



## Synthetische Kranseile

Fibremax aus den Niederlanden hat neue Kran-Abspannseile aus Kunststoff vorgestellt, mit denen sich Seillängen bis 120 Meter und Bruchkräfte bis 2.500 Tonnen realisieren lassen. Hergestellt werden die Seile aus einer Aramidfaser – das steht für aromatische Polyamide – namens Twaron. Das bislang stärkste Fibremax-Seil ist 55 Meter lang und weist eine Bruchkraft von 680 Tonnen auf, wiegt dabei aber nur 395 Kilogramm. Die Holländer liefern serienmäßig Abspannseile an verschiedene internationale Kranhersteller. Die Seile kommen zum Einsatz auf Raupenkränen, Wippkränen, Offshore- und Mobilkränen. Die Endverbindungen werden nach Kundenspezifikation ausgeführt.

## Ventile I: Hawe setzt auf „Ex“

Für die besonderen Anforderungen in explosiven Umgebungen bietet Hawe Hydraulik nun Ventile mit entsprechend zertifizierten Magneten. Zusätzlich zu den Zulassungen nach den europäischen ATEX-Leitlinien und dem internationalen IECEx-Schema liegt nun auch eine Zertifizierung nach der amerikanischen Norm NEC 500, Class 2, Division 1 vor. Damit können Hersteller von Maschinen und Anlagen Ventile mit diesen Magneten weltweit in explosiver Gas- oder Staubatmosphäre einsetzen – beispielsweise in Erdöl- und Erdgasbohranlagen, in Bohrgeräten, in der erdölverarbeitenden Industrie, in Tankschiffen oder Tankwagen. Die Magnete sind für eine Umgebungstemperatur bis 55 Grad Celsius geeignet. Es sind Zwillingsmagnete für Proportional-Wegeschieberventile und Einfachmagnete für Wegesitz-, Wegeschieber- und Einschraubventile verfügbar.



## Ventile II: Bucher geht neue Wege



Liebherr setzt sie im Oberwagen seiner neuen Mobilkrane ein, Sany rüstet ihren neuen Reachstacker damit: Gemeint ist eine Innovation von Bucher Hydraulics aus dem Klettgau. Das Proportional-Wegeventil SC18 passt sich in Volumenstrom und Größe exakt der Anwendung an. Das neue Sandwichventil deckt den Bereich zwischen den Baureihen LVS und SC22 ab und füllt die bisherige Lücke zwischen 150 und 250 l/min Volumenstrom. Herausgekommen ist ein außergewöhnlich anpassungsfähiger Ventilbaukasten für bis zu acht Verbrauchersektionen. Ausgangslage war folgende: In der Regel werden in Mobilanwendun-

gen mit Load-Sensing-System Volumenströme bis zu 600 l/min benötigt. Neben den großen Verbrauchern müssen etliche Nebenfunktionen mit wesentlich kleineren Volumenströmen versorgt werden. Häufig werden Steuerblöcke mit überdimensionierten Ventilen für solche „Kleinverbraucher“ bestückt oder in getrennte Blöcke für die unterschiedlichen Sektionen aufgeteilt. Technisch machbar, wirtschaftlich jedoch fraglich, denn die erste Lösung ist zu weit entfernt vom tatsächlichen Nennvolumenstrom, die zweite erfordert unter Umständen eine zusätzliche Pumpe und damit einen erhöhten Verrohrungsaufwand.

## Neu aufgelegt

So vielfältig wie Arbeitsbühnen und ihre Einsatzmöglichkeiten sind, so vielfältig sind auch die Unfallgefahren. Darauf weist der Resch-Verlag hin, der mit seiner Broschüre „Sicheres Bedienen von fahrbaren Hubarbeitsbühnen“ gegensteuern will. Das 72-seitige Werk soll als Lernunterlage für die Bediener und auch als Nachschlagewerk für Unternehmer und Verantwortliche dienen. Den Bedienern die Gefahren beim Geräteeinsatz zu verdeutlichen, sie zu sensibilisieren und Unfällen entsprechend vorzubeugen, ist insbesondere der Zweck dieser Broschüre. Denn nur wenn die Maschinen bestimmungsgemäß eingesetzt

werden, können gefährliche Situationen und Unfälle dauerhaft vermieden werden. Das Bändchen kostet 12 Euro.



## Warmgewalzt und formbar

Der Stahlhersteller Tata Steel hat sein Portfolio um eine neue warmgewalzte, formbare Stahlgüte für Felgen erweitert. Das Produkt namens DD13WR richtet sich an Hersteller, die Felgen für Fahrzeuge wie Traktoren, Krane und Radbagger fertigen. Dem Unternehmen zufolge wurde speziell die Bearbeitbarkeit des Stahls verbessert. Der Herstellungsprozess von Felgen besteht üblicherweise aus mehreren Schritten: Umformen, Abbrenn-Stumpfschweißen und Ringwalzen (zumeist kalt). Da der Stahl beim Ringwalzen enormen Spannungen ausgesetzt ist, erhöhen Schweiß- oder Spaltfehler, typischerweise in der Schmelzschweißanlage, die Notwendigkeit für manuelle Kontrollen. Diese führen im Ergebnis entweder zu einer erheblichen Nacharbeit, um den Fehler zu beseitigen, oder dazu, dass das ganze Rad verschrottet werden muss. Die Experten von Tata Steel fanden heraus, dass eine neue Stahlgüte mit einer

reineren, strenger kontrollierten chemischen Zusammensetzung Abhilfe schaffen kann. Der Fokus bei der Produktentwicklung lag darauf, die Schweißleistung durch optimierte chemische Eigenschaften zu verbessern, darunter die Reduzierung des Schwefelgehalts für eine verbesserte Umformung nach dem Schweißen, wodurch das Risiko von Absplinterungen und Ausschuss deutlich gesenkt wird.

