



VERSA[®] PUMP

HP•HV•HPM•HVM•HPR

Pompe centrifughe multistadio
in esecuzione multicellulare orizzontali

Horizontal multistage centrifugal
pumps in ring-section design

Pompes centrifuges à plusieurs étapes
en exécution multicellulaire, horizontales

Catalogo geneRale 2013
General CataloGue 2013
CataloGue General 2013



50 Hz

POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO IN ESECUZIONE MULTICELLULARE ORIZZONTALI

HORIZONTAL MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS IN RING-SECTION DESIGN

POMPES CENTRIFUGES A PLUSIEURS ETAPES EN EXECUTION MULTICELLULARE HORIZONTALES

COSTRUZIONE

pompe centrifughe multistadio, a sezione radiale, per installazioni orizzontale o verticale. Bocche aspirante e premente radiali, ruotabili di 90°, con flangiatura standard UNI/DIN. giranti radiali chiuse e girante di aspirazione nel primo stadio per un miglior valore di NPSH. I vari stadi sono tra loro accoppiati tramite o-ring di tenuta e assemblati mediante robusti tiranti.

SUPPORTAZIONE - SPINTA ASSIALE

Le pompe presentano una doppia supportazione con cuscinetti ampiamente dimensionati e dispositivo idraulico di equilibratura della pressione. supporti flangiati con lubrificazione a grasso o in bagno d'olio su entrambi i lati della pompa. possibilità di raffreddare la supportazione: vedi varianti costruttive. Il bloccaggio radiale, sul lato comando, avviene con cuscinetti a rulli. Il bloccaggio assiale, sul lato opposto comando, è ottenuto tramite l'utilizzo di cuscinetti sovradimensionati per una maggiore durata della macchina.

TENUTA SULL'ALBERO

Tenuta a baderna registrabile e non raffreddata oppure tenuta meccanica, normalizzata DIN 24960, non raffreddata o raffreddata.

ACCOPPIAMENTO

Robusto basamento con accoppiamento diretto pompa-motore elettrico, tramite giunto elastico, sul lato aspirazione (disponibile a richiesta anche l'accoppiamento sul lato mandata). L'accoppiamento può avvenire anche a motori termici, sia direttamente che indirettamente con riduttore di velocità.

IMPIEGO

- Impianti di lavaggio
- Impianti di irrigazione
- Impianti di innevamento
- Impianti di refrigerazione
- Impianti ad osmosi inversa
- Impianti ad acqua surriscaldata
- Impianti per alimentazione caldaia
- Impianti per estrazione condensato
- Impianti di sollevamento ad alte pressioni
- Impianti di alimentazione idrica e antincendio

DATI DI FUNZIONAMENTO

Q fino a 800 m³/h (220 l/s)
 H fino a 1000 m
 P fino a 100 bar
 T da -20°C a +180°C
 Velocità..... fino a 3600 giri/min
 Flange standard UNI/DIN
 Bocca aspirante DN 40-250
 PN 16-25
 Bocca premente DN 25-150
 PN 64-100
 Tempo massimo di funzionamento a bocca chiusa:
 con liquido a 90°C 0 minuti
 con liquido a 40°C 1500 giri/min, 5 minuti
 3000 giri/min, 2 minuti

CONSTRUCTION

Multistage centrifugal pumps with radial cross-section for horizontal or vertical installation. radial inlets and outlets rotating 90 degrees, with standard UNI/DIN flanges. Closed radial impellers and intake impeller in first stage for improved NPSH. Stages are coupled to each by O-ring seals and secured by strong bolts.

SUPPORT - AXIAL THRUST

The pumps are provided with double supports with oversized bearings and a hydraulic pressure-balancing device. Flanged supports with grease or oil-bath lubrication on both sides of the pump. The supports can be cooled (see construction variations). Radial clamping, on the controls side, is provided by roller bearings. axial clamping, on the side opposite the controls, is provided by oversized bearings for longer pump life.

SHAFT SEAL

Adjustable, non-cooled packing seal or cooled or non-cooled DIN 24960-compliant mechanical seal.

COUPLING

Sturdy base with direct, flexible pump-motor coupling on the intake side (delivery-side coupling available on request). The pump can also be coupled to a combustion engine, either directly or indirectly through a speed reducer.

APPLICATIONS

- Washing plants
- Artificial snowing plants
- Irrigation plants
- Cooling plants
- Reverse osmosis plants
- Superheated water plants
- Boiler feed plants
- Condensate lift plants
- High pressure lift plants
- Water feed and anti-fire plants

WORKING FEATURES

Q up to 800 m³/h (220 l/s)
 H up to 1000 m
 P up to 100 bar
 T from -20°C to +180°C
 speed up to 3600 rpm
 standard flanges UNI/DIN
 suction inlet DN 40-250
 PN 16-25
 Discharge outlet DN 25-150
 PN 64-100
 Max working time at close inlet:
 with liquid at 90°C 0 minutes
 with liquid at 40°C rpm 1500, 5 minutes
 rpm 3000, 2 minutes

CONSTRUCTION

Pompes centrifuges multi-étages, à section radiale, pour installations à l'horizontale ou en verticale. Bouches d'aspiration et de refoulement radiales, orientables de 90°, avec flasques standard UNI/DIN. roues radiales fermées et roue d'aspiration dans le premier étage pour une meilleure valeur de NpsH. les différents étages sont couplés entre eux à l'aide de joints toriques d'étanchéité et assemblés à l'aide de tirants robustes.

SUPPORTS - POUSSÉE AXIALE

Les pompes sont munies d'un double support avec des roulements largement dimensionnées et d'un dispositif hydraulique d'équilibrage de la pression. supports bridés avec lubrification à graisse ou dans bain d'huile de chaque côté de la pompe. possibilité de refroidir les supports : voir variantes de construction le blocage radial, sur le côté d'entraînement, est assuré par des roulements à rouleaux le blocage axial, sur le côté opposé à l'entraînement, est assuré par l'utilisation de roulements surdimensionnés pour une plus longue durée de vie de la machine.

ÉTANCHÉITÉ SUR L'ARBRE

Presse-étoupe réglable et non refroidi ou bien garniture mécanique, normalisée DIN 24960, non refroidie ou refroidie.

ACCOUPLLEMENT

Socle robuste avec accouplement direct pompe-moteur électrique, à l'aide d'un joint élastique, sur le côté de l'aspiration (disponible sur demande également l'accouplement sur le côté du refoulement). l'accouplement peut également être réalisé avec des moteurs thermiques, aussi bien directement qu'indirectement avec un réducteur de vitesse.

EMPLOI

- Systèmes d'irrigation
- Systèmes de lavage
- Enneigeurs
- Systèmes de refroidissement
- Systèmes d'eau surchauffée
- Systèmes à osmose inverse
- Systèmes pour l'alimentation de la chaudière
- Systèmes pour l'extraction du condensat
- Systèmes de levage à des pressions élevées
- Systèmes d'alimentation hydrique et anti-incendie

DONNÉES DE FONCTIONNEMENT

Q jusqu'à 800 m³/h (200 Vs.)
 H jusqu'à 1000 m
 P jusqu'à 100 bar
 T de -20°C à +180°C
 Vitesse jusqu'à 3600 tours/min
 Norme de la bride... UNI/DIN
 Bouche d'aspiration.. DN 40-250
 PN 16-25
 Bouche de refoulement DN 25-150
 PN 64-100
 Temps max de fonctionnement à bouche serrée:
 avec liquide à 90°C 0 minutes
 avec liquide à 40°C 1500 tours/min, 5 minutes
 3000 tours/min, 2 minutes