

## Zahnstangengetriebe

Artikel vom **10. April 2024**

Allgemeine Maschinen und Temperiertechnik



Die Zahnstangengetriebe eignen sich besonders für den Einsatz in Maschinen der Kunststoff verarbeitende Industrie (Bild: Leantechnik).

Das Thermoformverfahren ermöglicht die wirtschaftliche Produktion von Kunststoffverpackungen in hohen Stückzahlen. Zentrale Elemente der Druckluftformautomaten sind der Vorstrecker und der Spannrahmen. Diese Vorrichtungen dehnen den erwärmten Kunststoff vor, fixieren ihn und definieren so die gewünschte Kontur des Tiefziehteils. Ein namhafter Hersteller dieser Maschinen setzt als Antrieb für beide Anlagenteile Zahnstangengetriebe der Reihe »lean SL« von Leantechnik ein.

### Varianten für unterschiedliche Anwendungen

Die Zahnstangengetriebe wurden für einfache synchrone Positionieraufgaben entwickelt, bei denen bereits eine Führung vorhanden ist und keine Querkräfte aufgenommen werden müssen. Sie sind in verschiedenen Baugrößen und in zwei Varianten erhältlich, können Hubkräfte von 800 bis 25.000 N aufnehmen und erreichen Hubgeschwindigkeiten von bis zu 0,6 m/s. Die Getriebe sind auch mit zwei Zahnstangen

für Anwendungen mit Greif-, Schließ- und Zentrierbewegungen erhältlich. Auch eine besonders kompakte Variante für Applikationen mit sehr kleinem Bauraum und eine Variante mit sehr hohen Hubkräften sind im Programm. In den Durchfallstanzen ist ebenfalls ein Produkt des Oberhausener Unternehmens im Einsatz: Ein Getriebe der Serie »lifgo« übernimmt im sogenannten Ausschieberantrieb das Ausschieben der Formteile aus dem Stanzwerkzeug. Diese Zahnstangengetriebe sind besonders robust konstruiert und eignen sich somit gut für die präzise synchrone Positionierung schwerer Lasten. Die Getriebe sind in verschiedenen Baureihen mit Hubkräften von 2000 bis 25.000 N und Hubgeschwindigkeiten bis 3 m/s erhältlich. Sie positionieren mit einer absoluten Genauigkeit von  $\pm 0,05$  mm und einer Wiederholgenauigkeit von  $\pm 0,02$  mm.

---

#### Hersteller aus dieser Kategorie

---

##### **ONI-Wärmetrafo GmbH**

Niederhabbach 17

D-51789 Lindlar

02266 4748-0

[info@oni.de](mailto:info@oni.de)

[www.oni.de](http://www.oni.de)

[Firmenprofil ansehen](#)

---

##### **technotrans solutions GmbH**

Scherl 10

D-58540 Meinerzhagen

02354 7060-0

[info@technotrans.de](mailto:info@technotrans.de)

[www.technotrans.de](http://www.technotrans.de)

[Firmenprofil ansehen](#)

---

##### **Dr. Jessberger GmbH**

Jägerweg 5-7

D-85521 Ottobrunn

089 666633-400

[info@jesspumpen.de](mailto:info@jesspumpen.de)

[www.jesspumpen.de](http://www.jesspumpen.de)

[Firmenprofil ansehen](#)

---