

Maßgeschneiderte Werkzeuge – Lückenlose Dokumentation

Hytorc, einer der führenden Anbieter von hydraulischer und pneumatischer Verschraubungstechnik, präsentiert im Rahmen der bauma sein umfangreiches Produktportfolio für die Baubranche in Halle A5 Stand 213. Insbesondere die am Messestand erstmals im Rahmen einer bauma demonstrierte hydraulische Dokumentationspumpe mit optionalem Barcode-Scanner ist ideal für dieses Umfeld, wird dort doch hoher Wert auf die Qualität der Dokumentation von Verschraubungen gelegt.

Mit dem Gespann aus der Hydraulikpumpe JetPro FA1-SD und einem hydraulischen Standard-Drehmomentschrauber können Anwender Schraubverbindungen dokumentiert nach Drehmoment und ohne Einsatz von Drehwinkelsensoren auch nach Drehmoment-Drehwinkel anziehen. Der Clou ist der optionale Barcode-Scanner. Mit ihm erkennt die Pumpe beispielsweise das jeweils angeschlossene Werkzeug.

Der Scanner findet per Kabel oder drahtlos per Funk Kontakt zur Pumpe. Er kann zudem die Personalnummer des Bedieners, Barcodes zum jeweiligen Verschraubfall, der Schraubanzahl oder zum Drehmoment einlesen. Zur Dokumentation der Arbeitsschritte speichert die JetPro FA1 SD Reports auf einem baustellengeschützten USB-Stick. Die Pumpe, ein dreistufiges Hydraulik-Aggregat mit 9,5 l Fördervolumen, schaltet vollautomatisch ab, wenn der gewünschte Endwert erreicht ist. Gleichzeitig wird das Abschaltsignal optisch übers Display und akustisch ausgegeben. Die Parameter der Verschraubung gibt der Anwender über die Fernbedienung der Pumpe oder über den vorher programmierten Scanner-Code ein. Ebenfalls am bauma-Stand von Hytroc zu sehen ist ein vollkommen neues, hydraulisches und multifunktionales Verschraubungswerkzeug: der Vierkant-



Drehmomentschrauber ICE TorcTensioner. Die neue, selbstentlastende Drehwinkelautomatik des Schraubers sorgt einerseits für eine hohe Drehwinkelgenauigkeit pro Hub und erleichtert andererseits das Auf- und Absetzen. Das Werkzeug kann klassisch mit Standard-Reaktionsarm oder auch ohne diesen arbeits- und anlagensicher verwendet werden. Bei der Variante ohne Reaktionsarm hält sich der Antrieb des ICE TorcTensioner beispielsweise an der Sechskantunterlegscheibe Disc unter der Mutter beziehungsweise am Schraubenkopf fest und verspannt die Verschraubungen ohne externes Abstützen vollkommen axial. Die Vorspannkraftgenauigkeit liegt deutlich unter $\pm 10\%$ und übertrifft damit jeden Schraubenspannzylinder.

Weniger Verbrauch, mehr Produktivität

Kostenreduzierung, geringerer Verbrauch, Steigerung der Produktivität: unter dieser Prämisse steht der Messeauftritt von ZF. Das Unternehmen stellt seine neuesten Produkthighlights in München vor: „Ergopower Efficiency Package“, das stufenlose Baumaschinenge triebe „cPOWER“ und das ZF Hybridmodul, das einen Ausblick in die Zukunft der Arbeitsmaschinen gibt. Mit in München dabei sind auch die bewährten Getriebe AS Tronic und TC Tronic, die sich in vielen AT-Kranen finden. Während AS Tronic bei den bis zu 5-achsigen Kranen zum Einsatz kommt, ist die TC Tronic für Krane mit sechs und mehr Achsen die passende Wahl. Zu sehen ist in München die TC Tronic HD (Heavy Duty), die sich bereits im Einsatz bewährt hat und für Drehmomente von bis zu 3.000 Nm ausgelegt ist. Hier wurde die

AS Tronic mit einer weiterentwickelten Wandlerkupplung kombiniert. Das Getriebe verfügt über einen geschwindigkeitsabhängigen Sekundärretarder, den ZF-Intarder. Dieser ist besonders für Bremsungen bei Geschwindigkeiten größer 25 km/h geeignet. Eine weitere Besonderheit der TC Tronic HD ist das Rangieren im offenen Wandlerbetrieb. Eine leistungsfähige Pumpe zur Versorgung der hydraulischen Steuerung und des Ölkreislaufs sowie ein entsprechend ausgelegter Kühler sorgen laut ZF dafür, dass die Temperatur den kritischen Bereich über 130 °C quasi nie erreicht. Zudem benötigt die HD-Variante keinen zusätzlichen externen Ölbehälter. Durch den Verzicht auf den

Primärretarder konnte das erforderliche Öl für den hydrodynamischen Drehmomentewandler im Gehäuse integriert werden. Von dem ebenfalls von ZF entwickelten Öl Ecofluid M werden auf Wunsch gleich 26,5 l eingefüllt. Dies vereinfacht einerseits die Öllendbefüllung, andererseits verfügt das Ecofluid M über höhere Laufleistung und längere Ölwechselintervalle, so das Unternehmen.



Die TC-Tronic HD von ZF: hier wurde die AS-Tronic mit einer weiterentwickelten Wandlerkupplung kombiniert.

bauma
2013

KOMPONENTEN

bauma