

Rollenführungen für Draht, Mehrdraht, Kabel und Rohr

Prozessmaterialien werden in unterschiedlichen Aufmachungen hergestellt und geliefert. Das Führen ist bei der Herstellung einer der letzten und bei der Weiterverarbeitung einer der ersten Teilprozesse, denen sich ein Prozessmaterial unterziehen muss.



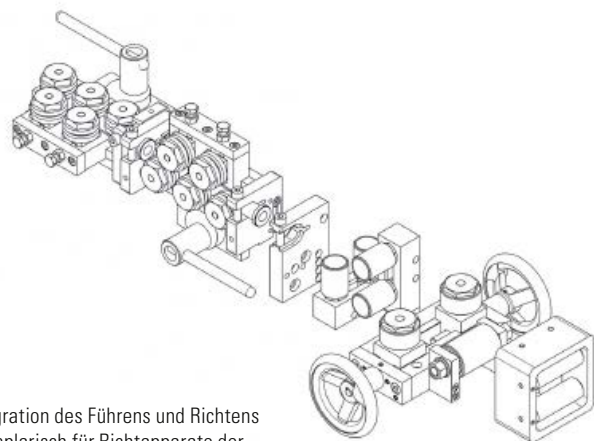
Rollenführung „IR 50 D“ mit individuell einstellbaren, zylindrischen Führungsrollen. © Witels-Albert

Zudem spielt das Führen in Herstell- und Verarbeitungslinien eine Rolle, wenn es um die Sicherstellung einer definierten Position des Prozessmaterials geht, die zum Beispiel bei der Nutzung von Messtechnik oder der Handhabung bzw. Automatisierung einzustellen ist. Die erforderliche Präzision, die Durchlaufrichtung des Prozessmaterials und die Geschwindigkeit können beeinflussende Parameter bei der Auswahl geeigneter Komponenten zum Führen sein, die grundsätzlich in der Lage sein müssen, den auftretenden statischen und dynamischen Kräften sowie Momenten über einen möglichst langen Zeitraum standzuhalten. Verschleiß bei den Partnern des tribologischen Systems kommt eine hohe technische und wirtschaftliche Bedeutung zu und bestimmt die Eignung einer Komponente entscheidend. Ein Verschleiß des Prozessmaterials ist auszuschließen. Makroskopische Markierungen und mikroskopische Oberflächenveränderungen, die entscheidende Qualitätsmerkmale des finalen Produktes nachteilig beeinflussen, sind zu vermeiden. Insofern besitzen Komponenten zum Führen mit drehenden Werkzeugen Vorteile gegenüber denen, die stehende Werkzeuge für den Prozess des Führens von Prozessmaterialien nutzen.

Nicht ohne Grund bietet die Witels-Albert GmbH fast ausschließlich Komponenten mit drehenden Werkzeugen für den Prozess des Führens an, der mit der Zielsetzung durchzuführen ist, einlaufseitig vorgeordneten und auslaufseitig nachgeordneten Prozessen und Komponenten ein Prozessmaterial kollisionsfrei zu- bzw. abzuführen. Randbedingungen wie die Querschnittsgeometrie des Prozessmaterials, die Vielfalt der Geometrien und die konstruktive Gestaltung der vor- und nachgeordneten Komponenten entscheiden über eine erforderliche Führung unter Berücksichtigung der Nulllinie oder über die Führung mit fester Unter- und/oder Hinterkante. Der Vielfalt der Randbedingungen geschuldet, gibt es zahlreiche Modelle von Rollenführungen, die mit festen Rollen, teilweise verstellbaren oder mit individuell verstellbaren Rollen bestückt sind.

Zu den Verkaufsschlägern der Witels-Albert zählen die zentrischen Rollenführungen der Serie „ZR“, die in 6 Baugrößen und in jeweils 5 verschiedenen Versionen hergestellt werden. Abhängig von den Einsatzbedingungen können die Rollenführungen mit Cromax-Rollen, durchgehärteten Rollen oder PET-Rollen bestückt werden. Mitunter sind auch spezifische Rolleneinstichgeometrien gewünscht, die in die zylindrischen Rollen eingebracht werden können.

Dem zunehmenden Bedarf an Rollenführungen mit individueller Rollenverstellung geschuldet, bietet Witels-Albert neue standardisierte Modelle der Serie „IR“ an. Die Benennung „IR“ steht für das Merkmal der individuellen Rolleneinstellung. Die Standardmodelle der Serie „IR“ sind ab Werk mit entsprechenden Spindeln, Verstellelementen und mit Cromax-Rollen bestückt. Wie bei der Serie „ZR“ können alternative Rollen-



Integration des Führens und Richtens exemplarisch für Richtapparate der Serie „ER“. © Witel-Albert

ausführungen auf Wunsch geliefert werden. Mit den Modellen der Serie „IR“ werden Prozessmaterialien mit einer maximalen Hüllgeometrie von 250 mm abgedeckt.

Für das Führen von Bändern empfehlen sich die Modelle der neuen Serie „IRB“. Wie bei den Modellen der Serie „IR“ sind die Rollen jeweils individuell einstellbar. Charakteristisch für die Serie „IRB“ sind die in der Höhe reduzierten vertikalen Rollen, die ab Werk durchgehärtet sind, um den hohen Beanspruchungen bei der Verarbeitung von Bändern zu genügen. Die Modelle der Serie „IRB“ unterstützen das Führen von Bandbreiten bis zu 250 mm.

Grundsätzlich bestimmt der Dicken- und Breitenbereich des Prozessmaterials das erforderliche „IR/IRB“-Modell. Sofern die max. Öffnung eines entsprechend ausgewählten „IR/IRB“-Modells zu klein ist, können ohne großen Aufwand die Baubreite des Modells kundenspezifisch ausgeführt werden. Das gilt vorbehaltlich einer technischen Prüfung durch die Witels-Albert für alle Modelle der neuen Serien „IR“ und „IRB“.

Die Integration des Führens und Richtens, das heißt die Kombination von Komponenten zum Führen und Richten von Prozessmaterialien zu einem System unterstützen beide neuen Serien von Rollenführungen. Alle Versionen der Modelle „IR/IRB 12“ sowie „IR/IRB 50“ bedienen Richtapparate der Serien „ER“, „RB“, „RT“ und „RTS“, wobei die Richtbereiche 0,5 mm bis 1,5 mm, 1,5 mm bis 3,0 mm sowie 3,0 mm bis 7,0 mm unterstützt werden. Kunden bietet sich der Vorteil, kompakte Führungs- und Richtsysteme einbaufertig nutzen zu können.

Modell „IRB 50 D“ für die Verarbeitung von Bändern mit individuell verstellbaren und durchgehärteten Führungsrollen.
© Witels-Albert



wire 2026, Halle 9 Stand E 39

Witels-Albert GmbH

Malteserstraße 151-159
12277 Berlin
Tel.: +49 30 72398811
info@witels-albert.com
www.witels-albert.com