

POMPTECHNIEK  
VOOR INDUSTRIËLE  
TOEPASSINGEN



# TECHNIEK WAAR OP U KUNT VERTROUWEN: DRAAIZUIGERPOMPEN VAN BÖRGER



---

*Marktleider van rubberbeklede draaizuigerpompen, specialist voor individuele oplossingen, in meer dan 65 landen vertegenwoordigd en groeiende. Met recht een wereldspeler maar tevens een familiebedrijf, onafhankelijk en onder leiding van de 2e generatie.*

*„Dingen verbeteren“ was vanaf het begin het uitgangspunt. Dat zie je terug in de kwaliteit, duurzaamheid en onderhoudsvriendelijkheid van onze producten. Het kenmerkt onze firmahistorie sinds 1975 met continue nieuwe ontwikkelingen en innovaties. Ook komt dit tot uitdrukking in de eerlijke en betrouwbare omgang met klanten, leveranciers en medewerkers.*

*Onze pompoplossingen voor industrieële toepassingen worden precies op uw specifieke vraag afgestemd. Of het gaat om chemisch agressieve of hoogviskeuze media, een mobiele oplossing of inzet in explosieveilige gebieden - onze jarenlange ervaren specialisten kennen de eisen, adviseren over de best passende producten of ontwikkelen een maatwerkoplossing voor u. Steeds met de hoogste kwaliteit als uitgangspunt: „Made in Germany“.*

---



# BÖRGER®

EXCELLENCE – MADE TO LAST

*Börger producten zijn ontworpen voor een storingsvrij continubedrijf. Wij helpen u om zo effectief mogelijk te kunnen werken. Daarom bieden wij u altijd krachtige, duurzame en ongekend onderhoudsvriendelijke draaizuigerpompen.*

# THUIS IN ELKE BRANCHE

## VASTE, MOBIEL OF GEDOMPELD

Of het een boorplatform, een suikerfabriek of ATEX-zone van een chemiebedrijf betreft, Börger pompen worden in alle sectoren toegepast.

Door de diversiteit aan pompgrootten, materiaalkeuzes en afdichtingsmogelijkheden zijn we voor de meest uiteenlopende toepassingen goed voorbereid: op de verschillende te verpompen mediums, gewenste capaciteit als op de omgevingsfactoren. Dat is de reden waarom de draaizuigerpomp een synoniem voor flexibiliteit en individualiteit is geworden.

### HOOGSTE PROCESSTABILITEIT

De pompen leveren de beste prestaties op de kleinste footprint en een minimaal energieverbruik. Dankzij hun betrouwbaarheid en duurzaamheid garanderen ze een veilige investering die een nieuwe standaard zet in de markt en geeft je het goede gevoel dat alles goed gaat.



**PAPIER- EN  
TEXTIELINDUSTRIE**

PAPIER- & ZAKDOEK  
PRODUCTIE

TEXTIELINDUSTRIE

**MARINE EN  
OFFSHORE**

SCHEEPVAART

HAVARIE

OFFSHORE

**SUIKER- EN  
LEVENS MIDDELEN-  
INDUSTRIE**

SUIKER- &  
ZETMEELINDUSTRIE

LEVENS MIDDELEN-  
INDUSTRIE

WIJNINDUSTRIE

**VERDERE  
INDUSTRIEËN**

RECYCLING

AUTOINDUSTRIE

OVERIGE

# PRODUCTOVERZICHT

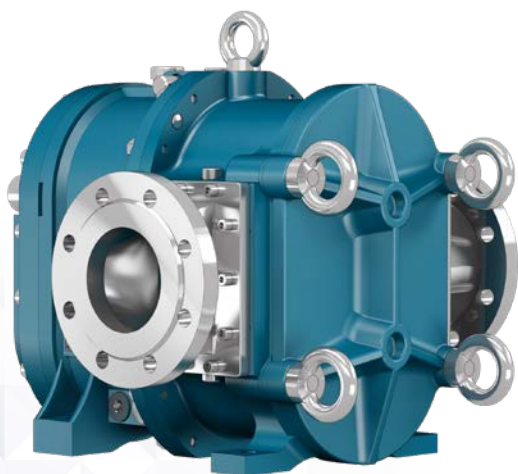
## INDUSTRIËLE TOEPASSINGEN

---

*Börger is meer dan 4 decennia een specialist in draaizuigerpompen. Wij beschouwen onszelf niet alleen als pompenfabrikant, ook als aanbieder van complete oplossingen.*

*Elke pompunit wordt op maat gemaakt voor een toepassing. Speciale oplossingen zoals bijv. mobiele pompen worden in huis ontwikkeld en geproduceerd. Wij staan altijd open voor nieuwe uitdagingen en oplossingen.*

---



### BLUELINE LOBBENPOMPEN

De hoge betrouwbaarheid en lange levensduur van de BLUEline Legend lobbenpomp overtuigen onze klanten al meer dan 35 jaar. De BLUEline Nova is de nieuwe generatie in de BLUEline serie. Het is een aanvulling op ons assortiment en zet nieuwe maatstaven.



### ONIXLINE LOBBENPOMPEN

De ONIXline lobbenpomp is ontworpen voor het verpompen van veeleisende media met hoge drukken. Vrijwel alle afdichtingsuitvoeringen hebben voldoende ruimte in het grote afdichtingskamer. De perfecte aanvulling op de BLUEline pompserie.



## BESTURINGSTECHNIEK

Indien gewenst bouwen we een besturing die perfect is afgestemd op het betreffende product of combinatie van componenten. De besturingstechniek wordt altijd door onze eigen electro-afdeling ontwikkeld en geprogrammeerd.



## DOMPELPOMPEN

De Börger draaizuigerpompen kunnen ook als verticale pompen worden uitgevoerd. Elke specifieke lengte en bouwkundige aansluiting is daarbij mogelijk.



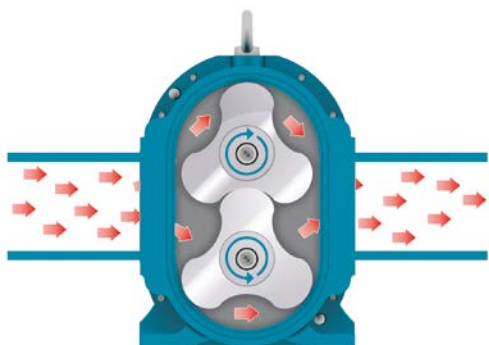
## TOTAALOPLOSSINGEN

Wij bieden 'turn-key' oplossingen. Börger pomp-units worden vanaf het frame, pomp en besturing in huis ontwikkeld en geproduceerd waardoor u verzekerd bent van een werkende oplossing op de eindlocatie.

# BÖRGER DRAAIZUIGERPOMPEN

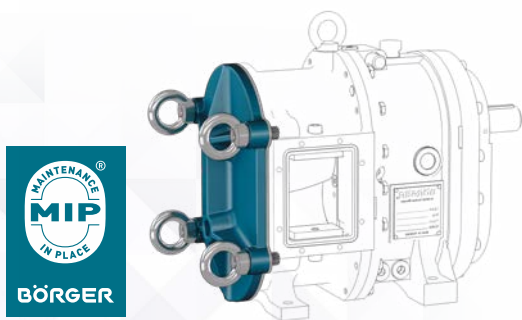
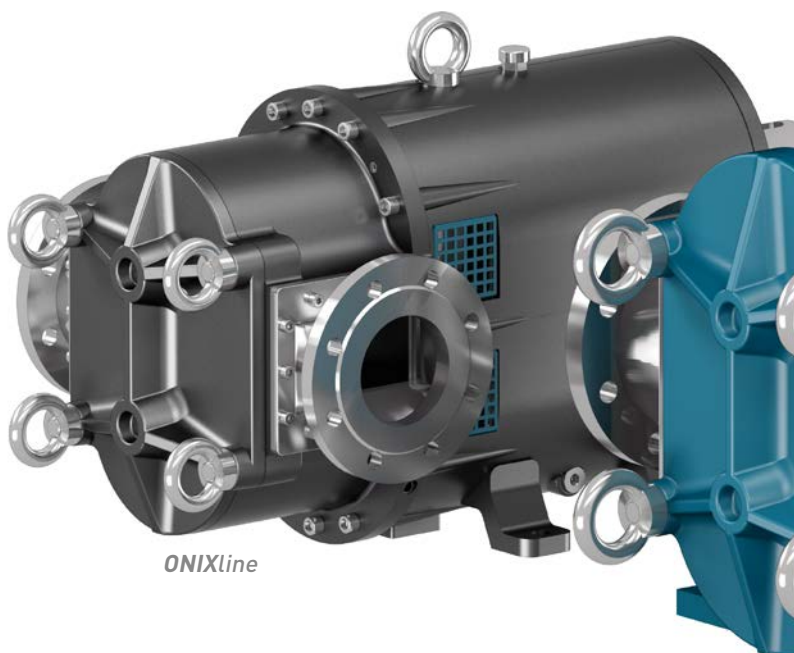
## KRACHTIG. INDIVIDUEEL.

*Börger draaizuigerpompen verpompen de meest uiteenlopende vloeistoffen, van dun tot viskeus, zuiver of met deeltjes, chemisch agressief of tot 200 °C heet. De grote keuze aan materialen, zuigers en afdichtingssystemen bieden individuele oplossingen. De pompen zijn verkrijgbaar in productlijnen BLUEline en ONIXline met 25 bouwgroottes en opbrengsten tussen 1 en 1.440 m³/h - hoge prestaties in een compacte vorm.*



### WERKINGSPRINCIPE

Draaizuigerpompen zijn zelfaanzuigende verdringer-pompen die minder gevoelig zijn voor drooglopen dan andere verdringer-pompen. Door het gelijkmatig draaien van de rotoren ontstaat door de vergrotende zuigruimte een onderdruk aan de zuigzijde. Het medium wordt ingesloten door de rotoren en wordt meegevoerd langs de wand van het pomphuis waar het aan de perszijde wordt weggeperst door het afnemende volume van de persruimte. De stromingsrichting is eenvoudig omkeerbaar door de draairichting te veranderen.

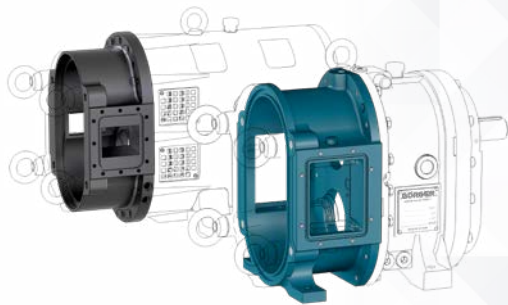


### ONGEKEND SIMPEL ONDERHOUD

Door de enkelzijdige lagering van de pomp is via het deksel direct toegang te krijgen tot de slijtende delen. Dit garandeert een snelle vervanging van de gesleten delen zonder demontage van leidingen en aandrijving.

### BIJZONDER GROTE MATERIAALKEUZE

De keuze van het juiste materiaal is beslissend voor de levensduur van een pomp. Om deze reden zijn alle onderdelen in diverse materialen verkrijgbaar. Van O-ring tot en met pomphuis worden in modulaire opbouw de meeste geschikte materialen gekozen voor het te verpompen medium.



## DRAAIZUIGERPOMPEN IN EEN OOGOPSLAG

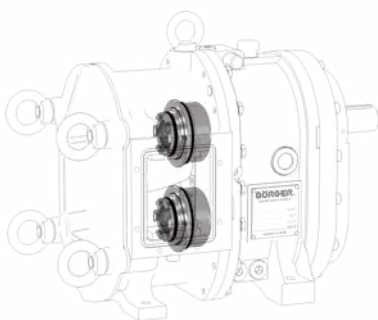
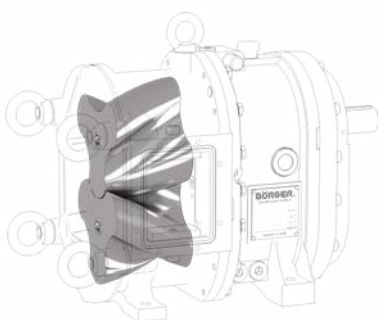
- + zelfaanzuigend, slurpbedrijf mogelijk
- + veel vermogen in een compacte bouwvorm
- + rustige pompwerking voor afschuifgevoelige media
- + ruimste materiaalkeuze voor alle pomponderdelen
  - + toerentalafhankelijke opbrengst
  - + hoogste onderhoudsgemak (MIP®)
  - + ongevoelig voor vaste stoffen
  - + reversibel

## MONOBLOK CONSTRUCTIE

Elke draaizuigerpomp is met een pomphuis en tandwielkast uit 1 stuk uitgevoerd. Dit principe weerspiegelt onze hoge kwaliteitsstandaard en zorgt voor een lange levensduur en het hoogste onderhoudsgemak. De pompbehuizing is er in grijs gietijzer, gietstaal, aluminium, RVS, Duplexstaal en Hastelloy®.



BLUEline



## RUIME ROTORKEUZE

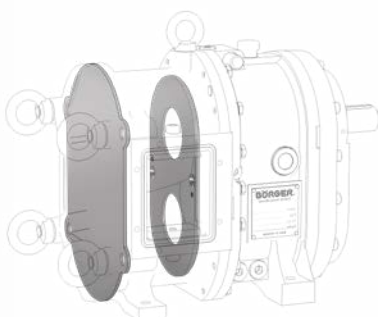
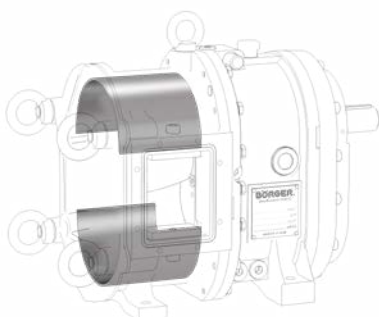
Wij bieden lineaire en schroefvormige rotoren aan in diverse uitvoeringen en materialen. Of het nu een NBR, EPDM, FKM, RVS, staal of ander materiaal betreft, voor elke toepassing is er een passende rotor. Daarbij worden alleen rotoren uit 1 stuk ingezet – Bördger kwaliteit in elk detail.

## ASAFDICHTINGEN

Onze enkelwerkende- of dubbelwerkende sleepringafdichtingen zijn verkrijgbaar in diverse uitvoeringen en materialen. Vervanging van de afdichtingen is zeer eenvoudig door bereikbaarheid via het snelsluitdeksel.

## UNIEKE POMPHUISBESCHERMING

Om de behuizing te beschermen tegen bij abrasieve of agressieve media kunnen Bördger pomphuisen worden voorzien van slijtplaten. Deze unieke axiale en radiale bescherming is in diverse staalsoorten te krijgen. Voor het verpompen van zuivere, niet abrasieve media is de NOVA-serie (AN, PN en QN) ook verkrijgbaar in de clean-uitvoering zonder slijtplaten.



# BEPROEFD EN GETEST. BETROUWBAAR. DE **BLUELINE LEGEND**



BLUEline pomp voor verpompen van reinigingsmiddelen

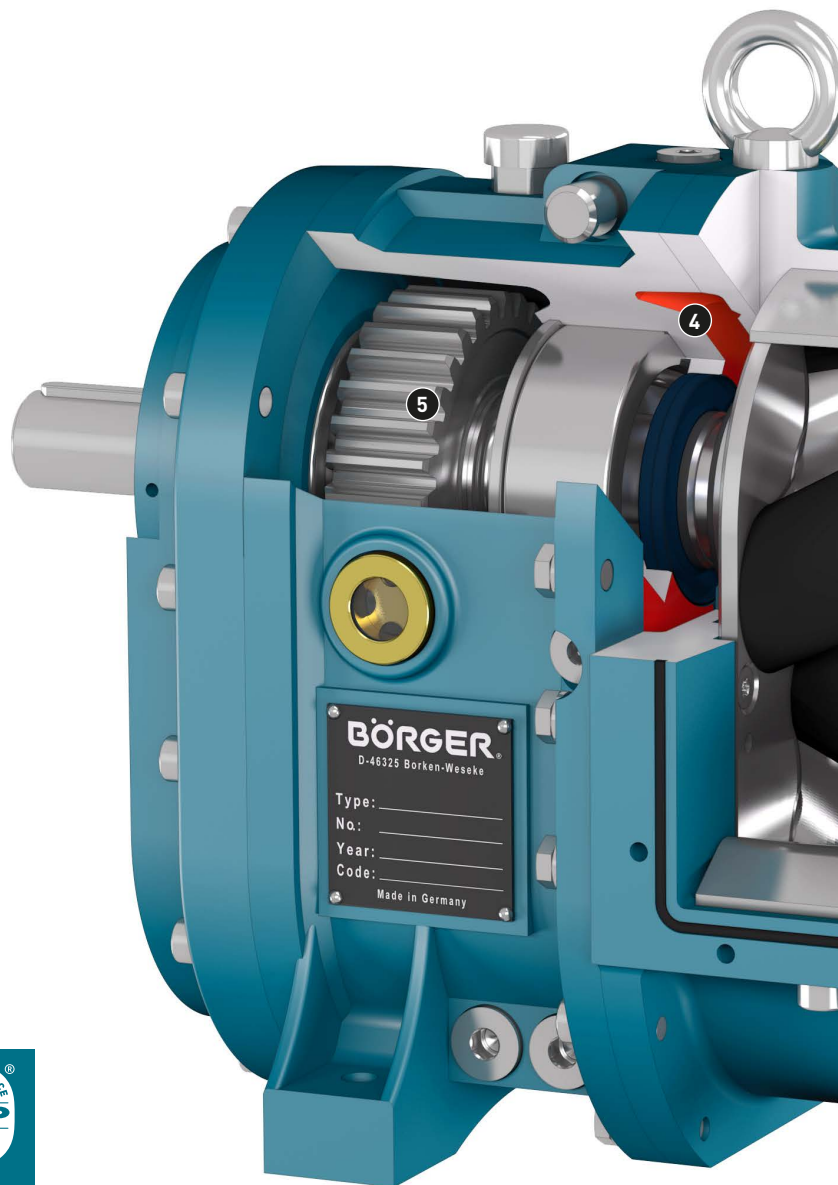
*De BLUEline Legend lobbenpomp is onze beproefde „duurloper“. Deze pompen worden al jaren voor de meest diverse toepassingen ingezet. De hoge betrouwbaarheid en lange standtijden van slijtdelen overtuigen onze klanten.*

## VELE VARIANTEN

15 pompgroottes in 5 bouwvormen en een grote keuze uit materialen en rotoren (diverse geometrieën en vormen) maken een maatgesneden configuratie mogelijk voor uw toepassing.

## CONSTRUCTIEVE VOORDELEN

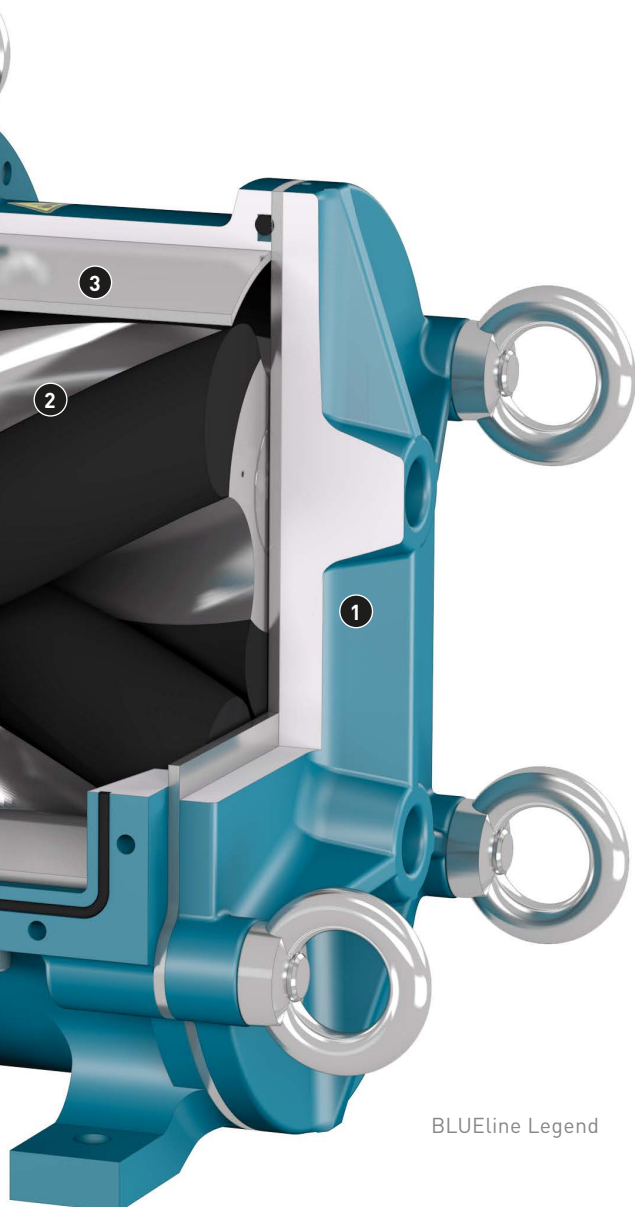
- 1 Het snelsluideskel**  
Eenvoudige demontage van de ringmoeren voor toegang tot alle natte pompdelen.
- 2 De rotoren**  
Grote keuze aan hoogwaardige rotoren.
- 3 De pomphuisbescherming**  
De axiale- en radiale slijtplaten beschermen het pomphuis tegen slijtage. Ze kunnen in enkele minuten vervangen worden.
- 4 Oliegepulde tussenkamer**  
De olie in de tussenkamer koelt en smeert de afdichtingen. Indien de afdichting faalt dan beschermt de tussenkamer de gelijkloopkast tegen indringen van het verpompte medium.
- 5 De gelijkloop tandwielkast**  
Hoogwaardige en onderhoudsvrije gelijkloop tandwielkast.



## BLUELINE LEGEND IN EEN OOGOPSLAG

- + 15 bouwgroottes
- + capaciteiten van 1 – 1.440 m³/h
- + hoogste bedrijfszekerheid door standaard met oliegevulde quenchräume
- + grote materiaalveelvoud in elk detail van de pomp
- + voor elke toepassing passende rotoren

| Pompserie          | Toerental<br>in omw/min |      | Opbrengst in m³/h<br>in m³/h |       | Max.<br>druk<br>in bar | Max.<br>temp.<br>in °C |
|--------------------|-------------------------|------|------------------------------|-------|------------------------|------------------------|
|                    | Min.                    | Max. | Min.                         | Max.  |                        |                        |
| BLUEline Legend PL | 1                       | 700  | 0,11                         | 115   | 8                      | tot 200                |
| BLUEline Legend CL | 1                       | 600  | 0,23                         | 185   | 8                      | tot 200                |
| BLUEline Legend FL | 1                       | 600  | 0,34                         | 410   | 12                     | tot 200                |
| BLUEline Legend EL | 1                       | 600  | 0,62                         | 1.110 | 10                     | tot 200                |
| BLUEline Legend XL | 1                       | 450  | 1,10                         | 1.440 | 10                     | tot 200                |



BLUEline Legend

## RUIME ROTORKEUZE

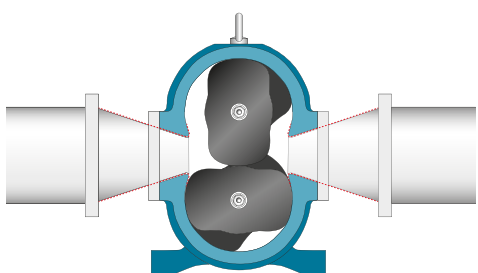
Per pomp grootte zijn tot en met 8 verschillende rotor geometriën in diverse materialen verkrijgbaar. Bij de gepatenteerde unieke rotoren hoeven alleen de afneembare rotortips te worden gewisseld als ze versleten zijn.



# EEN NIEUWE BLUELINE GENERATIE DE **BLUELINE NOVA**



BLUEline Nova voor het verpompen van hars



*De BLUEline Nova is de nieuwe generatie van de BLUEline lobbenpompen. Het zet nieuwe maatstaven in de pomptechnologie. De nieuw ontwikkelde DIUS-rotoren en de stromingsgeoptimaliseerde pompkamer in combinatie met een geoptimaliseerde tandwielkast zorgen voor een perfect rustige loop, zelfs bij hoge drukken. De Nova pomp is verkrijgbaar met of geheel zonder beschermingsplaten en radiale voering.*

## VOOR ELKAAR GEMAAKT – POMPHUIS EN ROTOREN

Met behulp van computerstroomsimulaties en fysieke testbankuren zijn de geometrieën van het pomphuis en de rotoren perfect op elkaar afgestemd.

**Het resultaat:** de beste volumetrische efficiëntie die ooit is bereikt, gecombineerd met een perfect rustige loop, zelfs bij hoge drukken.

## CONSTRUCTIEVE VOORDELEN

### 1 Het Snelsluitdeksel

Toegang tot alle onderdelen die aanraking komen met het medium door eenvoudig vier ringmoeren los te draaien.

### 2 Stromings-geoptimaliseerde in- en uitlaatopeningen

Rustig en pulsatievrij verpompen van het medium door stromings geoptimaliseerde in- en uitlaatopeningen..

### 3 Rotoren

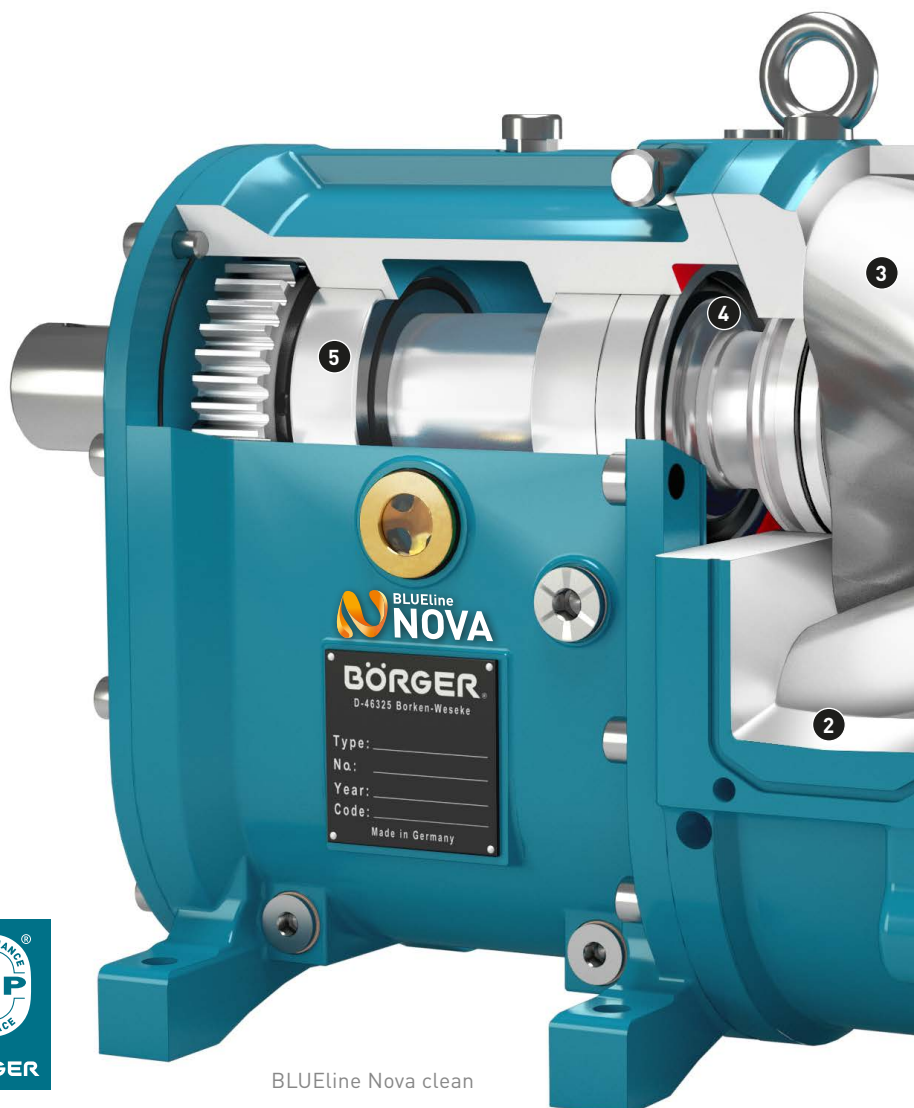
Nieuw ontwikkelde DIUS-rotoren voor bijna pulsatievrij pompen, zelfs bij hoge drukken. Het brede afdichtingsoppervlak verhindert het terugstromen van het medium en garandeert een nooit eerder bereikte volumetrische efficiëntie en een geoptimaliseerd zuigvermogen.

### 4 Afdichtingsoppervlak

De afdichtingskamer met een groot volume maakt het gebruik van verschillende afdichtingssystemen mogelijk.

### 5 Lagerarm en synchroon tandwielkast

Hoogwaardige en onderhoudsvrije synchroon tandwielkast



BLUEline Nova clean



## BLUELINE NOVA IN EEN OOGOPSLAG

- + Met of zonder pomphuisbescherming
- + Zo goed als pulsatievrij, rustig verpompen van gevoelige media
- + Uitstekende volumetrische efficiëntie dankzij de perfecte combinatie van rotor en huis
- + Grote tussenkamer voor een maximale keuze aan afdichtingssystemen
- + Soepele loop proces, ook bij hoge drukken.

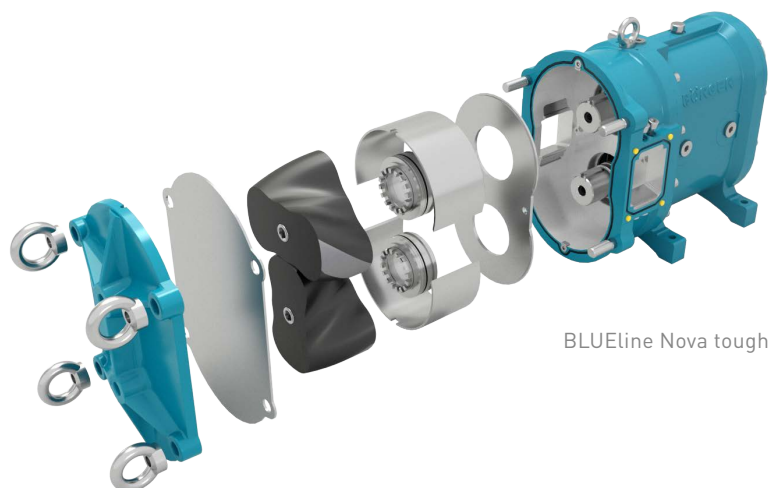
| Pompserie        | Toerental<br>in omw/min |      | Opbrengst in m³/h<br>in m³/h |      | Max.<br>druk | Max.<br>temp. |
|------------------|-------------------------|------|------------------------------|------|--------------|---------------|
|                  | Min.                    | Max. | Min.                         | Max. | in bar       | in °C         |
| BLUEline Nova AN | 1                       | 800  | 0,03                         | 35   | 10           | tot 200       |
| BLUEline Nova PN | 1                       | 800  | 0,06                         | 75   | 12           | tot 200       |
| BLUEline Nova QN | 1                       | 600  | 0,14                         | 110  | 8            | tot 200       |

## MET OF GEHEEL ZONDER BESCHERMINGSPLATEN EN RADIALE VOERING.

De BLUEline Nova is verkrijgbaar met of geheel zonder beschermingsplaten en radiale voering.

De **Nova clean** is ontworpen voor het verpompen van zuivere, niet-abrasieve media. Een behuizingsbescherming is hier niet vereist. De pomp met minimale dode ruimtes kan worden gereinigd volgens de CIP- en SIP-hygiëneprocedures.

Voor het verpompen van abrasieve media die vaste stoffen bevatten, hebben we de **Nova tough** ontwikkeld. Axiale en radiale bekleding beschermen het pomphuis. De beschermingsplaten zijn perfect geïntegreerd in het pomphuis in een stromingsgeoptimaliseerd ontwerp – wat zorgt voor een uitstekende efficiëntie.



BLUEline Nova tough

# UNIEK. INDIVIDUEEL. DRUKSTABIEL

## DE **ONIXLINE** DRAAIZUIGERPOMP



ONIXline pomp voor verpompen van zetmeel

*De ONIXline lobbenpomp is ontworpen met behulp van de meest geavanceerde stromingssimulatietechnologie en tientallen jaren ervaring in de constructie van lobbenpompen.*

### PERFECTIE TOT IN ELK DETAIL

De ONIXline pomp staat voor rustig en pulsatievrij verpompen bij het hoogste rendement. De grote tussenkamer biedt plaats aan uiteenlopende afdichtingen. Het pomphuis is voorzien van geïntegreerde aansluitingen voor de asafdichtingen. Aan deze aansluitingen kan een circulatiesysteem worden aangesloten voor spoeling en/of het op druk houden van de afdichtingen.

### CONSTRUCTIEVE VOORDELEN

- 1 Het snelsluitdeksel**  
*Toegang tot alle delen die in contact staan met het medium via het snelsluitdeksel.*
- 2 De optionele pomphuisbescherming**  
*De axiale- en radiale slijtplaten beschermen het pomphuis tegen slijtage.*
- 3 De rotoren**  
*De nieuw ontwikkelde Primus rotoren met 90° schroef realiseren een nagenoeg pulsatievrije stroming bij een hoog rendement.*
- 4 De tussenkamer**  
*Gebruik van diverse asafdichtingssystemen in een grote tussenkamer is mogelijk.*
- 5 De gelijkloop tandwielkast**  
*garandeert in combinatie met de stromingsgeoptimaliseerde behuizing hoge volumetrische rendementen.*
- 6 Aansluitingen sealspoelsystemen**  
*Mogelijkheid voor geïntegreerde sealspoeling (a = toevoer) b= afvoer)*



## ONIXLINE IN EEN OOGOPLSAG

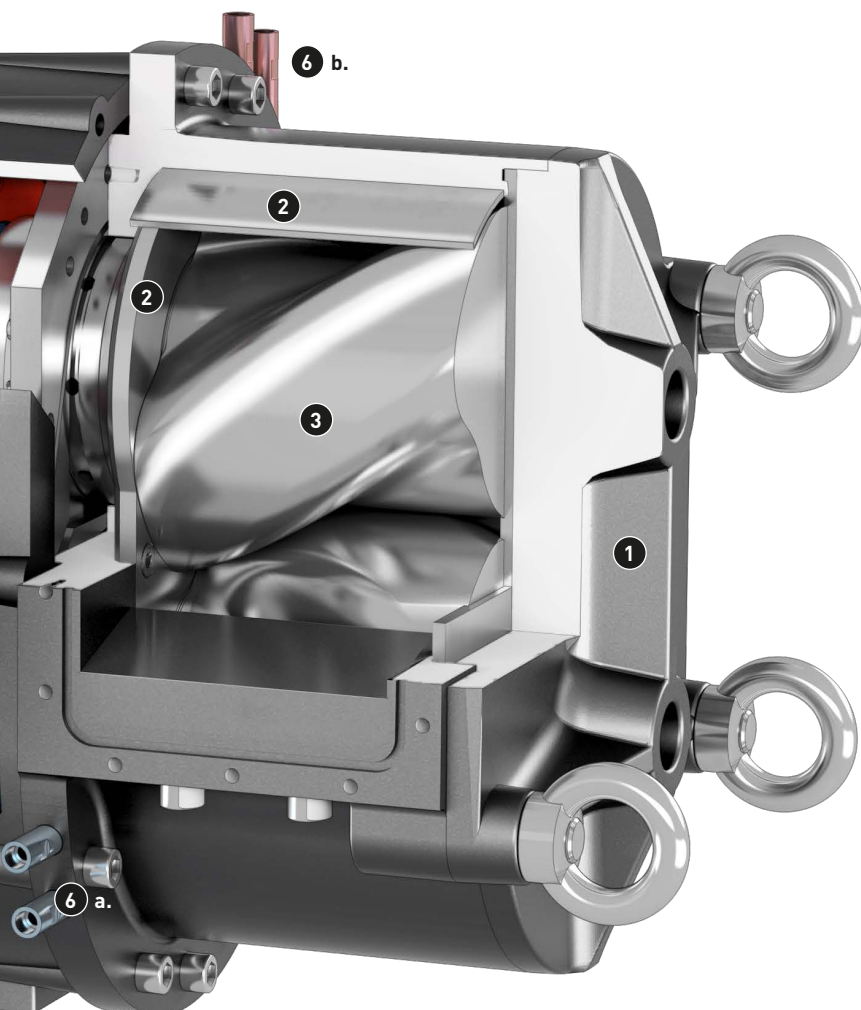
- + voor een drukbereik tot 16 bar
- + stromingstechnisch geoptimaliseerd behuizingsontwerp
- + nagenoeg pulsatievrije pompwerking door speciale rotorgeometrie
- + grote inbouwruimte voor asafdichtingssystemen
- + energieefficiënt

| Pompserie              | Toerental<br>in omw/min |      | Opbrengst in m³/h<br>in m³/h |      | Max.<br>druk | Max.<br>temp. |
|------------------------|-------------------------|------|------------------------------|------|--------------|---------------|
|                        | Min.                    | Max. | Min.                         | Max. | in bar       | in °C         |
| <b>ONIXline BJ 090</b> | 1                       | 800  | 0,05                         | 45   | 16           | tot 200       |
| <b>ONIXline BJ 140</b> | 1                       | 800  | 0,08                         | 65   | 13           | tot 200       |
| <b>ONIXline BL 190</b> | 1                       | 800  | 0,11                         | 90   | 16           | tot 200       |
| <b>ONIXline BL 280</b> | 1                       | 800  | 0,17                         | 135  | 13           | tot 200       |

## WILT U EEN BEETJE MEER? DRUKBESTENDIG TOT 16 BAR

De zeer robuuste synchroonloop tandwielkast in combinatie met precieze rotoren in een doorstroomgeoptimaliseerde behuizing zorgen voor de beste efficiëntie, zelfs bij hoge drukken tot 16 bar.

Door de eenzijdige lagering blijft de hoge onderhoudsvriendelijkheid behouden.



# VEELZIJDIG EN BEDRIJFSZEKER DE BÖRGER AFDICHTINGEN

*Om de gelijklooptandwielkast of de omgeving te beschermen tegen het medium zijn de juiste asafdichtingen zeer belangrijk. Börger biedt verschillende sleepringafdichtingen. De afdichtingen kunnen naar keuze op diverse manieren worden bewaakt.*

## KEUZE AAN AFDICHTINGEN

In elke Börger afdichting zit decennia aan know-how van pomp en afdichtingsconstructie. Om voor elk toepassing de passende afdichting te kunnen selecteren bieden we onze enkel- of dubbelwerkende sleepringafdichtingen in meerdere uitvoeringen aan.

Naar wens kunnen ook afdichtingen van andere fabrikaten worden ingebouwd en is er de mogelijkheid om het te combineren met een quenchruimte, sealspoeling of een compleet thermosyphonsysteem.



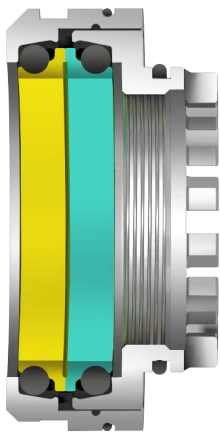
## AFDICHTINGEN IN EEN OOGOPSLAG

- + verschillende Börger afdichtingen
- + enkelwerkende en dubbelwerkende sleepringafdichtingen
- + als cartridge eenheid verkrijgbaar
- + veelvoud aan materiaalcombinaties mogelijk
- + speciale opnamedelen voor vezelrijke media
- + ATEX- conform

## KWALITEIT EN DIVERSITEIT TOT IN HET LAATSTE DETAIL

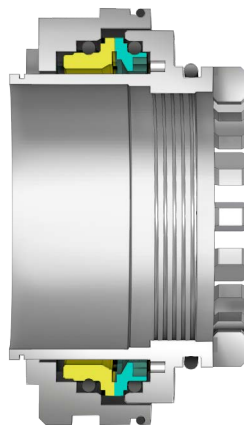
Sleepringen, elastomeren en afdichtingopnamedelen uit de meest diverse materialen verzekeren een lange levensduur tegen elk soort medium. Alle afdichtingen zijn als cartridge eenheid verkrijgbaar en worden eenvoudig via de snelsluitdeksel van de pomp verwisseld.

LW SEAL



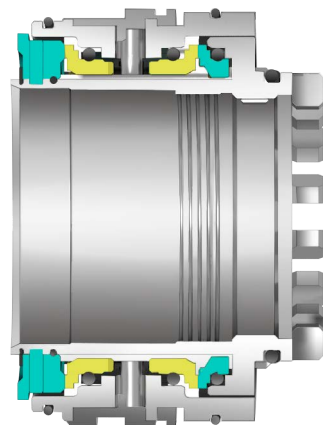
- Enkel-werkend

FC SEAL



- Enkel-werkend
- Via axiaal geplaatste veren  
(niet in contact met het medium)
- Koppeloeverdracht

DA SEAL



- Dubbel-werkend
- Via axiaal geplaatste veren  
(niet in contact met het medium)
- Koppeloeverdracht

# RICHTLIJNCONFORME CONSTRUCTIE

## ALLES IS MOGELIJK

*Alle pompunits van Börger voldoen indien nodig aan de Europese ATEX-richtlijnen (2014/34/EU) bedoeld voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen.*



Ook een API-676 conform ontwerp of volgens FDA-regelgeving en andere normen zijn mogelijk dan wel bespreekbaar.

Ongeacht of de pompunits stationair, mobiel of ondergedompeld zijn.



# MAINTENANCE IN PLACE (MIP®)

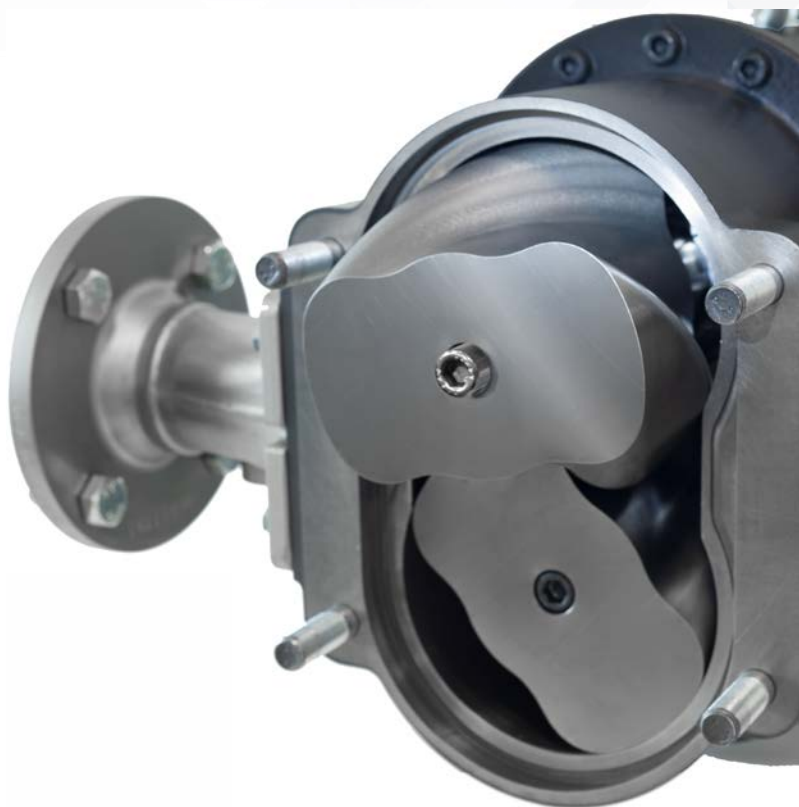
## EENVOUDIG. ONDERHOUDSVRIENDELIJK.



*Reparatie- en uitval kost tijd en geld. Om zo onderbrekingsvrij en effectief mogelijk te werken kan uw personeel direct ter plekke alle slijtdelen uitwisselen.*

Börger pompen zijn voor een storingsvrij continubedrijf ontwikkeld en zijn ongekend onderhoudsvriendelijk. Alle onderdelen zijn hoog belastbaar en duurzaam.

Dure onderhoudscontracten zijn niet nodig bij Börger door het MIP® principe. Eenvoudig gezegd: u neemt het onderhoud in eigen hand. Slijtdelen kunnen direct ter plekke zonder demontage van de leidingen of aandrijving worden uitgewisseld. Simpel en snel, zonder veel benodigde ruimte door eigen productiepersoneel.



# EFFECTIEVE OVERDRUKBEVEILIGING DE VARIODEKSEL



Draaiuiserpomp en variodeksel in ATEX  
conforme uitvoering

*Het variodeksel is een simpele maar effectieve overdrukbeveiligingsoptie voor uw Börger pomp. Deze mechanische veiligheid beschermt uw pomp tegen ongecontroleerde drukslagen in de persleiding. De omkeerbaarheid van de pomp blijft hierbij behouden.*

## WERKINGSPRINCIPE

De druk in de persruimte drukt op de pompdeksel bestaande uit een buiten ring en een door veerdruk belaste afdichtplaat. Zolang de veerkracht groter is dan de drukkracht in de persruimte blijft de plaat op z'n plaats en blijft het afdichten tegen de roteren. Zodra de persdruk de ingestelde veerkracht overschrijdt duwt deze de plaat naar buiten en kan het medium terugstromen naar de zuigzijde van de pomp. Bij afnemende druk sluit de plaat zich en dicht het weer af.

Door een ingebouwde elastische afdichtmembraan is de variodeksel hermetisch dicht en komen de bewegende delen van de versteleenheid niet in aanraking met het medium. Het Variodeksel is ontworpen conform ATEX en TA-Luft.

## OPBOUW

### 1 De versteleenheid

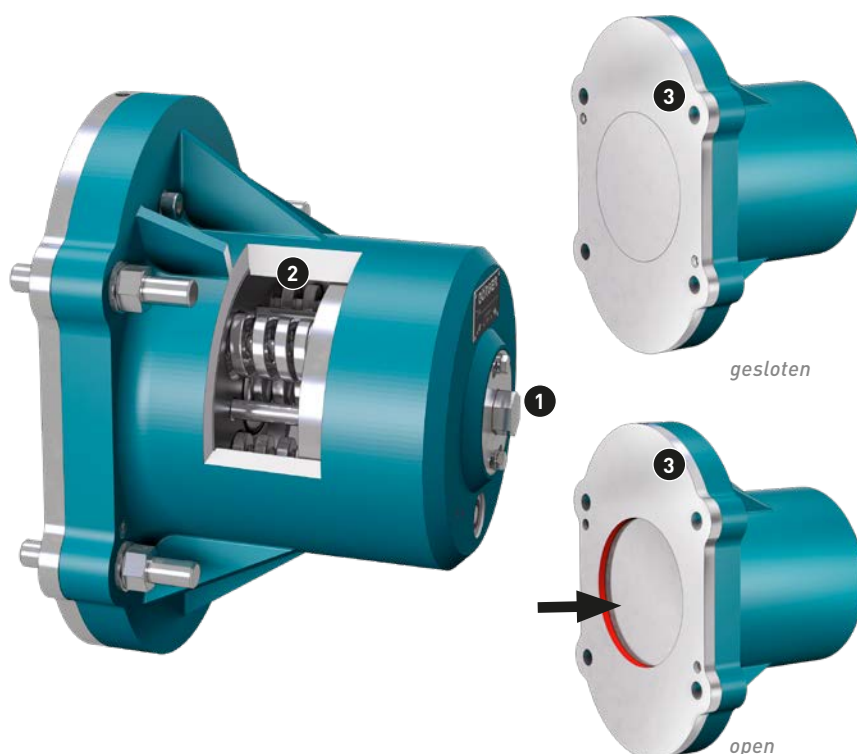
Door eenvoudig draaien van de versteleenheid kan de openingsdruk van de variodeksel ingesteld worden.

### 2 De sluitveren

De versteleenheid brengt de veren op spanning. Hoe groter de spanning, hoe groter de benodigde persdruk moet zijn om het deksel te openen.

### 3 De sluitplaat

De sluitveren drukken tegen de sluitplaat. Stijgt de druk in de persruimte over de ingestelde tegendruk van de veren dan wordt de afdichtplaat naar achteren gedrukt en de druk in het pomphuis nivelleert.



# VEELZIJDIGHEID IN ELK DETAIL DE VERWARMBARE POMP

*Om het afkoelen van daarvoor gevoelige vloeistoffen tijdens het pompproces te voorkomen, kunnen de pompen worden uitgerust met een verwarmd pomphuis en verwarmd deksel.*

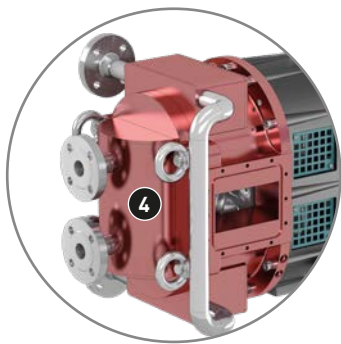


BLUEline pomp met verwarmd pomphuis en verwarmd deksel

## WERKINGSPRINCIPE

De verwarmingsmantel verwarmd het pomphuis en voorkomt dat het te verpompen medium afkoelt. Zo wordt er bijvoorbeeld voorkomen dat vetten met een laag smeltpunt in de pomp uitharden. De mantel wordt verwarmd d.m.v. heet water, stoom of thermische olie.

Naast het verwarmde pomphuis kunnen de Börger pompen worden voorzien van een verwarmd deksel. Deze vervangt het snelsluitdeksel van de pomp en verhoogt het verwarmingseffect in het pomphuis.



## OPBOUW

- 1 De verwarmingsmantel**  
*De verwarmingsmantel wordt aan pomphuis gemonteerd.*
- 2 De verwarmingstoevoer**  
*Middels de verwarmings toevoerleiding wordt de verwarmingsmantel van warmteoverdrachtsmedium voorzien.*
- 3 Snelsluitdeksel**  
*Het snelsluitdeksel sluit het pomphuis af. Als alternatief kan er een verwarmd deksel [4] worden gemonteerd. Deze verhoogt het verwarmingseffect in het pomphuis.*

# TOTAALOPLOSSINGEN

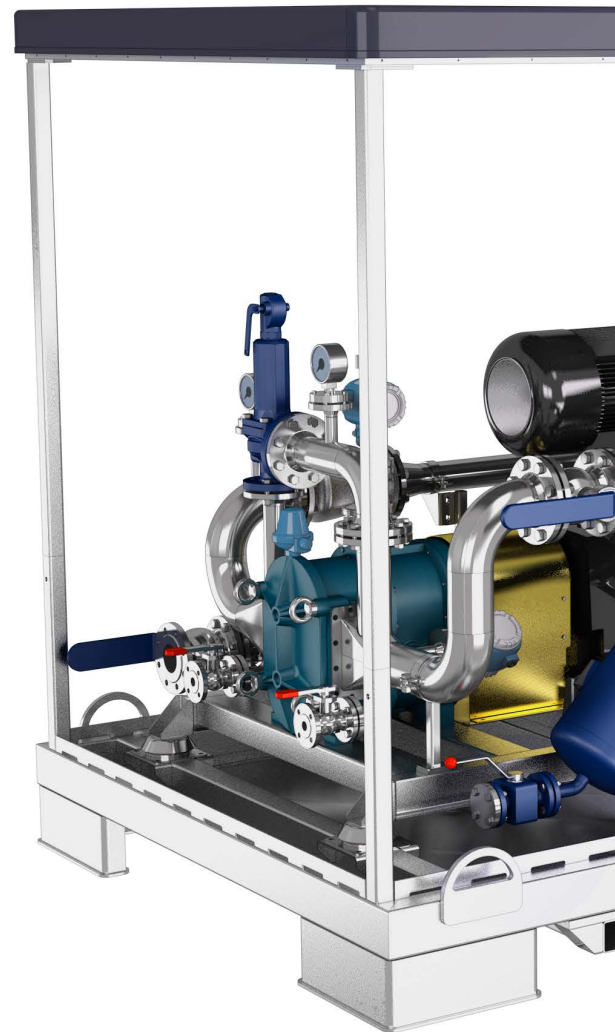
## ALLES VAN EEN LEVERANCIER



*Börger biedt 'turnkey' oplossingen. Onze pompunits worden vanaf het frame en de pomp zelf tot aan de besturing en sensoren door Börger zelf geengineerd en geproduceerd. Op deze wijze krijgt u een goed werkend en gedocumenteerd product.*

### KANT EN KLARE OPLOSSINGEN

De bouw van een pompunit vindt volledig plaats bij Börger zelf. Sales engineering werkt hierbij nauw samen met de ontwerpafdeling die weer samenwerkt met de diverse productieafdelingen. Of het nu gaat om een mobiele of een stationaire unit met filters of andere appendages, Börger bouwt de pompunit precies volgens klantenwens maar kan u ook goed adviseren indien nodig.



### TECHNISCHE DOCUMENTATIE

Wij stellen alle technische documenten op die u nodig hebt. Onze technische redactie werken hierbij nauw samen met de sales engineers en ontwerpafdeling. Gecertificeerde medewerkers garanderen naleving van de geldende richtlijnen. Op onze pomptestbank kunnen we prestatietests uitvoeren en rapporten opstellen al dan niet met witnessing van derden.

## TOTAALOPLOSSINGEN IN EEN OOGOPSLAG

- + maatwerk
- + op elkaar afgestemde componenten
- + onder één dak ontworpen en gebouwd door  
Börger
- + aansluitklare pompunits
- + API 676-conform ontwerp
- + ATEX- conform



### BÖRGER BESTURINGSTECHNIEK

Op onze elektrotechnische afdeling ontwikkelen, programmeren, bouwen en installeren onze engineers de besturingstechniek op maat naar uw specifieke wensen. Alle bewakingssystemen zoals temperatuur of overdruk worden door deze afdeling getest op een juiste werking. Het ontwerp wordt uiteraard zo simpel mogelijk gehouden met een minimum aan componenten.

# MOBIELE POMPEN

## FLEXIBEL INZETBAAR

*Het is vaak noodzakelijk, snel een pomp flexibel in te kunnen zetten. De Börger draaizuigerpompen zijn vanwege hun compacte bouwvorm ideaal voor mobiele toepassingen. Zo divers zijn de mobiele pomputvoeringen van Börger – één ding hebben ze gemeen: ze worden geconfigureerd en vervaardigd op basis van uw wensen en eisen.*

In elke Börger mobiele pomp wordt de ervaring toegepast van de reeds honderden gebouwde mobiele eenheden. Wij bieden complete oplossingen van het chassis, de pompinstallaties en besturingstechniek. Afhankelijk van de toepassing zijn de pompen aan te drijven d.m.v. elektromotor, hydraulische aandrijving, verbrandingsmotor of door aftakas.

### HANDWAGENPOMP

De compacte handwagenpompen zijn eenvoudig op de gewenste locatie te brengen. In lichte aluminium-uitvoering is de pomp incl. aandrijving ook naar moeilijk toegankelijke locaties te dragen. Ondanks de geringe grootte zijn de pompen extreem krachtig.

### TANKWAGENPOMP

Vele tankwagens reizen dagelijks op de wegen en transporteren vloeistoffen van A naar B. Niet altijd is een eigen pompstation voor het legen of vullen aanwezig. Het gebruik van een Börger draaizuigerpomp biedt hier mogelijkheden. Hoge capaciteit met minimale inbouwruimte en reversibel bedrijf maken deze pomp tot de perfecte tankwagenpompen en kan direct worden geïnstalleerd op het voertuig.

### MOBIEL AGGREGAAT

Is een zeer groot debiet nodig, Börger monteert pompen met capaciteiten tot 1.440 m³/h op auto/vrachtwagen of aanhangwagens. Als alternatief kan het mobiele aggregaat worden verplaatst door een dieplader of heftruck naar gewenste locatie. De pomp is via de gebruiksvriendelijke besturings-techniek zeer makkelijk in gebruik. Motor en werking van de pomp worden d.m.v. diverse para- meters gecontroleerd, beveiligd en gestuurd.

Alle Börger mobiele pompen kunnen worden geproduceerd voor gebruik in explosieve atmosferen.



**HANDWAGENPOMP**



**TANKWAGENPOMP**



## MOBIEL AGGREGAAT

# BÖRGER DOMPPELPOMPEN

## COMPACT EN INDIVIDUEEL

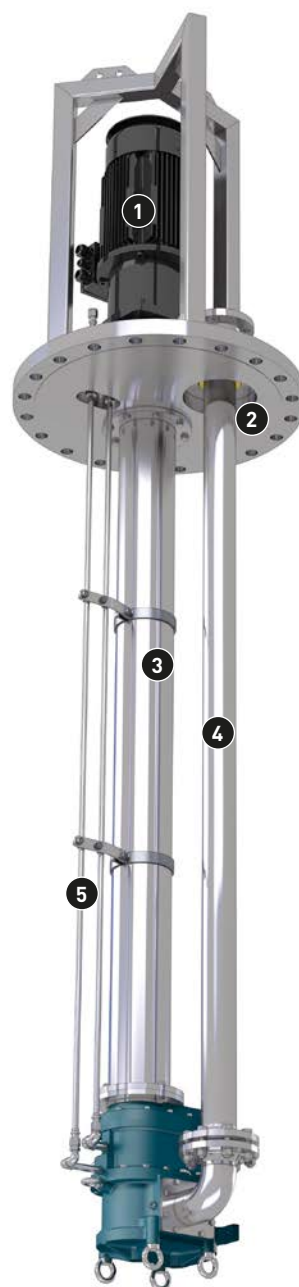


Compacte draaizuigerpomp met dompelmotor

*Het blijft noodzakelijk dompelpompen te gebruiken. Dompelpompen en/of volledig gedompelde pompen worden gebruikt wanneer de NPSH-waarde van de installatie een droge opstelling niet toelaat. Het compacte design, chemische bestendigheid en de mogelijkheid om hoogviskeuze media zonder problemen te verpompen, maken de Börger draaizuigerpomp de ideale dompelpomp en/of volledig gedompelde pompunits.*

### COMPONENTEN

- 1 De motor**  
*Op de afgebeelde pomp blijft de motor buiten het medium. (alternatief: gedompelde motor)*
- 2 Montagedeksel**  
*Het deksel is in alle maten leverbaar.*
- 3 De koppeling**  
*Koppeling omsloten door beschermhuis.*
- 4 De Stijgbuis**  
*Het medium wordt door deze buis naar boven getransporteerd.*
- 5 Controlebuis voor olie tussenkamer en tandwielkast**  
*maken controle van olieniveau in de tussenkamer en tandwielkast mogelijk. Op verzoek kan een elektronische controle-eenheid worden geïnstalleerd.*



## DOMPELPOMPEN IN EEN OOGOPSLAG

- + chemisch resistent
- + individueel vervaardigd
- + ongewijzigde mediumstructuur bij verpompen van medium
- + applicatiemogelijkheden tot 6 meter
- + kortstondig drooglopen mogelijk
- + API 676 conform
- + ATEX conform

### INDIVIDUALITEIT

Gemonteerd op een montageplaat, aan een wandbevestiging, op steunvoeten, of gedompeld via geleiderails – De installatiemogelijkheden van een Börger draaizuigerpomp kennen vrijwel geen grenzen. Hier zijn enkele voorbeelden van de mogelijkheden:

#### MONTAGEPLAAT VIERKANT



#### WANDBEVESTIGING



#### OP STEUNVOETEN



#### HIJSBEUGEL



#### GELEIDERAILS EN DOMPELMOTOR



#### MET HAAKSE REDUCTOR





**Börger Benelux**  
7630 AB Ootmarsum, Nederland  
Telefoon +31 541 293687  
[info@boerger.nl](mailto:info@boerger.nl)

**HOOFDKANTOOR**

**Börger GmbH**  
Borken-Weseke, Duitsland  
[info@boerger.de](mailto:info@boerger.de)

**Boerger LLC**  
Chanhassen, MN, VS  
[america@boerger.com](mailto:america@boerger.com)

**Börger France Sarl**  
Wittersheim, Frankrijk  
[info@boerger.fr](mailto:info@boerger.fr)

**Boerger Polska Sp. z o.o.**  
Gliwice, Polen  
[info@boerger.pl](mailto:info@boerger.pl)

**Börger UK Ltd.**  
Staffordshire, Verenigd Koninkrijk  
[uk@boerger.com](mailto:uk@boerger.com)

**Boerger Pumps Asia Pte Ltd.**  
Singapore  
[asia@boerger.com](mailto:asia@boerger.com)

**Boerger India Pvt Ltd.**  
Gurugram, Haryana, India  
[india@boerger.com](mailto:india@boerger.com)

**Boerger Pumps (Shanghai) Co., Ltd.**  
Pudong, Shanghai, China  
[shanghai@boerger.com](mailto:shanghai@boerger.com)