INFORMATION PRODUIT

POMPES CENTRIFUGES À ACCOUPLEMENT MAGNÉTIQUE
centrifugalPUMP SÉRIE **M/MP**

INSPIRED. SOLUTIONS. FOR CUSTOMERS.

POMPES CENTRIFUGES À ACCOUPLEMENT MAGNÉTIQUE

SÉRIE M
À amorçage normal

La série standard pour le transport de fluides corrosifs

- Capacité de marche à sec extrême
- Modèles conformes à la norme ATEX 2014/34/UE
- Disponibles en PP et PVDF
- Montage horizontal ou vertical (avec moteurs CEI uniquement)
- Poids spécifique supérieur à 1,8 kg/dm^3

SÉRIE MP
À auto-amorçage

Pompe centrifuge magnétique innovante et polyvalente

- Puissante - malgré sa faible consommation d'énergie
- Auto-amorçante - jusqu'à 7,6 mètres
- Amorçage rapide - 5,5 mètres en 90 secondes
- Utilisation ultra-simple
- Sans fuite
- Matériaux résistants à la corrosion pour les applications les plus rudes

PROPRIÉTÉS / DOMAINES D'UTILISATION

APERÇU DES PROPRIÉTÉS SÉRIES M ET MP

- Construction en blocs
- Matériau PP ou PVDF
- Aimants au néodyme NdFeBd* dans chaque modèle
- Palier d'arbre interchangeable
- Équilibrage selon ISO 1940 G2.5
- Moteurs CEI et NEMA adaptables
- Aimant d'entraînement Easy Set
- Montage sur le moteur sans démontage
- Design Back-Pullout
- Certification CE
- Série M selon ATEX 2014/34/EU disponible

* Aimants permanents néodyme-fer-bore

SPÉCIFICATIONS

- Niveau de rendement jusqu'à 70%
- Pression du système jusqu'à 6,2 bar
- Viscosité maximale
  Série M : supérieure à 150 cP
  Série MP : supérieure à 50 cP
- Température maximale du fluide
  PP : jusqu'à 82 °C
  PVDF : jusqu'à 104 °C

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- La série MP emmagasine le liquide pour un nouvel amorçage sans clapet antiretour
- Hauteur d'aspiration jusqu'à 7,6 mètres **
- La série MP aspire jusqu'à 5,5 mètres en 90 secondes ***.

** Hauteur d'aspiration pour l'eau

*** avec diam. max. de turbine

DOMAINES D'UTILISATION SÉRIES M ET MP

- Industrie chimique
- Métallurgie
- Traitement des eaux usées
- Fabrication électronique
- Fabricant d'équipements d'origine (OEM)
- Eau déionisée & eau ultra-pure
- Purificateur d'air
- Industrie minière
- Usines de papier
- Industrie pharmaceutique
- Installations de réfrigération

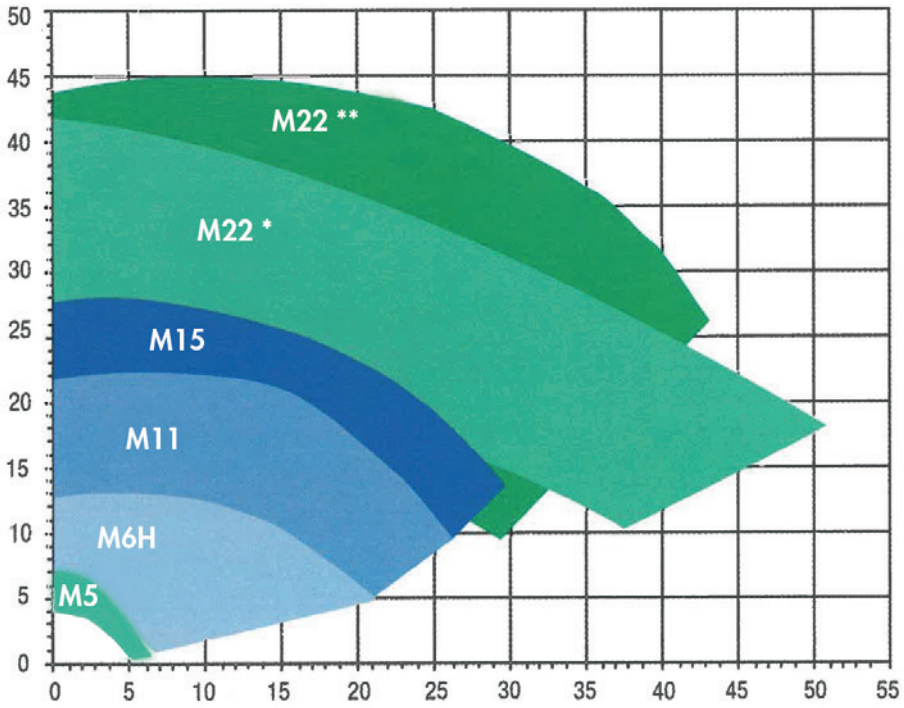
DOMAINES D'UTILISATION DE LA SÉRIE MP

- Puisard
- Réservoirs souterrains
- Vidange des camions-citernes et des wagons ferroviaires
- Aspiration au-dessus du bord du réservoir
- Réservoir à double paroi
- Systèmes de tuyauterie tendant à la formation de poches d'air.

COURBES CARACTÉRISTIQUES

SÉRIE **M**

2 900 tr/min. (50 Hz)

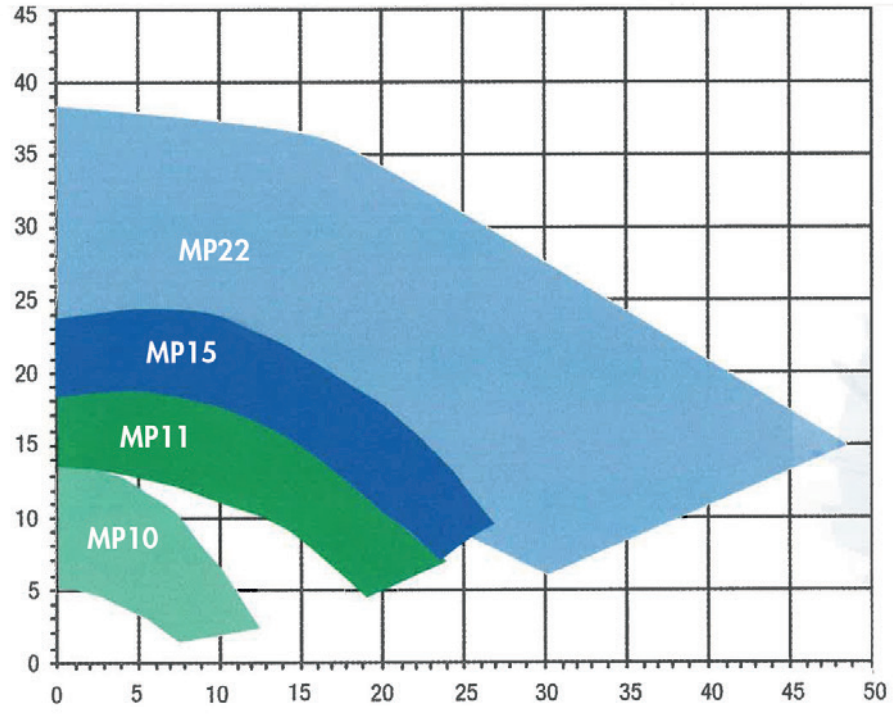


* roue ouverte
** roue fermée

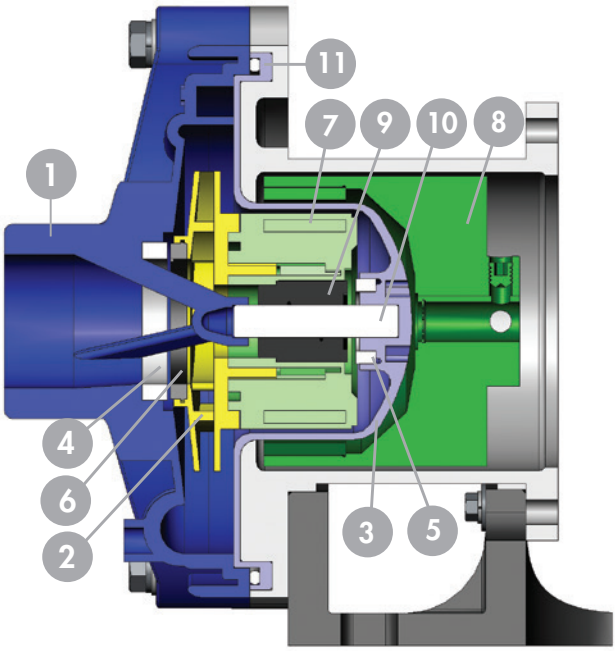
SÉRIE **MP**

(courbes caractéristiques se basant sur l'arrivée)

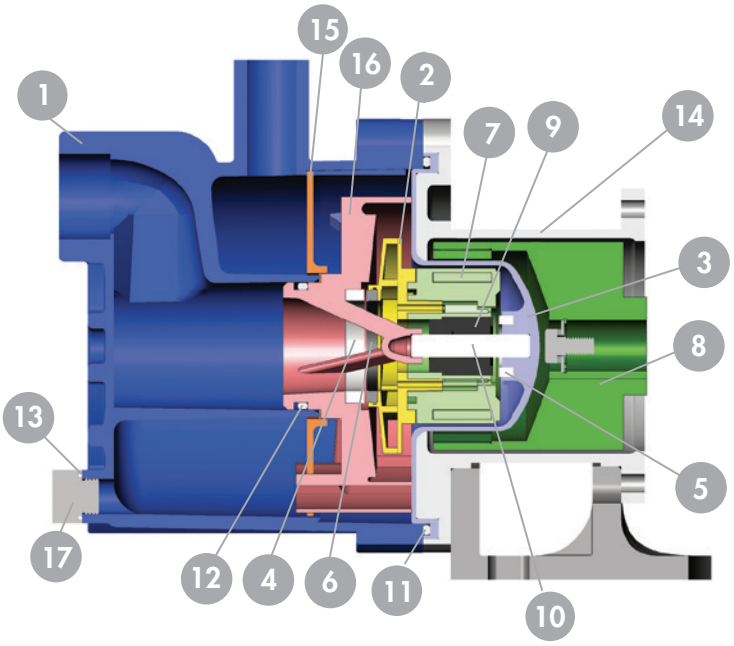
2 900 tr/min. (50 Hz)



MATÉRIAUX



SÉRIE **M**

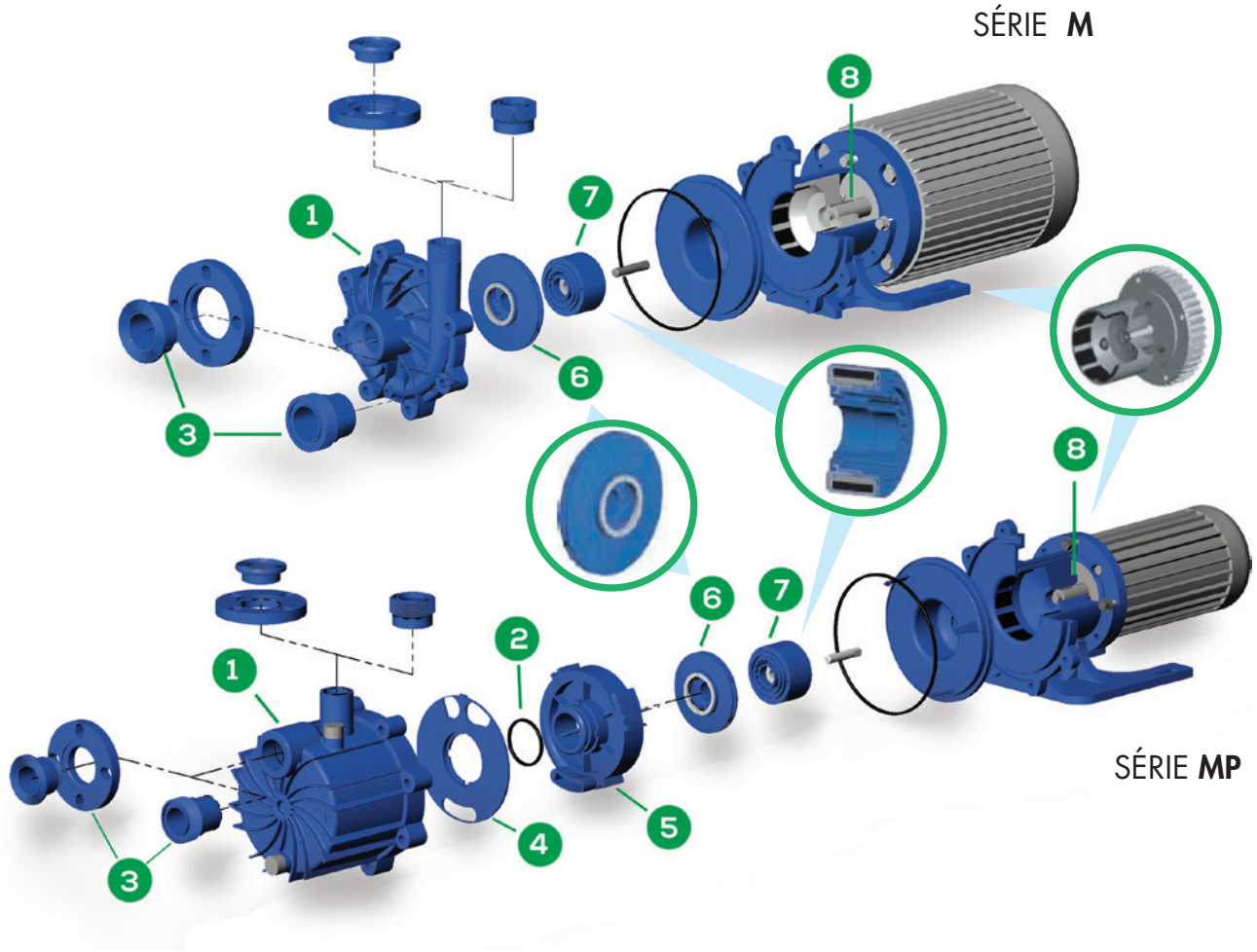


SÉRIE **MP**

POSITION	DESCRIPTION	Modèle PP	Modèle PVDF
1, 2, 3, 15, 16	Carter, turbine, pot d'entrefer Séparateur, carter hélicoïdal intérieur	Polypropylène renforcé à la fibre de verre	Polyfluorure de vinylidène renforcé à la fibre de carbone
4	Disque axial carter Disque axial carter hélicoïdal	Céramique d'alumine d'une très grande pureté 99,8%, carbure de silicium	
5	Disque axial, pot d'entrefer	Céramique d'alumine d'une très grande pureté 99,8%	
6	Bague de roulement, turbine	PTFE rempli de disulfure de molybdène, carbure de silicium	
7	Aimant interne	Aimants néodyme-fer-bore encapsulés dans du PP vide	Aimants néodyme-fer-bore encapsulés dans du PVDF vide
8	Aimant moteur	Aimants néodyme-fer-bore nickelés / acier	
9	Paliers	Carbone, PTFE, céramique d'alumine d'une très grande pureté, carbure de silicium	
10	Arbre	Céramique d'alumine d'une très grande pureté 99,8%, Hastelloy® C, carbure de silicium	
11, 12, 13	Joint torique	FKM, EPDM (Simriz®, Kalrez®)	

Kalrez® est une marque déposée de DuPont Performance Elastomers
Simriz® Perfluorelastomer est une marque déposée de Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Co. KG
Hastelloy® C est une marque déposée de Haynes International, Inc.

STRUCTURE



POS.	DESCRIPTION	
1	**Carter thermoplastique**	Carters identiques pour fonctionnement 50Hz et 60Hz. Le carter MP fonctionne comme récipient de stockage et ne requiert aucun clapet antiretour de par son design «Gooseneck».
2	**Joint torique**	Sur la série MP, le joint torique génère une étanchéité résistante au vide entre le carter hélicoïdal intérieur et le récipient de stockage.
3	**Possibilités de raccordement**	Filet BSP ou NPT, brides mobiles (GFK ou acier), inserts filetés.
4	**Séparateur (série MP uniquement)**	Sépare la part gazeuse du fluide liquide.
5	**Carter hélicoïdal intérieur (série MP uniquement)**	Permet d'évacuer efficacement l'air de la conduite d'aspiration et d'améliorer la puissance d'aspiration.
6	**Turbine**	La turbine composée de deux pièces permet un remplacement sans avoir à remplacer l'aimant interne.
7	**Système de marche à sec/ technologie magnétique**	Les pompes des séries M et MP peuvent - en cas de recours à des coussinets de carbone - tourner à sec pendant des heures. Les aimants au néodyme sont les plus puissants et les plus efficaces du marché. Les aimants intérieurs sont entièrement encapsulés dans du polypropylène vide ou du PVDF.
8	**Aimant Easy Set**	Le système « Easy-Set » garantit un alignement optimal des aimants sans outils de mesure.

FONCTIONNEMENT / APPLICATIONS

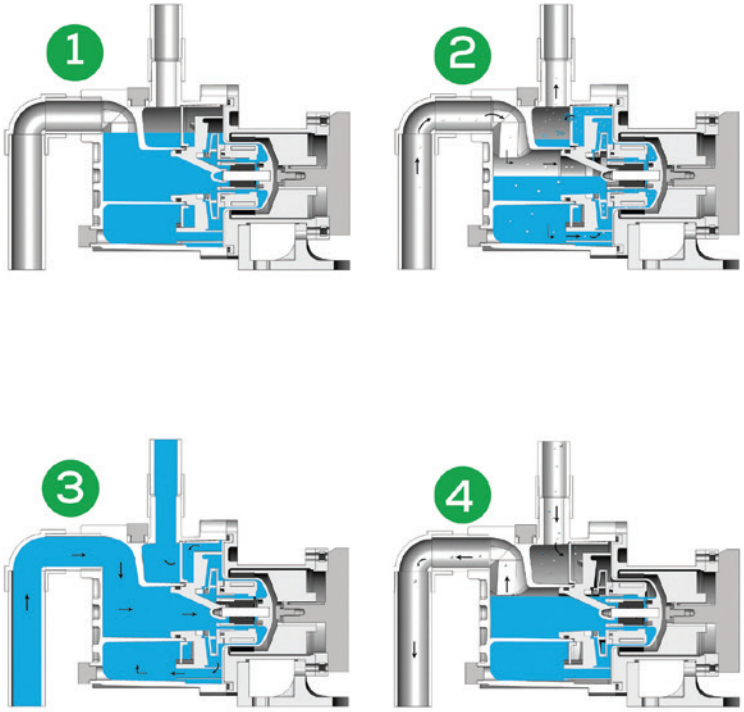
1 Le carter de la pompe est rempli via l'orifice de remplissage avant la mise en service.

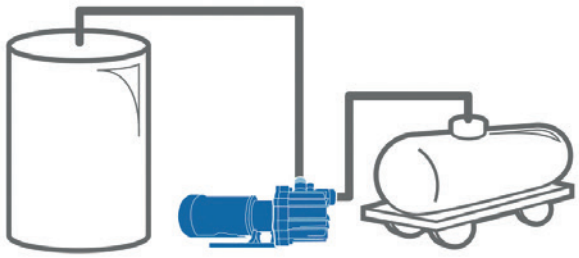
2 Durant le processus d'aspiration, l'air de la conduite d'aspiration est mélangé avec le liquide dans le carter de la pompe, ce qui génère un vide dans le carter hélicoïdal intérieur.
La part gazeuse est conduite dans la conduite de refoulement, tandis que le liquide est reconduit dans le carter de la pompe.

3 Le processus de circulation se poursuit jusqu'à ce que la conduite d'aspiration soit purgée.
Ce n'est qu'à partir de ce moment que commence le processus de pompage proprement dit.

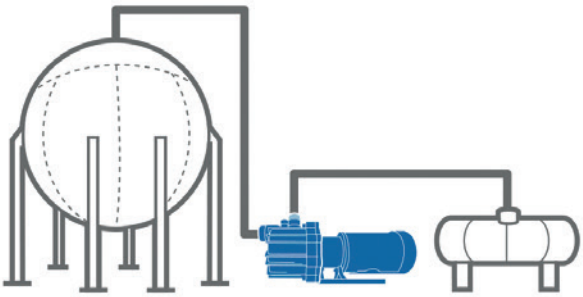
4 Après arrêt de la pompe, le design « Gooseneck » veille à ce que suffisam ment de liquide subsiste dans le carter de la pompe afin d'assurer un nouvel amorçage.

SÉRIE **MP**

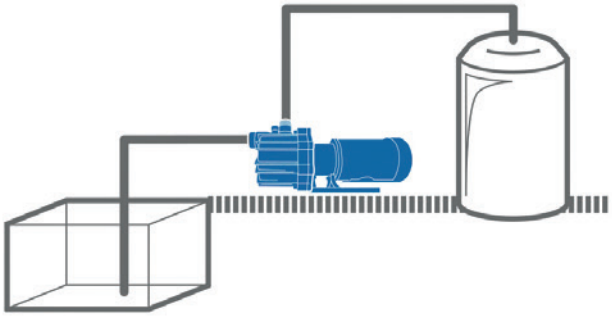




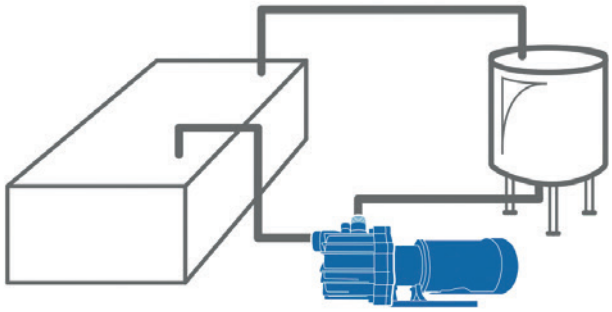
1 Vidange du camion-citerne



2 Transfert de la citerne vers la production ou dans les réservoirs journaliers.



3 Refoulement depuis le réservoir souterrain



4 Pompe de filtration dans l'industrie galvanique

FOLLOW US

ONE SCAN.
WORLDWIDE SUPPORT.

www.sera-web.com

sera

PI-2010-10 Pompes centrifuges à accouplement magnétique FR 05/2026. **sera** est une marque déposée de **sera GmbH**.
Sous réserve de modifications. **sera** décline toute responsabilité pour les erreurs et fautes d'impression.