



Neue Produkte zum Richten

Rollenwechselsystem WR FT

Bestimmender Gedanke der Forschungs- und Entwicklungsarbeit der letzten zwei Jahre bei Witel-Albert war die Bereitstellung von Qualitätsprodukten, die die Trends der Draht-, Band-, Seil- und Rohrindustrie bestimmen und die Arbeit in den einzelnen Unternehmen effektiv und zuverlässig gestalten helfen. Dies hat einige neue und verbesserte Produkte hervorgebracht, die das Unternehmen anlässlich der *wire 2004* vorstellen wird.

Die Produkte sind ausgelegt, um eine sichere Funktion auch bei sehr hohen Verarbeitungsgeschwindigkeiten und Kräften zu gewährleisten. Bei der Nutzung und Einstellung der Produkte steht der sparsame Umgang mit Zeit, Material und Arbeit im Vordergrund.

Schwerlastrichtapparate

Vorzugsweise für hochfeste Prozessmaterialien mit einem Durchmesser bzw. einer Querschnittshöhe zwischen 5,0 mm und 40,0 mm sind Rollenrichtapparate entwickelt worden, die sehr hohe Richtkräfte sicherstellen. Die Erweiterung HL PO nach der bekannten Produktbezeichnung ERS bezieht sich auf die Merkmale der definierten und reproduzierbaren Rolleneinstellung durch mechanische Positionsanzeigen und die Nutzung einer spezifischen Hydraulik.

Eine durch das Bedienpersonal manuell aufgebrachte Verstellkraft in Höhe von wenigen Newton wird dabei durch die Hydraulik in eine Richtkraft von bis zu 300 kN umgesetzt, wobei die jeweilige

Richtrolle gleichzeitig in einer Genauigkeit von ca. 0,01 mm positioniert wird. Damit ist eine Richttechnik verfügbar, die für Prozessmaterialien bis 40,0 mm Durchmesser bzw. Querschnittshöhe eine definierte und kostengünstige Einstellung der Richtrollen ermöglicht. Die Richtapparate der Baureihe ERS HL PO sind robust und erfordern keine nachgeordneten Elemente wie Steuerungen, Software, Bedienterminals etc.

Richtapparate der Baureihe NT

Richtapparate der Baureihe NT zeichnen sich durch eine minimierte Auffederung (Verformung unter Last), hohe Präzision und einen zuverlässigen Schnellverschluss aus, der insbesondere für hochfeste Drähte geeignet ist. Rollendurchmesser und Abstand der Richtrollen sind mit der Zielsetzung optimiert worden, Prozessmaterialien in einem großen Durchmesserbereich richten zu können.

Mechanisches Herzstück eines Richtapparates NT ist der Präzisionsgrundkörper. Er nimmt die für eine Rollenpositionierung

nierung erforderlichen Elemente sowie die Bestandteile des Schnellverschlusses und der transparenten Schutzabdeckung auf. Der Verschlussbügel des Schnellverschlusses ist in beweglichen Seitenteilen verschiebbar ausgeführt, so dass das Verschlussmoment auf Wunsch maximiert werden kann. Durch formschlüssige Riegel am Verschlussbügel bleibt der Apparat während eines Richtprozesses zuverlässig geschlossen.

Richtapparate der Baureihe NT sind derzeit in drei Baugrößen verfügbar. In Abhängigkeit des spezifischen Drahtabmessungsbereiches wird die Nutzung des NT 7-2,0 (Richtbereich von 0,8 mm bis 2,0 mm), des NT 7-4,0 (von 2,0 mm bis 4,0 mm) oder des NT 7-6,0 (von 4,0 mm bis 6,0 mm) für Richtprozesse empfohlen.

Werkzeugloser Wechsel von Richtrollen

Bei vielen Richtprozessen müssen oft die Richtrollen ausgetauscht werden. Ein häufiger Austausch ist z. B. erforderlich, wenn die Richtrollen schnell verschleifen oder Prozessmaterialien in kleinen Losgrößen verarbeitet werden sollen, für die Richtrollen mit einer besonderen Einstichgeometrie unabdingbar sind.

Bislang war der Wechsel von Richtrollen nur mit einem Werkzeug möglich und mit einem nicht unerheblichen Aufwand

an Zeit und Arbeit belastet. Um diese Zeit und Arbeit einzusparen und die damit im Zusammenhang stehenden betrieblichen Abläufe zu optimieren, wurde das Rollenwechselsystem WR FT entwickelt. Durch simplen Druck auf ein taktiles Element, das in die Rollenachse integriert ist, kann eine Richtrolle ohne die Nutzung eines Werkzeuges sehr schnell demontiert und eine andere Rolle montiert werden. Das Wechselsystem WR FT ist nachrüstbar und für Richtrollen geeignet, die einen Außendurchmesser zwischen 23,0 mm und 80,0 mm besitzen.

Doppelrichtapparat

Der Entwicklung des Doppelrichtapparats DRS CT lag die Zielsetzung zugrunde, die traditionelle Vorgehensweise des Austauschs von kompletten Richtapparaten bzw. -systemen auf Maschinen bei Änderung der Prozessmaterialabmessung bzw. bei Änderung des Richtbereichs abzulösen. Charakteristisch für den Doppelrichtapparat sind entsprechend zwei verschiedene Richtbereiche, deren jeweilige Mechanik in einen Präzisionsgrundkörper integriert ist. Rollendurchmesser und -teilung wurden für jeden der beiden Richtbereiche



Richtapparat ERS 5-15.0 HL PO

optimiert, so dass auf einer Seite des Apparats z. B. Drähte zwischen 2,0 mm und 5,0 mm Durchmesser und auf der anderen Seite Prozessmaterialien zwischen 5,0 mm und 8,0 mm Querschnittshöhe verarbeitet werden können. Ein Wechsel zwischen den Richtbereichen gelingt durch Entriegelung des Richtapparats, Drehung um 180° und Verriegelung.

Alle Rollen sind durch den Automatischen Rollensteller der zweiten Generation CT 3 einstellbar. Jeder Richtrolle des DRS CT ist ein Datenträger zugeordnet, der sämtliche für eine Rollenpositionierung erforderlichen Daten bereitstellt und auch in der Lage ist, veränderte Daten permanent zu speichern. ■

Witels Apparate Maschinen Albert GmbH

Malteserstraße 151-159
D-12277 Berlin
Tel.: +49 30 723988-0
Fax: +49 30 723988-88
info@witels-albert.de
www.witels-albert.de



**Richtapparat
NT 7-4.0**