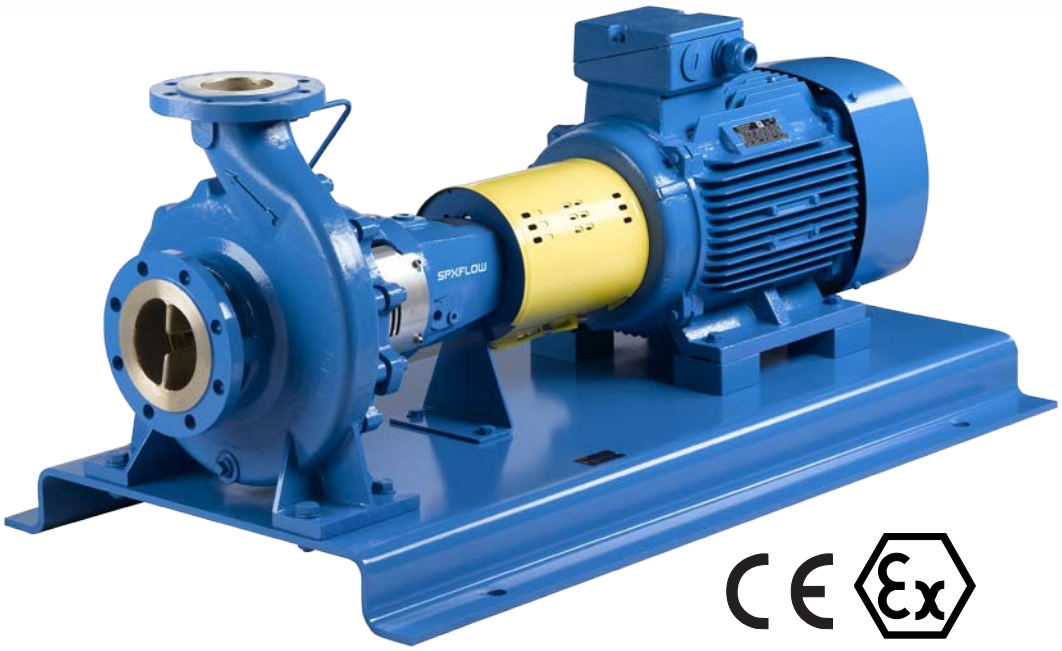
SPXFLOW

CombiNorm

Centrifugaalpomp conform EN 733 (DIN 24255)



Johnson Pump®

Het Combi systeem is een modulair programma van enkeltraps centrifugaal pompen met een hoge mate van uitwisselbaarheid van onderdelen tussen de verschillende pompuitvoeringen.

De Combi pompen omvatten een uitgebreide reeks van centrifugaalpompen die geleverd kunnen worden als horizontale-, verticale- en dompel pompen. Een aantal normen vormen de basis van het ontwerp van deze reeks pompen; EN 733 (DIN 24255), EN 22858 (ISO 2858 / DIN 24256), ISO 5199 en API 610.

Based in Charlotte, North Carolina, SPX FLOW (NYSE: FLOW) is a multi-industry manufacturing company with operations in more than 35 markets worldwide. SPX FLOW's innovative, world-class products and highly-engineered solutions are helping to meet the needs of a constantly developing world and growing global population. You'll find our innovative solutions in everything from dairy plants and power plants to oil and gas pipelines, and the power grid. SPX FLOW is really everywhere you look.

We help our customers around the globe expand and enhance their food and beverage, power and energy and industrial production processes. For more information, please visit www.spxflow.com

CombiNorm

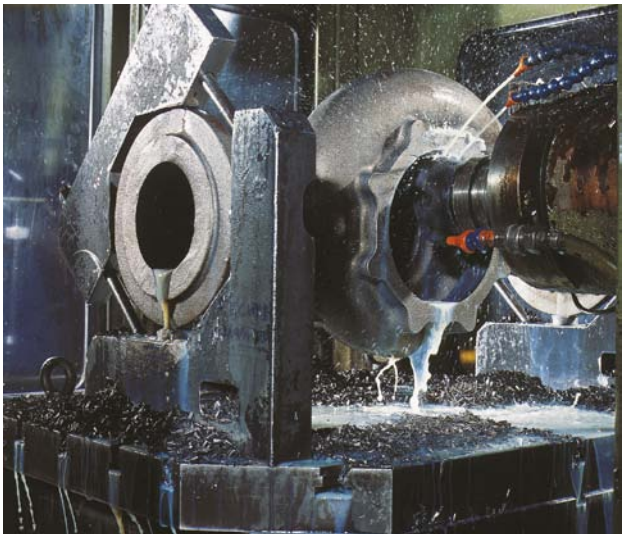
Altijd de juiste pomp!

De CombiNorm is een centrifugaalpomp conform EN 733 (DIN 24255) en één van de meest veelzijdige pomptypes. De pomp kan uitgevoerd worden met een groot aantal verschillende asafdichtingen, variërend van een stopbuspakking tot een luchtgekoeld gebalanceerd cartridge dubbel seal. Een standaard of heavy-duty lagering, met naar keuze vet- of oliesmering, is beschikbaar. Daarom is de CombiNorm altijd de juiste pomp!

De CombiNorm maakt deel uit van het Combisystem, een serie horizontale centrifugaalpompen die geschikt zijn voor het verpompen van niet tot licht verontreinigde vloeistoffen met een lage viscositeit. De pomp is ontworpen conform de eisen van EN 733 (DIN 24255); er zijn echter meer types beschikbaar, zodat het beschikbare hydraulische inzetgebied wat groter is.

Karakteristiek voor de CombiNorm is het grote aantal keuzemogelijkheden in materiaal, asafdichting en lageruitvoering. Het modulaire systeem biedt maximale uitwisselingsmogelijkheden tussen de diverse varianten. Daarom is de CombiNorm geschikt voor praktisch alle pomptoepassingen. Voor een andere uitvoering wordt alleen de betreffende lager- of afdichtingsmodule uitgewisseld.

Het Back Pull Out ontwerp maakt onderhoud aan de CombiNorm zeer eenvoudig. Omdat veel identieke basiscomponenten onderling uitwisselbaar zijn kan de voorraad reservedelen beperkt blijven.

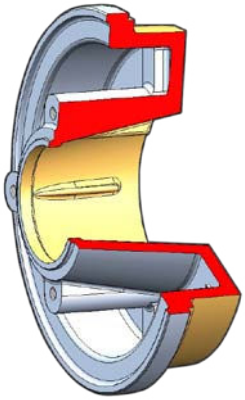


JP_413_NL VERSION: 03/2016 ISSUED: 03/2016



BELANGRIJKSTE KENMERKEN

- Leverbaar in diverse materiaaluitvoeringen
- Slechts 5 lagerstoelgrootten voor de gehele reeks.
- Geschikt voor een breed toepassingsgebied
- Mechanische asafdichting conform EN 12756 (DIN 24960)
- Enkel en dubbel cartridge seals
- Olie en vetgesmeerde verzwaarde lagering
- Back Pull Out principe
- Pomp deksel opties in uitvoering met cilindrische en conische kamer



Optie uitvoering met conische seal kamer

OPTIE UITVOERING MET CONISCHE SEAL KAMER

De CombiNorm pompen kunnen worden uitgevoerd met een conische seal kamer, waardoor de stand tijd van het mechanical seal verbeterd.

Door de conische seal kamer zullen vervuilingen bij de seal oppervlakken worden weg gehouden en zal er betere koeling plaats vinden wat resulteert in een langere stand tijd. Het ontstaan van zgn. “Vortex” wordt effectief onderbroken door anti rotatie schotten.

Producttoepassingen

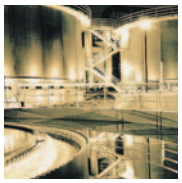
Oplossingen door kennis en ervaring

Industrie

Omdat de CombiNorm kan worden uitgevoerd vanuit een ruime keus aan asafdichtingen en materiaaluitvoeringen is hij zeer geschikt voor algemene toepassing. De CombiNorm is conform EN 733 (DIN 24255) en uitgevoerd met een standaard stopbuspakking of met een mechanische asafdichting conform EN 12756 (DIN 24960): De CombiNorm is altijd de juiste pomp!







Gebouwen

De CombiNorm wordt in gebouwen gebruikt als algemene dienstenpomp, als circulatiepomp in verwarmingssystemen en als pomp in waterbehandelingsinstallaties.

Eigenschappen en *voordelen*

POMPPRESTATIES

- optimaal ontworpen slakkenhuis
- *hoog rendement*
- gladde oppervlakken
- *minimale inwendige verliezen*

MATERIALEN

- leverbaar in gietijzer, nodulair gietijzer en brons
- waaier leverbaar in gietijzer, brons en roestvaststaal
- overige materialen leverbaar op aanvraag
- *geschikt voor een breed toepassingsgebied*

ZUIGEIGENSCHAPPEN

- pomphuis met vloeiende inlaatopening
- glad oppervlak
- *optimale NPSH*
- anti-rotatie schot
- *minimale stromingsverstoring geeft betere zuigeigenschappen*

POMPHUIS

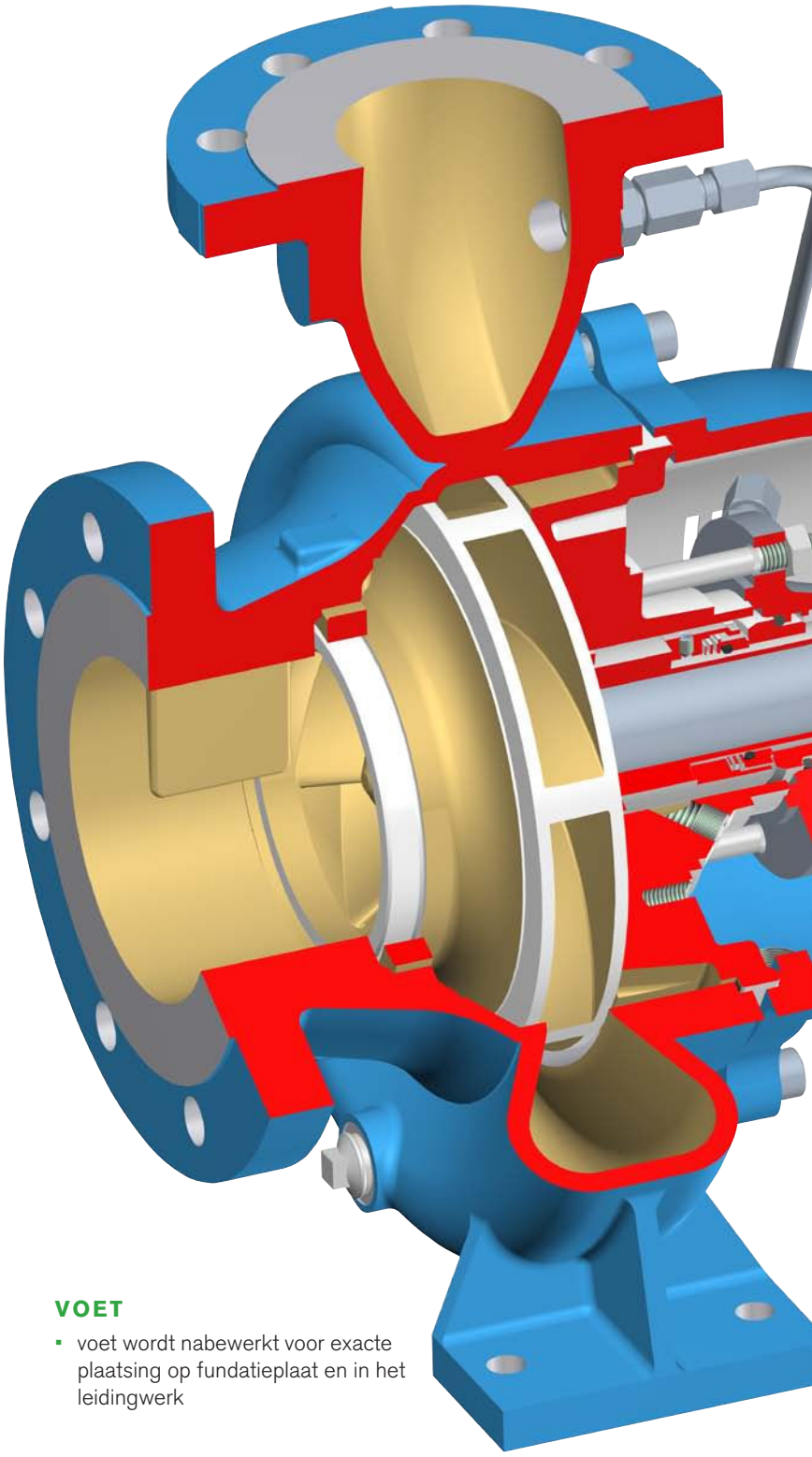
- flenzen conform ISO 7005 PN 10 / 16, zuig- en pers diameter 200-250-300 conform ISO 7005 PN 10
- max. werkdruk 1000 kPa (10 bar)
- *groot toepassingsgebied*
- grote aftapopening
- *volledige en snelle aftap van het pomphuis*

BORGING VAN DE WAAIER

- roestvaststalen waaiermoer met veerring
- *betrouwbare en economische borging*

WAAIERRUGSCHOEPEN

- vlak deksel en waaierrugschoepen voor de hydraulische balancering
- *langere levensduur van de lagering*
- *houdt vloeistoffen bij asafdichtingsgebied vandaan*
- *spoeling over mechanische asafdichting*



VOET

- voet wordt nabewerkt voor exacte plaatsing op fundatieplaat en in het leidingwerk

AS

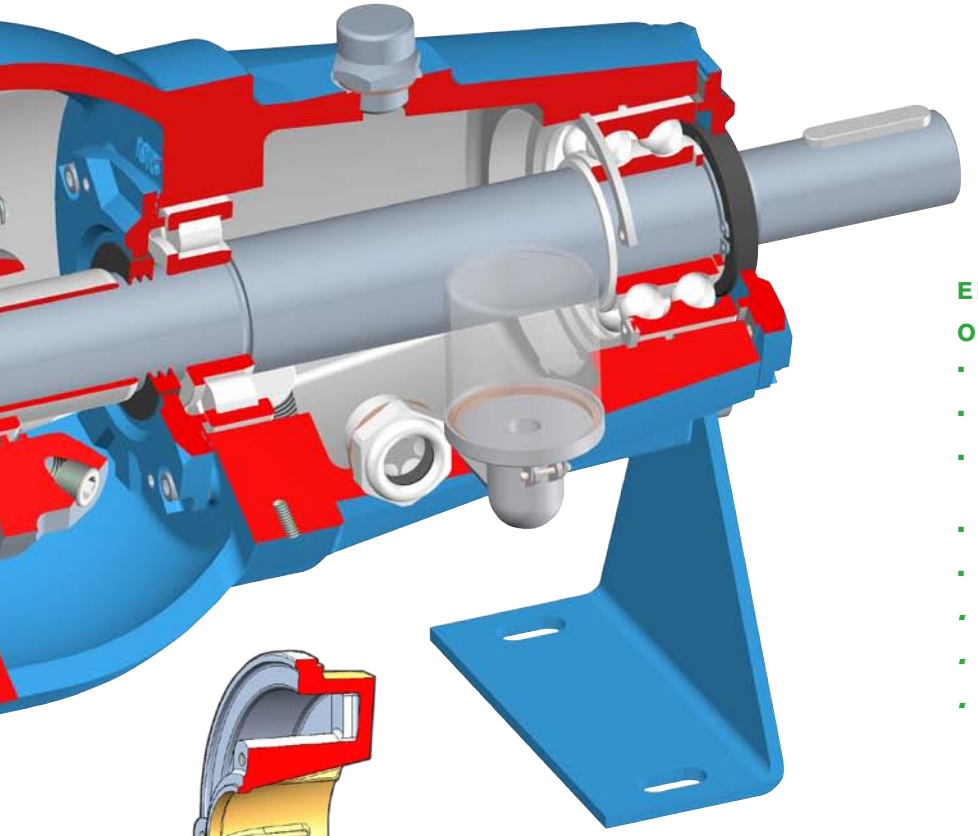
- gelegeerd stalen of roestvaststalen as
- robuuste betrouwbare as
- de meeste sealuitvoeringen voorzien van asbus (verlengde waaier-spie zorgt voor borging op de as)
- *bij toepassing van een asbus komt de as niet in contact met de verpompte vloeistof*

ASAFDICHTING

- keuze uit 8 verschillende EN 12756 (DIN 24960)-seals, inclusief cartridge seal
- glijringen en elastomeren in diverse materiaalcombinaties mogelijk
- mechanische asafdichting gespoeld door pompvloeistof (plan 11)
- sealdeksel met quench en spoelaansluitingen
- keuze uit 3 verschillende pakkingbusuitvoeringen b.v. met koeling of externe spoeling
- *geschikt voor vele toepassingsmogelijkheden*
- *geschikt voor vele vloeistoffen*
- *ook geschikt voor hoge temperaturen*
- conische seal kamer met of zonder spoelplan

OLIESMERING

- ontluchtingsstop en vulventiel bovenop
- olie reservoir
- oliekijkglas
- olieniveauregelaar
- aftapstop

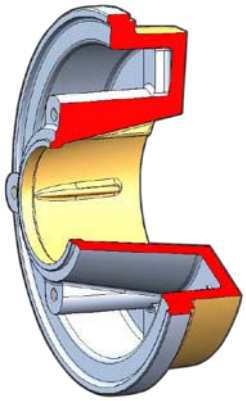


LAGERING

- twee diepgroef kogellagers of dubbelrijige hoekcontactlager en rollager, vetgesmeerd of oliegesmeerd
- *MTBF (Mean Time Between Failures)*
- *economische lagermontage*
- robuuste gietijzeren lagerstoelconstructie
- *exacte uitlijning*

EENVOUDIG EN VOORDELIG ONDERHOUD

- Back Pull Out principe
- waaier snel en eenvoudig te vervangen
- mechanische asafdichtingen conform EN 12756 (DIN 24960)
- cartridge seals
- verwisselbare slijtring
- *minimale onderhoudskosten*
- *pompdeksel eenvoudig te demonteren*
- *langere levensduur van de pomp*



Optie uitvoering met conische seal kamer

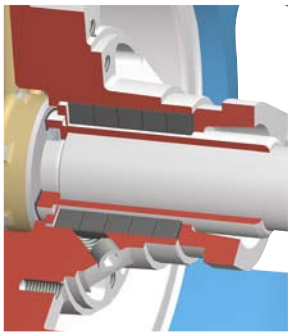
POMPDEKSEL

- vlakke pakking, geheel ingesloten
- nabewerkte montagevlakken
- geïntegreerde pakking- of sealkamer voorzien van cilindrische kamer
- *de pakking kan niet weggeblazen worden*
- *perfecte uitlijning van alle componenten*
- geïntegreerd pomp deksel voorzien van conische kamer en vloeistofstroom geleidingsschotten
- *geoptimaliseerde seal levensduur door verbeterde warmte afvoer*

Asafdichtingen

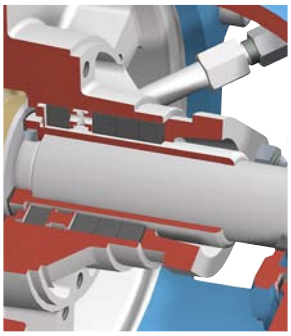
De CombiNorm kan geleverd worden met een asafdichting in de volgende uitvoering:

STOPBUSPAKKING:



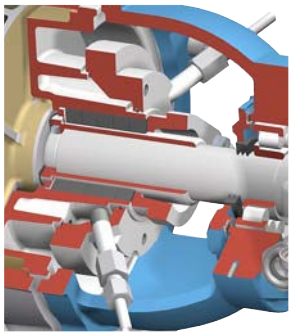
S2

Stopbuspakking met asbus



S3

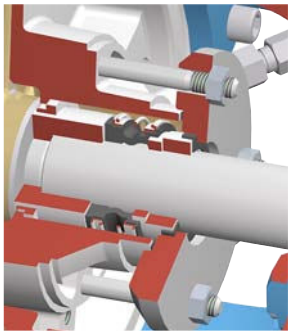
Stopbuspakking met asbus en lantaarnring



S4

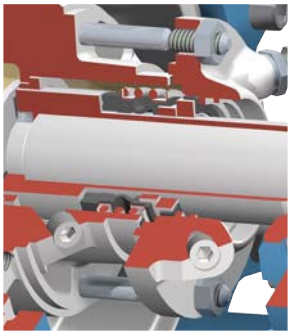
Stopbuspakking met asbus en koelmantel

MECHANISCHE ASAFDICHTINGEN:



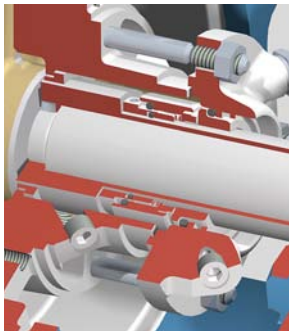
M1

Mechanische asafdichting, ongebalanceerd



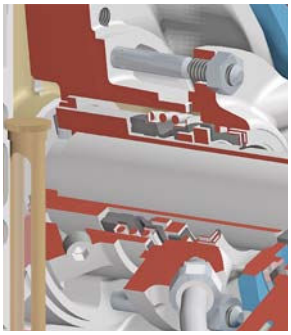
M2 MG12 / M7N

Mechanische asafdichting, ongebalanceerd, asbus



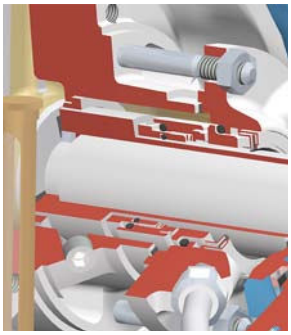
M3 HJ92N / HJ977GN

Mechanische asafdichting, gebalanceerd, asbus



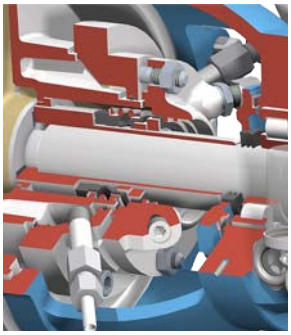
MQ2 MG12 / M7N

Mechanische asafdichting, ongebalanceerd, droogloopbeveiliging, asbus



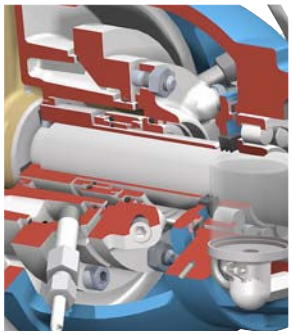
MQ3 HJ92N / HJ977GN

Mechanische asafdichting, gebalanceerd, droogloopbeveiliging, asbus



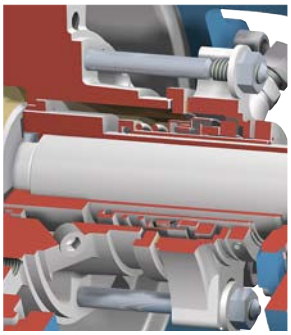
MW2 MG12 / M7N

Mechanische asafdichting, ongebalanceerd, koelmantel, asbus



MW3 HJ92N / HJ977GN

Mechanische asafdichting, gebalanceerd, koelmantel, asbus



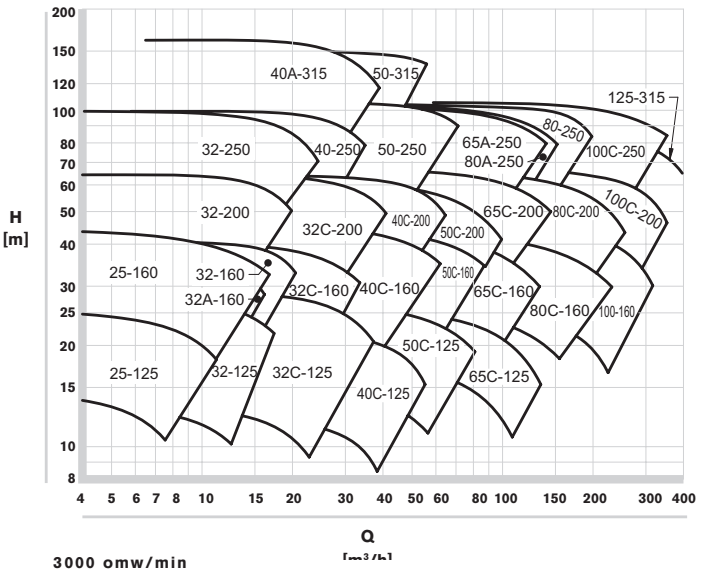
CARTRIDGE SEALS

Enkel, met quench en dubbel seals

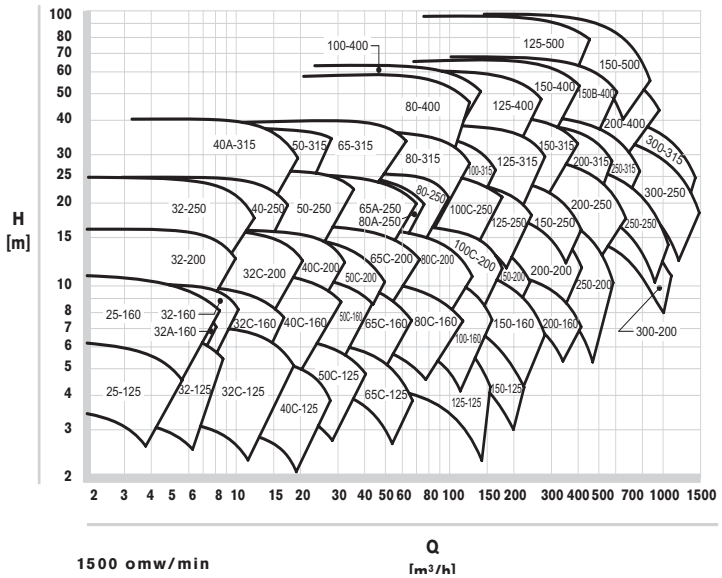
Technische gegevens

Max. capaciteit	1500 m³/uur
Max. opvoerhoogte	160 m
Max. werkdruk	1600 kPa (16 bar)
Max. temperatuur	200 °C
Max. toerental	3600 omw/min

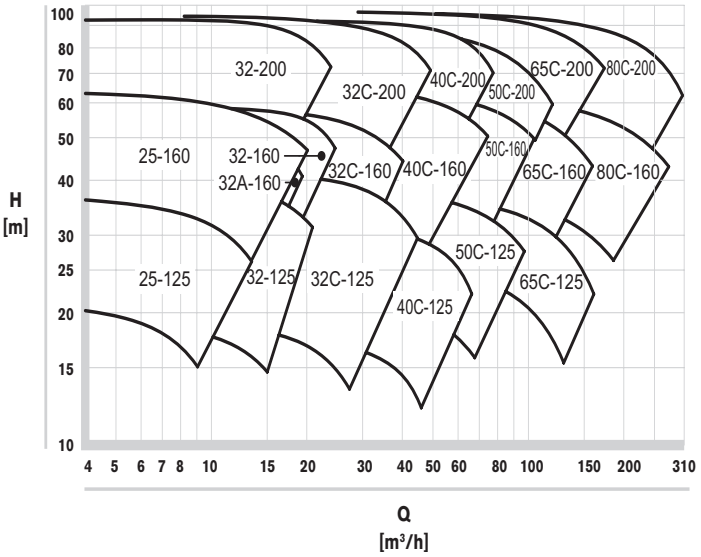
Hydraulisch inzetgebied



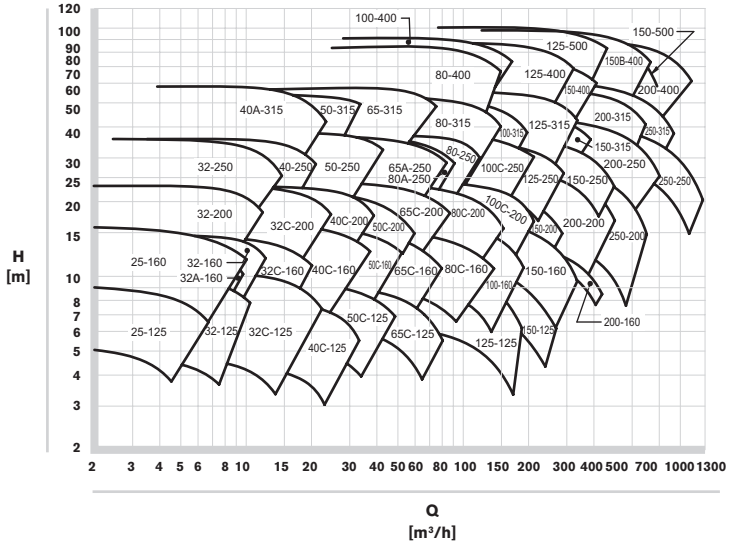
3000 omw/min



1500 omw/min



3600 omw/min



1800 omw/min

Subject to alterations

CombiNorm

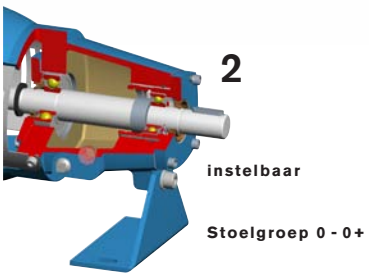
Centrifugaalpomp conform EN 733
(DIN 24255)

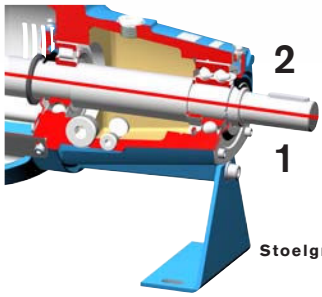
Lagering

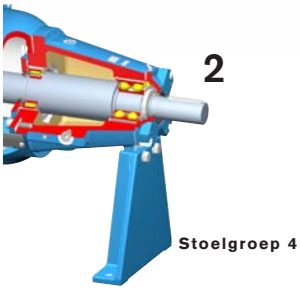
De CombiNorm kent twee lageruitvoeringen:

1. twee diepgroef kogellagers (olie gesmeerd “sealed for life’)
2. een dubbelrijig (2 enkelrijige – Stoelgroep 4) hoekcontactlager in combinatie met een rollager

Beide uitvoeringen zijn leverbaar met vetsmering of met oliesmering.

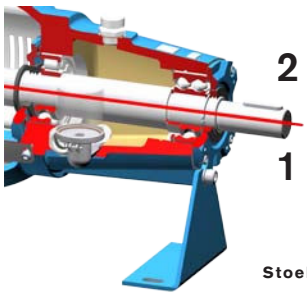


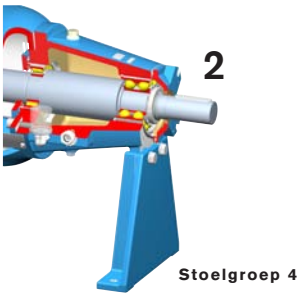




Vetsmering







Oliesmering

Uw contactpersoon:

http://www.spxflow.com/en/johnson-pump/where-to-buy/

SPX FLOW TECHNOLOGY ASSEN B.V.
Dr. A.F. Philipsweg 51, 9403 AD Assen
P.O. Box 9, 9400 AA Assen, THE NETHERLANDS
P: +31 (0)592 37 67 67
F: +31 (0)592 37 67 60
E: johnson-pump.nl.support@spxflow.com

Voor meer informatie over onze wereldwijde locaties, goedkeuringen, certificaties en lokale vertegenwoordigers, bezoek onze website www.spxflow.com/en/johnson-pump.
SPX FLOW, Inc. behoudt zich het recht voor onze laatste ontwerp- en materiaalwijzigingen zonder aankondiging of obligatie te gebruiken. Ontwerpkarakteristieken, constructiematerialen en maatgegevens, zoals beschreven in dit document, dienen alleen ter informatie en zijn zonder garantie tenzij schriftelijke bevestigd.
De groene “>” is een handelsmerk van SPX FLOW, Inc.
JP_413_NL Version: 03/2016 Issued: 03/2016
COPYRIGHT © 2016 SPX FLOW, Inc.