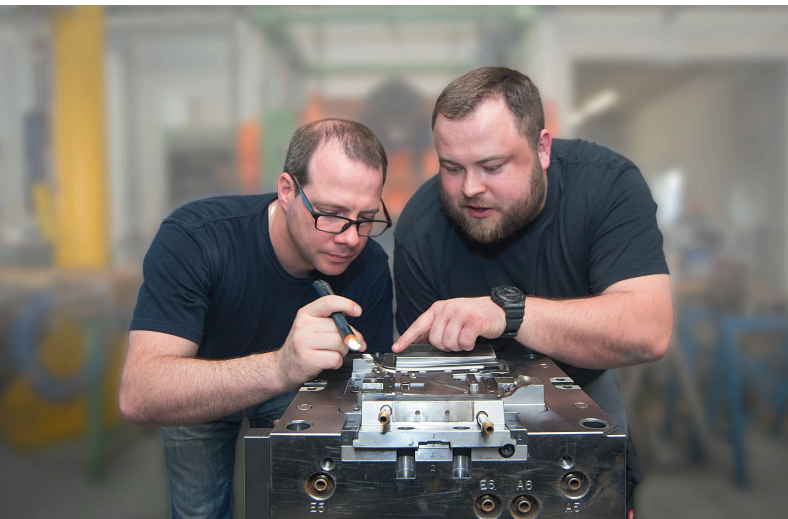


## Digitale Bedienungsanleitung

# Das Plus für das Spritzgießwerkzeug

Auf der Moulding Expo wurde erstmals der Mold Guide der Öffentlichkeit präsentiert. Das digitale Tool soll Spritzgießern die Arbeit leichter machen – und den Werkzeugmachern einen Wettbewerbsvorteil verschaffen. **Kunststoffe** traf sich mit Klaus Lemke, einem der Initiatoren des Projekts, zum Interview.



Durchblick für alle: Der Mold Guide versorgt Werkzeugmacher, Einrichter oder Instandhalter mit allen nötigen Informationen. © Triwefo

**T**reffen sich ein E-Learning-Anbieter und ein Werkzeugmacher: Die Chemie stimmt und eine gemeinsame Vision entsteht. Auf beiden Seiten geht es um Wissen. Ein Gebiet, auf dem sich Dr. Marco Thornagel von Tech2Know gut auskennt. Er bietet seit dreieinhalb Jahren E-Learning-Kurse im Kunststoffbereich an. Klaus Lemke, Geschäftsführer der Triwefo Werkzeug- und Formenbau GmbH, möchte das Wissen rund um das von ihm gebaute Werkzeug gerne seinen Kunden bereitstellen.

**Kunststoffe:** Was genau ist der Mold Guide?

**Klaus Lemke:** Das umfassende Wissen rund um eine Spritzgießform wird in einer Datenbank gespeichert. Das Material ist didaktisch 1a aufbereitet und ist so strukturiert, dass jeder Anwender interaktiv an der richtigen Stelle abbiegen kann. Ich würde es als interaktives Software-Tool bezeichnen. Die Kombination aus digitaler Bedienungsanleitung und E-Learning.

**Kunststoffe:** Vielleicht ein paar Worte zur Technik ...

**Lemke:** Der Mold Guide läuft webbasiert auf PC, Laptop, Tablet oder Smartphone. Die Daten liegen auf deutschen Servern in der Cloud, bei einem Plattformanbieter in Chemnitz.

**Kunststoffe:** Wer füttert die Datenbank – und wie geht das?

**Lemke:** Der Werkzeugmacher liefert den Input. Wir haben eine Grundstruktur entwickelt, die sich individuell an den Nutzer anpassen lässt. Die nötigen Daten für den Inhalt fallen bei der Entstehung des Werkzeugs fast automatisch an.

**Kunststoffe:** Welche Daten sind konkret verfügbar?

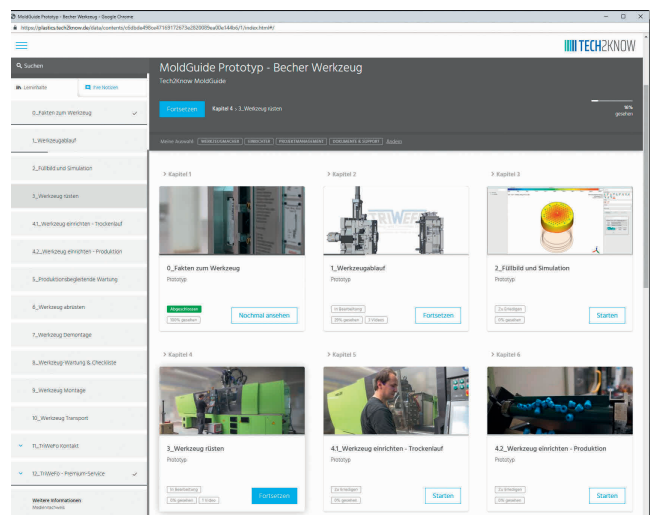
**Lemke:** Zum einen die Basics wie der Aufbau des Werkzeugs, sowie die gesamten Konstruktions- und Simulationsdaten. Auch Verarbeitung und Werkstoffe sind wichtig: Mit welcher Temperatur werden die Komponenten verarbeitet, welche Temperiergeräte kommen zum Einsatz? Des Weiteren geht es um die Aufspannung des Werkzeugs, welche Parameter an der Maschine eingestellt werden. Bis hin zum Abrüsten und der begleitenden Wartung – auf Wunsch auch mit Videos.

**Kunststoffe:** Wofür wird das Tool eingesetzt?

**Lemke:** Einfach gesagt, geht es um die Inbetriebnahme und die Wartung des Werkzeugs. In der Praxis ist es häufig so, dass ein Werkzeug eine bestimmte Anzahl an Stunden oder Tagen läuft und dann eingelagert wird. Wenn eine Form ein Jahr später wieder auf die Maschine kommt, steht da vielleicht jemand, der gar kein Gefühl für ein Werkzeug hat. Mithilfe von Mold Guide kann er direkt am Werkzeug einen QR-Code scannen und sich alle Informationen ansehen. Aufgrund der wachsenden Komplexität benötigen viele Akteure Zugang zum Fachwissen. Mithilfe unseres Tools wissen sie, wo sie anpacken müssen.

**Kunststoffe:** Wie ist die Akzeptanz bei den Anwendern?

**Lemke:** Wir haben gute Erfahrungen gemacht, weil wir einfach ein Handwerkszeug an die Hand geben, das jeder nach seinem Wissensstand nutzen kann. Sicher kann ein Werkzeugmacher mit langjähriger Erfahrung ein Werkzeug zerlegen und



Informationen suchen oder Kapitel wie ein E-Learning abarbeiten: Der User entscheidet, wie er den Mold Guide für sich nutzt. © Triwefo

wieder zusammenbauen. Aber bei Inbetriebnahme eines hochkomplexen Werkzeugs schätzen die Anwender unseren Service.

**Kunststoffe:** *Wie entstand die Idee zum Mold Guide?*

**Lemke:** Wir hatten immer wieder Kundenanfragen bei Inbetriebnahmen. Bei denen lief das Werkzeug nicht, obwohl bei uns alles funktionierte. Viele Kunden verlagern ihre Werkzeuge auch ins Ausland, dann kommt die Sprachbarriere dazu. Das Problem ist: oft wird nur das Werkzeug verschickt, nicht das dazugehörige Wissen. Je nach Kundenwunsch lassen sich die Inhalte des Mold Guides auch in andere Sprachen übersetzen.

**Kunststoffe:** *Wie schätzen Sie den Markt für Ihr Tool ein?*

**Lemke:** Früher dachten wir Werkzeugmacher ja oft, was wir hier in Deutschland können, schafft sonst keiner. Das hat sich grundlegend geändert. Werkzeuge werden heute überall auf der Welt gebaut. Aber wir können ein Rundum-Sorglos-Paket liefern – und das kann dann vielleicht der entscheidende Pluspunkt für einen Kunden sein. Wir können auch später noch Werkzeugänderungen in die Daten integrieren – und damit ist das gesammelte Know-how an einem Ort.

**Kunststoffe:** *Was bietet die Premium-Version zusätzlich?*

**Lemke:** Die Nutzung einer Datenbrille. Der Nutzer setzt diese Brille auf und dann sieht der Werkzeugmacher genau das, was sein Kunde sieht. Oft sind es ja ganz einfache Ursachen, warum etwas nicht funktioniert. Der Experte schaut auf das Bild und denkt sich „Kein Wunder läuft das nicht. Hier ist wohl ein Knoten in der Kühlung.“ Mit dieser Form von Service können wir sehr schnell und direkt helfen – und das rund um den Globus.

**Kunststoffe:** *An wen können sich Interessenten wenden?*

Tech2Know ist der Ansprechpartner, wir sehen uns als Pilotkunden. Entscheidend für die erfolgreiche Nutzung des Tools ist das didaktische Konzept und die darauf abgestimmte modulare Datenstruktur. Genau da liegt die Kompetenz von Tech2Know.



## Zur Person

Der studierte Bauingenieur Klaus Lemke wechselte nach mehreren Jahren in Forschung und Industrie zur Triwefo Werkzeug- und Formenbau GmbH. Dort ist er seit 2011 Geschäftsführer.

### Weitere Infos

Tech2Know / Thornagel GmbH

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

**Fakuma: Halle B2, Stand 2112**

Triwefo Werkzeug- und Formenbau GmbH

[triwefo.de](http://triwefo.de)

**Fakuma: Halle B2, Stand 2311**

Natürlich kümmert sich unser Partner um die Bereitstellung der technischen Infrastruktur und begleitet die Implementierungsphase eng. ■

*Interview: Susanne Schröder, Redaktion*