

Tropfen für Tropfen Schweizer Präzision

Präzision ist entscheidend beim Messen und Steuern. Bei medizinischer Diagnose und Therapie, in der Biotechnologie oder der pharmazeutischen Forschung und Produktion kann Präzision sogar lebenswichtig sein. Mit hoher Präzision und zuverlässig langer Lebensdauer von Pumpen und Ventilen für Flüssigkeitskontrolle hat sich das Schweizer Unternehmen Diener Precision Pumps Ltd weltweit einen sehr guten Ruf verschafft und ist heute einer der Marktführer bei maßgeschneiderten, hochpräzisen Pumpen und Ventilen für den OEM Markt.



Eine Firma von Ingenieuren für Ingenieure, Marketingmanager John Bishop//
A company run by engineers for engineers, Marketing Manager John Bishop

„Wir sind ein privates Unternehmen, das sich auf die Entwicklung und Herstellung von Präzisionspumpen und Ventilen spezialisiert hat“, sagt John Bishop, Verkaufs- und Marketingmanager von Diener Precision Pumps in Embrach bei Zürich. Vor 19 Jahren war er einer der Gründer des Unternehmens, das auf eine klare Produkt- und Marketingstrategie baute. „Wir sind eine Firma von Ingenieuren für Ingenieure. Von Beginn an haben wir uns auf Lösungen zur Kontrolle von flüssigen Medien für den OEM-Markt spezialisiert. Als Partner der Kunden. Zu dieser Partnerschaftsstrategie gehört die enge Zusammenarbeit mit den Ingenieuren der Kunden.“

Heute ist Diener Precision Pumps mit dem Firmensitz in Embrach bei Zürich, Niederlassungen in Großbritannien und den USA und OEM Kunden in der ganzen Welt fest auf dem Markt etabliert. „Wir haben Kunden in Europa, Amerika und Asien“, erklärt John Bishop. „Sie kommen vor allem aus Schweden, Deutschland, den USA und Japan, unseren wichtigsten Exportmärkten zusammen mit China, dem wichtigsten Wachstumsmarkt, auf dem die Nachfrage stark steigt.“

Qualität und Präzision sind das Geheimnis des Erfolgs. „Wir stehen ganz in der Tradition Schweizer Präzision“, unterstreicht John Bishop. „Unsere Pumpen und Ventile entwickeln und produzieren wir in unserer Fabrik in Embrach, sie alle sind 100% Swiss made. An unserem

Firmensitz haben wir modernste Anlagen für Forschung, Entwicklung, Produktion und Qualitätskontrolle. Wir sind nach dem Qualitätsstandard ISO 9001 and dem Medizinstandard ISO 13485 zertifiziert und verfügen über einen Reinraum nach ISO Klasse 7. Wir stellen die Produkte aus sorgfältig ausgesuchten hochwertigen, rückverfolgbaren Rohstoffen her und testen alle Pumpen und Ventile, ehe sie, zusammen



Genaueres Dosieren mit den chemisch beständigen keramischen Kolbenpumpen//
Exact dosing with the chemical-resistant, ceramic Diener piston pumps

mit den Testunterlagen, verschickt werden. Um den hohen Standard zu halten und uns immer weiter zu verbessern, optimieren und verein-

fachen wir kontinuierlich die Techniken und Prozesse. So können wir auch die Kosten optimieren: zum Nutzen der Kunden.“

Diener Präzisionspumpen werden für höchste Anforderungen entwickelt und haben ihre zuverlässigen Präzision und ihre lange Lebensdauer weltweit unter Beweis gestellt. „Wir stellen die Pumpen aus Materialien her, die beständig sind gegen aggressive Chemikalien und hohe Temperaturen. Die Pumpen sind schnell und einfach einzubauen, arbeiten störungsfrei und lassen sich einfach reinigen. Die Durchflussmengen sind einstellbar“, betont der Marketingmanager.

Zum Programm von Diener Precision Pumps gehören Zahnradpumpen, Kolbenpumpen und Magnetventile in vielen Modellen und Größen. Diener Zahnradpumpen sind magnetgekuppelt und damit dicht. Die verstärkten Zahnräder und Zahnradwellen sorgen für lange Lebensdauer, störungsfreien Betrieb und niedrigen Stromver-

der chemisch widerstandsfähigen Diener Keramik-Kolbenpumpen, für die genaue Dosierung von Flüssigkeiten mit verstellbaren Durchflussraten von 5µ bis zu 4 ml/Hub. Die Konstruktion ohne Ventil sorgt für exakt wiederholbare Präzision. Die Diener Magnetventile wurden speziell für medizinische und wissenschaftliche Anwendungen entwickelt. Sie bestehen aus biokompatiblen Materialien, haben viele Anschlussmöglichkeiten zur einfachen Installation, schnelle Schaltzeiten und eine geringe Wärmeübertragung auf das Medium.

„Wir haben eine Reihe von Standardprodukten entwickelt, aber alle Pumpen und Ventile werden kundenspezifisch geliefert“, sagt John Bishop. „Wir haben das Know-how und die Erfahrung, die Produkte genau auf die individuellen Anforderungen und die individuelle Anwendung abzustimmen. Unsere Ingenieure stehen jederzeit zur Verfügung, um kundenspezifische Lösungen für besondere Anforderungen zu entwickeln.“

Diener Precision Pumps liefert nicht nur einfache Produkte. Als Entwicklungspartner arbeitet Diener eng mit den Ingenieuren der Kunden zusammen, um so das am besten geeignete Design und die besten Materialien auszuwählen, um die optimale Leistung zu günstigen Kosten zu sichern. „Wir legen Wert auf eine dauerhafte, vertrauensvolle Zusammenarbeit und genau das schätzen unsere Kunden.“

Die Schweizer waren immer Motor der Entwicklung und sind es bis heute. „Wir suchen immer Wege, die Produkte zu vereinfachen. Sie kompakter, leichter und weniger komplex zu machen, um den Einbau zu erleichtern, den Platzbedarf zu reduzieren, und vor allem den Stromverbrauch zu senken“, erklärt John Bishop. „Im November 2012 haben wir ein neues, bi-stabiles Magnetventil auf den Markt gebracht, das nur einen Bruchteil der Energie benötigt, kalt arbeitet und damit keine Wärme an das Medium abgibt und mit der eingebauten Elek-



Einer der Marktführer bei Präzisionspumpen, Firmensitz von Diener//
One of the leading brands in precision pumps, headquarters of Diener

tronik größte Sicherheit bietet. Bei Stromausfall stellt die Elektronik sofort auf die Sicherheitsstellung um. Eine wichtige Innovation, die Patienten sicher schützt, beispielsweise bei der Dialyse.“

Kunden schätzen die Lösungen von Diener Precision Pumps, vor allem OEM Kunden in der Medizintechnik, in der Biotechnologie sowie in wissenschaftlichen Anwendungen. „Medizinische und wissenschaftliche Anwendungen sind unsere Hauptzielgruppe, sie machen allein

90% unserer Aktivitäten aus. Aber wir bieten auch Lösungen für Kälte- und Klimatechnik, Nahrungsmittelverarbeitung und Getränkeverteilung, Chemie, Wasserreinigung, Luft- und Raumfahrttechnik sowie Tintenstrahldrucker.“

Diener nutzt Fachmessen, um einem internationalen Publikum die neuen Entwicklungen vorzustellen. „Wir sind regelmäßig auf der Compamed in Düsseldorf und der Medtec in Stuttgart. Daneben besuchen wir andere Fachmessen, um Kon-



Höchste Sicherheit, geringster Stromverbrauch, das neue Magnetventil//
Maximum security, minimum power consumption, the new solenoid valve

Unternehmen in Kürze

Kernkompetenz

Präzisionspumpen für Flüssigkeitskontrolle

Zahlen und Fakten

- Gegründet: 1993
- Struktur: Familienunternehmen
- Niederlassungen: je eine in Großbritannien und den USA
- Mitarbeiter: 140
- Export: 97%

Leistungsspektrum

- Präzisionspumpen und Ventile für den OEM Markt
- Zahnradpumpen
- Kolbenpumpen
- Magnetventile
- Kundenspezifische Pumpen und Ventile
- Entwicklungspartner

Zielgruppen

OEM Kunden vor allem in den Bereichen Medizin, Pharma, Biotech; aber auch für Kälte/Klima, Chemie, Lebensmittel, Getränke, Wasserreinigung, Luft- und Raumfahrt und mehr

Messen und Ausstellungen

Compamed in Düsseldorf, Medtec in Stuttgart

Philosophie

Schweizer Qualität und Präzision, innovative Lösungen für Kundenprobleme

Zukunft

Immer auf der Suche nach neuen Anwendungen und neuen Märkten

takte zu knüpfen und neue Märkte zu finden“, fügt John Bishop hinzu. „So haben wir den Bedarf an Dosierpumpen für Kaffeemaschinen entdeckt. Wir hängen stark von wenigen Branchen ab, daher sind wir ständig auf der Suche nach neuen Anwendungen und neuen Märkten, um so das Risiko zu minimieren und durch eine breitere Kundenbasis in unterschiedlichen Branchen zu wachsen.“

Swiss precision drop by drop

Precision is paramount for metering and control applications in all fields from research through to production and quality control. Precision can even be vital in medical diagnosis and therapy or in pharmaceutical and biotech research and production. When it comes to liquid control, the Swiss company Diener Precision Pumps Ltd has earned an excellent reputation for the high precision and the reliable long-term performance of its pumps and valves, purpose-developed for OEM customers in many fields.



Speziell für Nahrungsmittel und Medizin, Diener Magnetventile//
Purpose-developed for medicine and food, Diener solenoid valves

“We are a privately owned engineering company, specialized in the development and manufacture of precision pumps and valves,” says

John Bishop, sales and marketing manager of Diener Precision Pumps in Embrach near Zurich. 19 years ago, he was one of the founders

of the company which embarked on a clearly defined product and marketing strategy. “Actually we are a company run by engineers for engineers. Right from the start, we focused on developing solutions for OEM markets in liquid handling and control. Our partnership approach includes the close cooperation with the engineers of our OEM customers.”

Headquartered in Embrach near Zurich, Diener Precision Pumps is well established on world markets today with branches in the UK and the USA, and OEM customers across the globe. “We serve customers in Europe, America and Asia,” underlines Mr. Bishop. “Most of them are regular customers mainly in Sweden, Germany, the USA and Japan, our most important export markets along with China, the most important growth market where the demand is rapidly increasing at present.”

Quality and precision are the ingredients for this success. “We are firmly rooted in the Swiss tradition of

precision engineering,” explains Mr. Bishop. “Our pumps and valves are developed and manufactured at our facilities in Embrach. They all are 100% Swiss made. At our headquarters we are in command of state-



Schweizer Präzision, Blick in die moderne Produktion in Embrach//
Swiss-made precision, at the state-of-the-art facilities in Embrach

of-the-art facilities for research, development, production and quality control. We are certified to the quality standard ISO 9001 and to the medical standard ISO 13485, and we have a clean room according to

ISO class 7. Our products are made from carefully selected, lot-traceable raw materials and strictly tested before shipment. Moreover, we keep optimizing technologies and processes to ensure the highest standards of quality and efficiency and thus control costs for the benefit of customers.”

Made to the most exacting specifications, Diener precision pumps and valves have proven their high, exactly repeatable precision and their reliable long-term performance time and time again under the harshest conditions. “Manufactured from materials that withstand aggressive chemicals and high temperatures, our pumps are designed to ensure quick and easy installation, trouble-free operation and easy cleaning,” states the marketing manager. “They come with adjustable high-precision flow rates, and they all come tailored to customers’ specific requirements.”

In detail, the Diener range encompasses gear pumps, piston pumps, and solenoid valves. Available in a

variety of types and sizes, Diener gear pumps are magnetically coupled for leak-free operation and come with enhanced gears and shaft bearings to ensure a long, trouble-free service life and low power consumption. They are available with flow rates from less than 1µ to 5 l/min. Simple, precise and compact Diener ceramic piston pumps are designed for the extremely precise dosage of liquids with adjustable flow rates from 5µ up to 4 ml/stroke. The valve-less design ensures exactly repeatable precision. Purpose developed for medical, food and beverage applications, Diener solenoid valves come with biocompatible materials, a choice of fitting options for easy installation and fast switching times, which greatly reduce heat transfer to the fluid.

“We have developed a range of standard products; however, all pumps and valves are supplied customized to fully meet the individual requirements,” says Mr. Bishop. “We have the know-how and the experience

to tailor the products exactly to the specific application. Moreover, our engineers are readily available for developing bespoke solutions for the most exacting demands." Rather than just supplying products, Diener Precision Pumps acts as a development partner, cooperating with customers' engineers in developing the design and selecting the materials best suited to ensure optimum performance and overall efficiency of the pumps or valves. We have always aimed for long-lasting relations with customers, and in our partnership approach we have secured a number of mutually benefiting relationships with OEM customers."

Diener Precision Pumps has always been an innovative force in its field, and the fluid control specialists from Embrach keep developing new solutions that further enhance the benefit of customers. "We are constantly searching for ways and means to further simplify the design, making the devices more compact, lighter and less complex to facilitate installation, reduce space requirement and, above all, reduce power consumption," Mr. Bishop points out. "For example, in November 2012 we launched a new bi-stable latching solenoid valve (Oscar), which excels by greatly reduced energy consumption, cold operation without heat transfer to the liquid and maximum safety by on board electronics that immediately switch the valve to the safety position in case of power failure, an innovation that reliably protects patients in medical applications such as dialysis."

The solutions of Diener Precision Pumps are highly appreciated above all in medical research and diagnostics, biotechnology and scientific applications. "Medical and scientific applications are the most important so far, accounting for about 90% of products," the marketing manager underlines. "We rank among the market leaders in this field. However, we also provide customized pumps and valves for HVAC, food and beverages, chemistry, water purification, aerospace applications or professional ink-jet printers."

Diener Precision Pumps makes use of specialized trade fairs to present the latest developments to an international clientele. "We regularly showcase our pumps and valves at Compamed in Dusseldorf and Medtec in Stuttgart; however, we also visit other specialised trade shows to establish contacts and look for new applications," adds Mr. Bishop. "On such an occasion, we found out that there was a demand for dosing

In brief
<p>Core Competence Precision pumps and valves for fluid control</p>
<p>Facts & Figures</p> <ul style="list-style-type: none"> • Founded: 1993 • Structure: Family business • Branch offices: one each in the UK and the USA • Employees: 140 • Export: 97%
<p>Products & Services</p> <ul style="list-style-type: none"> • Precision pumps and valves for OEM markets <ul style="list-style-type: none"> • Gear pumps • Piston pumps • Solenoid valves • Bespoke pumps and valves <ul style="list-style-type: none"> • Codevelopment
<p>Target Groups OEM customers mainly in medical, biotech and pharmaceutical industrie; as well as in HVAC, chemistry, food and beverages, water purification, aerospace and more</p>
<p>Fairs & Exhibitions Compamed in Dusseldorf, Medtec in Stuttgart</p>
<p>Philosophy Swiss-made quality and precision, innovative solutions for customers' specific problems</p>
<p>Future Ongoing search for new markets and new applications</p>

pumps for coffee machines. So far, we largely depend on medical and scientific applications. So, we are constantly searching for new markets and new applications to minimize risk by a broader base of target branches." Backed by its excellent reputation, the Diener management is convinced to open up new markets and further increase these figures in the future.



Auf Dauer genau, leckfreie, magnetisch gekuppelte Zahnradpumpe//
Long lasting precision, leak-free magnetically coupled gear pump

Diener Precision Pumps Ltd

 **Diener Precision Pumps**

Stationsstrasse 66
8424 Embrach
Switzerland
Phone: +41 44 8667272
Fax: +41 44 8667275
switzerland@dienerprecisionpumps.com
www.dienerprecisionpumps.com