

PRESSEINFORMATION

ACHEMA 2009: LEWA Lösungen für höhere Energieeffizienz und Verfügbarkeit Prozessmembranpumpen und Membrandosierpumpen für „Clean Energy Technologies“

Kunden entscheiden sich zunehmend für umweltfreundliche und energieeffiziente Pumpensysteme.

Ein Großteil der weltweit installierten Pumpen fördert einfach Wasser. Die konstruktiven Anforderungen an solche Pumpen sind eher gering, meist kommen Standard-Kreiselpumpen zum Einsatz.

Bei Pumpen für die Prozessindustrie sind die Ansprüche deutlich höher: Die Betreiber fördern und dosieren vielfach aggressive und korrosive bzw. toxische Fluide auf einem hohen/tiefen Druck- und Temperaturniveau. Hinzu kommt als Aufgabenstellung das Dosieren von Additiven und chemischen Gemischen. Solche hermetischen Pumpen sind konstruktiv daher aufwendiger gestaltet, Pumpenkonstrukteure benötigen entsprechendes Prozess-Know-how der „Pumpenumgebung“.

Am Ende entscheidet beim Kunden die Gesamtkostenrechnung, auch bekannt unter dem Begriff Total Cost of Ownership (TCO).

Die von LEWA entwickelten Membrandosierpumpen und Prozessmembranpumpen mit einzigartigem Membranschutzsystem DPS sind zum Fördern bzw. Dosieren kritischer Medien (toxische, brennbare, schlecht schmierende, feststoffbeladene oder auch sterile Fluide) besonders gut geeignet und ermöglichen eine sichere, umweltfreundliche Produktion. Sie sind häufig die ausgewählte Technik, wenn es um Pumpensysteme für die neuen „Clean Energy Technologies“ geht – beispielsweise bei der Biokraftstoffproduktion der neuesten Generation oder bei der CO₂-Verpressung zurück in die Lagerstätten fossiler Energieträger.

Durch die Membrantechnologie ist sichergestellt, dass kein toxischer oder explosiver Stoff austritt oder sich mit einem anderen Fluid vermischt. Die hermetisch dichten LEWA Pumpen erfüllen die TA-Luft. Umgekehrt kann kein Stoff von außen kommend das zu fördernde Medium kontaminieren – wichtig für den Einsatz in der Food- und Pharma-Industrie.

Dabei arbeiten LEWA Pumpen nicht nur sicher und umweltfreundlich, sondern zudem extrem energieeffizient. LEWA Prozesspumpen bieten über den gesamten Förderbereich einen Wirkungsgrad größer 80 %! Im Vergleich zu mehrstufigen Kreiselpumpen glänzen die Membranpumpen in der Praxis oft mit einem doppelt so hohen Wirkungsgrad. Kreiselpumpen erreichen nur max. 1 Arbeitspunkt mit hohem Wirkungsgrad. Bei der CO₂-Rückverpressung – Carbon Capture and Storage (CCS) – spart der Betreiber im Vergleich zum Einsatz von Kompressoren bei der letzten Stufe der Verpressung des bereits flüssigen CO₂ bis zu 35 % Energiekosten ein.

Hier einige Beispiele aus der Praxis, in welchen Betreiber durch den Einsatz von Pumpen und Systemen von LEWA eine sichere, umweltfreundliche und energieeffiziente Produktion realisieren konnten.

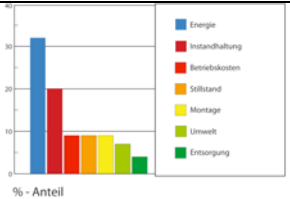

- Bei der Abgasnachbehandlung in Kraftwerken: Einspritzen von Additiven; die betriebssicheren, fast wartungsfreien Dosierpumpen von LEWA verdrängen hier sogar die sonst im Kraftwerksbereich üblichen Kreiselpumpen.
- In Odorierprozessen werden kundenspezifisch ausgelegte Odorieranlagen zum sparsamen und umweltsicheren Einspeisen von Hilfsstoffen beispielsweise in das Biogasnetz eingesetzt.
- Zum Optimieren des Wärmehaushalts in der Weichspülerproduktion lieferte LEWA Dosiersysteme mit entsprechenden Wärmetauschern zum Rückkühlen des fertigen Produkts mit dem zum Ausmischen erforderlichen Prozesswasser.
- LEWA liefert auch Fremdenergie-autarke Anlagen, wie solarbetriebene Packages, die in extremen Umgebungen, beispielsweise in Algerien, zum Einsatz kommen.

PRESSEINFORMATION

- Bei der Verarbeitung von Reinstsilizium in der Solarzellenproduktion ist eine leckagefreie, prozesssichere Dosier- bzw. Prozesspumpentechnik gefordert.
- Bei der Fischer-Tropsch-Synthese (Herstellung von Biokraftstoffen) herrschen sehr hohe Temperaturen und Drücke. LEWA Pumpen erfüllen diese Anforderungen und arbeiten dank der hohen Wirkungsgrade sehr energieeffizient, prozesssicher und damit wirtschaftlich.
- Bei der Erdgasgewinnung wird LEWA ecosave® (die Pumpe dosiert Korrosionsschutz- und Gefrierschutzmittel in die Pipeline) lediglich durch einen sehr kleinen Differenzdruck völlig autark angetrieben und benötigt keine zusätzliche Energiequelle, wichtig in z.B. entlegenen Gebieten.

Was Betreiber in der Prozessindustrie zudem überzeugt: LEWA Pumpen und Systeme zeichnen sich durch eine lange Standzeit, geringe Wartungskosten und niedrige Lebenszykluskosten aus.

Wie ernst LEWA das Thema Ressourcenschutz, energiebewusstes Handeln und umweltgerechte Produktion nimmt, zeigt sich auch innerhalb des Unternehmens: Beispielsweise beteiligt sich LEWA beim betrieblichen Umweltprogramm „ECOfit“ des Landes Baden-Württemberg. Dabei werden als Einzelpunkte das Abfallmanagement, die Luftreinhaltung, der Wassereinsatz und die Energieeinsparung überprüft und bewertet. Im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung schafft ECOfit in den Unternehmen auch die Basis, zu einem späteren Zeitpunkt die Zertifizierung gemäß EMAS oder ISO 14001 zu erlangen.

 <p>Prozentualer Anteil an Gesamtkosten (TCO) Quelle: Wiley Inter Science 02/2008</p>	<p>Bild 1: 32 % der Gesamtkosten einer Anlage sind Energiekosten. Oszillierende Verdrängerpumpen von LEWA bieten den besten Wirkungsgrad über den gesamten Förderbereich. Heute entscheidet die Gesamtkostenbetrachtung (TCO-Bewertung).</p> <p>Quelle: Wiley Inter Science 02/2008</p>
	<p>Bild 2: Mehr Nutzen für den Kunden durch LEWA Prozesspumpen, beispielsweise mit der G3G 5-fach in Reihe gebaut.</p>

Bilder und digitale Textvorlagen finden Sie unter www.lewa.de/presse bzw. im Downloadcenter von www.lewa.com/press mehr zur ACHEMA unter www.lewa.com/achema

PRESSEINFORMATION

Produkte & Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Dosierpumpen • Prozessmembranpumpen • Dosier- u. Mischanlagen • On- & Offshore Anlagen & Systeme • Condition Monitoring Systeme • Odorieranlagen • Weltweite After Sales Services 	Products & Services: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Metering pumps</i> • <i>Process diaphragm pumps</i> • <i>Metering and mixing systems</i> • <i>On- & offshore skids, systems & packages</i> • <i>Condition monitoring systems</i> • <i>Odorizing systems</i> • <i>Worldwide after sales service</i>
Branchen: <ul style="list-style-type: none"> • Öl & Gas (upstream & downstream) • Chemie & Petrochemie • Pharma & Kosmetik • Lebensmittel & Getränke • Kunststoffe • Wasch- & Reinigungsmittel • Energie & Umwelt • Specials (wie z.B. Odorierung) 	Key industries: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Oil & gas (upstream & downstream)</i> • <i>Chemicals & petrochemicals</i> • <i>Pharmaceuticals & personal care</i> • <i>Food & beverages</i> • <i>Plastic processes</i> • <i>Cleaning & detergents</i> • <i>Energy & Environment</i> • <i>Specials (such as gas odorizing)</i>

Kontakt/Contact:

Dr. Hans-Joachim Johl, Leiter Marketing/Manager Marketing
 Telefon +49 7152 14-1376
 Fax + 49 7152 14-2376
 hans-joachim.johl@lewa.de

Kontakt Agentur/Contact Agency:

Corinna Sauer
 Telefon +49 5451 9976-70
 Fax +49 7152 9747-97
 lewa@schwabe-braun.de

Belege bitte an die folgenden Adressen/Please send voucher copies to:

LEWA GmbH, Dr. Hans-Joachim Johl, Ulmer Str. 10, 71229 Leonberg, Germany
 schwabe+braun GmbH, Mollenbachstr. 6, 71229 Leonberg, Germany