

VOUS SAVEZ FAIRE,  
NOUS SAVONS COMMENT.

Pompes  
Magnétiques  
pour l'industrie

Precurseur depuis 1978

**POMPES** 

POMPES INDUSTRIELLES SPÉCIALISÉES DEPUIS 1978



# SOMMAIRE

---



VOTRE  
DOMAINE D'ACTIVITÉ

06



VOTRE  
SÉCURITÉ

07



LES  
TYPES D'HYDRAULIQUES

08



POMPES  
MÉTALLIQUES

10



POMPES  
API 685

30



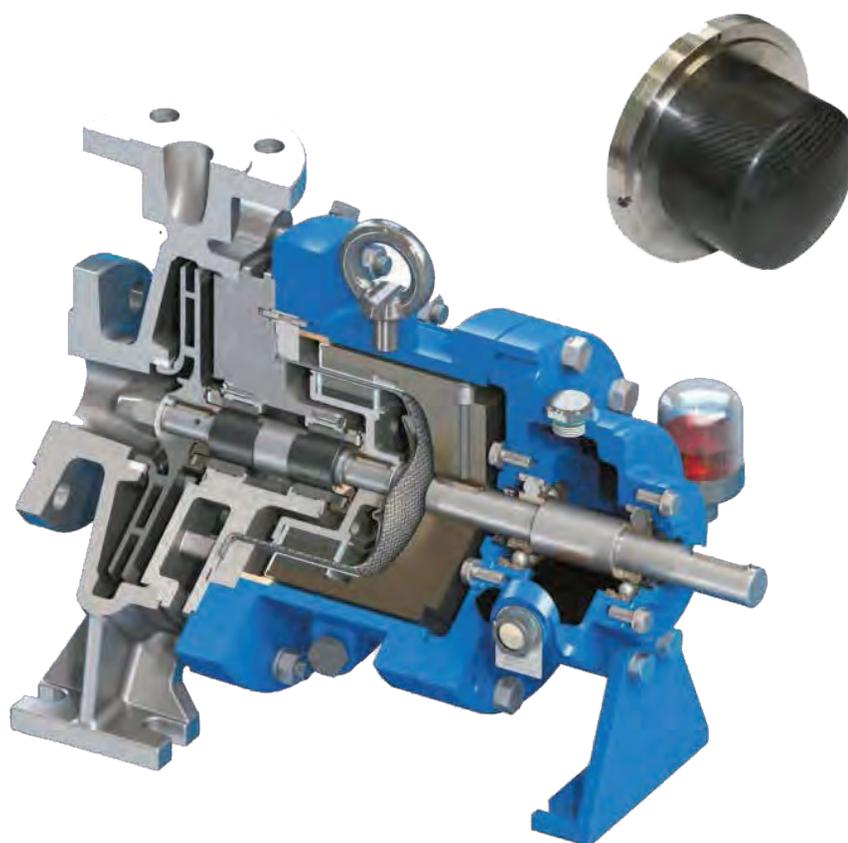
POMPES  
POLYPROPYLÈNE

32



POMPES  
REVÊTUES PFA / PVDF / PP

39



## LA SOUPLESSE VOUS DONNE RENDEZ-VOUS...

Depuis plus de 40 ans, Pompes AB, créateurs-conseils en pompes à entraînement magnétique, vous offrent la force d'un groupe et la réactivité d'une petite équipe de spécialistes. Ecoute, Services, Pompes à vos mesures... la souplesse vous donne rendez-vous !



## NOUS SAVONS FAIRE ...

- Débit 5 litres/heure à 4 000 m<sup>3</sup>/heure
- élévation jusqu'à 2 200 mètres
- Pression interne jusqu'à 1 000 bar
- Pompage des gaz liquéfiés et liquides à très bas NPSH
- Températures -100 à +400°C (+350°C sans refroidisseur)
- Tenue au vide, à la vapeur, à l'eau surchauffée
- Puissance des aimants jusqu'à 500 kW

# LES POMPES À ENTRAÎNEMENT MAGNÉTIQUE DANS VOTRE DOMAINE



## **Industries agro-alimentaires**

Pompage des liquides de NEP, de fluides thermiques, frigorigènes et tous les liquides corrosifs de votre station d'épuration... acide nitrique, soude chaude, saumures concentrées, potasse, alcools, amoniacque, acide phosphorique, acide sulfurique, hypochlorites, eau déminéralisée, eau surchauffée, condensats...



## **Industries pétro-chimiques**

Pompage d'acides chauds et concentrés, solvants et gaz liquéfiés sous haute pression interne, benzène, toluène, essences, huiles, pétrole, gaz oil, gaz liquéfiés, butane, propane, solvants, bromes, isocyanates méthacrylates, acétates, aldehydes, amines, éthers, fluorures, chlorures, acide acrylique...



## **Traitement et épuration des eaux usées**

Pompage d'hypochlorites, acides chlorydrique et sulfurique, chlorure ferrique, chloro-sulfate ferrique, bisulfite de sodium, peroxyde d'hydrogène, chlorite de sodium... et les autres coagulants, flocculants, oxydants, agents de réduction et correcteurs de minéralisation...



## **Industrie nucléaire, recherche, bancs d'essais...**

Pompage d'eau lourde, liquides radio-actifs, acide borique, acide nitrique, acide sulfurique, eau déminéralisée, eau surchauffée, fluides thermiques et frigorigènes...



## **Et toutes les industries : Semi-conducteurs, métallurgie, papier, textile, galvano, électronique...**

Pompage de tous liquides corrosifs et dangereux pour l'homme et son environnement...

# DANS LE RESPECT DES RÉGLEMENTATIONS QUI RÉGISSENT LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ

## Libérer du temps, c'est échapper au "stress"...

Plus de 40 années d'expériences, notre conception en interne de tous les organes hydrauliques et magnétiques et l'emploi de matériaux techniques de pointe assurent une longévité hors du commun à nos pompes à entraînement magnétique. Toute intervention est simple et rapide à l'aide de "kits modulaires" tenus en stock. C'est l'assurance de votre tranquillité, gage anti-stress.

## Supprimez les fuites de produits toxiques



Pas de garnitures mécaniques, pas d'entretien, pas de risque de fuite! La résistance des cloches d'étanchéité métalliques sans soudure ou en plastique renforcé de fibres carbone protègent vos équipes de tout danger et sauvegarde votre environnement.

## Supprimez la corrosion



Pompes métalliques ou plastiques ? Inox, incoloy, hastelloys, titane ou polypropylène, pvdf, PFA ? Nous avons le choix pour répondre précisément à la chimie de vos liquides. Pas de garnitures mécaniques, pas d'entretien, pas de risque de fuite!

## Pompez sous atmosphère potentiellement explosive



Liquides explosifs ou réactifs à l'atmosphère ? Nos pompes sont certifiées norme ATEX. Contrôle d'échauffement via sonde PT100 directement positionnée vers l'hydraulique de la pompe.

## Pompez des fluides thermiques et eaux surchauffées



Pompes largement éprouvées en tenue de pressions internes jusqu'à 1 000 bar. Températures jusqu'à 400°C et sans refroidisseur jusqu'à 350°C. Pas de garnitures mécaniques, pas d'entretien, pas de risque de fuite!

## Pompez des fluides frigorigènes



Pompes éprouvées acceptant jusqu'à -100°C. Pas de garnitures mécaniques, pas d'entretien, pas de risque de fuite !

# DIFFÉRENTS TYPES D'HYDRAULIQUES

POUR RÉPONDRE PARFAITEMENT AUX BESOINS DE VOS INSTALLATIONS

## Centrifuge



Utilisations traditionnelles de transfert, dépotage, circulation... pour toutes les industries qui font le choix d'un pompage sans fuite et d'une maintenance minimum pour un usage continu ! Construction simple et modulaire à démontage/remontage rapides.

- Débits jusqu'à 4000 m<sup>3</sup>/heure
- Elévation jusqu'à 2200 mètres
- Pression interne du vide à 1 500 bar
- Températures de -100 à + 400 °C, sans refroidisseur à + 350°C

## Turbine



Petits et moyens débits, grandes hauteurs, sans pulsation, pour des circuits nécessitant pression et/ou bas NPSH. Pompe génératrice de pression, utilisée lorsque le point de fonctionnement faible débit et forte hauteur est inadapté à la pompe centrifuge. La turbine à performances égales, réduit le nombre d'étages par rapport aux multi-cellulaires classiques. Elle évite l'emploi de pompes à déplacement positif à régime pulsatoire et permet de véhiculer des mélanges liquides et gazeux jusqu'à 20% du volume.

- Débits jusqu'à 24 m<sup>3</sup>/heure
- Elévation jusqu'à 800 mètres
- Pression interne du vide à 1 500 bar
- Températures de -100 à + 400 °C, sans refroidisseur à + 350°C

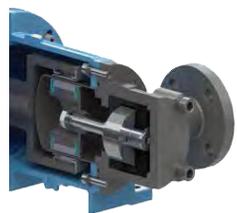
## A canal Latéral



Petits et moyens débits, grandes hauteurs, sans pulsation, idéale pour les gaz liquifiés ou fluides en limite de tension de vapeur, comme les condensats, gaz réfrigérant, eau de chaudière, GPL.

- NPSH Requis : 0.3 à 0.5m
- Débit de 1 à 40m<sup>3</sup>/h
- Elévation jusqu'à 450m
- Température de -90 à +250 C

## Palettes



Dosage sans pulsation, injection et petits transferts, auto-amorçantes à sec jusqu'à 4 mètres. Cette hydraulique évite l'emploi de pompes à déplacement positif à régime pulsatoire. Pas de contact métal/métal donc accepte même de faibles viscosités. Des "kits-palettes" facilement interchangeables permettent d'augmenter ou de diminuer le débit de la pompe en cas de modification des besoins. Entretien facile et rapide avec "l'Eco-kit palettes".

- Débit de 50 à 3000 l/h
- Pressions de refoulement jusqu'à 48 bar
- Températures de -30 à + 200°C

## Engrenages externes



Dosage sans pulsation ou injection.

Cette hydraulique évite l'emploi de pompes à déplacement positif à régime pulsatoire.

- Débit de 50 à 200 l/h
- Pressions de refoulement jusqu'à 14 bar
- Températures de -45 à + 120°C

Applications  
des pompes métalliques



P.11

**CENTRIFUGE**  
**CN MAG-M ISO 2858**  
Débit 5 à 4 000 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 220 m



P.12

**CENTRIFUGE**  
**CN MAG-M API 685**  
Débit de 5 à 4 000 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 220 m



P.13

**CENTRIFUGE**  
**CPE MAG-M-OH2**  
Débit de 1 à 22 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 250 m



P.14

**CENTRIFUGE**  
**CM MAG-M**  
Débit de 1 à 35 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 36 m



P.15

**CENTRIFUGE**  
**CN MAG-MV-OH5**  
Débit de 1 à 400 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 300 m



P.16

**CENTRIFUGE**  
**CNV MAG-M**  
Débit de 1 à 4000 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 350 m



P.17

**CENTRIFUGE**  
**CN MAG-MS API 685**  
Débit de 1 à 1000 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 2200 m



P.18

**CENTRIFUGE**  
**WN MAG-M API 685-BB2**  
Débit de 1 à 4000 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 240 m



P.19

**CENTRIFUGE**  
**WN MAG-MS API 685-BB2**  
Débit de 1 à 4000 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 470 m



P.20

**TURBINE**  
**T MAG-M**  
Débit de 1 à 10 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 80 m



P.21

**TURBINE**  
**T ECO MAG-M**  
Débit de 100 à 1800 l/h  
Elévation jusqu'à 85 m



P.22

**TURBINE**  
**CT MAG-M**  
Débit de 1 à 24 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 310 m



P.23

**TURBINE**  
**CT MAG-MS**  
Débit de 1 à 24 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 900 m



P.24

**PALETTES**  
**V IN LINE**  
Débit de 50 à 3000 l/h  
Pression de 1 à 12 bar



P.25

**PALETTES**  
**V MULTIETAGES**  
Débit de 50 à 3000 l/h  
Pression de 1 à 48 bar



P.26

**CANAL LATERAL**  
**SC MAG-M**  
Débit jusqu'à 75 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 620 m



P.27

**CANAL LATERAL**  
**SCE MAG-M**  
Débit de 5 à 33 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 30 m



P.28

**DISQUE EXCENTRE**  
**MHV MAG-M**  
Débit jusqu'à 38 m<sup>3</sup>/h  
Pression jusqu'à 7 bar



P.29

**ENGRENAGES**  
**GM MAG**  
Débit de 5 à 250 L/h  
Pression jusqu'à 14 bar



P.33

**TURBINE**  
**T MAG-P**  
Débit de 0,5 à 13 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 50 m



P.34

**TURBINE**  
**TSP MAG-P**  
Débit de 1 à 13 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 50 m



P.35

**CENTRIFUGE**  
**CM MAG-P**  
Débit de 0,5 à 32 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 24 m



P.36

**CENTRIFUGE**  
**CV MAG-P**  
Débit de 5 à 140 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 44 m



P.37

**PALETTES**  
**VP**  
Débit de 0,1 à 3 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 50 m



P.38

**CENTRIFUGE**  
**GP MAG**  
Débit de 5 à 250 L/h  
Pression jusqu'à 14 bar



P.40

**CENTRIFUGE**  
**C MAG-PL**  
Débit de 5 à 140 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 44 m

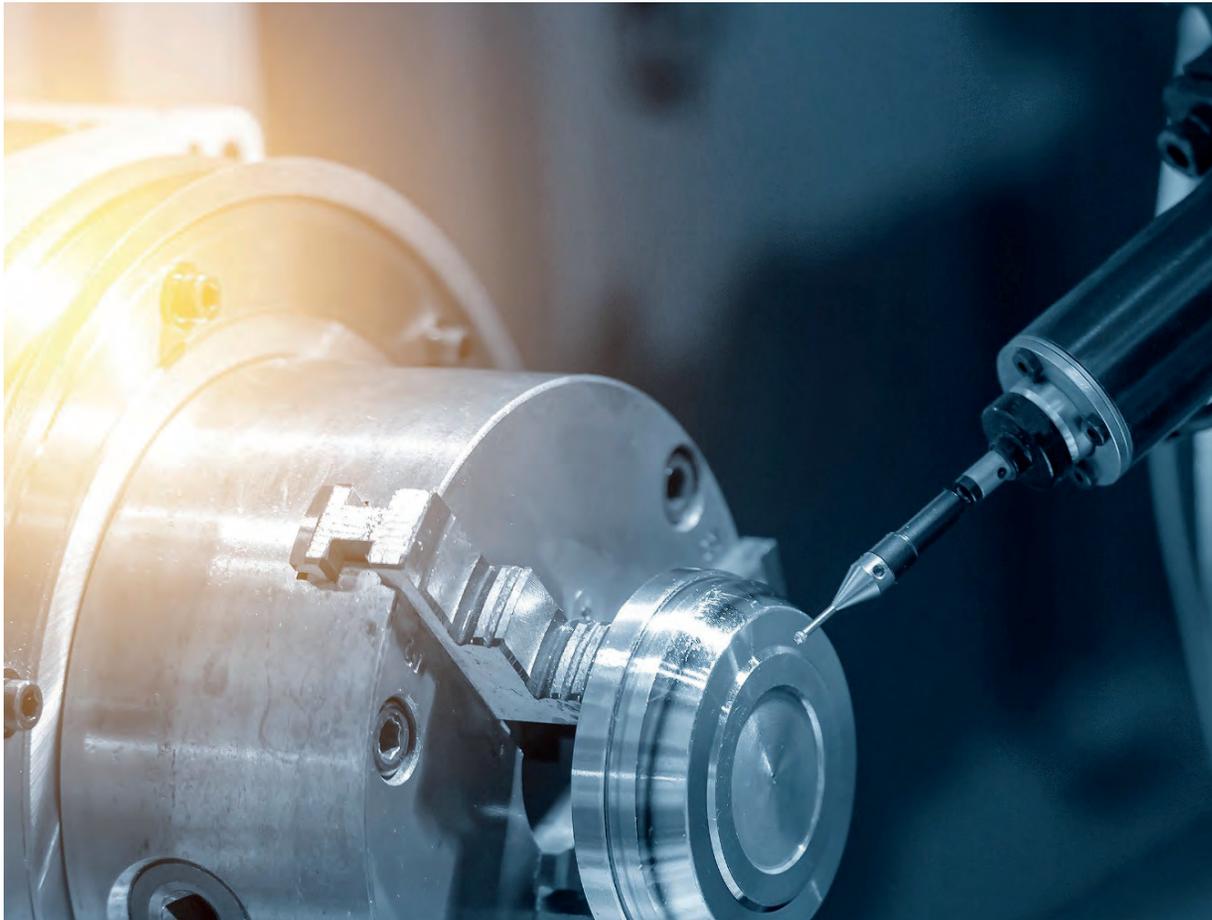


P.41

**CENTRIFUGE**  
**CL MAG-M ISO 2858**  
Débit de 5 à 75 m<sup>3</sup>/h  
Elévation jusqu'à 60 m

Polypropylène  
et PVDF

Revêtues  
PFA / PVDF / PP



## NOS POMPES MÉTALLIQUES

LE SAVOIR-FAIRE DANS LE MOULAGE ET L'USINAGE DES ALLOYS ET SUPER ALLOYS

### **Solidité**

Des pièces de fonderie réalisées selon les normes et les certifications européennes. Des pièces usinées dans des matériaux massifs identifiés et de Qualité, retenus pour leur haute résistance mécanique et chimique.

### **Longévité**

Des pièces de friction tournantes conçues et réalisées en matériaux de haute résistance tels les carbones et les carbures de silicium et de tungstène. Interchangeabilité aisée.

### **Sécurité**

Un double corps postérieur renforcé en aciers super alloys (hastelloy, titane...). En version standard pour les séries pétrole API 685. En option pour les séries chimie ISO 2858 et autres pompes sur demande.

# SÉRIE CHIMIE CN MAG-M ISO 2858/5199



Encombres et constructions selon normes :

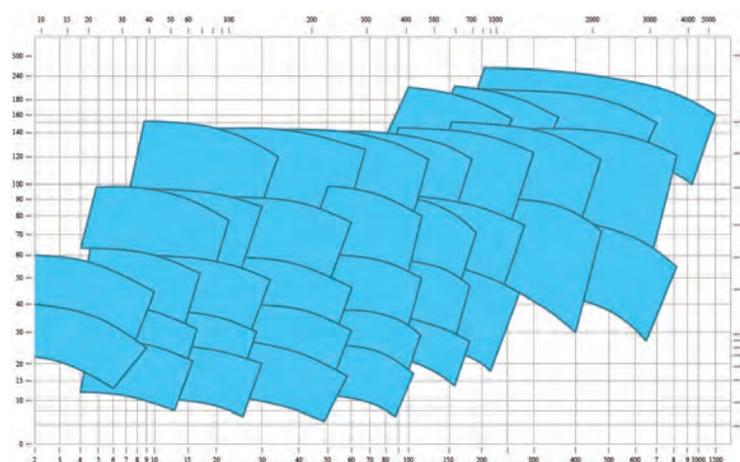
ISO 5199  
ISO 2858  
ISO 15783  
DIN 24256



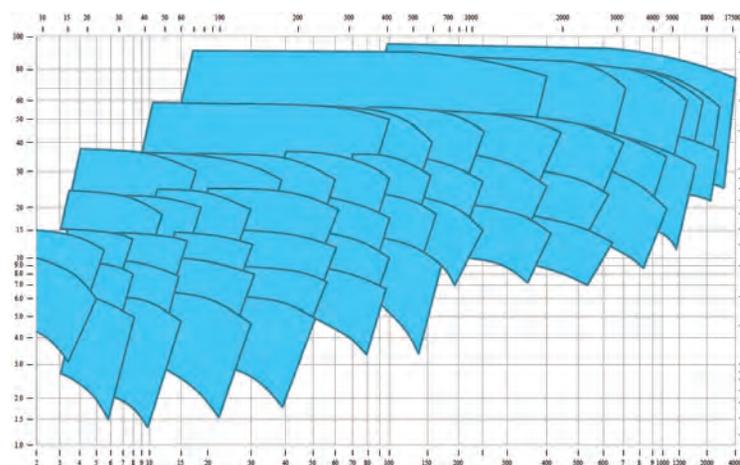
- Débit de 5 à 4 000 m<sup>3</sup>/h
- Elévation jusqu'à 220 m

Tableau de pré-sélection des performances

2900 tr/mn



1450 tr/mn



## UTILISATION

Augmenter la sécurité des personnes et des installations chimiques et pétro-chimiques particulièrement.

Pour le pompage des liquides toxiques, explosifs, corrosifs qui ne doivent pas être en contact avec l'atmosphère.

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Hydrocarbures, gaz liquéfiés, eaux surchauffées, huiles thermiques, soude, acides, solvants... Propane, butane, propylène, méthylène, butadiène tétrachlorure de carbone, isopentane, chlorure de méthylène, acrylonitrile, benzène, acides, ammoniaque, soude, alcools...

## CONSTRUCTION

Les pompes CN Mag-M sont des pompes centrifuges, simple étage, roues fermées et système «back/pull/out». La volute peut être fournie avec pieds ou Centerline (Patte à l'axe), conformément à la norme ISO 2858.

## AVANTAGES

Zero fuite  
Pas de garniture mécanique ni de tresse  
Pas de lubrification externe  
Fonctionnement sûr et propre  
Réduction considérables des coûts d'entretien

## RACCORDEMENTS

Normalisés à Brides

## MOTORISATION

Moteurs IEC en construction monobloc ou avec accouplement élastique.

## ATEX 2G

# SÉRIE PETROLE CN MAG-M API 685



- Débit de 5 à 4 000 m<sup>3</sup>/h
- Elévation jusqu'à 220 m

## UTILISATION

Augmenter la sécurité des personnes et des installations chimiques et pétro-chimiques particulièrement.

Pour le pompage des liquides toxiques, explosifs, corrosifs qui ne doivent pas être en contact avec l'atmosphère.

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Hydrocarbures, gaz liquéfiés, eaux surchauffées, huiles thermiques, soude, acides, solvants... Propane, butane, propylène, méthylène, butadiène tétrachlorure de carbone, isopentane, chlorure de méthylène, acrylonitrile, benzène, acides, amoniacque, soude, alcools...

## CONSTRUCTION

Les pompes CN Mag-M sont des pompes centrifuges, simple étage, roues fermées et système «back/pull/out». La volute peut-être fournie avec pieds ou Centerline (Patte à l'axe).

## AVANTAGES

- Zéro fuite
- Pas de garniture mécanique ni de tresse
- Pas de lubrification externe
- Fonctionnement sûr et propre
- Réduction considérables des coûts d'entretien

## RACCORDEMENTS

Normalisés à Brides

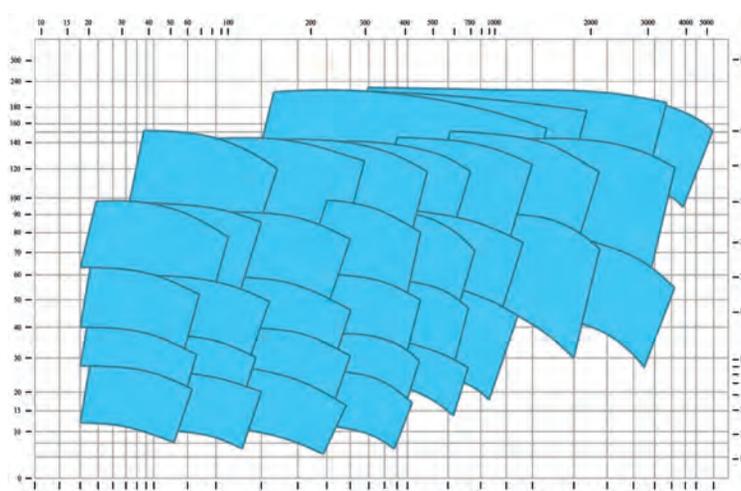
## MOTORISATION

Moteurs IEC en construction monobloc ou avec accouplement élastique.

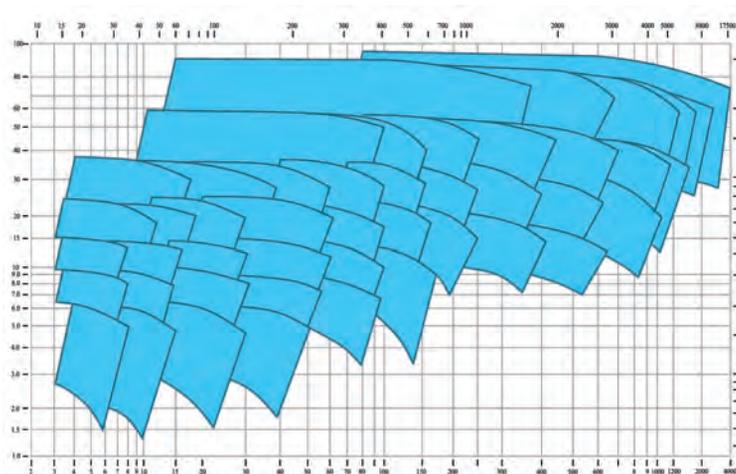
## ATEX 2G

## Tableau de pré-sélection des performances

### 2900 tr/mn



### 1450 tr/mn



# SÉRIE CPE MAG-M-OH2



- Débit de 1 à 22 m<sup>3</sup>/h
- Elévation jusqu'à 250 m

## UTILISATION

Utilisation généralisée à toute industrie qui fait le choix d'un pompage sans fuite et d'une maintenance minimum pour un usage continu (abandon des pompes à garnitures mécaniques).

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Pompage d'acides nitrique, phosphorique, sulfurique... Soude chaude, potasse, alcools, solvants, ammoniaque, eau déminéralisée, eau surchauffée, fluides thermiques et frigorigènes... et tous liquides toxiques, agressifs, dangereux, réactifs à l'atmosphère...

## CONSTRUCTION STANDARD

Corps Inox 316 de forte épaisseur, bagues en carbure de silicium sur carbone, joint composite.  
Températures : -40 à +120°C.  
Pression de service 16 bar.

## AVANTAGES

Conception simple, avec un minimum de pièces.  
Démontage/remontage faciles et rapides.  
Entretien et coût de maintenance nuls.

## CONSTRUCTION SPÉCIALE

Corps hastelloy ou incoloy.  
Température des liquides jusqu'à 350°C sans refroidisseur  
ou basse température -100°C.

## RACCORDEMENTS

Standard : brides PN50

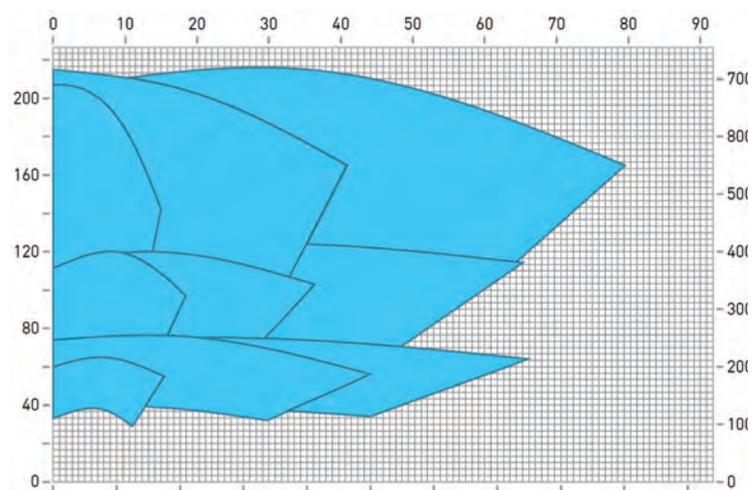
## MOTORISATION

Moteurs IEC en construction monobloc ou avec accouplement élastique.

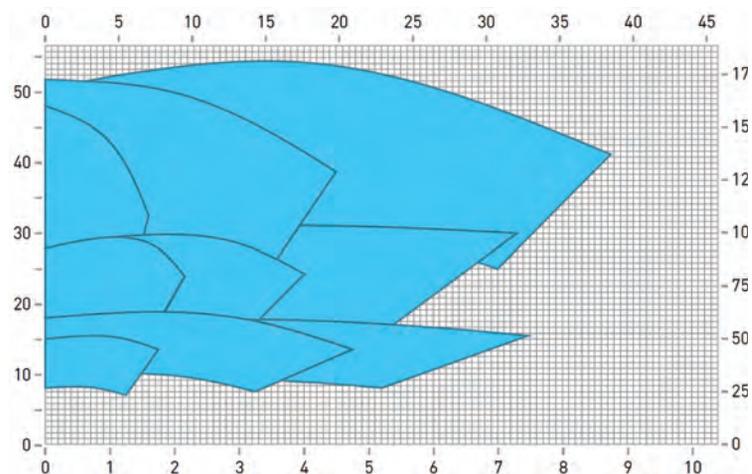
## ATEX 2G

## Tableau de pré-sélection des performances

### 2900 tr/mn



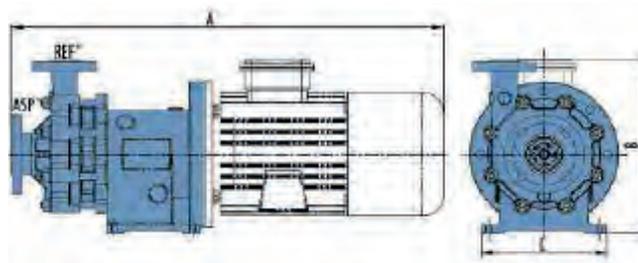
### 1450 tr/mn



# SÉRIE CM MAG-M



Encombres hors tout



- Débit de 1 à 35 m<sup>3</sup>/h
- Élévation jusqu'à 36 m

## UTILISATION

Utilisation généralisée à toute industrie qui fait le choix d'un pompage sans fuite et d'une maintenance minimum pour un usage continu (abandon des pompes à garnitures mécaniques).

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Pompage d'acides nitrique, phosphorique, sulfurique... Soude chaude, potasse, alcools, solvants, ammoniaque, eau déminéralisée, eau surchauffée, fluides thermiques et frigorigènes... et tous liquides toxiques, agressifs, dangereux, réactifs à l'atmosphère...

## CONSTRUCTION STANDARD

Corps Inox 316 de forte épaisseur, bagues en carbure de silicium sur carbone, joint PTFE.  
Températures : -40 à +120°C.  
Pression de service 16 bar.

## AVANTAGES

Conception simple, avec un minimum de pièces.  
Démontage/remontage faciles et rapides.  
Entretien et coût de maintenance nuls.

## CONSTRUCTION SPÉCIALE

Corps hastelloy ou incoloy.  
Température des liquides jusqu'à 350°C sans refroidisseur  
ou basse température -100°C.

## RACCORDEMENTS

Standard : brides PN16  
Option : taraudé/fileté Gaz.

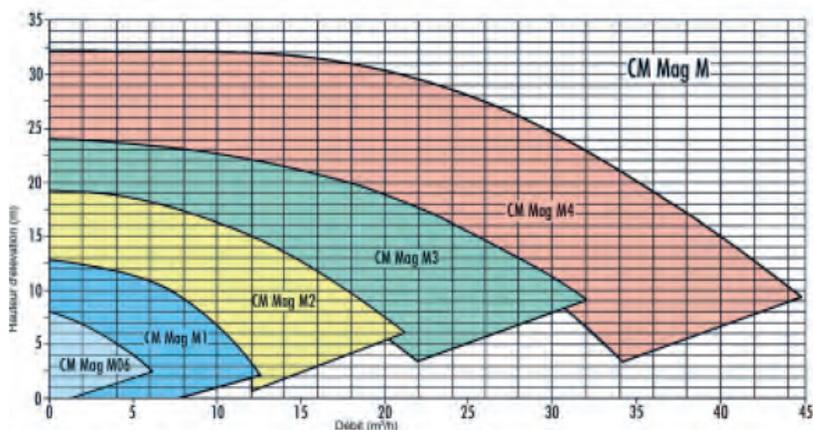
## MOTORISATION

Standard : tout moteur normalisé européen.

## ATEX 2G

Type pompe	Moteur	Puissance Kw	A	B	C	DNAØ	DNRØ
CM Mag M06	IEC 71	0,37/0,55	455	185	170	25	20
CM Mag M1	IEC 80	1,1	496	188	195	40	25
CM Mag M2	IEC 90	1,5/2,2	560	232	210	40	32
CM Mag M3	IEC 100	2,2/3,0/4,0	630	280	220	50	40
CM Mag M4	IEC 132	5,5/7,5/9,2	785	325	300	65	50

## Tableau de pré-sélection des performances (2900 tr/mn)



## EcoKit



## Bloc d'intervention rapide.

Par simple emboîtement, pas de réglage, moins de 15 minutes d'intervention mécaniques.

# SÉRIE CN MAG-MV-OH5



- Débit de 1 à 4000 m<sup>3</sup>/h
- Elévation jusqu'à 300 m

## UTILISATION

Utilisation généralisée à toute industrie qui fait le choix d'un pompage sans fuite et d'une maintenance minimum pour un usage continu (abandon des pompes à garnitures mécaniques).

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Pompage d'acides nitrique, phosphorique, sulfurique... Soude chaude, potasse, alcools, solvants, amoniacque, eau déminéralisée, eau surchauffée, fluides thermiques et frigorigènes... et tous liquides toxiques, agressifs, dangereux, réactifs à l'atmosphère...

## CONSTRUCTION STANDARD

Corps Inox 316 de forte épaisseur, bagues en carbure de silicium sur carbone, joint composite.

Températures : -40 à +120°C.

Pression de service 16 bar.

## AVANTAGES

Conception simple, avec un minimum de pièces.

Démontage/remontage faciles et rapides.

Entretien et coût de maintenance nuls.

## CONSTRUCTION SPÉCIALE

Corps hastelloy ou incoloy.

Température des liquides jusqu'à 350°C sans refroidisseur

ou basse température -100°C.

Pression de service 150 bar.

## RACCORDEMENTS

Standard : brides PNI50

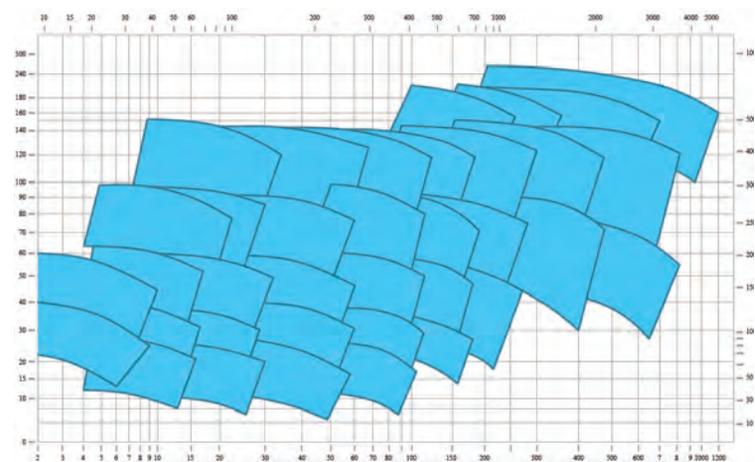
## MOTORISATION

Standard : tout moteur normalisé européen.

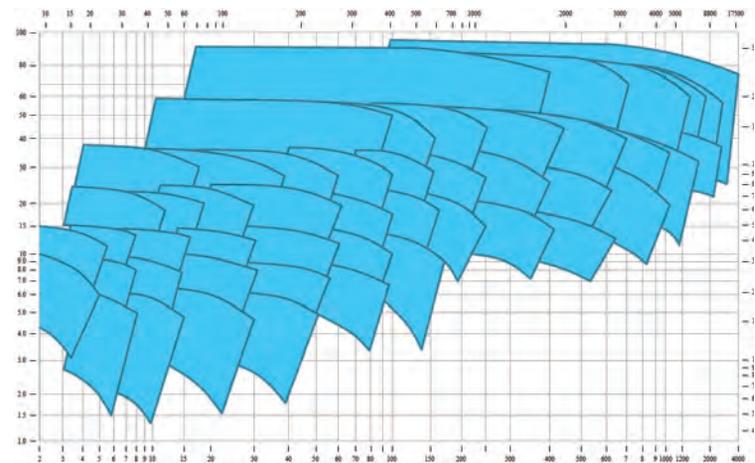
## ATEX 2G

## Tableau de pré-sélection des performances

### 2900 tr/mn



### 1450 tr/mn



## SÉRIE CNV MAG-M



- Débit de 5 à 4000 m<sup>3</sup>/h
- Élévation jusqu'à 350 m

### UTILISATION

La SOLUTION quand il n'y a aucune possibilité d'être en charge sous cuve (réglementation, sécurité anti-fuite, cuve enterrée...) et quand il n'y a aucune possibilité d'utiliser une pompe amorçante (hauteur limite d'amorçage, liquide qui dégaze ou de forte densité...). Augmenter la sécurité et la fiabilité dans les installations sensibles.

### EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Hydrocarbures, gaz liquéfiés, eaux surchauffées, huiles thermiques, soude, acides, solvants... Propane, butane, propylène, méthylène, butadiène tétrachlorure de carbone, isopentane, chlorure de méthylène, acrylonitrile, benzène, acides, ammoniaque, soude, alcools...

### CONSTRUCTION

Corps : Inox, Hastelloy, Incolloy ou Duplex  
Bagues : Carbure de Silicium (SSIC), Carbure de Tungstène (WC) et Carbone chargé  
Joints : PTFE, Graphoil, Garlock, Gylon  
Raccordements : brides DIN PN 16/25/40 - ANSI B16-5 classe 300 Lbs  
Tenue en pression : 50 bar standard, 150 bar version HP et +150 bar version spéciale  
Températures : -120 à +350°C .

### AVANTAGES

Étanchéité complète de la colonne.  
Pas de remontées toxiques ou corrosives.  
Arbre de transmission sans porte à faux et sans liaison mécanique avec la pompe (absence de vibration). Réduction considérable des coûts d'entretien.

### RACCORDEMENTS

Brides normalisées

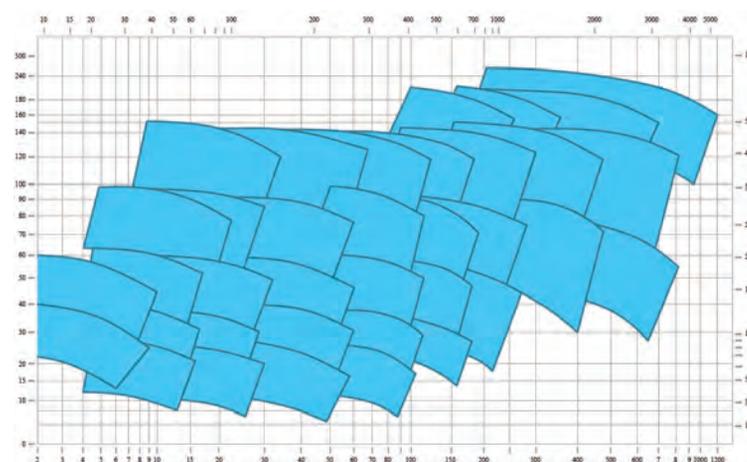
### MOTORISATION

Standard : tout moteur normalisé européen.

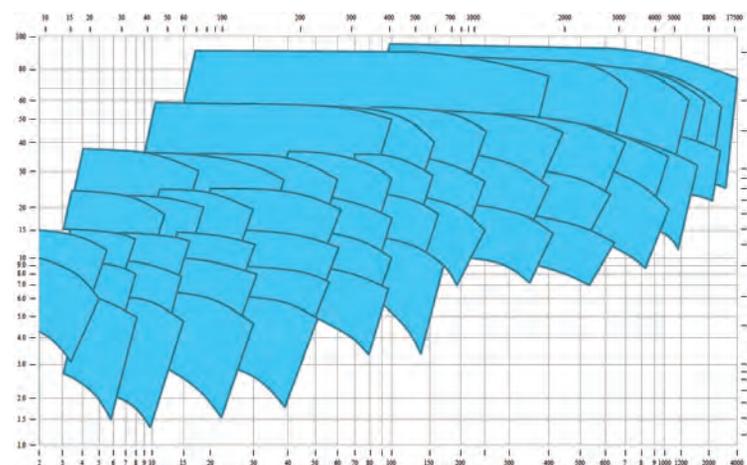
### ATEX 2G

### Tableau de pré-sélection des performances (2900 tr/mn)

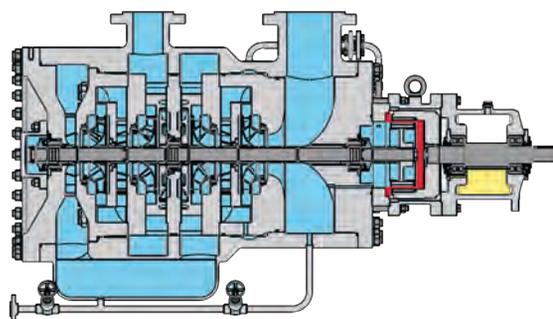
#### 2900 tr/mn



#### 1450 tr/mn



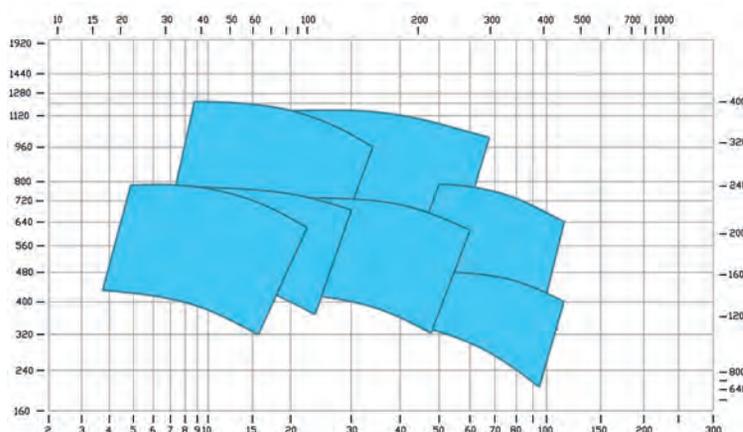
# SÉRIE CN MAG-MS API 685



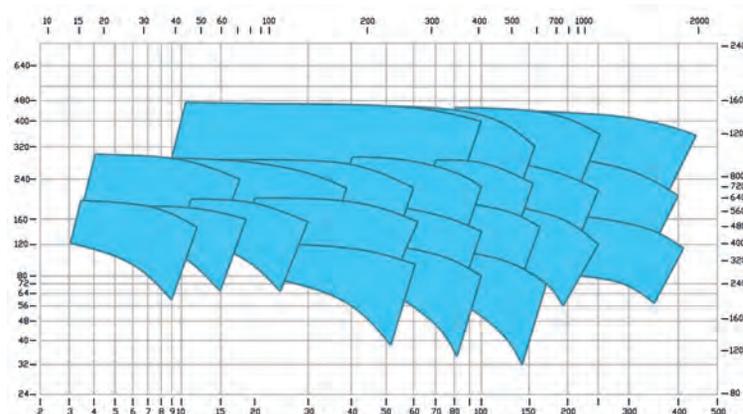
- Débit de 1 à 1000 m<sup>3</sup>/h
- Élévation jusqu'à 2200 m

## Tableau de pré-sélection des performances

### 2900 tr/mn



### 1450 tr/mn



### UTILISATION

Utilisation généralisée à toute industrie qui fait le choix d'un pompage sans fuite et d'une maintenance minimum pour un usage continu (abandon des pompes à garnitures mécaniques).

### EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Pompage d'acides nitrique, phosphorique, sulfurique... Soude chaude, potasse, alcools, solvants, ammoniaque, eau déminéralisée, eau surchauffée, fluides thermiques et frigorigènes... et tous liquides toxiques, agressifs, dangereux, réactifs à l'atmosphère...

### CONSTRUCTION STANDARD

Corps Inox 316 de forte épaisseur, bagues en carbure de silicium sur carbone, joint composite.

Températures : -40 à +120°C.

Pression de service 150 bar.

### AVANTAGES

Conception simple, avec un minimum de pièces.

Démontage/remontage faciles et rapides.

Entretien et coût de maintenance nuls.

### CONSTRUCTION SPÉCIALE

Corps hastelloy ou incoloy.

Température des liquides jusqu'à 350°C sans refroidisseur

ou basse température -100°C.

Pression de service 16 bar.

### RACCORDEMENTS

Standard : brides PN50

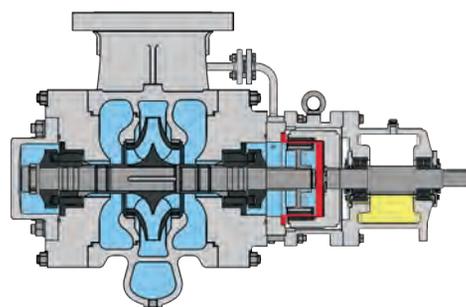
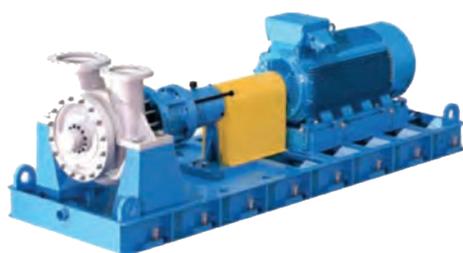
Option : taraudé/fileté Gaz.

### MOTORISATION

Standard : tout moteur normalisé européen.

### ATEX 2G

# SÉRIE WN MAG-M API 685 - BB2



- Débit de 1 à 4000 m<sup>3</sup>/h
- Elévation jusqu'à 240 m

## UTILISATION

Utilisation généralisée à toute industrie qui fait le choix d'un pompage sans fuite et d'une maintenance minimum pour un usage continu (abandon des pompes à garnitures mécaniques).

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Pompage d'acides nitrique, phosphorique, sulfurique... Soude chaude, potasse, alcools, solvants, amoniacque, eau déminéralisée, eau surchauffée, fluides thermiques et frigorigènes... et tous liquides toxiques, agressifs, dangereux, réactifs à l'atmosphère...

## CONSTRUCTION STANDARD

Corps Inox 316 de forte épaisseur, bagues en carbure de silicium sur carbone, joint composite.  
Températures : -40 à +120°C.  
Pression de service 150 bar.

## AVANTAGES

Conception simple, avec un minimum de pièces.  
Démontage/remontage faciles et rapides.  
Entretien et coût de maintenance nuls.

## CONSTRUCTION SPÉCIALE

Corps hastelloy ou incoloy.  
Température des liquides jusqu'à 350°C sans refroidisseur  
ou basse température -100°C.

## RACCORDEMENTS

Standard : brides PN150  
Option : taraudé/fileté Gaz.

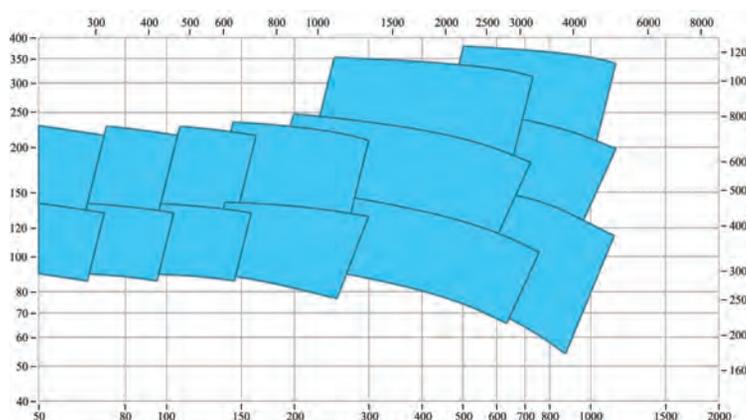
## MOTORISATION

Standard : tout moteur normalisé européen.

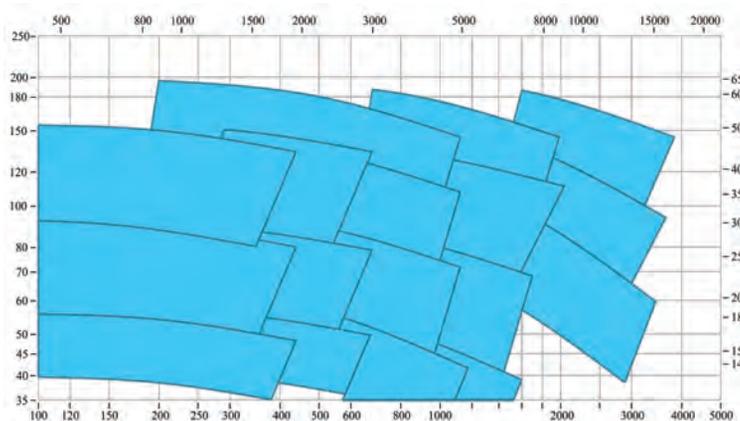
## ATEX 2G

## Tableau de pré-sélection des performances

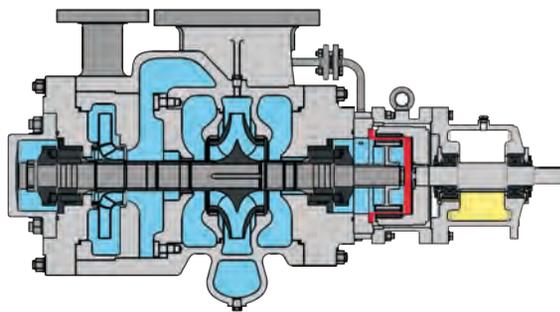
### 2900 tr/mn



### 1450 tr/mn



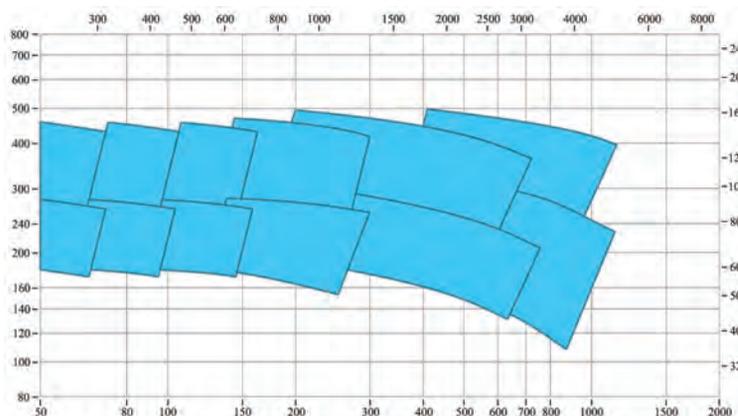
# SÉRIE WN MAG-MS API 685 - BB2



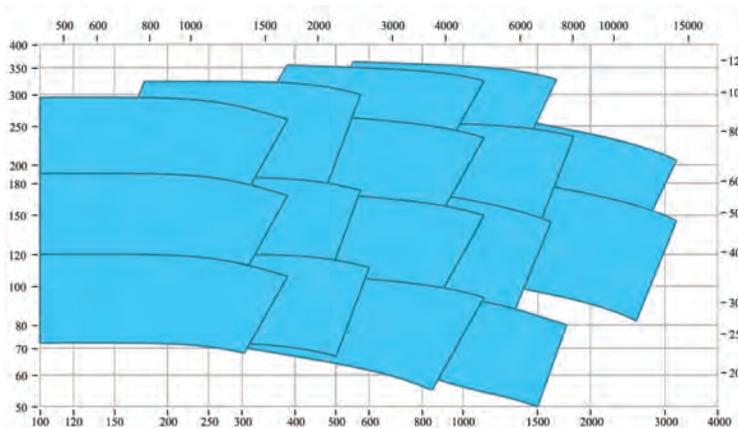
- Débit de 1 à 4000 m<sup>3</sup>/h
- Elévation jusqu'à 470 m

## Tableau de pré-sélection des performances

### 2900 tr/mn



### 1450 tr/mn



### UTILISATION

Utilisation généralisée à toute industrie qui fait le choix d'un pompage sans fuite et d'une maintenance minimum pour un usage continu (abandon des pompes à garnitures mécaniques).

### EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Pompage d'acides nitrique, phosphorique, sulfurique... Soude chaude, potasse, alcools, solvants, amoniacque, eau déminéralisée, eau surchauffée, fluides thermiques et frigorigènes... et tous liquides toxiques, agressifs, dangereux, réactifs à l'atmosphère...

### CONSTRUCTION STANDARD

Corps Inox 316 de forte épaisseur, bagues en carbure de silicium sur carbone, joint composite.

Températures : -40 à +120°C.

Pression de service 150 bar.

### AVANTAGES

Conception simple, avec un minimum de pièces.

Démontage/remontage faciles et rapides.

Entretien et coût de maintenance nuls.

### RACCORDEMENTS

Standard : brides PN150

### MOTORISATION

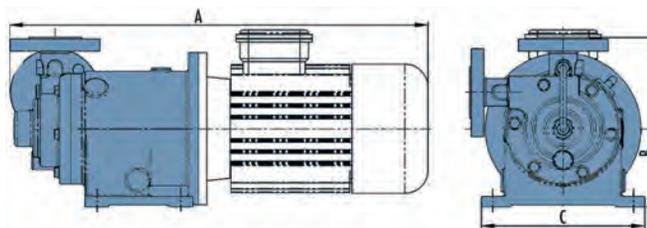
Standard : tout moteur normalisé européen.

### ATEX 2G

# SÉRIE T MAG-M



Encombres hors tout



- Débit de 1 à 10 m<sup>3</sup>/h
- Elévation jusqu'à 80 m

## UTILISATION

Petits et moyens débits, grandes hauteurs pour des circuits nécessitant de la pression, sans pulsation. Pompe utilisée lorsque le point de fonctionnement faible débit et forte hauteur est inadapté aux pompes centrifuges. Evite l'emploi de pompes à déplacement positif à régime pulsatoire ou avec contact métal/métal.

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Pompage d'acides nitrique, phosphorique, sulfurique... Soude chaude, potasse, alcools, solvants, amoniacque, eau déminéralisée, eau surchauffée, fluides thermiques et frigorigènes... et tous liquides toxiques, agressifs, dangereux, réactifs à l'atmosphère...

## CONSTRUCTION STANDARD

Corps Inox 316 de forte épaisseur, bagues carbure de silicium/carbone, joints PTFE. Températures -40 à +200°C. Pression de service jusqu'à 50 bar.

## AVANTAGES

Pompe réversible à l'entretien facile et rapide par simple emboîtement modulaire. Peu de variation de débit même avec des besoins de pressions plus élevées. Evite d'être «trop court» en pression dans le cas d'une extension/modification du réseau. Accepte mélanges liquides et gazeux jusqu'à 20% du volume.

## CONSTRUCTION SPÉCIALE

Corps hastelloy ou incoloy. Température -100°C à +350°C sans refroidisseur. +500°C avec refroidisseur. Pression interne jusqu'à 1 000 bar

## RACCORDEMENTS

Standard : brides PN16 - 25 - 40  
Option : taraudé Gaz ou autres

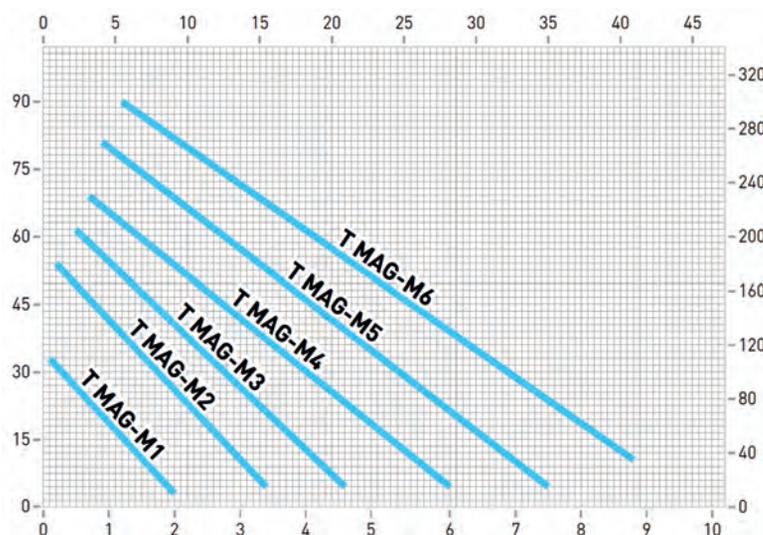
## MOTORISATION

Standard : tout moteur normalisé européen.

## ATEX 2G

Type pompe	Choix de motorisation (kW)	A	B	C	DNA/DNR Ø
T Mag-M1	0,37/0,55/0,75/1,1	395	201	190	15
T Mag-M2	0,75/1,1/1,5/2,2	457	218	220	20
T Mag-M3	1,5/2,2/3/4	512	250	240	25
T Mag-M4	1,5/2,2/3/4	512	250	240	25
T Mag-M5	1,5/2,2/3/4/5/7,5/9,2	652	301	292	36
T Mag-M6	1,5/2,2/3/4/5/7,5/9,2	652	301	292	36

## Tableau de pré-sélection des performances (2900 tr/mn)



## EcoKit



## Bloc d'intervention rapide.

Par simple emboîtement, pas de réglage, moins de 15 minutes d'intervention mécaniques.

# SÉRIE T ECO MAG-M



- Débit de 100 à 1800 l/h
- élévation jusqu'à 85 m

## UTILISATION

Equipement de machines fonctionnant en continu, ne tolérant aucune fuite, exigeant une maintenance 0 et le cas échéant des interventions «éclair». Emplois : refroidisseur de radar, générateurs d'éoliennes, laser, machines à souder, appareils médicaux, thermo-régulateurs de moules, lyophilisateurs, installations solaires... et toutes les applications industrielles chimie fine, agro-alimentaire, traitement des eaux, pilotes, laboratoires de recherche...

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Liquides frigorigènes, huiles thermiques, eau glycolée, solvants, alcools, eau déminéralisée, parfums, acides sulfurique, nitrique, phosphorique, ammoniac, soude, potasse...

## CONSTRUCTION

Corps et turbine en Inox. Chemise interne en Carbone ou PTFEG  
Axe Inox ou Carbone de Silicium. O-ring EPDM, Viton, FEP, Graphoil, Aramidic  
Test pression en standard 50 bar. Températures -120 à +350°C  
Viscosité de 0,1 à 200 cps

## AVANTAGES

«Eco-kit» interchangeable, en quelques minutes, pompe en place (disponible sur stock). Un concentré de polyvalence : accepte des liquides corrosifs avec 20% de gaz de 0,1 à 200 cps; plage de température de -120 à 350°C; tenue en pression standard de 50 bar; réversible; silencieuse; anti-corrosive... Peu de baisse de débit même avec des besoins de pression plus élevés. Idéale pour une utilisation sur des circuits différents.

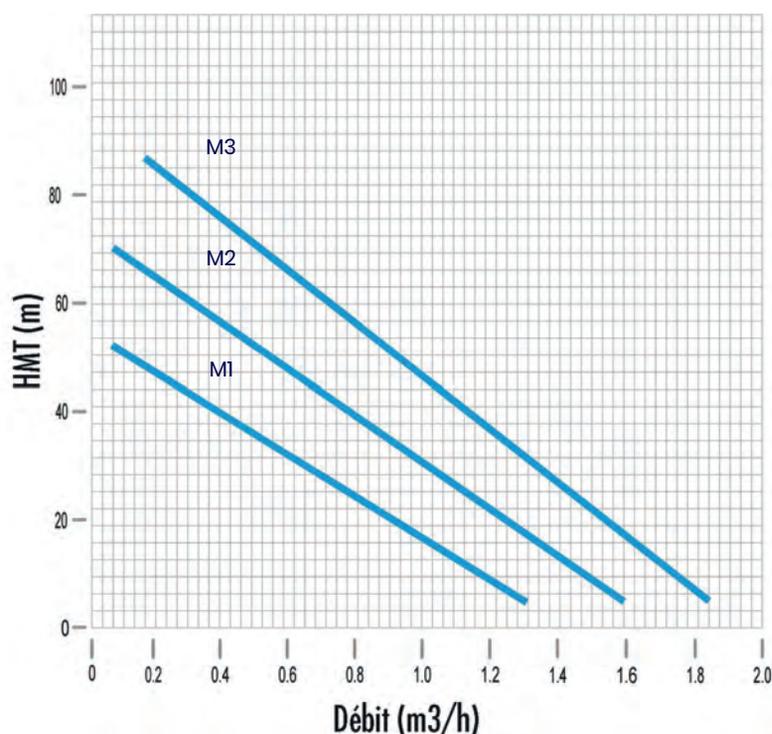
## RACCORDEMENTS

Raccordements taraudés Gaz

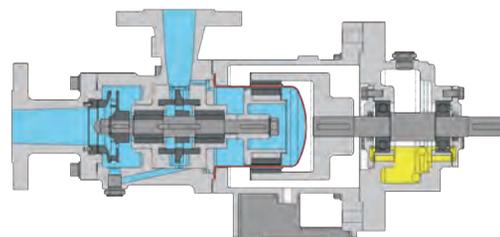
## MOTORISATION

Tout moteur normalisé.

Tableau de pré-sélection des performances (2900 tr/mn)



# SÉRIE CT MAG-M - SERIE BAS NPSH



- Débit de 1 à 24 m<sup>3</sup>/h
- Élévation jusqu'à 310 m

## UTILISATION

Circuits nécessitant à la fois de la haute pression et un bas NPSH. Pompes recommandées pour les liquides proches de leur point d'ébullition, à température élevée, sous vide, en équilibre de tension de vapeur, fluides volatiles, à basse viscosité, hydrocarbures légers contenant des gaz en solution, fluides caloporteurs et cryoporteurs... et tous les fluides dangereux.

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Propane, butane, propylène, méthylène, butadiène tétrachlorure de carbone, isopentane, chlorure de méthylène, acrylonitrile, benzène, acides, ammoniaque, soude, solvants, alcools, eaux surchauffées...

## AVANTAGES

Corps monobloc non segmenté, minimum de pièces, de joints, pas de tirants, minimum d'étages. Démontage/remontage facile et rapide par simple emboîtement modulaire, Bas NPSH, sans inducteur, véhicule des mélanges liquides et gazeux jusqu'à 20% du volume (idéal pour le transfert de gaz liquéfiés). Faible encombrement. Pas de contact métal/métal.

## CONSTRUCTION STANDARD

Constructions Inox, Hastelloy, Incoloy ou Duplex

## RACCORDEMENTS

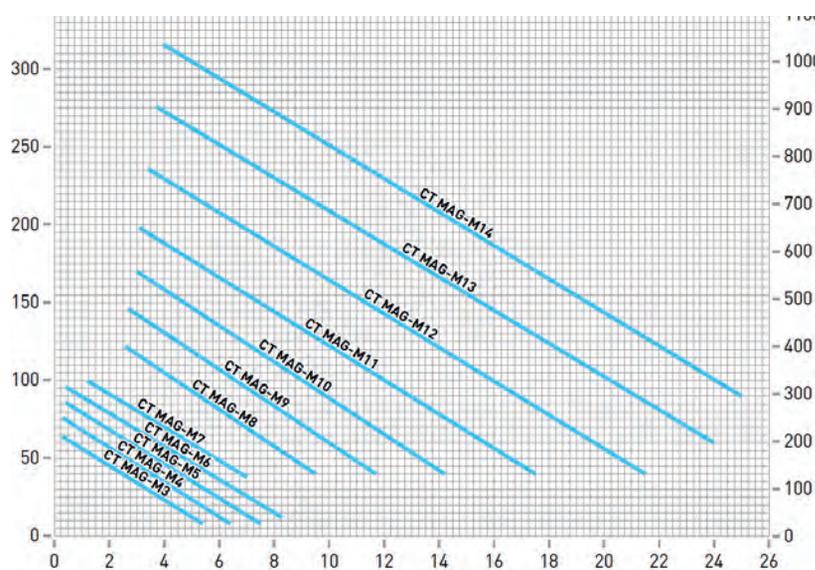
Brides PN25

## MOTORISATION

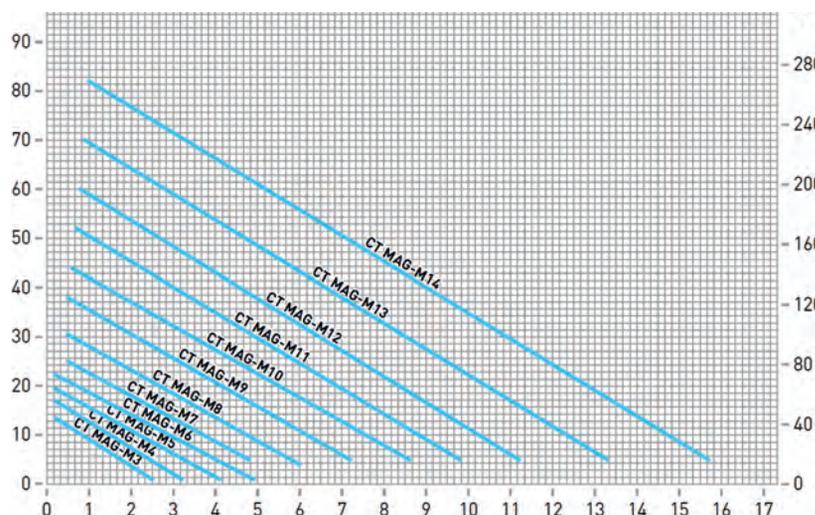
Puissance moteur de 0,55 à 30 kW

## ATEX 2G

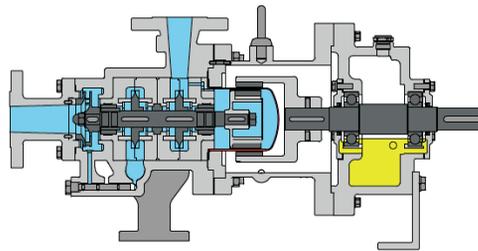
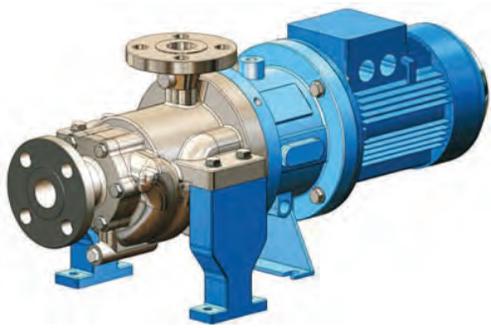
Tableau de pré-sélection des performances (2900 tr/mn)



1450 tr/mn

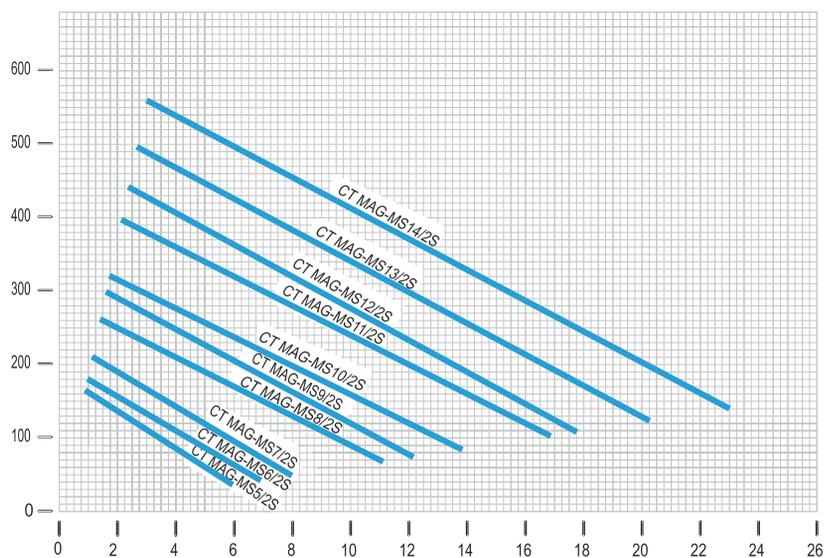


# SÉRIE CT MAG-MS



- Débit de 1 à 24 m<sup>3</sup>/h
- élévation jusqu'à 500 m

Tableau de pré-sélection des performances  
(2900 tr/mn)



## UTILISATION

Circuits nécessitant à la fois de la haute pression et un bas NPSH. Pompes recommandées pour les liquides proches de leur point d'ébullition, à température élevée, sous vide, en équilibre de tension de vapeur, fluides volatiles, à basse viscosité, hydrocarbures légers contenant des gaz en solution, fluides caloporteurs et cryoporteurs... et tous les fluides dangereux.

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Propane, butane, propylène, méthylène, butadiène tétrachlorure de carbone, isopentane, chlorure de méthylène, acrylonitrile, benzène, acides, ammoniaque, soude, solvants, alcools, eaux surchauffées...

## AVANTAGES

Corps monobloc non segmenté, minimum de pièces, de joints, pas de tirants, minimum d'étages. Démontage/remontage facile et rapide par simple emboîtement modulaire, Bas NPSH, sans inducteur, véhicule des mélanges liquides et gazeux jusqu'à 20% du volume (idéal pour le transfert de gaz liquéfiés). Faible encombrement Pas de contact métal/métal.

## CONSTRUCTION

Constructions Inox, Hastelloy, Incoloy ou Duplex

## RACCORDEMENTS

Brides PN50

## MOTORISATION

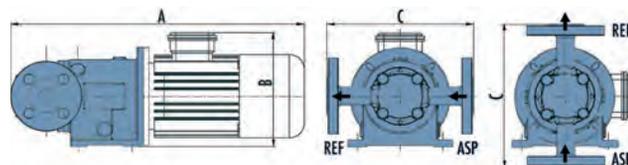
Puissance moteur de 0,55 à 75 kW

## ATEX 2G

# SÉRIE V IN LINE – SERIE AUTO – AMORCANTE



Auto-amorçante jusqu'à -4,5 mce



Encombrements hors tout de la version à brides (disponibles en versions taraudées)



- Débit de 50 à 3 000 l/h
- Pression de 1 à 12 bar

## UTILISATION

Dosages sans pulsation en moyenne et haute pression. Alimentation de réservoirs éloignés ou à grandes hauteurs. Maintient en circulation de longues boucles de distribution. Prélèvements en continu pour alimentation d'analyseurs, banc tests et installations pilotes.

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

La conception et les matériaux de ce type de pompe permettent le pompage de multiples liquides : corrosifs et «secs», non lubrifiants inférieurs à 1 cp jusqu'à 0,1 cp ou liquides visqueux jusqu'à 10 000 cps. Fluides non lubrifiants : gaz liquéfiés, solvants, hydrocarbures chlorés, carburants spéciaux, esters et aromatiques. Fluides visqueux : hydrocarbures lourds, résines, vernis, colles, apprêts, colorants. Acides et bases : sulfurique, nitrique, phosphorique, ammoniaque, potasse, soude. ... et tous les liquides difficiles à étancher, réactifs ou nocifs exposés à l'atmosphère.

## AVANTAGES

Disponibles sur stock, les «EcoKit» palettes (seules pièces d'usure) sont interchangeable facilement. Ils permettent d'augmenter ou de diminuer le débit de la pompe en cas de modification de l'installation. Exemples : une VA01 de 100 l/h sera modifiée en VA04 de 400 l/h par changement du kit. Et une VM15 de 1500 l/h deviendra une VM30 de 3000 l/h.

## CONSTRUCTION STANDARD

Corps Inox, Hastelloy, Incolloy ou Duplex

## RACCORDEMENTS

Brides / taraudés GAZ ou NPT

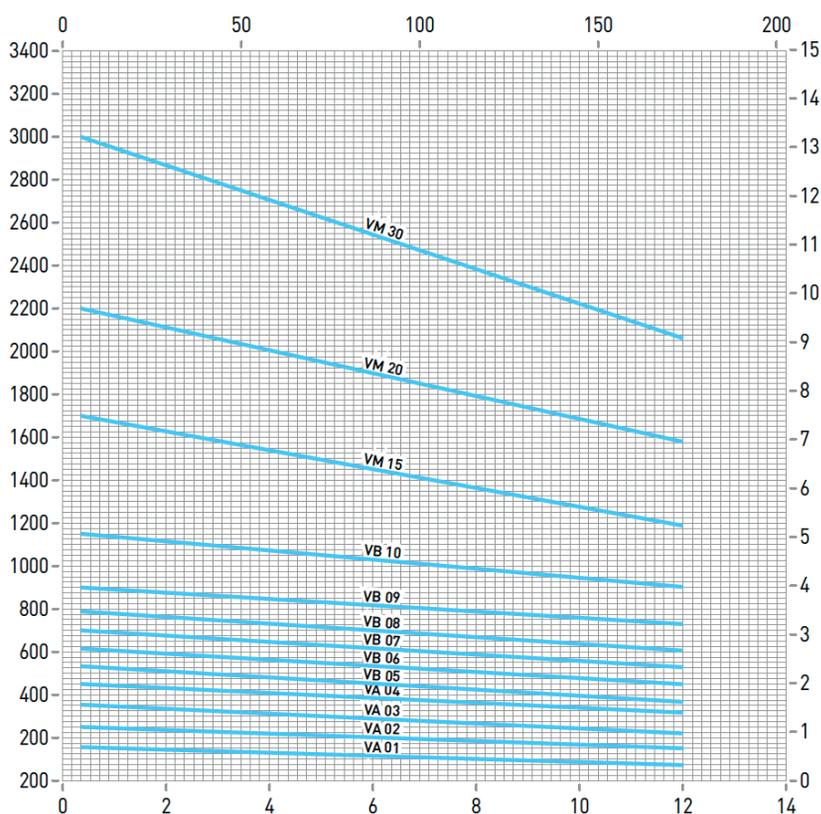
## MOTORISATION

Tout moteur normalisé.

## ATEX 2G

Type pompe	Puissances Kw	A	B	C	ASP/REF/DN
VA	0,37	409	185	182	12
VB	0,75	448	225	190	15
VM	1,50	550	225	240	20

## Tableau de pré-sélection des performances (1 450 tr/mn)



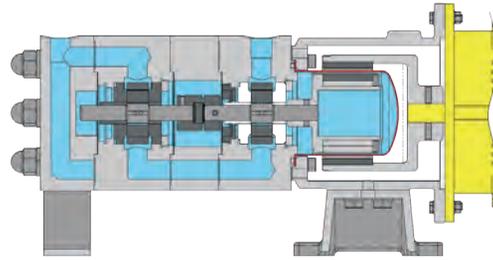
## EcoKit



## Bloc d'intervention rapide.

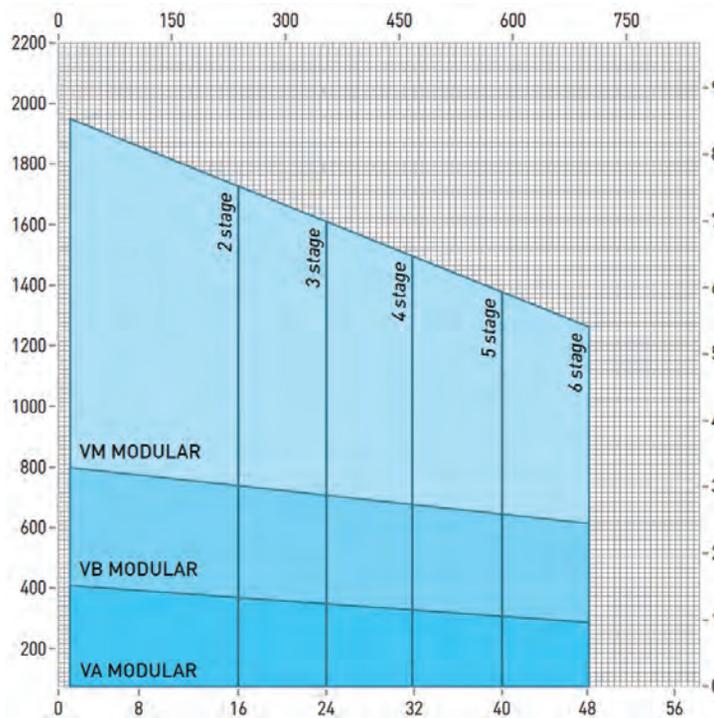
Par simple emboîtement, pas de réglage, moins de 15 minutes d'intervention mécaniques.

# SÉRIE V MULTI ETAGES – SERIE AUTO – AMORCANTE



- Débit de 50 à 3000 l/h
- Pression de 1 à 48 bar

Tableau de pré-sélection des performances (950 tr/mn)



## UTILISATION

Obtenir des petits débits et de la pression sans pulsation avec des fluides difficiles à étancher, nocifs ou réactifs à l'atmosphère. Utilisations industrielles pour dosage piloté, injection, pulvérisation, prélèvements ou remplissage sous haute pression. Auto amorçante à sec cette série est conçue pour résister à des pressions de 150 bar à l'aspiration.

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Gaz liquéfiés, solvants, hydrocarbures chlorés, carburants spéciaux, esters aromatiques, résines, vernis, apprêts, acides sulfurique, nitrique, phosphorique, ammoniaque, soude, alcools...

## AVANTAGES

Pas de membranes, ni piston, ni vis, ni d'engrenage, pas de contact métal/métal. Délai court, compact, silencieuse, entretien aisé et rapide. Ce type de conception accepte à la fois : les viscosités basses à 0,1 cp et hautes jusqu'à 10 000 cps, les températures basses -100°C et hautes +200°C, les liquides très corrosifs (acides et basiques), les solvants forts et les gaz liquéfiés.

## CONSTRUCTION

Corps Inox, Hastelloy, Incolloy ou Duplex.

## RACCORDEMENTS

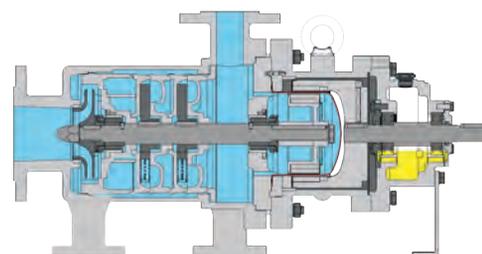
Raccordement taraudés GAZ ou NPT ou Brides

## MOTORISATION

Tout moteur normalisé.

## ATEX 2G

# SÉRIE SC MAG-M - SERIE BAS NPSH



- Débit jusqu'à 75 m<sup>3</sup>/h
- Elévation jusqu'à 620 m

Tableau de pré-sélection des performances  
(1 450 tr/mn)

## UTILISATION

Circuits nécessitant à la fois de la haute pression et un bas NPSH. Pompes recommandées pour les liquides proches de leur point d'ébullition, à température élevée, sous vide, en équilibre de tension de vapeur, fluides volatiles, à basse viscosité, hydrocarbures légers contenant des gaz en solution, fluides caloporteurs et cryoporteurs... et tous les fluides dangereux.

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Propane, butane, propylène, méthylène, butadiène tétrachlorure de carbone, isopentane, chlorure de méthylène, acrylonitrile, benzène, acides, ammoniaque, soude, solvants, alcools, eaux surchauffées...

## AVANTAGES

Roues flottantes auto équilibrées.  
Corps monobloc non segmenté, minimum de joints. Résistances à des pressions internes jusqu'à 150 bar. Démontage/remontage facile et rapide par simple emboîtement modulaire. Bas NPSH, sans induceur. Véhicule des mélanges liquides et gazeux.

## CONSTRUCTION STANDARD

Corps : Inox, Hastelloy, Incolloy ou Duplex.  
Bagues : Carbure de Silicium (SSIC), Carbure de Tungstène (WC) et Carbone chargé. Joints : composite, PTFE, Graphoil, Garlock, Gylon.  
Tenue en pression : 50 bar standard, 150 bar version HP et +150 bar version spéciale. Températures : -120 à +250°C  
Puissances : 0,55 à 75 kW

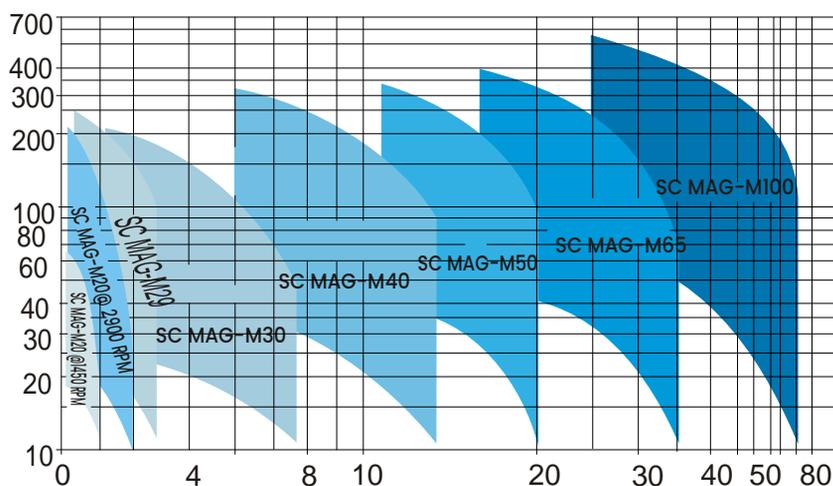
## RACCORDEMENTS

BRIDES DIN PN16/25/40  
ANSI B16-5 CLASSE 300 LBS.

## MOTORISATION

Tout moteur normalisé.

## ATEX 2G

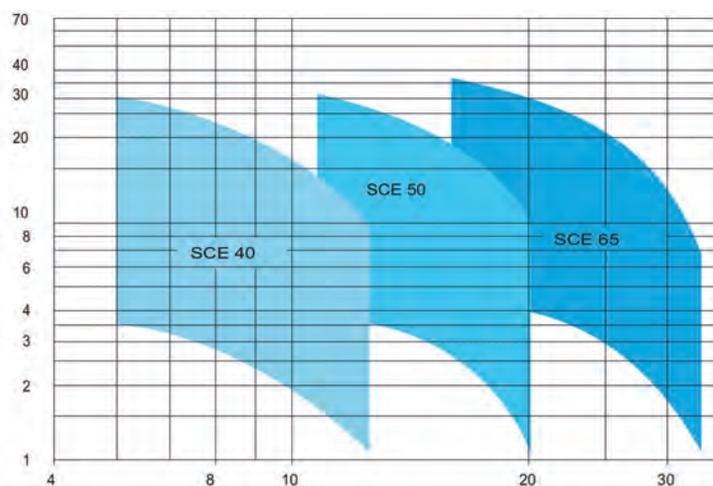


# SÉRIE SCE MAG-M - SERIE BAS NPSH



- Débit de 5 à 33 m<sup>3</sup>/h
- Élévation jusqu'à 30 m

Tableau de pré-sélection des performances  
(1 450 tr/mn)



## UTILISATION

Dépotage de fluides faiblement visqueux et volatiles.

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Gaz liquéfiés, solvants, hydrocarbures chlorés, carburants spéciaux, esters aromatiques, résines, vernis, apprêts, acides sulfurique, nitrique, phosphorique, ammoniaque, soude, alcools...

## AVANTAGES

Auto amorçante, faible NPSH. Accepte les fluides très peu visqueux, inférieurs à 1 cp.

## CONSTRUCTION

Corps Inox, Hastelloy, Incolloy ou Duplex.

## RACCORDEMENTS

Brides PN25

## MOTORISATION

Tout moteur normalisé.

## ATEX 2G

## SÉRIE MHV MAG-M – SERIE AUTO-AMORCANTE



- Débit jusqu'à 38 m<sup>3</sup>/h
- Pression jusqu'à 7 bar

### UTILISATION

Conçue pour les applications sévères en Industrie. Pour le dépotage, le transfert et la circulation de liquides visqueux, abrasifs, délicats, sensibles à l'émulsion jusqu'à 250 °C.

### EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Savons, huiles, colles, résines, peintures, mélasses, essences, bitumes ...

### AVANTAGES

Pompe auto amorçante à sec, réversible, très simple et robuste sans pièce en caoutchouc. Jeux d'usure compensés. Entretien facile et économique.

### CONSTRUCTION STANDARD

Inox, fonte, acier.

### RACCORDEMENTS

BRIDES DIN PN16/25/40.

### MOTORISATION

Tout moteur normalisé.

### ATEX 2G

### AUTO AMORCANTE A SEC

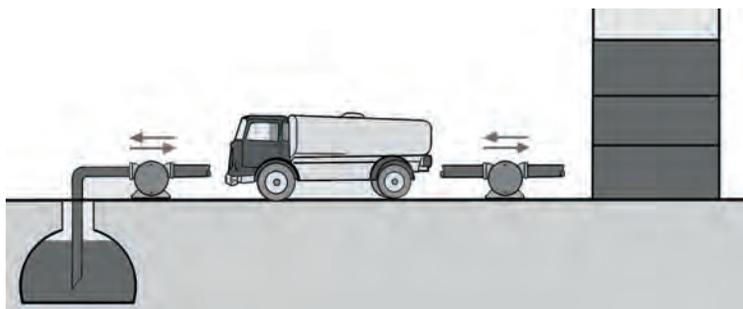
Auto-amorçage rapide à sec sans nécessité de clapet de pied jusqu'à - 0,8 bar.

### VIDAGE DE LA TUYAUTERIE

La puissance d'aspiration de ce type de pompe ainsi que sa possibilité d'inverser le sens du fluide et de fonctionner à sec permet la reprise du liquide et le vidage de la tuyauterie au maximum.

### SENS DU FLUIDE REVERSIBLE

100% réversible, les caractéristiques de débit et de pression sont identiques quelque soit le sens de rotation de la pompe.



### TOTALEMENT VOLUMÉTRIQUE ET SILENCIEUSE

Débit constant, linéaire et régulier sans besoin de ballon amortisseur

### FAIBLE VITESSE DE ROTATION

Les vitesses lentes de 50 à 360 tours et permet d'éviter les risques de cisaillement ou d'émulsion des liquides fragiles.

# SÉRIE GM MAG



- Débit de 5 à 250 L/h
- Pression jusqu'à 14 bar

## UTILISATION

Pompe à engrenages à entraînement magnétique horizontal, de construction simple et robuste, conçue de façon à garantir un service efficace pour longtemps et réduire au minimum les temps d'arrêt dû à l'entretien. La construction hermétique permet de pomper des liquides agressifs, ce qui rend la pompe appropriées pour les applications les plus courantes de l'industrie chimique et pharmaceutique.

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Liquides agressifs, explosifs et toxiques. Acides et bases. Hydrocarbures. Huiles diathermiques. Gaz liquéfiés. Liquides difficiles à contenir. Liquides super purs

## AVANTAGES

Absence de joint de type dynamique qui élimine les problèmes typiques des pompes à garniture mécanique. Installation plus sûre sans fuite. Viscosité acceptée jusqu'à 300 CPS.

## CONSTRUCTION

Constructions Inox 316, PTFE, PEEK. Corps monobloc non segmenté, minimum de pièces et de joints.

Démontage/remontage facile et rapide par simple emboîtement modulaire.

Bas NPSH 0,30 m, sans inducteur. Encombrement et poids réduits.

## MOTORISATION

Standards européens

## ATEX 2G



## SÉRIE PÉTROLE API 685

FABRICATION SPÉCIALES (SÉRIES NUCLÉAIRES, RECHERCHE...)

# SERIES NORMALISÉES PÉTROLE API 685

Pour tous les secteurs de l'industrie pétrolière, sur terre et sur mer, nous concevons et réalisons des pompes normalisées API 685.

Exemples concrets de réalisation :



## Centrifuge API 685

Pattes à l'axe sur socle  
Débit 1000 m<sup>3</sup>/h  
HMT 500 m



## Pompe acier centrifuge multicellulaire à barrel

Débit 100 m<sup>3</sup>/h, HMT 170 m



## Pompe inox à mono-turbine régénérative à canal bi-latéral,

bas NPSH  
Débit



## Pompe inox centrifuge multicellulaire à barrel

Débit 100 m<sup>3</sup>/h, HMT 170 m



## Pompe verticale à barrel,

bas NPSH, amoniaque,  
gaz liquéfié...

# FABRICATIONS SPÉCIALES

Selon vos besoins particuliers, nous réalisons, avec vous, des pompes à entraînement magnétique qui intègrent vos propres spécifications techniques.

Exemples concrets de réalisation :



## Pompe volumétrique inox, auto-amorçante à sec,

Montage spécial en boîte à gants et tenue au vide pour acide nitrique contaminé sous ambiance radio-active.



## Pompe à turbine monocellulaire

Pression interne d'utilisation 690 bar. Pression d'épreuve 1000 bar. Pompage d'eau glycolée à 180°C. Débit 11 m<sup>3</sup>/h - HMT 80 mètres



## Pompe centrifuge inox

verticale. Sans porte à faux, colonne isolée, sans remontée de liquide.



## Pompe à turbine monocellulaire.

Pression interne d'utilisation 250 bar. Pression d'épreuve 375 bar, pour la circulation en boucle à 250 bar, de fluides à 100 mPa.s (cPo) et 80°C.



## Pompe centrifuge polypro

verticale. Sans porte à faux, colonne isolée, sans remontée de liquide.



## POLYPROPYLÈNE ET PVDF

### **Solidité**

Volutes de forte épaisseur usinées dans la masse. Des matériaux massifs identifiés et de qualité tels que le PVDF et le polypropylène. Haute résistance mécanique et chimique assurée.

### **Sécurité**

Double corps postérieur renforcé en fibres composites sur la quasi totalité des séries non métalliques.

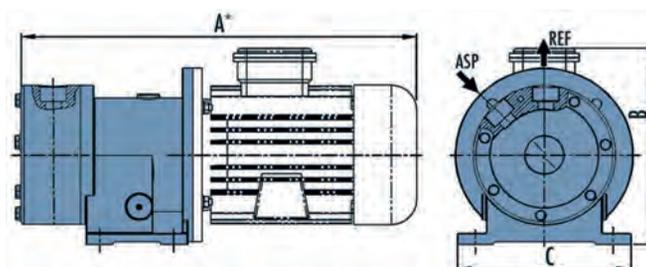
### **Longévité**

Des pièces de friction tournantes conçues et réalisées en matériaux à haute résistance chimique et mécanique. PTFE chargés, carbones, carbures.

# SÉRIE T MAG-P



Encombrements hors tout version taraudée  
(disponible en version à brides)



- Débit de 0,5 à 13 m<sup>3</sup>/h
- Elévation jusqu'à 50 m

## UTILISATION

Petits et moyens débits, grandes hauteurs, sans pulsation, pour des circuits nécessitant de la pression. Pompe utilisée lorsque le point de fonctionnement faible débit et forte hauteur est inadapté aux pompes centrifuges. Elle évite l'emploi de pompes à déplacement positif à régime pulsatoire.

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Acides et bases concentrés ou mélangés : acides chlorhydrique, sulfurique, chromique, phosphorique, nitrique, saumure, chlorure ferrique, eau de javel ...

## CONSTRUCTION

Corps polypro, bagues et butées PTFEC/céramique, joints EPDM. Températures mini -20°C, en continu +60°C. Corps PVDF bagues et butées PTFEC/céramique, joints Viton. Températures mini -60°C, en continu +90°C.

## AVANTAGES

Pompe réversible à l'entretien facile et rapide par simple emboîtement modulaire. Peu de variation de débit même avec des besoins de pressions plus élevées. Evite d'être «trop court» en pression dans le cas d'une extension ou d'une modification imprévue du réseau.

## RACCORDEMENTS

Brides PN10 ou Taraudés BSP

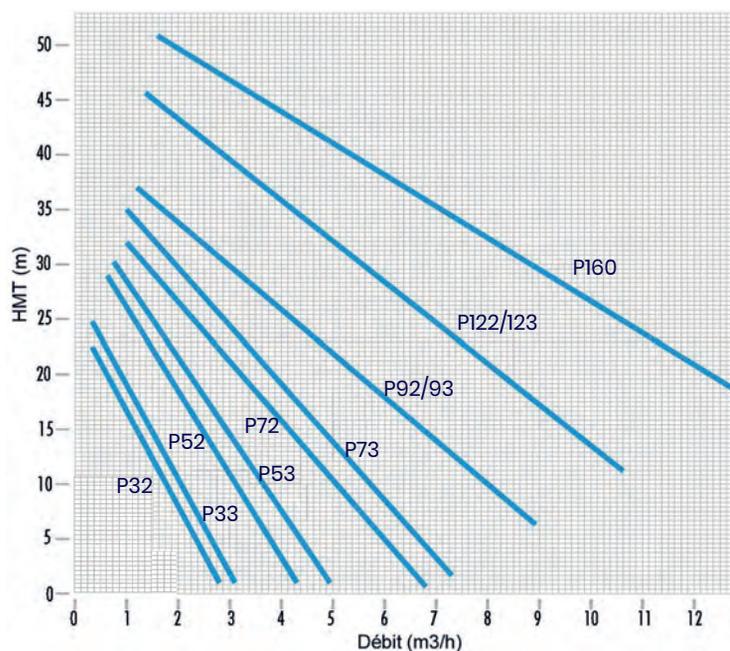
## MOTORISATION

Standard, tout moteur normalisé européen.

## ATEX 3G

Type pompe	Moteur IEC	Puissances kW	A	B	C	ASP/REF
T Mag-P32/33	63/71	0,25/0,55/0,75	400	190	160	3/4"
T Mag-P52/53	71/80	0,55/0,75/1,1/1,5	438	240	185	1"
T Mag-P72/73	80/90	1,1/1,5/2,2	516	240	200	1"
T Mag-P92/93	90/100/112	2,2/3/4/5,5	516	240	200	1"
T Mag-P122/123	100/112/132	4/5,5/7,5	578	300	230	1 1/4"
T Mag-P160	132	5,5/7,5/9,2	713	360	230	1 1/4"

## Tableau de pré-sélection des performances (2 900 tr/mn)



## EcoKit



### Bloc d'intervention rapide.

Par simple emboîtement, pas de réglage, moins de 15 minutes d'intervention mécaniques.

# SÉRIE TSP MAG-P – SERIE AUTO AMORÇANTE



- Débit de 1 à 13 m<sup>3</sup>/h
- Elévation jusqu'à 50m

Tableau de pré-sélection des performances  
(2900 tr/mn)

## UTILISATION

Aspiration sans clapet de pied jusqu'à 4 mce par le haut des cuves. Pour le dépotage et le transfert sans risque de fuite des liquides chimiques ne devant pas être en contact avec des pièces mécaniques.

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Acides et bases concentrés ou mélangés: acides chlorhydrique, sulfurique, chromique, phosphorique, nitrique, saumure, chlorure ferrique, eau de javel ...

## AVANTAGES

Monobloc et compact. Remplace le pot d'amorçage encombrant. Supprime les tuyauteries à pertes de charges supplémentaires, les vannes et raccords à risque de fuite et de prise d'air.

## CONSTRUCTION STANDARD

Monobloc, usiné dans la masse en une seule partie sans joint intermédiaire.

### Corps Polypropylène

bagues et butées PTFEC/C,  
Axe céramique, joints EPDM

### Corps PVDF

bagues et butées PTFEC/C,  
Axe céramique, joints Viton

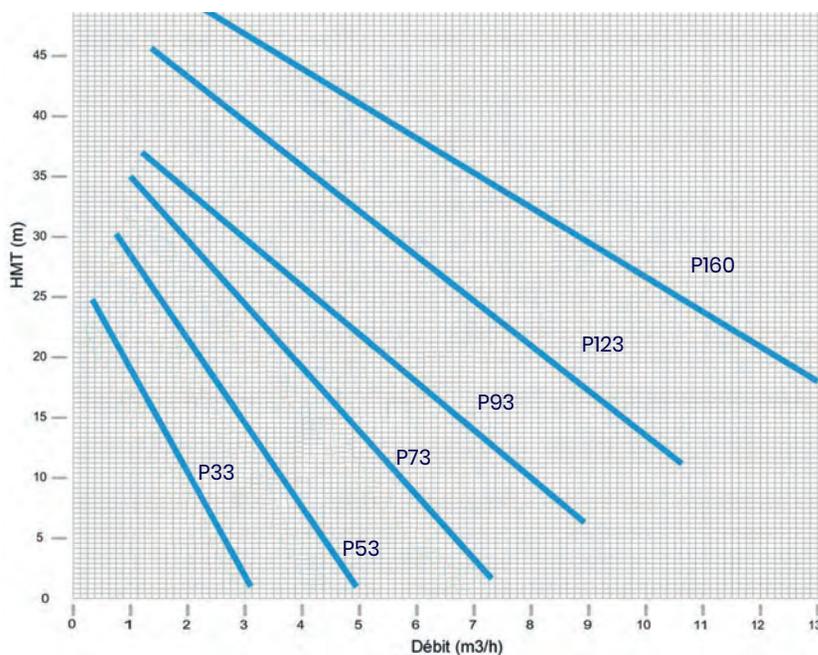
## CARACTERISTIQUES GENERALES

Amorçage jusqu'à 4 mce  
Pression maximum d'utilisation 6 bar  
Plage de températures de -40°C à +60°C  
Viscosité maximum de 1,5 à 9,2 mPa.s

## MOTORISATION

Standard : Tout moteur normalisé européen

## ATEX 3G



## EcoKit



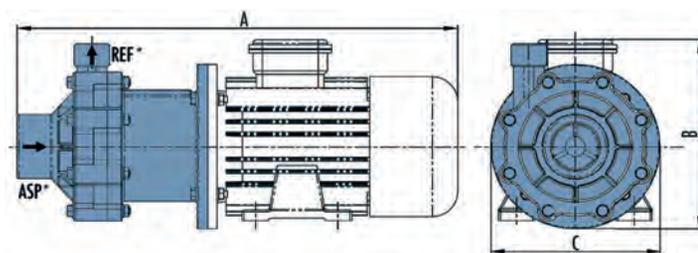
### Bloc d'intervention rapide.

Par simple emboîtement, pas de réglage, moins de 15 minutes d'intervention mécaniques.

# SÉRIE CM MAG-P



Encombres hors tout



- Débit de 0,5 à 32 m<sup>3</sup>/h
- Elévation jusqu'à 24 m

## UTILISATION

Très bon rapport qualité/coût pour en terminer avec les fuites... Transferts et circulation en basse pression, sans fuite et sans corrosion, de liquides corrosifs incompatibles avec les matières métalliques. Pompes conçues pour une utilisation continue.

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Acides et bases concentrés ou mélangés : acides chlorhydrique, sulfurique, chromique, phosphorique, nitrique, saumure, chlorure ferrique, eau de javel ...

## CONSTRUCTION

### .Corps Polypro

Axe céramique ultra pure, bagues PTFEC, joints EPDM. Températures : -20 à + 50°C.

### .Corps PVDF

Axe céramique ultra pure, bagues PTFEC, joints Viton. Températures : -40 à +80°C.

## AVANTAGES

Stock permanent pompes et pièces.  
Pompe robuste et économique entretien et coût de maintenance nuls.

## RACCORDEMENTS

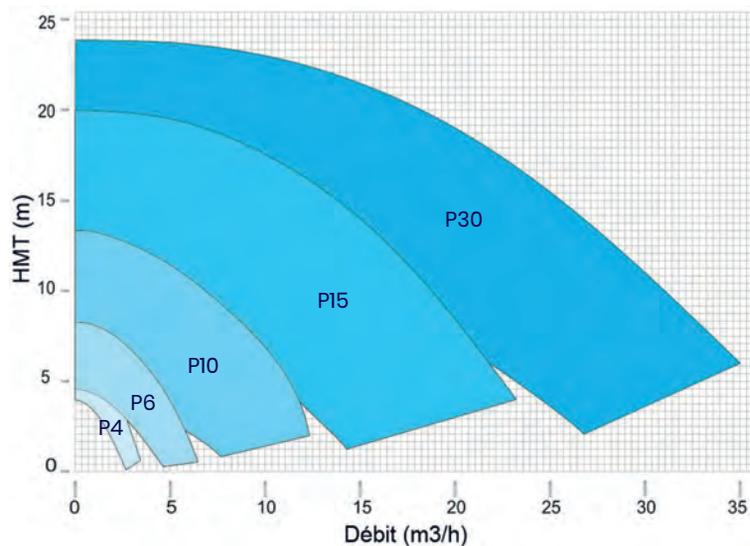
Standard : taraudés et filetés Gaz - BSP.  
Options : brides à visser PN10.

## MOTORISATION

Standard  
Tout moteur normalisé européen.

Type pompe	Moteur IEC	Puissances kW	A	B	C
CM Mag-P4	IEC 56	0,12	260	145	120
CM Mag-P6	IEC 63	0,25	325	166	140
CM Mag-P10	IEC 71	0,55	405	175	160
CM Mag-P15	IEC 80	1,1	477	180	200
CM Mag-P30	IEC 90/100/112	2,2/3,0/4,0	616	265	250

## Tableau de pré-sélection des performances (2 900 tr/mn)



## EcoKit



### Bloc d'intervention rapide.

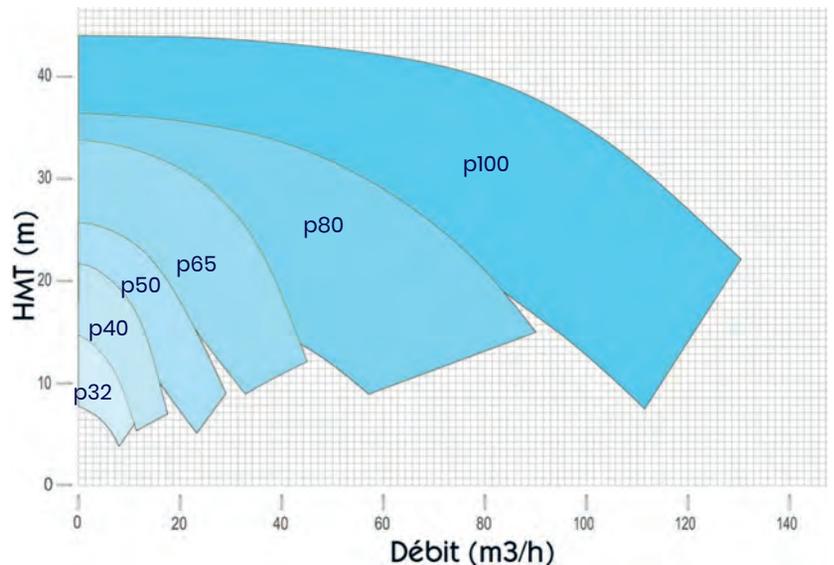
Par simple emboîtement, pas de réglage, moins de 15 minutes d'intervention mécaniques.

## SÉRIE CV MAG-P



- Débit de 5 à 140 m<sup>3</sup>/h
- Elevation jusqu'à 44 m

Tableau de pré-sélection des performances  
(2900 tr/mn)



### UTILISATION

La solution quand : pas de possibilité d'être en charge sous cuve (réglementation, sécurité anti-fuite, cuve enterrée...); pas de possibilité d'utiliser une pompe amorçante (hauteur limite d'amorçage, liquide qui dégaze ou de forte densité...). Pour tous les liquides incompatibles avec le métal.

### EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Tous liquides froids ou chauds, corrosifs, incompatibles avec les matériaux métalliques tels qu'acides chlorhydrique, sulfurique, chromique, chlorure ferrique, hypochlorites...

### AVANTAGES

Résistance mécanique des pompes verticales métalliques mais sans aucune pièce en métal en contact avec le liquide pompé. Sans porte à faux, ni balourd, ni remontées de liquide ou de vapeurs corrosives dans la colonne étanche. Longévité hors du commun. Pas d'entretien.

### CONSTRUCTION STANDARD

Hauteurs sous plaque de 1 à 7 mètres

**Corps polypro**, bagues et butées PTFEC/céramique, joints EPDM. Températures mini -40°C, en continu +60°C.

**Corps PVDF** bagues et butées PTFEC/céramique, joints Viton. Températures mini -60°C, en continu +80°C.

### AUTRES CONSTRUCTIONS

.Hydraulique non métallique à turbine

.Hydrauliques métalliques centrifuges, turbine, palettes

### MOTORISATION

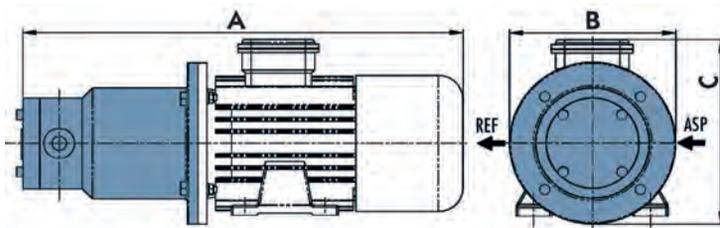
Standard, tout moteur normalisé européen.

### ATEX 3G

# SÉRIE VP - SERIE AUTO AMORÇANTE



Auto-amorçante jusqu'à -3 mce



Encombrements hors tout

Type pompe	Moteur IEC	A	B	C	ASP/REF
VPA	IEC 71	377	160	160	3/8"
VPB	IEC 80	478	170	228	1/2"
VPM	IEC 90	581	200	200	1"



- Débit de 0,1 à 3 m<sup>3</sup>/h
- élévation jusqu'à 50 m

## UTILISATION

Petits transferts volumétriques, sans fuite, et dosage sans pulsation des liquides incompatibles avec les pièces métalliques. Pompe idéale pour les neutralisations, échantillonnage en continu, régénération de résines échangeuses d'ions, injection de désinfectants...

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Acide chlorhydrique, sulfurique, chromique, chlorure, ferrique... et tous liquides toxiques, agressifs, dangereux, réactifs à l'atmosphère, chauds ou froids...

## CONSTRUCTION

**.Corps Polypro** : chemise et palettes graphite, bagues carbures/silicium, joints EPDM. Températures : mini -25°C, en continu +50°C.

**.Corps PVDF** : chemise graphite, bagues carbure/Si, joints Viton. Températures : mini -40°C, en continu + 60°C

## AVANTAGES

Disponibles sur stock, les «EcoKit» palettes (seules pièces d'usure) sont interchangeables facilement. Ils permettent d'augmenter ou de diminuer le débit de la pompe en cas de modification de l'installation. Exemples : une VPA01 de 100 l/h sera modifiée en VPA04 de 400 l/h par changement du kit. Et une VPM15 de 1500 l/h deviendra une VPM30 de 3000 l/h.

## RACCORDEMENTS

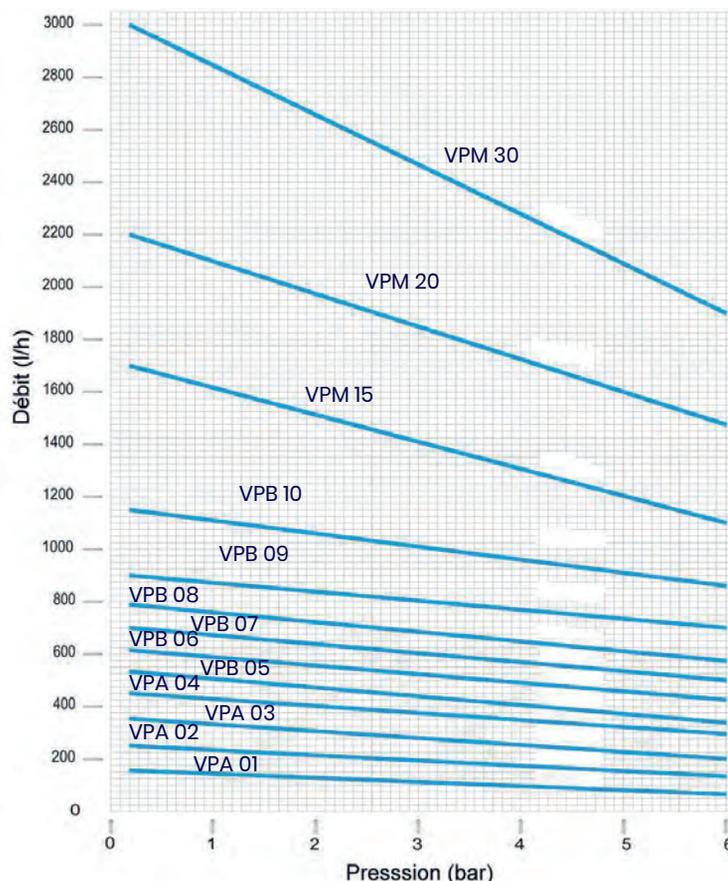
Standard : taraudés

## MOTORISATION

Standard, tout moteur normalisé européen.

## ATEX 3G

## Tableau de pré-sélection des performances (1 450 tr/mn)



## SÉRIE GP MAG



- Débit de 5 à 250 L/h
- Pression jusqu'à 14 bar

### UTILISATION

Pompe à engrenages à entraînement magnétique horizontal, de construction simple et robuste, conçue de façon à garantir un service efficace pour longtemps et réduire au minimum les temps d'arrêt dû à l'entretien. La construction hermétique permet de pomper des liquides agressifs, ce qui rend la pompe appropriées pour les applications les plus courantes de l'industrie chimique et pharmaceutique.

### EXEMPLES D'UTILISATIONS

Équipement médical , Lubrification, Circuit refroidissement, Équipement laboratoire, Échantillonnage, Système jet d'encre, Traitement des eaux.

### AVANTAGES

Absence de joint de type dynamique qui élimine les problèmes typiques des pompes à garniture mécanique. Installation plus sûre sans fuite. Viscosité acceptée jusqu'à 300 CPS.

### CONSTRUCTION

Constructions PPS, PTFE, PEEK. Corps monobloc non segmenté, minimum de pièces et de joints.

Démontage/remontage facile et rapide par simple emboîtement modulaire.

Bas NPSH 0,30 m, sans inducteur. Encombrement et poids réduits.

### MOTORISATION

Standards européens

### ATEX 2G



## REVÊTUES PFA / PVDF / PP

### **Solidité**

Volute en fonte moulée d'un seul bloc, l'intérieur est en PFA monobloc de 5 mm d'épaisseur.

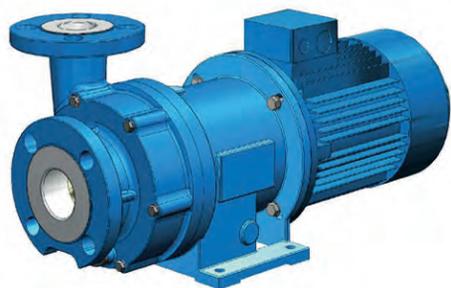
### **Sécurité**

Double corps postérieur renforcé en fibres composites sur la quasi totalité des séries non métalliques.

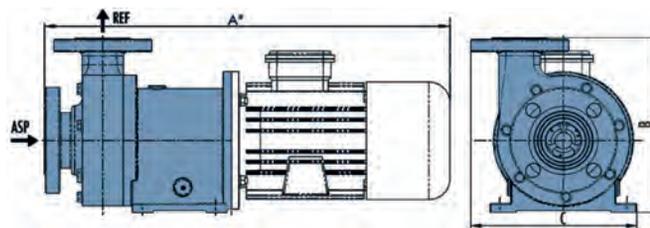
### **Longévité**

Des pièces de friction tournantes conçues et réalisés en matériaux à haute résistance chimique et mécanique. PTFE chargés, carbonés, carbures.

## SÉRIE C MAG-PL



Encombres hors tout



- Débit de 5 à 140 m<sup>3</sup>/h
- Élévation jusqu'à 44 m

### UTILISATION

Pour toute industrie qui véhicule des produits chimiques dangereux incompatibles avec des matériaux métalliques sous des conditions de pression et de température. Pour l'industrie qui fait le choix d'un pompage sans fuite et d'une maintenance quasi nulle (abandon des garnitures mécaniques).

### EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Acides froids ou chauds, concentrés ou dilués, mélangés... Hypochlorites, chlorures, solvants, alcools... Fluides toxiques, réactifs à l'atmosphère, ultra purs...

### CONSTRUCTION

La diversité des matériaux anti-corrosion proposée permet de composer la pompe en fonctions des particularités des liquides à véhiculer.

### AVANTAGES

Disponibilité et délais courts (pompes et pièces). La diversité des matériaux anti-corrosion proposée permet de composer la pompe en fonctions des particularités des liquides à véhiculer et de vos impératifs économiques.

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Pression maxi d'utilisation 16 bar  
Plage de températures -35°C à +100°C  
Viscosité maxi 200 mPa.s  
Puissance maxi 18,5 kW

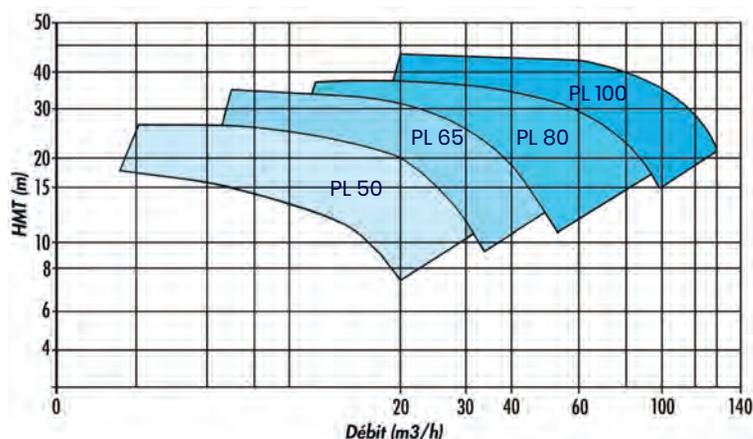
### MOTORISATION

Standard, tout moteur normalisé européen.

### ATEX 2G

Type pompe	Moteur	Puissances kW	A	B	C	ASP	REF
CMag-PL50	IEC 90	1,5/2,2	552	254	241	50	40
CMag-PL50	IEC 100/112	3,0/4,0	597	284	251	50	40
CMag-PL65	IEC 100/112	3,0/4,0	640	306	286	65	50
CMag-PL65	IEC 132	5,5/7,5	765	324	286	65	50
CMag-PL80	IEC 132	5,5/7,5	792	351	291	80	65
CMag-PL100	IEC 160	11,0/15,0/18,5	833	407	392	100	80

### Tableau de pré-sélection des performances (2 900 tr/mn)



### EcoKit



### Bloc d'intervention rapide.

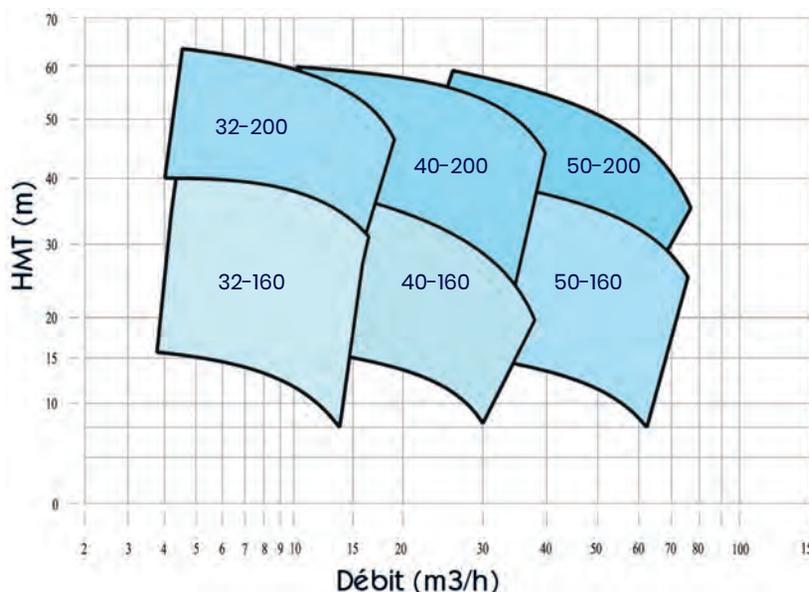
Par simple emboîtement, pas de réglage, moins de 15 minutes d'intervention mécaniques.

# SÉRIE CL MAG-M ISO 2858/5199



- Débit de 5 à 75 m<sup>3</sup>/h
- Elevation jusqu'à 60 m

Tableau de pré-sélection des performances  
(2900 tr/mn)



## UTILISATION

Pour toute industrie qui véhicule des produits chimiques dangereux incompatibles avec des matériaux métalliques sous des conditions de pression et de température. Pour faire le choix d'un pompage sans fuite et d'une maintenance quasi nulle (abandon des garnitures mécaniques).

## EXEMPLES DE LIQUIDES POMPES

Acides froids ou chauds, concentrés ou dilués, mélangés... Hypochlorites, chlorures, solvants, alcools... Fluides toxiques, réactifs à l'atmosphère, ultra purs...

## AVANTAGES

Remplace une pompe à garniture mécanique ISO 2858 sans modification des tuyauteries. La diversité des matériaux anti-corrosion proposée permet de composer la pompe en fonction des particularités des liquides à véhiculer.

## CONSTRUCTION STANDARD

La diversité des matériaux anti-corrosion proposée permet de composer la pompe en fonction des particularités des liquides à véhiculer et de vos impératifs économiques.

## CARACTERISTIQUES GENERALES

Pression maxi d'utilisation 16 bar  
Plage de températures -85°C à + 120°C  
Viscosité maxi 200 mPa.s  
Puissance maxi 18,5 kW

## ATEX 2G

## EcoKit

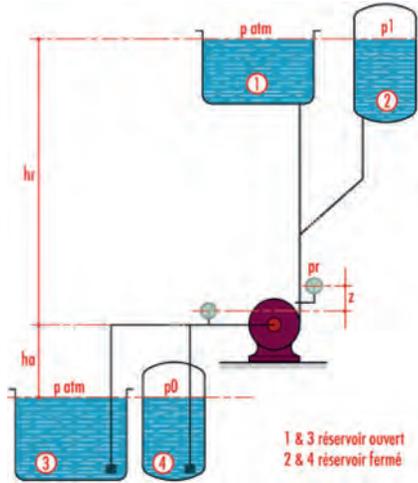


### Bloc d'intervention rapide.

Par simple emboîtement, pas de réglage, moins de 15 minutes d'intervention mécaniques.

# RAPPEL DU CALCUL ET DE LA MESURE HMT (OU DHT)

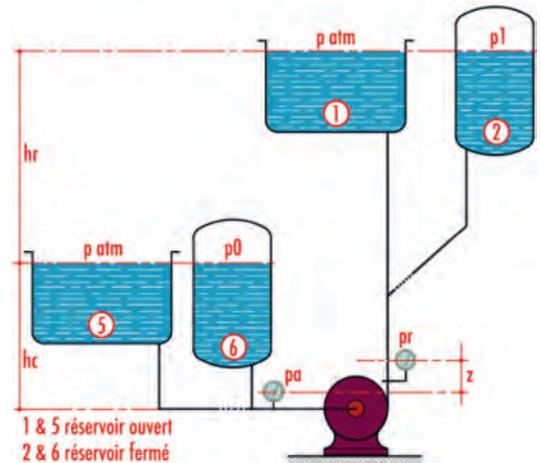
(Hauteur Manométrique Totale)



1 & 3 réservoir ouvert  
2 & 4 réservoir fermé

## Pompe en aspiration

- 1 & 3 réservoir ouvert, 2 & 4 réservoir fermé



1 & 5 réservoir ouvert  
2 & 6 réservoir fermé

## Pompe en charge

- 1 & 5 réservoir ouvert, 2 & 6 réservoir fermé



### CALCUL DE LA HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE

La notation simplifiée "H" exprimée en mètre de colonne liquide est la somme de (a + b + c)

#### a) Hauteur géométrique totale d'élévation

- Dans le cas d'une pompe en aspiration, hauteur géométrique de refoulement majorée de la hauteur géométrique d'aspiration :  $h_e = h_r + h_a$
- Dans le cas d'une pompe en charge, hauteur géométrique de refoulement minorée de la hauteur géométrique de charge :  $h_e = h_r - h_c$

**b) La différence des pressions** (exprimée en mètre) existant dans les réservoirs de refoulement et d'aspiration :  $g_p = p_1 - p_0$

**c) Les pertes de charge le long du circuit** (pertes de charges le long des conduites, les vannes, clapets, filtres, échangeurs... traversés par le fluide pompé) y compris la perte de charge due à la vitesse occasionnée par l'élargissement brusque à l'entrée du réservoir de refoulement :

$$\text{- pompes en aspiration } H = h_r + h_a + \frac{p_1 - p_0}{\gamma} + j$$

$$\text{- pompes en charge } H = h_r - h_c + \frac{p_1 - p_0}{\gamma} + j$$

### CALCUL DE LA HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE

Toutes valeurs exprimées en unités cohérentes.

Vitesse correspondant au débit dans la section où est mesurée la pression  $H = \frac{p_r - p_a}{\gamma} + \frac{V_r^2 - V_a^2}{2g} + z$

Différence des pressions lues aux manomètres

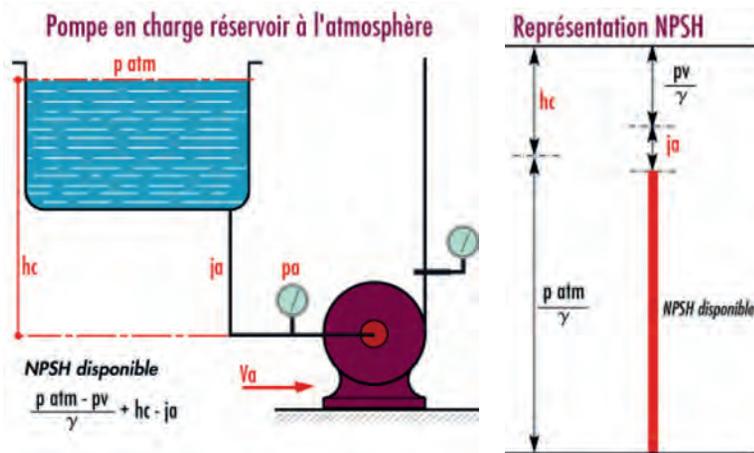
Différence due aux vitesses

Différence de la hauteur géométrique entre les 2 manomètres

### Notations

<b>hr</b>	Hauteur géométrique de refoulement	<b>ja</b>	Pertes de charge dans la conduite d'aspiration
<b>hc</b>	Hauteur géométrique de charge	<b>jr</b>	Pertes de charge dans la conduite de refoulement
<b>ha</b>	Hauteur géométrique d'aspiration	<b>c</b>	Masse spécifique du liquide
<b>p<sub>atm</sub></b>	Pression atmosphérique	<b>pv</b>	Tension de vapeur du liquide à la température de pompage
<b>p<sub>0</sub></b>	Pression effective dans le réservoir d'aspiration	<b>g</b>	Accélération de la pesanteur
<b>p<sub>a</sub></b>	Pression effective à l'entrée de la pompe	<b>H</b>	Hauteur en mètre de la colonne de liquide
<b>p<sub>r</sub></b>	Pression effective à la sortie de la pompe	<b>V<sub>l</sub></b>	Vitesse à l'entrée du réservoir
<b>p<sub>1</sub></b>	Pression effective dans le réservoir de refoulement	<b>V<sub>a</sub></b>	Vitesse moyenne dans la conduite d'aspiration
<b>z</b>	Différence de hauteur géométrique entre les 2 manomètres	<b>V<sub>r</sub></b>	Vitesse moyenne dans la conduite de refoulement
<b>j</b>	Pertes de charge		

# RAPPEL DE LA CAPACITÉ D'ASPIRATION DÉTERMINATION ET REPRÉSENTATION DU NPSH



## CAPACITÉ D'ASPIRATION

### Hauteur nette positive à l'aspiration ou NPSH (Net Positive Suction Head)

Caractérisée par le NPSH requis, la hauteur est l'un des paramètres essentiels à prendre en compte pour le choix d'une pompe :

- Lorsque le niveau du liquide à l'aspiration est en dessous de l'axe de la pompe
- Lorsque le liquide pompé se trouve l'entrée de la pompe dans des conditions voisines de sa vaporisation

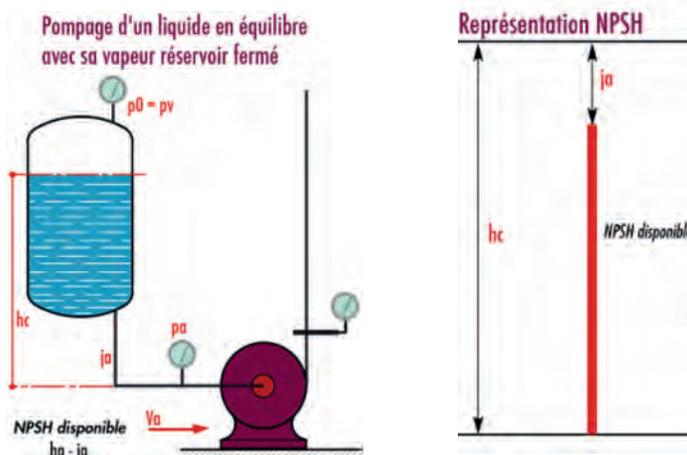
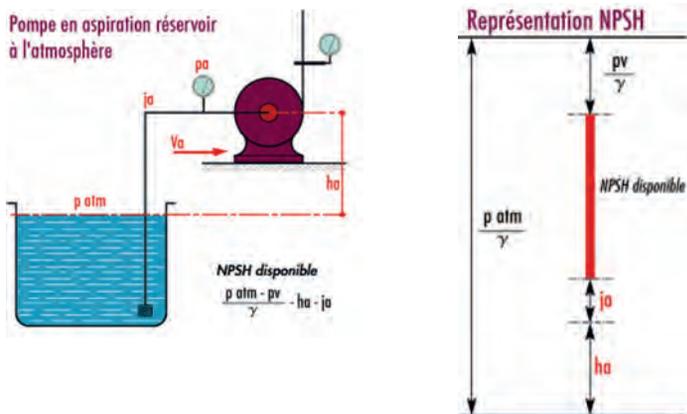
## DÉTERMINATION

### ET REPRÉSENTATION DU NPSH

Le NPSH requis d'une pompe exprimé en mètre de colonne liquide, indique la charge nette absolue qui doit être assurée à l'entrée de la pompe pour un fonctionnement correct. Le NPSH disponible correspondant est égal à :

$$\frac{p_a}{\gamma} + \frac{V_a^2}{2g} - \frac{p_v}{\gamma} \text{ NPSH requis}$$

$p_v$  tension de vapeur du liquide pompé à la température de pompage.



## HAUTEUR LIMITE D'ASPIRATION

$$HA = h_a + j_a = \frac{p_0 - p_v}{\gamma} - NPSH \text{ requis}$$

## NOTA

Les pressions dans ces deux formules sont les pressions absolues.

En fonction de l'altitude, la capacité d'aspiration est réduite en fonction de la pression atmosphérique.

**POMPES AB**

CONCEPTEUR & CONSTRUCTEUR

SERVICES COMMERCIAUX . ASSISTANCE TECHNIQUE

ATELIERS DE RÉPARATION ET SERVICE APRÈS VENTE



7 Rue Marie Curie  
ZA Pariwest  
78310 MAUREPAS France

Tél. 01 30 05 15 15  
Fax 01 30 49 22 76  
[info@pompes-ab.com](mailto:info@pompes-ab.com)  
[www.pompes-ab.com](http://www.pompes-ab.com)

**POMPES** 

---

POMPES INDUSTRIELLES SPÉCIALISÉES DEPUIS 1978

---