

INHALT 1 | 2019

EDITORIAL

- 3** Branche im Angriffsmodus
(A. Stein)

PANORAMA

- 6** Themen des Monats
7 Veranstaltungen
8 Marktbarometer
9 Nachrichten
10 Auslese
12 Neue Produkte:
Favoriten aus dem Netz
13 Personen

MARKT UND MANAGEMENT

- 14** Interview mit Lanxess-CEO
Markus Steilemann:
Die Zehnkämpfer (F. Gründel)
18 Marktspiegel Werkzeugbau:
Die regelmäßige Vermessung der
Wettbewerbsfähigkeit (C. Doriat)
20 Extrusion Days bei Coperion: Die
Auftragsmilliarde in den Büchern
(K. Klotz)
22 Tagung „Kunststoffe automotive
Powertrain“: Elektroantrieb – ein
moderner Irrweg? (M. Tesch)

SPECIAL:

OBERFLÄCHENTECHNIK

- 26** Funktionalisierung: Im One-Shot-
Verfahren zur Premium-Oberfläche
(M. Koppe)

- 30** Beschichtung: Kontrollierte Härte

- 33** Qualitätskontrolle:
Inline-Schichtdickenmessung
(P. Schullerer, E.-C. Reiff)

- 35** Interview mit Ralf Priefer von
Ninkplast: „Große Sichtteile,
so komplex sie auch sein mögen“
(K. Klotz)

SPRITZGIESSEN

- 38** Digitalisierung: Aus dem Schmelze-
fluss entspringt ein Datenstrom
(C. Doriat)

- 41** Heißkanaltechnik: Neue Produkte
42 Heißkanaltechnik: Maßgeschneidert
für flächige Bauteile

- 44** Heißkanaltechnik: Spannungs-
armes Spritzgießen im Nadel-
verschlussverfahren

- 46** Werkzeugbau: Multifunktionales
Messegeschenk (M. Thielen)

ADDITIVE FERTIGUNG

- 48** Formnext: Professionalisierung
einer Branche (A. Stein)

EXTRUSION

- 51** Werkzeuge: 3D-gedruckte
Minimalisten (H. Groß u. a.)

- 56** Maschinelles Lernen:
Extruder optimier dich!
(V. Schöppner, V. Resonnek)

- 62** Duisburger Extrusionstagung:
Alles bleibt neu (K. Klotz)

POLYAMID

- 64** Alternativen: Produzieren trotz
PA66-Engpass (T. Harrison)

- 67** Basaltverstärkung: Bio für die
Technik (F. Tautenhain u. a.)

THERMOPLASTISCHE ELASTOMERE

- 71** Blends: Vorzüge aus zwei Welten
(F. Vielsack, D. Butschkau)

RUND UM KUNSTSTOFFE

- 75** Veranstaltungen, Bücher

PARTNER

- 76** VDI – Fachbereich Kunststofftechnik
77 GKV – Gesamtverband Kunststoff-
verarbeitende Industrie e. V.
78 DIN – Normenausschuss
Kunststoffe (FNK)
78 WAK – Zeitschrift Kunststoff-
technik online

SERVICE

- 79** Index der Unternehmen /
Inserenten / Personen
81 Bezugsquellen
89 Vorschau/Impressum

BLICKFANG

- 90** Zündeln für Fortgeschrittene



26

© Pallas

SPECIAL: OBERFLÄCHENTECHNIK

Wie eine Kombination von Verfahren funktionalisierte hochwertige Oberflächen für Automobilanwendungen hervorbringt, ist ebenso Thema in unserem Special wie die Beschichtung von Werkzeugen gegen Verschleiß und Korrosion. Lesen Sie auch über ein neues Messverfahren für Beschichtungen und ein Interview zur Herstellung komplexer Sichtteile.



56

© KTP

MASCHINELLES LERNEN In der Praxis ist das Einstellen der Zylindertemperatur am Extruder Aufgabe eines Maschinenbedieners. Auch langjährige Prozessenerfahrung gewährleistet jedoch nicht unbedingt die bestmögliche Einstellung durch das Personal. Die zunehmende Digitalisierung mittels Mess-, Steuer- und Regelungstechnik schafft jedoch die Möglichkeit, die Schmelzequalität mit Methoden der Künstlichen Intelligenz zu verbessern.



71

© stock.adobe.com/oyoo

THERMOPLASTISCHE ELASTOMERE Gummi ist elastisch, temperaturstabil und medienbeständig. Sie müssen jedoch reaktiv verarbeitet werden, was spezielle und, im Vergleich zu TPE, aufwendigere Produktionsweisen erfordert. TPEs sind praktisch wie Thermoplaste zu verarbeiten, allerdings weniger temperatur- und medienbeständig als Gummi. Ein neuer TPE-Werkstoff schafft nun eine Verbindung der wichtigsten Eigenschaften.

Titelanzeige

Einfach, sicher und sauber.

Die servoangetriebenen Nadelverschlussysteme FLEXflow und FLEXflow One sind Teil der neuen FLEXflow-Familie von HRSflow. Für jede einzelne Ventildadel erlauben sie die unabhängige, präzise Steuerung von Hub, Geschwindigkeit und Kraft während der Öffnungs- und Schließphasen. Zu ihren Vorteilen zählen hochwertige Bauteileigenschaften, die Reduzierung der Schließkraft, ein breiteres Prozessfenster, Zuverlässigkeit und Wiederholbarkeit des Prozesses sowie eine saubere und einfache Bedienung. 2019 wird das Team von HRSflow auf zahlreichen Veranstaltungen im In- und Ausland die Merkmale und Vorteile seiner innovativen Technologie erläutern.

**HRSflow GmbH – Member of INglass Group,
San Polo di Piave/Italien
Schwanheimer Ufer 302
60529 Frankfurt/Main**

**www.hrsflow.com
Tel.: +49 69 6681596-0**

Kontakt zum Verlag

Chefredaktion

Dr. Karlhorst Klotz

Redaktion

Dr. Clemens Doriat

Franziska Gründel B.Sc., M.A.

Dipl.-Wirtschaftsing. (FH) Andreas Stein

Yannick Schwab

Jutta Graf M.A.

Bettina Redepenning M.A.

Christina Kubiak

Tel.: 089 99830-621, Fax: -625

E-Mail: kunststoffe@hanser.de

Leiterin Mediasales

Heike Herchenröther-Rosenstein

Tel.: 089 99830-222

Fax: 089 99830-157

E-Mail: heike.herchenroether@hanser.de

Disposition

Sabine Hahn

Tel.: 089 99830-211

Fax: 089 99830-623

E-Mail: sabine.hahn@hanser.de

Abo/Vertrieb

Werner Hartmann

Tel.: 089 99830-102

Fax: 089 984809

E-Mail: abo-service@hanser.de

Carl Hanser Verlag

Kolbergerstraße 22

81679 München

www.hanser.de; info@hanser.de