



Die ganze Welt der Zuführtechnik für Mikro- und Makrobauteile

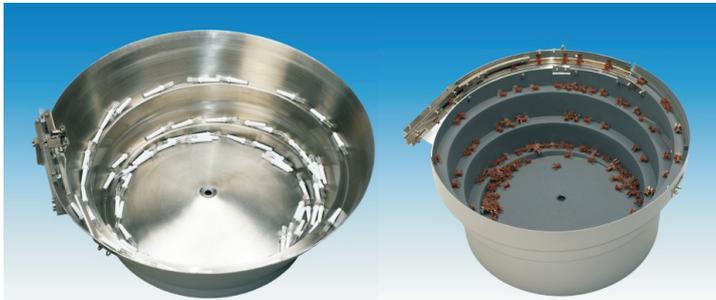


50 Hz Magnet-Technik
400 Hz Piezo-Technik



Zuführtechnik für kleine und mittelgroße Bauteile

Auf Basis der bewährten 50 Hz Magnet-Federtechnik in Verbindung mit Wendelfördertöpfen oder Linearförderstrecken realisieren wir Zuführ- und Vereinzlungssysteme für Ihren individuellen Anwendungsfall. Auf Wunsch natürlich mit der geeigneten Vereinzlungs- und Handhabungstechnik, angepasst an Ihre Anforderungen.



30 Jahre Erfolg in allen Branchen:

- ✓ Automobilindustrie
- ✓ Elektro- und Elektronikindustrie
- ✓ Medizintechnik
- ✓ Pharma- und Kosmetikindustrie
- ✓ Konsumgüterindustrie
- ✓ Maschinenindustrie
- ✓ Lebensmittelindustrie

Zuverlässigkeit durch Qualität - von der Komponente bis zum fertigen Zuführsystem

- Wendelförderer
- Fördertöpfe

- Bunker
- Linearförderer
- Bandförderer
- Vereinzlungen

- Bandförderer
- Steuerungen
- Spezialanfertigungen

Automobil

Elektronik

Konsumgüter

Kosmetik



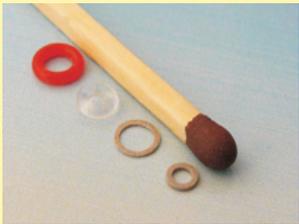
Funktionsprinzip der Piezo-Zuführtechnik:

Im Gegensatz zur herkömmlichen Magnet-Technik, bei der eine Feder aus Stahl oder GfK in einer Richtung angezogen wird und durch Federkraft zurückschnellt, wird bei der Piezo-Technik in beide Richtungen aktiv bewegt. Während bei der Magnet-Technik mit der festen Netzfrequenz von 50 bzw. 60 Hz gearbeitet wird, und die Abstimmung des Systems über Gewichtsveränderung erfolgt, wird bei der Piezo-Technik mit Frequenzen bis 450 Hz und unterschiedlichen Wellenformen, wie Sinus-, Rechteck- oder Sägezahnwelle zur Systemabstimmung gearbeitet.

Einsatzbereiche der Piezo-Zuführtechnik:

Zuführung und Vereinzelung von:

- Elektrostatisch aufgeladenen Miniatur-Dichtbuchsen mit einem Außendurchmesser von \varnothing 2mm aus Silicon für PKW-Einspritzdüsen
- Federblechen mit Blechdicke von 0,1 mm für elektrische Zahnbürsten
- Miniatur-O-Ringen, \varnothing 2mm, elektrostatisch aufgeladen, für die Pharma- und Medizintechnik
- Extrem spröden Miniaturscheiben \varnothing 2mm, mit einer Bauteilhöhe von $< 0,2$ mm für die Konsumgüterindustrie
- Federscheiben, Tellerfedern, Wellscheiben für die Elektronikindustrie

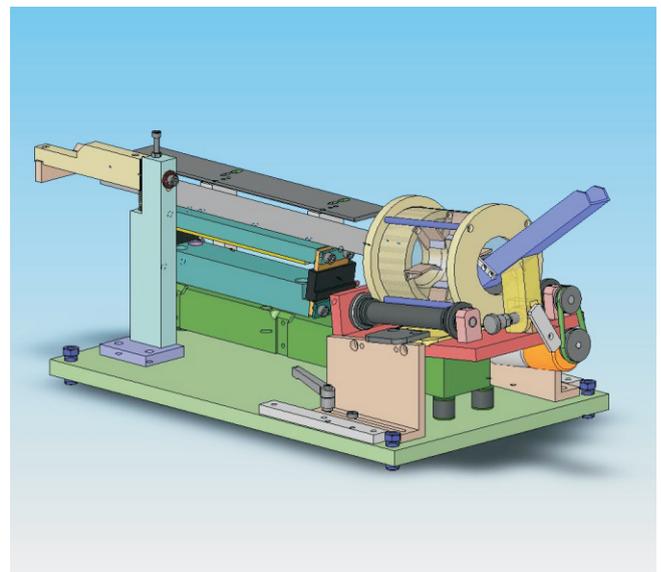
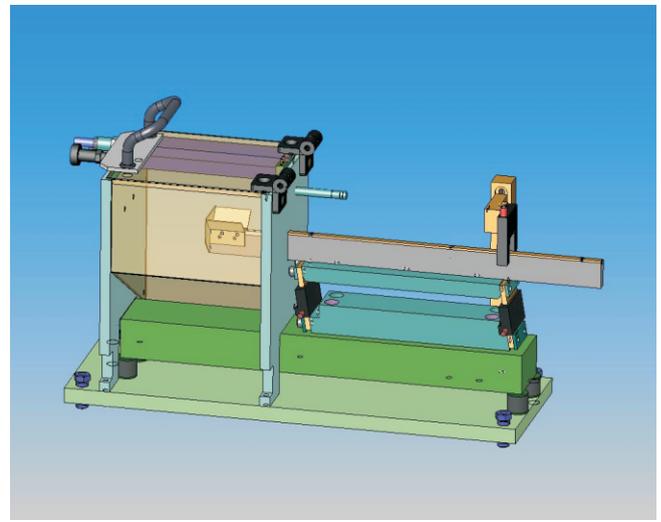


Vorteile der Piezo-Zuführtechnik:

- Vereinzelung, Förderung und Bereitstellung von Miniaturbauteilen mit Sortiermerkmalen $< 0,05$ mm
- Förderung von öligen oder nassen Teilen
- Kein Einfluss elektrostatischer Adhäsionskräfte zwischen Werkstück und Fördervorrichtung
- Hohe Transportgeschwindigkeiten und Durchsatzmengen von bis zu 20 Teilen/sec
- Schonender Materialtransport, da nur Hübe im μ m- Bereich, und damit geringe Relativbewegung zwischen Transportvorrichtung und Werkstück
- Vor- und Rücklauf realisierbar
- 70% weniger Stromverbrauch als bei herkömmlichen, elektromagnetischen Systemen

Zuführtechnik für Miniaturbauteile

Die herkömmliche Zuführtechnik stößt bei fortschreitender Bauteilminiaturisierung, kürzeren Taktzeiten und problematischen Materialeigenschaften, wie elektrostatischer Aufladung oder Materialhaftung durch z.B. hohe Silikonanteile, an ihre technischen Grenzen. Auf Basis der Piezo-Aktorik, eingebettet in Carbonfaser-Elementen, stellen wir eine Zuführtechnik zur Verfügung, die auch bei bisher nur schwer oder gar nicht zu beherrschenden Bauteileigenschaften noch eine prozesssichere Bauteilzuführung gewährleistet.



Pharma



Verpackung



Medizin



Federn



Unser Leistungsspektrum:

Die Fehlings-Automation GmbH bietet innovative Produkte und Problemlösungen für die produzierende Industrie und den automatisierungstechnischen Maschinenbau für Anwendungen im Bereich der Handhabungs-, Montage- und Prüftechnik mit folgendem Leistungsspektrum:

- 50 Hz und 400 Hz Feeder-Systeme
- Montage- und Schraubautomaten
- 2D- und 3D-Prüfautomaten
- manuelle Montagearbeitsplätze mit integrierter Werkstückprüfung
- komplexe Prüf- und Montagelinien

Fehlings Automation GmbH
In der Rehbach 18
D-65396 Walluf

Tel.: +49-(0)6123-997-17
Fax.: +49-(0)6123-739-56

E-mail: mail@fehlings-automation.com
Internet: www.fehlings-automation.com