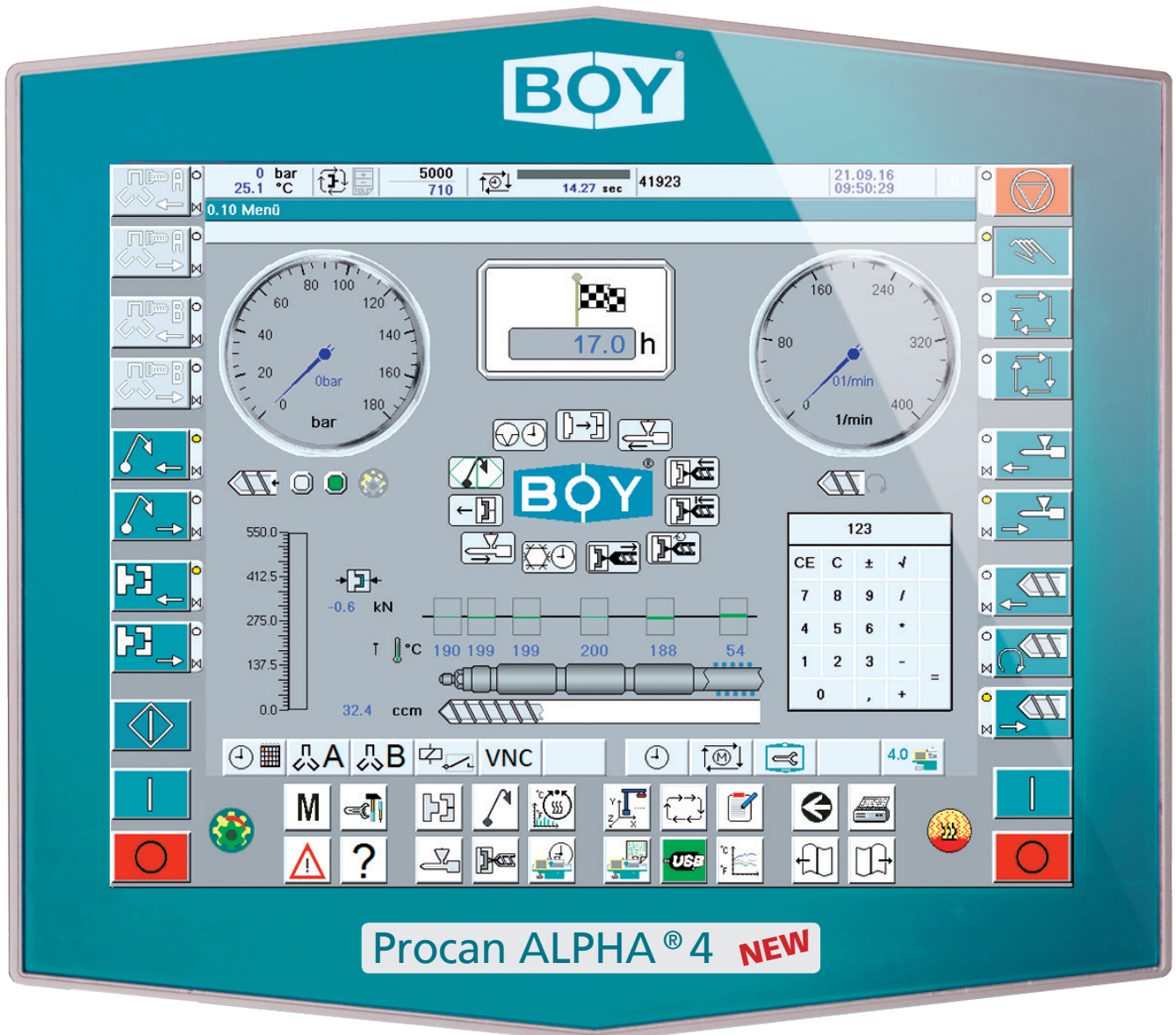


Innovativ in die Zukunft – die neue Steuerung



Konnektivität



Procan ALPHA® 4

Einfachste Bedienung – maximale Information

- Reduzieren Sie Ihre Bedien- und Rüstzeiten durch die intuitive und schnelle Touch-Screen-Bedienung.
- Schalten Sie Ihren BOY–Spritzgießautomaten online und nutzen z.B. die BOY-Status-App.
- Präzision, Information und Bedienung – darin sind BOY-Steuerungen seit vielen Jahren marktführend.



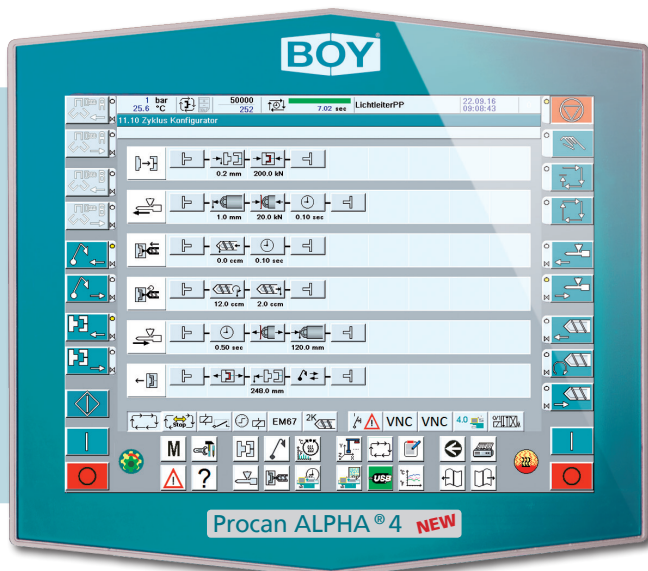
Demo der
Status-APP
kostenlos unter
<http://status.dr-boy.de>

Der wesentliche Unterschied der neuen Maschinensteuerung **Procan ALPHA® 4** gegenüber den erfolgreichen Vorversionen besteht in der grafischen Ablaufprogrammierung. Mit dieser Erweiterung bietet sich eine ganz neue Offenheit bei der Programmierung der Abläufe der Maschinen und für den Spritzgießprozess. Funktionen wie Kernzugabläufe, Verzögerungszeiten, frei programmierbare Ein- und Ausgänge und vieles mehr sind jetzt frei im Steuerungsablauf programmierbar.

Bei der Entwicklung der neuen Steuerung wurde jedoch sehr bewusst darauf geachtet, die bisherige intuitive Bedienoberfläche und die moderne Bedienbarkeit weitestgehend beizubehalten.

Das Display mit der Touch-Oberfläche bietet nach wie vor die Vorteile einer übersichtlichen und intuitiven Maschinensteuerung. Somit gelingt der Umstieg auf die neue Steuerung für die Anwender problemlos und einfach.

Bildschirmseite Zyklus Konfigurator:



Optional bietet die neue Steuerung **Procan ALPHA® 4** nun die Möglichkeit wesentlich mehr verschiedene Sprachen zu integrieren. Besonders bei dem in der Steuerung hinterlegten Maschinenhandbuch und bei der Hilfefunktion hat diese Mehrsprachigkeit Vorteile.



Industrie 4.0

Vernetzte Maschinen – ein fester Bestandteil von Industrie 4.0

Eine wichtige Option der **Procan ALPHA® 4** ist die Verfügbarkeit eines **OPC-UA Servers**.

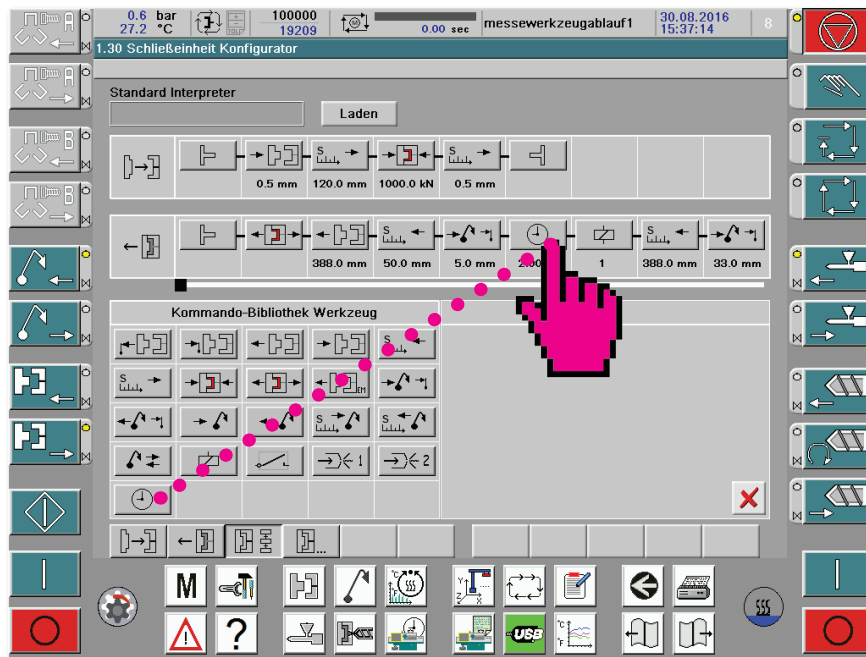
Dieser verbessert u. a. die Konnektivität der Spritzgießmaschine und ist in der Maschinensteuerung integriert. Hohe Zusatzkosten für externe OPC-Client und Wrapper entfallen somit. Damit ist eine Leitrechner- Schnittstelle in Anlehnung an EUROMAP 77/83 verfügbar. Der OPC-UA Server ist Bestandteil des optionalen Schnittstellenpaketes.

Euromap 77 - zukunftsfähige OPC-UA basierte Datenschnittstelle für Spritzgießmaschinen, einschließlich

Euromap 83 - Erweiterung

- PCT-Technologie (Projective Capacitive Touch) für langlebigere Funktionalität ohne erforderliche Bildschirm-Nachkalibrierung.
- Leistungsfähigere CPU für kürzere Bildaufbauzeiten.
- Touch-Oberfläche mit stabilem Einscheiben-Sicherheitsglas.
- Durch die Multitouch-Technologie ist es möglich, Maschinenbedientasten zu aktivieren und gleichzeitig eine Sollwerteingabe vorzunehmen.

Neu: Die grafische Ablaufprogrammierung



Bildschirmseite Schließseite Konfigurator:

Zur Gestaltung eines optimalen Programmablaufes lassen sich mit dem grafischen Ablaufeditor die einzelnen „Bausteine“ aus der Kommando-Bibliothek in den Programmablauf integrieren.

Dazu einfach per Touch-Funktion das entsprechende Symbol antippen, festhalten und mit einer Bewegung in den Programmablauf an die gewünschte Stelle hineinziehen. Ebenso schnell und einfach gestalten sich deren Positionswechsel innerhalb des Ablaufs. Für jede Ablaufsequenz im Spritzgießzyklus bietet der grafische Ablaufeditor die jeweils dazu passende Kommando-Bibliothek. So ist im Bild links die grafische Konfiguration der Schließeinheit beispielhaft dargestellt.

Erklärung einiger Grundsymbole



„Verzögerungszeit“

Verzögerungszeit die abläuft, bis die nächste Aktion ausgeführt wird.



„Benutzerausgang Schalten“

Programmiertes Element kann deaktiviert werden ohne es aus dem Ablauf zu entfernen.



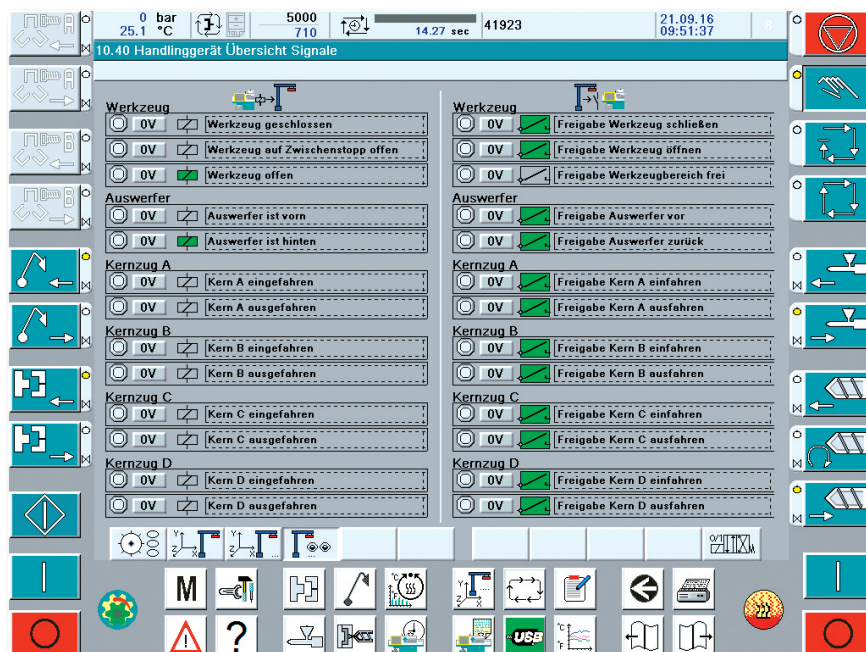
„Auswerfer“

Auswerfer fährt auf die festgelegte Position.



„Warte auf Position“

Dieses Symbol markiert den Beginn einer Parallelbewegung und ist nur in Verbindung mit anderen „Bausteinen“ sinnvoll zu verwenden.



Bildschirmseite

Handlinggerät Übersicht Signale:

Diese Bildschirmseite der **Procan ALPHA®4** zeigt die Statusinformation der Handlingschnittstelle. Alle Freigabesignale zwischen Spritzgießmaschine und Handling werden geprüft und übersichtlich dargestellt. (EM 67)



Procan ALPHA®



Maschinenstatus



Industrie 4.0



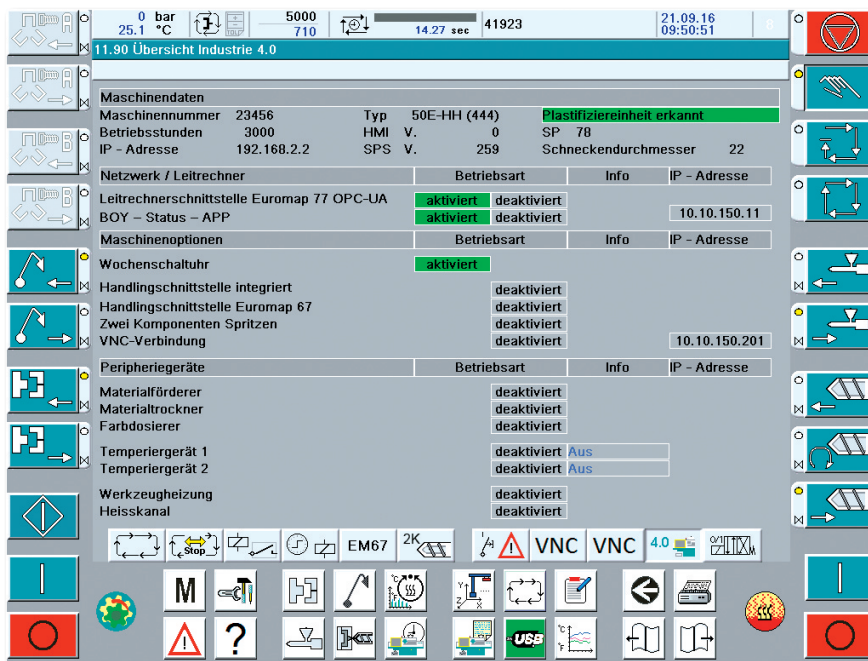
Made in Germany



Spritzgiessautomaten

Bei der **Procan ALPHA® 4** wurde eine Vielzahl von Funktionen überarbeitet:

- deutlich verbesserte MES-Funktionen (Manufacturing Execution System) durch optionalen OPC-UA Server
- höhere Positioniergenauigkeit durch eine verbesserte Analogfassung;
die Erfassungsgenauigkeit der Wegsensoren wurde um den Faktor 10 erhöht
- Verdoppelung der Temperaturregelgenauigkeit und Halbierung der Toleranzen
- Einsatz von optimierten Feldbussystemen
- erhöhte Prozessorleistungen; separate Prozessoren für Display und Steuerung
- hydraulikdruckabhängige Nachdruckumschaltung mit Wegüberwachung
- bessere Zykluszeitkonstanz; Toleranzabweichung kleiner als zehn Millisekunden
- vorbereitet für alle Antriebstechnologien der Spritzgießmaschinen



Bildschirmseite Industrie 4.0

Diese Übersicht zeigt die an der Spritzgießmaschine angeschlossenen Peripheriegeräte und die jeweils aktivierten / deaktivierten Kommunikationsprotokolle.

Sie möchten mehr über
BOY erfahren?



Technische Daten und
Ausstattung (Komplettübersicht)



Kompetenz-
Broschüre



Dr. Boy GmbH & Co. KG

Industriegebiet Neustadt / Wied
Neschener Str. 6
53577 Neustadt-Fernthal
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>

