

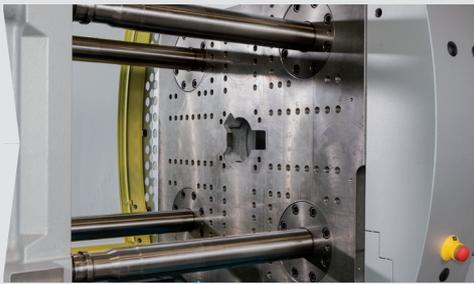


Spritzgiessautomaten

Innovativ in die Zukunft – BOY-Injectioneering



Spritzgießautomat BOY 125 E



Auf 470 mm x 430 mm vergrößerte Holmenabstände



Einfachste Integrationsmöglichkeiten von Vier-Achs-Industrierobotern



Elektrisch verfahrbarer Materialtrichter / -förderer zum einfacheren Nachfüllen

- Vollgeregelt
- Vierholmiges **Zwei-Platten-Schließsystem** mit max. Plattenabstand 825 mm
- Patentierter Druckübersetzer mit **integrierter Ventilfunktion**
- Genaueste Positionierung der Schließplatte durch Proportionalventil und Servo-Antriebstechnologie
- Zweigeteilte Schutzhaube der Schließeinheit
- Gut zugänglicher Auswerfer
- Optimales L/D-Verhältnis der Schnecke
- **Plastifiziereinheiten** zur Thermoplast-, Duroplast-, LSR- und Elastomerverarbeitung
- **Seitlich ausschwenkbare** Spritzeinheit
- Robustes Maschinengestell mit integriertem Öltank
- Optional mit hochverschleißfester und energieeffizienter **EconPlast** – Technologie

Deutlich stärker, größer und leistungsfähiger, lauteten die Anforderungen bei der Entwicklung der BOY 125 E. Neben dem größeren Holmabstand von 470 mm und einem maximalen Plattenabstand von 825 mm bietet das neue Topmodell von BOY ein Schließkraftplus von 25 %. **1.250 kN Schließkraft** kennzeichnen nun die neue Maschinenobergrenze bei BOY.

Maximale **Flexibilität** gewinnen Anwender der BOY 125 E durch die einfache Handhabung der Maschine. Alle Komponenten – von der Spritzeinheit bis zum vierholmigen Schließsystem – sind **frei zugänglich**. Die zweigeteilte Schutzhaube der Schließeinheit ermöglicht leichtes Öffnen und bietet eine **optimale Erreichbarkeit** des Werkzeugs. Die Folge sind kurze Rüstzeiten und schnelle Produktionsanläufe.

Für die Steuerung des Spritzgießautomaten stehen leistungsstarke Software-Applikationen der **Procan**-Serie zur Auswahl. Klare und übersichtliche Menüstrukturen bieten **maximalen Bedienkomfort** bei optimalen Ergebnissen.

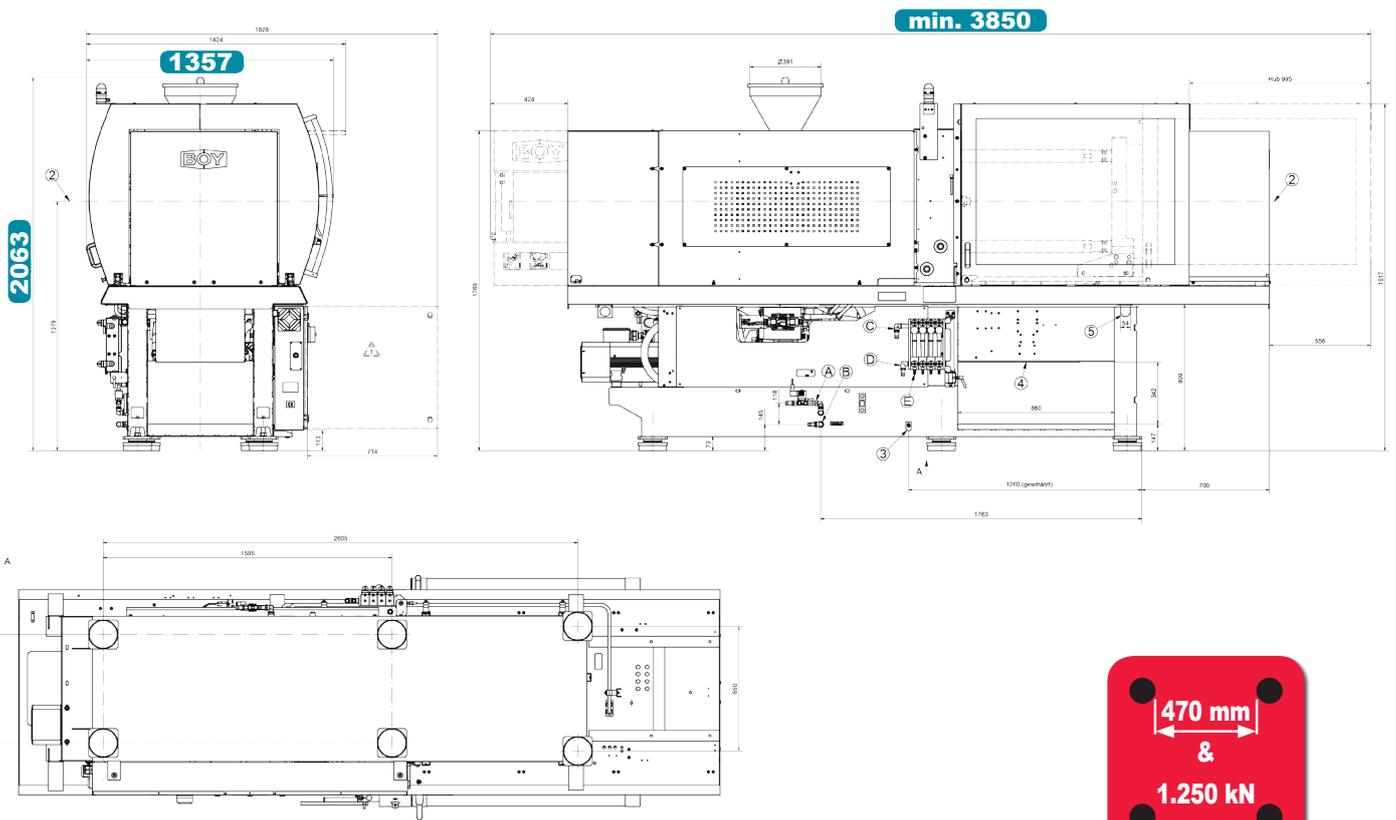
Trotz der vielen intelligenten, aufeinander abgestimmten Komponenten und der zahlreichen Erweiterungsoptionen begnügt sich der größte Spritzgießautomat von BOY mit einer **geringen Aufstellfläche** von nur 5,22 Quadratmetern.

Mit der BOY 125 E lassen sich eine Vielzahl von **Thermoplaste, Elastomere, Silikone** und **Duroplaste** sowie **Metalle** und **Keramiken** (PIM-Technologie) problemlos verarbeiten.

Die BOY 125 E steht auch für **Wirtschaftlichkeit** und ein unschlagbares Preis-Leistungs-Verhältnis. Im Wettbewerbsvergleich liegt der **Materialdurchsatz** deutlich höher als bei vergleichbaren Maschinen. Viele Optionen wie beispielsweise **Handlingeräte**, Picker sowie Bürsten- und Ausschraubsteuerungen, Kernzüge und integrierte Heißkanalregelungen stehen zur Verfügung.



- 1 Maschinendesign mit bester Ergonomie und rationeller Bedienung.
- 2 Zum einfacheren Nachfüllen von Material ist der Trichter / Materialförderung elektrisch verfahrbar.
- 3 Präzise Abstützung für große / schwere Werkzeuge bis 680 kg auf der bewegenden Schließseite.
- 4 Optimale Steuerungstechnik mit intuitivem Bedienkonzept.
- 5 Stabile Maschinenkonstruktion mit integriertem Öltank.


BOY 125 E

Technische Daten – Standardausführung¹⁾

Spritzeinheit für Thermoplastverarbeitung		SP 420 (Standard)			
Schneckendurchmesser	mm	36	42	48	52
Schnecken-L/D-Verhältnis		23	20	17	16
Max. Hubvolumen (theoretisch)	cm ³	162.8	221.6	289.5	339.8
Max. Spritzgewicht in PS (theoretisch)	g	148.1	201.7	263.4	309.2
Einspritzkraft	kN	263	263	263	263
Einspritzstrom (theoretisch)	g/s	194.4	264.7	345.7	407.3
Max. spez. Spritzdruck	bar	2584	1899	1454	1239
Max. Schneckenhub	mm	160	160	160	160
Düsenanlagekraft	kN	65	65	65	65
Düsenabhebeweg	mm	243	243	243	243
Schneckendrehmoment	Nm	500 ² / 530 ³			
Schneckendrehzahl (stufenlos einstellbar)	U / min.	280 ² / 250 ³			
Schneckenrückzugskraft	kN	53	53	53	53
Heizleistung (Düse + Zylinder)	W	11250	11250	11250	11250
Trichtereinhalt	Liter	20	20	20	20

Schließeinheit					
Schließkraft	kN	1250	1250	1250	1250
Lichte Weite zwischen d. Holmen	mm (h x v)	470 x 430	470 x 430	470 x 430	470 x 430
Max. Plattenabstand	mm	825	825	825	825
Max. Öffnungsweg (einstellbar)	mm	525	525	525	525
Min. Werkzeugeinbauhöhe	mm	300	300	300	300
Max. Werkzeuggewicht bewegende Schließseite	kg	680	680	680	680
Formöffnungskraft	kN	48.5	48.5	48.5	48.5
Formzufuhrkraft	kN	49.2	49.2	49.2	49.2
Auswerferhub (max.)	mm	(130) 150	(130) 150	(130) 150	(130) 150
Auswerferkraft stoßend / ziehend	kN		20.4 / 13.5	(42.7 / 30.0)	

Allgemeines					
Installierte Antriebs- / Gesamtleistung	kW	22.5 / 33.8 (400 V)			
Trockenlaufzeit (gem. EUROMAP 6) – Hub	s – mm	2.5 – 329	2.5 – 329	2.5 – 329	2.5 – 329
Hydrauliksystemdruck	bar	192	192	192	192
Öltankinhalt	Liter	220	220	220	220

Maße und Gewichte					
Abmessungen (LxBxH) / Aufstellfläche	mm / m ²	3850 x 1357 x 2063 / 5.22			
Gesamtgewicht netto (o. Ölfüllung)	kg	4700			
Gesamtgew. brutto (Palette & Folie / Holzkiste)	kg	4920 / 5370			
Transportabmessungen / Kiste (LxBxH) ca.	m	3.93 x 1.60 x 2.17 / 4.0 x 1.60 x 2.17			

1) weitere Spritzeinheiten siehe Technische Daten und Ausstattungen

 2) bei Verwendung von Hydromotor mit 300 cm³ Hubvolumen

 3) bei Verwendung von Hydromotor mit 348 cm³ Hubvolumen



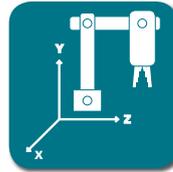
Servo-Drive



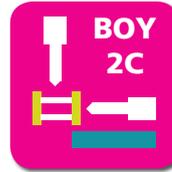
Procan ALPHA®



Technologie



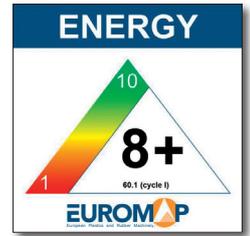
Automation



Multi-K-Technik



Servo-Plast



Abhängig von der jeweiligen Maschinen-ausstattung ist die hier aufgeführte Effizienzklasse erreichbar.

Ausstattungsübersicht

Spritzeinheit

Ausschwenkbare Spritzeinheit	■
Abgestufte Schneckendrehzahlwerte mit rampenförmigen Übergang	■
Schneckendrehzahlsperre bei Untertemperatur	■
Anzahl Profilpunkte der Einspritzgeschwindigkeit	8
Anzahl Profilpunkte des Einspritzdrucks	2
Nachdruckbeginn hydraulikdruck-, weg- und zeitabhängig	■
Werkzeuginnendruckabhängiger Nachdruckbeginn	□
Anzahl Profilpunkte des Nachdrucks	8
Produktionsüberwachung bei Nachdruckbeginn	■
Regelung des kompletten Einspritzprofils und des Staudrucks (closed loop)	■
Steuerung für Einspritzen mit drehender Schnecke	■
Mikroprozessorgeregelte Heizzonen für Zylinder und Düse (Soll- und Istwerte)	■
Hydraulisch betätigte Nadelverschlussdüse (bei XS-LSR pneumatisch)	●
Trichterschnellentleerung (25 / 35 / 60 VV / 35 HV / 2C M ohne Materialtrichter)	■
Automatische Materialzuführung	□
Regelbare Düsenanlagenkraft	■
Verzögerter Düsenabhub	■
Servoelektrischer Schneckenantrieb (separate Zuleitung erforderlich)	●
Hochverschleißfeste Plastifiziereinheiten	●
Hochverschleißfeste EconPlast-Einheit	●
Differential-Einspritzen	-

Schließeinheit

Verkleinerte Werkzeugeinbauhöhe um 50 mm	□
Schließplattenabstützung zur Aufnahme größerer Werkzeuge	■
Anzahl Profilpunkte der Schließgeschwindigkeit / Öffnungsgeschwindigkeit	8/8
Mehrfaches Wiederholen des Auffahrvorganges nach Werkzeug schließen	■
Hydr. Auswerfer Druck, Geschwindigkeit + Hub dig. einstellbar, Zwischenstopp mehrfach	■
Hydraulischer Auswerfer hubbegrenztbar 80 mm (bei XS = 50 mm)	-
Hydraulischer Auswerfer hubbegrenztbar 130 mm	■
Hydraulischer Auswerfer hubbegrenztbar 150 mm und 42,7 kN Kraft	●
Hydr. Ausschraubvorrichtung, 1 o. 2 Drehrichtungen, Zwischenstopp, Zählwerk	□
Hydr. Ausschraubvor., 2 Drehrichtungen, Proportionalventil und Inkrementalgeber	□
Kernzugsteuerung 1-fach/2-fach und frei wählbaren Alternativprogrammen	□
Spritzprägen und Formentlüften mit Prägespaltregelung	□
Hydraulische Schließsicherung	■
Mechanische Schließsicherung mit elektrischer Überwachung	□
Schutzhaube für Handlinggeräte	■
Elektrisch betätigte Schutzhaube	-
Selektier- und Separierweiche	●
Ausblasvorrichtung	□
Werkzeugehebevorrichtung	-
Simultaner Auswerfer (bei Zusatzpumpenantrieb)	□
Integral-Angusspicker	-

Elektronik

USB-Schnittstelle für Zugang und Datenaustausch	■
Schnittstellenpaket: Seriell/Temperaturgerät, USB/Drucker und Ethernet	□
OPC-Schnittstelle	□
4 frei programmierbare Ein- / Ausgänge	□
Stückzähler	■
Vorwahlzähler für Maschinenabschaltung	■
Schuko-Steckdose 230 V ~ / 10 A (alternativ abschaltbar)	■(□)
CEE-Steckdose 400 V ~ / 16 A (alternativ abschaltbar)	- (-)
Steckdosenverteiler 3 x 400 V ~ / 3 x 230 V ~ abschaltbar (sep. Zuleitung erforderlich)	□
Energieverteiler mit vier Festanschlüssen, bis zu 5 x 400 V CEE + 3 x 230 V (Steckdosen optional abschaltbar). Standardzuleitung 125 A / 5 x 50 mm²	□
Schalterschrankkühlung	■
Handlingschnittstelle (EUROMAP 67)	□
Getrennte Einspeisung (Heiz- und Motorstrom)	●
Wochenuhr	■
Zusätzliche Heizzonen-Regelstelle(n)	□
Bürstensteuerung	□
Auswerferplattensicherung	□
Integrierte Heißkanalregelung 8- / 16-fach (separate Zuleitung erforderlich)	□
Klimagerät für Schalterschrank	□
Alarmsignal mit Hupe	□

Hydraulik

Elektronikgeregelte Verstellpumpe	-
Servomotorischer Pumpenantrieb (Servo-Antrieb)	■
Ölvorwärmung, automatisch	■
Ölthermometer / Geregelte Ölkühlung / Ölstandsanzeige	■
Ölüberwachungsschaltung für Ölstand und Öltemperatur	■
Ölfilterverschmutzungsanzeige optisch	-
Proportionalventil für die Schließeinheit	-
Proportionalventil mit Wegrückführung und Lageregelung für die Schließeinheit	■

Allgemeines

Kühlwasserverteiler mit elektr. Abschaltventil / Regelventil für Werkzeug	●
Temperaturregelung der Einzugszone	□
6- / 8-fach Kühlwasserverteiler	●
Werkzeugsätze	□
Ersatzteilpakete	□
Öfüllung	□
Schwingmetallfüße mit verstärkter Dämpfung	■

■ Standard ● Alternative □ Zusatz - nicht verfügbar

Sie möchten mehr über diesen BOY-Spritzgießautomaten erfahren?



Technische Daten und Ausstattung (Komplettübersicht)



Kompetenz-Broschüre



Dr. Boy GmbH & Co. KG

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

Tel.: +49 (0)2683 307-0

Fax: +49 (0)2683 307-4555

E-Mail: info@dr-boy.de

Internet: www.dr-boy.de



BOY-APP
kostenlos unter
http://app.dr-boy.de

