

## Pressemitteilung 07/2017

Neustadt-Fernthal, März 2017

### **BOY erhält weiteres Patent: Plastifiziereinheit einer Spritzgießmaschine für das Mikrospritzgießen**

BOY wurde ein neues Patent erteilt, mit dem das Unternehmen sein Portfolio um einen weiteren wichtigen Bereich erweitert.

Von der einfachen Kleinteilefertigung bis hin zur Produktion von Präzisions- und Mikrospritzgießteilen bietet die Schneckenkolbenplastifiziereinheit mit einem Durchmesser von 8 mm die ideale Lösung für das Mikrospritzgießen und kurze Verweilzeiten.

Erstmalig auf der letzten Fakuma wurde die Weltpremiere der kleinsten Schneckenkolben-Plastifiziereinheit vorgestellt.

Somit setzt BOY in der Serienproduktion von Mikro- und Kleinstteilen neue Maßstäbe.

Die Schneckenkolben-Plastifiziereinheit punktet mit einer deutlich kürzeren Verweilzeit des plastifizierten Materials im Schneckengang ohne Vorplastifizierung.

Mit nur 1,9 cm<sup>3</sup> Gangvolumen bietet die BOY XS mit dieser Plastifiziereinheit somit große Vorteile bei der Verarbeitung thermisch sensibler Materialien.

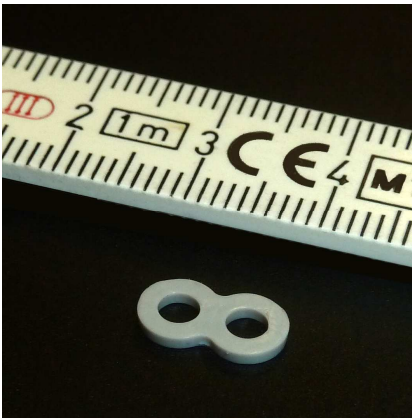
Zum Beispiel bei der Produktion von Mikro-Osteosyntheseplatten (siehe Foto) mit einem Spritzvolumen von nur 0,06 cm<sup>3</sup> und einem Teilegewicht von 0,078 g auf einer BOY XS verbleibt das Material PBT nur ca. 5 Minuten in der Plastifiziereinheit. Gegenüber einer Schnecke mit 12 mm Durchmesser reduziert sich die Verweilzeit um mehr als 75 (!) Prozent, bei 14 mm Durchmesser um ca. 82 (!) Prozent.

## Kürzere Verweilzeit durch geringes Gangvolumen

Kurze Verweilzeiten des Materiales innerhalb der Plastifiziereinheit und eine schonendere Materialverarbeitung nach dem First in – First out bieten Vorteile bei der Verarbeitung temperaturempfindlicher Materialien.

Der Anwendungsbereich erstreckt sich dabei von der Medizintechnik über Automotive und Elektronik bis hin zu Optik und Mikrofluidik.

Die 8 mm-Plastifiziereinheit wurde serienmäßig als Ergänzung zur BOY XXS und XS ins Produktprogramm von BOY aufgenommen.



Foto(s): Mikro-Osteosyntheseplatte mit einem Teilgewicht von nur 0,078 g;  
Urkunde über die Erteilung des Patents