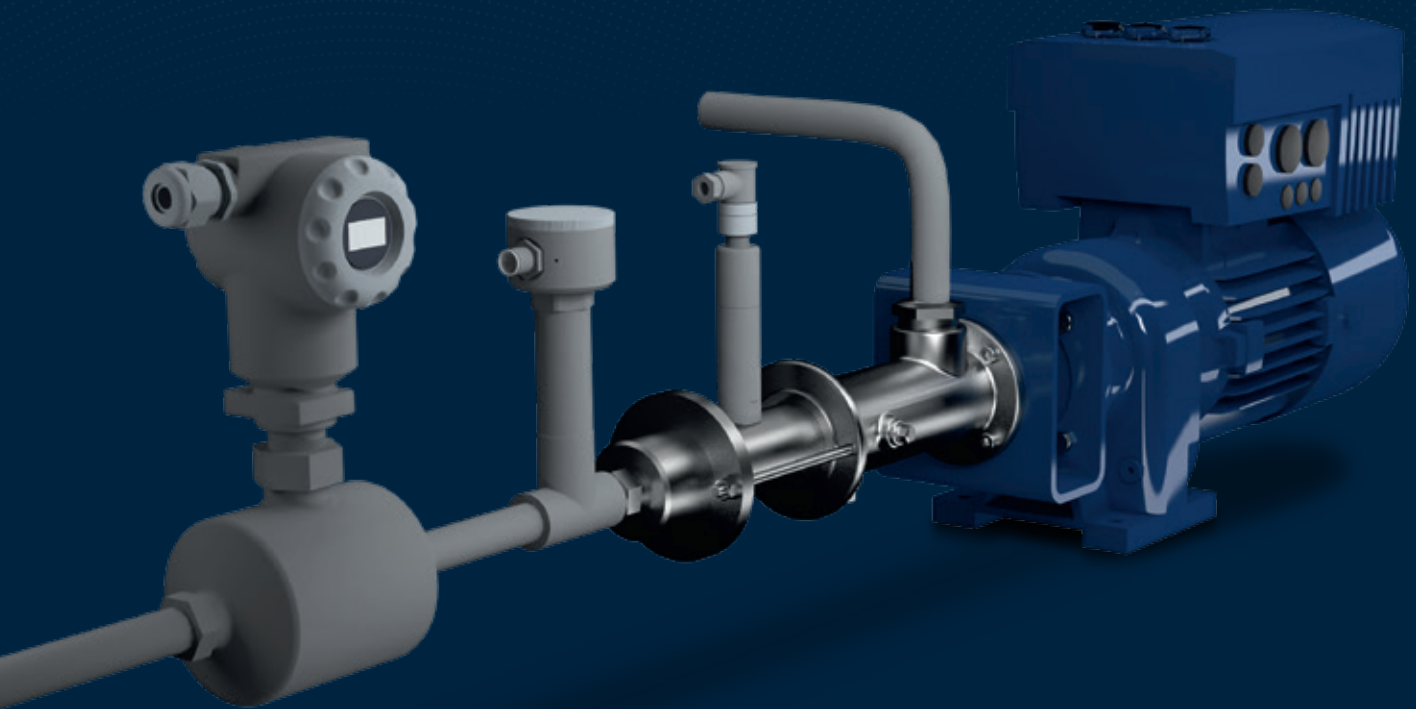


SEEPEX.

An Ingersoll Rand Business

DIE INTELLIGENTE LÖSUNG **SMART DOSING PUMP**



SDP

EFFIZIENTES FÖRDERN. LEICHTE SYSTEMINTEGRATION.

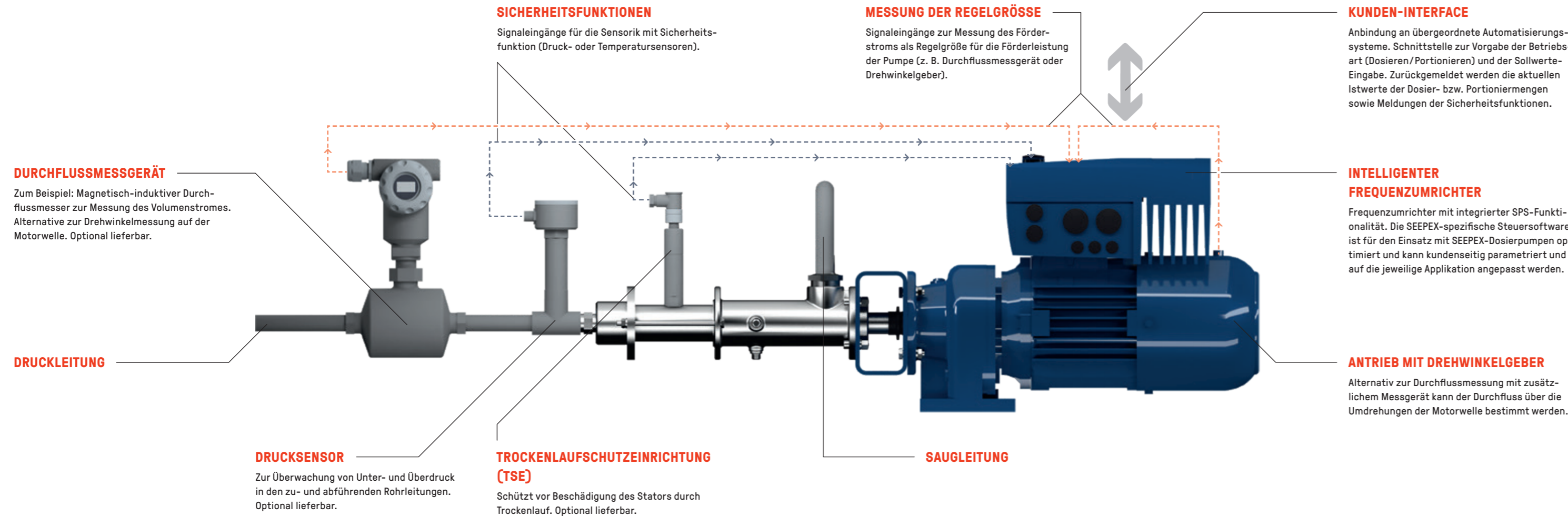
Anlagenbetreiber und Anlagenbauer stehen unter dem Druck, den Betrieb kosteneffizient zu gestalten, Prozesszeiten zu optimieren und Stillstandszeiten zu minimieren. Energieeffizienz, der sparsame Umgang mit Rohstoffen und die effiziente Gestaltung von Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten erfordern hierbei besondere Aufmerksamkeit.

SEEPEX unterstützt bei diesen Herausforderungen und bietet mit der Smart Dosing Pump (SDP) eine intelligente Dosierpumpe für verschiedenste Applikationen. Als jahrelanger Partner in der Dosiertechnik stellt SEEPEX mit dieser Lösung ein perfektes, maßgeschneidertes System zur Verfügung, das die vielschichtigen Anforderungen von komplexen Dosieraufgaben im industriellen Umfeld bis hin zu Labor-Applikationen abdeckt.

Die neue Smart Dosing Pump vereint die klassischen Dosier Vorteile einer Exzentrerschneckenpumpe mit modernen dezentralen Steuerungskonzepten.

Exzentrerschneckenpumpen sind schon heute die erste Wahl, um eine besonders pulsationsarme und damit schonende Medienförderung mit hoher Dosiergenauigkeit zu realisieren. Sie werden in verschiedensten Applikationen erfolgreich eingesetzt und decken spielend das Spektrum von niedrig- bis hochviskosen Medien sowie feststoffhaltigen und chemisch korrosiven Medien ab.

Mit der Smart Dosing Pump bietet SEEPEX eine Steuerungstechnologie an, bei der die Funktionalität der speicherprogrammierbaren Steuerung sowohl hard- als auch softwareseitig bereits in der Pumpe realisiert ist. Hierdurch wird der Integrations- und Wartungsaufwand deutlich reduziert. Aufwendige Implementierungen in übergeordnete Steuerungen entfallen, da der Smart Dosing Pump lediglich Sollwerte und Bedienkommandos übermittelt werden. Der komplexe Dosiervorgang wird von der Pumpe eigenständig umgesetzt.



BETRIEBSARTEN

In der Betriebsart „Dosieren“ (Continuous-Betrieb) stellt die Smart Dosing Pump einen konstanten Förderstrom sicher. Die Betriebsart „Portionieren“ (Batch-Betrieb) wird zum (wiederholten) Abfüllen von definierten Mengen verwendet.

PARAMETRIERUNG

Die Sollwert-Eingabe erfolgt gemäß den Anforderungen an die Systemintegration über:

- ein Handheld-Bedienpanel (HMI)
- analoge und digitale Eingänge
- diverse Feldbus-Schnittstellen (z. B. PROFIBUS DP, CANopen, EtherCAT, DeviceNet, PROFINET, Ethernet POWERLINK, EtherNet/IP)

INTELLIGENTE STEUERUNG

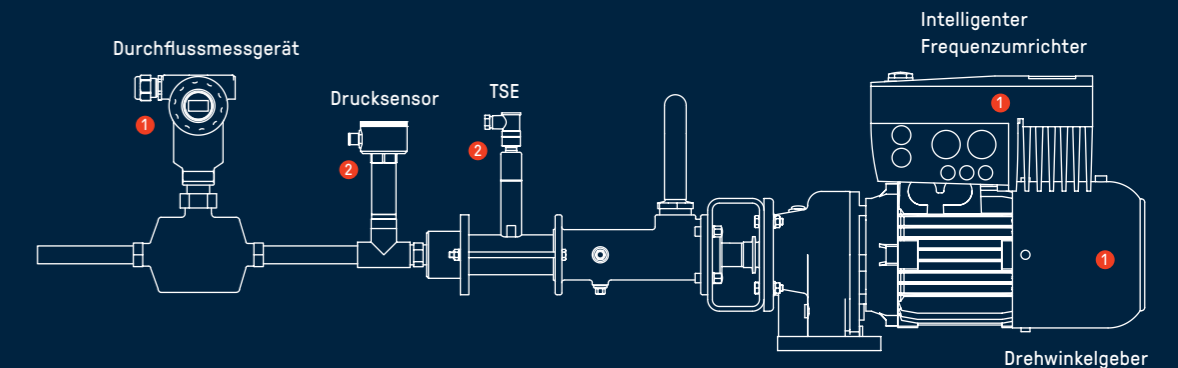
Die Pumpe kann mit vielfältiger Messtechnik konfiguriert werden.

1 MESSUNG DER REGELGRÖSSE (ISTWERT)

Die hochauflösende Messung des Förderstroms wird für eine genaue und dynamische Regelung der Pumpen-Förderleistung benötigt, sodass die Pumpe selbstständig auch kleinste Abweichungen vom Sollwert korrigiert. Es kann zwischen zwei Alternativen gewählt werden: Es kann ein Durchflussmessgerät (z. B. MID) zur direkten Messung oder ein hochauflösender Impulsgeber auf der Motorachse zur indirekten Messung des Volumenstromes und der Portioniermenge verwendet werden.

2 SICHERHEITSFUNKTIONEN

Sicherheitsfunktionen werden durch die Einbindung weiterer Sensorik gewährleistet. So bieten Drucksensoren einen Über- oder Unterdruckschutz, während der SEEPEX-Trockenlaufschutz TSE einen Trockenlauf der Pumpe verhindern kann.



EINSATZBEREICHE

Die Smart Dosing Pump mit integrierter Steuerung fügt sich perfekt in die Reihe unserer Steuerungssysteme und Förderlösungen ein. Unsere Steuerungssysteme sind modular aufgebaut und somit individuell im Kundenprozess einsetzbar.

Mit einer Steuerungslösung von SEEPEX können unsere Kunden sicher sein, dass ihre Pumpe selbst in kritischen Situationen geschützt ist und ihr Prozess optimal unterstützt wird. Unsere Dosierpumpen können in nahezu allen Industriezweigen zum konstanten Dosieren und Portionieren exakter Mengen eingesetzt werden. Sie eignen sich besonders gut für die pulsationsarme Förderung dünnflüssiger bis hochviskoser Medien (mit und ohne Feststoffe) sowie für korrosive Medien.

SEEPEX-Dosierpumpen werden in folgenden Bereichen eingesetzt: Agrarwirtschaft, Fahrzeugbau, Bäckereien, Bauindustrie, Keramikindustrie, Chemie- und Biochemieindustrie, Streichküchen, Stoffaufbereitung, Deinking in Papierfabriken, Süßwarenindustrie, Molkereiwirtschaft, Branntweinindustrie, Farb- und Lackindustrie, Frucht- und Gemüseverarbeitung, Pharma- und Kosmetikindustrie, Geflügel-, Fisch- und Fleischverarbeitung, Öl, Gas und Petrochemie, Schiffbau, Klärschlammwässerung, Abwasserbehandlung, Wasseraufbereitung, Weinindustrie sowie Holzverarbeitung.

MERKMALE

- Einfache Umsetzung komplexer Dosier- und Portionieraufgaben
- Realisierung von kurzen Abfüllzeiten bei gleichzeitiger ressourcenschonender Medienförderung
- Kostenreduzierung aufgrund pulsationsarmer Dosierung und hoher Wiederholgenauigkeit
- Einfache Integration in übergeordnete Automatisierungssysteme
- Manuelle Bedienung über Handheld-Panel oder über diverse Feldbus-Systeme
- Großer Förderleistungsbereich durch modulares Baukastensystem

KEY FACTS

- Fördermenge:
0,3 – 2.000 l/h
- Druck:
bis 48 bar

SEEPEX GmbH

www.seepex.com