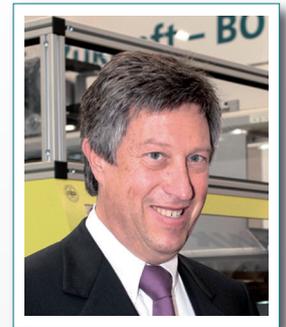




### Editorial



**Alfred Schiffer**  
Geschäftsführender  
Gesellschafter  
Dr. Boy GmbH & Co. KG

## BOY im Fokus der Fakuma-Besucher

### Überzeugender Messeauftritt mit vielen Neuheiten und Technologien

Von Beginn an ein mehr als gut besuchter Messestand, aussichtsreiche Gespräche sowie bereits einige Abschlüsse inklusive eines Großauftrages verzeichnete BOY auf der diesjährigen Fakuma.

Im Zentrum des hohen Besucherinteresses lag vor allem die 3D-Technologie. Die individuell auf die Anwendungen zugeschnitte-

nen Automatisierungslösungen von BOY sowie die neue, kompakte Schneckenkolben-Plastifiziereinheit mit acht Millimeter Durchmesser waren die weiteren Messe-Highlights.

#### 3D – Formeinsätze

Die additive Fertigung mittels 3D-Druckern hat nun auch die Kunststoffbranche erfasst. Doch statt die Kunststoffteile im 3D-

Verfahren herzustellen, geht der Spezialist für Spritzgießautomaten bis 1.000 kN Schließkraft einen anderen Weg.

„Wir stellen die Werkzeugeinsätze für unsere BOY-Spritzgießautomaten auf einem handelsüblichen 3D-Drucker her“ so Alfred Schiffer, Geschäftsführender Gesellschafter von BOY. „Mit den so kostengünstig gefertigten

„In wenigen Wochen geht auch für uns ein erfolgreiches Jahr 2015 zu Ende. Daran hatten Sie als Kunde maßgeblichen Anteil. Zeit, ein kleines Fazit zu ziehen. Die Erfolgsgeschichte der Spritzgießtechnik wird keinesfalls von neuen Technologien bedroht – im Gegenteil, es eröffnen sich neue Anwendungsmöglichkeiten.“

Blicken wir auf die zurückliegenden Monate und auf die gerade zu Ende gegangene Fakuma, so liegen unsere entwickelten Technologien voll im Trend. Ob der energieeffiziente Servo-Antrieb, die EconPlast-Technologie oder auch unser Einstieg in die 3D-Welt mit gedruckten Formeinsätzen, all dies hat uns zu einem noch leistungsfähigeren Partner für Sie gemacht.

Die auf der Fakuma 2015 gezeigte Flexibilisierung der Spritzgießautomaten, die kompakte und einfache Integration anwendungsspezifischer angepasster Automationslösungen sowie die Umsetzung der 3D-Technologie beweisen, dass wir unser Programm „Innovativ in die Zukunft – BOY-Injectioneering“ mit Leben füllen.

Für die gute Zusammenarbeit und für das entgegengebrachte Vertrauen möchten wir uns recht herzlich bei Ihnen bedanken.



Mehr Fachbesucher als jemals zuvor waren Gast auf dem stets gut gefüllten BOY-Messestand

## Fortsetzung Fakuma-Nachlese

*Einsätzen lassen sich je nach eingesetztem Material Prototypen und Kleinstserien bis zu 500 Teilen fertigen. Fast alle Materialien - selbst glasfaserverstärkte Kunststoffe - können so verarbeitet werden.“*

Auf diese Weise entstehen Spritzgießteile, die die gleichen physikalischen Eigenschaften aufweisen wie bei der Teilefertigung mit herkömmlichen Spritzgießwerkzeugen. Dies ist mit der additiven Bauteilfertigung auf 3D-Druckern nicht möglich.



Formeinsätze

Auf dem BOY-Messestand fertigte ein 3D-Drucker in kürzester Zeit die Werkzeugeinsätze, die dann direkt in das Stammwerkzeug der BOY XS eingebaut werden konnten.



Schneller Wechsel der vor Ort 3D-gedruckten Formeinsätze

### Bessere Ausstattungen für flexiblere Einsätze

Sechs der sieben BOY-Exponate waren jeweils mit einer individuell angepassten Automationslösung ausgestattet. „Wir verzeichnen ein verstärktes Interesse nach kompletten Fertigungseinheiten mit integrierter Automatisierung“ bringt es Klaus Geimer, stellvertretender BOY-Geschäftsführer auf den Punkt. „Einerseits liefern wir heute viel mehr Maschinen aus, die für die spätere Einbin-

dung in Fertigungsstraßen ausgerüstet sind. Andererseits werden Handlinggeräte, integrierte Entnahmepicker und viele Peripheriegerätee direkt mit geordert. Bereits ab Werk sind die BOY-Spritzgießautomaten zunehmend mit einer Vielzahl von Optionen und Zusätzen ausgerüstet. So sind die Maschinen flexibler, um bei Bedarf die Automationsanforderungen realisieren zu können. Damit stellen sich unsere Kunden auf die Thematik Industrie 4.0 ein“

### Ø 8 mm Schnecke bietet kürzere Verweilzeit durch geringes Gangvolumen

Premiere feierte die neue Schneckenkolben-Plastifiziereinheit von BOY. Mit nur acht Millimetern Durchmesser weist die zum Patent angemeldete Plastifiziereinheit mit nur 1,9 cm<sup>3</sup> Gangvolumen eine wesentlich geringere Verweilzeit des Materials gegenüber größeren Schneckendurchmessern auf. Dies bietet gerade bei der Verarbeitung von thermisch sensiblen Materialien eindeutige Vorteile.

Bereits am Markt vorhandene Lösungen mit einer Vordosierung und einer 8 mm Schnecke können diese kurzen Verweilzeiten so nicht erreichen.

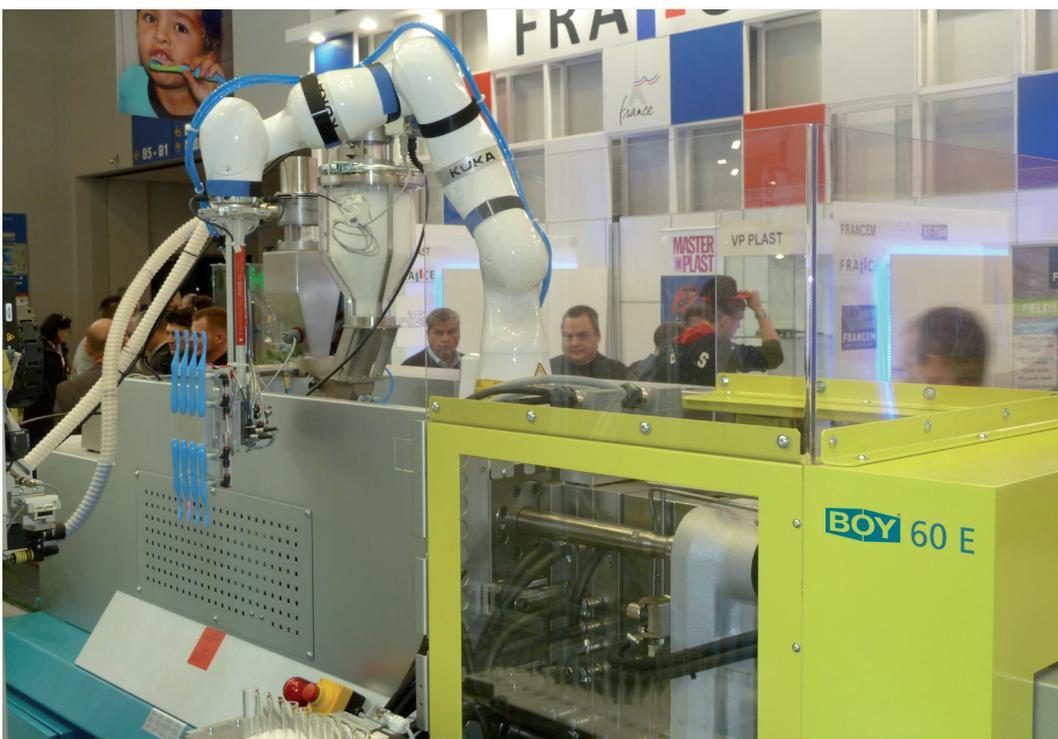


Ideal für Hubvolumina von 0,066 bis 1,0 cm<sup>3</sup>

Auf der Fakuma wurden Micro-Osteosyntheseplatten mit einem Schussgewicht von 0,0615 g produziert. Die Verweilzeit des Materials in der kleinen Plastifiziereinheit lag bei nur 304 Sekunden.

### Messefazit

Das mittelständische Unternehmen aus Neustadt-Ferndthal zeigt sich mit dem Ergebnis der diesjährigen Fakuma sehr zufrieden. Viele aussichtsreiche Gespräche eröffnen für die Zukunft beste Chancen und Möglichkeiten. Aufgrund immer kleinerer Losgrößen ist die Investitionsbereitschaft in kleine, flexibel einsetzbare Spritzgießmaschinen höher als je zuvor. Ein während der Fakuma erteilter Großauftrag bestätigt dies.



KUKA-Sechssachs-Roboter IIWA, der Zahnbürstenkörper aus dem Werkzeug entnimmt. Durch die integrierte Momentensensorik ist die Mensch-Roboter-Kollaboration gesichert - die Schutzumhausung kann entfallen.

# Laufen meine Spritzgießautomaten optimal?

Checken Sie dies von überall aus - mit der kostenlosen BOY-App



Mit der neuen Maschinenstatus-App von BOY werden Sie zu jeder Zeit bequem auf Ihrem Smartphone oder Tablet über die wichtigsten Parameter Ihrer BOY-Spritzgießautomaten informiert. Ein farbig hervorgehobener Balken signalisiert sofort:

**Grün** = Der BOY-Spritzgießautomat arbeitet störungsfrei im Automatikbetrieb.

**Gelb** = Die Maschine befindet sich im Hand- / Einrichtbetrieb.

**Rot** = Der Spritzgießautomat hat eine Störung und die Teileproduktion steht.

Sie erhalten detaillierte und grafisch aufbereitete Daten zum Status der einzelnen Maschinen, zu Soll- und Ist-Stückzahlen, zur Restlaufzeit des Auftrags oder der Effektivität.

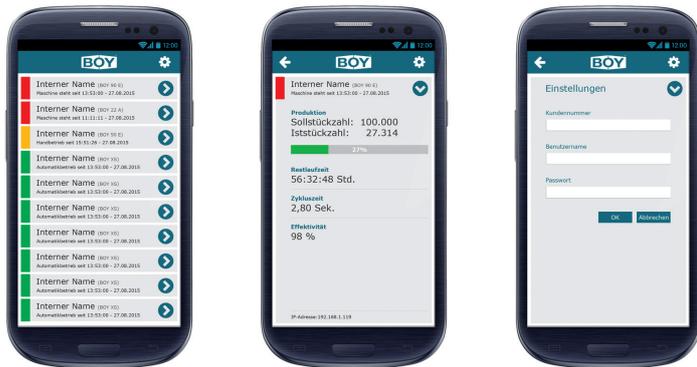
Voraussetzung für die Online-Anbindung Ihrer BOY-Spritzgießautomaten\* ist ein separater BOY-Datensammler sowie eine Internetverbindung.



<http://status.dr-boy.de>

Die Maschinendaten werden somit rund um die Uhr an einen externen Server geschickt und sind nur für den Anwender über mobile Endgeräte mit der BOY-Status-App abrufbar. Die App wird im Frühjahr 2016 in den Stores für iOS und Android zum kostenlosen Download bereitstehen.

\* Für die Anbindung älterer BOY-Spritzgießautomaten sowie Maschinen des Wettbewerbs können weitere technische Einrichtungen erforderlich sein.



## Neues Konzept: Doppel-Servopumpe

Parallele Funktion von Schließkraftaufbau + Einspritzen

Bisher diente die zweite Pumpe für simultane Bewegungen von Auswerfer, Kernzug, zum Ausschrauben und zur Düsenanlage. Dies führte zu einer Verkürzung der Zykluszeit. Durch die neue Funktion wird jetzt auch noch der Einspritzprozess auf wesentliche Weise positiv beeinflusst.

Mit der Hauptpumpe wird das Werkzeug auf seine Sollposition gefahren. Diese kann entweder

ein Spalt sein oder das Werkzeug kann zur Anlage gebracht werden. Im nächsten Prozessschritt wird das Einspritzen gestartet. Mit der zweiten Servopumpe wird das Werkzeug simultan geschlossen, falls die Sollposition „Spalt“ eingestellt war, und die Schließkraft wird aufgebaut. Dies kann gleichzeitig oder auch verzögert geschehen, abhängig von den Anforderungen des Füllvorganges im Werkzeug.

Hierdurch ergeben sich folgende Vorteile:

- Der Füllvorgang wird optimal an die Fließverhältnisse im Werkzeug angepasst.
- Simultaner Prägevorgang bei Werkzeugen mit Tauchkante möglich
- Optimale Werkzeugentlüftung führt zu verbessertem Füllverhalten bei längerer Standzeit
- Zykluszeitreduzierung durch Funktionsaufteilung möglich



## Noch genauer kalkulieren

Sie möchten bereits **vor** Produktionsbeginn – z.B. für die Abgabe eines Angebotes – wissen, wie hoch der Energiebedarf Ihres BOY-Spritzgießautomaten für den zu fertigenden Auftrag ist? Kein Problem.

Mit dem neuen Energierechner, den BOY in die kostenlose App integriert hat, wird der Energiebedarf errechnet.



<http://app.dr-boy.de>

Basierend auf der Berechnung der Schließkraft und Auswahl des Spritzgießautomaten wird durch Eingabe weniger Parameter der Energieverbrauch des BOY-Spritzgießautomaten angezeigt.

Der Energierechner kann auch sofort aus dem Hauptmenü gestartet werden. Durch Eingabe optionaler Werte in der Berechnungsphase liegen die theoretisch ermittelten Verbrauchswerte noch dichter an den tatsächlich verbrauchten.

Die zusätzliche Funktion Energierechner macht die BOY-App für die Anwender noch unentbehrlicher. Ein Kühlzeitrechner, Materialinformationen mit hilfreichen Tabellen ergänzen die App. Zudem vervollständigen eine Online-Bestellmöglichkeit und die direkten Kontaktdaten der Ansprechpartner das moderne Gratis-Online-Tool.

# Eine mehr als gelungene Benefiz-Veranstaltung

Spendenaktion auf der Fakuma erbringt hohen Geldbetrag



Alle am Messeprojekt beteiligte Firmen unterstützten die Aktion.

Über einen Geldbetrag von mehreren Tausend Euro freut sich die Initiative der Kinder- und Jugendklinik Freiburg.

Auf der Fakuma 2015 wurden

auf dem BOY-Messestand auf einer BOY 25 E Bodenschoner für Biertischgarnituren gespritzt, als Set automatisch verpackt und gegen eine Spende für die genannte Organisation abgegeben.

Bereits vor der Veranstaltung zeigten sich alle am Projekt beteiligten Firmen von der Idee des Initiators, der Fa. Fleig aus Lahr, begeistert.

Somit konnte bereits auf der Messe ein sagenhafter Spendenbetrag von knapp € 2.250,- erzielt werden. Zusätzliche Spendenzusagen einiger Projektteilnehmer ließen den Gesamtbetrag der Spende noch steigen.

In den nächsten Wochen wird diese Summe an die Kinder- und Jugendklinik in Freiburg weitergeleitet. Sicherlich wird dafür ein überaus nützlicher Verwendungszweck gefunden werden.



## Deutschland und Österreich:

Dr. Boy GmbH & Co. KG  
Neschener Straße 6  
Industriegebiet Neustadt / Wied  
53577 Neustadt-Fernthal  
Tel.: +49 (0)2683 307-143  
Fax +49 (0)2683 32771  
info@dr-boy.de  
[www.dr-boy.de](http://www.dr-boy.de)

## Schweiz:

Thomatech GmbH  
Wyssmattstrasse 5  
CH - 6010 Kriens  
Tel.: +41 (0)41 780 01 50  
Fax: +41 (0)41 780 01 60  
info@thomatech.ch  
[www.thomatech.ch](http://www.thomatech.ch)

## BOY Benelux:

Business unit van  
Plastima Breda BV  
Minervum 7436  
4817 ZG BREDA  
Nederland  
Tel: +31 (0)76 5714 302  
Fax: +31 (0)76 5714 062  
rob@plastima.nl  
[www.plastima.nl](http://www.plastima.nl)

## Dänische Erfolgsstory

Vertretung ist nun seit über 25 Jahren für BOY erfolgreich

Seit nun mehr als 25 Jahren ist HH Plastkombi a/s aus Helsingør für den Erfolg von BOY in Dänemark verantwortlich.

Geschäftsführer Henning Hansen, der neben seinem eigenen Unternehmen auch das stetige Wachstum von BOY mit verfolgen konnte, bestätigt: „Mit BOY



Henning und Alice Hansen

verbindet uns eine langjährige, für beide Seiten erfolgreiche Partnerschaft.

BOY dankt für die langjährige Zusammenarbeit und sieht sich mit der Plastkombi a/s in Dänemark auch weiterhin bestens aufgestellt.



## Dienstjubiläen in 2015

BOY gratuliert und dankt seinen treuen Mitarbeitern

Im Kalenderjahr 2015 feierten eine Vielzahl von Mitarbeitern ihre Dienstjubiläen. Die gesamte Geschäftsleitung gratuliert allen Jubilaren und bedankt sich für ihre Arbeit und langjährige Treue zu BOY.

Seit **40 Jahren** für BOY tätig:

- Joachim Rude / Leiter EDV

Auf 30 Jahre Betriebszugehörigkeit blickt:

- Klaus Buhr / Mech. Montage

Bereits 25 Jahre bei BOY sind:

- Uwe Peil / Wareneingang
- Rudolf Jozak / Wareneingang

- Friedhelm Reufels / AV
- Eduard Riewe / Inbetriebnahme

Ihr 20-jähriges Jubiläum feierten:

- Tanja Kröll / Export
- Michael Pipp / Außendienst

Zehn Jahre im Unternehmen ist:

- Yvonne Miebach / Sekretärin GL