



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



Besuchen Sie BOY in Düsseldorf

Digitalisierung, Kreislaufwirtschaft sowie Klimaschutz sind Leitthemen der international ausgerichteten K 2022.

BOY wird – wie gewohnt auf seinem Messestand in **Halle 13 / Stand A 43** – auch für diese Veranstaltung diese Leitthemen aufgreifen und interessante Anwendungen sowie **zwei Premieren** präsentieren.

„Wir hoffen darauf, dass wir auch in diesem Jahr eine Vielzahl von Besuchern – besonders unsere Kunden und Interessenten aus dem In- und Ausland – begrüßen können“ so der geschäftsführende Gesellschafter Alfred Schiffer zur geplanten Messepräsentation des Spezialisten für Spritzgießautomaten bis 1.250 kN Schließkraft. Nach ersten Aussagen des Messteams



werden die neun Spritzgießautomaten auf dem BOY-Messestand um weitere vier Maschinen auf den Ständen von Partnerunternehmen ergänzt. → [weiter auf S. 2](#)



Ebenso wie zur K 2019 erwartet BOY auch in diesem Jahr eine täglich hohe Besucherfrequenz auf seinem Messestand

Editorial



Patrick Messer
Leiter
Anwendungstechnik
Dr. Boy GmbH & Co. KG

Sparen durch investieren

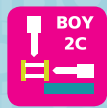
Der verantwortungsvolle Umgang mit Ressourcen wird immer wichtiger. Dies gilt nicht nur für Rohstoffe, sondern gleichermaßen auch für den Energieeinsatz bei dessen Verarbeitung.

Auch aus ökonomischer Sicht wird es immer interessanter, Spritzgießmaschinen mit ineffizienten Antrieben durch solche mit Servo-Antrieb zu ersetzen. Einerseits gibt es diverse Förderprogramme durch die der Austausch von Altmaschinen angeregt werden soll. Andererseits verbirgt sich ein noch viel größeres Potenzial alleine schon in der zu erwartenden Energieeinsparnis, die Sie durch den Austausch erzielen können. Das lohnt sich bereits bei den aktuellen Energiepreisen – und wird es umso mehr, wenn diese weiter steigen.

Ihr Patrick Messer



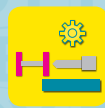
Servo-Drive



Multi-K-Technik



Technologie



Moulding Assist



Reinraum



Digitalisierung

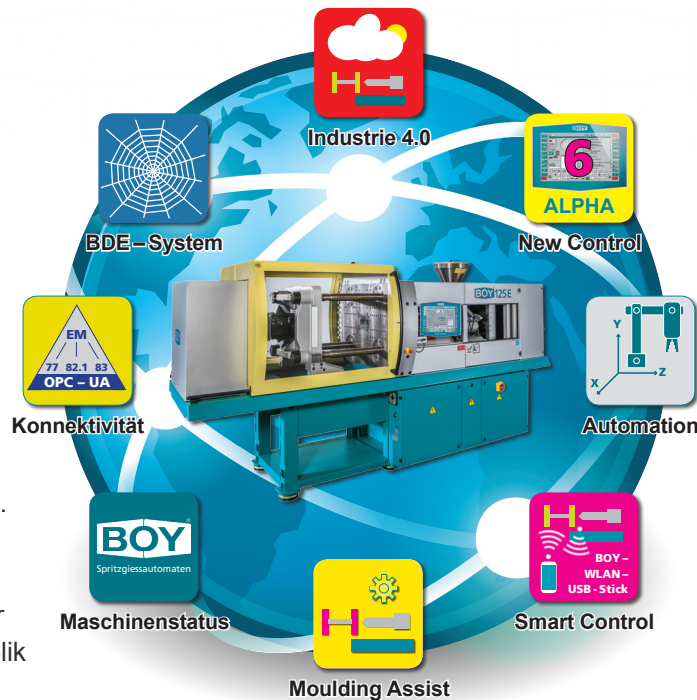


BOY-Handling

Fortsetzung

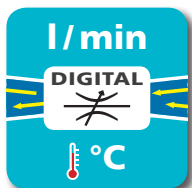
Die **Digitalisierung** ist eines der Leitthemen der K 2022. BOY punktet auch bei diesem Thema und bietet dazu den Messebesuchern eine ganze Bandbreite an innovativen Technologien und Entwicklungen.

Neuer Baustein im rechts dargestellten Digitalisierungspaket von BOY ist die **ALPHA 6**. Diese Maschinensteuerung im 16:9 Bildschirmformat ist mit zusätzlichen Funktionen sowie einer neuen Visualisierung und Symbolik ausgestattet.

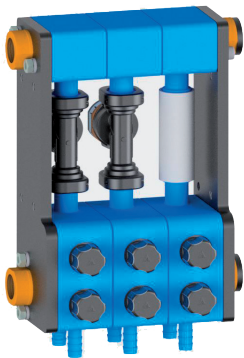


Nach der Premiere auf der K 2022 wird die Steuerung **ALPHA 6** die **Procan ALPHA® 4** Zug um Zug ersetzen.

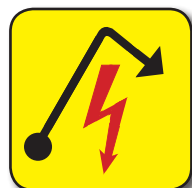
Kreislaufwirtschaft und der Klimaschutz sind weitere Schwerpunkte auf der „K“. Mit seiner sehr energieeffizienten E-Baureihe leistet BOY **aktiven Klimaschutz**. Hohe Energieeinsparungen gegenüber Maschinen mit älteren Technologien reduzieren so die Entstehung von CO₂-Emissionen entscheidend (siehe auch S. 3).



Durchflussmesser



BOY zeigt die Eigenentwicklung einer neuen **Kühlwasserverteilung**, die zukünftig für alle Spritzgießautomaten im Standard angeboten wird. Die festgelegte Durchflussmenge wird digital erfasst und auf dem Steuerungsdisplay angezeigt. Sollmengen und Toleranzen können eingestellt, angezeigt und überwacht werden. Eine Temperaturanzeige mit Prozessdatenüberwachung ist optional verfügbar.



E - Auswerfer

Der **elektromechanische Auswerfer** (Option) bietet, im Gegensatz zu den hydraulischen Auswerfern, eine vom Hauptantrieb **unabhängige Funktionsweise** mit synchronisierter Auswerferbewegung.

Bei dem Exponat BOY 125 E bewegt sich der elektromechanische Auswerfer **synchron** zur Greiferhand des Handlinggerätes LR 5.

Ebenso ist das Öffnen des Werkzeuges **gegenläufig synchron** zur Bewegung des Auswerfers grundsätzlich möglich, sodass das Formteil bei der Entnahme aus dem Werkzeug **nicht horizontal beschleunigt wird**.

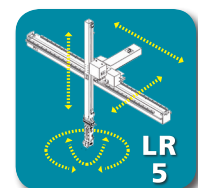


E - Drive

BOY bietet mit der elektromechanischen Spritzeinheit (**eSP**) eine anwendungstechnisch sehr interessante Hybrid-Variante. Der primäre Vorteil liegt in der Möglichkeit zur **simultanen Arbeitsweise**.

Mit hoher Präzision werden Rotations- & Axialbewegungen der eSP-Einheit **unabhängig** von der Maschinenspritzhydraulik von zwei Servomotoren dynamisch ausgeführt. Dies ist speziell bei kurzen Zykluszeiten und hohen Dosiersvolumina von Vorteil.

Mit einer optionalen zweiten Servopumpe können alle übrigen Bewegungen des Spritzgießprozesses **simultan** angesteuert und ausgeführt werden.



Handling

Wurde das BOY-Handling LR 5 bislang vorwiegend für die Teileentnahme aus dem Werkzeug eingesetzt, zeigt BOY, dass das **Handling LR 5** auch für andere Automatisierungsaufgaben verwendet werden kann.

Im Zusammenspiel eines BOY 35 E VV Umspritzautomaten, eines zusätzlichen Eingabeterminals sowie LR5 und einer weiteren Montageautomation werden Metalleinlege-teile zu T-förmigen Griffstücken umspritzt. Der LR 5 entnimmt den Griff aus dem Werkzeug und führt ihn einer Bestückungsautomation zu. Komplettiert mit den vier zuvor individuell ausgewählten Bits werden die fertigen Sets vom LR 5 anschließend auf einem Förderband abgelegt.

Energieeffizienter Austausch

Alte und oft „energiefressende“ Spritzgießmaschinen gegen neue effizientere auszu-tauschen ist bei den aktuell stark steigenden Energiekosten aus ökonomischer Sicht ein „**Muss**“. Zudem werden durch staatliche Fördermaßnahmen der Umstieg auf neue, energieeffizientere Spritzgießmaschinen unterstützt.

Profitieren Sie zusätzlich

Die Einsparpotenziale sind nach der einmalig geförderten Anschaffung zusätzlich über die Einsatzzeit der Maschine hinweg weitaus größer als zunächst vermutet. In Summe übertreffen die energetischen Einsparungen über die gesamte Nutzungsdauer hinweg die aktuellen Förderprogramme (z.B. BAFA, KfW) deutlich.

Dies zeigt folgendes Beispiel: Eine **BOY 35 E**, die als Ersatz für eine ältere BOY 35 angeschafft wurde, produziert Schalen (15,2 g Spritzgewicht, 14,7 s Zykluszeit, Materialdurchsatz 3,73 kg/h) im Dreischichtbetrieb. Der ermittelte Energieverbrauch beträgt **nur noch 1,956 kW** und liegt somit **um 2,554 kW unter** dem der vorher eingesetzten Maschine.

Auf www.dr-boy.de finden Sie einen Erfassungsbogen. Bei Eingabe von einigen Daten zu Ihrer Maschinen sowie anwendungsbezogener Eckwerte zeigen wir Ihnen gerne Ihre möglichen Einsparpotenziale auf.



Das Energielabel nach EM 60.1 (im Bild der Wert einer BOY 35 E) erleichtert den Energievergleich von Spritzgießmaschinen

**Einmaliger
Förderhöchstbetrag
10.095,- EUR**



**Mögliche jährliche
Ersparnis:
6.137,- EUR**

**z.B. für die Finanzierung der
Leasingraten eines neuen
Spritzgießautomaten**

Berechnung Förderung:

- Errechneter Verbrauchsvorteil von 2,554 kW aus der Vergleichsmessung jeweils multipliziert mit 6.000 Betriebsstunden p.a. und dem verdoppeltem CO₂-Förderfaktor von 0,732 kg/kWh ergibt eine CO₂-Emission von 11,217 t.
- Max. mögliche Förderung von € 900,- je eingesparter Tonne an CO₂-Emission.

Berechnungsgrundlagen des jährlichen Einsparpotenzials:

- Einsparung pro Betriebsstunde: 2,554 kW bei Umstellung von BOY 35 auf BOY 35 E
- Aktueller Strombezugspreis: € 0,4005 pro kWh (Neuabschlüsse Industrie gemäß BDEW von 07/22) mit deutlich steigender Tendenz.



Investieren Sie in Ihre Zukunft:

Im Fallbeispiel beträgt die eingesparte Energiemenge nach fünf Jahren
76.620 kWh

Umgerechnet entspricht dies inklusive des anfänglich einmaligen Förderhöchstbetrages eine Ersparnis von
40781,- EUR (bei steigenden Bezugspreisen entsprechend mehr)

Zudem vermeiden Sie **über 28 t** an CO₂-Emissionen.
(76.620 kWh multipliziert mit dem aktuellen CO₂-Faktor 0,366 kg/kWh)



Erfolgreich gestartet

Seit dem 30. Mai arbeitet BOY mit seiner neuen, leistungsfähigeren ERP-Software.

Nach umfangreichen Vorbereitungen, die viele Abteilungen bei BOY involvierte, konnten die zahlreichen Bausteine des umfangreichen Projektes erfolgreich zum Abschluss gebracht werden.



Die Geschäftsleitung von BOY dankt an dieser Stelle dem großen Projektteam für sein Engagement und die konsequente Umsetzung der vielschichtigen Bestandteile der neuen ERP-Software.

Die neue Software verfügt für alle Funktionsbereiche über eine moderne und einheitliche Benutzeroberfläche. Viele der bisher in den einzelnen Fachabteilungen eingesetzten Softwarelösungen werden nun durch ein übergreifendes System abgedeckt und vereinheitlicht.

Durch die Flexibilität und Skalierbarkeit des neuen ERP-Systems ist BOY für die schnell wechselnden Anforderungen der Märkte gut gerüstet.

Franz-Josef Ludwig mit neuen Zielen

Nach einer fast 29-jährigen Betriebszugehörigkeit beendet Franz-Josef Ludwig seine Tätigkeit als Leiter der Elektrokonstruktion bei BOY. Die Geschäftsleitung bedankt sich für die vielen Erfolge, die unter seiner Leitung erzielt werden konnten. Fast 30 Jahre lang einem Unternehmen immer mit Rat und Tat zur Seite zu stehen, ist heutzutage eher eine Seltenheit.

Insbesondere die Veränderung des Unternehmens mit anfangs schmalen Produktprogramm und Standardmaschinen am Fließband hin zu einem kompletten Maschinenangebot mit vielen



optionalen Sonderfunktionen beeindrucken Franz-Josef Ludwig auch heute noch und können ihn auch ein wenig stolz machen.

Für seinen neuen Lebensabschnitt „Im Ruhestand“ hat sich der schon immer begeisterte ZweiradSPORTler neue Ziele gesteckt. Nun gilt es private Dinge umzusetzen,

die nach langjähriger und arbeitsintensiver Tätigkeit als Abteilungsleiter nun angegangen werden können.

Jedoch so völlig ohne „Leistungsabgabe, Spannung und Leitung“ kann er dann doch nicht – für Sonderprojekte steht Franz-Josef Ludwig seinem langjährigen Arbeitgeber auch weiterhin zur Verfügung.

Seine Nachfolge als Leiter der Elektrokonstruktion hat Thomas Kühr bereits seit einiger Zeit angetreten. Der 55-jährige führt die elektrotechnischen Projekte in gleicher Weise wie Franz-Josef Ludwig erfolgreich fort.

YouTube



Vertretertagung bei BOY

Eine Reihe von weltweiten BOY-Vertretungen aus aller Welt nahmen im Juni an einer dreitägigen Veranstaltung in Neustadt-Fernthal teil.

Speziell den neuen Mitarbeitern der Vertretungen wollte man die Gelegenheit geben, sich vor Ort ein Bild von BOY, den Produkten und Technologien sowie deren Einsatzmöglichkeiten zu machen.

Am Ende der gelungenen Veranstaltung wurden auch die Neuen „in den Kreis der großen BOY-Familie“ aufgenommen.



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 307-4555
info@dr-boy.de
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

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