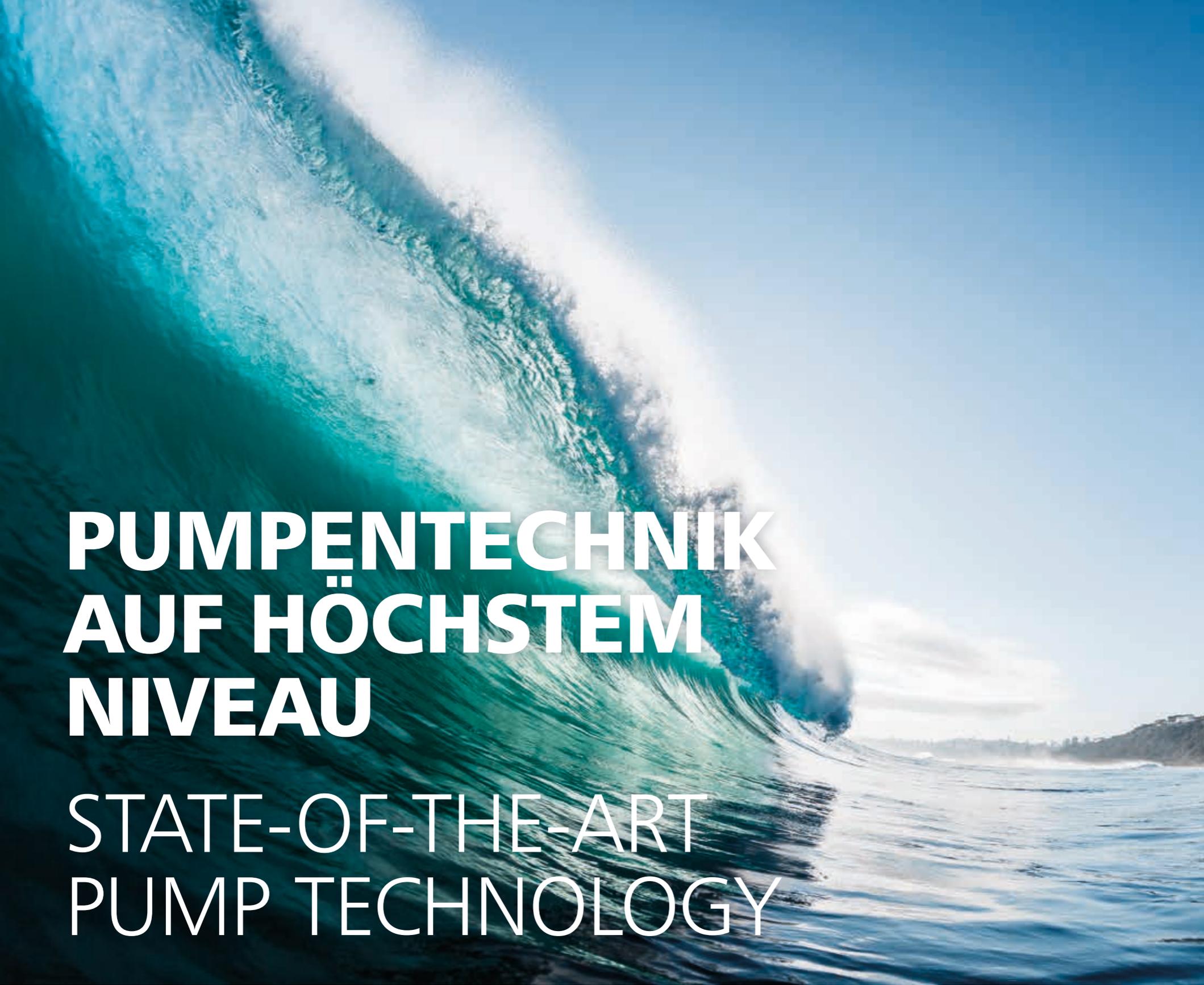


# Lieferprogramm

## Product Range





# PUMPENTECHNIK AUF HÖCHSTEM NIVEAU

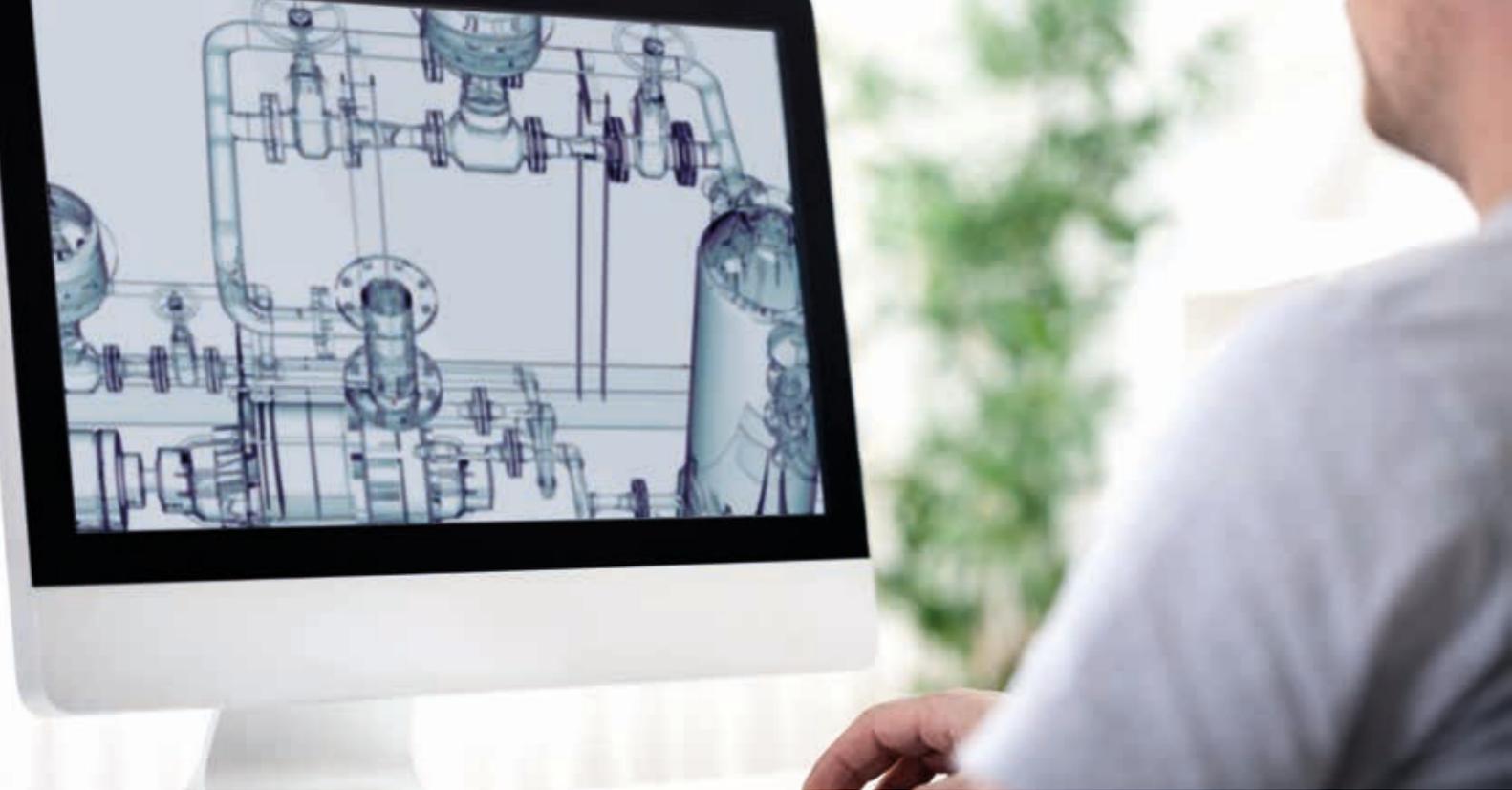
# STATE-OF-THE-ART PUMP TECHNOLOGY

## MÖCHTEN SIE MEHR DARÜBER ERFAHREN?

Mit Erfahrung und Kompetenz realisieren wir Innovationen. Gemäß dem Motto „Stillstand ist Rückschritt“ haben wir in unserer mehr als 140-jährigen Unternehmensgeschichte stets eine Vorreiterrolle bei der Entwicklung und Weiterentwicklung von Pumpentechnologien eingenommen. Das große Engagement unserer eigenen Entwicklungsabteilung mündet regelmäßig in innovativen Produkten, die sich nicht nur durch einen hohen praktischen Nutzwert auszeichnen, sondern auch in puncto Langlebigkeit und Wirtschaftlichkeit zu überzeugen wissen.

## WOULD YOU LIKE TO FIND OUT MORE?

With experience and competence, we realise innovations. During our 140 years of company history we always fulfilled our pioneer role in design and development of pump technology. The high engagement of our own design department is leading regularly to new products which are not only of important practical utility but also durable and efficient.



## INNOVATION UND KOMPETENTE UMSETZUNG IST UNSER ANSPRUCH

Vielseitig. Speziell. Individuell. Ihre Anforderungen betrachten wir als Herausforderung, unser gesamtes Know-how für Sie in die Waagschale zu werfen. Fordern Sie uns einfach heraus. Wir sind ein innovativer und geschätzter Partner unserer Kunden. Unsere große Lösungsorientierung stellen wir regelmäßig unter Beweis, wenn es um Sonderlösungen geht. Auf der Grundlage unserer Erfahrung entwickeln wir branchenspezifische Lösungen, die in puncto Effizienz und Wirtschaftlichkeit überzeugen.

## COMMITTED TO INNOVATION AND PROFESSIONAL EXECUTION

Multifunctional. Special. Individual. Your demands are our challenge to use our full know-how for your satisfaction. Take your chance. We are an innovative and trusted partner for our customers. Our highest goal is the design of problem solving pumps for you. Based on our long-time experience we develop special solutions within the industry sector which are characterized by high efficiency and economy.

## HP ZERTIFIZIERUNG

Die Anforderungen, die wir selbst an unsere Pumpen stellen, könnten nicht höher sein. Das bleibt nicht ohne Auswirkungen auf unsere Prozesse. Strengste Qualitätskontrollen begleiten unsere Pumpen – von der Produktentwicklung bis hin zur Auslieferung an unsere Kunden. Unsere Fertigung erfolgt durch exzellent ausgebildete Mitarbeiter. Vom Entwurf bis zur Fertigung setzen wir auf hochmoderne Rechensysteme, ausgereifte Software wie 3D-CAD im Designprozess sowie Simulationen mittels Computational Fluid Dynamics (CFD). Der Gebrauch digitaler Fertigungstechnologie des Industrie 4.0 Zeitalters zeigt sich in unserem Hause durchgehend in der Anwendung von Computer Aided Manufacturing (CAM) und diverser 3D-Druckertechnologien. Um die weltweit gültigen Qualitätsstandards zu garantieren, haben wir unternehmensweit ein Qualitätsmanagement-System nach DIN EN ISO eingeführt.

## HP CERTIFICATION

Our self-imposed utmost requirements on our products affect our processes in every level. Strict quality controls accompany our pumps from the development to the delivery to the customer. Our production is distinguished by an excellent educated staff. From the draft to the fabrication we are supported by top modern computer systems, software (3D-CAD) and simulations (CFD). Also applied is the industry 4.0 digital production technology CAM and 3D-printer. To guarantee worldwide valid quality standards we are certified acc. to DIN EN ISO.

	Schwimmbad Swimming pool <b>6–23</b>		
Philosophie Philosophy <b>2–3</b>			
	Schiff Marine <b>24–35</b>		
		Abwasser Sewage <b>50–55</b>	Beratung & service Consulting & service <b>57–59</b>
Innovation Innovation <b>4–5</b>	Industrie Industry <b>36–49</b>	Sonderlösungen Customised solutions <b>56</b>	



## SCHWIMMBADPUMPEN

Wer sich in einem Schwimmbad aufhält – ganz gleich, ob es sich um ein öffentliches Bad, ein Hotelbad, einen privaten Pool oder ein Naturbad handelt – will in erster Linie Badespaß, Erholung und Entspannung. Von den komplexen Vorgängen zur Umwälzung des Badewassers und den dafür eingesetzten Pumpen merkt der Badbesucher in aller Regel wenig bis nichts. Ohne die Pumpentechnik wäre der Badespaß allerdings nicht möglich; erst sie sorgt für eine hohe Qualität des Badewassers und damit für den entscheidenden Wohlfühlfaktor. Die Wasseraufbereitung ist zwar der wesentliche Einsatzbereich von Pumpen in Schwimmbädern, jedoch gibt es noch viele andere Anwendungen innerhalb der Schwimmbadtechnik, in denen unterschiedliche Pumpen zum Einsatz kommen. Beispielhaft seien hier Pumpen für die verschiedensten Wasserattraktionen oder auch Pumpen zur Abwasserförderung genannt.

In der Regel handelt es sich bei den meisten in der Schwimmbadtechnik eingesetzten Pumpen um Kreiselpumpen, die von einem Elektromotor angetrieben werden. In der Auswahl der einzelnen Pumpenkomponenten liegen die Variationsmöglichkeiten und damit auch die Komplexität der häufig genau für den Einsatz im Badewasser konzipierten Aggregate. Die Ausstattungsdetails sind durchaus entscheidend für die Lebensdauer der Pumpen. Werden die Pumpen mit Blick auf Funktionssicherheit und geringe Lebenszykluskosten sowie mit neuester Motorentechnik ausgewählt, kann der Anlagenbetreiber mit entsprechend niedrigen Energieverbräuchen und einer langen Lebensdauer seiner Pumpen rechnen. Ebenfalls wichtig ist es, die Anlage so aufzubauen, dass Probleme im Betrieb möglichst vermieden werden. Neben den in Kreiselpumpen möglicherweise auftauchenden Problemen wie Kavitation oder Korrosion sind auch durch einen fehlerhaften Aufbau der Anlage oder einen ungünstigen Betrieb der Pumpe bedingte Schwingungen und Geräusche zu minimieren.

## SWIMMING POOL PUMPS

Visitors of swimming pools, whether public pools, hotel pools, private pools or natural pools, are looking for leisure, recovery and relaxation. In general, visitors hardly notice anything about the complex processes and pumps applied for the circulation of swimming pool water. Without pump technology, this leisure and relaxation would not be possible. It ensures high water quality and is decisive for the feel-good factor. Water treatment may be the main application of pumps in swimming pools, however, there are many more applications in this field, where various pumps are applied. Examples include pumps for diverse water attractions or sewage treatment.

Most of the pumps used in swimming pool systems are centrifugal pumps with an electric motor drive. The selection of individual pump components defines the number of options and the complexity of units dedicated to swimming pool applications. The equipment details are a decisive factor for the service life of pumps. If pumps are selected according to their functional safety and low life cycle costs and equipped with state-of-the-art motor technology, system operators can expect low energy consumption and a long service life. Another decisive factor is the set-up of the system to prevent any problems during operation. Aside from any potential problems in connection with centrifugal pumps, including cavitation or corrosion, vibrations and noise caused by incorrect system set-up or unfavourable operation of the pump also need to be minimised.



## ERLEBNISWELTEN

Wasser ist das lebendigste der vier Elemente. Seine vielfältigen Formen und seine Verwandlungsfähigkeit faszinieren die Menschen seit Jahrtausenden.

Neben der Pumpentechnik zur Badewasseraufbereitung haben wir es uns zur Aufgabe gemacht, die Eigenschaften des Elementes Wasser erlebbar zu machen. Wildwasserkanäle, Wasserfälle, Sprudelbecken oder Wasserrutschen sind heute dank unserer Pumpentechnik ein fester Bestandteil moderner Freizeitbäder. Unsere Pumpen bilden hier einen integralen und doch individuellen Bestandteil der Technik.

## THEME PARKS

Water is the liveliest of the four elements. Its diverse shapes and flexibility have been fascinating us for thousands of years.

Besides pump technology for swimming pool water treatment, we are committed to providing the possibility of experiencing the characteristics of water. Thanks to our pump technology, wild water channels, waterfalls, whirlpools and water slides have become a firm part of modern water parks. Our pumps are an integral and yet individual part of technology.



### HERBORNER.NEO

Die beschichteten herborner.neo Pumpen mit maximalem Wirkungsgrad. Ausgeführt als Umwälzpumpe mit integriertem Haar- und Fasernfänger, Attraktionspumpe oder Inline-Blockpumpe für direkten Rohrleitungseinbau. Die neue Pumpen-Generation bietet maximale Energie- und Kosteneinsparung bei jedem Betriebspunkt, bei dem die Pumpen eingesetzt werden können. Ermöglicht wird dies auch durch die Kombination aus Pumpe mit Permanent-Magnet-Motor IE5 und speziell angepasstem Frequenzumrichter. Die komplett von innen glattbeschichteten herborner.neo Pumpen garantieren einen größtmöglichen Schutz vor Verschleiß, Korrosion und Anhaftungen.

The coated herborner.neo pumps with maximum efficiency. Executed as a circulation pump with integrated hair and fibre filter, attraction pump or in-line block pump for direct pipeline installation. The new generation of pumps offers maximum energy and cost savings at every operating point where the pumps can be used. This is made possible in part by the combination of a pump with an IE5 permanent magnet motor and a specially adapted frequency inverter. The herborner.neo pumps are fully smooth-coated from the inside and guarantee maximum protection against wear, corrosion and deposits.



### HERBORNER.X (X-PM / X-C)

Die beschichtete Badewasser-Umwälzpumpe herborner.X mit einzigartiger 100 % Beschichtung und integriertem Haar- und Fasernfänger. Die Beschichtungsstärke mit etwa 500 µm sorgt für eine extrem glatte Oberfläche. So wird der hydraulische Wirkungsgrad in Abhängigkeit vom Betriebspunkt um bis zu 10 % verbessert und über Jahre hinweg Energie gespart. Die Pumpen können alternativ auch mit einem Permanent-Magnet-Motor (PM) oder Wärmetauschermotor (C) ausgestattet werden.

The herborner.X circulation pump for swimming pool water, with the unique 100% coating and integrated hair and fibre filter. Up to 500 µm coating provides an extremely smooth surface. Hydraulic efficiency is boosted by about 10% depending on the operating point of the pump, offering energy savings over years. The pumps may be alternatively equipped with a permanent magnet (PM) or heat exchanger motor (C).



## HERBORNER.F (F-PM / F-C)

Die maßstabsetzende Generation der beschichteten Blockpumpe herborner.F mit ihrer einzigartigen 100% Beschichtung findet überall dort Anwendung, wo die Pumpe keine Korrosionsprodukte in das Medium einbringen darf. Die Beschichtungsstärke mit etwa 500 µm sorgt zudem für eine extrem glatte Oberfläche, die den hydraulischen Wirkungsgrad um bis zu 10% verbessert und über Jahre hinweg Energie spart. Die Pumpen können alternativ auch mit einem Permanent-Magnet-Motor (PM) oder Wärmetauschermotor (C) ausgestattet werden.

The cutting edge generation of coated herborner.F block pumps with their unique 100% coating is suitable for all applications where the medium must not be contaminated by corrosion products. Up to 500 µm coating provides an extremely smooth surface boosting the hydraulic efficiency of the pump by about 10% and offering energy savings over years. The pumps may be alternatively equipped with a permanent magnet (PM) or heat exchanger motor (C).



## BLACKEDITION

Die Pumpen der herborner BLACKEDITION als Umwälzpumpe mit integriertem Haar- und Fasernfänger oder Attraktionspumpe sind bezüglich der Medium führenden Komponenten komplett innen und außen beschichtet. Dadurch sind sie vollständig gegen Korrosion geschützt. Die einzigartige Werkstoffkombination macht die BLACKEDITION perfekt für den Einsatz in Sole-Bädern, Thermen und Badelandschaften.

The herborner BLACKEDITION pumps are inside and outside fully coated concerning the liquid contacted parts. As attraction pump with integrated hair and fibre filter or circulation pump they are totally protected against corrosion. This unique material combination makes the BLACKEDITION perfect for the application in brine pools, hot spring resorts and aqua parks.

# MOTORENTECHNIK IM ÜBERBLICK

### PM-PERMANENT-MAGNET-MOTOR

- Erzeugt mehr Leistung durch höhere Wirkungsgrade
- Senkt die Betriebskosten dank hoher Energieeinsparungen
- Verringert den CO<sub>2</sub>-Ausstoß durch weniger Stromverbrauch
- Erreicht durchgehend die Motorenwirkungsgrade der Ultra Premium Efficiency (IE5)

### C-WÄRMETAUSCHERMOTOR

- Mediumgekühlt
- Führt 95% seiner Abwärme dem Medium zurück
- Geeignet für Anlagen mit langen Pumpenlaufzeiten und hohen Ansprüchen an die Geräuschdämmung
- Auch in überflutbarer Ausführung erhältlich

### FU-FREQUENZUMRICHTER

- Großes Energieeinsparpotenzial durch Drehzahlanpassung, z. B. bei Nachtabsenkung
- Deutlich reduzierter Verschleiß durch Drehzahlregelung
- Startet und stoppt Motoren sanft und stufenlos
- Kein Momentan- oder Laststoß – dadurch wird der gesamte Antriebsstrang mit Motor, Pumpe und Rohrleitungssystem inklusive Dichtungen geschont
- Senkt Reparatur- und Wartungskosten dank längerer Betriebsintervalle

# MOTOR TECHNOLOGY AT A GLANCE

### PERMANENT MAGNET MOTOR (PM)

- More power thanks to higher efficiency
- Reduced operating costs from energy savings
- Reduced CO<sub>2</sub> emissions thanks to less power consumption
- Continuous compliance with Ultra Premium Efficiency (IE5) motor efficiencies

### HEAT EXCHANGER MOTOR (C)

- Medium-cooled
- Return of 95% waste heat to the medium
- Suitable for systems with long pump service times and high demands on noise reduction
- Also available as a flood-proof model

### VARIABLE SPEED DRIVE (FU)

- High potential energy savings thanks to speed adjustment, e. g. reduced operation at night
- Clearly reduced wear thanks to speed control
- Smooth and step-less starting and stopping of motors
- No momentary or load impacts – protection of the entire drive train including motor, pump, tubing and seals
- Reduced repair and maintenance costs thanks to longer operating intervals





### HERBORNER.D (D-PM / D-C)

Die beschichtete Blockpumpe herborner.D in Inline-Bauweise findet überall dort Anwendung, wo die Pumpe keine Korrosionsprodukte in das Medium einbringen darf und ein direkter Rohrleitungseinbau gefordert ist. Die Beschichtungsstärke mit etwa 500 µm sorgt zudem für eine extrem glatte Oberfläche. So wird der hydraulische Wirkungsgrad um bis zu 10 % verbessert und über Jahre hinweg Energie gespart. Die Pumpen können alternativ auch mit einem Permanent-Magnet-Motor (PM) oder Wärmetauschermotor (C) ausgestattet werden.

The coated herborner.D in-line block pump is suitable for all applications where the medium must not be contaminated by corrosion products, and direct in-line installation is required. Up to 500 µm coating provides an extremely smooth surface. Hydraulic efficiency is boosted by about 10%, offering energy savings over years. The pumps may be alternatively equipped with a permanent magnet (PM) or heat exchanger motor (C).



### UNIBAD (PM / XC)

Der langjährige Marktführer und Trendsetter bei den Badewasser-Umwälzpumpen mit integriertem Haar- und Fasernfänger. Pumpen der Baureihe UNIBAD zeichnen sich durch kompakte Bauweise, hohe Wirkungsgrade und lange Lebensdauer ohne aufwendige Wartung aus. Die Pumpen können alternativ auch mit einem Permanent-Magnet-Motor (PM) oder Wärmetauschermotor (C) ausgestattet werden.

The market leader and trendsetter in the field of swimming pool water circulation pumps with integrated hair and fibre filter. Pumps of the UNIBAD series offer compact design, high efficiency and long service life with low maintenance. The pumps may be alternatively equipped with a permanent magnet (PM) or heat exchanger motor (C).



### UNIBLOCK-GF (GF-PM / GF-C)

Der bewährte Klassiker für die Wasserförderung. Egal ob für Schwimmbäder, Thermalwässer, Wasserwerke oder Industrieinsatz. Diese Pumpe ist mit ihrer hohen Betriebssicherheit und ihren guten Wirkungsgraden überall dort zu finden, wo Wirtschaftlichkeit, Betriebssicherheit und Anpassungsfähigkeit gefragt sind. Die Pumpen können alternativ auch mit einem Permanent-Magnet-Motor (PM) oder Wärmetauschermotor (C) ausgestattet werden.

The water movement specialist. Whether in swimming pools, thermal water, water works or industrial applications, this pump is the perfect solution for all applications requiring high reliability, efficiency and flexibility. The pumps may be alternatively equipped with a permanent magnet (PM) or heat exchanger motor (C).



### UNIBLOCK-D

Die Blockpumpe in Inline-Ausführung bietet alle Vorteile der UNIBLOCK-Baureihe für den direkten Einbau in eine Rohrleitung. Nutzen Sie die vielfältigen Möglichkeiten.

This in-line block pump offers all benefits of the UNIBLOCK series for direct in-line installation in diverse applications.



## UNIBAD-72

Wenn es in privaten Poollandschaften oder Hotelbädern hart auf hart kommt, sollte man eine selbstansaugende Pumpe auswählen, die dieser Anforderung standhält – die UNIBAD-72.

The self-priming UNIBAD-72 pump is the perfect selection for any difficult operating conditions in private or hotel pools.



## HERBORNER.F-L

Die Pumpe für die speziellen Fälle im Attraktionsbereich oder überall dort, wo eine Lagerbockpumpe mit Normmotor zum Einsatz kommen kann. Wie alle Pumpen dieses modularen Systems besitzt natürlich auch die herborner.F-L eine 100% Beschichtung mit der bauartbedingten Beständigkeit gegen Korrosion, gepaart mit höchsten Wirkungsgraden.

The pump for special applications in the field of attractions or wherever bearing block pumps with a standard motor may be applied. In line with the modular system, herborner.F-L pumps also feature 100% coating with model-dependent corrosion resistance and maximum efficiency.



## HERBORNER.CMP

Das herborner.CMP eignet sich zur Steuerung, Regelung und Überwachung von bis zu 6 Pumpen im Einzel- oder Parallelbetrieb. Das System reduziert den Wartungsaufwand auf ein Minimum und trägt dazu bei, den Energieverbrauch der Pumpen erheblich zu minimieren. Ein integriertes Warn- und Alarmsystem beugt unplanmäßigen Ausfällen vor. Hierüber können die Lebenszykluskosten der Pumpen reduziert werden.

The herborner.CMP is designed for control and monitoring of up to 6 pumps in single and parallel operation. The system reduces maintenance to a minimum and considerably supports reduction of the pump energy consumption. An integrated warning and alarm system prevents unscheduled shut-downs. This enables a reduction in pump life cycle costs.



## WATER BLAST SYSTEM

Zum Zeit- und Geldsparen wurde das Water Blast System entwickelt. Über Druckluft wird hierbei im Haar- und Fasernfänger ein Überdruck erzeugt, der das in der Badewasserpumpe befindliche Wasser mittels Überdruck in den Schwallwasserbehälter verdrängt. Angesteuert werden kann dies aus der zentralen Badsteuerung oder auch durch das Steuerungs-, Regelungs- und Überwachungs-Panelssystem herborner.CMP. Dies spart Zeit, die für wichtige andere Arbeiten genutzt werden kann. Daneben wird energetisch aufbereitetes Badewasser gespart, das ansonsten in den Kanal fließen würde.

The Water Blast System was developed to save time and money. Overpressure is generated in the hair and fibre filter to force the water from the swimming pool water pump into the water tank. The system is controlled either by means of the central swimming pool control system, the herborner.CMP control and monitoring panel system. This saves time that can be used for other crucial operations. Aside from this, energetically treated swimming pool water is saved, which would otherwise be wasted.



## WATERBLUE-H

Die WATERblue-H eignet sich mit ihrem integrierten Haar- und Fasernfänger besonders für den Einsatz in Privat- und Hotelbädern. Durch ihre einzigartige Hybridbauweise ist sie speziell auf diese komplexen und wechselnden Anforderungen zugeschnitten und leise im Betrieb.

WATERblue-H with its integrated hair and fibre filter is particularly suited to applications in private or hotel pools. Its unique hybrid design is the perfect solution for complex and flexible applications and offers quiet operation.



## WATERBLUE-K

Die WATERblue-K wurde als Kunststoffpumpe mit ihrem integrierten Haar- und Fasernfänger für den Einsatz in Privat- und kleineren Hotelbädern entwickelt. Ihre innovative Filtertechnik vereinfacht das Handling der Filterreinigung enorm. Die variablen Anschlussmöglichkeiten zur Anbindung an das Rohrleitungssystem bieten eine hohe Flexibilität.

WATERblue-K is a plastic pump with an integrated hair and fibre filter for application in private and small hotel pools. Its innovative filter technology considerably supports filter cleaning. Variable tubing connection options offer high flexibility.



## WATERBLUE-B.NEO

Als selbstansaugende Schwimmbadpumpe mit integriertem Haar- und Fasernfänger eignet sich die WATERblue-B.neo mit maximalem Wirkungsgrad besonders für den Einsatz in Privat- und kleineren Hotelbädern. Die neue Pumpen-Generation bietet maximale Energie- und Kosteneinsparung bei jedem Betriebspunkt, bei dem die Pumpen eingesetzt werden können. Ermöglicht wird dies auch durch die Kombination aus Pumpe mit Permanent-Magnet-Motor IE5 und speziell angepasstem Frequenzumrichter. Die komplett von innen glattbeschichteten WATERblue-B.neo Pumpen garantieren einen größtmöglichen Schutz vor Verschleiß, Korrosion und Anhaftungen.

For the private and small hotel pool market the self-priming WATERblue-B.neo with integrated hair and fibre filter is of utmost importance due to its maximum efficiency. The new generation of pumps offers maximum energy and cost savings at every operating point where the pumps can be used. This is made possible in part by the combination of a pump with an IE5 permanent magnet motor and a specially adapted frequency inverter. The WATERblue-B.neo pumps are fully smooth-coated from the inside and guarantee maximum protection against wear, corrosion and deposits.



## WATERBLUE-B (B-PM)

Als selbstansaugende Schwimmbadpumpe mit integriertem Haar- und Fasernfänger eignet sich die WATERblue-B besonders für den Einsatz in Privat- und kleineren Hotelbädern. Durch die einzigartige HPC-Beschichtung sind metallene Oberflächen, die mit dem Fördermedium in Berührung kommen, versiegelt und geschützt. Die Pumpen können alternativ auch mit einem Permanent-Magnet-Motor (PM) ausgestattet werden.

The self-priming WATERblue-B with integrated hair and fibre filter is ideally suited for the private and small hotel pool market. The unique HPC coating seals and protects metal surfaces that come into contact with the pumped medium. The pumps can also be optionally equipped with a permanent magnet motor (PM).



## ATTRAKTIONEN

Egal, ob Freizeitbäder, Privatpools, Hotelbäder, Naturfreibäder oder Aquaparks – wir haben für alle die passende Pumpenlösung.

## ATTRACTIONS

We offer pump solutions for any kind of application: Theme parks, hotel pools, natural pools or aqua parks.



### HERBORNER.F

(F-PM / F-C)

Die maßstabsetzende Generation der beschichteten Blockpumpe herborner.F mit ihrer einzigartigen 100 % Beschichtung findet überall dort Anwendung, wo die Pumpe keine Korrosionsprodukte in das Medium einbringen darf. Die Beschichtungsstärke mit etwa 500  $\mu\text{m}$  sorgt zudem für eine extrem glatte Oberfläche, die den hydraulischen Wirkungsgrad um bis zu 10% verbessert und über Jahre hinweg Energie spart. Die Pumpen können alternativ auch mit einem Permanent-Magnet-Motor (PM) oder Wärmetauschermotor (C) ausgestattet werden.

The cutting edge generation of coated herborner.F block pumps with their unique 100% coating is suitable for all applications where the medium must not be contaminated by corrosion products. Up to 500  $\mu\text{m}$  coating provides an extremely smooth surface boosting the hydraulic efficiency of the pump by about 10% and offering energy savings over years. The pumps may be alternatively equipped with a permanent magnet (PM) or heat exchanger motor (C).



### HERBORNER.D

(D-PM / D-C)

Die beschichtete Blockpumpe herborner.D in Inline-Bauweise findet überall dort Anwendung, wo die Pumpe keine Korrosionsprodukte in das Medium einbringen darf und ein direkter Rohrleitungseinbau gefordert ist. Die Beschichtungsstärke mit etwa 500  $\mu\text{m}$  sorgt zudem für eine extrem glatte Oberfläche. So wird der hydraulische Wirkungsgrad um bis zu 10% verbessert und über Jahre hinweg Energie gespart. Die Pumpen können alternativ auch mit einem Permanent-Magnet-Motor (PM) oder Wärmetauschermotor (C) ausgestattet werden.

The coated herborner.D in-line block pump is suitable for all applications where the medium must not be contaminated by corrosion products, and direct in-line installation is required. Up to 500  $\mu\text{m}$  coating provides an extremely smooth surface. Hydraulic efficiency is boosted by about 10%, offering energy savings over years. The pumps may be alternatively equipped with a permanent magnet (PM) or heat exchanger motor (C).



### HERBORNER.F-L

Die Pumpe für die speziellen Fälle im Attraktionsbereich oder überall dort, wo eine Lagerbockpumpe mit Normmotor zum Einsatz kommen kann. Wie alle Pumpen dieses modularen Systems besitzt natürlich auch die herborner.F-L eine 100% Beschichtung mit der bauartbedingten Beständigkeit gegen Korrosion, gepaart mit höchsten Wirkungsgraden.

The pump for special applications in the field of attractions or wherever bearing block pumps with a standard motor may be applied. In line with the modular system, herborner.F-L pumps also feature 100% coating with model-dependent corrosion resistance and maximum efficiency.



### UNIBLOCK-P

Bei der Forderung nach großen Fördermengen und geringen Förderhöhen zeigt die Propellerblockpumpe, wie man mit wenig Energie viel bewegt.

This propeller block pump is the perfect solution for applications requiring high flow rates and low delivery heads with low energy consumption.



### UNIVERS-AYR

Die Blockpumpe für große Fördermengen. Diese vielseitig einsetzbare, platz- und energiesparende Pumpe bewegt die (Wasser-)Massen.

This space- and energy-saving block pump for high flow rates is suitable for different (water) applications.



### UNIVERS-TYR

Tauchmotorpumpen aus der UNIVERS-TYR Baureihe bieten dank eines Baukastenprinzips Variationsmöglichkeiten und eine optimale Anpassung an Anlagenverhältnisse sowie räumliche Gegebenheiten. Die Pumpenhydraulik ermöglicht hierbei, schonend große Fördermengen auf geringere Förderhöhen zu pumpen und ist daher optimal für den Einsatz bei Attraktionen und Naturbädern.

UNIVERS-TYR submersible pumps offer optimum adjustment to system conditions and environmental requirements based on modular variations. The hydraulic pump system enables smooth pumping of high flow rates with low delivery heads for perfect application in attractions and natural pools.

## SONSTIGE ANWENDUNGEN

## OTHER APPLICATIONS



### UNIVERS-T

Abwasser-Tauchmotorpumpen der Baureihe UNIVERS-T eignen sich besonders zum Fördern von ungereinigtem Abwasser und Schmutzwasser. Mit einem Höchstmaß an Betriebssicherheit tragen diese Pumpen zur störungsfreien Funktion von Abwasser-Pumpstationen bei.

Submersible sewage pumps type UNIVERS-T are particularly suitable for untreated sewage and waste water applications. Thanks to maximum reliability, these pumps support faultless operation of swimming pool pump systems or waste water pump stations.



### UNIVERS-A

Die Abwasserblockpumpen der Baureihe UNIVERS-A ermöglichen die Förderung unterschiedlichster Schmutz- und Abwässer auf Basis verschiedener Pumpenhydrauliken. Diese Anpassungsfähigkeit zeigt sich auch in der Varianz unterschiedlicher Motorenkonzepte. Hierüber kann der Gesamtwirkungsgrad des Aggregats an die Anforderungen des Kunden angepasst werden.

The sewage block pump series UNIVERS-A enables numerous pumping applications for sewage and waste water based on various hydraulic pump systems. This flexibility is also reflected in the variety in diverse motor concepts. This enables adjustment of the overall efficiency of the unit to meet the individual requirements of customers.



### UNIPUMP

Abwasserblockpumpen der Baureihe UNIPUMP sind die kleinen Dauerläufer im Bereich der Schmutz- und Abwasserförderung. Ihre variable Anpassungsfähigkeit an die Wünsche der Kundschaft in Verbindung mit der enormen Robustheit hat diese Pumpe im Markt zu einem wichtigen Produkt für den Transport schwieriger Abwässer gemacht.

UNIPUMP sewage water block pumps are compact continuous running pumps for sewage and waste water applications. Due to their individual design according to customer requirements in connection with high stability, these pumps are an important solution for challenging waste water applications.



## SCHIFFSPUMPEN

Als einer der Marktführer im Bereich Schiffspumpen sind wir stolz darauf, unseren hohen Anspruch in idealen Produkten umgesetzt zu wissen. Welche Anlagentechnik Sie im Schiffsbau gerade planen oder bauen: Wir sind vorbereitet. Pumpen der Herborner Pumpentechnik sind heutzutage aus dem modernen Schiffsbau und der Offshore-Industrie nicht mehr wegzudenken, egal ob Sie eine tonnenschwere Bohrinne, einen Luxusliner oder eine Yacht unter Ihren Füßen haben. Unsere Pumpen und -komponenten sind integraler Bestandteil eines leistungsstarken Anlagenbaus für Schiffe jeder Art – vom Eisbrecher bis zum Containerschiff – oder auch technischer Anlagen der fischverarbeitenden Industrie. Auf Wunsch erhalten Sie zudem energieeffiziente Antriebe für einen umweltfreundlichen Betrieb.

## MARINE PUMPS

As one of the market leaders for marine pumps, we are proud to know that our high standards are realised in ideal products. No matter which system technology you are planning to use or currently constructing in terms of shipbuilding, we are prepared. Today, Herborner Pumpentechnik pumps are key components used in modern shipbuilding and the offshore industry – whether on extremely heavy oil platforms, luxurious cruise vessels or yachts. Our marine pumps and pump components are integral elements for high-performance system engineering for ships of any kind – from icebreakers to container vessels or in technical systems for the fish-processing industry. We also offer energy-efficient drives for environmentally friendly operation.



## ENTDECKUNGEN

Die Kraft der Ozeane fasziniert die Menschen seit Jahrtausenden. Höchste Präzision und Leidenschaft im Schiffsbau fordert sie von uns. Sich auf eine Technik zu verlassen, die sich auf allen Meeren dieser Welt bewährt hat, gibt nicht nur persönliche Sicherheit, sondern schafft Vertrauen, das Ruder fest in der Hand zu halten.

Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, Ihnen dieses Vertrauen dauerhaft zu schenken. Wo immer die Reise hingehen soll, die Herborner Pumpentechnik ist Ihr zuverlässiger Reisebegleiter.

## DISCOVERIES

For thousands of years, we humans have been fascinated by the power of the oceans. It demands maximum precision and passion in shipbuilding. Relying on technology proven on oceans all over the world not only offers personal safety, but also trust, so you can run a tight ship.

Offering this constant feeling of trust is our business. Wherever you are going, Herborner Pumpentechnik is your reliable partner.



### UNIPUMP

Abwasserblockpumpen der Baureihe UNIPUMP sind die kleinen Dauerläufer im Bereich der Schmutz- und Abwasserförderung. Ihre variable Anpassungsfähigkeit an die Wünsche der Kundschaft in Verbindung mit der enormen Robustheit hat diese Pumpe im Markt zu einem wichtigen Produkt für den Transport schwieriger Abwässer gemacht.

UNIPUMP sewage water block pumps are compact continuous running pumps for sewage and waste water applications. Due to their individual design according to customer requirements in connection with high stability, these pumps are an important solution for challenging waste water applications.



### UNISELB

Ob Ansaugen nahe der physikalischen Grenze oder bei problematischen Flüssigkeiten mit Verunreinigungen – kein Problem für die UNISELB, Ihr zuverlässiger Partner für den Bereich der selbstansaugenden Pumpen. Wir beraten Sie gerne darüber, welche Ausführung für Sie die optimale Lösung darstellt.

Whether suction applications near physical limits or problematic fluids with contaminations, it's no problem for UNISELB, your reliable partner in the field of self-priming pumps. Please contact us for advice on which model is the optimal solution for you.



## UNICUT

Die Mazerator-Blockpumpe mit integrierter Schneideinrichtung.

The macerator-block-pump with integrated cutting system.



## UNIVERS-T (T-SG / T-PO)

Zuverlässigkeit und lange Standzeiten ohne großen Wartungsaufwand zeichnen die Baureihe UNIVERS-T im Abwasserbereich aus. Für abrasive (SG) und problematische Förderbedingungen (PO) stehen Sonderausführungen zur Verfügung, über deren Einsatz wir Sie gerne beraten.

Reliability and long service life with minimum maintenance are the key characteristics of the UNIVERS-T series for sewage applications. Customised models are available for abrasive (SG) and problematic pumping conditions (PO). Please contact us for further information.



## UNIVERS-A

Die Abwasserblockpumpen der Baureihe UNIVERS-A ermöglichen die Förderung unterschiedlichster Schmutz- und Abwässer auf Basis verschiedener Pumpenhydrauliken. Diese Anpassungsfähigkeit zeigt sich auch in der Varianz unterschiedlicher Motorenkonzepte. Hierüber kann der Gesamtwirkungsgrad des Aggregats an die Anforderungen des Kunden angepasst werden.

The sewage block pump series UNIVERS-A enables numerous pumping applications for sewage and waste water based on various hydraulic pump systems. This flexibility is also reflected in the variety in diverse motor concepts. This enables adjustment of the overall efficiency of the unit to meet the individual requirements of customers.



## UNIVERS-P

Die Prozesspumpe der Baureihe UNIVERS-P wurde speziell für die harte Rohabwasserförderung mit direktem Antrieb über Kupplung oder Keilriemenantrieb konstruiert. Hierbei steht besonders die Zuverlässigkeit über eine lange Betriebszeit im Vordergrund.

The UNIVERS-P series of process pumps was particularly designed for heavy-duty sewage water applications with direct coupling or V-belt drive. The main focus is on reliability over a lengthy period of operation.



## HERBORNER.S

Die beschichtete und selbstansaugende Kreiselpumpe herborner.S mit ihrer einzigartigen HPC (Herborner-Pump-Coating) Beschichtung wurde für Anforderungen im Industrie- und Schiffsmarkt entwickelt. Hierbei wird bei der Pumpe durch die enorm glatte Oberfläche, gepaart mit einer innovativen Pumpenhydraulik, ein hoher Wirkungsgrad in Verbindung mit der Anforderung, selbstansaugend zu fördern, kombiniert. Positiv hinzu kommt neben der guten Selbstansaugung der sich ergebende niedrige NPSH-Wert zum Tragen.

The self-priming herborner.S centrifugal pump with unique HPC (Herborner Pump Coating) coating was developed for industrial requirements and the marine market. This pump offers a perfect combination of an extremely smooth surface with innovative pump hydraulics, and high efficiency in connection with the requirement of self-priming operation. Besides perfect self-priming operation, the pumps also offer a very low NPSH value.



## UNICUT-V

Das Kompaktaggregat UNICUT-V kombiniert eine Vakuumpumpe und eine Abwasserblockpumpe mit integrierter Schneideinrichtung. Die Basis jeder Kompakteinheit bildet ein zentraler Motor. Dieser treibt sowohl die Vakuumpumpe als auch die Abwasserblockpumpe an. Durch den zentralen Antrieb weisen die zwei Baugrößen der UNICUT-V geringe Abmessungen auf. Folglich lassen sie sich auf engstem Raum betreiben. Die Kompaktaggregate können wahlweise einzeln oder mit vorgeschaltetem Behälter zum Trennen des Luft-/Abwassergemisches bezogen werden.

The UNICUT-V compact unit combines a vacuum pump and a sewage block pump with integrated cutting unit. A central motor forms the basis of every compact unit and drives both the vacuum pump as well as the sewage block pump. Due to their central drive, the two sizes of the UNICUT-V offer small dimensions. As a consequence, they can be operated in very restricted areas. The compact units are available individually or with an upstream tank for separation of the air/sewage mixture.



## UNIPUMP-V

Das Kompaktaggregat aus Abwasserblock- und Vakuumpumpe UNIPUMP-V bewirkt neben der Vakuumzeugung auch den Abwassertransport im Rohrleitungssystem. Der Motor ist unterhalb der Vakuumpumpe angeordnet und bildet das Herz des Aggregates. Seine zentrale Anordnung ist äußerst platzsparend, wodurch die Pumpen auch auf engstem Raum problemlos installiert werden können. Die UNIPUMP-V ist wahlweise mit trockenlaufender Drehschieber-Vakuumpumpe oder Klauen-Vakuumpumpe als Einzelpumpe oder in Verbindung mit einem Sammelbehälter zum Trennen des Luft-/Abwassergemisches verfügbar.

The compact unit, consisting of the close coupled sewage pump and the vacuum pump, is suitable for vacuum generation and sewage pumping. The motor is the heart of the unit and mounted below the vacuum pump. Due to this compact design it can be installed in small places. The UNIPUMP-V is available with a dry-running rotary vane vacuum pump or a claw vacuum pump. To separate the air/sewage mixture a collection tank can be supplied.



## 281S

Der „Klassiker“ unter den Kreiselpumpen für die Schacht-Entwässerung. Für fast alle Anwendungen findet man mit Pumpen dieses Typs – dank enormer Varianz des Baukastens – die richtige Ausführung.

A true classic among centrifugal pumps for shaft drainage. Thanks to numerous modular options, this pump series offers the perfect model for almost any application.



## WIR BIETEN MEER

Wer sich in einem Schwimmbad aufhält – ganz gleich, ob es sich um ein öffentliches Bad, einen Hotel-, Privat- oder Schiffspool handelt – will in erster Linie Badespaß, Erholung und Entspannung.

Von den komplexen Vorgängen zur Umwälzung des Badewassers und den dafür eingesetzten Pumpen merkt der Badbesucher in aller Regel wenig bis nichts. Ohne die Pumpentechnik wäre der Badespaß allerdings nicht möglich; erst sie sorgt für eine hohe Qualität des Badewassers und damit für den entscheidenden Wohlfühlfaktor. Die Wasseraufbereitung ist zwar der wesentliche Einsatzbereich von Pumpen in Schwimmbädern, jedoch gibt es noch viele andere Anwendungen innerhalb der Schwimmbadtechnik, in denen unterschiedliche Pumpen zum Einsatz kommen. Beispielhaft seien hier Pumpen für die verschiedensten Wasserattraktionen oder auch Pumpen zur Abwasserförderung genannt.

## CHECK OUT OUR RANGE

Visitors of swimming pools – whether public pools, hotel pools, private pools or pools on ships – are looking for leisure, recovery and relaxation.

In general, visitors hardly notice anything about the complex processes and pumps applied for circulation of swimming pool water. Without pump technology, this leisure and relaxation would not be possible. It ensures high water quality and is decisive for the feel good factor. Water treatment may be the main application of pumps in swimming pools, however, there are many more applications in this field, where various pumps are applied. Examples include pumps for diverse water attractions or sewage treatment.



### HERBORNER.X (X-PM / X-C)

Die beschichtete Badewasser-Umwälzpumpe herborner.X mit einzigartiger 100 % Beschichtung und integriertem Haar- und Fasernfänger. Die Beschichtungstärke mit etwa 500 µm sorgt für eine extrem glatte Oberfläche. So wird der hydraulische Wirkungsgrad in Abhängigkeit vom Betriebspunkt um bis zu 10 % verbessert und über Jahre hinweg Energie gespart. Die Pumpen können alternativ auch mit einem Permanent-Magnet-Motor (PM) oder Wärmetauscher-Motor (C) ausgestattet werden.

The herborner.X circulation pump for swimming pool water, with the unique 100% coating and integrated hair and fibre filter. Up to 500 µm coating provides an extremely smooth surface. Hydraulic efficiency is boosted by about 10% depending on the operating point of the pump, offering energy savings over years. The pumps may be alternatively equipped with a permanent magnet (PM) or heat exchanger motor (C).



### HERBORNER.F (F-PM / F-C)

Die maßstabsetzende Generation der beschichteten Blockpumpe herborner.F mit ihrer einzigartigen 100 % Beschichtung findet überall dort Anwendung, wo die Pumpe keine Korrosionsprodukte in das Medium einbringen darf. Die Beschichtungstärke mit etwa 500 µm sorgt zudem für eine extrem glatte Oberfläche, die den hydraulischen Wirkungsgrad um bis zu 10 % verbessert und über Jahre hinweg Energie spart. Die Pumpen können alternativ auch mit einem Permanent-Magnet-Motor (PM) oder Wärmetauscher-Motor (C) ausgestattet werden.

The cutting edge generation of coated herborner.F block pumps with their unique 100% coating is suitable for all applications where the medium must not be contaminated by corrosion products. Up to 500 µm coating provides an extremely smooth surface boosting the hydraulic efficiency of the pump by about 10% and offering energy savings over years. The pumps may be alternatively equipped with a permanent magnet (PM) or heat exchanger motor (C).



### **HERBORNER.D** (D-PM / D-C)

Die beschichtete Blockpumpe herborner.D in Inline-Bauweise findet überall dort Anwendung, wo die Pumpe keine Korrosionsprodukte in das Medium einbringen darf und ein direkter Rohrleitungseinbau gefordert ist. Die Beschichtungsstärke mit etwa 500 µm sorgt zudem für eine extrem glatte Oberfläche. So wird der hydraulische Wirkungsgrad um bis zu 10% verbessert und über Jahre hinweg Energie gespart. Die Pumpen können alternativ auch mit einem Permanent-Magnet-Motor (PM) oder Wärmetauscher-Motor (C) ausgestattet werden.

The coated herborner.D in-line block pump is suitable for all applications where the medium must not be contaminated by corrosion products and direct in-line installation is required. Up to 500 µm coating provides an extremely smooth surface. Hydraulic efficiency is boosted by about 10%, offering energy savings over years. The pumps may be alternatively equipped with a permanent magnet (PM) or heat exchanger motor (C).



### **UNIBLOCK-GF** (GF-PM / GF-C)

Der bewährte Klassiker für die Wasserförderung. Egal ob für Schwimmbäder, Thermalwässer, Wasserwerke oder Industrieinsatz. Diese Pumpe ist mit ihrer hohen Betriebssicherheit und ihren guten Wirkungsgraden überall dort zu finden, wo Wirtschaftlichkeit, Betriebssicherheit und Anpassungsfähigkeit gefragt sind. Die Pumpen können alternativ auch mit einem Permanent-Magnet-Motor (PM) oder Wärmetauscher-Motor (C) ausgestattet werden.

The water movement specialist. Whether in swimming pools, thermal water, water works or industrial applications, this pump is the perfect solution for all applications requiring high reliability, efficiency and flexibility. The pumps may be alternatively equipped with a permanent magnet (PM) or heat exchanger motor (C).



### **UNIVERS-AYR**

Die Blockpumpe für große Fördermengen. Diese vielseitig einsetzbare, platz- und energiesparende Pumpe bewegt die (Wasser-)Massen.

This space and energy-saving block pump for high flow rates is suitable for versatile (water) applications.



### **UNIBLOCK-D**

Die Blockpumpe in Inline-Ausführung bietet alle Vorteile der UNIBLOCK-Baureihe für den Einbau in eine Rohrleitung. Nutzen Sie die vielfältigen Möglichkeiten.

This in-line block pump offers all benefits of the UNIBLOCK series for in-line installation in diverse applications.



## INDUSTRIEPUMPEN

Die Förderaufgaben der Industrie sind uns seit jeher ein besonderes Anliegen. Auf der Grundlage unseres ausgeprägten Verständnisses für Aufgaben und Prozesse bieten wir unseren Kunden aus der Industrie maßgeschneiderte Lösungen, die höchsten Ansprüchen genügen. Hinsichtlich der Einsatzmöglichkeiten sind unseren Industripumpen nahezu keine Grenzen gesetzt, sodass unsere Hightech-Lösungen besonders in der Industrie- und Anlagentechnik für die unterschiedlichsten Förderaufgaben Verwendung finden. Mit den variantenreichen Blockpumpen-Baureihen herborner und UNIBLOCK, unseren bewährten Abwasserpumpen und einem umfangreichen Sortiment leistungsfähiger Vertikalpumpen stellen wir eindrucksvoll unter Beweis, dass wir für Förderaufgaben der Industrie passende Antworten bereithalten.

## INDUSTRIAL PUMPS

The conveying tasks of the industry have always been one of our main concerns. Based on our extensive understanding of tasks and processes, we offer customised solutions that meet even the highest demands. There are almost no limits for the deployment of our industrial pumps, due to which our high-tech solutions are particularly used for various conveyor tasks in industry and equipment engineering. The many variations of our block pump series herborner and UNIBLOCK, our proven sewage pumps and an extensive range of efficient vertical pumps, provide impressive evidence that we have the best suitable answers to all conveyor tasks of the industry.



## FÖRDERAUFGABEN

Leistungsfähige Pumpen sind aus dem anspruchsvollen Alltag in der Industrie- und Anlagentechnik seit vielen Jahren nicht mehr wegzudenken. Als erfahrener Hersteller leistungsfähiger Pumpenlösungen kennen wir die großen Herausforderungen, die heute an Industripumpen gestellt werden. Das Wirken an hochsensiblen Stellen innerhalb komplexer Prozessstrukturen stellt gleichermaßen höchste Anforderungen an die Qualität und Performance moderner Industripumpen.

Neben unserer hohen Produktqualität schätzen unsere Kunden aus den Bereichen Industrie- und Anlagenbau zur Lösung komplexer Förderaufgaben vor allem unsere Lösungskompetenz und große Erfahrung.

## PUMP SOLUTIONS

Efficient pumps have been an essential factor in the demanding daily routine in industry and equipment engineering for many years. As an experienced manufacturer of efficient pump solutions, we know the great challenges that industrial pumps face nowadays. Working at highly-sensitive locations within complex process structures sets very high requirements for both quality and performance of modern industrial pumps.

In addition to our high product quality, our customers particularly value our experience in the solution of complex conveyor tasks.



### HERBORNER.NEO

Die beschichteten herborner.neo Pumpen mit maximalem Wirkungsgrad. Ausgeführt als Umwälzpumpe mit integriertem Haar- und Fasernfänger, Attraktionspumpe oder Inline-Blockpumpe für direkten Rohrleitungseinbau. Die neue Pumpen-Generation bietet maximale Energie- und Kosteneinsparung bei jedem Betriebspunkt, bei dem die Pumpen eingesetzt werden können. Ermöglicht wird dies auch durch die Kombination aus Pumpe mit Permanent-Magnet-Motor IE5 und speziell angepasstem Frequenzumrichter. Die komplett von innen glattbeschichteten herborner.neo Pumpen garantieren einen größtmöglichen Schutz vor Verschleiß, Korrosion und Anhaftungen.

The coated herborner.neo pumps with maximum efficiency. Executed as a circulation pump with integrated hair and fibre filter, attraction pump or in-line block pump for direct pipeline installation. The new generation of pumps offers maximum energy and cost savings at every operating point where the pumps can be used. This is made possible in part by the combination of a pump with an IE5 permanent magnet motor and a specially adapted frequency inverter. The herborner.neo pumps are fully smooth-coated from the inside and guarantee maximum protection against wear, corrosion and deposits.



### HERBORNER.F (F-PM / F-C)

Die maßstabsetzende Generation der beschichteten Blockpumpe herborner.F mit ihrer einzigartigen 100% Beschichtung findet überall dort Anwendung, wo die Pumpe keine Korrosionsprodukte in das Medium einbringen darf. Die Beschichtungsstärke mit etwa 500  $\mu\text{m}$  sorgt zudem für eine extrem glatte Oberfläche, die den hydraulischen Wirkungsgrad um bis zu 10% verbessert und über Jahre hinweg Energie spart. Die Pumpen können alternativ auch mit einem Permanent-Magnet-Motor (PM) oder Wärmetauschermotor (C) ausgestattet werden.

New standards are set by the latest generation of coated herborner.F block pumps with their unique 100% coating. They are suitable for all corrosive-free liquids without particles. Up to 500  $\mu\text{m}$  coating provides an extremely smooth surface boosting the hydraulic efficiency of the pump by about 10% and offering energy savings over years. The pumps may be alternatively equipped with a permanent magnet (PM) or heat exchanger motor (C).



### HERBORNER.D (D-PM / D-C)

Die beschichtete Blockpumpe herborner.D in Inline-Bauweise findet überall dort Anwendung, wo die Pumpe keine Korrosionsprodukte in das Medium einbringen darf und ein direkter Rohrleitungseinbau gefordert ist. Die Beschichtungsstärke mit etwa 500  $\mu\text{m}$  sorgt zudem für eine extrem glatte Oberfläche. So wird der hydraulische Wirkungsgrad um bis zu 10% verbessert und über Jahre hinweg Energie gespart. Die Pumpen können alternativ auch mit einem Permanent-Magnet-Motor (PM) oder Wärmetauschermotor (C) ausgestattet werden.

The coated herborner.D in-line block pump is suitable for all corrosive-free liquids without particles. Up to 500  $\mu\text{m}$  coating provides an extremely smooth surface. Hydraulic efficiency is boosted by about 10%, offering energy savings over years. The pumps may be alternatively equipped with a permanent magnet (PM) or heat exchanger motor (C).



### HERBORNER.F-L

Die Pumpe für die speziellen Fälle im Attraktionsbereich oder überall dort, wo eine Lagerbockpumpe mit Normmotor zum Einsatz kommen kann. Wie alle Pumpen dieses modularen Systems besitzt natürlich auch die herborner.F-L eine 100% Beschichtung mit der bauartbedingten Beständigkeit gegen Korrosion, gepaart mit höchsten Wirkungsgraden.

The pump for special applications in the field of attractions or wherever bearing block pumps with a standard motor may be applied. In line with the modular system, herborner.F-L pumps also feature 100% coating with model-dependent corrosion resistance and maximum efficiency.



### UNIBLOCK-GF (GF-PM / GF-C)

Der bewährte Klassiker für die Wasserförderung. Egal ob für Schwimmbäder, Thermalwässer, Wasserwerke oder Industrieinsatz. Diese Pumpe ist mit ihrer hohen Betriebssicherheit und ihren guten Wirkungsgraden überall dort zu finden, wo Wirtschaftlichkeit, Betriebssicherheit und Anpassungsfähigkeit gefragt sind. Die Pumpen können alternativ auch mit einem Permanent-Magnet-Motor (PM) oder Wärmetauschermotor (C) ausgestattet werden.

The water movement specialist. Whether in swimming pools, thermal water, water works or industrial applications, this pump is the perfect solution for all applications requiring high reliability, efficiency and flexibility. The pumps may be alternatively equipped with a permanent magnet (PM) or heat exchanger motor (C).



### UNIBLOCK-D

Die Blockpumpe in Inline-Ausführung bietet alle Vorteile der UNIBLOCK-Baureihe für den Einbau in eine Rohrleitung. Nutzen Sie die vielfältigen Möglichkeiten.

This in-line block pump offers all benefits of the UNIBLOCK series for direct in-line installation in diverse applications.



## UNIBLOCK-WX

Ein Beispiel für die Anpassungsfähigkeit unserer Pumpen aus dem Baukastensystem der Baureihe UNIBLOCK stellt die UNIBLOCK-WX dar. Die Pumpe besitzt einen speziellen Vorfilter sowie eine entsprechend angepasste Laufradhydraulik und filtert Verunreinigungen aus dem Wasser. Somit sichert sie den störungsfreien Betrieb einer nachgeschalteten Anlage.

The UNIBLOCK-WX is an example of the adaptability of our pumps of the modular system of the UNIBLOCK series. The pump is equipped with a customised impeller and a special in-line filter to remove the contaminations and ensure a trouble-free operation.



## UNIVERS-AYR

Die Blockpumpe für große Fördermengen. Diese vielseitig einsetzbare, platz- und energiesparende Pumpe bewegt die (Wasser-)Massen.

This space- and energy-saving block pump for high flow rates is suitable for different (water) applications.



## HERBORNER.S

Die beschichtete und selbstansaugende Kreiselpumpe herborner.S wurde für Anforderungen im Industrie- und Schiffsmarkt entwickelt. Diese Pumpe kombiniert einen hohen Wirkungsgrad mit einer exzellenten Selbstansaugung und niedrigen NPSH-Werten.

The coated, self-priming centrifugal pump herborner.S was developed for applications in the industrial and maritime market. This pump combines high efficiency with an excellent self-priming ability and low NPSH values.



## UNISELB

Ob Ansaugen nahe der physikalischen Grenze oder bei problematischen Flüssigkeiten mit Verunreinigungen – kein Problem für die UNISELB, Ihr zuverlässiger Partner für den Bereich der selbstansaugenden Pumpen. Wir beraten Sie gerne darüber, welche Ausführung für Sie die optimale Lösung darstellt.

The self-priming UNISELB type is suitable for suction applications near physical limits or problematic fluids with contaminations. Please contact us for correct pump selection.



## UNIPUMP

Abwasserblockpumpen der Baureihe UNIPUMP sind die kleinen Dauerläufer im Bereich der Schmutz- und Abwasserförderung. Ihre variable Anpassungsfähigkeit an die Wünsche der Kundschaft in Verbindung mit der enormen Robustheit hat diese Pumpe im Markt zu einem wichtigen Produkt für den Transport schwieriger Abwässer gemacht.

UNIPUMP sewage water block pumps are compact continuous running pumps for sewage and waste water applications. Due to their individual design according to customer requirements in connection with high stability, these pumps are an important solution for challenging waste water applications.



## UNIVERS-A

Die Abwasserblockpumpen der Baureihe UNIVERS-A ermöglichen die Förderung unterschiedlichster Schmutz- und Abwässer auf Basis verschiedener Pumpenhydrauliken. Diese Anpassungsfähigkeit zeigt sich auch in der Varianz unterschiedlicher Motorenkonzepte. Hierüber kann der Gesamtwirkungsgrad des Aggregats an die Anforderungen des Kunden angepasst werden.

The sewage block pump series UNIVERS-A enables numerous pumping applications for sewage and waste water based on various hydraulic pump systems. This flexibility is also reflected in the variety in diverse motor concepts. This enables adjustment of the overall efficiency of the unit to meet the individual requirements of customers.



## UNIVERS-T

Abwasser-Tauchmotorpumpen der Baureihe UNIVERS-T eignen sich besonders zum Fördern von ungereinigtem Abwasser und Schmutzwasser. Mit einem Höchstmaß an Betriebssicherheit tragen diese Pumpen zur störungsfreien Funktion von Abwasser-Pumpstationen bei.

Submersible sewage pumps type UNIVERS-T are particularly suitable for untreated sewage and waste water applications. Thanks to maximum reliability, these pumps support faultless operation of swimming pool pump systems or sewage treatment plants.



## UNIVERS-T-SG

Die „weiche“ Pumpe für harte Stoffe. Sand, Kies und viele weitere abrasive Inhaltsstoffe im Fördermedium können Pumpen des Typs UNIVERS-T-SG nichts anhaben. Die weiche Innenauskleidung mit einer Sondergummierung der verschleißgefährdeten Teile verhindert den Abrieb und sorgt für eine lange Lebensdauer. Damit stellt die Pumpe das ideale Beispiel zur Verringerung der Life Cycle Costs (LCC) mittels intelligenter Pumpenausführung dar.

Pumps of the UNIVERS-T-SG series can handle sand, grit or any other abrasive sediments in the medium. The internal lining with a special rubber coating prevents the cast wearing parts and guarantees a long service life. The pump is a prime example of how we contribute to reduced life cycle costs (LCC) by means of intelligent pump design.



### UNICUT-V

Das Kompaktaggregat UNICUT-V kombiniert eine Vakuumpumpe und eine Abwasserblockpumpe mit integrierter Schneideinrichtung. Die Basis jeder Kompakteinheit bildet ein zentraler Motor. Dieser treibt sowohl die Vakuumpumpe als auch die Abwasserblockpumpe an. Durch den zentralen Antrieb weisen die zwei Baugrößen der UNICUT-V geringe Abmessungen auf. Folglich lassen sie sich auf engstem Raum betreiben. Die Kompaktaggregate können wahlweise einzeln oder mit vorgeschaltetem Behälter zum Trennen des Luft-/Abwassergemisches bezogen werden.

The UNICUT-V compact unit combines a vacuum pump and a sewage block pump with integrated cutting unit. A central motor is the base of every unit and drives the vacuum pump and the sewage block pump. Due to their central drive, the two sizes of the UNICUT-V offer small dimensions. As a consequence, they can be operated in very restricted areas. The compact units are available individually or with an upstream tank for separation of the air/sewage mixture.



### UNIPUMP-V

Das Kompaktaggregat aus Abwasserblock- und Vakuumpumpe UNIPUMP-V bewirkt neben der Vakuumerzeugung auch den Abwassertransport im Rohrleitungssystem. Der Motor ist unterhalb der Vakuumpumpe angeordnet und bildet das Herz des Aggregates. Seine zentrale Anordnung ist äußerst platzsparend, wodurch die Pumpen auch auf engstem Raum problemlos installiert werden können. Die UNIPUMP-V ist wahlweise mit trockenlaufender Drehschieber-Vakuumpumpe oder Klauen-Vakuumpumpe als Einzelpumpe oder in Verbindung mit einem Sammelbehälter zum Trennen des Luft-/Abwassergemisches verfügbar.

The compact unit, consisting of the close coupled sewage pump and the vacuum pump, is suitable for vacuum generation and sewage pumping. The motor is the heart of the unit and mounted below the vacuum pump. Due to this compact design it can be installed in small places. The UNIPUMP-V is available with a dry-running rotary vane vacuum pump or a claw vacuum pump. To separate the air/sewage mixture a collection tank can be supplied.



### UNIVERS-T-HYDRO

Pumpen der Baureihe UNIVERS-T-Hydro eignen sich zum Fördern von ungereinigtem Abwasser und Schmutzwasser bei speziellen Anforderungen an die Motorentchnik. Zum Antrieb der Pumpeneinheit dient ein Hydraulikmotor, welcher anlagenbedingt häufig die einzige Alternative zu einem vergleichbaren Elektroantrieb darstellt. Beispiele dazu findet man bei Nutzfahrzeugen im Baugewerbe, der Landwirtschaft, der Reinigungstechnik sowie auf Schiffen und in der Industrie.

Pumps of series UNIVERS-T-Hydro are suitable for the pumping of uncleaned sewage and dirty water. The pump unit is driven by a hydraulic motor as an alternative to an electric drive. For example it is used in commercial vehicles, for the construction industry, the agriculture and cleaning technology as well as on ships and in other industries.



### UNIKON

Eine gute Kondensatanlage zeichnet sich vor allem durch die richtige Dimensionierung der Pumpe und des Behälters aus. Nutzen Sie unsere Erfahrung und unsere Anpassungsfähigkeit, auch abseits des normalen Standards.

A good condensate plant is characterised by appropriate sizing of the pump and the tank. Take advantage of our experience and versatility, also beyond normal standards.



## 281S

Der „Klassiker“ unter den Kreiselpumpen für die Schacht-Entwässerung. Für fast alle Anwendungen findet man mit Pumpen dieses Typs – dank enormer Varianz des Baukastens – die richtige Ausführung.

A true classic among centrifugal pumps for shaft drainage. Thanks to numerous modular options, this pump series offers the perfect model for almost any application.



## 282

Die robuste Entwässerungspumpe für Reinwasser, Trübwasser, Kühlmittel und Emulsionen. Die vertikale Bauart macht sie zudem zur idealen Pumpe für Heißwasser und Kondensat bis 90 °C. Die Pumpe kann in verschiedenen Längen (von 50 cm bis hin zu 2 m Tauchtiefe) geliefert werden.

The sturdy drainage pump for clean water, turbid water, coolants and emulsions. The vertical design of the 282 also makes it the perfect solution for hot water and condensate up to temperatures of 90 °C. The pump can be produced in different lengths (from 50 cm up to 2 m of submersion).



## 3D-SANDDRUCK

KUNDENSPEZIFISCHE AUFTRAGSFERTIGUNG VON SONDERPUMPEN

Der 3D-Sanddruck ermöglicht die Erstellung von hochkomplexen Sandformen aus einem CAD-Modell, was mit keinem anderen Produktionsprozess möglich wäre. Dabei werden mehrere Schichten übereinander gelegt, um eine dreidimensionale feste Form anzufertigen. Änderungen am Design lassen sich somit schnell und kostengünstig ausführen, ohne direkt neue Gießereimodelle herstellen zu müssen. Dabei kann komplett auf Stützstrukturen, Bauplatten oder Werkzeugpfade verzichtet werden. Somit ist der 3D-Druck die optimale Lösung für das kosteneffiziente Erfüllen von besonderen Kundenforderungen bei kurzen Produktionszeiten.



## 3D-SANDPRINT

CUSTOMER-SPECIFIC ORDER PRODUCTION OF SPECIAL PUMPS

The 3D-sandprint enables the production of highly complex sand moulds by a CAD-model. Changes to the design can be implemented quickly and cost-efficiently without making new foundry models. Special customer demands can be fulfilled fast and cost-effective.





## ABWASSERPUMPEN

Mit unseren Pumpen für die Abwassertechnik fördern Kommunen, Organisationen und Unternehmen zuverlässig Schmutz-, Industrie- und kommunale Rohabwässer. Auf die Funktionssicherheit unserer Pumpen ist dabei jederzeit Verlass – auch unter extremen Belastungen und härtesten Einsatzbedingungen. Für anspruchsvolle Anforderungen haben wir gummierte Pumpen entwickelt, die selbst unter höchsten Anforderungen nur minimalem Verschleiß unterliegen. In Verbindung mit der qualitativ hochwertigen Ausführung unserer Pumpen steht der Ausschöpfung einer maximalen Lebensdauer nichts im Wege.

## SEWAGE PUMPS

The communities, organizations and companies are using our sewage pumps for their sewage, industrial and communal wastewater. They can always rely on the operational capability of our pumps – also under special contamination. For extreme working conditions, we developed the rubber-lined pumps for minimum abrasion. Thanks to the high quality of our pumps they have a maximum service life.



## UNIVERS-T

Zuverlässigkeit und lange Standzeiten ohne großen Wartungsaufwand zeichnen die Baureihe UNIVERS-T im Abwasserbereich aus. Für abrasive (SG) und problematische Förderbedingungen (PO) stehen Sonderausführungen zur Verfügung, über deren Einsatz wir Sie gerne beraten.

Reliability and long service life with minimum maintenance are the key characteristics of the UNIVERS-T series for sewage applications. Customised models are available for abrasive (SG) and problematic pumping conditions (PO). Please contact us for further information.



## UNIGUM T (UNIVERS-T-SG)

Die „weiche“ Pumpe für harte Stoffe. Sand, Kies und viele weitere abrasive Inhaltsstoffe im Fördermedium können Pumpen des Typs UNIVERS-T-SG nichts anhaben. Die weiche Innenauskleidung mit einer Sondergummierung der verschleißgefährdeten Teile verhindert den Abrieb und sorgt für eine lange Lebensdauer. Damit stellt die Pumpe das ideale Beispiel zur Verringerung der Life Cycle Costs (LCC) mittels intelligenter Pumpenausführung dar.

Pumps of the UNIVERS-T-SG series can handle sand, grit or any other abrasive sediments in the medium. The internal lining with a special rubber coating prevents the cast wearing parts and guarantees a long service life. The pump is a prime example of how we contribute to reduced life cycle costs (LCC) by means of intelligent pump design.



## UNIVERS-T-PO

Eine weitere Sonderlösung aus dem Hause Herborner Pumpen. Das speziell ausgebildete Laufrad sorgt mit seinen harten Schneidkanten für verstopfungsfreie Förderung von Fischabfällen, Gemüse und ähnlichen Beimengungen, indem es diese bis zu einer akzeptablen Größe zerkleinert.

Another special-purpose solution from Herborner Pumpen. The specially designed impeller with hardened cutting edges ensures blockage-free pumping of fish waste, vegetables and similar solids by reducing them to an acceptable size.



## UNIVERS-A

Die Abwasserblockpumpen der Baureihe UNIVERS-A ermöglichen die Förderung unterschiedlichster Schmutz- und Abwässer auf Basis verschiedener Pumpenhydrauliken. Diese Anpassungsfähigkeit zeigt sich auch in der Varianz unterschiedlicher Motorenkonzepte. Hierüber kann der Gesamtwirkungsgrad des Aggregats an die Anforderungen des Kunden angepasst werden.

The sewage block pump series UNIVERS-A enables numerous pumping applications for sewage and waste water based on various hydraulic pump systems. This flexibility is also reflected in the variety in diverse motor concepts. This enables adjustment of the overall efficiency of the unit to meet the individual requirements of customers.



## UNIPUMP

Abwasserblockpumpen der Baureihe UNIPUMP sind die kleinen Dauerläufer im Bereich der Schmutz- und Abwasserförderung. Ihre variable Anpassungsfähigkeit an die Wünsche der Kundschaft in Verbindung mit der enormen Robustheit hat diese Pumpe im Markt zu einem wichtigen Produkt für den Transport schwieriger Abwässer gemacht.

UNIPUMP sewage water block pumps are compact continuous running pumps for sewage and waste water applications. Due to their individual design according to customer requirements in connection with high stability, these pumps are an important solution for challenging waste water applications.



## UNIVERS-P

Die Prozesspumpe der Baureihe UNIVERS-P wurde speziell für die harte Rohabwasserförderung mit direktem Antrieb über Kupplung oder Keilriemenantrieb konstruiert. Hierbei steht besonders die Zuverlässigkeit über eine lange Betriebszeit im Vordergrund.

The UNIVERS-P series of process pumps was particularly designed for heavy-duty sewage water applications with direct coupling or V-belt drive. The main focus is on reliability over a lengthy period of operation.



## 303 PZ

Ihre spezielle Laufradform dient der schonenden Förderung empfindlicher Medien sowie Medien mit hohem Feststoff- oder Gasanteil. Dabei hat diese Pumpe erstaunlich gute Wirkungsgrade und den anpassungsfähigen Keilriemen- oder Direktantrieb, auch mit integrierten Schwungmassen zur Minimierung der Auswirkungen von Wasserschlägen.

Its special shape of impeller is designed to handle sensitive media and media containing a high proportion of solids or gas with ultimate care. At the same time, the pump features excellent efficiency and an adaptable V-belt drive or direct drive, also with integrated centrifugal masses to minimise the effects of water hammer.



## SONDERLÖSUNGEN

**INDIVIDUELLE ANPASSUNGEN VON SONDERPUMPEN GEHÖREN ZU UNSEREM LEISTUNGSMERKMAL.**

Jahrzehntelange Erfahrung in der Entwicklung und die hauseigene Gießerei sind die Basis für projektspezifische Anpassungsfähigkeiten. Die technologischen Voraussetzungen für unseren steten Innovationsanspruch bieten unseren Kunden den klaren Vorteil für optimierte Sonderlösungen, abgestimmt auf jedes einzelne Projekt.

## CUSTOMISED SOLUTIONS

**INDIVIDUAL SOLUTIONS FOR SPECIAL PUMPS ARE PART OF OUR SERVICE OFFER.**

Decades of experience in development and our in-house foundry are the basis for project-specific flexibility. This technological precondition for continuous innovation offers our customers the clear benefit of optimised special solutions for any individual project.

## BERATUNG & SERVICE

**WIR SIND FÜR SIE DA – KOMPETENT UND PERSÖNLICH.**

Unser Unternehmen hat sich in den letzten Jahrzehnten weltweit etabliert. Der Kundenstamm erstreckt sich über den gesamten Globus.

Ihre Ansprechpartner in unserem Haus sind hochqualifizierte Mitarbeiter, die mit Sachverstand und fachlicher Kompetenz individuelle und zukunftsorientierte Lösungen auf Ihre Anforderungen finden. Wir verfügen über einen weltweiten Verkauf und Service.

### **BERATUNG & VERKAUF**

[sales@herborner-pumpen.de](mailto:sales@herborner-pumpen.de)

### **SERVICE & WARTUNG**

[service@herborner-pumpen.de](mailto:service@herborner-pumpen.de)

## CONSULTING & SERVICE

**AT YOUR SERVICE – COMPETENT AND PERSONAL.**

In the last decades, our company has gained global recognition and conviction among customers throughout the world.

Our highly competent customer service representatives support you with expertise and technical competence and offer individual and future-orientated solutions according to your requirements. We offer global sales and service.

### **CONSULTING & SALES**

[sales@herborner-pumpen.de](mailto:sales@herborner-pumpen.de)

### **SERVICE & MAINTENANCE**

[service@herborner-pumpen.de](mailto:service@herborner-pumpen.de)

## HP WELTWEIT

Sie haben Fragen zu unseren Produkten oder suchen einen Ansprechpartner aus Vertrieb oder Technik? Kein Problem. Die Herborner Pumpentechnik ist weltweit für Sie da. Auf unserer Homepage erfahren Sie, wer Ihr zuständiger Ansprechpartner ist. Von A wie Australien bis Z wie Zypern. Ihre Fragen werden sofort und umfassend beantwortet!



[www.herborner-pumpen.de/de/kontakt/vertretungen\\_weltweit](http://www.herborner-pumpen.de/de/kontakt/vertretungen_weltweit)

## HP WORLDWIDE

Do you have any questions about our products, or would you like to contact our sales or engineering departments? No problem! Herborner Pumpentechnik is always at your disposal – worldwide. Please feel free to visit our website for further details. From Australia to Zambia – we are at your service. Your enquiries will be answered in full and without delay!



[www.herborner-pumpen.de/en/kontakt/vertretungen\\_weltweit](http://www.herborner-pumpen.de/en/kontakt/vertretungen_weltweit)



HERBORNER PUMPENTECHNIK GmbH & Co KG

Littau 3-5  
35745 Herborn, Germany  
Phone: +49 (0) 27 72 / 933-0  
Fax: +49 (0) 27 72 / 933-100

Petersdorfer Str. 5  
06188 Landsberg, Germany  
Phone: +49 (0) 3 46 02 / 282-0  
Fax: +49 (0) 3 46 02 / 282-22

[info@herborner-pumpen.de](mailto:info@herborner-pumpen.de)  
[www.herborner-pumpen.de](http://www.herborner-pumpen.de)

