

Geringere CO₂-Emission bei der Teileproduktion

Energieeffizientere Servo-Antriebe steigern Nachhaltigkeit – wechseln Sie jetzt

Im Dezember 2021 wurden im BOY-Technikum an fünf Spritzgießautomaten der E-Baureihe von BOY mit servomotorischem Pumpenantrieb Energiemessungen durchgeführt. Die gemessenen Werte wurden mit den bereits durchgeführten Energiemessungen an fünf gleichgroßen Spritzgießmaschinen beim Kunden vor Ort verglichen.

Servoantrieb reduziert Energiebedarf und CO₂-Emission:

Bei einem Dreischichtbetrieb von 6.000 h pro Jahr spart die BOY 60 E jährlich insgesamt 21.876 kWh gegenüber der beim Kunden vorhandenen Spritzgießmaschine ein.

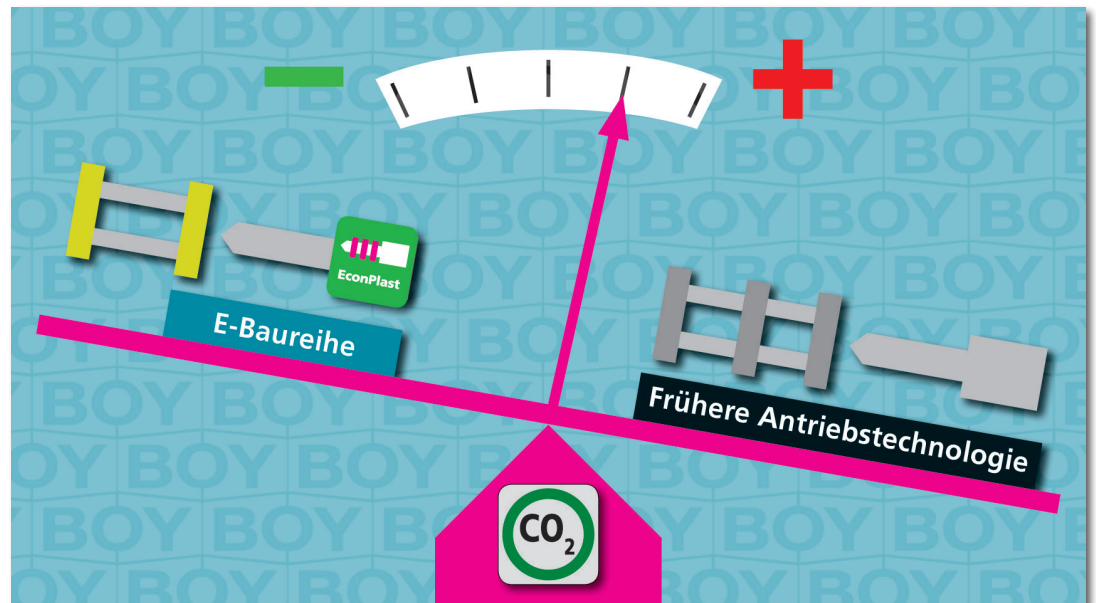


Servo-Drive

Gemäß dem in Deutschland vorliegenden Energiemix (in 2020 = 0,366 kg CO₂/kWh) entspricht dieser geringere Energieverbrauch einer Reduzierung an CO₂-Menge von über acht (!) Tonnen.



Emission



- ✓ Der energieeffiziente und dynamische Servoantrieb **spart bis zu 50 %** an Energiekosten
- ✓ Jede eingesparte kWh **reduziert** die **CO₂-Emission** aktuell um **0,366 kg**
- ✓ Bei um **3,65 kWh** reduziertem Energiebedarf, **6.000 h/Jahr**, **Materialdurchsatz von 5,11 kg/h** sind dies **jährlich über 8 (!) Tonnen** (gemäß nachfolgendem Vergleichsbeispiel 1)
- ✓ **Zusätzliches Einsparpotenzial (bis zu 50%)** bietet die **Plastifizierttechnologie EconPlast**

Die am Schluss aufgeführten Ergebnisse der Vergleichsmessungen auf vier verschiedenen Kundenwerkzeugen verdeutlichen die hohen energetischen Vorteile der Servo-Antriebstechnologie von BOY gegenüber früheren Antrieben mit einer elektronisch geregelter Verstellpumpe (DFE).

Konsequent umgesetzt

Die erreichbaren Einsparpotenziale haben den Kunden so sehr beeindruckt, dass er aufgrund der Energievorteile und der besseren Nachhaltigkeit

einen Auftrag über acht neue Spritzgießautomaten aus der E-Baureihe erteilte.

Nutzen Sie staatliche Fördermaßnahmen

Bei einer Neuinvestition in energieeffizientere Produktionsmittel gibt es in Deutschland eine Reihe von **Fördermöglichkeiten** verschiedenster Art bzw. Größenordnung (BAFA, KfW, etc.) für energetische Modernisierungen bzw. Ersatzinvestitionen. In Abhängigkeit der jeweiligen Einsparungshöhe lassen sich durch Zuschüsse und/oder Darlehen













die Anschaffungskosten für energiesparendere Spritzgießmaschinen deutlich reduzieren. Bei fast allen Fördermaßnahmen gilt: Die Beantragung und (Vor-)Genehmigung der Förderung muss **vor Beginn** der Maßnahme erfolgen. Kontaktieren Sie Ihren **lokalen Energieberater** und informieren sich über die regionalen Förderprogramme und aktuellen Maßnahmen.



Neu statt Alt

Energieverbrauch im Vergleich

Vorteile der E-Baureihe mit Servo-Antriebstechnologie

Werkzeug 1 Kappe Schussgewicht 22,7 g Zykluszeit 16,0 s	Energieverbrauch vorhandene BOY 55 A 6,122 kW / h 	Energieverbrauch einer BOY 60 E 2,476 kW / h 	Energie- Einsparpotenzial 59 % 
Werkzeug 2 Schraubdeckel Schussgewicht 12,4 g Zykluszeit 24,9 s	Energieverbrauch vorhandene BOY 50 A 3,502 kW / h 	Energieverbrauch einer BOY 60 E 1,884 kW / h 	Energie- Einsparpotenzial 46,2 % 
Werkzeug 3 Stopfen Schussgewicht 31,7 g Zykluszeit 13,7 s	Energieverbrauch vorhandene BOY 50 A 6,824 kW / h 	Energieverbrauch einer BOY 60 E 3,729 kW / h 	Energie- Einsparpotenzial 45,4 % 
Werkzeug 4 Schale Schussgewicht 15,2 g Zykluszeit 14,7 s	Energieverbrauch vorhandene BOY 35 A 4,510 kW / h 	Energieverbrauch einer BOY 35 E 1,956 kW / h 	Energie- Einsparpotenzial 56,6 % 



Dr. Boy GmbH & Co. KG

Industriegebiet Neustadt / Wied
 Neschener Str. 6
 53577 Neustadt-Ferndal
 Germany

Tel.: +49 (0)2683 307-0
 Fax: +49 (0)2683 307-4555
 E-Mail: info@dr-boy.de
 Internet: www.dr-boy.de