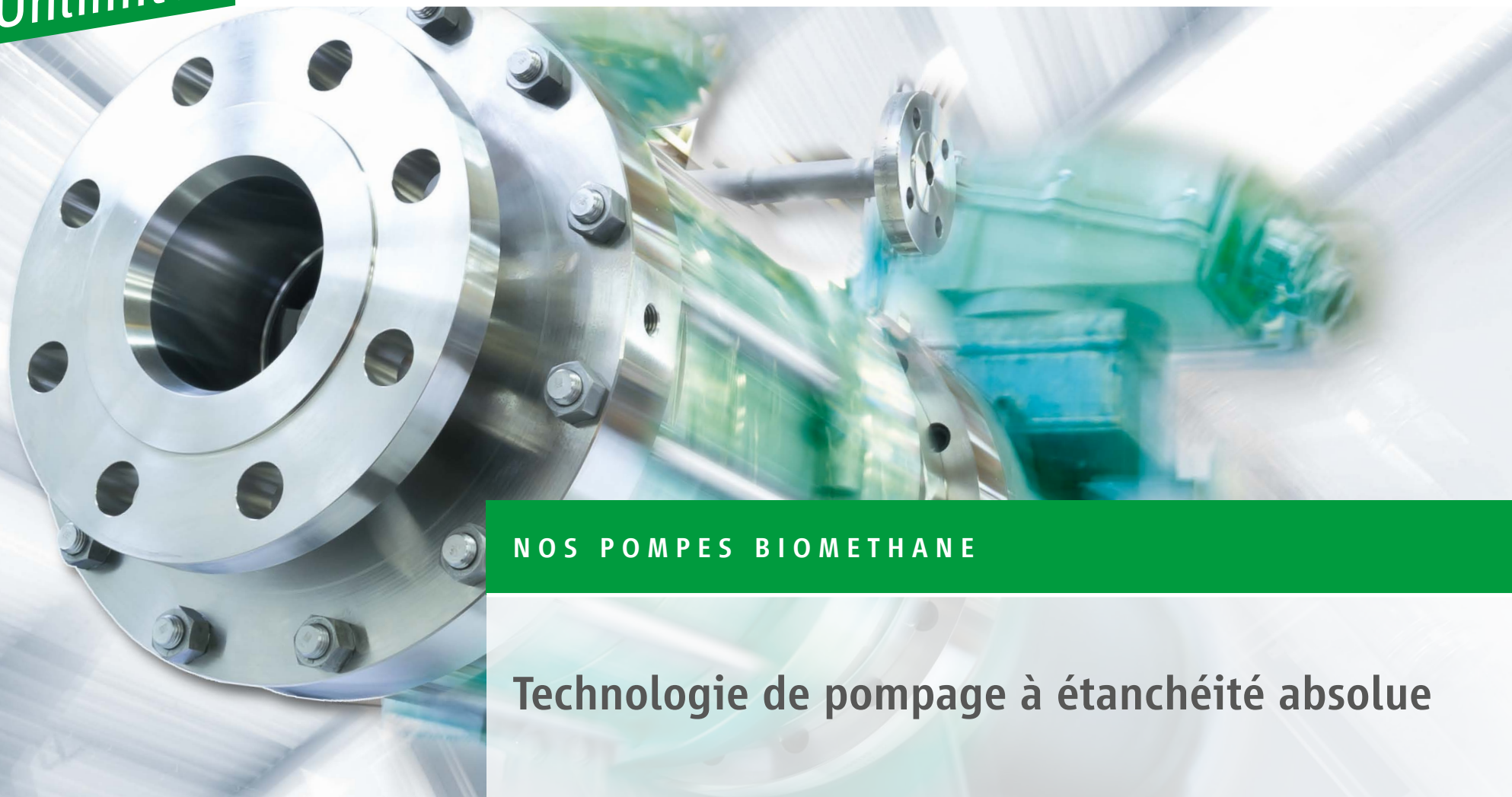


Sealless Technology
Unlimited



NOS POMPES BIOMETHANE

Technologie de pompage à étanchéité absolue

CHIMIE | PÉTROLE ET GAZ | INDUSTRIE DU FROID | ÉNERGIE | BIOMETHANE

Exécutions verticales

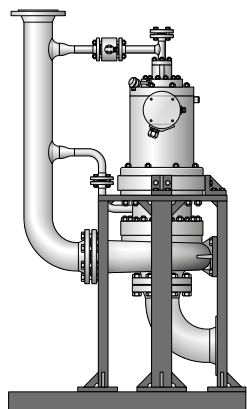
Grille des performances

Débit de refoulement [Q] : max .1 600 m³/h

Hauteur de refoulement [H] : max .2 300 m

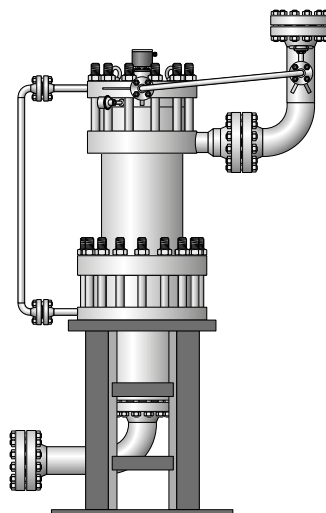
Température du liquide transporté [t] : -160 °C à +360 °C

Pression de service : PN 16 à PN 150



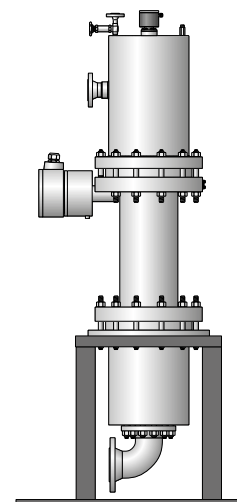
Types CNV et CNFV

- exécution mono-étagée
- convient au refoulement de gaz comprimés ou liquides



Type CAMTV

- exécution multi-étagée
- avec corps pression pour hautes pressions système
- convient au refoulement de gaz comprimés ou liquides



Type tandem CAMTV

- exécution multi-étagée
- construction tandem
- avec corps pression pour hautes pressions système
- convient au refoulement de gaz comprimés ou liquides

Pompes centrifuges
hermétiques

Pompes à rotor noyé

Systèmes de surveillance

Contact



Exécutions de pompes immergées

Grille des performances

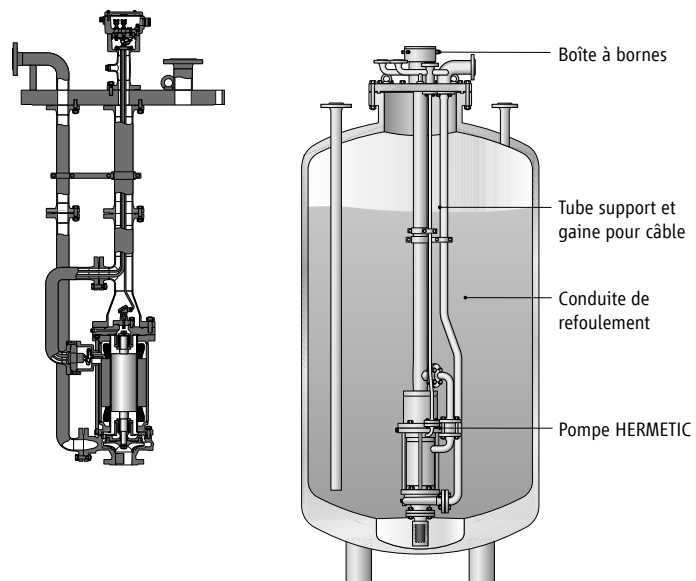
Débit de refoulement [Q] : max .1 600 m³/h

Hauteur de refoulement [H] : max .1 200 m

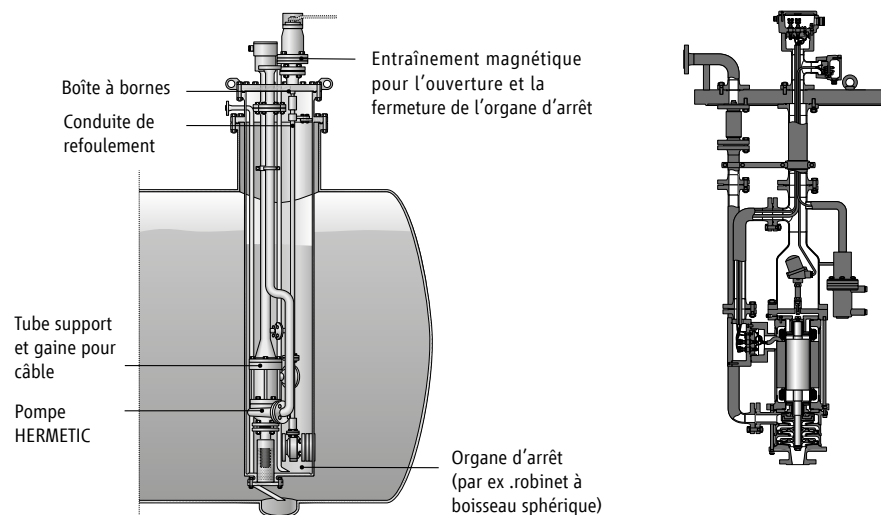
Température du liquide transporté [t] : -160 °C à +250 °C

Pression de service : PN 16 à PN 100

Type TCN



Type TCAM



Pompes centrifuges
hermétiques

Pompes à rotor noyé

Systèmes de surveillance

Contact



Vue d'ensemble des équipements de surveillance de la sécurité et du fonctionnement

Les pompes centrifuges hermétiques à moteur à gaine sont principalement fabriquées pour une utilisation en atmosphères explosibles. Les pompes satisfont ici aussi bien aux exigences de la protection antidéflagrante électrique que non électrique.



Surveillance du niveau de remplissage du liquide de refoulement en vue de la détection et de la prévention de la marche à sec

Pour des raisons liées à la sécurité technique, la chambre intérieure ou chambre du rotor de la pompe doit toujours être remplie de liquide de refoulement. HERMETIC propose pour chaque pompe une surveillance du niveau de remplissage appropriée, qui satisfait aux exigences de la protection antidéflagrante conformément à la directive 2014/34/UE. La surveillance du niveau de remplissage est toutefois également systématiquement recommandée pour les applications sans exigences en matière de protection antidéflagrante. La surveillance du niveau de remplissage permet d'éviter une marche à sec de la pompe et ainsi de graves détériorations, par ex. en cas de destruction des paliers lisses ou de hautes températures inadmissibles en raison de l'absence de flux de refroidissement ou de lubrification.



Surveillance de la température en vue de la détection et de la prévention de hautes températures inadmissibles dans la pompe et le moteur

La surveillance de la température garantit une coupure de la pompe en présence de hautes températures inadmissibles. HERMETIC propose pour chaque pompe une surveillance de la température appropriée, qui satisfait aux exigences de la protection antidéflagrante conformément à la directive 2014/34/UE. La surveillance de la température du liquide permet de contrôler efficacement le fonctionnement de la pompe dans la plage de refoulement admissible et de garantir le refroidissement interne du moteur. Avec les fluides refoulés dont le point de solidification est supérieur à la température ambiante, la surveillance de la température du liquide peut également être utilisée pour empêcher le démarrage de la pompe jusqu'à ce que la viscosité maximale admissible du liquide refoulé soit atteinte.

Pour protéger les moteurs à gaine contre les hautes températures inadmissibles, des posistors (thermistances CTP) ou thermomètres à résistance électrique PT100 sont installés au choix dans le bobinage.



Surveillance de la position du rotor en vue de la détection et de la prévention d'une usure axiale

La compensation de la poussée axiale est principalement influencée par le mode de fonctionnement de la pompe, les conditions qui règnent à l'intérieur de l'installation et différentes propriétés physiques du fluide refoulé. En vue de la détection précoce d'une source d'erreur, une surveillance de la position du rotor est recommandée. Ce dispositif de protection électronique surveille la position axiale de l'arbre du rotor pendant le service de manière hermétique et sans contact. En liaison avec les surveillances du niveau de remplissage et de la température, cela permet une détection précoce efficace des défauts.



Surveillance du sens de rotation en vue de la détection et de la prévention d'un ordre de séquence des phases incorrect

Pour des raisons liées à la construction, un contrôle visuel du sens de rotation correct n'est pas possible par l'extérieur avec les pompes centrifuges hermétiques à moteur à gaine. En raison d'un ordre de séquence des phases incorrect dans le câble d'alimentation, la pompe fonctionne avec un sens de rotation incorrect, ce qui peut provoquer de graves dommages sur la pompe. C'est la raison pour laquelle les pompes centrifuges hermétiques à moteur à gaine sont équipées par défaut d'un contrôleur électronique de sens de rotation sous forme d'un relais d'ordre de phase.

Pompes centrifuges
hermétiques

Pompes à rotor noyé

Systèmes de surveillance

Contact



Vue d'ensemble des équipements de surveillance de la sécurité et du fonctionnement

Surveillance du niveau de remplissage du liquide de refoulement en vue de la détection et de la prévention de la marche à sec



Surveillance du niveau de remplissage par / avec :

- Niveau à flotteur magnétique KSR [LS]
- Détecteur de niveau à lames vibrantes [LS]
- Capteur de niveau optoélectronique [LS]

Surveillance de la température en vue de la détection et de la prévention de hautes températures inadmissibles dans la pompe et le moteur



Surveillance de la température par / avec :

- Thermomètres à résistance électrique PT100 [TI]
- Posistors [TS]

Surveillance de la position du rotor en vue de la détection et de la prévention d'une usure axiale



Surveillance de la position du rotor par / avec :

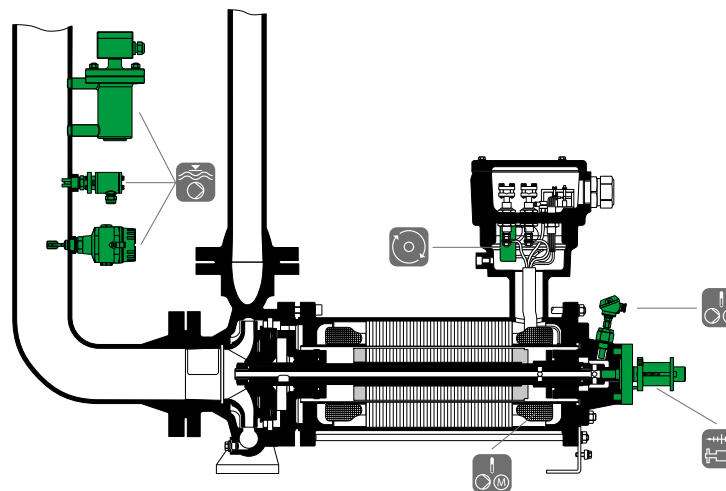
- MAP [GI]

Surveillance du sens de rotation en vue de la détection et de la prévention d'un ordre de séquence des phases incorrect



Surveillance du sens de rotation par / avec :

- ROMi [GS]



Représentation non contractuelle

Pompes centrifuges
hermétiques

Pompes à rotor noyé

Systèmes de surveillance

Contact



NOS POMPES BIOMETHANE

Contact

mecaflux@hermetic-pumpen.com

www.hermetic-pumps.com

YouTube | LinkedIn | Expert tool

Pompes centrifuges
hermétiques

Pompes à rotor noyé

Systèmes de surveillance

Contact

