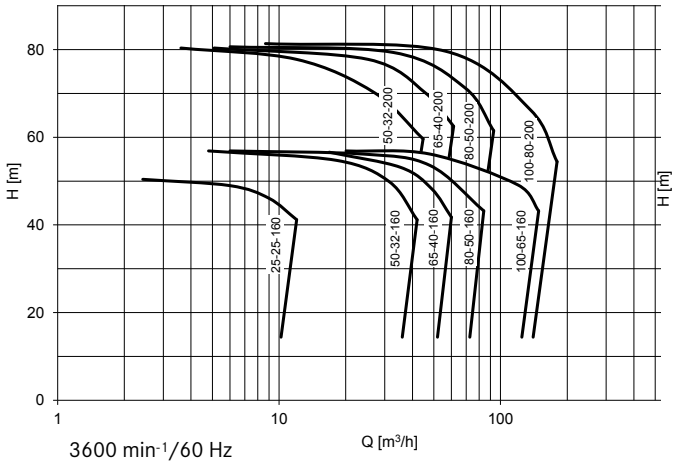
Normes
DIN EN ISO 2858
DIN EN ISO 5199
DIN EN ISO 15783



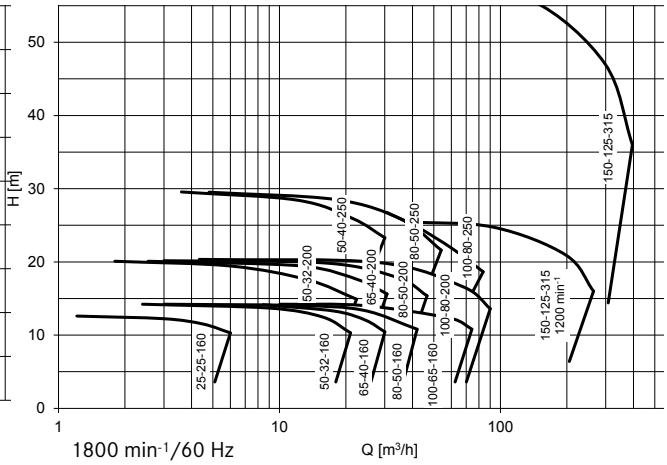
3000 min⁻¹/50 Hz



1500 min⁻¹/50 Hz

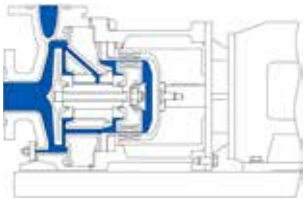


3600 min⁻¹/60 Hz

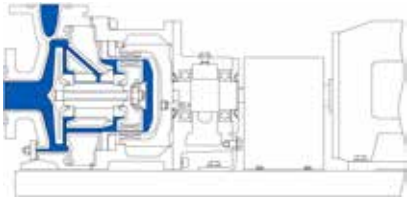


1800 min⁻¹/60 Hz

*Il est possible de refouler des fluides à teneur en solides, mais il est impératif de procéder à des essais préalables spécifiques à l'application.



MKPL monobloc
avec plaque de base
–20 à +200°C



MKPL chaise palier
avec plaque de base
–20 à +200°C

MKPL avec plaque de base et moteur
monobloc (–20 à +200°C), horizontale

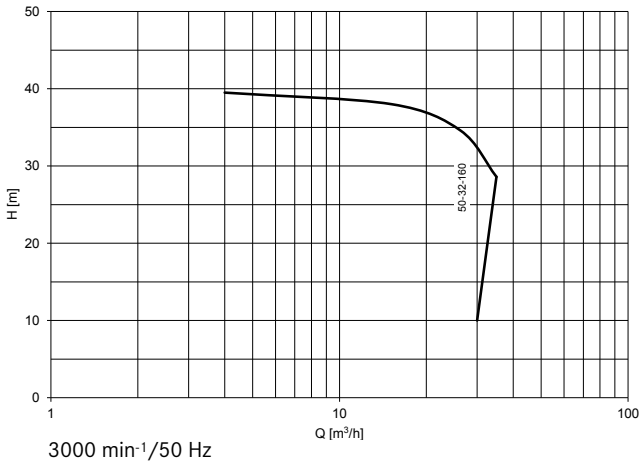
MKPL-S
Pompe auto-amorçante à entraînement magnétique revêtue PFA

La MKPL-S dispose d'un réservoir d'amorçage intégré dans le corps de pompe. Un réservoir de charge séparé n'est pas nécessaire car la pompe évacue les gaz de la conduite d'aspiration elle-même en créant un vide. La MKPL-S peut également pomper facilement de l'air en continu avec le liquide pompé, augmentant ainsi la fiabilité de fonctionnement. Cette pompe peut aspirer jusqu'à 8 m de profondeur.

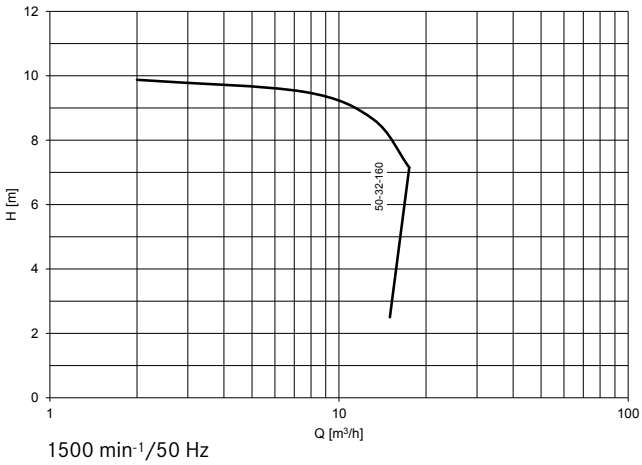
Caractéristiques techniques	
Débit (min./max.)	0,5 à 35 m³/h
Hauteur de refoulement (min./max.)	3 à 55 m
Température (min./max.)	–20 à + 150°C
Viscosité cinématique	0,5 à 350 mm²/s
Matières solides	jusqu'à 10 %, en fonction du fluide refoulé*

Directives
Directive Machines CE
Directive ATEX CE

Normes
DIN EN ISO 5199
DIN EN ISO 15783

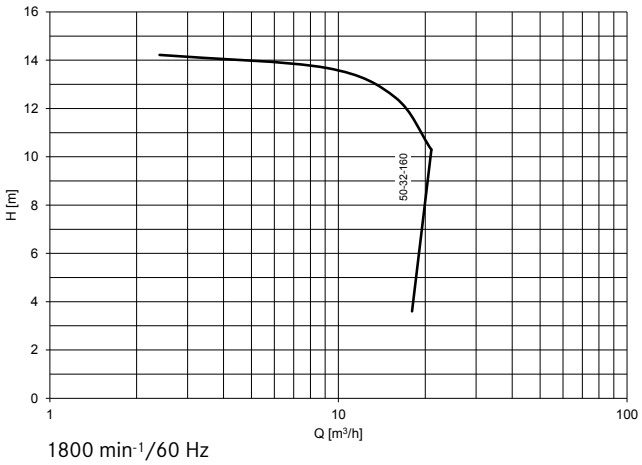


3000 min⁻¹/50 Hz



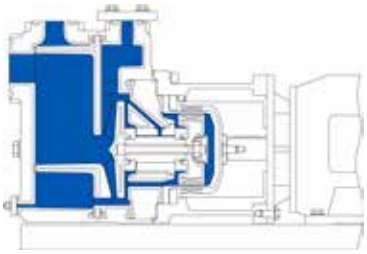
1500 min⁻¹/50 Hz

3600 min⁻¹/60 Hz

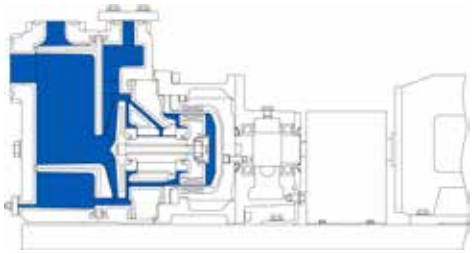


1800 min⁻¹/60 Hz

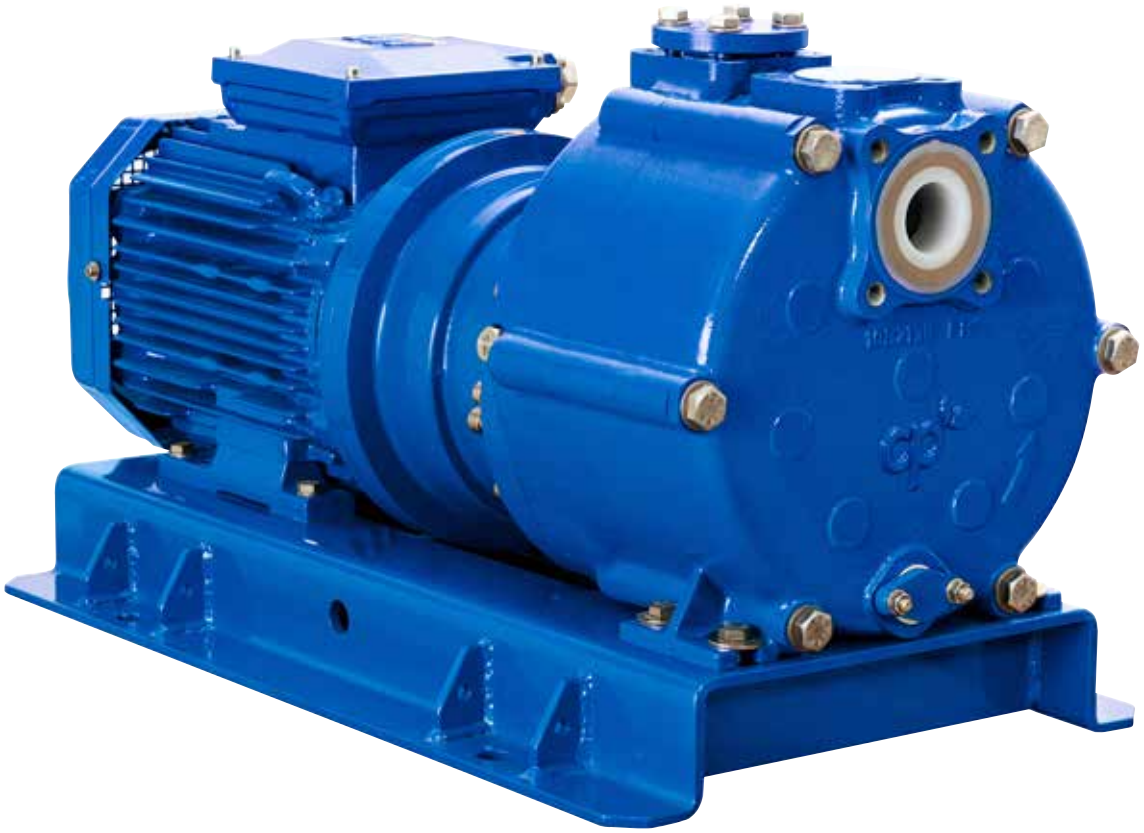
*Il est possible de refouler des fluides à teneur en solides, mais il est impératif de procéder à des essais préalables spécifiques à l'application.



MKPL-S monobloc
avec plaque de base
–20 à +150°C



MKPL-S chaise palier
avec plaque de base
–20 à +150°C



MKPL-S avec plaque de base et moteur
monobloc (–20 à +150°C), horizontale

Options
complètes – individuelles – combinables

Corps

Matériaux
– Fonte (GGG 40.3)/revêtement en PFA résistant au vide

Pression nominale
– PN 16

Brides de tuyau de rallongement
– EN 1092-2
– Percées selon ANSI ASME B16.5

Autres raccords
– Raccord de vidange du corps (avec ou sans bride)
– Raccord de rinçage externe pour la lubrification des paliers et/ou le refroidissement dans la zone magnétique (pour type MKPL)
– Raccord de surveillance de lanterne

Matériaux d'étanchéité
– PTFE
– PTFE/graphite

Matériaux du joint torique
– FEP/FKM
– Kalrez®/FFKM

Palier

Matériaux
– SSiC (carbure de silicium fritté)
– SSiC avec revêtement semblable au diamant (ADLC)
– SSiC avec FuturaSafe® (revêtement diamanté par dépôt chimique en phase vapeur)

Enveloppe de confinement

Avec surveillance de l'enveloppe de confinement

Matériaux
– PTFE renforcé par fibre de carbone, résistance aux températures élevées
– PVDF renforcé par fibre de carbonee
– Alloy 600

Protection de la pompe

Surveillance des fuites sur l'enveloppe de confinement

Sonde de température Pt100

Détecteur de charge du moteur

Montage

Types
- Socle commun
- Horizontal

Matériaux
- Acier
- Acier inoxydable

Béquilles

Égouttoir

Pattes de mise à la terre

Chaise palier

Lubrification
- Lubrifié à l'huile
- Lubrifié à la graisse

Options de lubrification à l'huile
- Étanchéité hermétique (MagTecta OM™)
- Régulateur du niveau d'huile

Accouplement

Protecteur d'accouplement
- Acier
- Laiton

Les options diffèrent en fonction du modèle de pompe.
Notre personnel de vente se fait un plaisir de vous en conseiller en détail.

Porte palier lisse métallique avec enveloppe en PFA

Applications
variées – complexes – spéciales

Les pompes à entraînement magnétique CP revêtues PFA satisfont les exigences de qualité les plus élevées et garantissent un processus de production fiable et très sûr. Elles peuvent être utilisées pour le pompage des liquides les plus différents dans diverses industries et processus. Surtout en ce qui concerne les substances sensibles ou dangereuses, les pompes à entraînement magnétique CP revêtues PFA présentent des avantages uniques sur le marché.

Industries

- Chimique : chimie de base et chimie fine (agrochimie, chimie de spécialité)
- Pharmaceutique
- Biotechnologique

Process

Les pompes à entraînement magnétique CP revêtues PFA sont conçues pour les processus les plus divers. Entre autres, en font partie :
- Électrolyse Chlore-Alcali
- Traitement d'acide sulfurique
- Dépotage

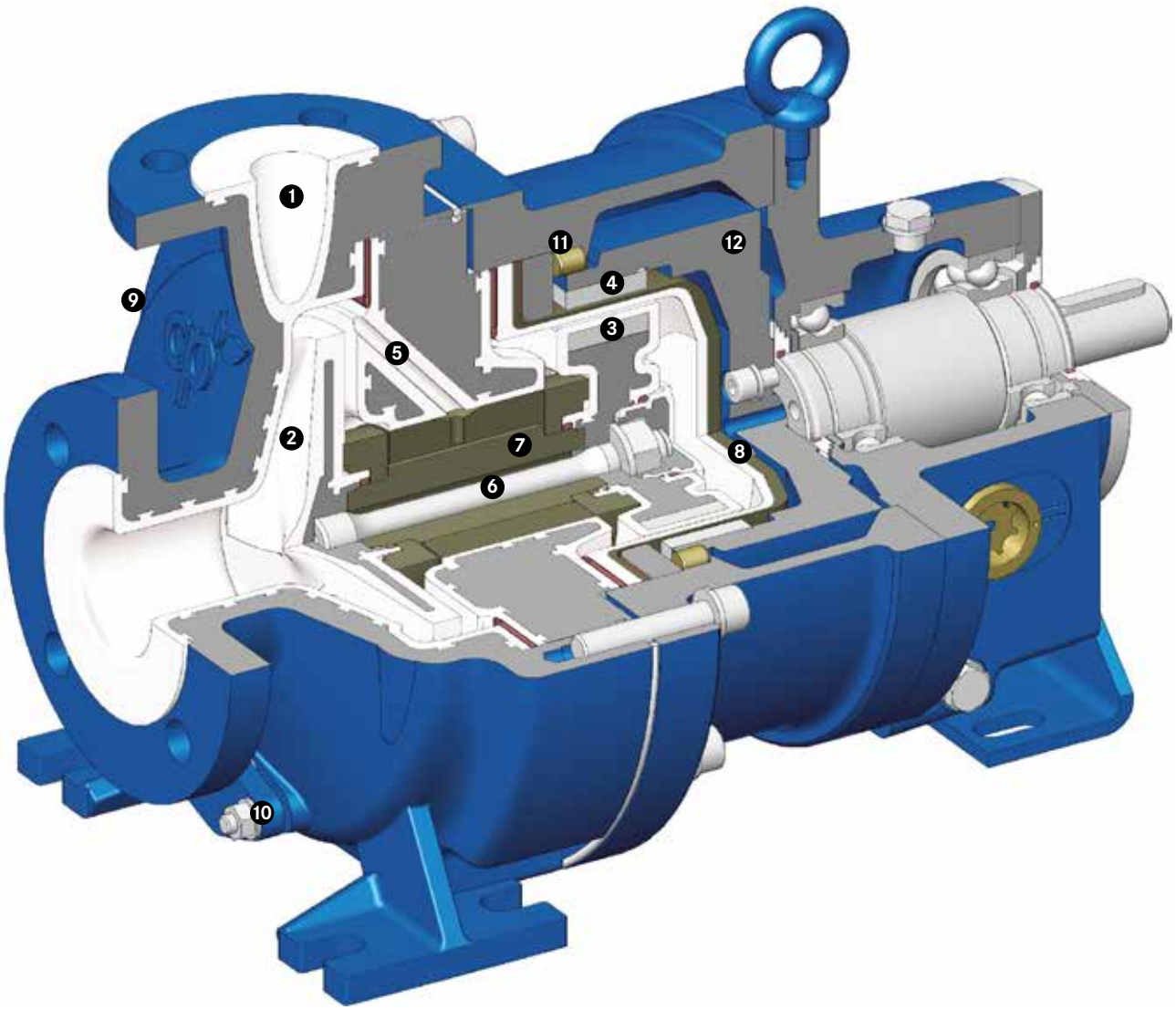
Liquides

- Acide chlorhydrique
- Acide sulfurique dilué
- Brine chloré
- Brome
- Condensats acides
- Dichlorométhane
- Soude chaude
- Tétrachlorure de carbone

Notre personnel de vente se fait un plaisir de vous conseiller personnellement selon vos besoins, votre secteur industriel, vos process et liquides.

Vue en coupe

MKPL
chaise palier (–20 à +200°C), horizontale



1 Corps de pompe revêtu PFA
2 Roue centrifuge
3 Aimant mené (côté fluide)
4 Aimant menant (côté moteur)
5 Lubrification du palier interne
6 Fixation de l'unité de rotor au moyen d'un seul boulon d'expansion
7 Palier lisse
8 Capot d'entrefer en une seule pièce, résistant au vide, non métallique
9 Sonde de température Pt100 au niveau du corps
10 Raccordement de la vidange du corps de pompe
11 Pion anti-étincelle de guidage de l'aimant menant
12 Masse d'inertie

CP Pump Systems
Notre gamme de produits

Service client
Nous vous offrons la meilleure qualité, une expérience de longue date et des conseils personnalisés auprès d'un interlocuteur unique. Nos pompes créées sur mesure répondent à vos différents besoins.

Les clients de CP profitent de prestations de service complètes : pièces de rechange d'origine disponibles très rapidement, documentations techniques complètement disponibles. Le service client travaille de façon compétente et efficace, le service de réparation de façon dynamique et flexible. Toutes ces prestations garantissent un fonctionnement parfait des pompes. Grâce à un réseau présent dans plus de 70 pays, nous conseillons et servons nos clients directement sur place.

Conseils concernant l'efficacité énergétique
Comme chasseur de tendances dans le domaine de l'efficacité énergétique, CP dispose d'une vaste gamme de prestations de service : conseil complet, analyse détaillé du système et planification minutieuse. Notre but est de soutenir nos clients activement pour que ceux-ci puissent optimiser la consommation d'énergie de leurs systèmes, limitant ainsi les coûts à long terme.

Aujourd'hui, grâce à notre expérience de longue date, nous sommes aux côtés des clients des secteurs privés et publiques pour leur apporter conseil et soutien. Parmi eux, il y a des propriétaires et exploitants d'installations de traitement de liquides dans l'industrie chimique, pharmaceutique et beaucoup d'autres secteurs industriels.

Êtes-vous intéressé ? Avez-vous des questions ? Nous vous informerons volontiers sur les différentes possibilités lors d'un entretien personnel.

Pompes centrifuges à entraînement magnétique en acier inoxydable

MKP
Pompe normalisée chimie à entraînement magnétique

MKP-S
Pompe chimie auto-amorçante à entraînement magnétique

MKTP
Pompe verticale immergée normalisée chimie à entraînement magnétique

MKP-ANSI
Pompe normalisée ANSI à entraînement magnétique

MKPP
Pompe «Low Flow» à roue périphérique In-Line à entraînement magnétique

SZMK
Pompe circulateur In-Line à entraînement magnétique

Pompe biotech à entraînement magnétique en acier inoxydable

MKP-Bio
Pompe centrifuge à entraînement magnétique pour le génie des procédés stériles

Pompes centrifuges à entraînement magnétique revêtues PFA

MKPL
Pompe normalisée chimie à entraînement magnétique

MKPL-S
Pompe chimie auto-amorçante à entraînement magnétique

Pompes centrifuges à entraînement magnétique entièrement en plastique PTFE

MSKP
Pompe chimie à entraînement magnétique

MSKPP
Pompe à roue périphérique normalisée chimie à entraînement magnétique

MSKS
Pompe à canal latéral chimie auto-amorçante à entraînement magnétique

Pompes centrifuges en acier inoxydable avec garnitures mécaniques

ZMP
Pompe 3 en 1 : broyer, mélanger et refouler avec garniture mécanique

Pompe centrifuge revêtue PFA avec garniture mécanique double

EB
Pompe normalisée chimie avec garniture mécanique double

Pompe centrifuge revêtue céramique avec garniture mécanique double

ET
Pompe normalisée chimie avec garniture mécanique double

cp
pump systems

Efficacité énergétique dans l'industrie
durable – responsable – écologique

En ce qui concerne la durabilité et l'efficacité énergétique, les exigences industrielles augmentent. Les pompes constituent un produit clé parce qu'elles présentent un potentiel d'économie énorme relatif à l'énergie et aux coûts. En 1999 déjà, CP a identifié ce potentiel, a réagi et pour cette raison joue un rôle pionner concernant les systèmes de pompe économes en énergie.

Pendant les dernières années, nous avons continûment optimisé de nombreux systèmes de pompe du point de vue hydraulique. Ce faisant, il a était possible d'augmenter leur efficacité jusqu'à 30 pourcent. En parallèle, la sécurité des pompes, un aspect d'importance absolue depuis la fondation de l'entreprise en 1948, a été augmentée.

À l'échelle mondiale, nous nous engageons en faveur d'une production durable dans l'industrie. Notre clientèle profite des solutions complètes, limitant les coûts et les émissions CO_2 à long terme.

Cleaner pumps, cleaner planet : Nous sommes convaincus que la recherche, la pensée et l'action durables se révèlent payants pour tous les partenaires à tout moment.

Améliorer l'éfficacité energétique des systèmes de pompage aide à lutter contre le dérèglement climatique.

Siège principal
CP Pumpen AG
Suisse, Zofingue

Sociétés de distribution
CP Pumpen GmbH
Allemagne, Mannheim

CP Pompes SAS
France, Strasbourg

CP Pumps Inc.
États-Unis, Birmingham (AL)

CP Pumps Thailand
Thaïlande, Bangkok

CP Pump Limited 씨피 펌프 유한회사
République de Corée, Séoul

Vous pouvez également trouver votre partenaire commercial CP local à l'adresse www.cp-pumps.com.

Vous pouvez également contacter directement CP:
+41 62 746 85 85 / info@cp-pumps.com.

MIXTE
Papier | Pour une gestion forestière responsable
FSC® C007631

20260818_CP_BRO_MKPL_MKPL-S_FR

© CP Pump Systems, Im Bruehl 7, 4800 Zofingue, Suisse, www.cp-pumps.com

cleaner pumps, cleaner planet™