

Druckluftaufbereitung Neue Generation mit SPS und mehr Leistung

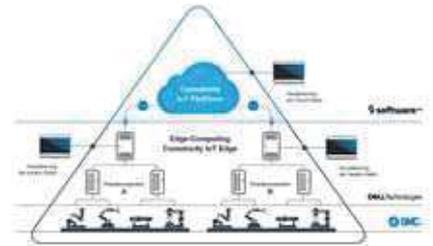


Beko Technologies hat eine neue Version des Bekokat herausgebracht. Das Gerät zur Druckluftaufbereitung hat eine neue Steuerung, die es intelligenter und digital vernetzbar macht. Darüber hinaus wurde die Leistung verbessert und das Anlagendesign aufgefrischt. Der katalytische Konverter ermöglicht konstant öl- und keimfreie Druckluft entsprechend ISO 8573-1, Klasse 1 oder besser. Das TÜV-zertifizierte Gerät wandelt Kohlenwasserstoffe durch Totaloxidation vollständig in Kohlendioxid und Wasser

um. Der maximalen Restölgehalt beträgt 0,003 mg/m³. Das anfallende Kondensat ist ebenfalls ölfrei und kann in die Kanalisation eingeleitet werden. Das Gerät verfügt über eine speicherprogrammierbare Steuerung mit Klartextdisplay und Modbus-Protokoll. Alle Daten können zu einer Leitwarte oder einem Datenlogger geschickt werden. Informationen wie Betriebsstunden, Reaktor- und Heizungstemperaturen sind jederzeit abrufbar. Durch eine Verbesserung der einzelnen Komponenten sowie der Luftführung minimierte der Hersteller die Druckverluste im Vergleich zum Vorgängermodell. Außerdem überarbeitete er die Druckbehälter, damit das Katalysatorbett gleichmäßiger angeströmt wird. Die Anlagen sind ohne Palette mit Hubwagen transportierbar. Im Teillastbetrieb bis 20 Prozent ist die Katalysator-technik voll wirksam.

Bild: Beko Technologies

IoT-Konzept Schneller produzieren mit Edge Computing



Gemeinsam haben SMC, Dell Technologies und die Software AG jetzt ein Konzept entwickelt, das die Prozesse in der Produktion fit für die Industrie 4.0 macht: Smart Field Analytics. Bei dem Konzept liegt der Fokus auf der Vernetzung intelligenter Sensoren und Aktoren sowie die schnelle Datenverarbeitung mit Edge Computing. Ein voll funktionsfähiger Demonstrator zeigt, welche Vorteile dies für Betreiber haben kann: schnellere Reaktionszeiten, verbesserte Prozesse und geringere Kosten. SMC steuert smarten Sensoren und Aktoren in der Feldebene bei. Diese liefern große Datenmengen aus der Anlage. Die Analyse vor Ort übernimmt ein Embedded Box PC 5000 von Dell Technologies. Dank seines lüfterlosen Aufbaus ist er für den Einsatz in Maschinennähe gut geeignet. Verarbeitet werden die Daten mit Cumulocity IoT der Software AG. Die Plattform lässt sich in der Cloud oder auf einem

Edge Computer einsetzen. Im Demonstrator werden die Leckgeräte und der Druckluftverbrauch eines pneumatischen Systems separat überwacht. Die Sensoren geben ihre Messergebnisse per IO-Link an die EX600-Ventilinselkombination weiter. Deren IO-Link-Master und Profinet-Buseinheit konvertieren die Daten zunächst in Profinet und leiten sie an die übergeordnete SPS oder stellen sie OPC UA zur weiteren Verwendung bereit. So gelangen die Informationen zum Embedded Box PC und zu Cumulocity IoT. Das gemeinsame Konzept ist praktisch umsetzbar.

Bild: SMC Deutschland

Klemm- und Bremssystem Für fast alle Linearführungen



Für das Klemmen oder Bremsen bewegter Massen in axialer Richtung eignet sich das pneumatische Klemm- und Bremssystem Linclamp von Hema. Es kann für nahezu alle Arten und Größen handelsüblicher Linearführungssysteme adaptiert werden. Ausgestattet mit Stahlbelägen kommt das neue Modell zum Klemmen auf bearbeiteten Flächen zum Einsatz. Ist eine Bremsfunktion erforderlich, werden Sinterbeläge verwendet. Die gesamte Produktfamilie umfasst Versionen für Haltekräfte zwischen 300 und 10.000 N. Als passiv wirkende Ausführungen gibt es die Modelle S und SK mit einteiligem Klemmkörper, zwei

Federblechen und Luftkammer, wobei Variante S eine lange, schlanke und Variante SK eine breite, kurze Ausführung ist. Sie werden durch Druckluft geöffnet, ohne Druckluftbeaufschlagung oder durch Druckluftausfall wird sofort geklemmt. Die passiven Ausführungen sind also ausfallsicher. Die Variante SA ist eine breite, kurze, aktiv wirkende Ausführung mit einteiligem Klemmkörper, einem Federblech und Luftsack. SA klemmt mit Druckluft. Im drucklosen Zustand sind die Bremsbacken geöffnet. Andere Anbindungen an die Anwendung, Umbauten von Klemmelementen oder Konstruktionsänderungen setzt der Hersteller auch für kleine Losgrößen um. Beispiele sind Sonderlösungen wie Luftanschlüsse von oben, spezielle Anschraubpunkte, spezifische Schutzabdeckungen und Bohrbilder oder spezielle Profilformen der Beläge.

Bild: Hema

Schwenk-Drehmodule Nun auch Varianten mit Drehdurchführung



Jung Antriebstechnik u. Automation (JA2) erweitert die Produktbaureihe der Endlosdrehachsen Fortorque FT01 durch eine Serie mit zwei- und/oder ein-Kanal-Drehdurchführungen zum Anschluss von Pneumatikgreifern und Vakuumsauggreifern. Die neuen Module wiegen 560 Gramm und eignen sich für kompakte Anwendungen in der Montage- und Positioniertechnik sowie Pick-and-Place-Applikationen mit hohen Dynamikansprüchen. Sie zeichnen sich durch Außendurchmesser von 40 Millimeter und ein Gewicht von 560 Gramm aus. Die programmierbaren Winkelbeschleunigungen erreichen bis zu 14.500 Grad pro Quadrat-

sekunde und Spitzendrehzahlen von 150 Umdrehungen pro Minute. Außerdem agieren sie mit hoher Winkelgenauigkeit (unter +/-10'). Speziell für fluidtechnische Applikationen, in denen es vor allem auf Kompaktheit ankommt und bewegte Anschlussschläuche für Pneumatikgreifer und Vakuumsauggreifer stören, bietet das Unternehmen die Module nun auch mit den neuen Flowtorque-Drehdurchführungen an. Es gibt zwei Varianten: Das zweikanalige Modell FW01-2P eignet sich zum Anbau schneller Pneumatikgreifer (bis 7 bar) mit den Funktionen Schließen und Öffnen. Die einkanalige Drehdurchführung FW01-IV eignet sich für den Betrieb von Vakuumsauggreifern (-1 bis 0 bar). Eine besondere Dichtungstechnik bewirkt, dass die Drehdurchführungen selbst bei vollem Betriebsdruck nur ein geringes Reibmoment aufweisen.

Bild: JA2