



Mehr Parallelen

Liebherr stellt hydrostatisch-mechanisch leistungsverzweigtes Getriebe vor: Die erste Entwicklungsvariante wurde speziell für mobile Arbeitsmaschinen konzipiert, welche sehr hohe Anforderungen an die Dynamik und das Reversieren – also Rückwärtsfahren beziehungsweise häufiges Schalten – aufweisen. Im Gegensatz zu den bereits auf dem Markt bekannten leistungsverzweigten Getriebe-Prinzipien setzt Liebherr drei parallel miteinander verschaltete Hydrostaten ein – statt der üblichen zwei. Dadurch ergeben sich für das Liebherr-Getriebe verschiedene Vorteile im Vergleich zu bestehenden Konzepten; etwa wenige und auch bei hoher Dynamik einfacher zu bewältigende Schaltvorgänge. Aktuell befindet sich das Getriebe noch in der Testphase.



Schutz für Personen und Anlagen

Eine neue Sicherheitselektronik für die Kran- und Hebeteknik bietet Teccis nun an. Das sogenannte ELMS-System schützt Personen und Anlagen vor Schäden beim Umgang mit schweren Lasten. Es besteht aus einem zentralen Modul, das sich um weitere Funktionsmodule erweitern lässt. Diese kommunizieren über einen redundant ausgelegten Normschienenbus miteinander. Typische Anwendungen finden sich in der Hafenlogistik, bei Schiffs- und Offshore-Kranen sowie in vielen weiteren Bereichen der Hebeteknik. Die Basisversion verfügt über eine Vielzahl analoger und digitaler

Ein- und Ausgänge, Relaisausgänge und Halbleiterausgänge. Aufnehmer, die an verschiedenen Stellen eines Krans die auftretenden Kräfte messen, lassen sich anschließen. Die Sicherheitselektronik wertet die Daten der Kraftaufnehmer aus und verhindert wirkungsvoll, dass sich Überlastsituationen ergeben, indem sie rechtzeitig in die Kransteuerung eingreift. Mit ELMS lässt sich ein Sicherheitssystem realisieren, das die Anforderungen bis zu Kat. 3 / PL d der DIN EN ISO 13849-1 erfüllt. Zur Konfiguration des Systems steht eine integrierte USB-Schnittstelle zur Verfügung.



Anschlag erleichtert

Kleine Neuerung, große Wirkung: Pewag aus Österreich stellt seinen innovativen Anschlagpunkt vor, der sich per Hand montieren lässt. Ganz ohne Werkzeug also. Der Anschlagpunkt mit dem ausufernden Namen „Pewag Winner Profilift Gamma Supreme“ enthält eine patentierte Sperren-Konstruktion, die das Anziehen des Anschlagpunktes per Hand ermöglicht. Anschließend lässt er sich in Belastungsrichtung ausrichten. Damit ist dieser Anschlagpunkt besonders geeignet für eine häufige Montage und Demontage. Eine vereinfachte Variante stellt der Anschlagpunkt „Pewag Winner Profilift Gamma Basic“ dar: Für seine Montage wird Werkzeug benötigt, und zwar ein Innensechskantschlüssel.

Läuft wie ...



Ein neues Gleitlagermaterial von Federal-Mogul erzielt niedrigere Reibwerte ganz ohne externe Schmierung. Es handelt sich um eine bleifreie Variante des erfolgreichen Gleitlagerwerkstoffs „Deva BM“ für selbstschmierende Anwendungen in unterschiedlichsten Industriebereichen. Der neue Werkstoff enthält einen hohen Prozentanteil von Festschmierstoffen wie Graphit oder Polytetraflu-

orethylen (PTFE), um die Reibung zu reduzieren und die Oberflächentemperaturen niedrig zu halten. Somit kann das Blei als Bestandteil entfallen. Dem Hersteller zufolge weist die Neuheit ähnliche Eigenschaften auf wie die bleihaltige Variante: eine lange Betriebsdauer, vergleichbare Kosten, Reibwerte und Notlaufeigenschaften. Nur umweltfreundlicher ist „Deva bleifrei“ allemal.

Langer Schlauch

Langer Name und längere Haltbarkeit: Dies bietet der neue Schlauch „EC525 AQP Hi-Temp Plus“ von Eaton. Der vierlagige Hochtemperatur-Spiralschlauch besteht aus einer neuen Elastomermischung, die laut Hersteller speziell bei Anwendungen, bei denen die Kompatibilität mit bestimmten Flüssigkeiten und hohen Temperaturen problematisch ist, eine längere Haltbarkeit des

Schlauchs und niedrigere Wartungskosten gewährleistet. Der Spiraldraht ist für den Einsatz bei Temperaturen von -40°C bis $+150^{\circ}\text{C}$ und für eine Vielzahl von

Hydraulikflüssigkeiten zugelassen – unter anderem für mineralölbasierte, schwer entflammare und wasserbasierte Flüssigkeiten. Der Schlauch EC525 wird in

Größen von -12 bis -32 angeboten mit Betriebsdrücken von 350 bar ($-12/-16$), 241 bar ($-20/-24$) und 224 bar (-32).

