



JOHNSON PUMP
AN SPX BRAND

CombiPrime

Pompes centrifuges auto-amorçantes



motralec

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX

Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48

Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com

www.motralec.com

SPX[®]

CombiPrime

Pompes centrifuges auto-amorçantes

La gamme de pompes CombiPrime est une série de pompes centrifuges auto-amorçantes, adaptée au pompage de liquides propres ou légèrement pollués, avec une faible viscosité. Les pompes sont disponibles en construction verticale et horizontale. L'auto-amorçage de la pompe est basé sur le principe des pompes à anneau liquide.

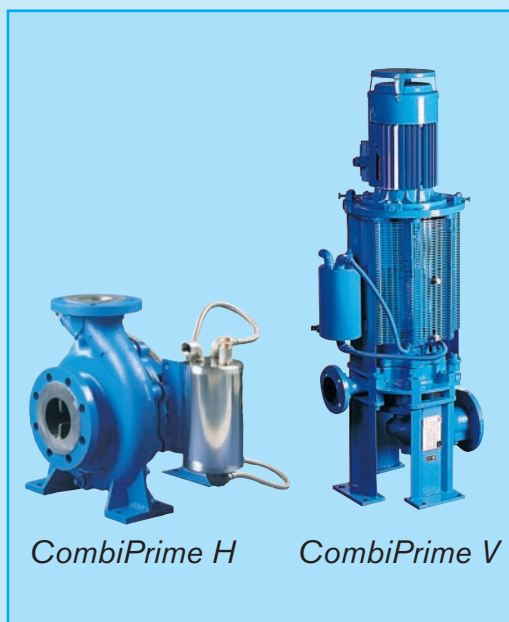
La CombiPrime est utilisée pour véhiculer de la vapeur, des liquides gazeux ou de l'air durant l'étape d'amorçage. Les matières corrosives peuvent être pompées grâce aux différentes options possibles de matériaux.

Les applications les plus courantes sont : pompes de cale ou de ballast pour bateaux, pompes d'incendie et de réseaux sprinkler.

La maintenance est simplifiée grâce au principe « Back Pull Out » pour les pompes en position horizontale et « Top Pull Out » pour les pompes à la verticale.



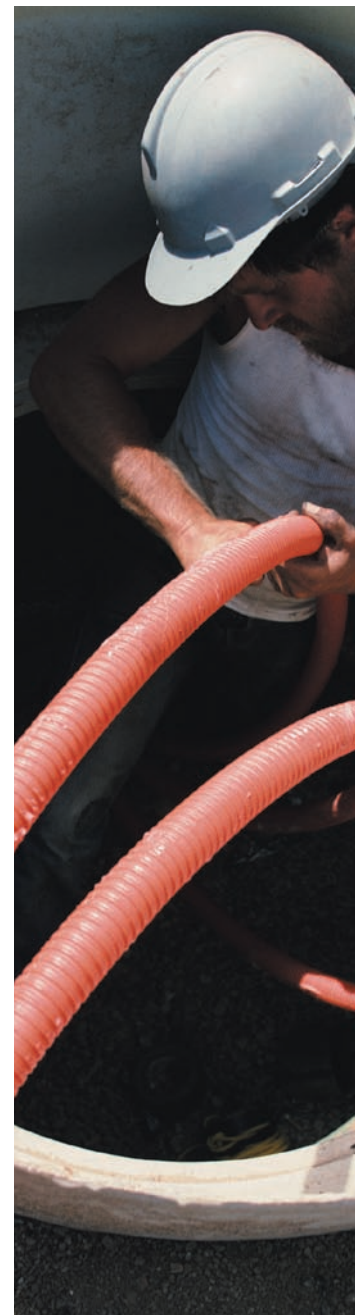
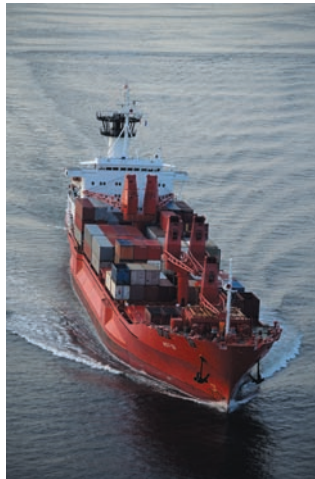
CombiPrime



Caractéristiques

- Auto-amorçante
- Prête pour une utilisation directe
- Exécutions possibles en pompe horizontale ou verticale
- Version résistante à l'eau de mer disponible
- Très grande efficacité
- Adaptée à un large domaine d'applications
- Construction rigide
- Principe Back/Top Pull Out
- Maintenance simplifiée

Lorsque la fiabilité est de toute première importance !



■ Construction navale

Les CombiPrime peuvent transférer de l'eau douce ainsi que de l'eau de mer, qu'elle soit propre ou légèrement polluée. Les applications les plus courantes à bord des bateaux sont les pompes de lutte contre l'incendie et des pompes d'utilité générale. Le gain de place des pompes verticales est un autre avantage très intéressant pour l'implantation en salle des machines.

■ Industrie générale

Les CombiPrime peuvent être utilisées comme unités anti-feu ainsi que pour l'épandage d'eau fraîche dans les champs.



CombiPrime H

Caractéristiques

Corps de pompe

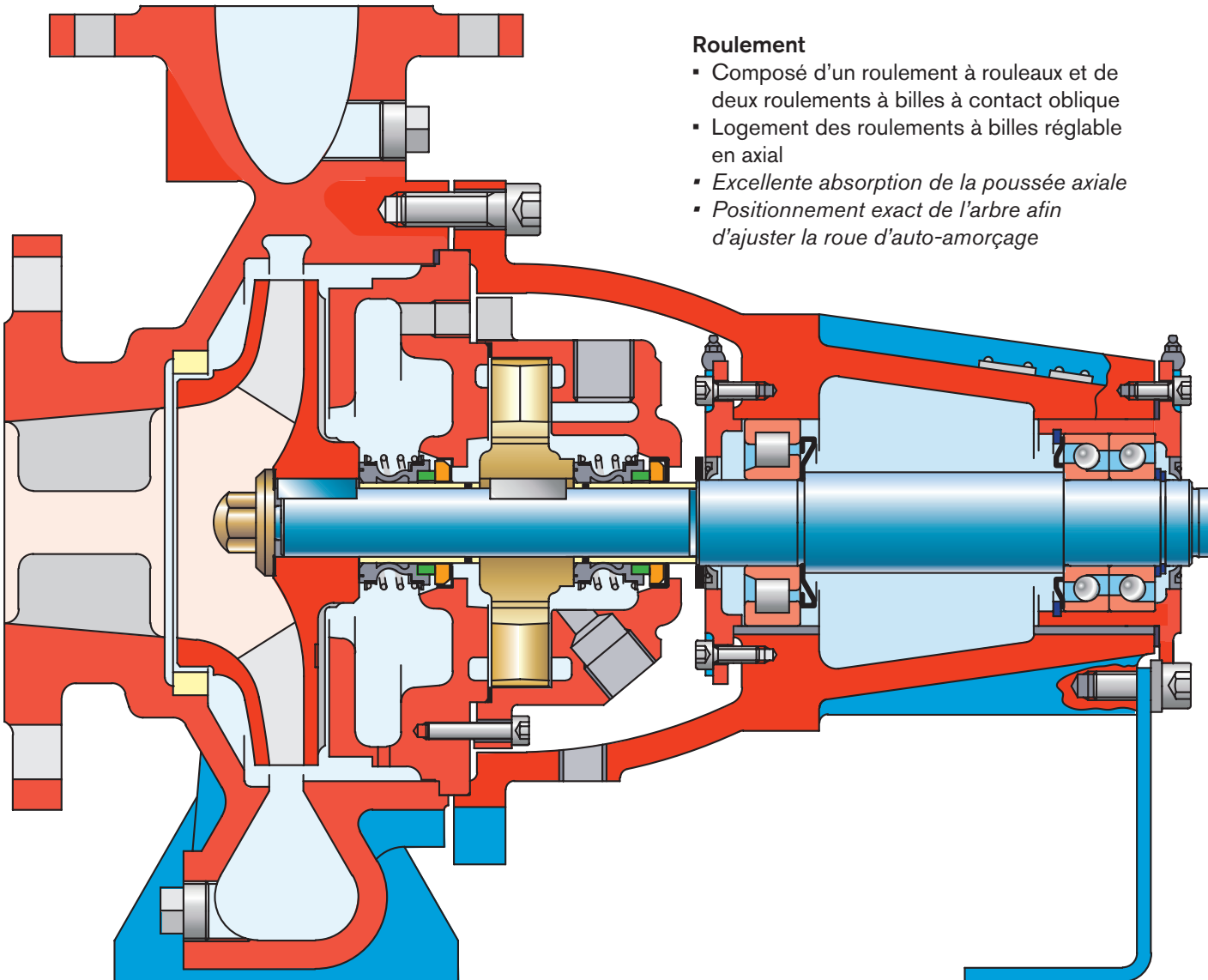
- Performance hydraulique conforme à la norme EN 733 (DIN 24255)
- Brides confirmées à la norme EN 1092-2 ND 10 (DIN 2532)
- Bague d'usure remplaçable
- Entrée d'aspiration douce
- *Plage d'utilisation étendue*
- *Cycle de vie accru*
- *Meilleures capacités d'aspiration*

Pièces externes

- Toutes les pièces externes connectées à la pompe sont en acier inoxydable
- *Opération fiable en toute circonstance*

Roue

- Roue fermée
- Ailette d'équilibrage à l'arrière de la roue
- Ecrou en bronze
- *Meilleures capacités d'aspiration*
- *Faibles forces axiales, donc durée de vie plus importante du roulement*
- *Blocage de la roue efficace*



Roulement

- Composé d'un roulement à rouleaux et de deux roulements à billes à contact oblique
- Logement des roulements à billes réglable en axial
- *Excellente absorption de la poussée axiale*
- *Positionnement exact de l'arbre afin d'ajuster la roue d'auto-amorçage*

et avantages

CombiPrime V



Roulement

- Roulement lubrifié à la graisse
- Roulement à rouleaux côté roue
- Deux roulements à billes de contact oblique côté moteur
- Réglable en axial pour ajuster la roue de la pompe auto-amorçante
- Longévité du palier accrue

Étanchéité d'arbre

- Garnitures mécaniques à soufflets conformes à la norme EN 12756 (DIN 24960), sur chemises d'arbre
- Joints à lèvre fonctionnant sur les chemises d'arbre en acier trempé
- Garnitures standard disponibles chez de nombreux fabricants
- Option étanchéité d'arbre pour des liquides contenant des particules abrasives

Pompe à vide

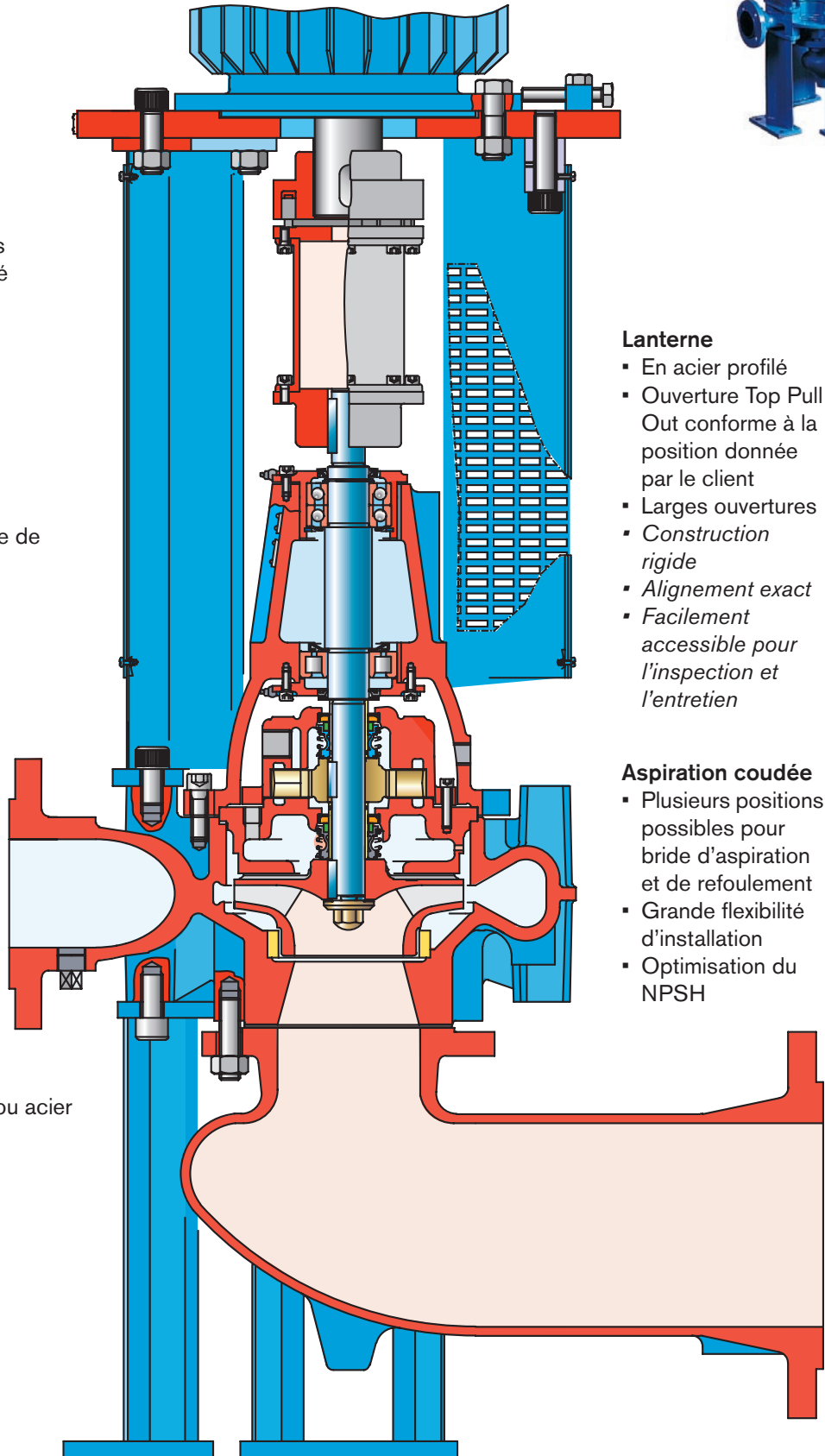
- Fonctionne selon le principe de l'anneau liquide
- Connexions externes pour arrivée du liquide
- Couvercle et roue bronze
- Amorçage toujours opérationnel
- Auto-amorçage rapide
- Plage d'utilisation étendue

Arbre

- Acier inoxydable AISI 316 ou acier allié
- Résistant à la corrosion

Pied

- Structure rigide en acier
- Pied usiné
- Construction fiable et robuste
- Positionnement précis sur le plan de pose et alignement avec la tuyauterie



Lanterne

- En acier profilé
- Ouverture Top Pull Out conforme à la position donnée par le client
- Larges ouvertures
- Construction rigide
- Alignement exact
- Facilement accessible pour l'inspection et l'entretien

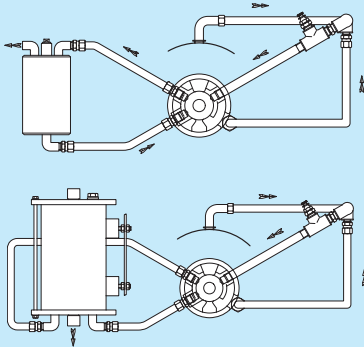
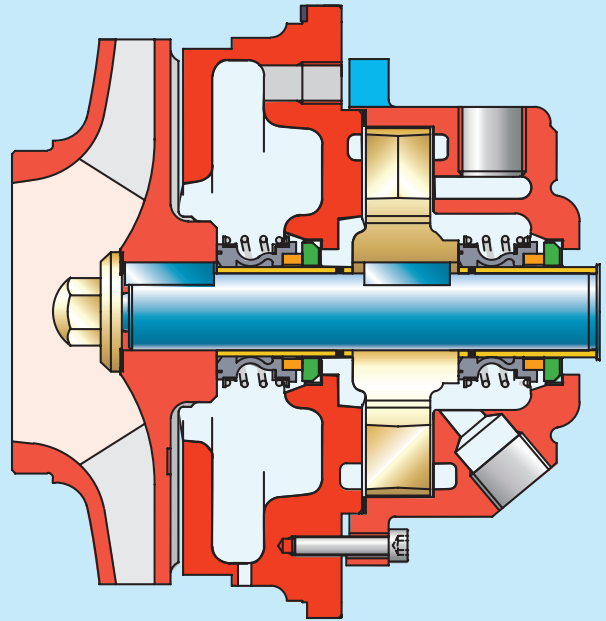
Aspiration coudée

- Plusieurs positions possibles pour bride d'aspiration et de refoulement
- Grande flexibilité d'installation
- Optimisation du NPSH

Pompe à vide intégrée

La pompe à vide permet le pompage d'un mélange liquide/eau ou uniquement d'air durant la phase d'aspiration.

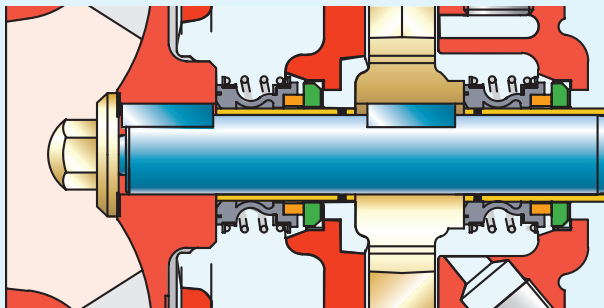
La pompe à vide et la roue centrifuge utilisent le même arbre mais elles fonctionnent de façon indépendante. La CombiPrime est donc très flexible tant en application qu'en installation. Pour maintenir un fonctionnement correct, il est nécessaire que la pompe à vide soit suffisamment alimentée. Le surplus de liquide est évacué de deux façons possibles.



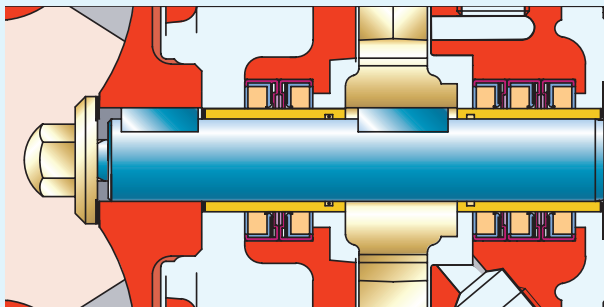
- **Par l'intermédiaire d'un réservoir de service** qui réalise la séparation air/liquide et renvoie l'air puis le trop plein de liquide vers le réservoir d'alimentation de la pompe.
- **Par l'intermédiaire d'un désaérateur à flotteur** qui réalise la séparation air/liquide. L'air est évacué vers l'extérieur et le liquide retourne vers la pompe directement. Il n'y a donc pas de rejet de liquide ce qui améliore le rendement général de la pompe.

Etanchéité d'arbre

La CombiPrime peut être fournie soit avec deux garnitures mécaniques, soit avec cinq joints à lèvres.



Garnitures mécaniques

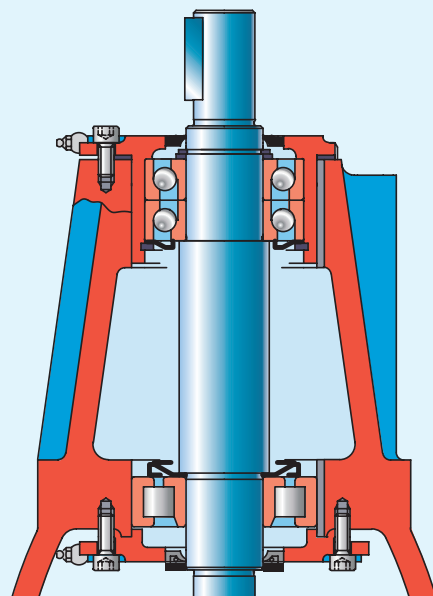


Joints à lèvres

Roulement

Le palier de la CombiPrime est composé de deux roulements à billes à contact oblique et d'un roulement à rouleaux. Les couvercles de palier sont fournis avec des graisseurs.

Les deux roulements à billes à contact oblique sont positionnés dans un logement réglable axialement pour la mise en place de la roue d'auto-amorçage dans la bonne position.

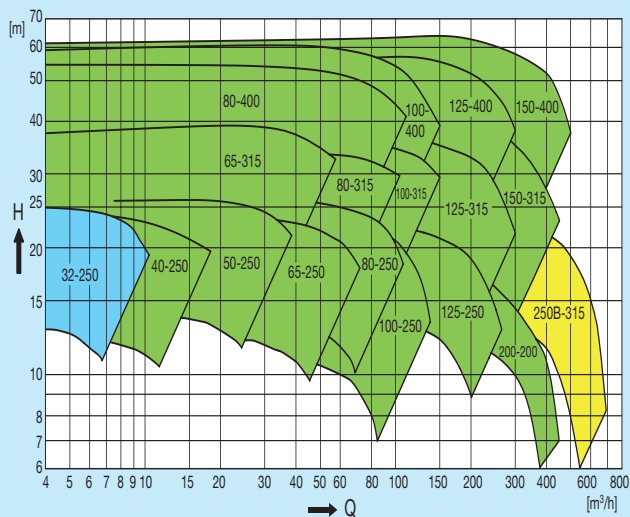


Données techniques

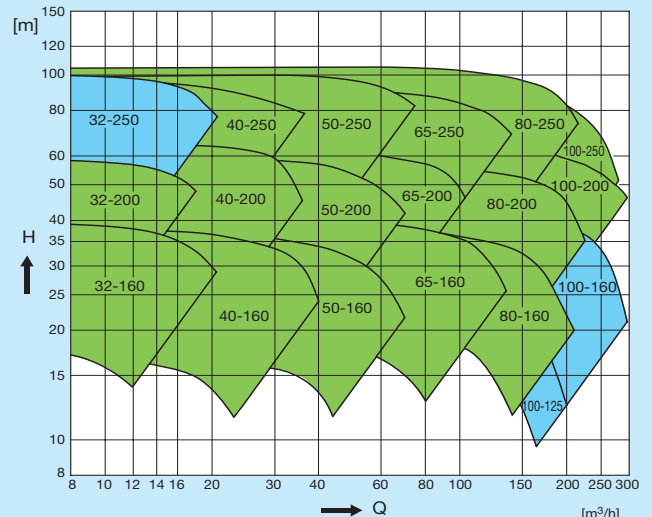
	CH	CV
Débit maxi.	500 m ³ /h	800 m ³ /h
Hauteur maxi.		100 m
Pression de fonctionnement maxi.		10 bar
Température maxi.		80°C
Vitesse maxi.		3600 tr/mn
Hauteur d'aspiration max.		8 m

Performances hydrauliques

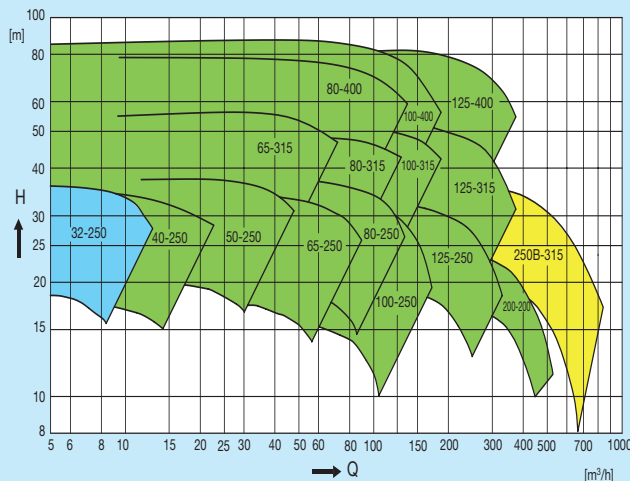
- CombiPrime H
- CombiPrime H + CombiPrime V
- CombiPrime V



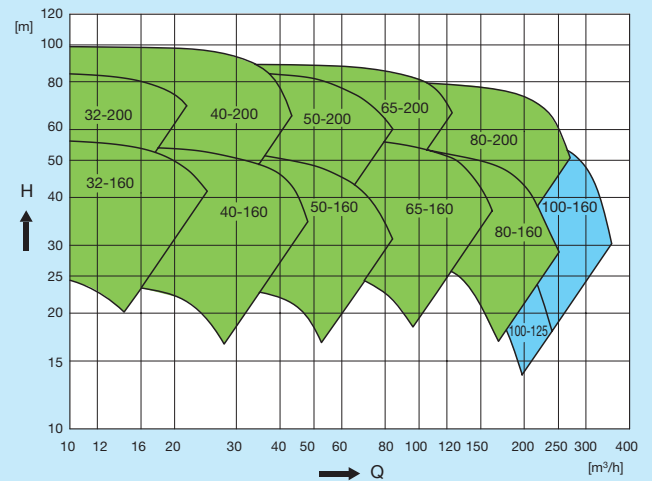
1500 tr/mn



3000 tr/mn



1800 tr/mn



3600 tr/mn

SPX[®]
WHERE IDEAS MEET INDUSTRY

motralec

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48
Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com
www.motralec.com

