



Intelligenter elektrischer Antrieb der Limatorque MX-Serie mit neuen Kommunikationsoptionen (Flowserve)

ne größere Vielseitigkeit hinzu. MX-Antriebe sind für Drehmomente bis zu 2307 Nm und Axialkräfte bis zu (333 kN) verfügbar.

Zu den Verbesserungen gehören ein patentierter, absoluter Codierer mit größerer Spannweite, verbesserten Diagnosefunktionen und integriertem Selbsttest (BIST). Die "BIST"-Funktion ist Teil einer modernen Steuerungsplattform, die die Integrität ihrer Komponenten überprüft und bestätigt. Dies ermöglicht das Erfüllen von Sicherheitsanforderungen (SIL) nach IEC 61508.

Die verbesserte MX-Serie besitzt zusätzliche Kommunikationsoptionen: DeviceNet, Modbus, Foundation Fieldbus H1, Profibus DP_V1 und Profibus PA. MX-DeviceNet bietet dem Benutzer Bit-Strobe-E/A-Messaging sowie eine Reihe weiterer Vorteile.

Weitere Verbesserung des MX ist eine grafische Punktmatrixanzeige mit ver-

besserer Sichtbarkeit. Die neue LCD-Anzeige unterstützt alle MX-Sprachen sowie Diagnosediagramme für eine deutliche Datenanalyse und -erfassung. Die Bildschirmausrichtung kann nun um 180° gedreht werden.

Eine kabellose Bluetooth-Verbindung, die eine Reichweite von bis zu 10 Metern hat, ist optional ab der nächsten Version des MX erhältlich. In Verbindung mit der Windows® CE-basierten Software, Flowserve Limatorque Modsim™, können die Diagnoseinformationen leicht auf einen PDA, einen Laptop oder ein Mobiltelefon übertragen werden.

Die Lübecker Firma **Mankenberg** stellt Industriearmaturen aus Edelstahl und Sonderwerkstoffen, wie zum Beispiel Sonderstählen und Titan, im Tiefziehverfahren her. Mit dem Baukastensystem „High Grade“ können verschiedene Armaturen durch die individuelle Kombina-

tion der Tiefziehbauteile mit variabel geschweißten Anschlüssen und Dreiteilkomponenten hergestellt werden. Bei tiefgezogenen Werkstoffen werden die lokalen Materialeigenschaften durch die Kaltverfestigung gezielt beeinflusst, daher sind diese sehr korrosionsbeständig und polierbar für Steril- und Reinräume. Außerdem haben tiefgezogene Armaturen durch die geringeren Mindestwandstärken deutliche Gewichtsvorteile gegenüber konventionellen Gussgehäusen.

Die Besucher auf dem Mankenberg-Stand zeigten insbesondere großes Interesse an den Armaturen für hygienische Anwendungen (High Grade Pure) in CIP/SIP-Bauform. Sie bieten durch geringe Toträume einen perfekten Schutz des Prozessmediums und eine schnellere Reinigung und Sterilisation. Diese Armaturen haben vielfältige Anschlussmöglichkeiten, zum Beispiel Aseptik-Flansche oder Tri-Clamps.

Unter den auf der ACHEMA vorgestellten Neuheiten befand sich das Tanküberlagerungssystem zur Inertisierung von großen Behältern/Tanks (**Bild**). Die Besonderheit des Systems besteht darin, dass der auszuregelnde Druck extrem gering wählbar ist (im vorliegenden Fall nur 3 mbar Überdruck). Durch die Absenkung des Überlagerungsdruckes wird der Stickstoffverbrauch bei gleicher Anlagensicherheit drastisch reduziert und somit die laufenden Betriebskosten deutlich gesenkt.

Metso Automation stellte Neles SwitchGuard™ vor, ein neues Produkt



Tanküberlagerungssystem zur Inertisierung von großen Behältern/Tanks mit äußerst niedrigem auszuregelndem Druck (Mankenberg)



Intelligenter Regler Neles SwitchGuard für pneumatische AUF-/ZU-Ventile (Metso)