BOY – News

BOY®
Spritzgiessautomaten

http://app.dr-boy.de

BOY präsentierte innovative Spritzgießlösungen auf der Fakuma 2023

Friedrichshafen: Vom 17. bis 21. Oktober 2023 fand die Fakuma, eine der führenden Fachmessen für die Kunststoffverarbeitung, in Friedrichshafen statt. Auch die Firma Dr. Boy GmbH & Co. KG war vor Ort und präsentierte auf ihrem Stand in Halle A7, Stand 7101, viele spannende Highlights.
Eines der Hauptprodukte, das beim Publikum besonders auf Interesse stieß, war die BOY 125 E. Diese kompakte Spritzgießmaschine ist nicht nur die größte Maschine von BOY, sondern zeichnet sich auch durch ihre geringe Aufstellfläche von nur 5,22 m2 aus. Ausgestattet mit der energiesparenden Plastifiziereinheit EconPlast ermöglicht die BOY 125 E eine effiziente Produktion. Darüber hinaus verfügt die Maschine über einen Wasserverteiler, bei dem Durchflussmenge und Temperaturen digital erfasst und für jeden Zyklus in den Prozessdaten abgespeichert werden.
Ein weiterer Fokus lag auf dem Thema Energieeffizienz. Mit der BOY 35 E, die mit der Option DC-Power ausgestattet ist und über ein Gleichstromnetz versorgt wird, präsentierte BOY eine Lösung zur Einsparung von Energie. ➔ weiter auf S. 2

BOY auf der Fakuma 2023

Editorial

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

Sehr geehrte Leser/innen,

auch wenn zurzeit viele Herausforderungen in der Kunststoffindustrie zu bewältigen sind, so sehen wir auch viele Chancen in der vorausliegenden Zeit auf uns zukommen. Auf der Fakuma konnten wir neben intensiven Kundenkontakten in familiärer Atmosphäre auch einige Neuentwicklungen mit Maschinenverkäufen begleiten.
Ein weiteres Feld stellt die Modernisierung der Maschinenausrüstung dar. In Zeiten geringerer Auslastung ist es möglich, die Fertigungen zu automatisieren. Viele Kunststoffverarbeiter nutzen die Zeit zur Effizienzsteigerung ihrer Fertigung, um für die Zukunft gewappnet zu sein.

Wir wünschen Ihnen, Ihren Familien und Mitarbeiter/innen ein gutes, gesundes und zuversichtliches neues Jahr 2024.

Ihr Alfred Schiffer

Herausgeber:
Dr. Boy GmbH & Co. KG

Dezember 2023

Fortsetzung

Dank geringerer Wandlungsverluste und hoher Betriebsspannungen werden bei gleicher Leistung die erforderlichen Ströme (A) reduziert. Dies verringert die erforderlichen Leitungsquerschnitte. Zudem können Entstörfilter entfallen und die Bremsenergie lässt sich besser nutzen.
Martin Kaiser, Technischer Leiter von BOY betont: „Unser servohydraulisches Angebot ist gut gerüstet, um energieeffiziente Spritzgießlösungen anzubieten. Das erreichen wir durch Einsatz effizienter Motor-Pumpenkombinationen, wirkungsgradoptimierter Hydraulik und unseren Specials wie EconPlast und EconFluid. Mit der DC-Technologie können wir die ohnehin schon sehr gute Energieeffizienz unserer Maschinen nochmals einen großen Schritt verbessern, die Antriebsenergie kann im DC-Betrieb um bis zu 15% reduziert werden.
Alfred Schiffer, geschäftsführender Gesellschafter von BOY, erklärte: „In unserem Schließkraftspektrum bis 1.250 kN ergeben vollelektrische Maschinen, alleine schon aus energetischer Sicht, meist keinen Sinn“.

Auch bei dem Thema Automatisierung setzt das Unternehmen auf kostengünstige Lösungen und sieht kleine Spritzgießmaschinen in Kombination mit Low-Cost-Automation als Antwort auf die aktuelle Krise der Kunststoffverarbeiter. Gleichzeitig steigt die Variantenvielfalt, das heißt auf einer Spritzgießmaschine werden immer mehr unterschiedliche Versionen eines Artikels gefertigt.
Darüber hinaus betont BOY die Bedeutung des Austauschs älterer Maschinen mit hohen CO2-Emissionen. Alfred Schiffer führt aus: „In Deutschland sind unvorstellbar viele alte Kunststoffverarbeitungsmaschinen mit schlechtem Wirkungsgrad im Einsatz. Wenn wir diese austauschen würden, hätte man etwas für die Reduzierung der CO2-Emissionen getan – und für die Bilanz der Verarbeiter, denn die neuen Maschinen sind gleichzeitig auch deutlich effizienter. Es kann bei eindeutig geringerem Energieverbrauch mehr produziert werden“.
Aktuell bietet BOY einige Modelle der E-Baureihe, die mit energiesparenden Servoantrieben ausgestattet sind, als PRO Maschine zu einem Aktionspreis an. Damit möchten sie Unternehmen eine kostengünstige Möglichkeit bieten, ihre ineffizienten, alten Maschinen auszutauschen und somit ihre Produktionsabläufe zu optimieren. In den letzten Jahren hat BOY kontinuierlich an der Entwicklung von Energieeinsparpotenzialen gearbeitet und unter anderem servomotorische Pumpenantriebe sowie die Plastifiziertechnologie EconPlast und die Option EconFluid eingeführt.
Die Fakuma 2023 war für BOY eine sehr erfolgreiche Messe, um ihre innovativen Spritzgießlösungen einem breiten Publikum zu präsentieren. Mit ihrem Engagement für Energieeffizienz und kostengünstige Automation hat sich das Unternehmen als zuverlässiger Partner für die Kunststoffverarbeitung positioniert.

Fakuma 2023: Spritzgiessmaschine BOY 35 E mit DC-Power

Das Thema der effizienten Nutzung regenerativer Energien im Produktionsprozess wird immer aktueller. Eine Möglichkeit der Effizienzsteigerung ist der Aufbau eines Gleichstromnetzes in der Produktionsstätte. In diesem Fall werden Produktionsmaschinen nicht vom üblichen Wechselstromnetz versorgt, sondern über ein eigenständiges Gleichstromsystem.
Dieses System wird über ein sogenanntes Active Front End (AFE) gespeist.
Das AFE ist an das übliche 3-Phasen 400V Wechselstromnetz angeschlossen. Nach aktiver Eingangswandlung mit integrierter Stabilisierung steht ein Gleichstromnetz mit einer Spannung von 560 bis 840 VDC zur Verfügung. Das AFE stellt automatisch eine Ein- und Rückspeise-Richtung bereit, beide Wege haben den gleichen hohen Wirkungsgrad. Eine weitere Pufferung kann mit Batteriesystemen geschaffen werden. Photovoltaik Anlagen oder andere Energieerzeugungsanlagen können dann direkt und ohne weitere Umwandlung in das System integriert werden.

➔ weiter auf S. 3

DC-Power

Fortsetzung

Gegenüber konventionellen Produktionsmaschinen können somit Umwandlungen gespart werden, da die Umrichter direkt mit der sogenannten Zwischenkreisspannung versorgt werden.
Das spart Energie und verbessert die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Entstehende Bremsenergie wird ebenfalls zur Ladung der Batterie verwendet, anstatt diese über einen Bremswiderstand in Wärme zu wandeln.
Ein praktisches Beispiel dieser Technologie hat BOY auf der FAKUMA 2023 gezeigt. Die BOY 35 E mit elektrischem Entnahmehandling wurde mit einem 650V Gleichstromnetz betrieben. Bei einem durchschnittlichen Leistungsbedarf von ca. 1,5 kW /h kann die Maschine bei Sonnenschein über eine PV-Anlage versorgt werden, so dass keine externe Energie zugekauft werden muss.

So kann vor Ort erzeugte PV-Energie direkt genutzt werden, ohne die Energieverluste, welche aus der Umwandlung von Gleichstrom (der PV-Anlage) hin zu Wechselstrom, hin zu Gleichstrom (Zwischenkreis) entstehen. Zusätzlich tragen diese Systeme dazu bei, das Versorgungsnetz zu schützen, da keine Blindleistung erzeugt wird. EMV-Störungen nehmen ebenfalls ab und Stromspitzen werden minimiert.
In Gebieten mit instabilen Energieversorgungen können Netzschwankungen und kurzzeitige Ausfälle überbrückt werden. Damit können Maschinenschäden und Produktionsausfälle vermieden werden.
Thomas Kühr, Leiter Elektrokonstruktion bei BOY: „Dies ist ein innovativer Weg um die Energieversorgung des Unternehmens sicherer zu machen.“

Unsere Ausbildung bei BOY

Bei BOY bieten wir unseren Auszubildenden eine anspruchsvolle und vielfältige Ausbildung. Vor allem das angenehme Arbeitsklima, die Zusammenarbeit mit den Kollegen und die abwechslungsreichen Aufgaben sind für unsere Azubis oberste Priorität. Durch das selbstständige Arbeiten und die eigenverantwortliche Übernahme von Aufgaben, können sie sich schnell in den Arbeitsalltag integrieren. Monatlich werden Azubi-Treffen geplant, wo Probleme und Fragen besprochen werden. Natürlich darf ein Ausflug in den Escape-Room oder ein Bowling Abend nicht fehlen. Zusammenhalt, Spaß und Teamspirit werden stetig in den Vordergrund gestellt.

Stefan Klöckner als neuer Bereichsleiter Verwaltung

Sehr geehrte Leserinnen und Leser, mein Name ist Stefan Klöckner, ich bin 43 Jahre alt, geboren und wohnhaft mit meiner Familie im Westerwald. Seit 2023 bin ich im Rahmen einer Altersnachfolge als Bereichsleiter Verwaltung bei BOY angestellt. Meine bisherigen beruflichen Stationen lagen in der Abfallwirtschaft und im Tonbergbau.

Eigentlich nicht auf der Suche nach einer neuen beruflichen Herausforderung, hat mich die zu besetzende Funktion, das Unternehmen und insbesondere das Produkt so sehr angesprochen, dass ich schließlich nicht anders konnte, als die Herausforderung anzunehmen.

Meine bisherige berufliche Erfahrung sowie nebenberufliche Weiterbildungen und Studiengänge, bis hin zum

Master of Business Administration mit der Fachrichtung Unternehmensführung und Finanzmanagement, bilden die fachliche Basis für die Übernahme dieser verantwortungsvollen Führungsposition.

Ein erstes spannendes Jahr liegt inzwischen hinter mir und ich habe mich mit Unterstützung netter und hilfsbereiter Kolleginnen und Kollegen in die Materie eines Maschinenbauunternehmens und in die Besonderheiten von Spritzgießmaschinen eingearbeitet. Auch der Kontakt mit Kunden und Interessenten war sehr bereichernd und hat mir viel Freude bereitet. Hierbei unterstützen mich unsere innovativen und energiesparenden Maschinen, die stets für reichlich Gesprächsstoff sorgten.

Den Gesellschaftern des Unternehmens, der Familie Schiffer, danke ich für das in mich gesetzte Vertrauen. Ich werde weiterhin mein Bestes geben, um die Erwartungen zu erfüllen und das Unternehmen gemeinsam mit meinen Kolleginnen und Kollegen weiter voranzubringen.

Ich freue mich auf meine zukünftigen Aufgaben bei der Dr. Boy GmbH & Co. KG und die Zusammenarbeit mit den Stakeholdern des Unternehmens. Sprechen Sie mich gerne an!

Dienstjubilare 2023

Diese Mitarbeiter feierten in 2023 ihr Dienstjubiläum bei BOY.

- **40 Jahre:**

Doris Lorenz
(Sachbearbeiterin EDV)

Albert Etscheid
(Mitarbeiter Inbetriebnahme/Abnahme)

Werner Eulenbach
(Mitarbeiter Abnahme)

- **30 Jahre:**

Nicole Schmidt
(Sachbearbeiterin Einkauf)

Lothar Reuter
(Sachbearbeiter P+K)

- **10 Jahre:**

Necmettin Aydin
(Sachbearbeiter mechanische Konstruktion)

Tobias Presti
(Mitarbeiter Wareneingang)

Florian Schäfer
(Sachbearbeiter Export)

Die Mitarbeiter, die in diesem Jahr kein „rundes Jubiläum“ feiern bzw. hatten, gilt ebenso unser Dank für Ihre langjährige Treue und für Ihre Leistungen.

Ihr Alfred Schiffer

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
job@boybenelux.nl
www.plastima.nl

Herausgeber:
Dr. Boy GmbH & Co. KG