

Maßgeschneiderte Pumpe-Filter-Kombinationen

Baukasten für schwierige Förderaufgaben

Das Renner-Standardprogramm umfasst Pumpen im Leistungsbereich von 60 bis 22 kW sowie die dazugehörige Filtertechnik. Zu den besonderen Stärken des Familienunternehmens gehören maßgeschneiderte Lösungen mit langer Lebensdauer und hoher Energieeffizienz. Für Prozessschritte, in denen eine Filtration des zu fördernden Mediums zwingend notwendig ist, bietet das Unternehmen speziell ausgelegte Pumpe-Filter-Kombinationen.

Ein Beispiel für eine Kombination aus energieeffizienter, kompakter und gleichzeitig leistungsstarker Bauform sind die Renner-Kleinkreiselpumpen mit einer Antriebsleistung zwischen 60 und 370 W. Es gibt sie als horizontale Magnetkreiselpumpen RM und als Tauchkreiselpumpen RT zum Eintauchen in einen Behälter. Die robuste Kunststoffkonstruktion und die spezielle, chemikalienresistente 2K-Lackierung ermöglichen den universellen Einsatz in aggressiven Umgebungen.

Die magnetisch gekoppelten Kreiselpumpen sind aufgrund ihrer berührungslosen Drehmomentübertragung hermetisch dicht und absolut leckagefrei. Die aus Kunststoff oder Edelstahl gefertigten Pumpen werden außerhalb des Mediums bzw. Behälters aufgestellt und über eine entsprechende Verrohrung in das Anlagensystem integriert. Die Tauchkreiselpumpen sind für den vertikalen Einsatz in drucklosen Behältern, offenen Becken oder Gruben konstruiert. Sie bieten das gleiche Leistungsspektrum wie Magnetkreiselpumpen, lassen sich jedoch vertikal eingetaucht installieren.



Der komplette Auftragsdurchlauf erfolgt von der Produktkonfiguration und Bestellung durch den Kunden bis zur Auslieferung digital vernetzt

Vorgeschaltete Filtration

Für manche Prozessschritte ist eine Filtration des zu fördernden Mediums zwingend notwendig. Sie verhindert, dass Verunreinigungen bzw. Feststoffe an das Produkt gelangen oder Pumpe und Rohrleitung angreifen. Dazu lässt sich eine Magnetkreiselpumpe RM mittels Anbau eines Universalfiltergehäuses in kurzer Zeit zu einer Magnetfilterpumpe RMFG umrüsten. Bei der Tauchkreiselpumpe RT-VC100 beispielsweise verwandelt ein Filtergehäuse mit integriertem Einbaufansch diese in eine Tauchfilterpumpe RTFG. Die Kombinationen finden Platz in kleinen Tanköffnungen und

bei anderen beengten Platzverhältnissen. Solche Pumpe-Filter-Kombinationen werden in der chemischen Industrie beispielsweise für galvanische Bäder, Ätz- und Reinigungsanlagen sowie in der Wasser- und Abwasseraufbereitung eingesetzt.

Um die Vorteile einer kompakten sowie energieeffizienten Pumpe auch in Prozessen bei Temperaturen von bis zu 95 °C nutzen zu können (z. B. chemisch Vernickeln), hat Renner das Produktspektrum der RT-VC100 um den Werkstoff PVDF (Polyvinylidenfluorid) erweitert und die Konstruktion der Pumpe an diese extremen Umgebungsbedingungen angepasst.

Autorin

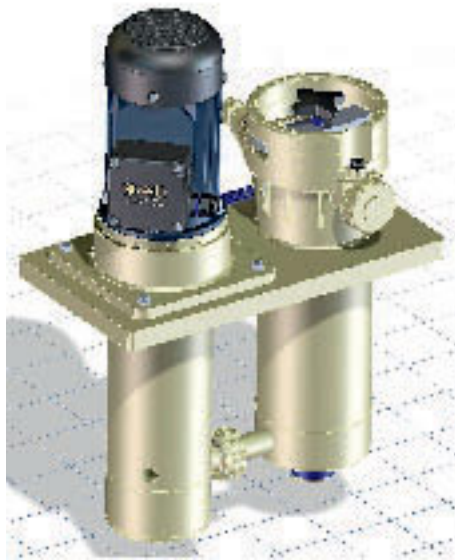


Karin Renner
Geschäftsleitung,
Renner

Zusätzliche Flexibilität bietet die längere Eintauchtiefe von 400 mm. Dadurch können bei größeren Tanktiefen mit entsprechend tief liegenden Abschaltpunkten die Tauchkreislumpen selbst dann störungsfrei betrieben werden, wenn die Pumpe bei abgesenktem Flüssigkeitsspiegel prozessbedingt ausgeschaltet und neu gestartet werden muss. All diese Features ermöglichen mehr Flexibilität für unterschiedlichste Prozesse. Selbst in beengten Situationen fördern die Pumpen bei maximalem Wirkungsgrad bis zu 100 l/min. Aufgrund weiterer Optionen wie die integrierte Drehzahlsteuerung können die Pumpen durch flexible Anpassung des Betriebspunktes effizient betrieben werden. Für den Antrieb stehen verschiedene elektrische Varianten zur Auswahl: von 1-Phasen-Wechselstrom über 3-Phasen-Drehstrom bis hin zu 24 bzw. 48V (DC). Bei besonders kritischen Prozessen und stark ausgasenden Medien ist die hermetisch dichte, vertikale Tauchkreislumpe RTM-VC100 mit Magnetkupplung die richtige Wahl. Dadurch ist eine 100%ige Abdichtung des Prozesstanks zur Umgebung hin gewährleistet.

Produktionsprozess digital vernetzt

Ein ausgeklügeltes Baukastensystem mit über 14000 vorrätigen Artikeln versetzt Renner in die Lage, schnell auf individuelle Kundenwünsche zu reagieren. Zur weiteren Erhöhung des Kundennutzens geht der Hersteller nun noch einen Schritt weiter und setzt auf Digitalisierung des Auftragsprozesses im Sinne von In-



Wird die Tauchkreislumpe RT-VC100 mit einer Filtereinheit kombiniert, entsteht die Tauchfilterpumpe RTFG11



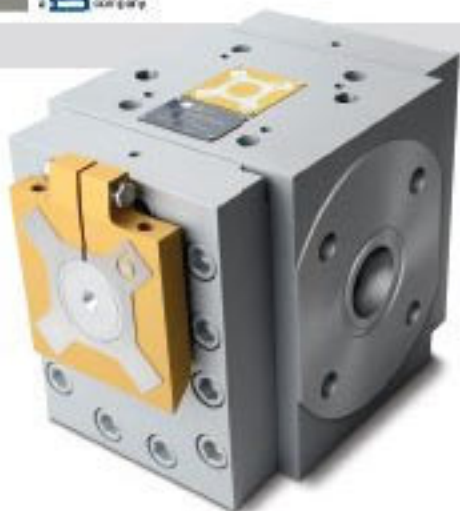
Die Magnetkreislumpe RM1 lässt sich zur Magnetfilterpumpe RMFG11 ausbauen

dustrie 4.0. Dazu wurde der komplette Auftragsdurchlauf – von der Produktkonfiguration und Bestellung durch den Kunden bis zur Auslieferung – mit Methoden des Lean-Managements optimiert und anschließend digital vernetzt. Die durchgängig digitale Prozesskette mit computergesteuerter Step-by-step-Montage hat die Auftragsabwicklung enorm beschleunigt. Oberstes Ziel war dabei, das kundenspezifisch benötigte Produkt „just in time“ liefern zu können. In diesem Zusammen-

hang stellt Renner seinen Website-Besuchern ein neues Tool für mehr Effizienz im Produktauswahlverfahren zur Verfügung: den Pumpen-Finder. Wer auf der Suche nach einer geeigneten Pumpe seine wichtigsten Betriebsparameter eingibt, erhält eine passende Vorauswahl aus dem mehr als 6000 Pumpen umfassenden Fundus.

» www.prozesstechnik-online.de

Suchwort: cav0517renner



extreX⁶ class Zahnradpumpe

Unsere Innovationen ermöglichen Ihren Erfolg

- **Produkt Qualität[®]**
Geglättete Linearität
Beseitigung von Pulsationen zur Verbesserung Ihrer Produktgleichförmigkeit
- **Volumetrischer Wirkungsgrad[®]**
Leistungsvermögen +50%
Erhöhte Flexibilität
Reduzierte Rückströmung ermöglicht höhere Differenzdrücke oder erhöhte Durchsatzraten

Für mehr Informationen besuchen Sie www.maag.com

maag pump & filtration systems

automatik scheer strand pelletizers

gala automatik underwater pelletizers

reduction pulverizing systems