

Schläuche aus PE-UHMW als Endlosware

Artikel vom 24. Mai 2023

Bauelemente



Ein spezielles Verfahren ermöglicht die Herstellung von Schläuchen aus PE-UHMW als Rollenendlosware (Bild: Masterflex/Novoplast).

[Novoplast Schlauchtechnik](#) ist Anbieter von Schläuchen aus dem Hochleistungspolymer PE-UHMW als Rollenendlosware. Das Unternehmen, das zur Masterflex Group gehört, verarbeitet das vom japanischen Unternehmen Mitsui Chemicals (deutscher Distributor: Dreyplas GmbH) entwickelte PE-UHMW mit dem Markennamen »Lubmer« als Granulat.

Ausformung per Extrusion

Bislang ließ sich PE-UHMW aufgrund der hohen Molekularmasse und der dadurch bedingten Viskosität nur aufwendig mechanisch bearbeiten. Das neue Material in Kombination mit dem jetzt speziell entwickelten Verfahren ermöglicht laut

Unternehmensangabe die Ausformung der plastischen Formmasse per Extrusion und macht so eine kontinuierliche Schlauchextrusion und damit die Endlosfertigung möglich. Ultra-hochmolekulares Polyethylen zeichnet sich durch eine hohe Verschleißfestigkeit aus und wird vor allem dann verwendet, wenn es auf besonders leichten Lauf bei geringstmöglichen Abrieb ankommt. Außerdem ist es lebensmittelkonform gemäß EU 1935/2004 bzw. EU 10/2011 sowie FDA. Damit ist das Material vielseitig einsetzbar. Aufgrund seiner Eigenschaften kann es bei bestimmten Anwendungen eine Alternative zu den deutlich teureren Fluorkunststoffen sein. Als Beispiel nennt das Unternehmen den Schlauch »Master-Tube PE Ultra«, der besonders für Anwendungen im Bereich Zuführtechnik und in der Chemischen Industrie empfohlen wird. In der Pharma- und Medizintechnik ist der Einsatz von PE-UHMW ebenfalls möglich. Hier bietet sich das Material mit seinen sehr guten mechanischen Eigenschaften wie niedriger Gleitreibungskoeffizient und hoher Zähigkeit sowie einer hohen Abriebfestigkeit an. Zudem könnte es die Lücke zwischen Polyolefinen und Fluorpolymeren schließen, denn aus regulatorischer Sicht sei die Verwendung bei vielen Anwendungen durch den Status FDA-compliant abgesichert.

Hersteller aus dieser Kategorie

Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH
Horn-Str. 1
D-72072 Tübingen
07071 7004-0
info@de.horn-group.com
www.horn-group.com
[Firmenprofil ansehen](#)

RUD Ketten Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
Friedensinsel
D-73432 Aalen
07361 504-0
rudketten@rud.com
www.rud.com
[Firmenprofil ansehen](#)

Otto Ganter GmbH & Co. KG
Triberger Str. 3
D-78120 Furtwangen
07723 6507-0
info@ganternorm.com
www.ganternorm.com
[Firmenprofil ansehen](#)
