

Mechatronischer Herkules

Linearmotor | Die Baureihe Four Dynamic von Jung Antriebstechnik und Automation (Halle 3, Stand 3114) ist ein hyperdynamisches, masseoptimiertes Komplettsystem. Es entfaltet Geschwindigkeiten bis 5 m/s und Spitzenkräfte bis 2700 N.



Bei Four Dynamic handelt es sich um masseoptimierte Systemeinheiten mit integrierten Linearantrieben, die mit außergewöhnlichen Leistungswerten beeindruckend: Ausgelegt für Hübe bis 350 mm erreicht der stärkste Motor mit einer Beschleunigung von 150 m/s² eine Geschwindigkeit von 5 m/s, wobei er Spitzenkräfte bis 2700 N entfaltet. Der Kunde erhält einen mechatronischen Muskelprotz für hochdynamische, hochbelastbare Vor-

schub-Anwendungen, die sich mit Pneumatik- oder Hydrauliksystemen nicht oder nur suboptimal abdecken lassen.

Typische Montage- und Bearbeitungsprozesse sind Stanzen, Biegen, Prägen, Fügen, Pressen oder Verdichten, aber auch Dosieren, Stapeln, Sortieren, Zuführen, Prüfen oder Rütteln. All diese Aufgaben führen die Motoren abwechselnd oder nacheinander über mehrere Bearbeitungsstationen mit einer Wie-

derholgenauigkeit von +/-0,05 mm aus.

Die Motoren zeichnen sich durch ihre schlanke und dennoch verdrehsteife Konstruktion aus. Herzstück der Module ist ein eisenbehafteter servomotorischer Direktantrieb tubularer Bauform für den Anschluss an 400-V-Drehstrom. Es gibt keine Getriebe, Spindeln, Riemenscheiben oder ähnliche Maschinenelemente.

Stark wie die Axt im Walde, aber kein grober Klotz: Die Module erreichen Beschleunigungen von 150 m/s², Geschwindigkeiten von 5 m/s und Spitzenkräfte von 2700 N. Bild: Jung (JA²)

Schon die kleinste Rolle trägt 50 kg



Maschinenrolle | Der Foot Master von Jung Hebetchnik (Halle 3, Stand 3111) mit ausfahrbarem Standfuß weist mehrere Vorteile auf: Bereits die kleinste Rolle kann 50 kg tragen. Die größte Rolle trägt 1500 kg und wiegt nur 1,3 kg. Sie kann mit wenigen Handgriffen eine Last transportabel machen. So können Maschinen, Ausstellungsvitrinen, Werkzeugschränke und vieles mehr vom Standort leicht verfahren werden. Am neuen Platz lassen sich die Rollen in sichere, standfeste Maschinenfüße verwandeln. Mittels eines üblichen Gabelschlüssels werden die Standfüße abgesenkt. Rollen mit eingebauter Ratsche benötigen kein weiteres Werkzeug. Der Hebel der Ratsche wird seitlich aus dem Gehäuse herausgezogen.

Programmierung und Steuerung über Icons

Bediengerät | Das tragbare Anzeigergerät TB-02 von IAI Industrieroboter (Halle 7, Stand 7211) hat die Form eines Tablet-PCs und ist mit allen Produkten und Steuerungen des Herstellers kompatibel. Mit nur einem Gerät können alle Anwender elektrische Linearantriebe, Greifer, Rotationsachsen, Tisch- und Scara-Roboter sowie kartesische Roboter programmieren. Mit den Abmessungen von 190 x 155 mm, bei einer Bauhöhe von 25 mm sowie einem Eigengewicht von 470 g liegt das Gerät mit dem 7"-Farb-Touchscreen gut in der Hand und ermöglicht ein ermüdungsfreies Programmieren. Der Menübildschirm ist über die Auswahl von Icons leicht bedienbar. Eine interaktive Bedienerführung begleitet die Programmerstellung, bei der nur Betriebsart, Position und Geschwindigkeit ausgewählt werden müssen. Eine Funktion zur Einstellung und Überwachung der Gateway-Einheit gehört ebenso zur Ausstattung.

