

Bild 1: Folgeanlage für große Kabelkanäle

Folgeanlage für die In-Line-Konfektionierung von großen Kabelkanälen

Effizienzsteigerung steht bei der Herstellung von Massenprodukten wie Kabelkanälen neben der Qualität im Vordergrund. Beim Ostfilderner Anlagen- und Maschinenbauer IDE gehört die In-Line-Konfektionierung von kleinen und mittleren Kabelkanälen im Extrusionsprozess zum Angebotsportfolio. Produktionsschritte wie Bedruckung, horizontale und vertikale Lochstanzungen und Prägungen, sowie das Aufbringen von Schutzfolie und das Zusammenführen von Deckel und Kanal gehören zum Standard-Programm.

Auf Basis dieser langjährigen Erfahrung hat IDE nun das Angebot seiner Maschinen in

diesem Bereich nach oben hin erweitert und eine Folgeanlage für Großkabelkanäle von bis zu

620 mm Profilbreite und bis zu 110 mm Schenkelhöhe entwickelt. Aufgrund ihrer robusten Bauweise aus verschweißten Vierkantrohren stellen die **Abzugseinheit ME 3**, die **Stanzeinheit ME 4**, sowie die **Ablängeinheit ME 5** hierfür die ideale Grundlage dar. Die **Abzugseinheit ME 3** ist in Portalbauweise ausgeführt und ermöglicht einen Profildurchgang von 650 x 150 mm. Um der typischen Geometrie von Kabelkanälen gerecht zu werden ist der untere Raupenträger mit einer hochgezogenen Kette versehen und stellt eine Kontaktlänge von 2.000 mm zur Verfügung.

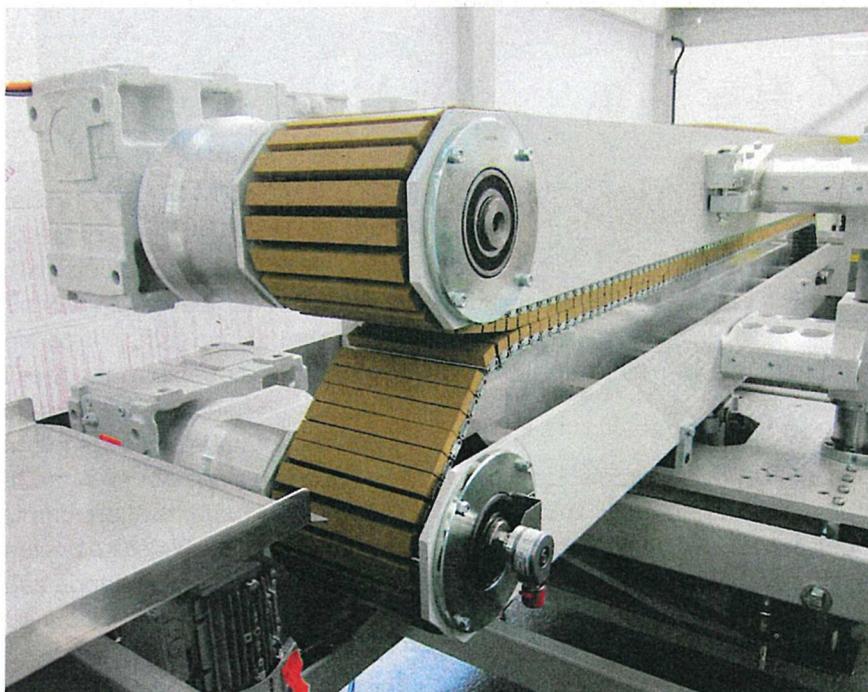


Bild 2: Abzugseinheit ME3 mit hochgezogener Transportkette

Zusammen mit der pneumatischen Raupenklemmung wird somit ausreichend Traktion aufgebaut um die maximale Abzugskraft von 15 kN einsetzen zu können. Die beiden AC-Motoren mit jeweils 3,8 kW ermöglichen Abzugsgeschwindigkeiten von 0,5 bis 10,0 m/min. Die Bedienung erfolgt wahlweise über die eingebaute Steuerung ME Control 20/4 oder mittels Einbindung der Abzugseinheit in die Extrudersteuerung.

Die **Stanzeinheit ME 4** realisiert die Mitfahrbewegung mittels Servomotor und Zahnriemenantrieb. Die Hydraulikeinheit stellt für den maximalen Stanzhub von 20 mm eine Stanzkraft von 140 kN bei einem Arbeitsdruck von 250 bar zur Verfügung. Wahlweise kann hiermit durchgestanzt oder geprägt werden. Hierbei fährt das Stanzwerkzeug auf eine vordefinierte Position und prägt mit einer entsprechenden Haltedauer Durchführungen für Kabelbinder in den Kabelkanalboden. Im Extrusionsprozess sind für ein Stanzbild bestehend aus Lochstanzungen

und Prägungen bis zu 10 Hübe/Minute realisierbar. Auf der Basis der **Ablängereinheit ME 5** wurde für diese Anwendung die **Querhubsäge ME 55** entwickelt. Mit ihr kann bei Kabelkanälen mittlerer Größe wahlweise klassisch nach dem Unterflurprinzip ohne Querbewegung gesägt werden. Die Mitfahrbewegung des Sägeschlittens von bis zu 750 mm erfolgt dabei motorisch und die Auftauchbewegung des Sägeblattes pneumatisch. Sobald breitere Kanäle produziert werden, wird auf das Querhubverfahren umgestellt: Hierbei wird das Sägeblatt mittels Servoantrieb quer zur Extrusionsrichtung durch das Profil geführt. Der Sägeblattantrieb mit 1,85 kW Antriebsleistung sorgt zusammen mit den an der Steuerung ME Control 20/2-K einstellbaren Parametern Drehzahl und Zustellungsgeschwindigkeit für ein optimales Schnittbild. Durch die Vernetzung der Ablängereinheit mit der Stanzeinheit werden vorgegebene Stanzsprünge und Randabstände jederzeit eingehalten.



Bild 3: Stanzeinheit ME4 mit Stanzwerkzeug
(Werkbilder: Bernhard Ide GmbH & Co. KG, Ostfildern)

TECHNISCHES FACHBUCH



Walter Michaeli
Bauarten, Gestaltung und Berechnungsmöglichkeiten
3., überarbeitete Auflage,
448 Seiten,
305 Abb.,
fester Einband
Euro 129,00

Portofreie Lieferung

Extrusionswerkzeuge für Kunststoffe und Kautschuk

In seiner mittlerweile dritten, überarbeiteten Ausgabe bietet das in Industrie und Lehre gleichermaßen bewährte und in seiner Art einmalige Buch eine umfassende Gesamtdarstellung aller Werkzeuge zur Extrusion von Kunststoffen und Elastomeren.

Hierbei werden die verschiedenen Werkzeugarten und ihre Besonderheiten ausführlich vorgestellt, Gestaltungshinweise gegeben sowie die Möglichkeiten und Grenzen ihrer rechnerischen Auslegung aufgezeigt.

Die Grundlagen und Rechengvorgänge werden so ausführlich erläutert, dass keine speziellen Vorkenntnisse erforderlich sind.

Außerdem beschreibt das Buch die mechanische Gestaltung von Extrusionswerkzeugen sowie ihre Handhabung und Pflege.

Auch die Kalibrierverfahren für Rohre und Profile werden behandelt.

Auch als englische Ausgabe lieferbar.



FACHVERLAG MÖLLER
TECHNISCHE FACHZEITSCHRIFTEN UND BÜCHER

Bestellungen bitte an:
Technischer Fachverlag Möller
Postfach 100772, 42507 Velbert
Tel.: 02053/98125-14, Fax: 981256