



## EXTRUDER

Aufbau, Auslegung, Problemlösung

**TERMIN**

20. Mai 2025 | Essen  
08:30 Uhr – 16:30 Uhr

**TEILNAHMEGEBÜHR**

Regulär	850,00 € *
Mitglieder	770,00 € *
hdt+ / online regulär	850,00 € **
hdt+ / online Mitglieder	770,00 € **

\* mehrwertsteuerfrei, einschließlich veranstaltungsgebundener digitaler Arbeitsunterlagen sowie Catering und Getränken

\*\* mehrwertsteuerfrei, einschließlich veranstaltungsgebundener digitaler Arbeitsunterlagen

Infos unter



hdt.de

## ZIELSETZUNG

Das Seminar vermittelt den Teilnehmern Grundlagen zum Prozessverständnis der Extrusionstechnik.

Sie werden nach dem Seminar in der Lage sein, Extrusionsprozesse zu charakterisieren und Einsatzbereiche der verschiedenen Extrudertypen für die unterschiedlichen Produktionsprozesse einzuordnen.

Das Seminar ist auf Praktiker ausgerichtet und verzichtet auf die Herleitung von Formeln und theoretischen Grundlagen.

## TEILNEHMERKREIS

Techniker, Ingenieure, Meister sowie Maschinenführer der Kunststoff- und der Kunststoffverarbeitenden Industrie.

Dieses Seminar richtet sich weiterhin an Quereinsteiger in der Extrusionstechnik, die einen Einblick und Überblick in die Extrusionstechnik und ihren Varianten erhalten möchten. Aufschmelzverhalten, allgemeine Hinweise zur Schneckenauslegung und Problemlösungen sind Bestandteil des Seminars.

Die Einschneckenextrusion bildet den Schwerpunkt, die Thematik der gleichsinnig drehenden und die gegensinnig drehende Doppelschneckenextrusion werden ebenfalls erläutert.

Das Seminar ist auf Praktiker ausgerichtet und verzichtet auf die Herleitung von Formeln und theoretischen Grundlagen.

## INHALT

Extruder sind das Herzstück jeder Extrusionsanlage. Das Aufschmelzen und Homogenisieren stellt eine Hauptaufgabe der Extruder dar.

Das Seminar ist geeignet für alle, die in der Kunststoff- und Kunststoffverarbeitung tätig sind und Ihr Wissen auffrischen wollen. Es eignet sich auch für Quereinsteiger in der Extrusionstechnik, die einen Einblick und Überblick in die Extrusionstechnik und deren Varianten erhalten möchten.

Aufschmelzverhalten, allgemeine Hinweise zur Schneckenauslegung und Problemlösungen sind Bestandteil des Seminars. Die Einschneckenextrusion bildet den Schwerpunkt, die Thematik der gleichsinnig drehenden und die gegensinnig drehende Doppelschneckenextrusion werden ebenfalls erläutert.

## PROGRAMM

Hybrid-Seminar, 08:30 bis 16:30 Uhr

- **08:30 Uhr Extruder**

- Rohstoffe, Extrusionsanlagen, Anwendungen
- Der Einschneckenextruder
- Extruder- und Schneckenvarianten, Glattrohretruder, genuteter Extruder, Extruder mit Vakuumzone: Doppelschneckenextruder grundsätzliche Hinweise über
  - gleichsinnig drehend
  - gegensinnig drehend
- Verschleißarten und Schutz
- Das Plastifizieren im Einschneckenextruder: Grundlagen und Mechanismen
  - materialabhängige Faktoren
- Hinweise zur Schneckenauslegung: Optimierungsmöglichkeiten anhand von Praxisbeispielen
- Problemlösungen in der Extrusion

**Prof. Dr.-Ing. Frank Pöhler**

## THEMA

Die Extrusion ist ein Verfahren, bei dem unter Druck aus einer Düse feste bis dickflüssige Massen herausgepresst werden. Sie hat sich als wichtigstes Verfahren in der kontinuierlichen Produktion thermoplastischer Kunststoffprodukte etabliert. Typische Anwendungen sind Rohre, Tafeln, Folien und Profile. Das Aufschmelzen und Homogenisieren übernimmt dabei der Extruder.

Im Praktikerseminar "Extruder: Aufbau, Auslegung, Problemlösung" wird auf theoretische Grundlagen und die Herleitung von Formeln verzichtet.

Das Seminar thematisiert typische Komponenten einer Extrusionsanlage und das Aufschmelzverhalten während der Verarbeitung. Es stellt unterschiedliche Extruderkonzepte wie gleichsinnig und doppelsinnig drehende Doppelschneckenextruder und Einschneckenextruder vor.

Hinweise zur Schneckenauslegung werden ebenso gegeben wie praxiserprobte Problemlösungen in der Extrusion.

## ANMELDUNG UND VERANSTALTUNGSSERVICE

### ALLGEMEINES

**E-MAIL** [information@hdt.de](mailto:information@hdt.de)  
**TEL** +49 201/1803-1

### VERANSTALTUNGEN

finden Sie unter [www.hdt.de](http://www.hdt.de)

### ANMELDUNG

[www.hdt.de/anmeldung](http://www.hdt.de/anmeldung)  
**E-MAIL** [anmeldung@hdt.de](mailto:anmeldung@hdt.de)  
**TEL** +49 201/1803-211  
Haus der Technik e. V., 45117 Essen

## IHRE FRAGEN

### FACHLICHES ODER NEUES THEMA ANBIETEN:

**E-MAIL** [k.brommann@hdt.de](mailto:k.brommann@hdt.de)  
**TEL** +49 201 1803-251

## VERANSTALTUNGSORT

### ESSEN

Hollestr. 1  
45127 Essen

## QUELLENANGABEN

[www.hdt.de/impressum](http://www.hdt.de/impressum)

*Gedruckt am 15.11.2024 um 12:06 Uhr*