



eDART®

Prozesssteuerungssoftware v10

i **NOTE** Di eDART Process Control Software Version 10 ist NUR mit dem folgenden Touchscreen kompatibel:
Modell: 1715L, MFG Teil #: E603162, CDW-Teil #: 1994217

Inhaltsverzeichnis

Grundlegendes Setup mit eDART® 3	Fernzugriff & Anzeigen des eDART45
Starten der Maschine 4	Fernzugriff 46
Erstellen Einer Neuen Maschine 5	Anzeigen des eDART 46
Platzierung der Sensoren 6	Die Verbindung Herstellen 46
Konfiguration der Sensoren 7	Anzeigen des Aktuellen Prozesses 48
Testen der Ein-/Ausgänge 13	eDART-Prozess-Setup 57
Modifizieren einer vorhandenen Maschine21	Vorhandenen Prozess Auswählen 58
Auswahl eines vorhandenen Werkzeugs 22	Erstellen eines neuen Prozesses 59
Erstellen eines neuen Werkzeugs 23	Alarmgrenzen 61
Zuweisung/Platzierung von Sensoren 24	Alarmer Entfernen 63
Konfiguration von Sensoren im Werkzeug26	Alarmstufen Automatisch Anpassen 64
Modifizieren eines vorhandenen Werkzeugs 32	Alarmstufen Manuell Anpassen 65
Übersicht über den Setup-Prozess 33	Sortiermaßnahmen 66
Auftragsübersicht 37	Steuerungseinstellungen 67
Zyklus Graph 39	Ausschussüberschreitung 69
Diagnose 44	

Inhalt *fortsetzung*

eDART-Übersichtsbildschirm	70	Übersichtsdiagramm	96
Übersicht	71	Übersichtsdiagramm	97
Fehleranzeige	72	Alle Kurven Automatisch Skalieren	98
Prozess-Match-Variable	73	Kurve Hinzufügen	98
I: Zyklusgeschichte	74	Alle Kurven Entfernen	99
Registerkarte Optionen	75	Notiz bei Cursor Hinzufügen	100
Qualitäts-Sampling-Tool	76	Individuelle Kurvenkonfiguration	101
Prozess Einstellungen	77	Schaltfläche eDART-Einstellungen	
Nachdruckummschaltung (Geschwindigkeit zu Druck Übergang)	78	102	
Master-Setup Speichern	82	Schaltfläche eDART-Einstellungen	103
Notiz-Tool hinzufügen	84	Maschinen Verwalten	104
Zyklus Graph	85	Formen/Setups Verwalten	104
Zyklus Graph	86	eDART Konfigurieren	106
Grafik-Setup - Automatische Skalierung von Kurven	88	Netzwerk-Setup	107
Einspritzvolumen am Cursor Einstellen	88	Serielle Ports	109
Volumen am Cursor Nullstellen	88	eDART-Sicherheit	110
Kurven hinzufügen	89	Sicherheit	111
Referenzkurven	93	Gruppen Konfigurieren	112
Menü einzelner Kurven	94	Benutzer Konfigurieren	113
		Passwort oder Sicherheitsstufe ändern	114
		Protokolldateien und Rohdaten-Viewer	115
		Audit-Log	116
		Diagnoseseite	117
		Rohdaten Betrachter	118
		Sensordatendetails	119



RJG[®]

MOLD SMART

Grundlegendes Setup mit eDART[®]

In diesem Abschnitt wird das Setup der Software für eDART beschrieben.

In Diesem Kapitel

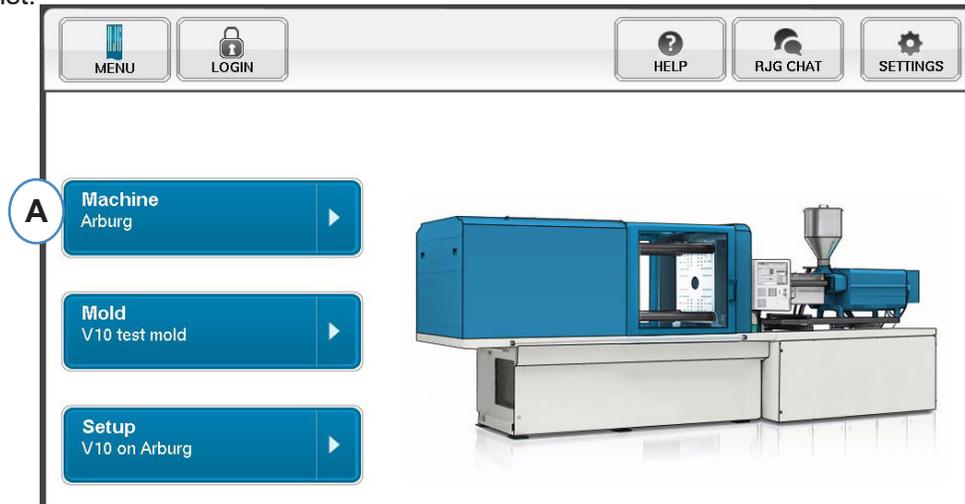
- 4** Starten der Maschine
- 5** Erstellen Einer Neuen Maschine
- 6** Platzierung der Sensoren
- 7** Konfiguration der Sensoren
- 13** Testen der Ein-/Ausgänge
- 21** Modifizieren einer vorhandenen Maschine
- 22** Auswahl eines vorhandenen Werkzeugs
- 23** Erstellen eines neuen Werkzeugs
- 24** Zuweisung/Platzierung von Sensoren
- 26** Konfiguration von Sensoren im Werkzeug
- 32** Modifizieren eines vorhandenen Werkzeugs
- 33** Übersicht über den Setup-Prozess
- 37** Auftragsübersicht
- 39** Zyklus Graph
- 44** Diagnose

Starten der Maschine

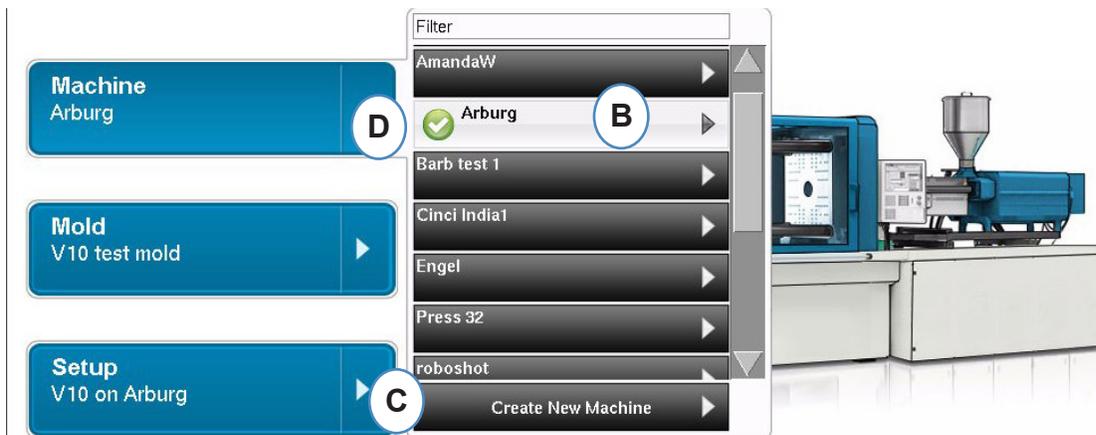
eDART ermöglicht das Speichern vieler Maschinen-, Werkzeug- und Prozess-Setups für zukünftige Produktionsläufe. Das Werkzeug oder die Maschine muss nur einmal eingerichtet werden: beim erstmaligen Start. Informationen über Maschineneingangs- und Ausgangskonfigurationen sowie Maschinengröße sind in der Maschinendatei gespeichert. Die Platzierung der Werkzeugsensoren ist in der Werkzeugdatei gespeichert. Alarmgrenzen und Weicheneinstellungen werden im Prozessordner gespeichert.

Wählen Sie immer den Maschinennamen aus dem Dropdown-Menü aus, falls er bereits vorhanden ist. Erstellen Sie erst dann eine neue Maschine, nachdem nach einem vorhandenen Maschinen-Setup gesucht wurde.

Nachdem eine Maschine erstellt wurde, muss diese nicht nochmals eingerichtet werden. eDART wird alle Konfigurationen für die Maschine speichern. Das Sequenzmodul ist eine Maschinenkennung und wird die Maschine automatisch aus dem Dropdown-Menü „Maschine“ auswählen, wenn eine Verbindung zum System hergestellt ist.



A: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Maschinen“ auf der eDART-Startseite.



B: Wenn die Maschine in der Liste enthalten ist, klicken Sie darauf, um sie zu aktivieren.

C: Wenn die Maschine nicht in der Liste ist, klicken Sie auf „Neue Maschine erstellen“.

D: Die ausgewählte Maschine wird hervorgehoben und neben dem Namen ist ein Häkchen eingetragen.

Falls eine Maschine aus dem Dropdown-Menü ausgewählt wird, ist auf der Maschinen-Schaltfläche der Maschinenname angegeben.

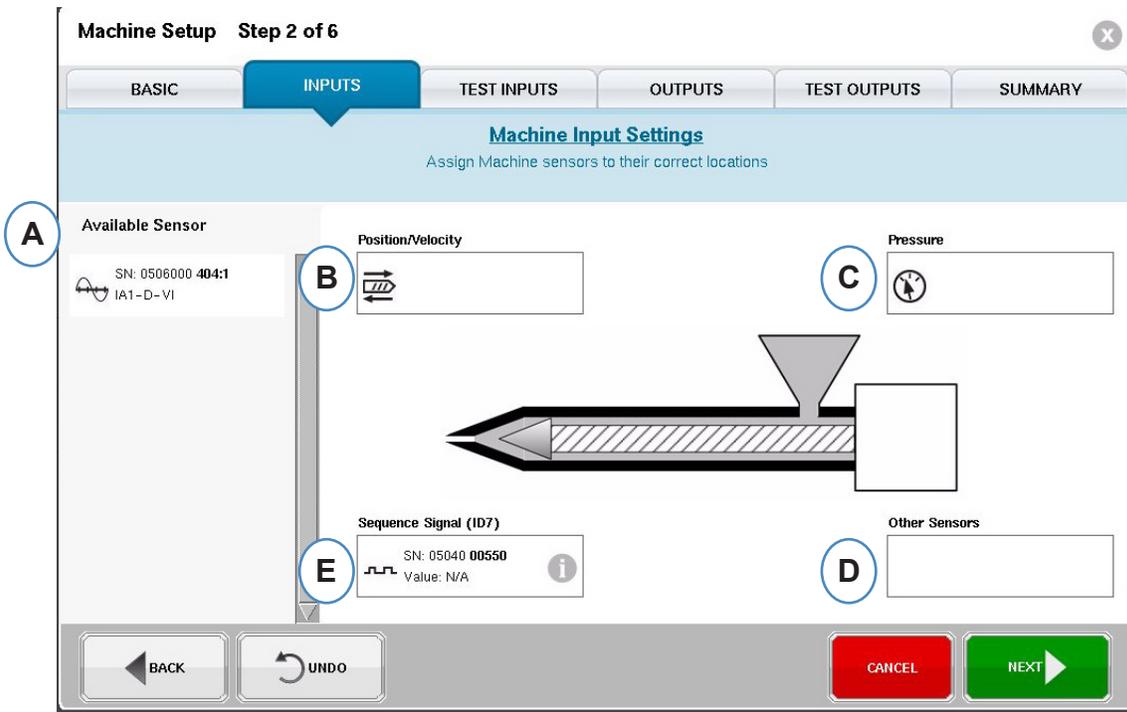
Erstellen Einer Neuen Maschine

Wenn „Neue Maschine erstellen“ ausgewählt wird, durchläuft eDART stufenweise das Verfahren zum Erstellen einer Maschine. Als erstes Fenster wird die Registerkarte „Grundlagen“ angezeigt. Verwenden Sie die Schaltfläche „Neue Maschine erstellen“ nicht, wenn die Maschine bereits im Dropdown-Menü vorhanden ist. Klicken Sie anstelle dessen auf die Maschine, um sie zu aktivieren.

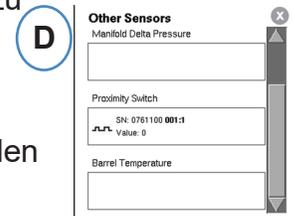
Legende der Sensor-
symbole

	LE-R-50 -- Hub-Encoder
	Abstandssensor
	Hydrauliksensord
	Drucksensord
	Analogeingang
	OR2-D
	Delta-Drucksensord
	ID-7
	Werkzeugdurchbiegung
	Temperatursensord

Platzierung der Sensoren



- A:** Liste verfügbarer Sensoren - Ziehen Sie Sensoren aus der Liste „Verfügbarer Sensor“ an die richtigen Positionen. Wenn ein Sensor über eine Position gehalten wird, öffnet sich ein Fenster, in dem der Sensor an der Position korrekt platziert werden kann.
- B:** Ziehen Sie den Sensor LE-R-50 oder analoge Eingangsmodule, die für Schneckenposition verbunden sind, in dieses Feld. Im Abschnitt Position/Geschwindigkeit sind Details dazu zu finden.
- C:** Ziehen Sie den Hydrauliksensoren oder das analoge Eingangsmodul, das für Einspritzdruck verbunden ist, in dieses Feld. Im Abschnitt „Einspritzdruck“ sind Details dazu zu finden.
- D:** Ziehen Sie etwaige andere Maschinensensoren, die mit der Maschine verbunden sind, in dieses Feld.
- E:** Wenn Sie das Sequenzmodul an eDART™ anschließen, wird es automatisch dem Bereich „Sequenzsignal“ zugewiesen. Weitere Informationen sind unter „Konfiguration des Sequenzmoduls“ zu finden.



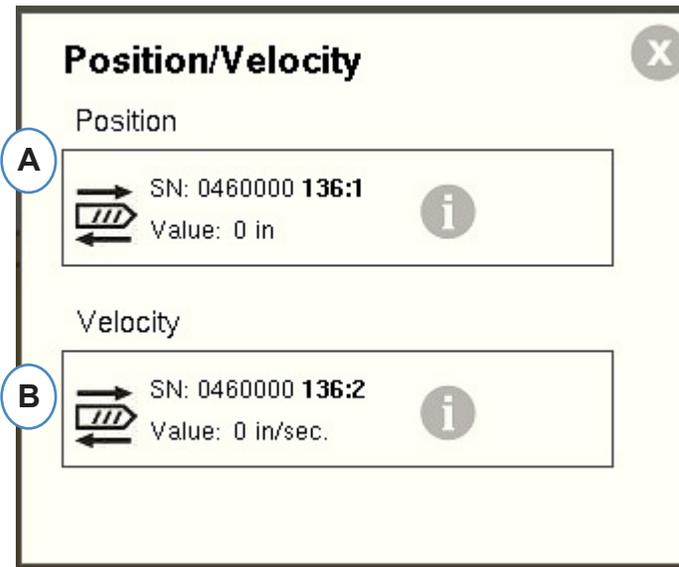
Alle mit dem System verbundenen Sensoren werden automatisch in einer der Listen „Verfügbarer Sensor“ angezeigt. Werkzeugsensoren sind in der Liste „Werkzeug - Verfügbarer Sensor“ und Maschinensensoren sind in der Liste „Maschine - Verfügbarer Sensor“ im Setup-Teil des Auftragsstellungsvorgangs enthalten.

Das Sequenzmodul ist eine Maschinenkennung für das eDART-System. Nach dem anfänglichen Setup für sie Maschine zeigt eDART automatisch den Maschinennamen auf der Startseite an.

Konfiguration der Sensoren

Position/Geschwindigkeit für LER-50

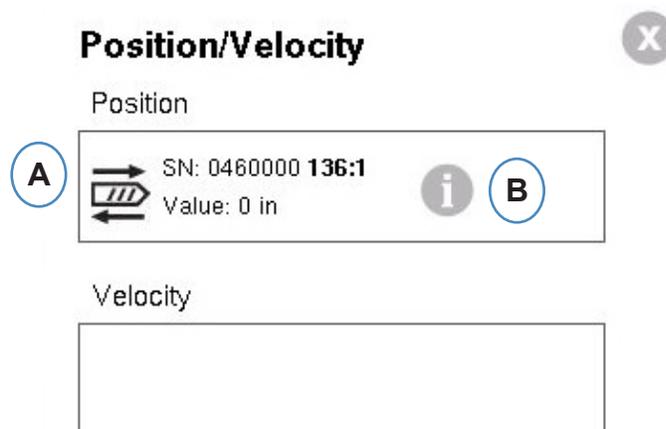
Wenn der Positions-/Geschwindigkeitssensor über eine Positions-/Geschwindigkeitsstelle in der Maschine gesetzt wird, öffnet sich ein Fenster, in dem die Sensoren an den korrekten Positionen abgelegt werden können.



A: Legen Sie den LE-R-50 Sensorausgang 1 aus der Liste „Verfügbarer Sensor“ an der Position ab. Wählen Sie die Schneckendrehrichtung aus. (Siehe Festlegen der Schneckendrehrichtung.)

B: Der Geschwindigkeitssensor wird automatisch zugewiesen.

Position/Geschwindigkeit von Analogeingang



A: Ziehen Sie den Analogeingang, der mit Position oder Geschwindigkeit verbunden ist, an die korrekten Positionen.

B: Klicken Sie auf das „i“, um den Analogeingang-Skalierungsbildschirm „Analogeingänge für Hub und Geschwindigkeit skalieren“ aufzurufen.

Konfiguration des analogen Positions-/Geschwindigkeitssensors

Enter the AI Position Module's Parameters

A Maximum Position: ▾

B Voltage at Maximum Position: v

C Voltage at 0 Position: v

A: Geben Sie den maximalen Schusshub für die Maschine ein.

B: Fahren Sie die Schnecke bis zum maximalen Schusshub und wählen Sie „Festlegen“ aus, um den Maximalposition-Spannungspegel automatisch festzulegen.

C: Fahren Sie die Schnecke zum Boden (0 Pufferung) und wählen Sie „Festlegen“ aus, um den Spannungspegel für die 0-Position automatisch festzulegen.

Enter the AI Velocity Module's Parameters

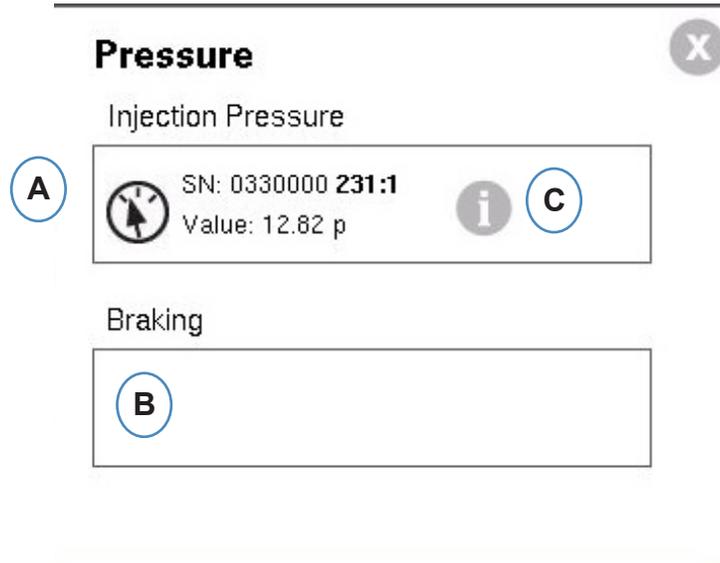
Maximum Velocity: ▾

Voltage at Maximum Velocity: v

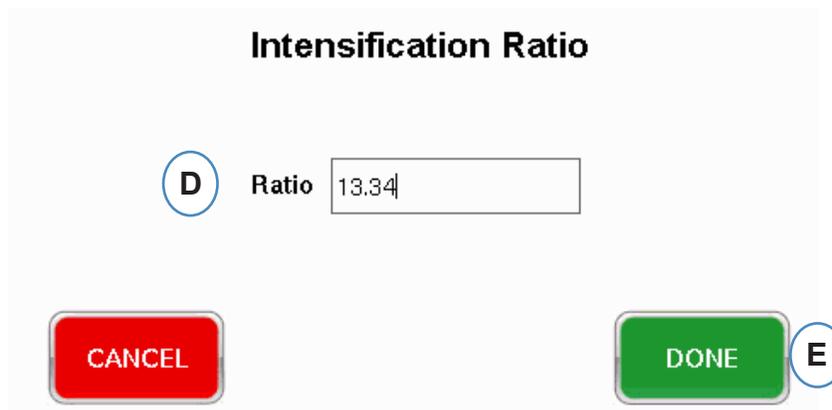
Voltage at 0 Velocity: v

Konfiguration des Spritzdruck-Hydraulikensors

Hydraulikmaschinen benötigen einen Hydraulikdrucksensor.



- A:** Ziehen Sie den Hydrauliksensor aus der Liste „Verfügbarer Sensor“ in den Spritzdruckbereich.
- B:** Wenn die Maschine über die Option „Dynamische Bremse“ verfügt, ziehen Sie diesen Sensor in die Bremsdruckposition.
- C:** Klicken Sie auf das „i“, um das Fenster „Verstärkungsverhältnis“ aufzurufen.



Konfiguration des Spritzdruck-Analogueingangs

Elektrische Maschinen benötigen ein Analogueingangsmodul, das mit dem Ausgang für Spritzdruck von der Maschine verdrahtet ist.

Pressure X

Injection Pressure

A SN: 0330000 231:1
Value: 12.62 p **B** i

Braking

A: Ziehen Sie den Analogueingang, der mit dem Spritzdruckausgang verdrahtet ist, an die Spritzdruck-Position.

B: Klicken Sie auf das „i“, um das Fenster „Skalierungsverhältnis“ anzuzeigen.

Enter the AI Pressure Module's Parameters

C Maximum Pressure: 30000 PSI

D Voltage at maximum pressure: 10 V

E Voltage at 0 pressure: 0.0000 V

Cancel **Save** **K**

Konfiguration des Sequenzmoduls

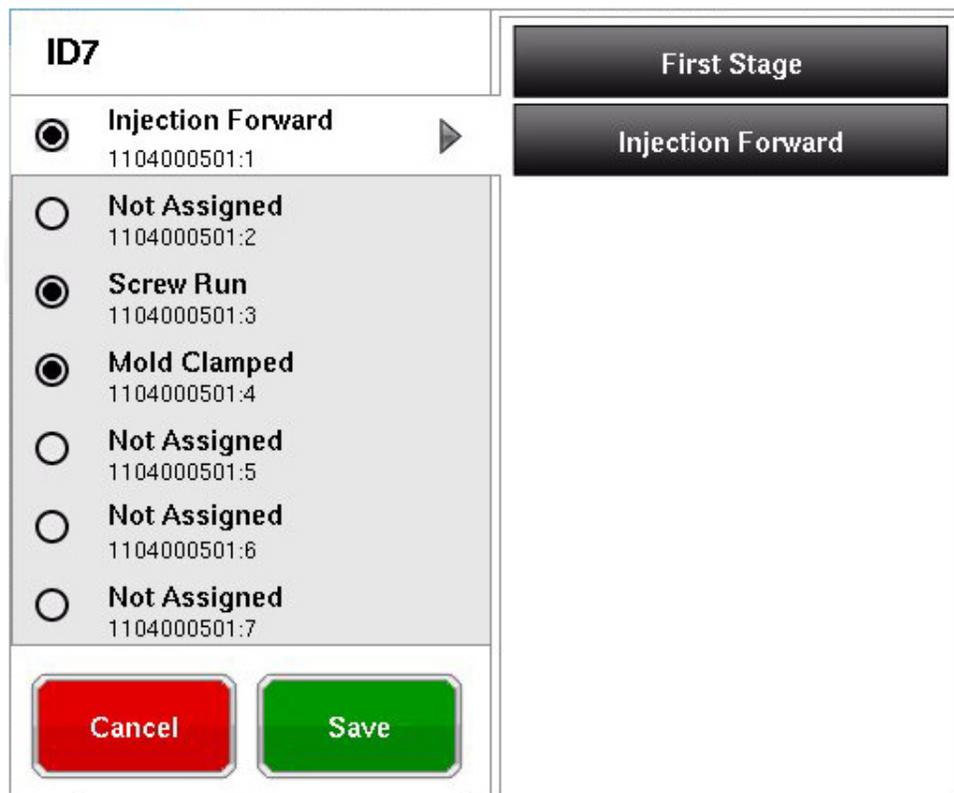
Auslöser- oder Maschinensequenzsignale sind 24VDC-Ein/Aus-Signale von den Digitalausgängen der Maschine. eDART nutzt diese Signale zur Zeitsteuerung. Das Sequenzmodul weist sich automatisch dem Sequenzsignal-Feld zu.



A: Klicken Sie auf das „i“, um die Auslöserleuchten zu sehen und Signale zuzuweisen.

Auslöser weisen eDART an, wann verschiedene Funktionen wie Nullung von Sensoren, Starten von Zyklen und Berechnung von Werten ausgeführt werden sollen. Daher ist es wichtig, dass die Auslöser exakt nach Funktion bezeichnet werden.

Die erforderlichen Signale „Spritzeinheit vorfahren“, „Dosieren“ und „Werkzeug verriegelt“ sind dem Sequenzmodul bereits zugewiesen und können nicht geändert werden.



Auslöser, die angeschlossen aber noch nicht bereits zugewiesen sind, müssen bezeichnet werden.

ID7	
<input checked="" type="radio"/> Injection Forward 0504000233:1	Shuttle Position #A
<input type="radio"/> Not Assigned 0504000233:2	Shuttle Position #B
<input checked="" type="radio"/> Screw Run 0504000233:3	Shuttle Position #C
<input checked="" type="radio"/> Mold Clamped 0504000233:4	Semi-Auto or Auto
<input type="radio"/> Not Assigned 0504000233:5	Machine in Manual
<input type="radio"/> Not Assigned 0504000233:6	Mold Closing
<input type="radio"/> Not Assigned 0504000233:7	Mold Opening
	Mold Fully Open
	Second Stage
	First Stage

Buttons: Cancel (Red), Save (Green)

B: Klicken Sie auf die Kontaktposition, um die Auslöserbezeichnung zuzuweisen.

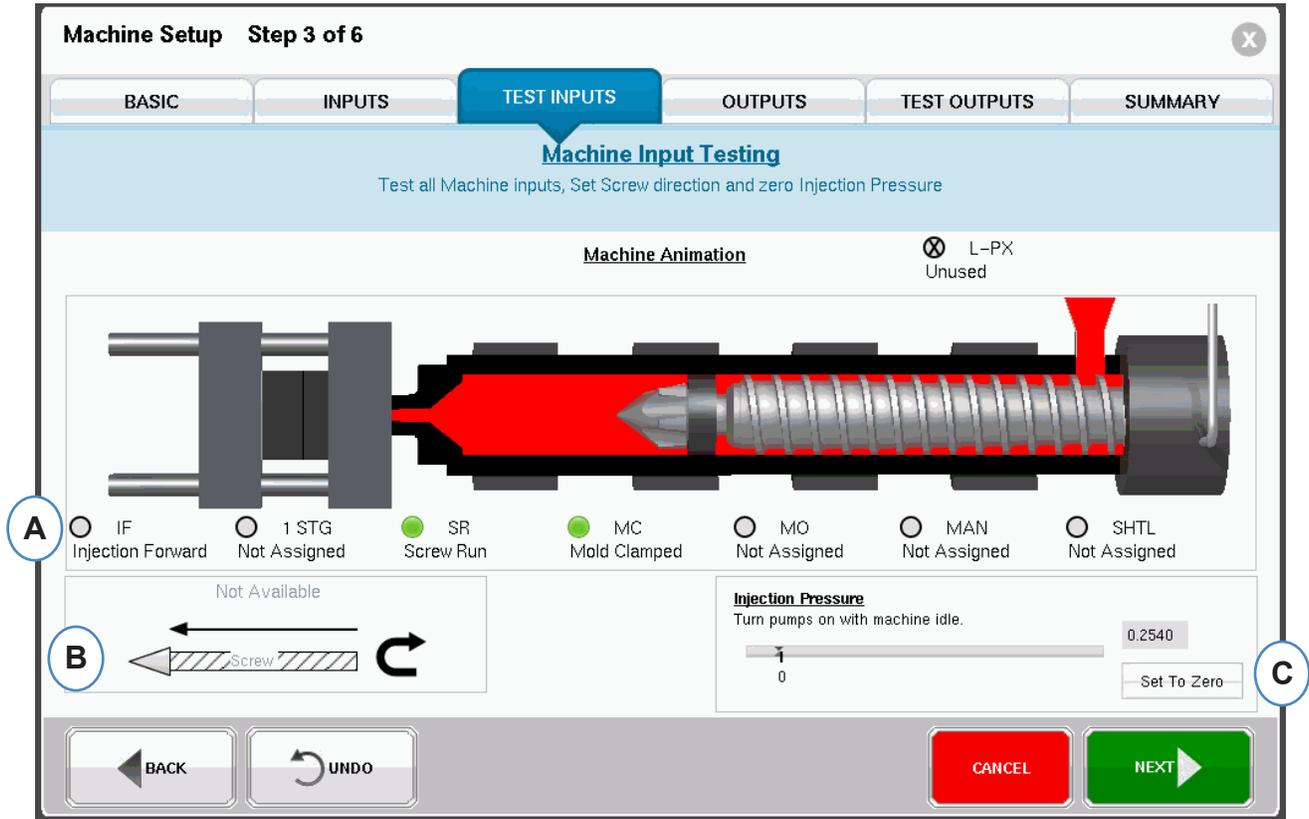
C: Klicken Sie auf die korrekte Bezeichnung für den Auslöser, der mit dem Kontakt verbunden ist.

D: Um eine Zuweisung eines Auslösers aufzuheben, klicken Sie auf den Kontakt und ändern die Bezeichnung zu „Nicht zugewiesen“.

Es ist extrem wichtig, die Auslöser korrekt zu bezeichnen. Lassen Sie sie „Nicht zugewiesen“, wenn Sie sich nicht sicher sind.

Testen der Ein-/Ausgänge

Wenn Sie auf die Schaltfläche „Weiter“ klicken, nachdem alle Sensoren zugewiesen wurden, ruft eDART automatisch den Bildschirm „Eingänge testen“ auf.



A: Beobachten Sie zur Überprüfung der Auslöser die Leuchten, um sicherzustellen, dass sich die Auslöser zu den richtigen Zeitpunkten ein- und ausschalten.

Das Bild ist eine Animation der Maschine und sollte sich mit der Maschine bewegen (dient als visuelles Hilfsmittel bei der Zuweisung von Auslösern).

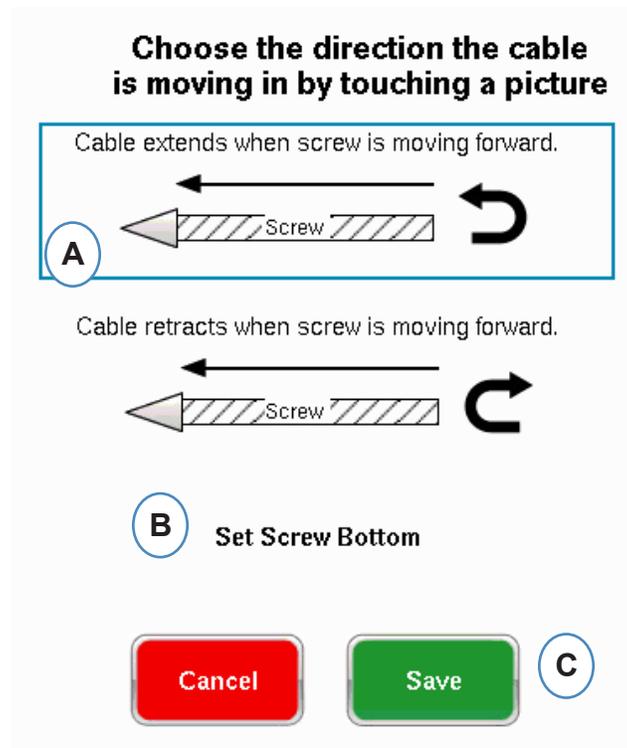
Wenn die Auslöserleuchte nicht aufleuchtet, muss dieser Eingangskontakt als nicht benutzt bezeichnet oder die Verdrahtung mit dem Modul korrigiert werden.

Wenn die Auslöserleuchte zum falschen Zeitpunkt aufleuchtet, muss dieser Eingangskontakt als nicht benutzt bezeichnet oder die Verdrahtung mit dem Modul korrigiert werden. Sie müssen zur Seite „Eingänge“ zurückkehren, um Änderungen vorzunehmen.

B: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Schneckendrehrichtung festzulegen. Details sind unter „Festlegen der Schneckendrehrichtung“ zu finden.

C: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Spritzdruck zu nullen. Details sind unter „Nullung des Spritzdrucks“ zu finden.

Festlegen der Schneckendrehrichtung

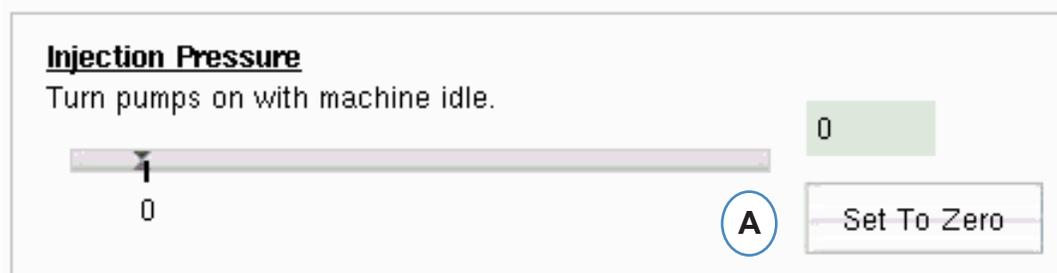


A: Wählen Sie die Option, die der Kabelrichtung des Hubssensors entspricht.

B: Fahren Sie die Schnecke zum Boden und treffen Sie eine Auswahl, um die unterste Schneckenposition festzulegen.

Null Einspritzdruck

Nullung des Spritzdrucks Das muss gemacht werden, während die Maschine keinen Spritzvorgang ausführt.



A: Wählen Sie „Nullen“ aus, um die Nullposition (0) festzulegen, während sich die Maschine im Leerlauf befindet.

Testen des automatischen Auslösers

Dieses Fenster wird angezeigt, nachdem die Seite „Eingänge testen“ abgeschlossen wurde. Wenn die Auslöser während des Zyklus inkorrekt sind, erscheint nach Beginn des Auftrags eine Fehlermeldung.

Following errors have been encountered:

Not Assigned

No signal has been received This input is not used

Mold Clamped

No signal has been received This input is not used

Screw Run

No signal has been received This input is not used

Injection Forward

C CANCEL **B** OK

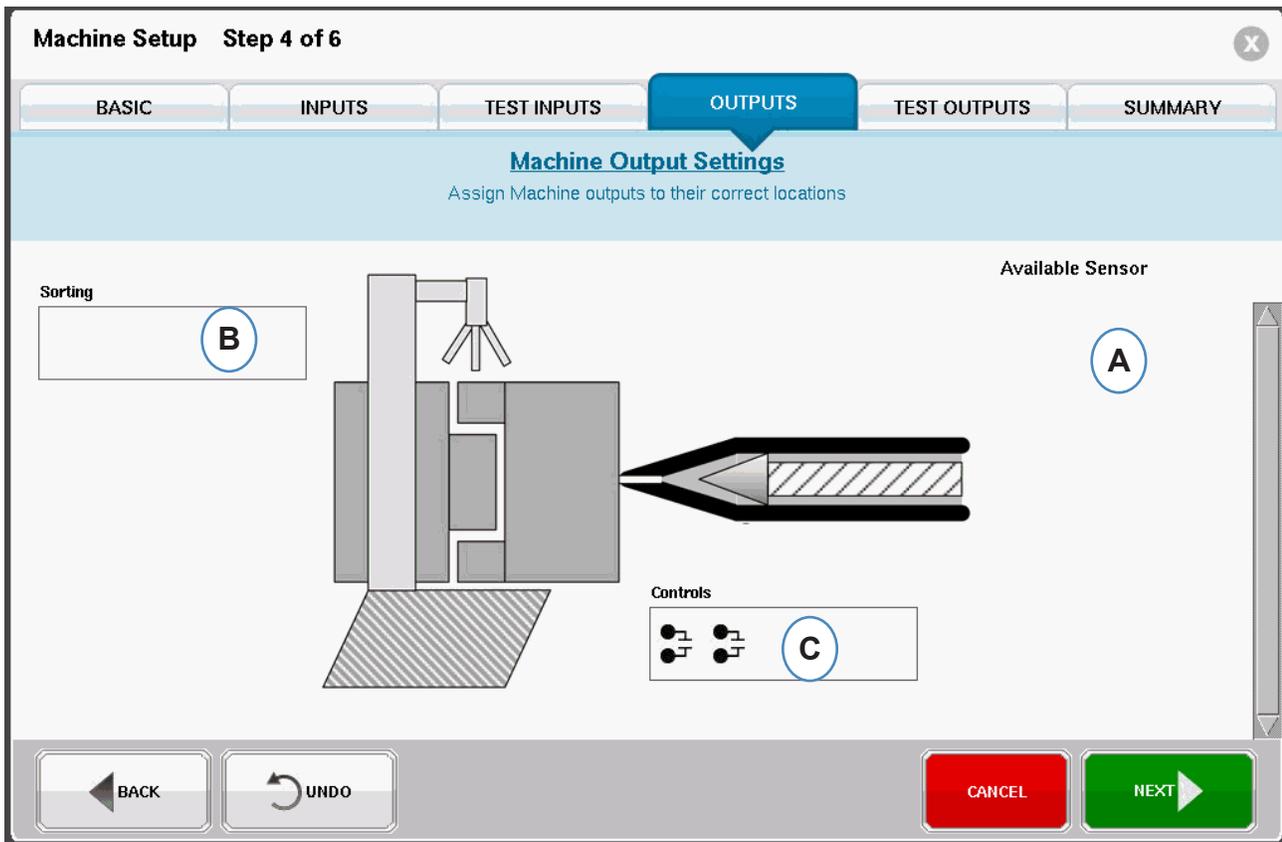
A: Klicken Sie auf das Kontrollkästchen „Dieser Eingang wird nicht verwendet“, wenn der Auslöser nicht funktioniert oder falsch ist.

B: Wählen Sie „OK“ aus, um fortzufahren ohne die Fehler zu korrigieren.

C: Wählen Sie „Abbrechen“ aus, um zur Seite „Eingänge testen“ zurückzukehren und die Fehler zu korrigieren.

Konfigurieren von Ausgängen

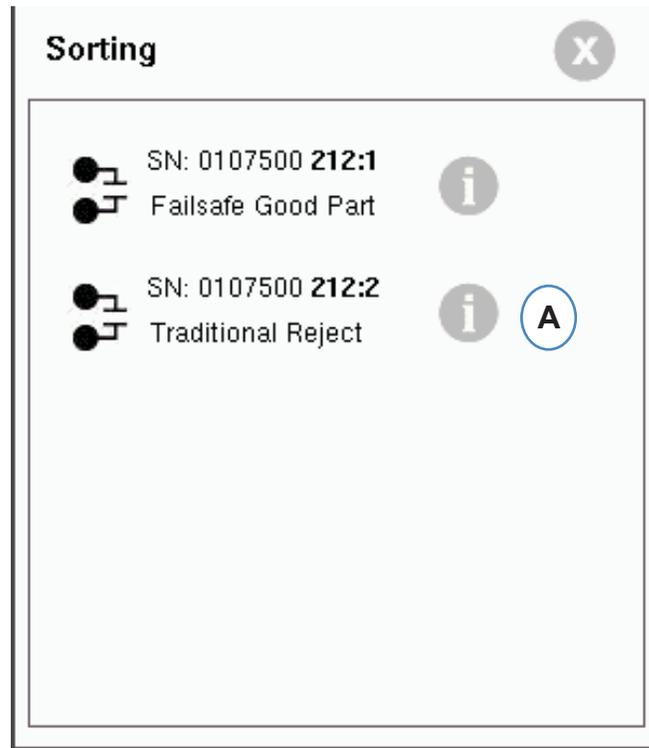
Auf der Seite „eDART-Ausgänge“ weisen Sie die mit der Maschine verdrahteten Ausgangsmodule zu.



- A:** Liste „Verfügbarer Sensor“ – Ziehen Sie Ausgangsmodule aus der Liste „Verfügbarer Sensor“ an die Position, an der sie verdrahtet sind.
- B:** Falls ein Modul mit dem Roboter oder der Teileweiche verbunden ist, legen Sie es in das Sortierung-Feld ab. Details sind unter „Sortierung“ zu finden.
- C:** Falls ein Modul mit dem Nachdruckumschaltung der Maschine verdrahtet ist, legen Sie es in das Steuerung-Feld ab. Details sind unter „Geschwindigkeit- zu Druck-Übergang“ zu finden.

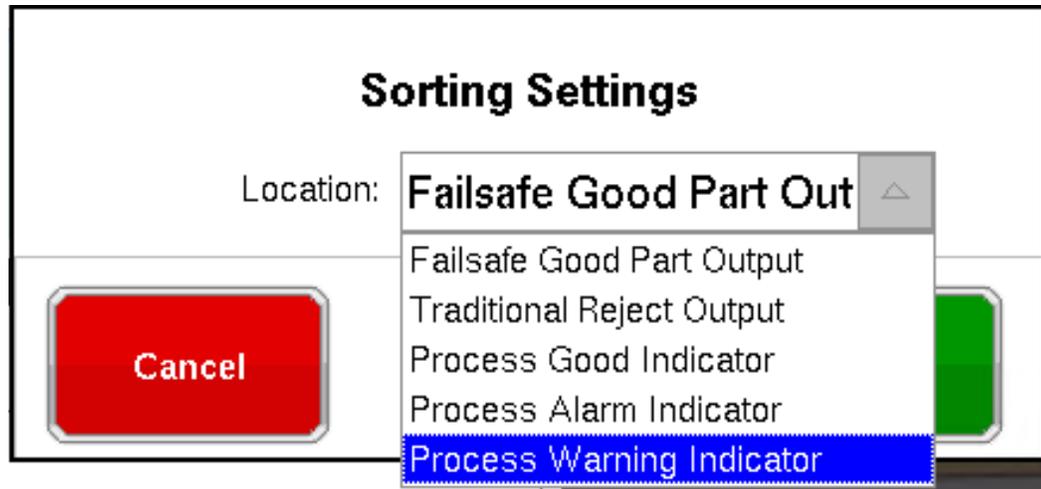
Sortierung

Sortierung Wenn ein Sensor aus der Liste „Verfügbarer Sensor“ über das Sortierung-Feld gehalten wird, öffnet sich das Fenster, damit die Sensoren in ihre Positionen abgelegt werden können.



A: Klicken Sie auf das „i“, um den Sortierausgang zu konfigurieren.

Sortierung (Forts.)

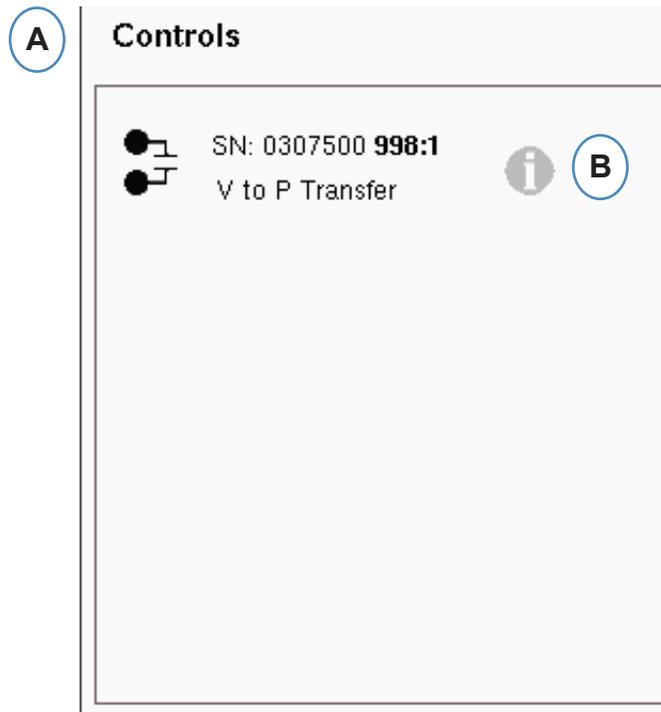


Schussortierung:

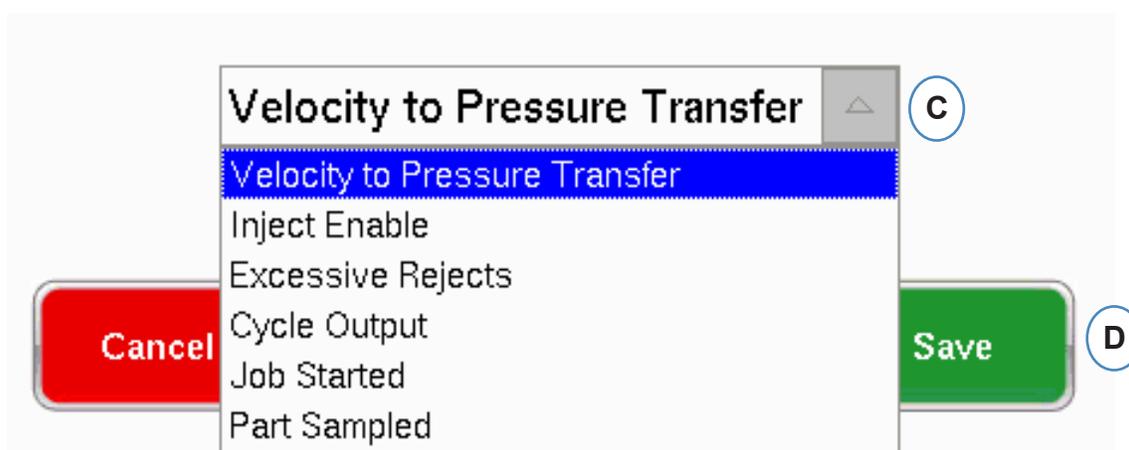
Wenn der gesamte Schuss zur Inspektion umgeleitet werden soll, muss eine Seite eines OR2-D-Moduls mit dem Roboter oder der Teileweiche verdrahtet werden. Im Sortierung-Feld gibt es nur einen OR2-Moduleintrag. Klicken Sie auf das „i“ und wählen Sie „Ausfallsicherer Gutteil-Ausgang“ aus.

Steuerung des Geschwindigkeit- zu Druck-Übergangs

Wenn Sie einen Sensor über das Steuerung-Feld halten, öffnet sich ein Fenster, damit alle Steuerungssensoren der Steuerungsliste hinzugefügt werden können

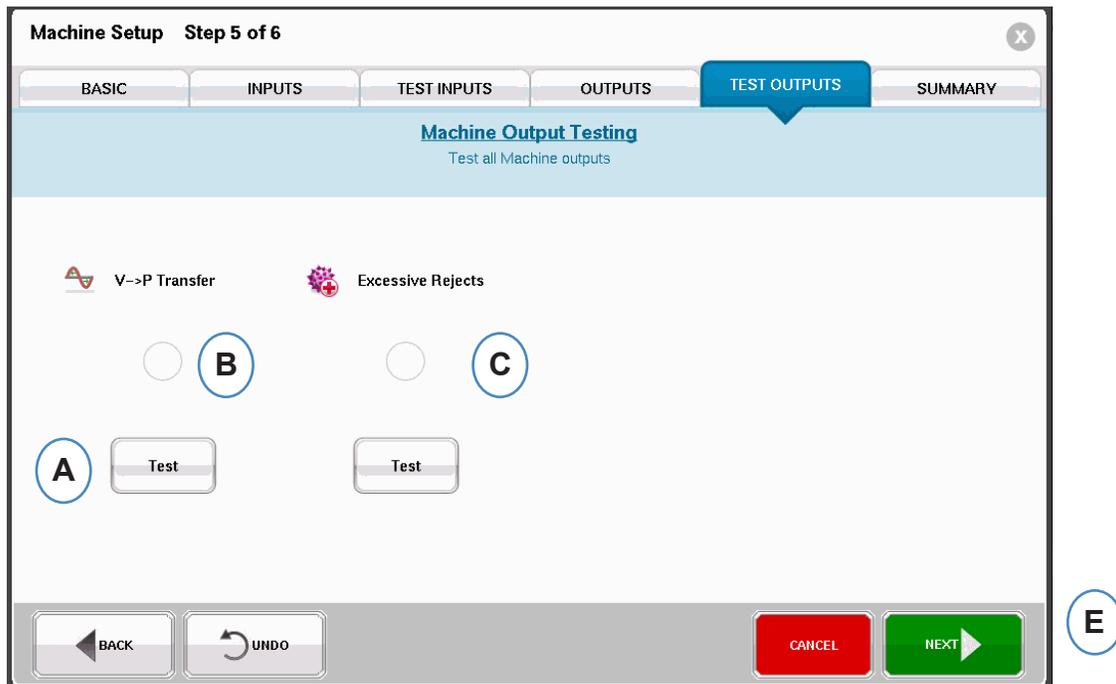


- A:** Legen Sie alle Module, die mit Steuerungen verdrahtet sind, in das Steuerungen-Feld ab.
- B:** Klicken Sie auf die Schaltfläche „i“, um den Steuerungsausgangstyp für jedes Modul festzulegen.
- C:** Wählen Sie die gewünschte Einstellung aus dem Dropdown-Listenfeld aus.



Testen der Ausgänge

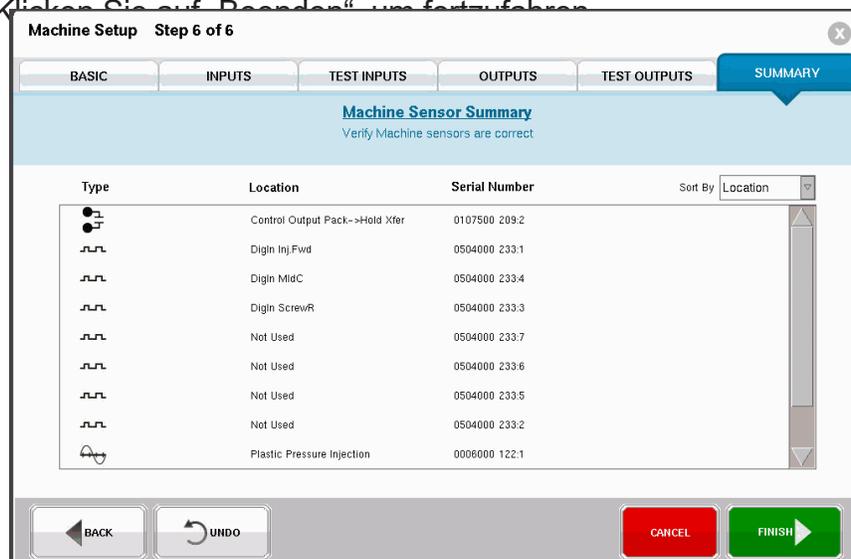
Auf der Seite „Ausgänge testen“ stellen Sie sicher, dass die Ausgänge wie erwartet funktionieren.



- A:** Klicken Sie auf die Schaltfläche „Testen“, um jeden Ausgang zu testen.
- B:** Prüfen Sie, ob die Leuchte grün wird.
- C:** Prüfen Sie, ob die LED am Ausgangsmodul grün wird. Prüfen Sie, um das Gerät auf der Maschine, dem Roboter usw. korrekt hin- und herschaltet.

Registerkarte „Zusammenfassung“.

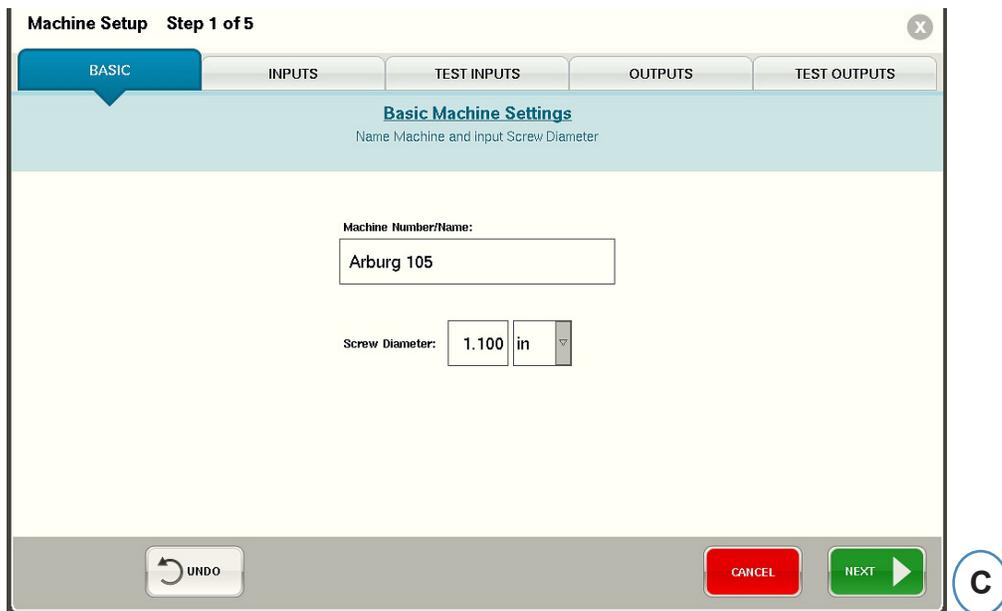
Registerkarte „Zusammenfassung“ Diese Registerkarte enthält den Typ, die Position und die Seriennummer aller Sensoren mit Bezug auf diese Maschine unabhängig davon, ob sie verwendet werden oder nicht. Klicken Sie auf „Beenden“, um fortzufahren.



Modifizieren einer vorhandenen Maschine



A: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Maschine“.

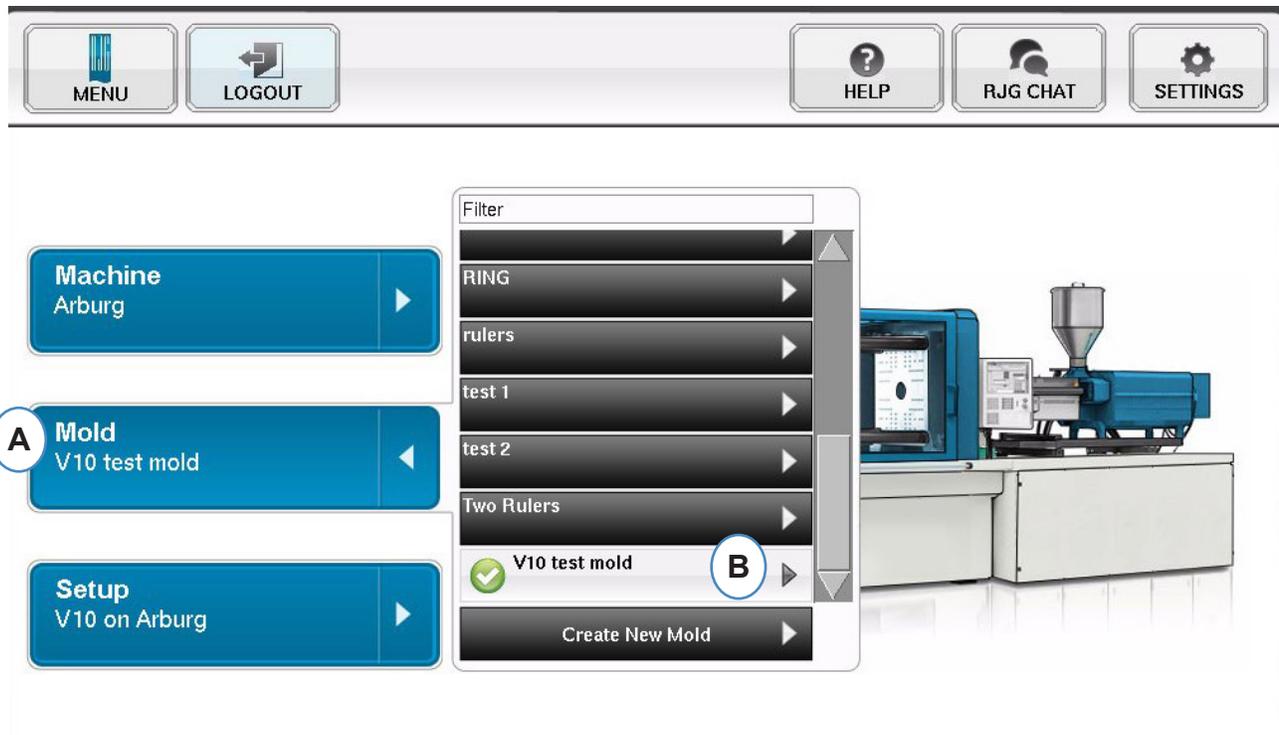


B: Klicken Sie auf dem Pfeil neben dem Maschinennamen, um das Fenster „Maschinen-Setup“ anzuzeigen.

Auswahl eines vorhandenen Werkzeugs

Wenn ein Werkzeug erstellt wird, speichert *eDART* alle Sensorpositionen und -typen. Es ist nicht notwendig, das Werkzeug erneut einzurichten. Anstelle dessen kann es aus dem Dropdown-Menü „Werkzeug“ ausgewählt werden.

Lynx Werkzeugdrucksensoren sind Werkzeugkennungen. Nachdem sie in einer Werkzeugdatei eingerichtet wurden, weiß *eDART*, in welchem Werkzeug sie sich befinden und wählt sie automatisch aus der Werkzeugliste aus. Wenn sie in ein anderes Werkzeug umgesetzt werden, müssen Sie das richtige Werkzeug aus dem Dropdown-Menü „Werkzeugauswahl“ auswählen oder ein neues Werkzeug erstellen, falls dieses noch nicht vorhanden ist.

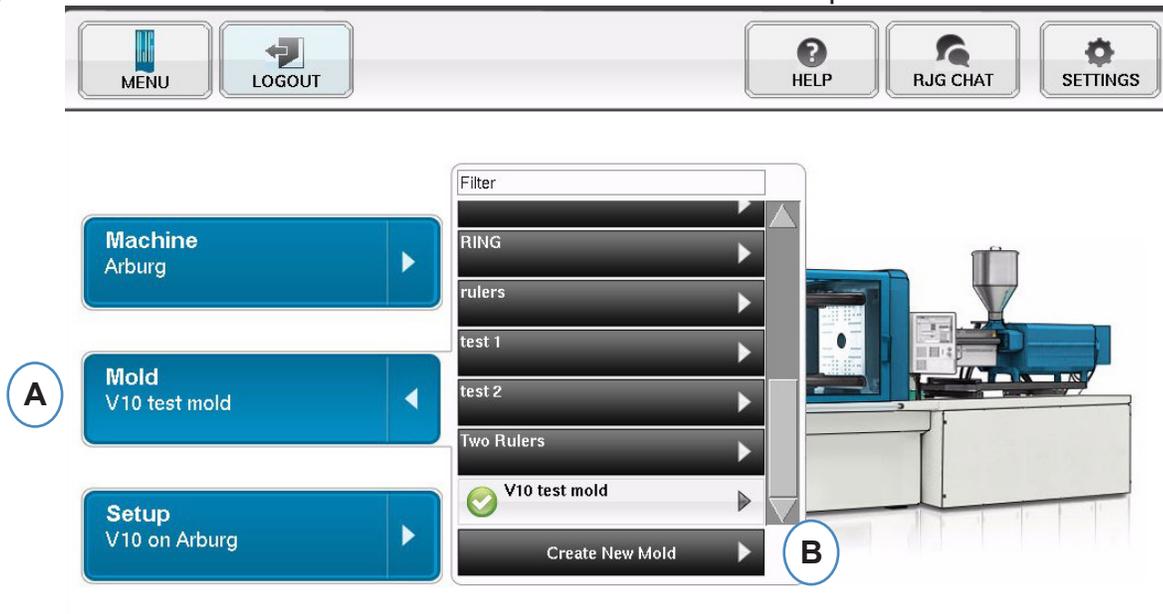


A: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Werkzeug“.

B: Klicken Sie auf das richtige Werkzeug, um es auszuwählen.

Erstellen eines neuen Werkzeugs

Verwenden Sie die Schaltfläche „Neues Werkzeug erstellen“ nicht, wenn das Werkzeug bereits eingerichtet wurde. Wählen Sie es anstelle dessen aus dem Dropdown-Menü aus.



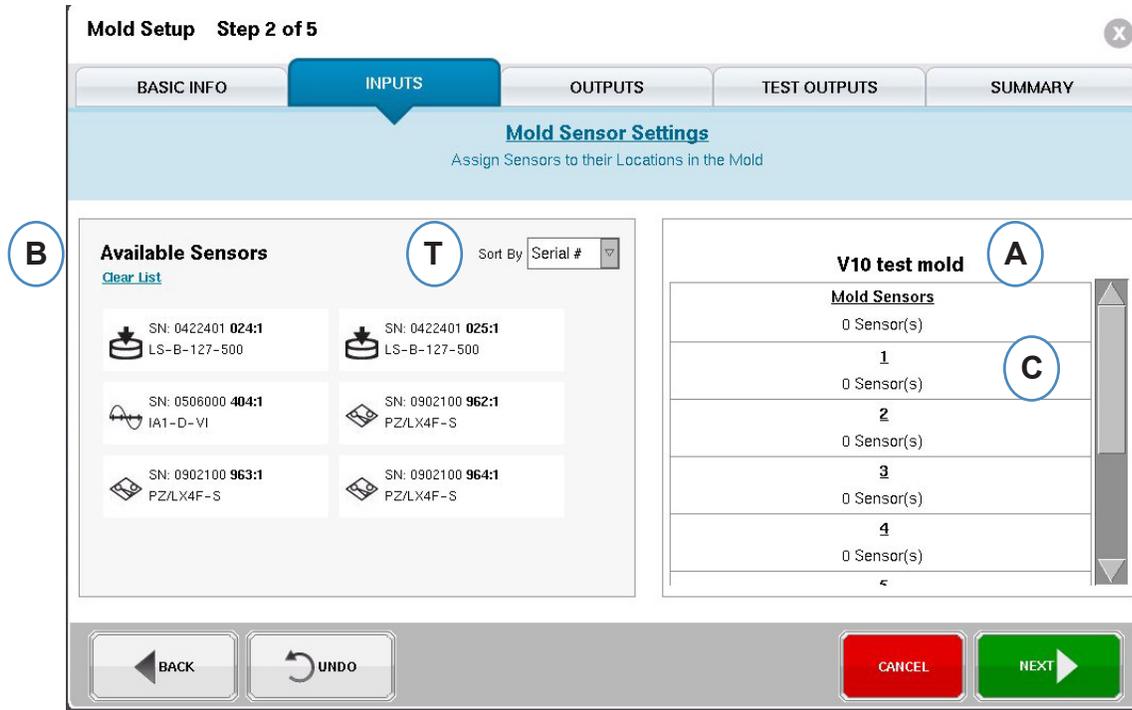
A: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Werkzeug“, um das Werkzeugmenü anzuzeigen.

B: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Neues Werkzeug erstellen“.

Wenn die Schaltfläche „Neues Werkzeug erstellen“ ausgewählt ist, wird das Fenster „Werkzeug-Setup“ angezeigt.

The screenshot shows the 'Mold Setup Step 1 of 5' window. The window has a title bar with 'Mold Setup Step 1 of 5' and a close button. Below the title bar, there are tabs for 'BASIC INFO', 'INPUTS', 'OUTPUTS', 'TEST OUTPUTS', and 'SUMMARY'. The 'BASIC INFO' tab is selected. The main content area is titled 'Basic Mold Settings' and contains the instruction 'Name Mold and input basic Mold Information'. There are two input fields: 'Mold Name/Number:' with the value 'V10 test mold' and 'Number of Cavities:' with the value '8'. At the bottom of the window, there are buttons for 'BACK', 'UNDO', 'CANCEL', and 'NEXT'.

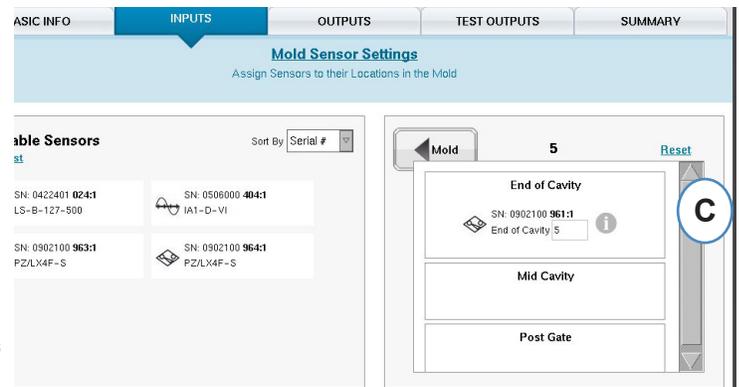
Zuweisung/Platzierung von Sensoren



A: Der Werkzeugteil des Fensters zeigt die Anzahl der Kavitäten, die für das Werkzeug eingegeben wurden.

B: Liste „Verfügbarer Sensor“ – Ziehen Sie einen Sensor aus der Liste „Verfügbarer Sensor“ nach links zur richtigen Kavität im Werkzeug auf der rechten Seite des Fensters.

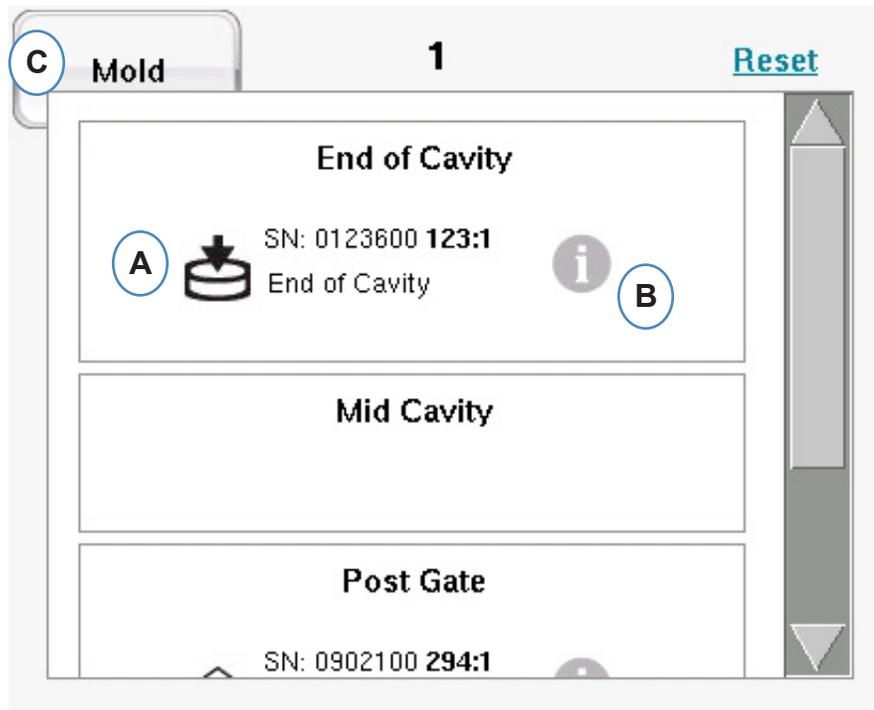
C: Wenn Sie den Sensor über die Kavität halten, wird ein Fenster nur für diese Kavität angezeigt. Legen Sie den Sensor in der Kavität an der richtigen Position ab. Details sind unter „Platzierung von Sensoren an der Kavitätsposition“ zu finden.



D: Sortieren Sie die Sensoren entweder nach Seriennummer oder nach Modellnummer.

Platzierung von Sensoren an der Kavitätsposition

Das Fenster „Einzelkavität“ wird angezeigt, wenn ein Sensor im Werkzeugfenster über eine Kavität gehalten wird.



A: Legen Sie den Sensor im Fenster für die einzelne Kavität an der korrekten Position ab.

Angussnah, Angussfern, Kavitätsmitte – In jeder Kavität kann es mehrere Sensoren geben.

B: Klicken Sie auf das „i“, um das Fenster „Werkzeugsensor konfigurieren“ anzuzeigen. Weitere Details sind im Fenster „Werkzeugsensor konfigurieren“ zu finden.

C: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Werkzeug“, um zurück zu allen Kavitäten zu gelangen.

Konfiguration von Sensoren im Werkzeug

Werkzeugsensor konfigurieren – DMS

Wenn das „i“ neben einem indirekten Sensor ausgewählt wird, wird ein Fenster angezeigt, in das die Stiftgröße eingegeben werden kann.

Mold Sensor Config

Ejector Pin: **A**  

B Diameter: 0.1250 in

Use this value as default **E**

CANCEL **DONE**

Mold Sensor Config

D   **C**

Area: 0.01227 sq. in

Use this value as default

A: Entscheiden Sie, ob der Durchmesser des Auswerferstifts eingegeben werden soll.

B: Geben Sie den Durchmesser des Auswerferstifts ein.

C: Entscheiden Sie, ob die Stift-/Blattfläche eingegeben werden soll.

D: Geben Sie die Stift-/Blattfläche ein.

E: Wenn alle Stifte gleich groß sind, wählen Sie diese Option aus.

Werkzeugsensor konfigurieren – Piezo – indirekt

a: Wählen Sie den Piezo-Typ aus dem Dropdown-Listenfeld aus.

Mold Sensor Config **a**

Model #: 9211

Sensor Full Scale: 2500 Newtons

Sensor Sensitivity: 4.500 pC/Newton

A  

B Diameter: 1/8" in

Use this value as default **E**

CANCEL **DONE**

Mold Sensor Config

Model #: 9211

Sensor Full Scale: 2500 Newtons

Sensor Sensitivity: 4.500 pC/Newton

  **C**

D Area: 0.01227 sq. in

Use this value as default

Werkzeugsensor konfigurieren – Piezo bündig montiert

Wenn Sie auf die Schaltfläche „i“ für einen Sensor klicken, wird das Sensorkennungsfenster angezeigt. Wenn Sie anstelle eines Lynx-Sensors einen Sensoradapter verwenden, müssen Sie angeben, welcher Sensor an den Adapter angeschlossen ist.

Mold Sensor Config

A Model #: 6157B

CANCEL DONE **B**

Piezo-Sensor-Adapter

Mold Sensor Config

A Model #: 6157B

Sensor Full Scale: 2000.0000 bar

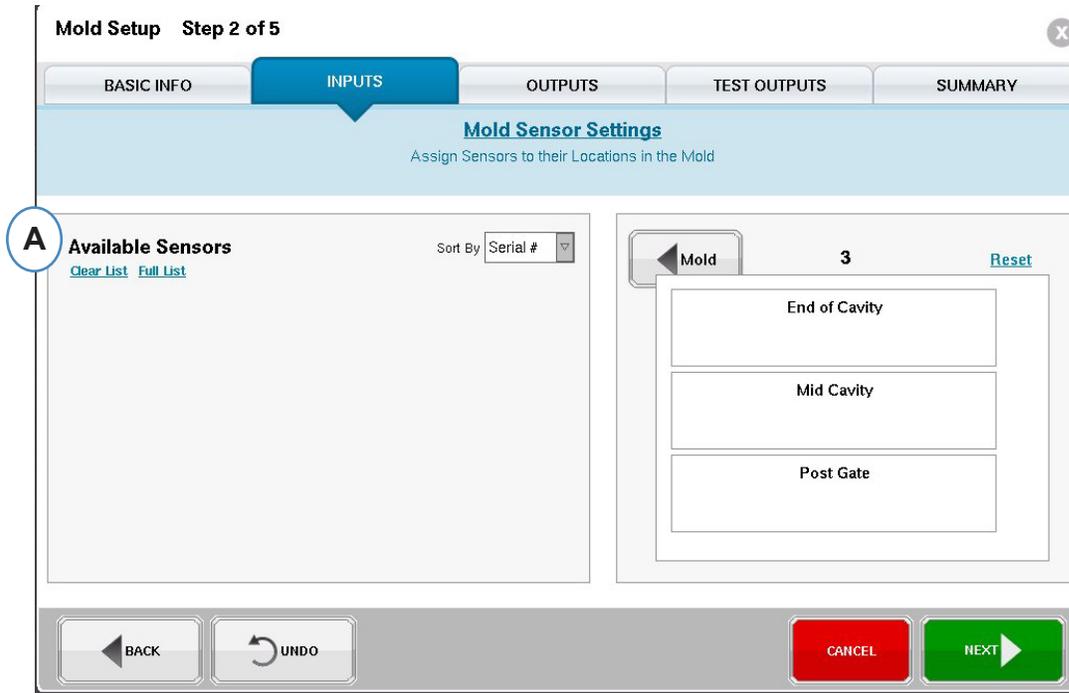
Sensor Sensitivity: 9.4000 pC/bar

Use this value as default

CANCEL DONE **B**

Aufsuchen von Sensoren

Wenn die Positionen der Sensoren im Werkzeug und in den Kavitäten nicht bekannt sind, können diese mit Hilfe der Registerkarte „Sensorzuweisung“ aufgesucht werden. Wenn das Werkzeug anfänglich in der Liste „Verfügbarer Sensor“ eingerichtet wird, steht Ihnen die Auswahl „Liste löschen“ als Hilfe zur Verfügung.



A: Klicken Sie auf „Liste löschen“, um alle Sensoren aus der Liste „Verfügbarer Sensor“ zu entfernen.

Beaufschlagen Sie Druck auf jeden Sensor oder Stift.

Indirekte Sensoren:

1. Öffnen Sie das Werkzeug.
2. Ziehen Sie die Auswerferstifte heraus.
3. Drücken Sie auf einen Stift nach dem anderen.
4. Notieren Sie die Reihenfolge, in der die Stifte gedrückt wurden.



Direkte Sensoren

1. Üben Sie Druck auf die Sensoren aus.
2. Notieren Sie die Reihenfolge, in der die Sensoren belastet wurden.

Aufsuchen von Sensoren (Forts.)

Sensoren sind in der Liste „Verfügbarer Sensor“ enthalten, wenn sie mit Druck beaufschlagt werden.

Mold Setup Step 2 of 5

Mold Sensor Settings
Assign Sensors to their Locations in the Mold

Available Sensors Sort By: Serial #

Clear List

SN: 0422401 024:1 LS-B-127-500 2

SN: 0422401 025:1 LS-B-127-500 1

SN: 0506000 404:1 IA1-D-VI

V10 test mold

Mold Sensors

1 Sensor(s)

1

1 Sensor(s)

2

0 Sensor(s)

3

0 Sensor(s)

4

0 Sensor(s)

5

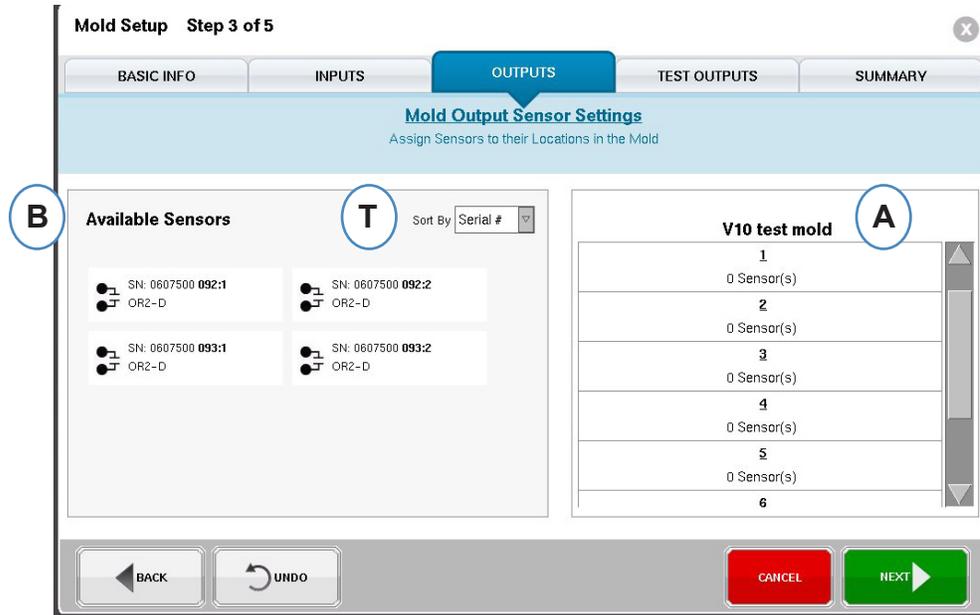
BACK UNDO CANCEL NEXT

- C:** Beobachten Sie die Liste „Verfügbarer Sensor“; die Sensoren sollten angezeigt werden.
- D:** Die Sensoren werden in der Reihenfolge, in der sie gedrückt wurden, hervorgehoben und numeriert.
- E:** Ziehen Sie die Sensoren in ihre richtigen Kavitäten und Positionen.

Konfiguration für Teilesortierung einzelner Kavitäten

Für die Sortierung einzelner Kavitäten muss jeder Kavität ein Relais von einem OR2-D-Modul zugewiesen werden.

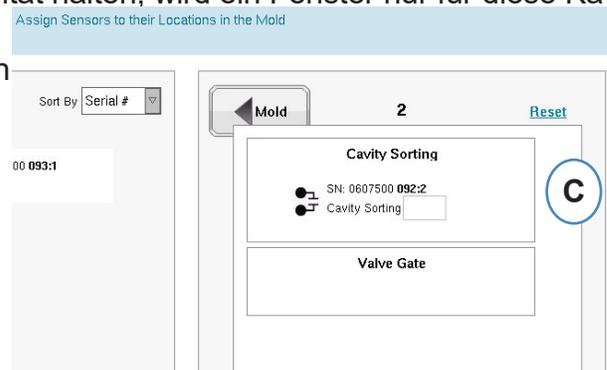
Es ist von Vorteil, wenn das Instandhaltungspersonal die Seriennummer für jede Kavität notiert, die mit dem Roboter verdrahtet ist.



A: Der Werkzeugteil des Fensters zeigt die Anzahl der Kavitäten, die für das Werkzeug eingegeben wurden.

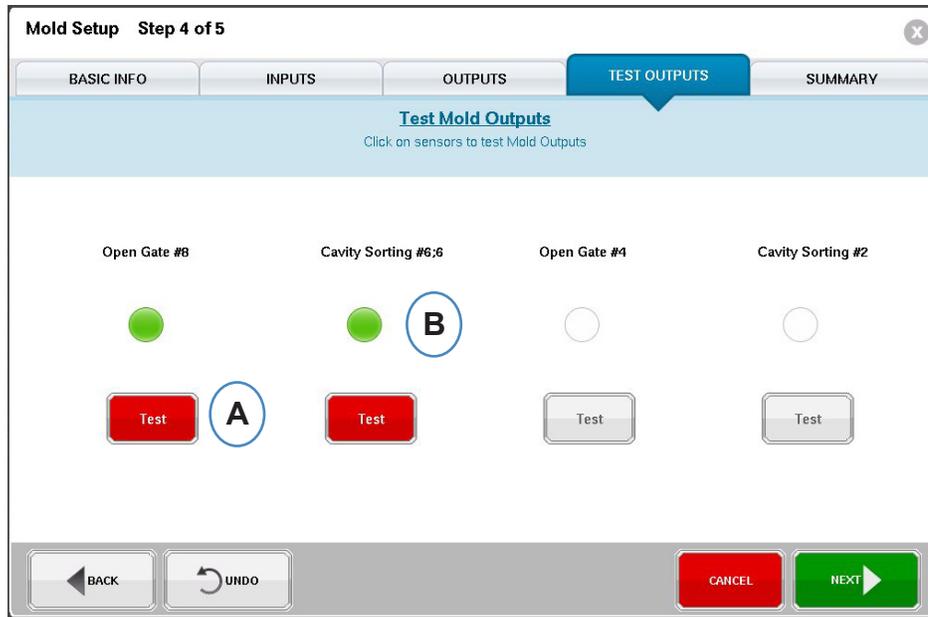
B: Liste „Verfügbarer Sensor“ – Ziehen Sie einen Sensor aus der Liste „Verfügbarer Sensor“ nach links zur richtigen Kavität im Werkzeug auf der rechten Seite des Fensters.

C: Wenn Sie den Sensor über die Kavität halten, wird ein Fenster nur für diese Kavität angezeigt. Legen Sie die Position ab. Details sind unter „Platzierung von Sensoren an den Kavitäten“ zu finden.



D: Sortieren Sie die Sensoren entweder nach Seriennummer oder nach Modellnummer.

Werkzeug-Setup – Ausgänge testen



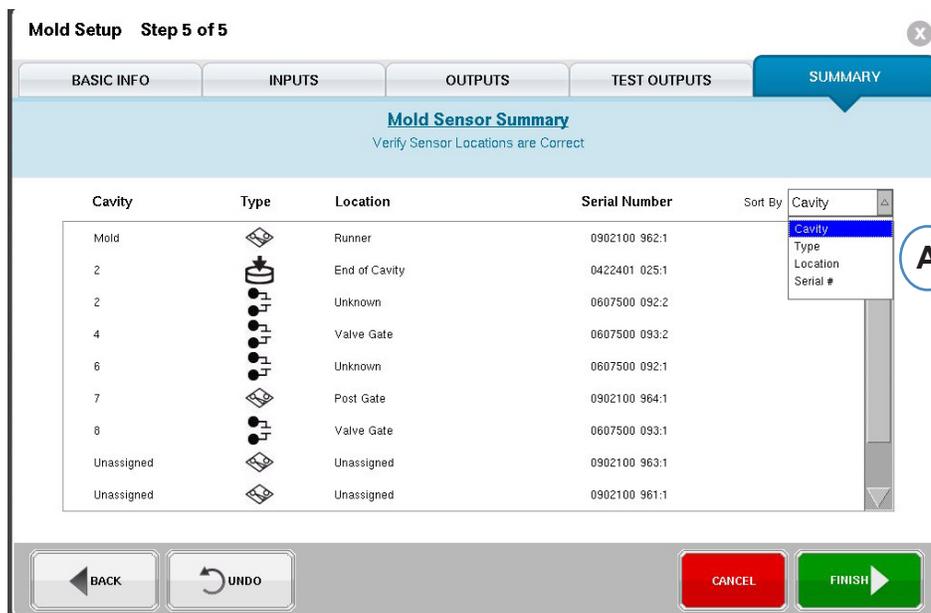
A: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Testen“, um jeden Ausgang zu testen.

B: Wenn der Test erfolgreich ist, leuchtet die zugehörige Leuchte grün.

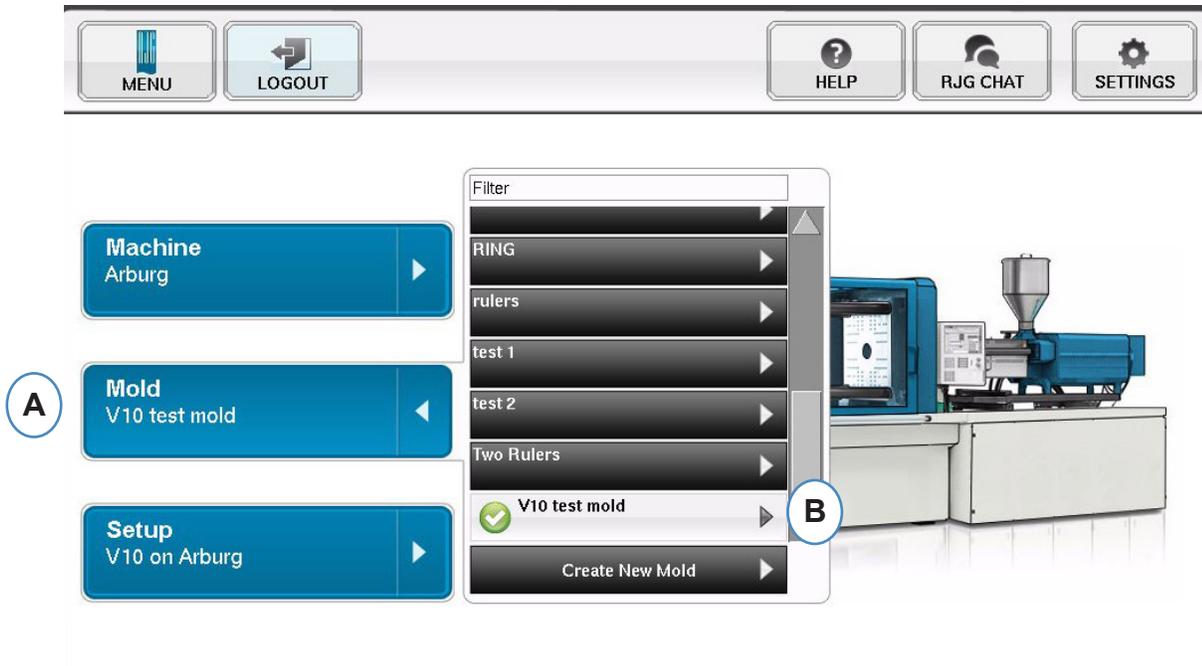
Werkzeug-Setup – Zusammenfassung

Eine Übersicht über alle Sensoren, deren Position im Werkzeug und deren Seriennummern.

A: Sortieren nach Kavität, Typ, Position oder Seriennummer.



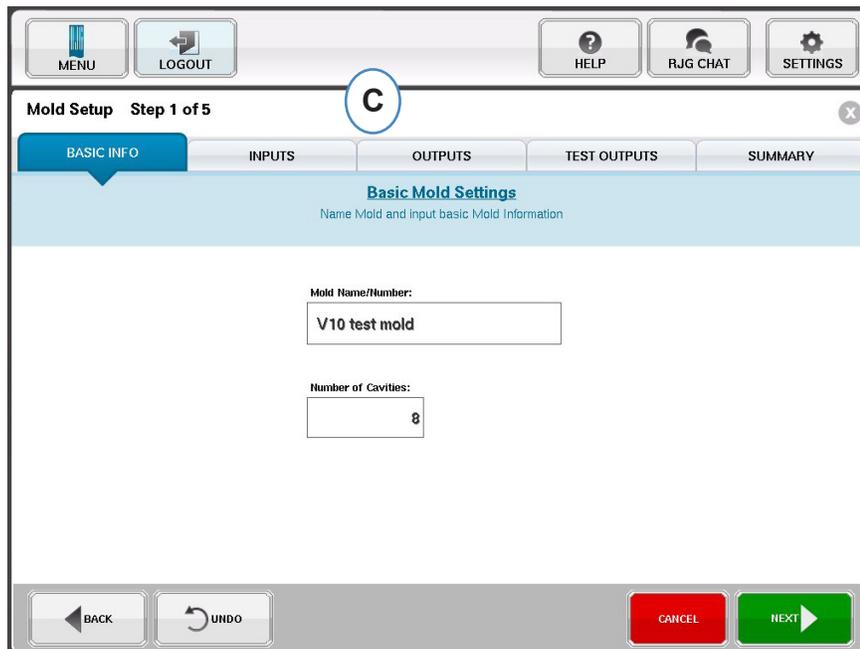
Modifizieren eines vorhandenen Werkzeugs



A: Um ein vorhandenes Werkzeug zu modifizieren, klicken Sie auf die Schaltfläche „Werkzeug“.

B: Klicken Sie auf den Pfeil neben dem Werkzeug, das bearbeitet werden soll.

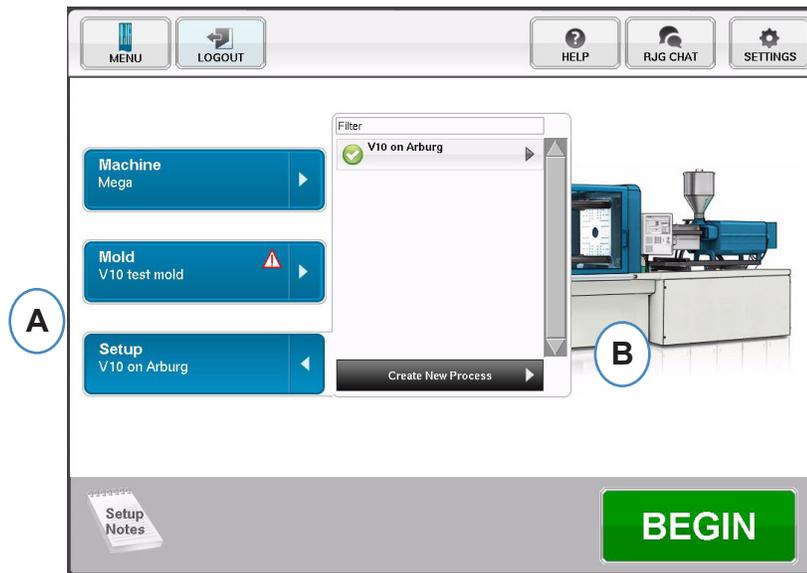
C: Rufen Sie die entsprechende Registerkarte oder das entsprechende Feld auf und nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor. Klicken Sie auf „Weiter“, bis Sie den letzten Bildschirm erreichen. Klicken Sie auf „Beenden“, um fortzufahren.



Übersicht über den Setup-Prozess

Einrichtung

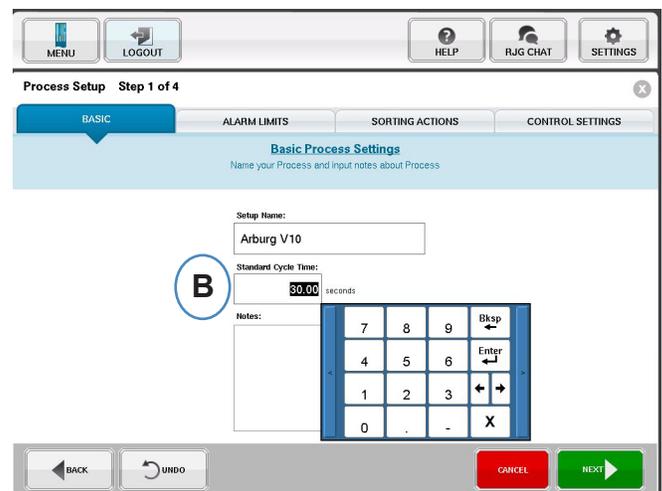
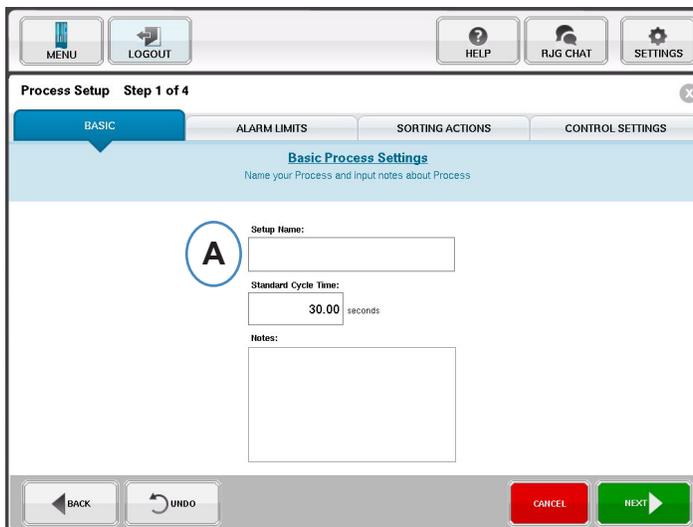
Erstellen Sie damit nur dann ein neues Setup, wenn es in einem gespeicherten Prozess Änderungen gibt, die die Alarmeinstellungen oder die Zeitsteuerung der Teilsortierungsvorrichtung beeinflussen. Wenn Sie ein Setup für den neuen Prozess speichern, können Sie später bei Bedarf wieder auf den alten Prozess zurückgreifen. (Weitere Details sind im Handbuch für das Prozess-Setup zu finden.)



A: Klicken Sie auf der Startseite von eDART auf die Schaltfläche „Prozess-Setup“.

B: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Neuen Prozess erstellen“.

Grundlegendes Setup



Wenn die Schaltfläche „Neuen Prozess erstellen“ ausgewählt ist, wird das Fenster „Grundlegendes Prozess-Setup“ angezeigt.

A: Geben Sie den Prozessnamen ein.

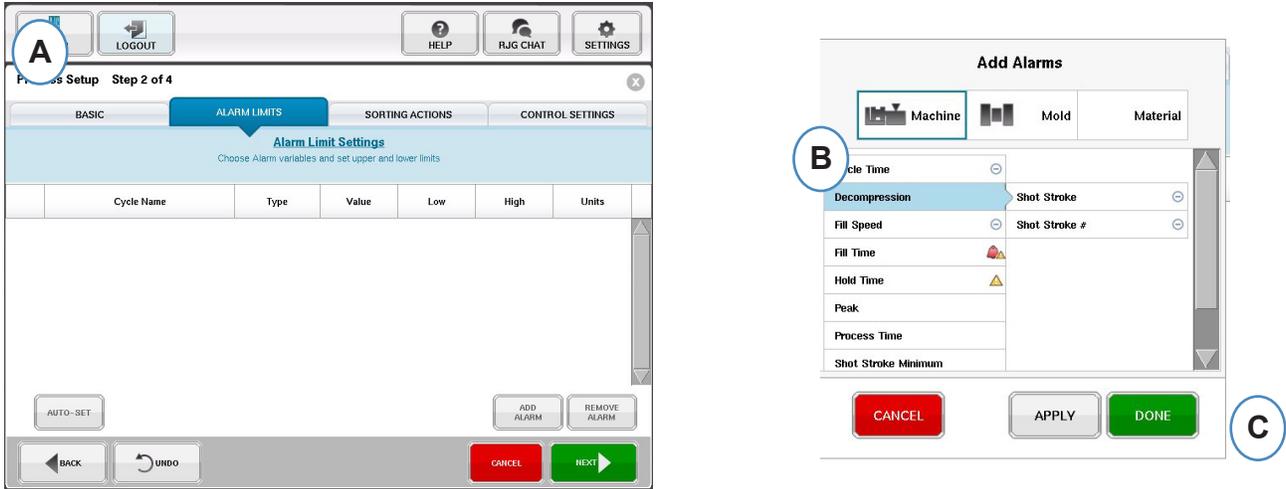
B: Geben Sie die Standard-Zykluszeit für diesen Prozess Alarmgrenzen ein.

Alarmgrenzen

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Weiter“, um die Registerkarte „Alarmgrenzen“ aufzurufen. (Weitere Details sind im Handbuch für das Prozess-Setup zu finden.)

Diese Konfiguration umfasst das Hinzufügen von Prozessalarmen/Warnungen und die Steuerungen für das Teileweichen-/Robotersignal.

Wenn ein Prozessalarm oder eine Warnung hinzugefügt wird, zeigt eDART sowohl einen Untergrenzen- als auch einen Obergrenzenalarm an. Diese Alarmstufen können je nach den tatsächlichen Eigenschaften des Teils entweder automatisch oder manuell festgelegt werden.



- A:** Klicken Sie auf die Schaltfläche „Alarm hinzufügen“. Wenn die Schaltfläche „Alarm hinzufügen“ ausgewählt wird, zeigt eDART™ die Liste verfügbarer Alarme an.
- B:** Wählen Sie die Positionen aus, die überwacht oder bei denen ein Alarm ausgelöst werden sollen.
- C:** Klicken Sie auf „Fertig“, um Warnungen und Alarme anzuwenden, nachdem Sie fertig sind.

Sortiermaßnahmen

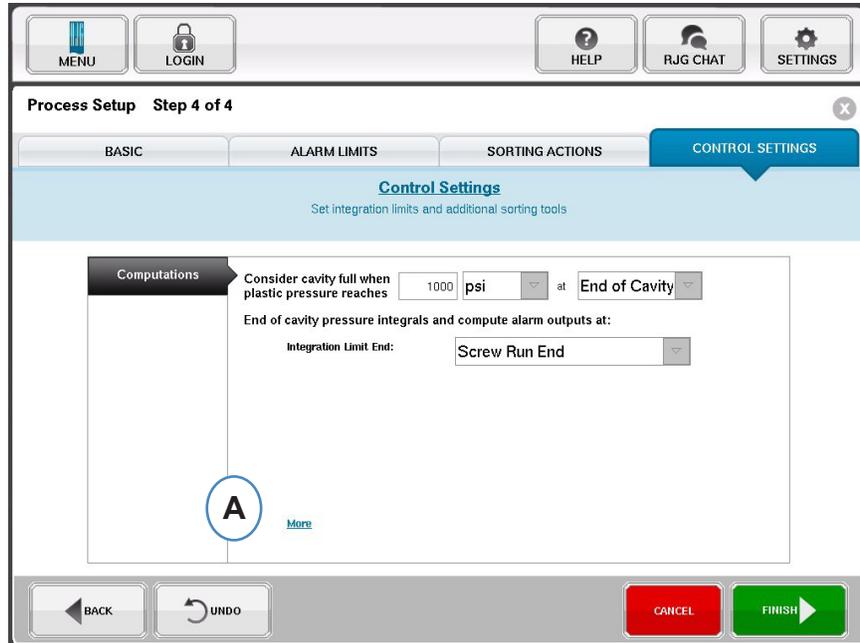
Klicken Sie auf die Schaltfläche „Weiter“, um das Fenster „Sortiermaßnahmen“ anzuzeigen. In dieses Fenster können Sie eingeben, wie das Sortierungsausgangssignal behandelt wird, um sicherzustellen, dass die Teile das vorgesehene Ziel erreichen. (Weitere Details sind im Handbuch für das Prozess-Setup zu finden.)

The screenshot shows the 'Sort Settings' window in the eDART software. The window is titled 'Process Setup Step 3 of 4' and has tabs for 'BASIC', 'ALARM LIMITS', 'SORTING ACTIONS', and 'CONTROL SETTINGS'. The 'SORTING ACTIONS' tab is active, showing 'Sort Settings' with the subtitle 'Set timing and options for part segregation'. Under 'Diverter Timing Controls', there are four options: A (checked), B (unchecked), C (unchecked), and D (unchecked). Each option has a checkbox and a text description with a numerical input field. A 'CLEAR DELAYED DIVERTER OUTPUTS' button is below the options. At the bottom are 'BACK', 'UNDO', 'CANCEL', and 'NEXT' buttons.

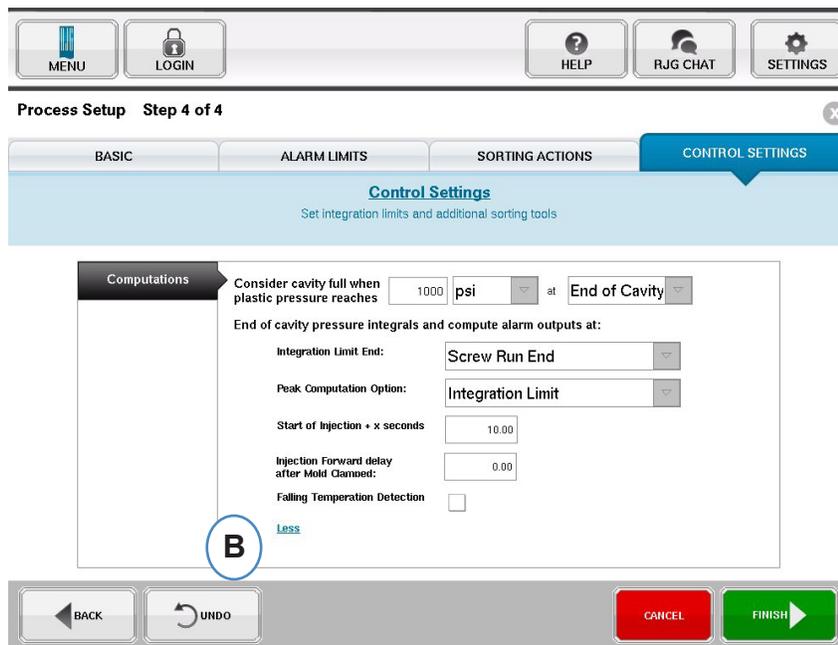
- A:** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Teileweiche in einer Position zu halten, bis sich der Alarmzustand ändert.
- B:** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen und geben Sie die Zeitdauer ein, die der Kontakt geschlossen gehalten werden soll, wenn ein Gutteil-Signal anliegt.
- C:** Um die Funktion „Ausschuss Stillstand“ zu verwenden, aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen und geben Sie die Anzahl der Teile ein, die nach einem Maschinenstillstand als Schlechttteile ausgeschieden werden sollen.
- D:** Um die Funktion „Weichenverzögerung“ zu verwenden, aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen und geben Sie die Anzahl der Zyklen ein, um die die Ausgabe verzögert werden soll. Verwenden Sie diese Funktion für Förderbänder, auf denen vor der Weiche viele Teile abtransportiert werden, oder für Formgebungsprozesse, für die Alarmer auf den 1. Hub festgelegt wurden.

Steuerungseinstellungen

Auf dieser Seite kann der Benutzer konfigurieren, wie Alarme berechnet werden. Sie enthält außerdem die Einstellungen für zusätzliche Steuerungsausgangskonfigurationen. Auf dieser Seite können die Integrationsgrenzen modifiziert und konfiguriert werden, damit Sie einen Temperaturabfall anstelle eines Temperaturanstiegs in LSR-Werkstoffen oder anderen Duroplasten beobachten können. (Weitere Details sind im Handbuch für das Prozess-Setup zu finden.)



A: Klicken Sie hier, um weitere Steuerungsoptionen zu erhalten.

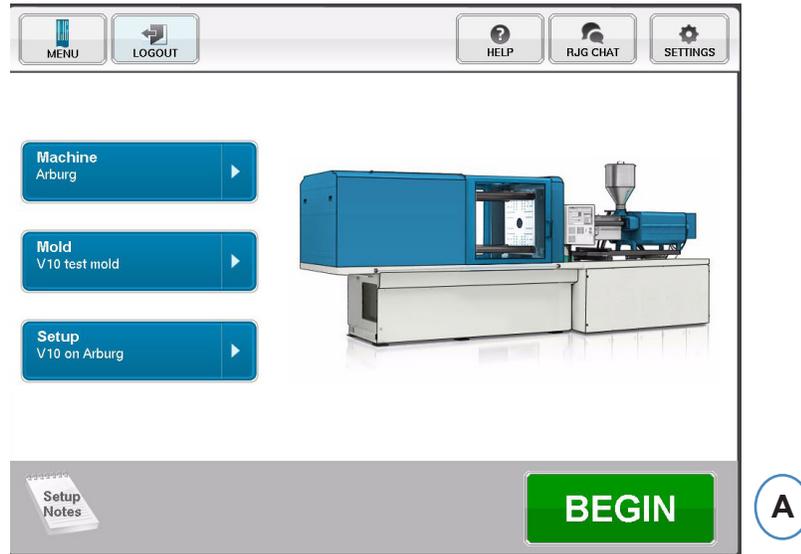


B: Klicken Sie auf „Weniger“, um sie auszublenden.

C: Klicken Sie auf „Beenden“, um das Prozess-Setup abzuschließen und wieder zum Hauptfenster zurückzukehren.

Auftrag Starten

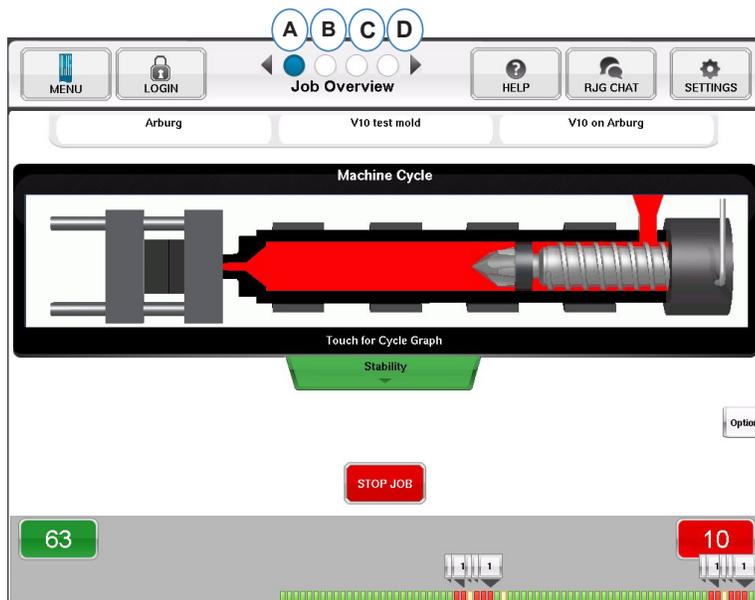
Nachdem Maschine, Werkzeug und Prozess eingerichtet wurden wie auf den vorherigen Seiten beschrieben, kann mit dem Auftrag begonnen werden.



A: Klicken Sie zum Starten des Prozesses auf die Schaltfläche „Beginnen“ unten auf dem Bildschirm.

Auftragsübersicht

Oben auf der Übersichtsseite gibt es vier Schaltflächen. Mit diesen können Sie zwischen den Bildschirmen navigieren. Sie können auf diese Schaltfläche klicken oder mit den Pfeilen vor und zurück navigieren.



A: Auftragsübersicht: Grundlegende Informationen auf einen Blick

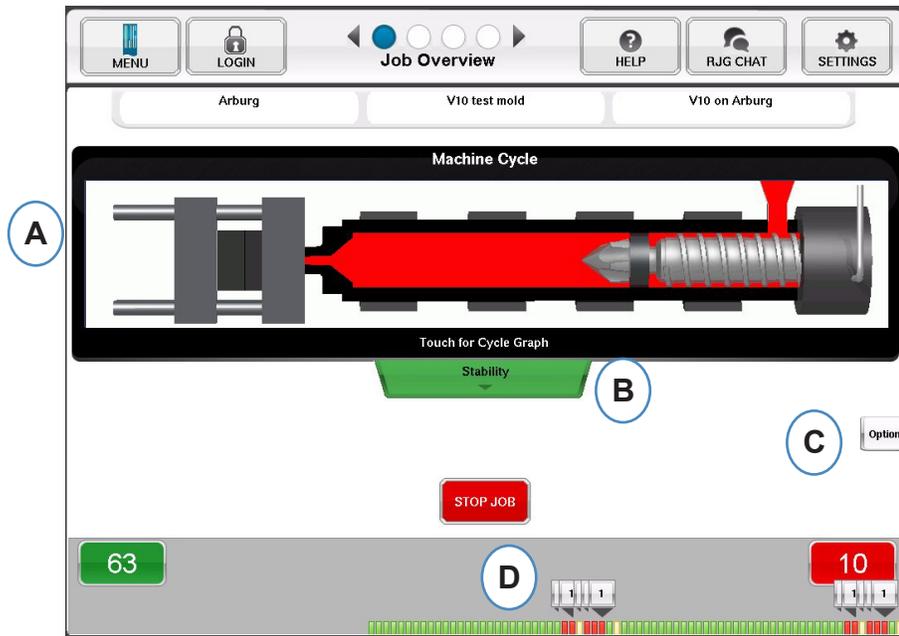
B: Zyklus- und Zusammenfassungsverdiagramme

C: Seite „Auftrags-Audit“

D: Seite „Diagnose“

Auftragsübersicht, Forts.

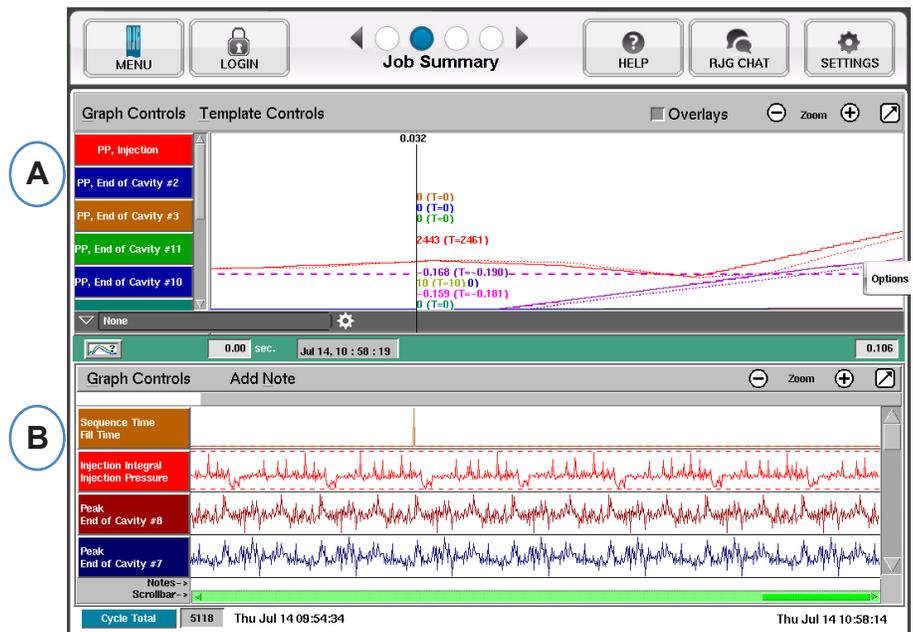
Dieser Bildschirm enthält:



- A: Maschinenstatus
- B: Statusanzeige für Maschine, Werkstoff und Werkzeugübereinstimmung
- C: Software-Tools und -Optionen
- D: Gutteil/Schlechtteil-Zähler und Historie der letzten 100 Schüsse

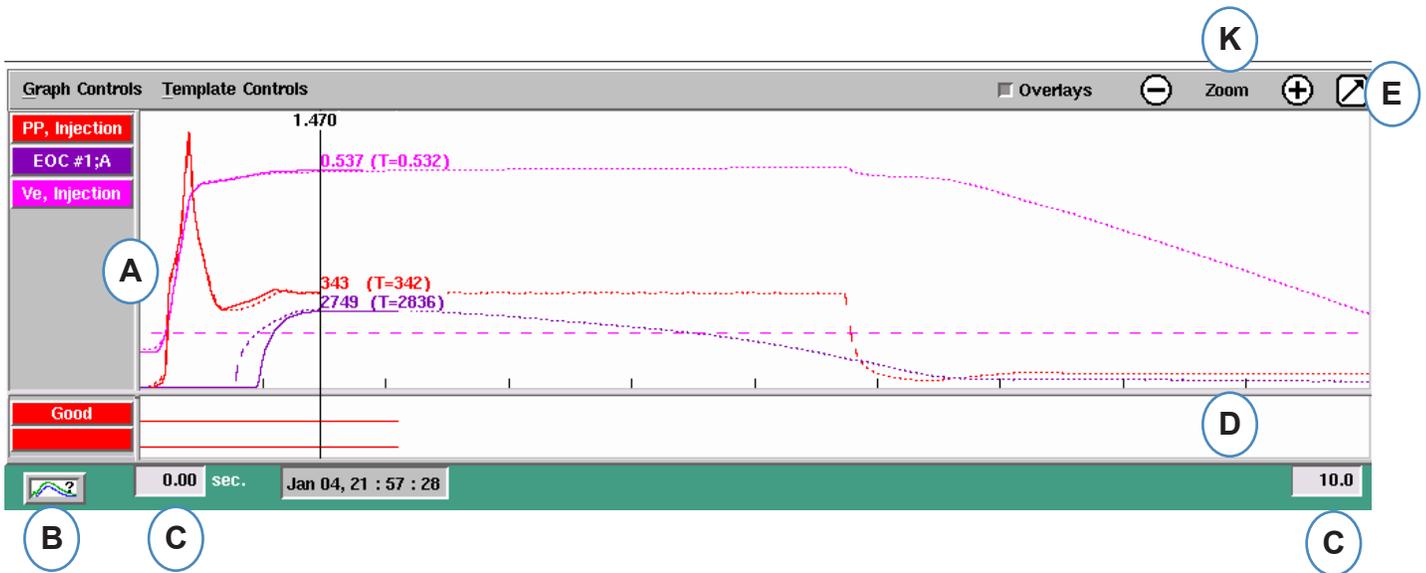
Ansicht Zyklus- und Zusammenfassungsvergafiken

- A: Zyklusgrafik
- B: Zusammenfassungsvergafik



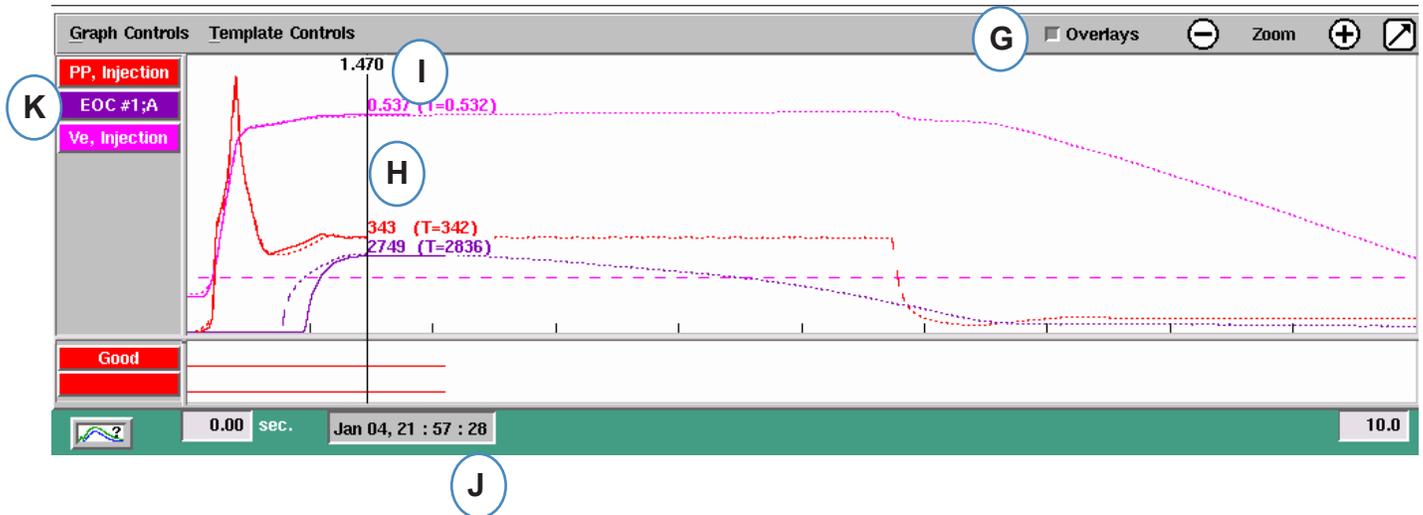
Zyklus Graph

In der Zyklusgrafik werden die Echtzeitdaten visuell dargestellt. Alle aktiven Sensoren stehen zur Anzeige in grafischer Echtzeitform bereit.



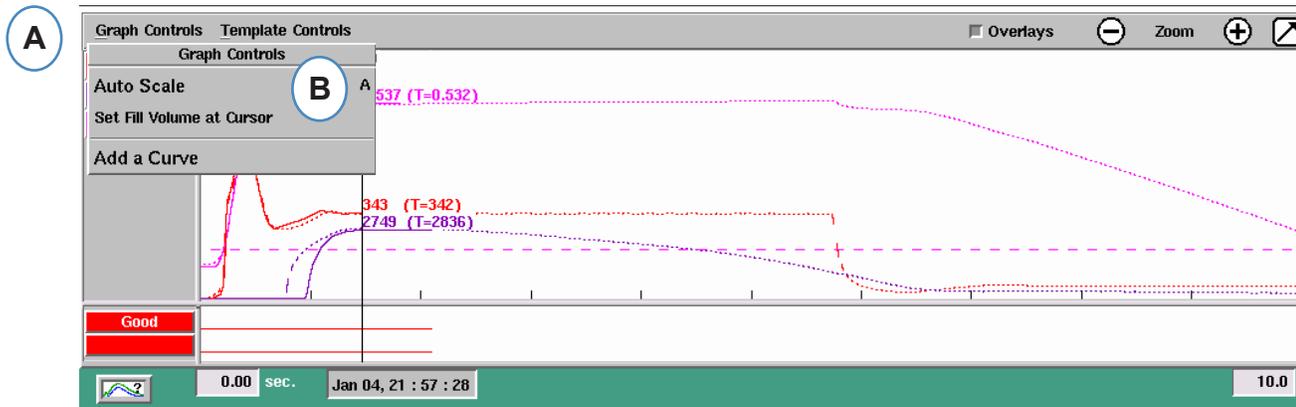
- A:** Hauptgrafikbereich. Alle Echtzeitgrafiken werden in diesem Bereich angezeigt.
- B:** Bildschirm „Hilfe zu Kurven“. Dieser Bildschirm zeigt Musterkurven und enthält Beschreibungen wichtiger Merkmale jeder Kurve.
- C:** In der Grafik dargestellte Zeitspanne. Diese Werte können geändert werden, um einen beliebigen Abschnitt der Grafik detailliert darzustellen.
- D:** Bereich mit Digitaleingangs-/ausgangsgrafik. Alle Ein/Aus-Signale können in diesem Teil der Grafik angezeigt werden. Diese Signale umfassen Auslöser, Steuerausgänge und Sortierausgänge.
- E:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Grafik als Vollbild oder Miniatur anzuzeigen.
- F:** Mit den Plus- und Minuszeichen vergrößern bzw. verkleinern Sie den angezeigten Grafikausschnitt. Die Grafik beginnt beim Vergrößern/Verkleinern stets bei 0 Sekunden.

Zyklusgrafik (Fortsetzung)



- G:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um alle zukünftigen Zyklen in der Grafik zu überlagern.
- H:** Cursor. Der Cursor kann auf die Grafik verschoben werden, um Werte für Kurven zu bestimmten Zeitpunkten einzublenden.
- I:** Die Zeit im Zyklusablauf wird oben am Cursor eingeblendet.
- J:** Der Zeit-/Datumsstempel für den aktuellen Zyklus wird hier angezeigt. Alle Schüsse werden mittels Zeit-/Datumsstempel unterschieden.
- K:** Jede in der Zyklusgrafik angezeigte Kurve hat eine Schaltfläche zur Kurvenidentifizierung. Der Kurvenname wird auf der Schaltfläche angezeigt und hat die gleiche Farbe wie die Kurve.

Grafik-Setup - Automatische Skalierung von Kurven

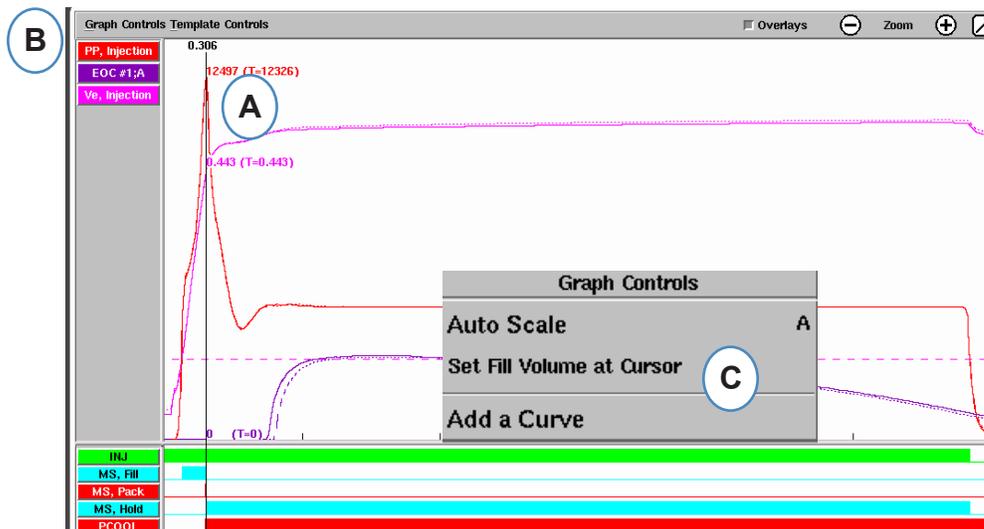


A: Klicken Sie auf das Menü „Grafiksteuerungen“.

B: Klicken Sie im Menü auf „Automatisch skalieren“. Die Kurven werden automatisch so skaliert, dass sie in das Anzeigefenster passen.

Einspritzvolumen am Cursor Einstellen

eDART nutzt die Fläche unter dem Füllteil der Spritzdruckkurve zur Messung der effektiven Viskosität, da diese Fläche mit der Viskositätsänderung der Schmelze korreliert. Dieser Wert ist nur korrekt, wenn er während des dynamischen Füllteils des Zyklus berechnet wird. Um sicherzustellen, dass dieser an der richtigen Stelle berechnet wird, muss das Volumen im Umschaltpunkt in eDART eingegeben werden.



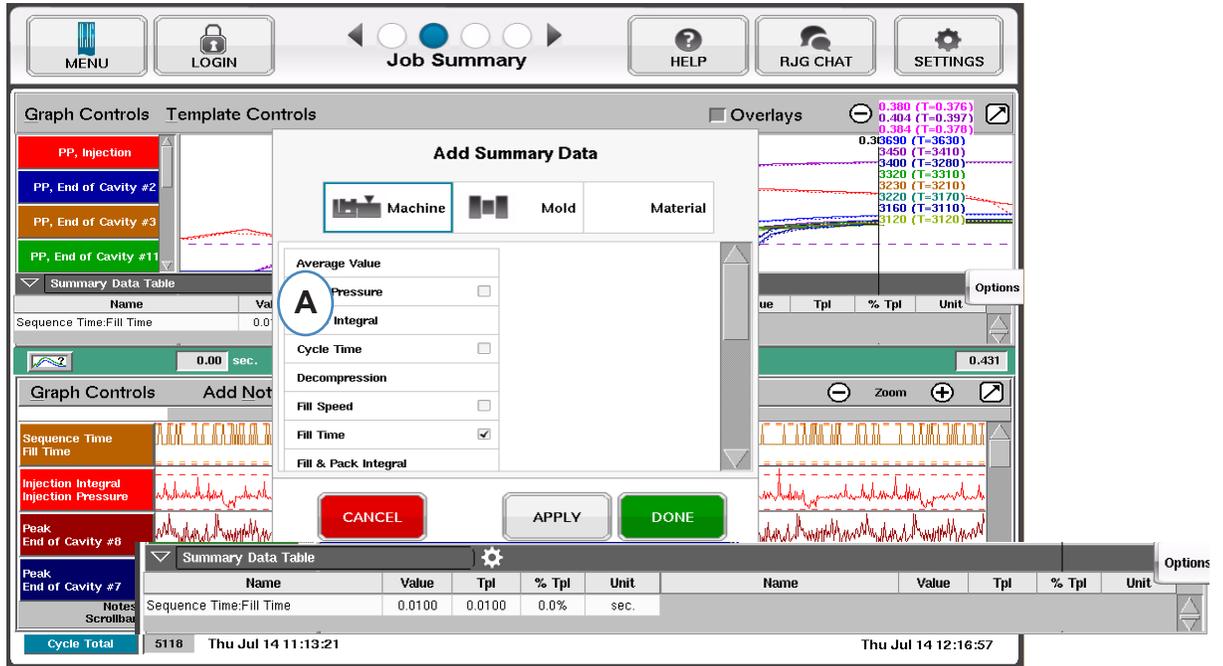
A: Platzieren Sie den Cursor auf den Umschaltpunkt in der Zyklusgrafik.

B: Klicken Sie auf das Menü „Grafik Setup“.

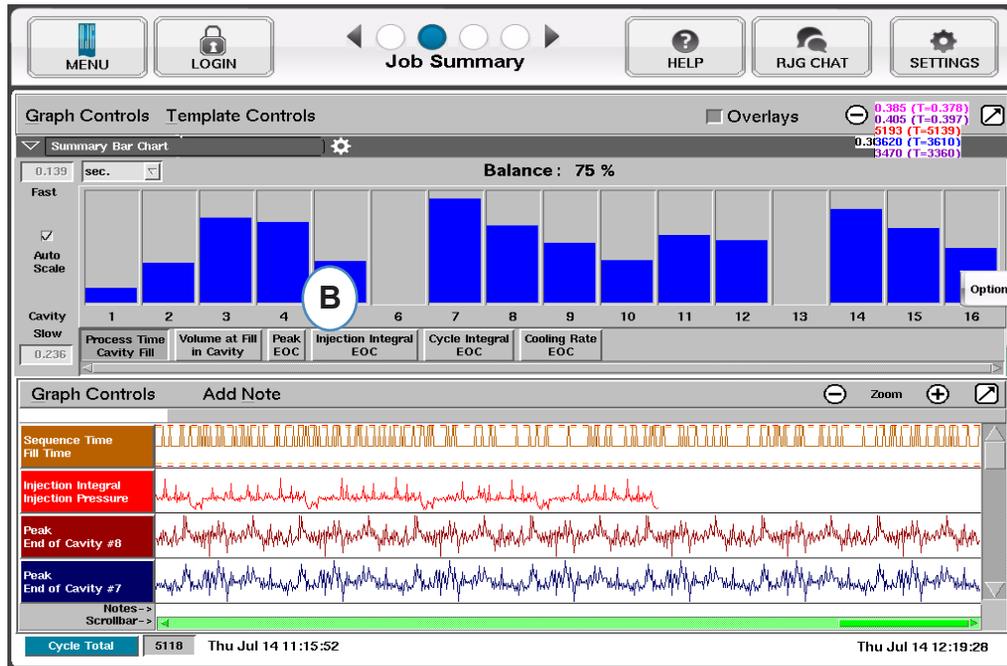
C: Klicken Sie auf „Einspritzvolumen am Cursor einstellen“. eDART nutzt die Volumenmessung an dieser Stelle als Endpunkt für die Messungen der effektiven Viskosität.

Zyklusgrafikwerte

A: Um numerische Werte für Kurven im Zyklusdiagramm anzuzeigen, klicken Sie mit dem Cursor auf „Zusammenfassendatentabelle“, wählen Sie das Einstellungszahnrad aus, aktivieren Sie die Kontrollkästchen für die Werte, die Sie anzeigen möchten, und klicken Sie auf „Übernehmen“.



B: Bei 4 oder mehr Sensoren kann auch ein Balkendiagramm angezeigt werden, indem Sie unter der gewünschten Kurve klicken.



Audit-Log

Date/Time	Activity	User	Detail
2014/05/08 07:08:28	Sensor 09 021 00963:1: piezo_type	Admin	Piezo Adapter
2014/05/08 07:08:28	Sensor 09 021 00961:1: piezo_type	Admin	Piezo Adapter
2014/05/08 07:08:18	Job Started	Admin	Arburg
2014/05/08 07:06:03	Saved Mold Setup	Admin	V10 test mold
2014/05/01 14:15:04	Job Stopped.	Admin	
2014/05/01 14:14:55	Sensor 09 021 00961:1: piezo_type	Admin	Piezo Adapter
2014/05/01 14:14:44	Job Started	Admin	Arburg
2014/05/01 14:14:39	Saved Mold Setup	Admin	V10 test mold
2014/05/01 14:11:38	Job Stopped.	Admin	

A: Sortieren nach Datum, Aktivität oder Benutzer, um zu sehen, welche Änderungen in einem Zeitrahmen gemacht wurden und wer diese Änderungen gemacht hat.

Diagnose

	Serial # ▲	Attached to	Sensor Type	Location	Status
●			Diagnostic Info	Port 1	Ok
●			Diagnostic Info	Port 2	Ok
⚠	0123600123:1	Mold	Ejector Pin Force	End of Cavity #1;A	Valid
⚠	0407500037:1	Machine	Control Output	V->P Transfer	Valid
●	0407500037:2	Machine	Sorting Output	Reject Control	Valid
●	0460000136:1	Machine	Stroke	Injection	Valid
●	0460000136:2	Machine	Velocity	Injection	Valid
⚠	0504000261:1	Machine	Seq. Module Input	Injection Forward	Valid
⚠	0504000261:3	Machine	Seq. Module Input	Screw Run	Valid
⚠	0504000261:4	Machine	Seq. Module Input	Mold Clamped	Valid

A: Klicken Sie auf den Pfeil oder den vierten Punkt, um die Diagnoseseite aufzurufen.

B: Klicken Sie auf das Dreieck, um Informationen über den Sensorstatus anzuzeigen.

Sensor Status 0123600123:1 End of Cavity #1;A

Preload

Zero Offset

Sensor Calibration

Preload should be Green.
 If Preload is Yellow or Red, check the sensor pocket bore for proper depth. Pocket corners need to be sharp, remove any radius.

Zero Offset should be Green.
 If the sensor is Yellow, the sensor is most likely functional but should be calibrated at your convenience. If the sensor is Red, the sensor is no longer functional. Return the sensor to RJG for Recalibration.

View Raw Data

C: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Rohdaten anzeigen“, um weitere detaillierte Informationen über den Sensor anzuzeigen.



RJG

MOLD SMART

Fernzugriff & Anzeigen des eDART

In diesem Abschnitt werden die Optionen für den Fernzugriff und die Anzeige von eDART beschrieben.

In Diesem Kapitel

- 46 Fernzugriff
- 46 Anzeigen des eDART
- 46 Die Verbindung Herstellen
- 48 Anzeigen des Aktuellen Prozesses

Fernzugriff

Anzeigen des eDART

Zunächst ist es wichtig festzulegen, was Sie mit Ihrem System machen möchten. Im Allgemeinen sollten Sie einen der folgenden Schritte ausführen:

- Aktuellen Prozess anzeigen (in Echtzeit)
- Copy/Move Daten, Vorlagen usw.
- Daten Analysieren

Bevor Sie eines dieser Dinge tun können, müssen Sie eine physische Verbindung vom eDART zu einem Remote-Computer herstellen. Nachfolgend sind die Optionen zur Fernanzeige aufgelistet und beschrieben. Aufgrund der Geschwindigkeit und Benutzerfreundlichkeit empfiehlt RJG dringend die Verwendung einer Ethernet-Verbindung.

Die Verbindung Herstellen

Ethernet (bevorzugte Methode)

Eine Ethernet-Verbindung verbindet den eDART mit einem anderen Computer oder einem Netzwerk, sodass Informationen zwischen ihnen übertragen werden können. Ausführliche Anweisungen zum Herstellen der Ethernet-Verbindung finden Sie im Abschnitt „Herstellen der Verbindung“.

- Netzwerk: Ein eDART kann über einen Hub mit einem Büronetzwerk verbunden werden.
- Cross-Over-Kabel: Ermöglicht einem Computer die direkte Kommunikation mit einem eDART, ohne einen -Hub zu verwenden.

Ausführliche Anweisungen zum Herstellen der Ethernet-Verbindung finden Sie im Abschnitt „Herstellen der Verbindung“.

Nachdem Sie eine physische Verbindung zum eDART hergestellt haben, können Sie auswählen, was Sie tun möchten:

1. Daten Analysieren

Verwenden Sie das Analyseprogramm, um gespeicherte eDART- Daten anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Analysator“ dieses Kapitels .

2. Kopieren/Verschieben Daten, Vorlagen usw.

Verwenden Sie das Programm „Filezilla“, um eDART- Daten, Vorlagen oder andere Dateien auf einen Bürocomputer , einen Server oder einen anderen Ort zu kopieren oder zu verschieben, damit die Informationen per E-Mail versendet, auf die Festplatte gebrannt usw. werden können. Weitere Informationen zum Filezilla-FTP-Programm finden Sie im späteren Abschnitt.

3. Aktuellen Prozess anzeigen

Um den aktuellen Prozess in Echtzeit anzuzeigen, ist eine Phindows-Lizenz für jeden Remote-Computer erforderlich, den Sie zum Anzeigen verwenden.

4. Aktualisieren Sie Ihre eDART-Software

Sie können ein eDART- Software-Update entweder über eine serielle oder eine Ethernet-Verbindung durchführen.

HINWEIS

Installation des eDART™- Systems
Dienstprogrammsoftware ist erforderlich

HINWEIS

Der Computer muss über verfügen
eine Netzwerkkarte installiert.

Ethernet-Verbindung

Netzwerk

Um den *eDART* in Ihr bestehendes Netzwerk einzubinden, schließen Sie das Ethernet-Kabel an den RJ-45-Ethernet-Port des *eDART* an. Verbinden Sie das andere Ende des Ethernet-Kabels mit dem Hub.

Crossover-Kabel

Um den *eDART* direkt mit einem anderen Computer zu verbinden (ohne Hub), verbinden Sie ein Ende des Ethernet-Crossover-Kabels mit dem RJ-45-Ethernet-Port am *eDART*. Verbinden Sie das andere Ende des Kabels mit der Netzwerkbuchse des Computers.

Ihr Computer benötigt eine feste IP-Adresse. Sie können auch die IP-Adresse des *eDART* so einstellen, dass sie zu Ihrem Netzwerk passt. Wählen Sie „*eDART* konfigurieren“ aus dem QNX-Symbol in der *eDART*- Symbolleiste. Dadurch wird verhindert, dass bei jedem Umzug des Computers die IP-Adresse geändert wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „*eDART* konfigurieren“ im Helpviewer.



Du musst Phindows stoppen
, bevor Sie die Verbindung trennen
Ethernet-Crossover-Kabel.

Anzeigen des Aktuelleen Prozesses

Phindows

Mit dem Phindows-Programm können Benutzer auf Remote-Windows-Plattformen eine Verbindung zu Anwendungen herstellen und mit ihnen interagieren, die auf einem QNX-Computer ausgeführt werden (z. B. eDART).

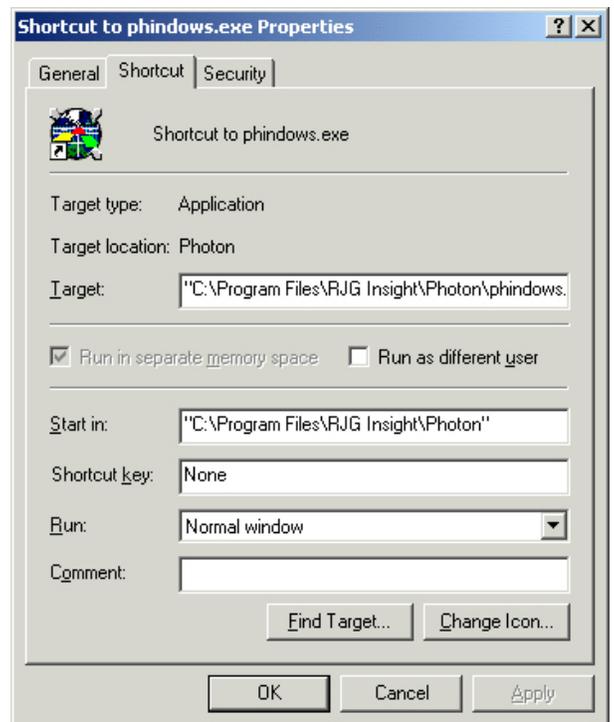
Sie können die Software an beliebig vielen Arbeitsplätzen aus der Ferne einsehen. Sie benötigen jedoch für jeden Arbeitsplatz eine separate Phindows-Lizenz. Phindows ist eine optionale Software für das eDART-System.

Installation

1. Wählen Sie „Ausführen“ aus dem Startmenü
2. Typ "A:\setup.exe"
3. OK klicken.

Sie können auch für jedes eDARTeine Phindows-Verknüpfung erstellen.

1. Verwenden Sie den Windows Explorer, um Phindows.exe zu finden C:\Programm Files\RJG Einblick System\Photon\phindows.exe.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Phindows.exe
3. Wählen Sie „Verknüpfung erstellen“
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Verknüpfung und wählen Sie im Menü die Option „Eigenschaften“.
5. Klicken Sie auf die Registerkarte Verknüpfung.
6. Ändern Sie das Ziel wie folgt: C:\Program Files\RJG Insight System\Photon\phindows.exe -t (IP - Adresse) -n (Knotennummer) -u -o1.
7. Klicken Sie auf OK, um die Änderungen zu speichern
8. Stellen Sie sicher, dass eDART mit dem Netzwerk verbunden ist
9. Doppelklicken Sie auf die Verknüpfung, um das Programm auszuführen



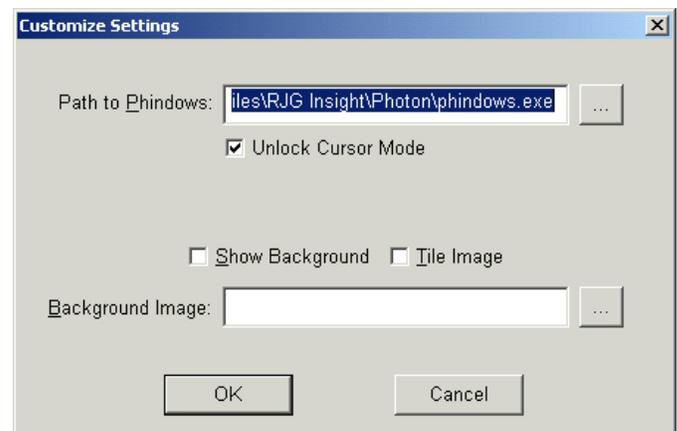
eDART- Locator

eDART Locator ist Teil der eDART System Utilities Software-CD. Es wird in Verbindung mit Phindows verwendet, um eDARTs auf einem Windows-Computer anzuzeigen.

- Doppelklicken Sie auf die Option „eDART Locator“ System“ auf dem Desktop.
- Wählen Sie zunächst Datei, Einstellungen. Verwenden Sie die Browserschaltfläche (...), um den Pfad zu Phindows auszuwählen.
- Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf OK.

im Ordner „RJG Insight

Suchen Sie als Nächstes die eDARTs unter der Überschrift „Maschinenname“. Doppelklicken Sie auf den gewünschten Namen, um die Software für diesen eDARTanzuzeigen.



Machine Name	Net Group	System Type	Connection Info
Plant/Cell/Machine	Your Group	eDART #101	192.168.1.101#5731
Plant/Cell/Machine	Your Group	eDART #205	192.168.1.205#5731
Plant/Cell/Machine	Your Group	eDART #106	192.168.1.106#5731
Plant/Cell/Machine	Your Group	eDART #150	192.168.1.150#5731
Plant/Cell/Machine	Your Group	eDART #108	192.168.1.108#5731
Plant/Cell/Machine	Your Group	eDART #204	192.168.1.204#5731
Plant/Cell/Machine	Your Group	eDART #102	192.168.1.102#5731
Plant/Cell/Machine	Your Group	eDART #206	192.168.1.206#5731

Push to Start

Wenn *eDART*- Namen nicht angezeigt werden, müssen Sie die IP-Adressen einer Listendatei hinzufügen. Im RJG Insight System-Ordner gibt es die Option „Edit *eDART* IP List“. Doppelklicken Sie auf diese Option, um die Datei zu öffnen.

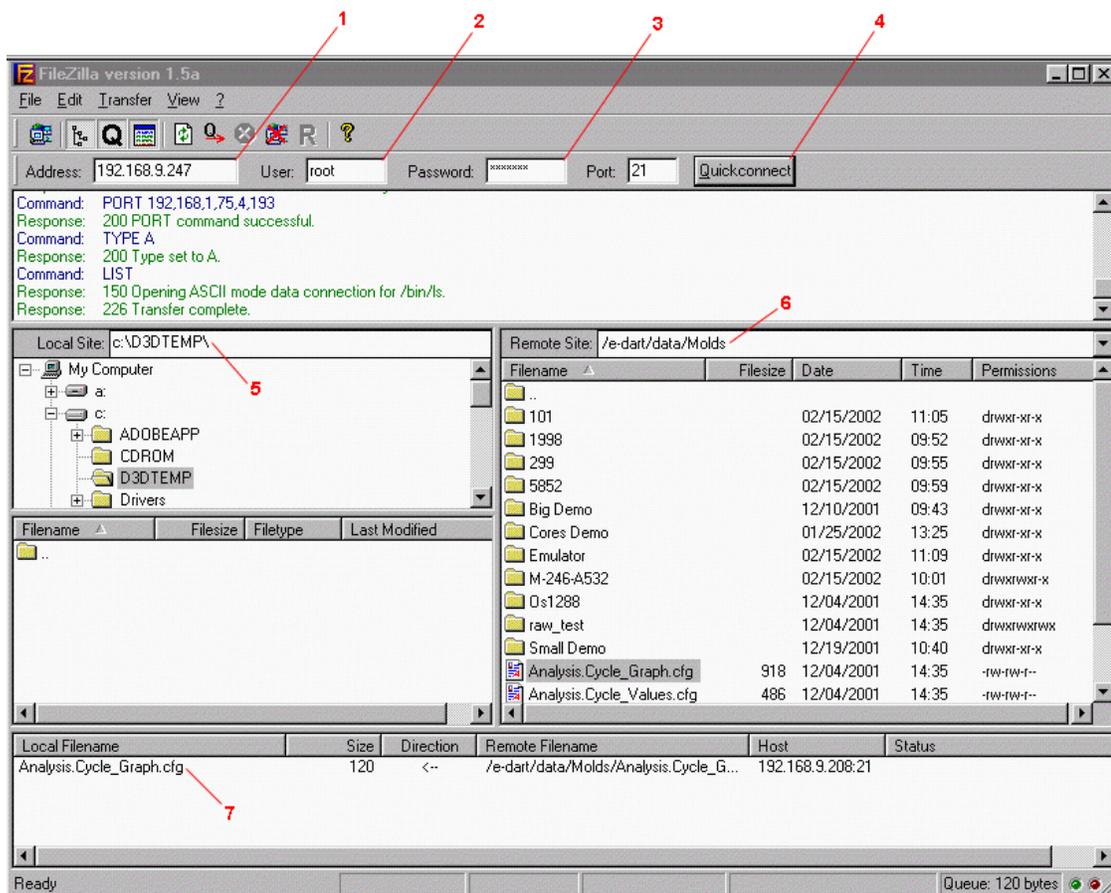
- Geben Sie die IP-Adresse des ersten *eDART*ein.
- Klicken Sie auf Enter und geben Sie dann die nächste IP-Adresse ein.
- Wählen Sie „Datei“, „Speichern“ und dann „Schließen“.
- Öffnen Sie den *eDART* Locator erneut.

FTP-Dateiübertragung

Um Daten von einem eDART auf einen anderen PC, Laptop oder Server zu übertragen, greifen Sie über Ihren Ordner „RJG Insight System“ auf das Filezilla-Programm zu. Sie sollten den folgenden Bildschirm sehen:

HINWEIS

Installation des eDART- Systems
Dienstprogrammsoftware ist erforderlich



1. Adresse: Geben Sie die IP-Adresse des eDART oder Computers ein, mit dem Sie eine Verbindung herstellen möchten. Wenn Sie eine serielle Verbindung verwenden, geben Sie „10.0.0.1“ ein.
2. Benutzer: Geben Sie „root“ ein. Verwenden Sie Kleinbuchstaben.
3. Passwort: Geben Sie „evintea“ ein. Verwenden Sie Kleinbuchstaben.
4. Quickconnect: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um eine Verbindung mit der von Ihnen angegebenen IP-Adresse herzustellen.
5. Lokale Site: Durch Klicken auf „+“ Wählen Sie in den Feldern „-“ und „-“ den Verzeichnisort aus, an dem die übertragenen Daten abgelegt werden sollen.
6. Remote-Site: Wählen Sie den Ordner „e-dart“ und dann den Ordner „data“. Wählen Sie aus der Datenliste die Datei(en) aus, die Sie übertragen möchten, indem Sie einmal auf den Namen klicken, um ihn hervorzuheben.
7. Sobald die Datei markiert ist, halten Sie die linke Maustaste gedrückt und ziehen Sie die Datei hierher. Wiederholen Sie diesen Vorgang für jede zu übertragende Datei . Wenn alle Dateien ausgewählt wurden, klicken Sie mit der rechten Maustaste irgendwo in dieses Feld, um ein -Menü aufzurufen. Wählen Sie im Menü „Prozesswarteschlange“ aus. Die Datei(en) werden an die von Ihnen ausgewählte lokale Site übertragen.

HINWEIS

Klicken Sie auf den Ordner, gefolgt von zwei dots bringt Sie eine Ebene höher.

Nach der Installation enthält das Filezilla-Programm eine ausführliche Hilfe.

Prozessanalyse (Analyzieren)

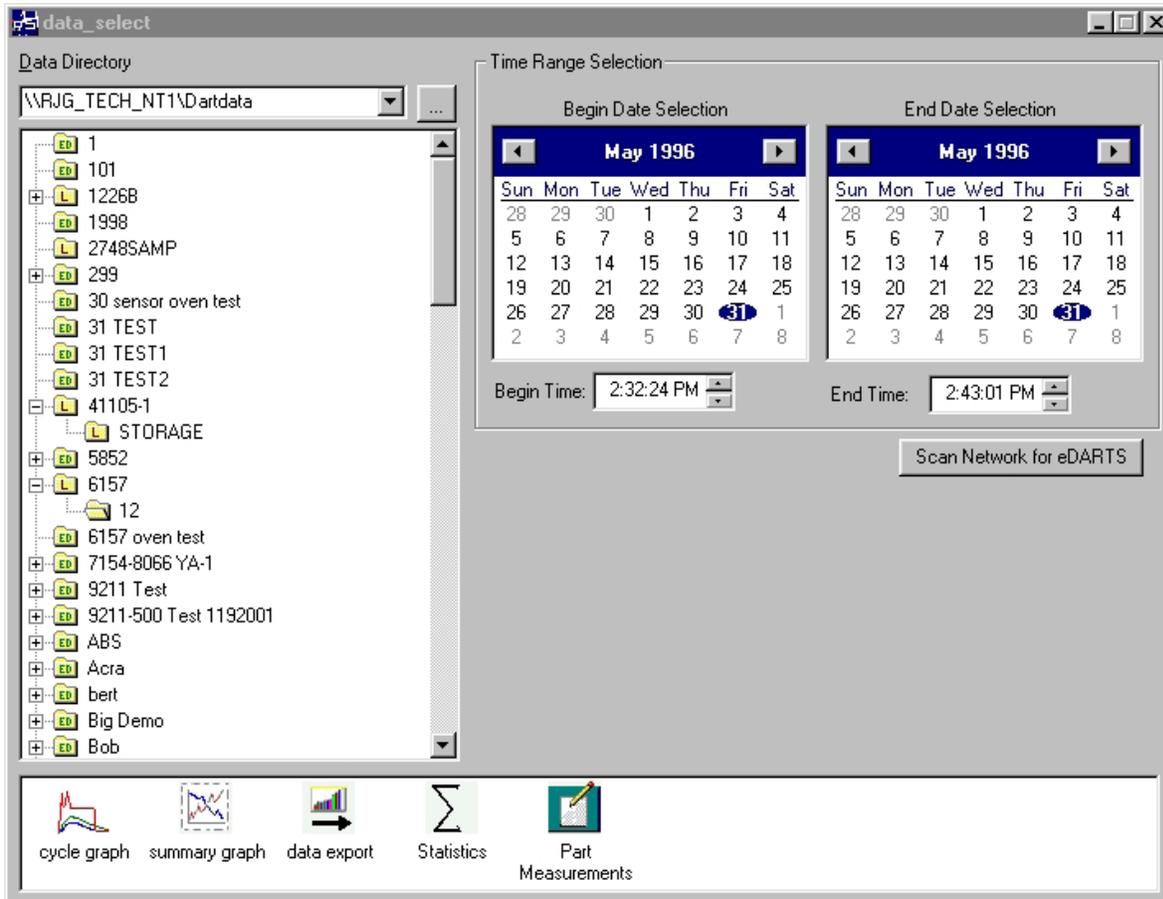
Der Analyzator ist eine Windows-Anwendung zur Verwendung mit DARTVision™ oder Insight System™ von RJG. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um das Analysetool zu verwenden.

1. Starten Sie den Analyzator

Scan Network for eDARTS

Der Hauptbildschirm des Analyzators ist die Datenauswahl. Das Datenverzeichnis auf der linken Seite des Bildschirms listet Verzeichnisse auf, in denen Daten gespeichert wurden (nach Werkzeug).

Am unteren Bildschirmrand befindet sich eine Symbolleiste, in der Sie verschiedene Tools zum Anzeigen, Analysieren oder Berechnen von Daten auswählen können.



2. Wählen Sie einen Ordner aus Klicken Sie im Datenverzeichnis auf den Ordner mit dem Namen der Formdaten, die Sie anzeigen möchten. Wenn Sie einen bestimmten Datensatz aus dem Ordner auswählen möchten, klicken Sie auf „+“ links neben dem Ordner. Dadurch wird das Verzeichnis erweitert und spezifische Optionen angezeigt.

3. Wählen Sie Start- und Enddatum

Mit den beiden Kalendern auf der rechten Seite des Bildschirms können Sie ein Startdatum und ein Enddatum für die Daten auswählen, die Sie zur Anzeige ausgewählt haben. Wenn die Hintergrundfarbe grau ist, sind keine Daten zur Anzeige verfügbar. Wenn es weiß ist, sind Daten verfügbar. Die mit Fettdruck markierten Daten geben Daten an, an denen Daten vorhanden sind. Wählen Sie mithilfe des Kalenders auf der linken Seite das Startdatum für die Daten aus, die anzeigen soll. Wählen Sie mithilfe des Kalenders auf der rechten Seite das Enddatum aus. Sie können auch die Anfangs- und Endzeiten der Daten unterhalb der Kalender auswählen.

HINWEIS

Wenn der Ordner mit „L“ gekennzeichnet ist, enthält er lokale Daten (Daten aus dem von Ihnen gewählten Verzeichnis über). Wenn der Ordner mit „ED“ gekennzeichnet ist, dann Die Daten stammen von einem eDART im Netzwerk.

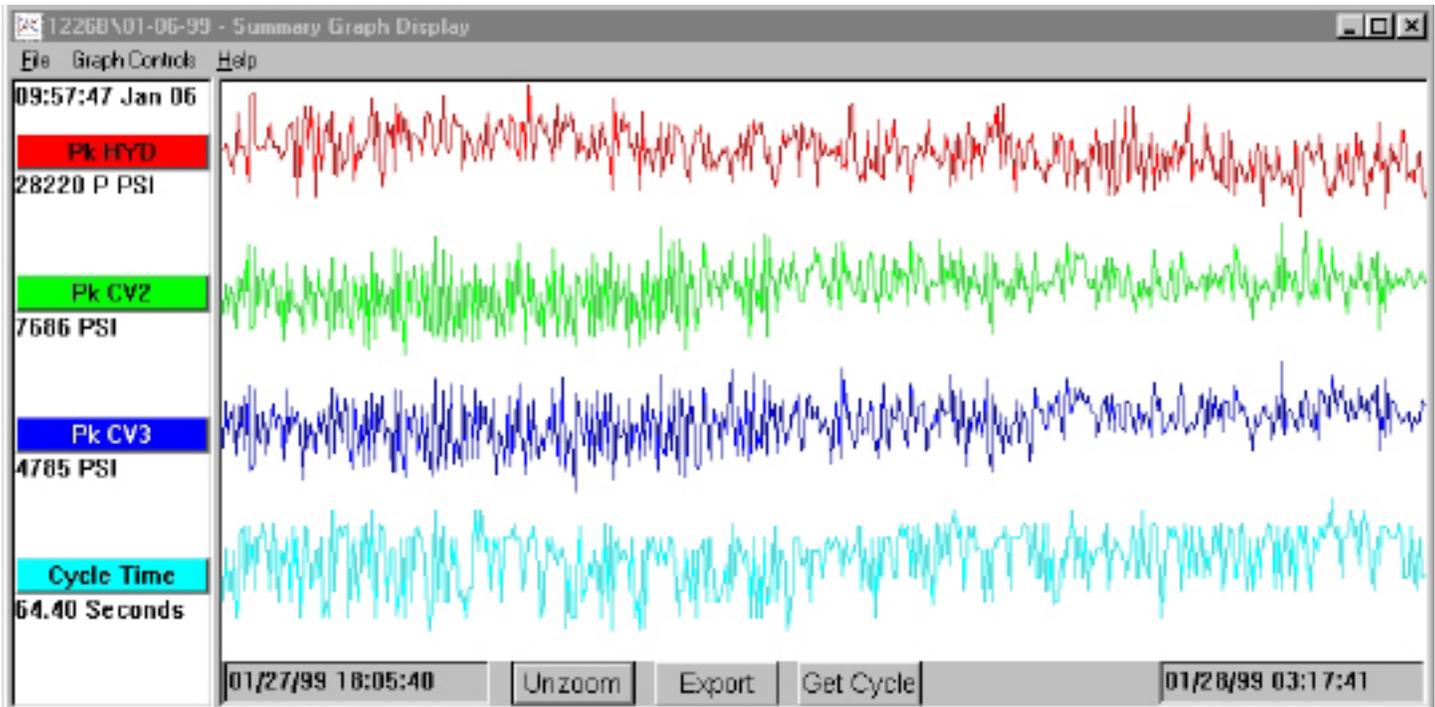
(Weitere Informationen zum aktuellen Prozess anzeigen)

4. Wählen Sie eine Anwendung aus
Wählen Sie in der Symbolleiste am unteren Bildschirmrand die Anwendung aus, die Sie mit Ihrem ausgewählten Datenbereich verwenden möchten.



Übersichtsdiagramm

Das Zusammenfassungsdiagramm bietet eine grafische Darstellung der zusammenfassenden Werte, sodass Sie Trends anzeigen können. Hier können mehrere zusammenfassende Wertrends gleichzeitig angezeigt werden. Ein zusammenfassender Wert ist eine einzelne Zahl (Datenpunkt) für jeden Zyklus; dh Spitzenzyklusintegral, Zykluszeit usw.



Titelleisten

Diese Balken werden auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt und zeigen an, welche zusammenfassenden Messungen im Diagramm angezeigt werden. Um eine Messung zum Übersichtsdiagramm hinzuzufügen, wählen Sie „Kurve hinzufügen“ aus dem Menü „Diagrammsteuerung“ oder klicken Sie auf die Titelleiste und klicken Sie auf die Schaltfläche „Kurve hinzufügen“.

Mauszeiger

Der Cursor ist die vertikale Linie im Diagramm. Es kann im Diagramm verschoben werden, indem Sie mit der linken Maustaste auf den Punkt klicken, zu dem sich der Cursor bewegen soll, oder indem Sie mit der linken Maustaste klicken und den Cursor selbst ziehen. Die numerischen Werte für jeden Datenpunkt werden unterhalb der Titelleisten angezeigt.

Holen Sie sich Zyklus

Die Schaltfläche „Zyklus abrufen“ unten auf dem Bildschirm ruft das Zyklusdiagramm für die vom Cursor ausgewählten Daten auf.

(Weitere Informationen zum aktuellen Prozess anzeigen)

Export

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Daten im Übersichtsdiagramm in eine Excel-Tabelle zu exportieren. Um nur einen bestimmten Bereich des Übersichtsdiagramms zum Exportieren auszuwählen, vergrößern Sie diesen Bereich (Rechtsklick und Ziehen) und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Exportieren“.

Hinweis

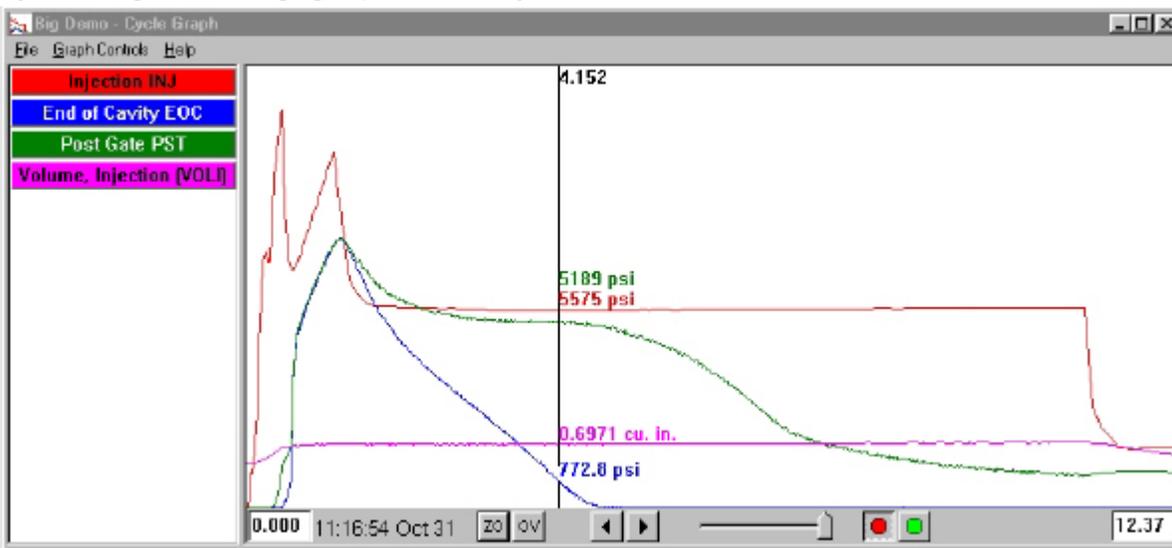
Um eine Notiz hinzuzufügen, platzieren Sie den Cursor auf dem gewünschten Datenpunkt und wählen Sie Notiz hinzufügen aus dem Menü „Diagrammsteuerungen“. Die Notiz wird als kleines Symbol am unteren Rand des Diagramms angezeigt. Um die Notiz anzuzeigen, klicken Sie einfach auf das entsprechende Symbol. Um die Notiz zu ändern, wählen Sie im Menü „Grafiksteuerung“ die Option „Notiz bearbeiten“.

Zoom/Unzoom

Um einen bestimmten Bereich einer Kurve zu vergrößern, wählen Sie „Zoom“ aus dem Menü „Grafiksteuerung“ oder klicken Sie mit der rechten Maustaste und ziehen Sie auf den gewünschten Bereich des Diagramms.

Zyklusgrafik

Das Zyklusdiagramm zeigt gespeicherte Zyklusdaten Aufnahme für Aufnahme an.



Überlagerungen

Sie können mehrere Aufnahmen gleichzeitig anzeigen, indem Sie die Overlays-Funktion aktivieren (drücken Sie die OV-Taste unten auf dem Bildschirm).

Zoomen

Um einen bestimmten Bereich einer Kurve zu vergrößern, wählen Sie „Zoom“ aus dem Menü „Grafiksteuerung“ oder klicken Sie mit der rechten Maustaste und ziehen Sie auf den gewünschten Bereich des Diagramms.

Mauszeiger

Der vertikale Cursor im Diagramm zeigt die numerischen Werte für jede Kurve an. Es kann im Diagramm verschoben werden, indem Sie mit der linken Maustaste auf den Punkt klicken, zu dem sich der Cursor bewegen soll, oder indem Sie mit der linken Maustaste klicken und den Cursor selbst ziehen.

(Zyklusgrafik fortsetzung)

Kurve hinzufügen

Um eine Kurve hinzuzufügen, die nicht angezeigt wird, wählen Sie im Pulldown-Menü „Grafiksteuerung“ die Option „Kurve hinzufügen“ aus.

Datenwiedergabe

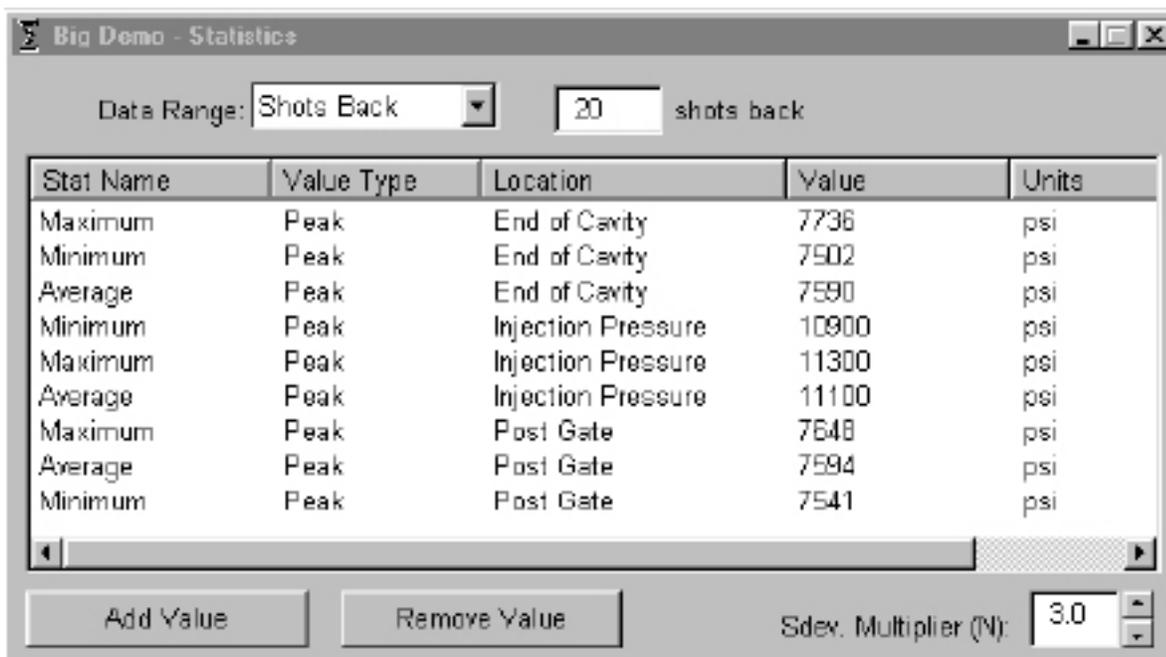
Mit den Pfeilen am unteren Bildschirmrand können Sie durch die Daten scrollen. Der Aufnahmezeitstempel gibt das Datum und die Uhrzeit jeder einzelnen Aufnahme an. Sie können die Daten wiedergeben, indem Sie die grüne Taste am unteren Bildschirmrand drücken. Stellen Sie die Wiedergabegeschwindigkeit mit dem Schieberegler links ein. Während die Zyklen wiedergegeben werden, bewegt sich der Cursor auf dem Zusammenfassungsdiagramm (sofern beide Bildschirme sichtbar sind), sodass Sie sehen können, welche Zyklusdaten den Zusammenfassungsdaten entsprechen. Der rote Knopf stoppt die Wiedergabe.

Referenzkurven Speichern

Um die Zyklusdaten im Diagramm als Vorlage für den Vergleich mit anderen Zyklen zu verwenden, wählen Sie „Als Vorlage speichern“ aus dem Menü „Diagrammsteuerungen“. Geben Sie eine Beschreibung der Vorlage ein und klicken Sie auf Speichern. Die Vorlage kann in der Auswahl „Vorlagensteuerelemente“ geändert werden. Diese Vorlagen können von eDARTgelesen werden.

Statistikbildschirm

Der Statistikbildschirm berechnet den Durchschnitt, die Standardabweichung usw. für den auf dem Zusammenfassungsbildschirm angezeigten Datenbereich.



The screenshot shows a software window titled "Big Demo - Statistics". At the top, there is a "Data Range:" label, a dropdown menu set to "Shots Back", a text input field containing "20", and the text "shots back". Below this is a table with the following data:

Stat Name	Value Type	Location	Value	Units
Maximum	Peak	End of Cavity	7736	psi
Minimum	Peak	End of Cavity	7502	psi
Average	Peak	End of Cavity	7590	psi
Minimum	Peak	Injection Pressure	10900	psi
Maximum	Peak	Injection Pressure	11300	psi
Average	Peak	Injection Pressure	11100	psi
Maximum	Peak	Post Gate	7648	psi
Average	Peak	Post Gate	7594	psi
Minimum	Peak	Post Gate	7541	psi

At the bottom of the window, there are two buttons: "Add Value" and "Remove Value". To the right of these buttons is a label "Sdev. Multiplier (N):" followed by a text input field containing "3.0" and a small up/down arrow control.

Werte Hinzufügen/Entfernen

Um weitere Werte hinzuzufügen, klicken Sie auf „Hinzufügen“. Wählen Sie die Berechnung (Durchschnitt, Maximum, Minimum, Standardabweichung usw.), die Sie auf den ausgewählten Datenbereich anwenden möchten, und drücken Sie OK. Wählen Sie eine zusammenfassende Messung und einen Standort aus der Liste aus, die Sie anzeigen möchten, und drücken Sie OK. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um weitere Messungen hinzuzufügen. Um eine bereits hinzugefügte Messung zu entfernen, markieren Sie sie und klicken Sie auf „Entfernen“.

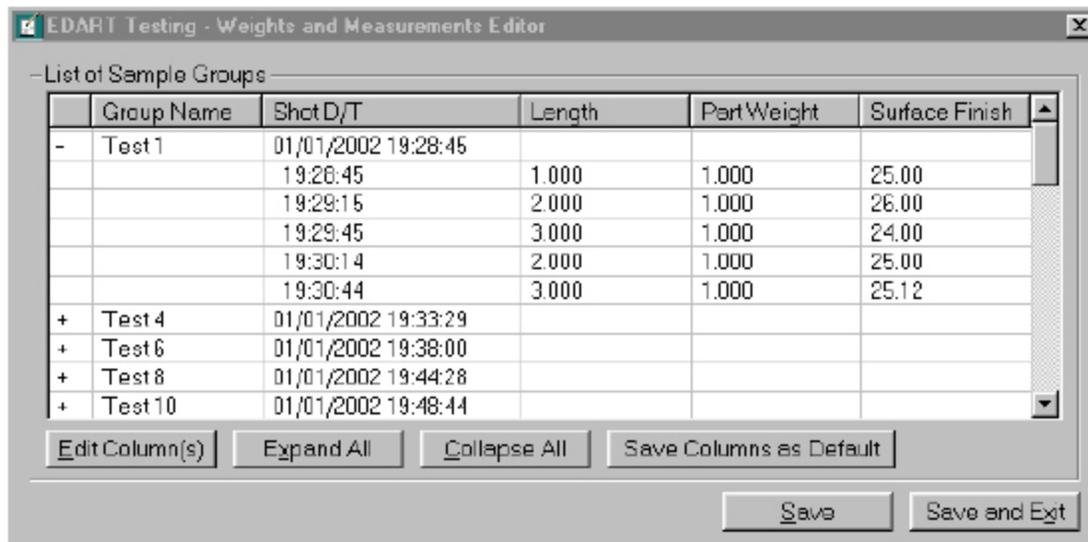
(Zyklusgrafik fortsetzung)

Datenreichweite

Wählen Sie im Kombinationsfeld „Datenbereich“ oben auf dem Bildschirm eine Ansicht (Zusammenfassungsansicht, Rückaufnahmen oder Gesamtansicht) aus. Wenn Sie Shots Back auswählen, können Sie die Anzahl der Shots angeben.

Teilemessung

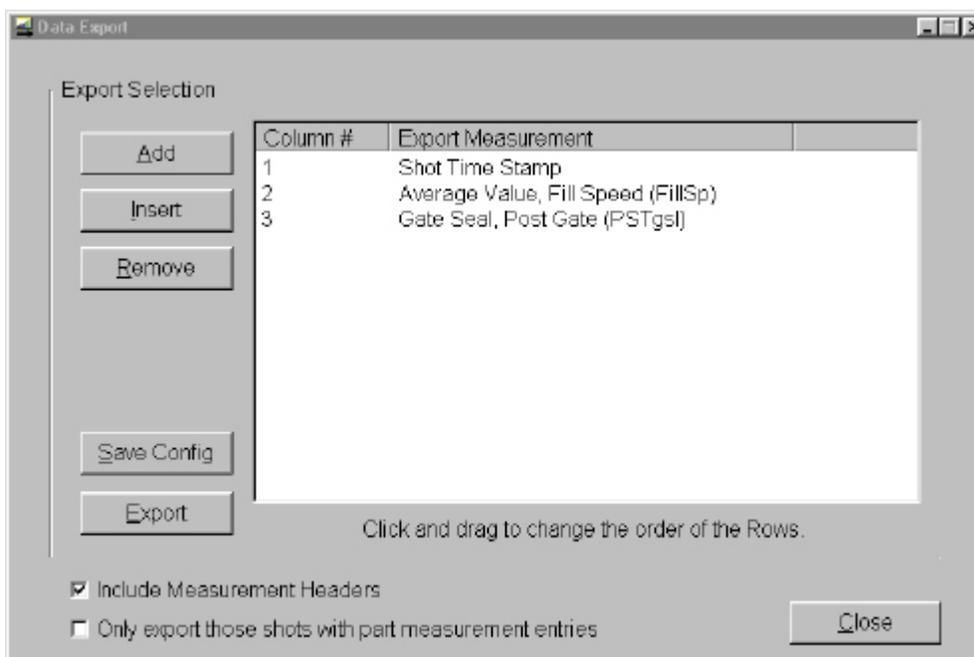
Das Tool „Teilemessungen“ wird mit dem Tool „Teileprobenahme“ in der eDART-Software verwendet. Mit dem Part Sampling-Tool können Sie Proben für eine spätere Analyse sammeln, indem Sie die Datenpunkte markieren, an denen Sie diese entnommen haben. Im Werkzeug „Teilemaße“ können Sie Teilemaße eingeben.



	Group Name	Shot D/T	Length	Part Weight	Surface Finish
-	Test1	01/01/2002 19:28:45			
		19:28:45	1.000	1.000	25.00
		19:29:15	2.000	1.000	26.00
		19:29:45	3.000	1.000	24.00
		19:30:14	2.000	1.000	25.00
		19:30:44	3.000	1.000	25.12
+	Test4	01/01/2002 19:33:29			
+	Test6	01/01/2002 19:38:00			
+	Test8	01/01/2002 19:44:28			
+	Test10	01/01/2002 19:48:44			

Datenexport

Mit dem Datenexport-Tool können Sie zusammenfassende Messungen auswählen und diese in eine CSV-Datei (Excel-lesbar) exportieren, in der zusätzliche Datenanalysen durchgeführt werden können. Auf dieses Tool kann auch über das Übersichtsdiagramm zugegriffen werden.



Column #	Export Measurement
1	Shot Time Stamp
2	Average Value, Fill Speed (FillSp)
3	Gate Seal, Post Gate (PSTgst)

(Zyklusgrafik fortsetzung)

Zusammenfassungsmessungen Hinzufügen/Entfernen

Wählen Sie eine zusammenfassende Messung und einen Standort aus der Liste aus, die Sie anzeigen möchten, und drücken Sie OK. Die Kopfzeile der Messung erscheint am Ende der Liste.

Um eine Messung an einer bestimmten Stelle in der Liste einzufügen, markieren Sie die Kopfzeile der Messung direkt unter der Stelle, an der die neue Messung erscheinen soll. Drücken Sie „Einfügen“ und wählen Sie eine zusammenfassende Messung und einen Standort aus der Liste aus. Die Messkopfzeilen können auch durch Klicken und Ziehen verschoben werden.

Um eine bereits hinzugefügte Messung zu entfernen, markieren Sie sie und klicken Sie auf „Entfernen“.

Konfiguration speichern

Speichert die spezifischen Messnamen. Dies ist nützlich, wenn Sie häufig ein bestimmtes Format exportieren.

Fügen Sie Messkopfzeilen hinzu

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie möchten, dass die Messköpfe zusammen mit den Daten exportiert werden.

Exportieren Sie nur die Aufnahmen mit Teilmaßeinträgen
Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie nur die
Teilemessdaten exportieren möchten.

Wenn Sie fertig sind, drücken Sie Exportieren.

HINWEIS

Datenexport funktioniert mit
Nur zusammenfassende
Daten.



RJG[®]

MOLD SMART

eDART-Prozess-Setup

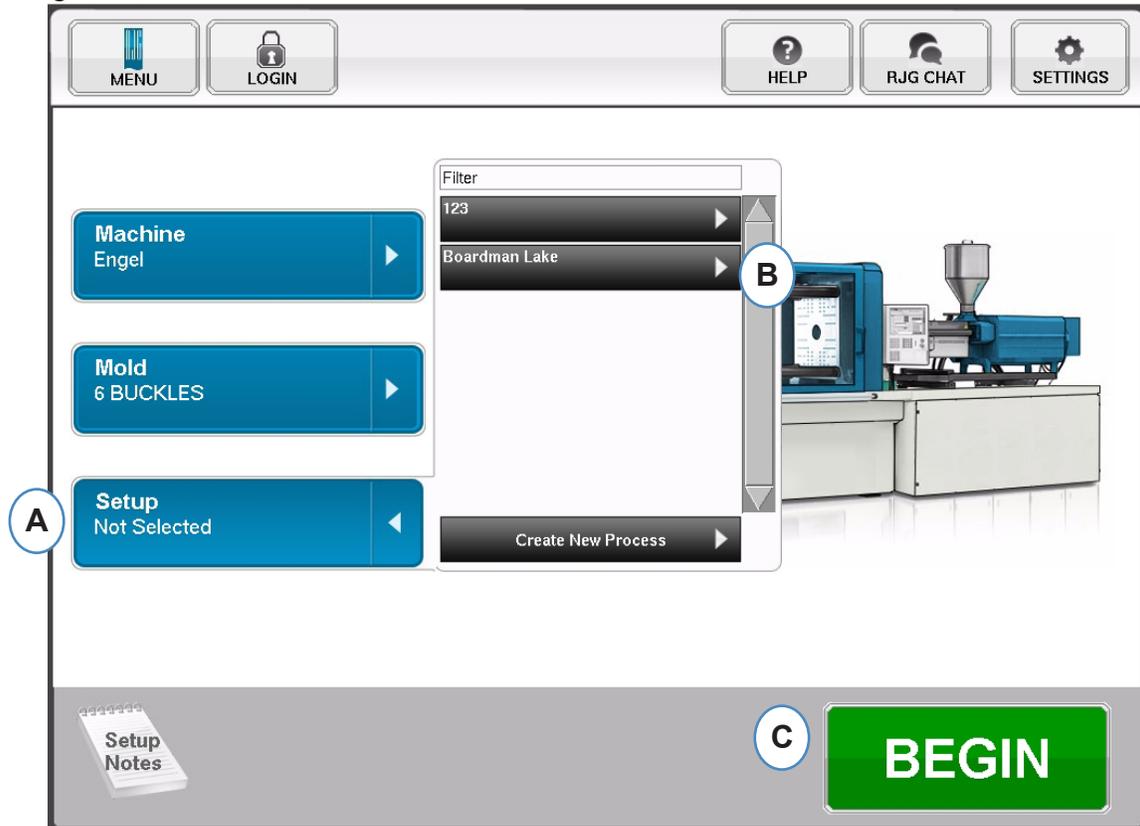
In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie einen Prozess in Ihrem eDART einrichten, indem Sie entweder einen vorhandenen Prozess verwenden oder einen neuen Prozess erstellen.

In Diesem Kapitel

- 58** Vorhandenen Prozess Auswählen
- 59** Erstellen eines neuen Prozesses
- 61** Alarmgrenzen
- 63** Alarme Entfernen
- 64** Alarmstufen Automatisch Anpassen
- 65** Alarmstufen Manuell Anpassen
- 66** Sortiermaßnahmen
- 67** Steuerungseinstellungen
- 69** Ausschussüberschreitung

Vorhandenen Prozess Auswählen

Wenn Sie ein Prozess-Setup aus einem früheren Lauf haben, wählen Sie es einfach aus der Liste aus. Der eDART merkt sich gespeicherte Setups aus früheren Läufen. Es ist nicht notwendig, einen neuen Prozess einzugeben, wenn Sie einen Job neu starten.



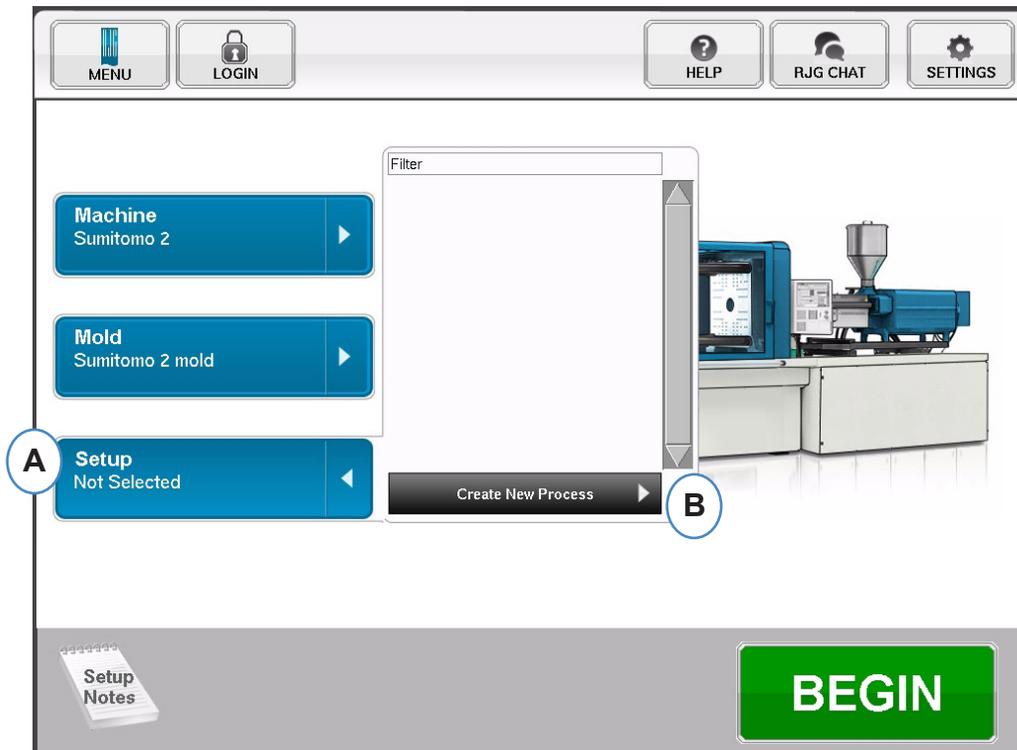
A: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Werkzeug“.

B: Klicken Sie auf den Prozess, den Sie ausführen möchten.

C: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Beginn“, wenn Maschine, Form und Prozess ausgewählt sind.

Erstellen eines neuen Prozesses

Erstellen Sie nur dann ein neues Setup, wenn sich in Ihrem Prozess etwas geändert hat, das sich auf die Alarmeinstellungen oder das Timing des Teiletrenngeräts auswirkt. Wenn Sie ein Setup für den neuen Prozess speichern, können Sie später bei Bedarf wieder auf den alten Prozess zurückgreifen.



A: Klicken Sie auf der Startseite von *eDART* auf die Schaltfläche „Prozess-Setup“.

B: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Neuen Prozess erstellen“.

Erstellen eines neuen Prozesses fortsetzung

Wenn die Schaltfläche „Neuen Prozess erstellen“ ausgewählt ist, wird das Fenster „Grundlegendes Prozess-Setup“ angezeigt.

- A:** Geben Sie den Prozessnamen ein.
- B:** Geben Sie die Standard-Zykluszeit für diesen Prozess Alarmgrenzen ein.
- C:** Geben Sie etwaige Notizen zum Vorgang ein
- D:** Klicken Sie auf „WEITER“, um zur nächsten Seite zu gelangen

Alarmgrenzen

Wenn die Schaltfläche „Weiter“ ausgewählt wird, wird die Registerkarte „Alarmgrenzen“ geöffnet, um die Prozesskonfiguration zu ermöglichen.

Diese Konfiguration umfasst das Hinzufügen von Prozessalarmen/Warnungen und die Steuerungen für das Teileweichen-/Robotersignal.

Wenn ein Prozessalarm oder eine Warnung hinzugefügt wird, zeigt eDART sowohl einen Untergrenzen- als auch einen Obergrenzenalarm an. Diese Alarmstufen können je nach den tatsächlichen Eigenschaften des Teils entweder automatisch oder manuell festgelegt werden.

Process Setup Step 2 of 4

ALARM LIMITS

Alarm Limit Settings
Choose Alarm variables and set upper and lower limits

	Cycle Name	Type	Value	Low	High	Units
<input type="checkbox"/>	Fill Speed	Alarm	Invalid	26.00	29.50	in/sec.
<input type="checkbox"/>	Fill Speed	Warning	Invalid	27.00	29.00	in/sec.
<input type="checkbox"/>	Cycle Time	Alarm	Invalid	19.00	23.50	sec.
<input type="checkbox"/>	Fill Time	Alarm	Invalid	0.2758	0.2987	sec.
<input type="checkbox"/>	Fill Time	Warning	Invalid	0.2783	0.2962	sec.

AUTO-SET **A** ADD ALARM REMOVE ALARM

BACK UNDO CANCEL NEXT

A: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Alarm hinzufügen“. Wenn die Schaltfläche „Alarm hinzufügen“ ausgewählt wird, zeigt eDART die Liste verfügbarer Alarme an. Alle Werte werden als „Ungültig“ angezeigt, bis der Prozess tatsächlich ausgeführt wird.

Process Setup Step 2 of 4

ALARM LIMITS

Alarm Limit Settings
Choose Alarm variables and set upper and lower limits

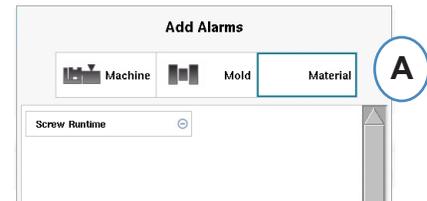
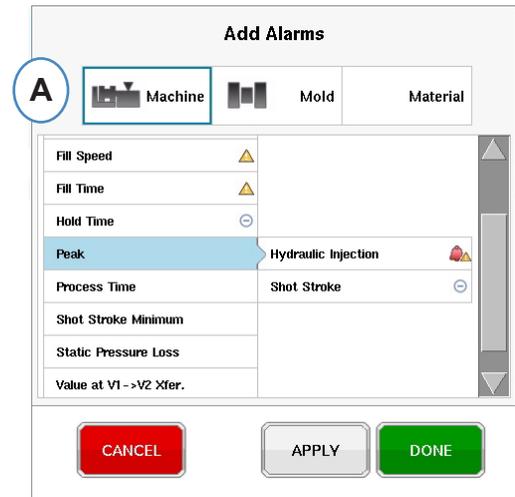
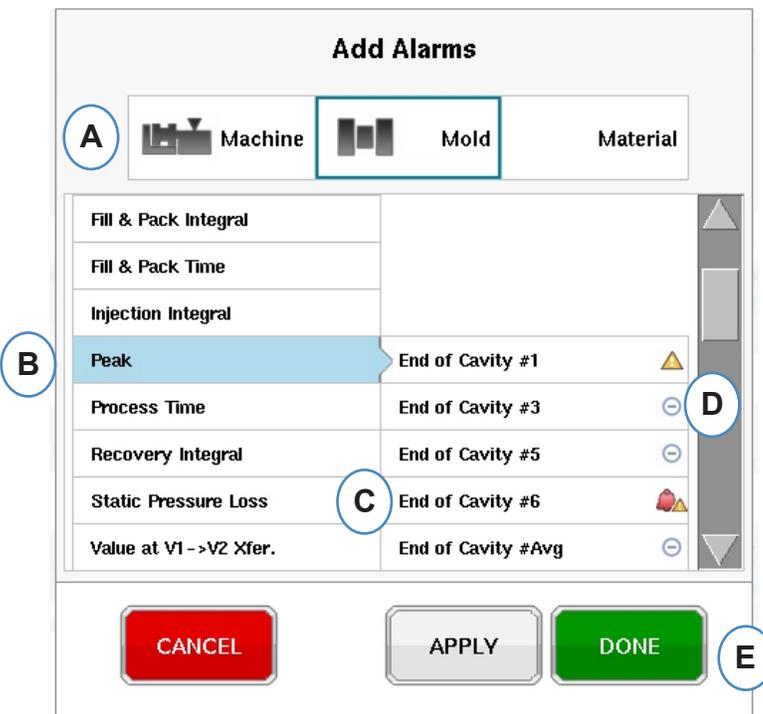
	Cycle Name	Type	Value	Low	High	Units
<input type="checkbox"/>	Fill Speed	Warning	28.10	27.00	29.00	in/sec.
<input type="checkbox"/>	Cycle Integral:Injection Pressure	Alarm	3201	3199	3205	psi-s
<input type="checkbox"/>	Cycle Integral:Injection Pressure	Warning	3201	3200	3205	psi-s
<input checked="" type="checkbox"/>	Cycle Time	Alarm	24.04	19.00	23.50	sec.
<input type="checkbox"/>	Fill Time	Alarm	0.2940	0.2758	0.2987	sec.
<input type="checkbox"/>	Fill Time	Warning	0.2940	0.2783	0.2962	sec.

AUTO-SET ADD ALARM REMOVE ALARM

BACK UNDO CANCEL SAVE

Auf denselben Bildschirm kann innerhalb eines laufenden Prozesses über das Optionsmenü zugegriffen werden.

Alarmgrenzen fortsetzung



C: Klicken Sie auf die Schaltfläche, die den Typ des hinzuzufügenden Alarms darstellt.

Maschinenalarne umfassen alle maschinenbasierten Variablen, die *eDART* berechnen kann. Füllzeit, Zykluszeit usw.

Formalarne umfassen alle formbasierten Variablen, Spitzenende der Kavität, Packrate usw.

Materialalarne umfassen Änderungen am Material, Effektive Viskosität, Schraubenwiederherstellung, usw.

B: Klicken Sie in der Liste auf den Alarmtyp. Wenn mehr als eine Variable dieses Typs vorhanden ist, zeigt *eDART* die Standortauswahl rechts neben dem Typ an.

C: Wählen Sie aus diesem Bereich den gewünschten Standort aus.

D: Klicken Sie auf dieses Symbol, um zwischen den Alarmtypen zu wechseln: Alarm, Warnung, Alarm und Warnung.

Hold Time	⊖	Kein Alarm
Shot Stroke	⚠	Warnalarm
Cycle Time	🔥	Alarm Ablehnen
Fill Speed	🔥⚠	Ablehnungs- und Warnalarm

Alarmer Entfernen

Alle zum Prozess hinzugefügten Alarmer werden auf der Registerkarte „Alarmgrenzen“ angezeigt. Auf dieser Registerkarte können Sie die Stufen für Ihre Alarmer sowohl manuell als auch automatisch bearbeiten und Alarmer entfernen

Process Setup Step 2 of 4

ALARM LIMITS

Alarm Limit Settings
Choose Alarm variables and set upper and lower limits

	Cycle Name	Type	Value	Low	High	Units
<input checked="" type="checkbox"/>	Average Value:End of Cavity Cycle Integral	Alarm	Invalid	23271	23487	%
<input type="checkbox"/>	Average Value:End of Cavity Cycle Integral	Warning	Invalid	23295	23463	%
<input checked="" type="checkbox"/>	Fill Speed	Alarm	Invalid	26.00	29.50	in/sec.
<input type="checkbox"/>	Fill Speed	Warning	Invalid	27.00	29.00	in/sec.
<input checked="" type="checkbox"/>	Cycle Integral:Injection Pressure	Alarm	Invalid	3199	3205	psi-s
<input type="checkbox"/>	Cycle Integral:Injection Pressure	Warning	Invalid	3200	3205	psi-s

A

B

AUTO-SET

ADD ALARM REMOVE ALARM

BACK UNDO CANCEL NEXT

A: Klicken Sie auf das Kontrollkästchen neben dem Alarm, der entfernt werden soll.

B: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Alarm entfernen“.

Alarmstufen Automatisch Anpassen

Sobald Prozessalarme hinzugefügt wurden, können Sie die Grenzwerte auf der Seite „Alarmgrenzen“ anpassen. Dies kann automatisch oder manuell anhand der Teileeigenschaften erfolgen.

Process Setup Step 2 of 4

ALARM LIMITS

Alarm Limit Settings
Choose Alarm variables and set upper and lower limits

	Cycle Name	Type	Value	Low	High	Units
<input checked="" type="checkbox"/>	Average Value:End of Cavity Cycle Integral	Alarm	Invalid	23271	23487	%
<input type="checkbox"/>	Average Value:End of Cavity Cycle Integral	Warning	Invalid	23295	23463	%
<input checked="" type="checkbox"/>	Fill Speed	Alarm	Invalid	26.00	29.50	in/sec.
<input type="checkbox"/>	Fill Speed	Warning	Invalid	27.00	29.00	in/sec.
<input checked="" type="checkbox"/>	Cycle Integral:Injection Pressure	Alarm	Invalid	3199	3205	psi-s
<input type="checkbox"/>	Cycle Integral:Injection Pressure	Warning	Invalid	3200	3205	psi-s

Suggested Alarm Levels

C 4.50 above or below average for reject alarms

3.50 above or below average for warning alarms

D 20.00 Shot back for sigma
Hour
Min
Shot

E SET

Buttons: AUTO-SET, ADD ALARM, REMOVE ALARM, BACK, UNDO, CANCEL, NEXT

- A:** Klicken Sie auf das Kontrollkästchen für jeden Variablenalarm, den Sie automatisch anpassen möchten.
- B:** Klicken Sie auf die Schaltfläche „Auto-Set“.
- C:** Geben Sie das gewünschte statistische Niveau für die zur Anpassung ausgewählten Alarmer ein.
- D:** Geben Sie die Anzahl der Aufnahmen ein, die für die Pegelanpassung verwendet werden sollen.
- E:** Klicken Sie auf die Schaltfläche „Einstellen“.
- F:** Klicken Sie auf der Hauptseite des Alarmgrenzwerts auf die Schaltfläche „Weiter“.

Alarmstufen Manuell Anpassen

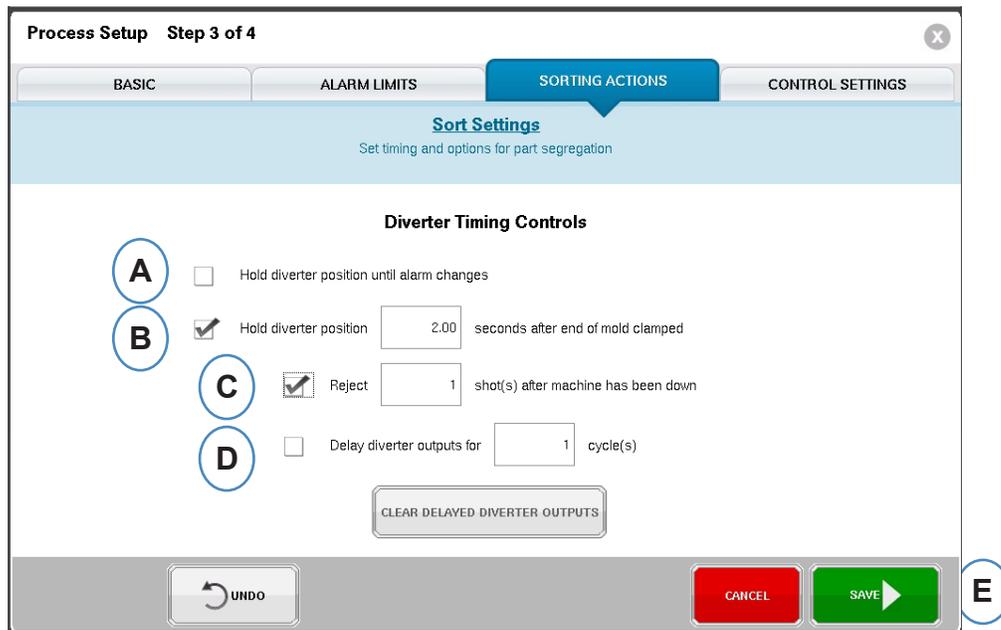
Für die meisten Kunststoffteile gelten ganz bestimmte Kriterien, die erfüllt sein müssen, um als gutes Teil zu gelten. Die genaueste Methode zum Festlegen von Alarmen in eDART basiert auf Variablen innerhalb der Kavität und tatsächlichen Teileabmessungen. Das eDART- System verfügt über viele Tools, die bei der Auswahl dieser Alarmvariablen helfen. Sobald die Alarmvariablen identifiziert sind, kann eine einfache Hoch-Tief-Studie durchgeführt werden, um anhand der Teilemessungen den richtigen Alarmpegel zu bestimmen. Erhöhen Sie die Pegel immer etwas, um sicherzustellen, dass die Alarme konservativ sind.

	Cycle Name	Type	Value	Low	High	Units
<input type="checkbox"/>	Fill Speed	Warning	Invalid	27.00	29.00	in/sec.
<input type="checkbox"/>	Cycle Integral:Injection Pressure	Alarm	Invalid	3199	3205	psi-s
<input type="checkbox"/>	Cycle Integral:Injection Pressure	Warning	Invalid	3200	3205	bar-s
<input type="checkbox"/>	Cycle Time	Alarm	Invalid	19.00	23.50	kgf/cm²-s
<input type="checkbox"/>	Fill Time	Alarm	Invalid	0.2758	0.2987	MPa-s
<input type="checkbox"/>	Fill Time	Warning	Invalid	0.2783	0.2962	Pa-s

- A: Geben Sie in dieses Feld den Wert für den Tiefalarm ein. Teile mit einem Wert unter diesem Wert sollten zu klein oder zu kurz sein.
- B: Geben Sie in dieses Feld den Wert für den Hochalarm ein. Teile mit einem Wert über diesem Wert sollten dimensionell zu groß sein.
- C: Wählen Sie im Dropdown-Menü die Einheiten aus, in denen die Werte angezeigt werden sollen.
- D: Wenn alle Alarme hinzugefügt und die Ebenen festgelegt wurden, klicken Sie auf die Schaltfläche „Weiter“, um mit dem nächsten Teil der Einrichtung fortzufahren.

Sortiermaßnahmen

Wenn die Schaltfläche „Weiter“ ausgewählt wird, zeigt eDART das Fenster „Sortieraktionen“ an. In dieses Fenster können Sie eingeben, wie das Sortierungsausgangssignal behandelt wird, um sicherzustellen, dass die Teile das vorgesehene Ziel erreichen.



- A: Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Teileweiche in einer Position zu halten, bis sich der Alarmzustand ändert.
- B: Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen und geben Sie die Zeitdauer ein, die der Kontakt geschlossen gehalten werden soll, wenn ein Gutteil-Signal anliegt.
- C: Um die Funktion „Ausschuss Stillstand“ zu verwenden, aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen und geben Sie die Anzahl der Teile ein, die nach einem Maschinenstillstand als Schlechteile ausgeschieden werden sollen.
- D: Um die Funktion „Weichenverzögerung“ zu verwenden, aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen und geben Sie die Anzahl der Zyklen ein, um die die Ausgabe verzögert werden soll. Verwenden Sie diese Funktion für Förderbänder, auf denen vor der Weiche viele Teile abtransportiert werden, oder für Formgebungsprozesse, für die Alarmer auf den 1. Hub festgelegt wurden.

Steuerungseinstellungen

Auf dieser Seite kann der Benutzer konfigurieren, wie Alarme berechnet werden. Sie enthält außerdem die Einstellungen für zusätzliche Steuerungsausgangskonfigurationen. Auf dieser Seite können die Integrationsgrenzen modifiziert und konfiguriert werden, damit Sie einen Temperaturabfall anstelle eines Temperaturanstiegs in LSR-Werkstoffen oder anderen Duroplasten beobachten können.

Registerkarte „Berechnungen“.

Process Setup Step 4 of 4

BASIC ALARM LIMITS SORTING ACTIONS CONTROL SETTINGS

Control Settings
Set integration limits and additional sorting tools

A Computations

Excessive Rejects

B Consider cavity full when plastic pressure reaches 1000 psi at End of Cavity **C**

End of cavity pressure integrals and compute alarm outputs at:

Integration Limit End: Screw Run End **D**

[More](#) **E**

UNDO CANCEL SAVE

A: Klicken Sie auf die Registerkarte „Berechnungen“.

B: Der Wert, den Sie hier eingeben, legt den Druck fest, bei dem eDART die Berechnung der Hohlraumfüllzeit stoppt.

C: Klicken Sie auf das Dropdown-Menü, um den Sensor auszuwählen, der für die Berechnung der Hohlraumfüllzeit verwendet werden soll. Der eDART- Standardwert ist am Ende des Hohlraums auf 1000 PSI eingestellt. Dieser Wert gilt für die meisten Thermoplaste.

D: Klicken Sie auf das Dropdown-Menü, um das Integrationslimit auszuwählen. Dies ist der Ort, an dem die Berechnung der Zyklus -Integrale endet. Hier berechnet eDART den Wert und sendet das Signal „Gutes Teil/Schlechtes Teil“ an das Teiletrenngerät.

E: Für eine vollständige Liste der Optionen klicken Sie auf „Mehr“.

Schraubenlaufende: Die meisten Roboter suchen zu diesem Zeitpunkt nach einem Gutteil-/Schlechtteilsignal.

Injektionsstart: Wenn der Roboter oder das Teiletrenngerät das Signal zu einem anderen Zeitpunkt sehen muss, verwenden Sie Injektionsstart und geben Sie die Endzeit in die Integrationsgrenzwert-Offsetzeit ein.

Formklemmendes Ende: Diese Einstellung erfasst das Integral für den gesamten Zyklus, aber die Signalausgabe „Gutes Teil/Schlechtes Teil“ ist für die meisten Roboter zu spät.

Steuerungseinstellungen fortsetzung

IntegrationsEinstellungen

Computations

Consider cavity full when plastic pressure reaches psi at

Excessive Rejects

End of cavity pressure integrals and compute alarm outputs at:

Integration Limit End:

Peak Computation Option: **A**

Start of Injection + x seconds **B**

Injection Forward delay after M

Falling Temperature Detection **C**

[Less](#)

A: Klicken Sie auf das Dropdown-Menü, um die Zeit auszuwählen, in der *eDART* innerhalb des -Zyklus nach Spitzenwerten sucht.

Integrationsgrenze – *eDART* sucht nach Spitzendrücken bei der in Schritt 3 festgelegten Integrationsgrenze.

Ende der Einspritzung – *eDART* berechnet den Spitzendruck am Ende der Haltezeit.

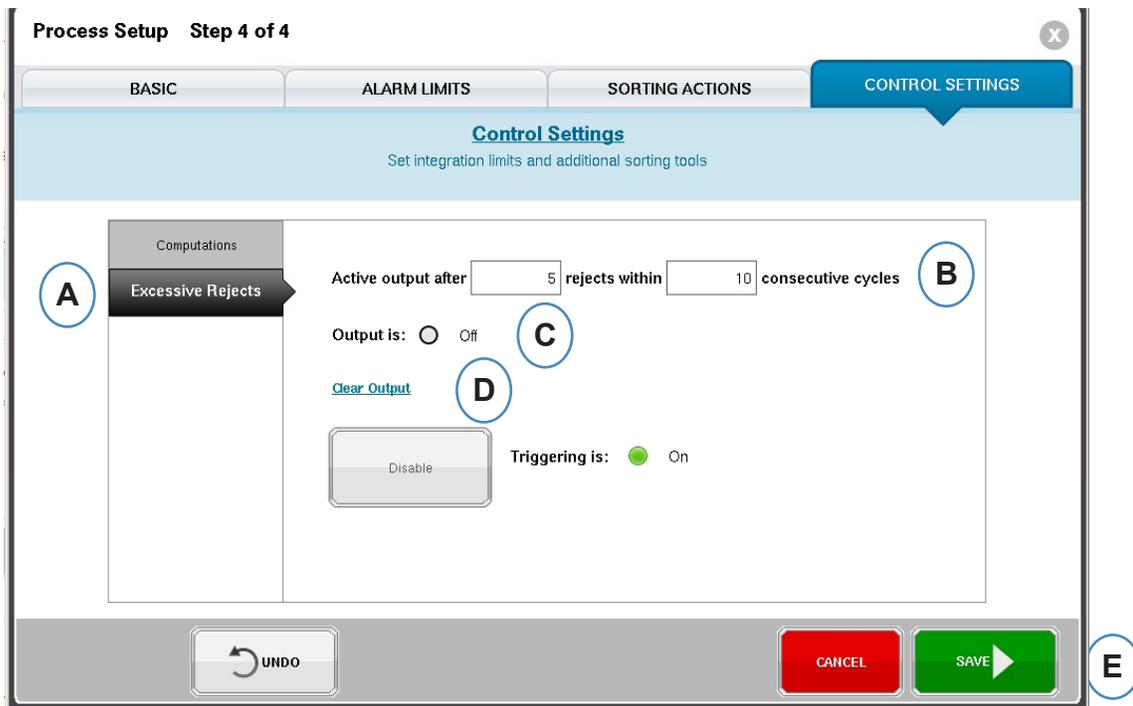
B: Wenn Sie die Option „Injektionsstart“ für das Integrationslimit verwenden, geben Sie hier die Integrationslimitzeit ein.

C: Klicken Sie auf dieses Kontrollkästchen, wenn Sie duroplastische Materialien wie LSR überwachen.

Ausschussüberschreitung

Mit dem Werkzeug „Übermäßiger Ausschuss“ können Sie die Maschine anhalten, wenn Sie in einer festgelegten Anzahl von Zyklen mehr als eine festgelegte Anzahl an Ausschuss erzeugen.

Das Excessive Rejects Tool erfordert die Verwendung einer Seite eines OR2-D-Moduls, das mit dem Einspritzkreis der Maschine verbunden ist.



- A:** Klicken Sie auf die Registerkarte „Übermäßiger Ausschuss“.
- B:** Geben Sie die Kriterien zum Stoppen der Maschine ein.
- C:** Dieses Licht leuchtet grün, wenn der Ausgang aktiviert wird.
- D:** Wenn „Excessive Reject Output“ ausgelöst wird, um zu verhindern, dass die Maschine etwas einspritzt, muss auf „Clear Output“ geklickt werden, bevor die Maschine ein Einspritzen zulässt.
- E:** Klicken Sie auf die Schaltfläche „Fertig stellen“, wenn alle Registerkarten ausgefüllt sind.



RJG[®]

MOLD SMART

eDART- Übersichtsbildschirm

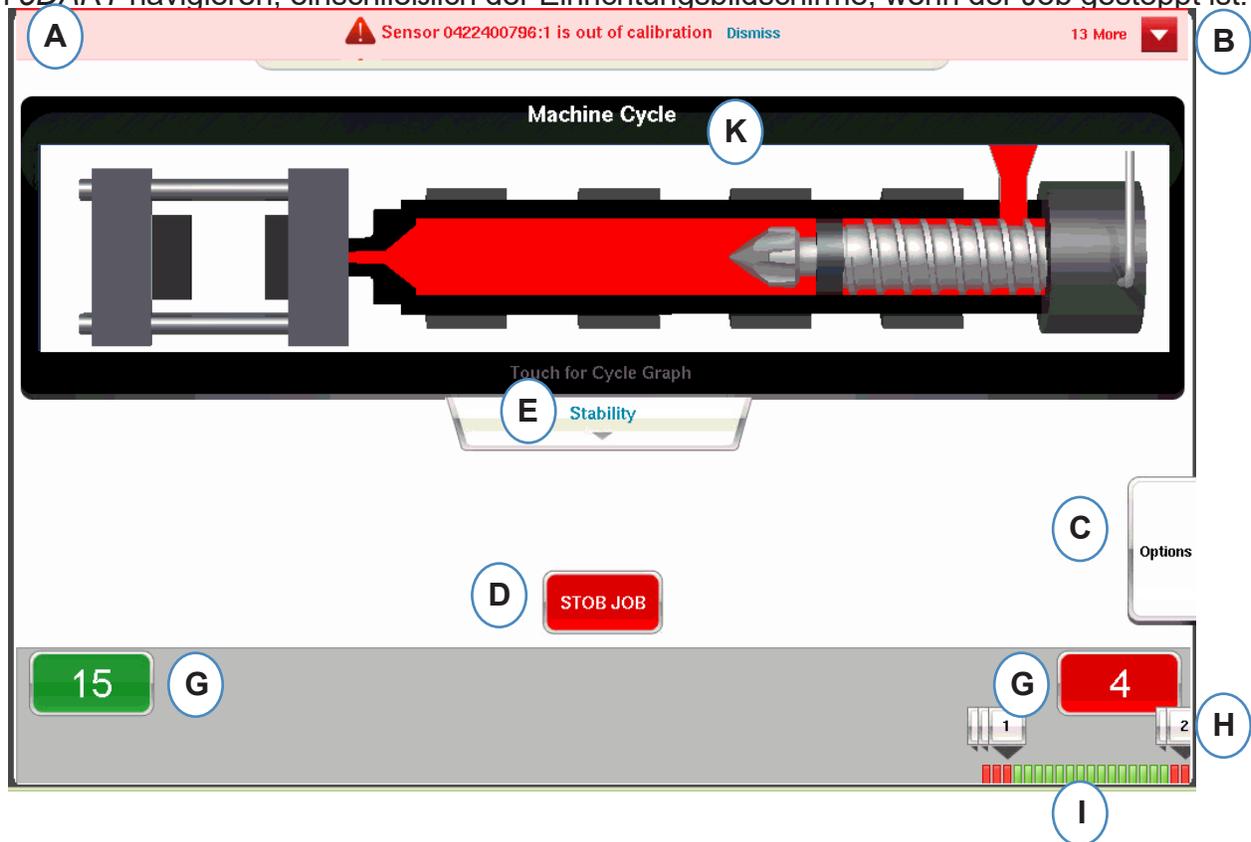
In diesem Abschnitt werden die Funktionen des eDART-Übersichtsbildschirms beschrieben

In Diesem Kapitel

- 71** Übersicht
- 72** Fehleranzeige
- 73** Prozess-Match-Variable
- 74** I: Zyklusgeschichte
- 75** Registerkarte Optionen
- 76** Qualitäts-Sampling-Tool
- 77** Prozess Einstellungen
- 78** Nachdruckumschaltung
(Geschwindigkeit zu Druck
Übergang)
- 82** Master-Setup Speichern
- 84** Notiz-Tool hinzufügen

Übersicht

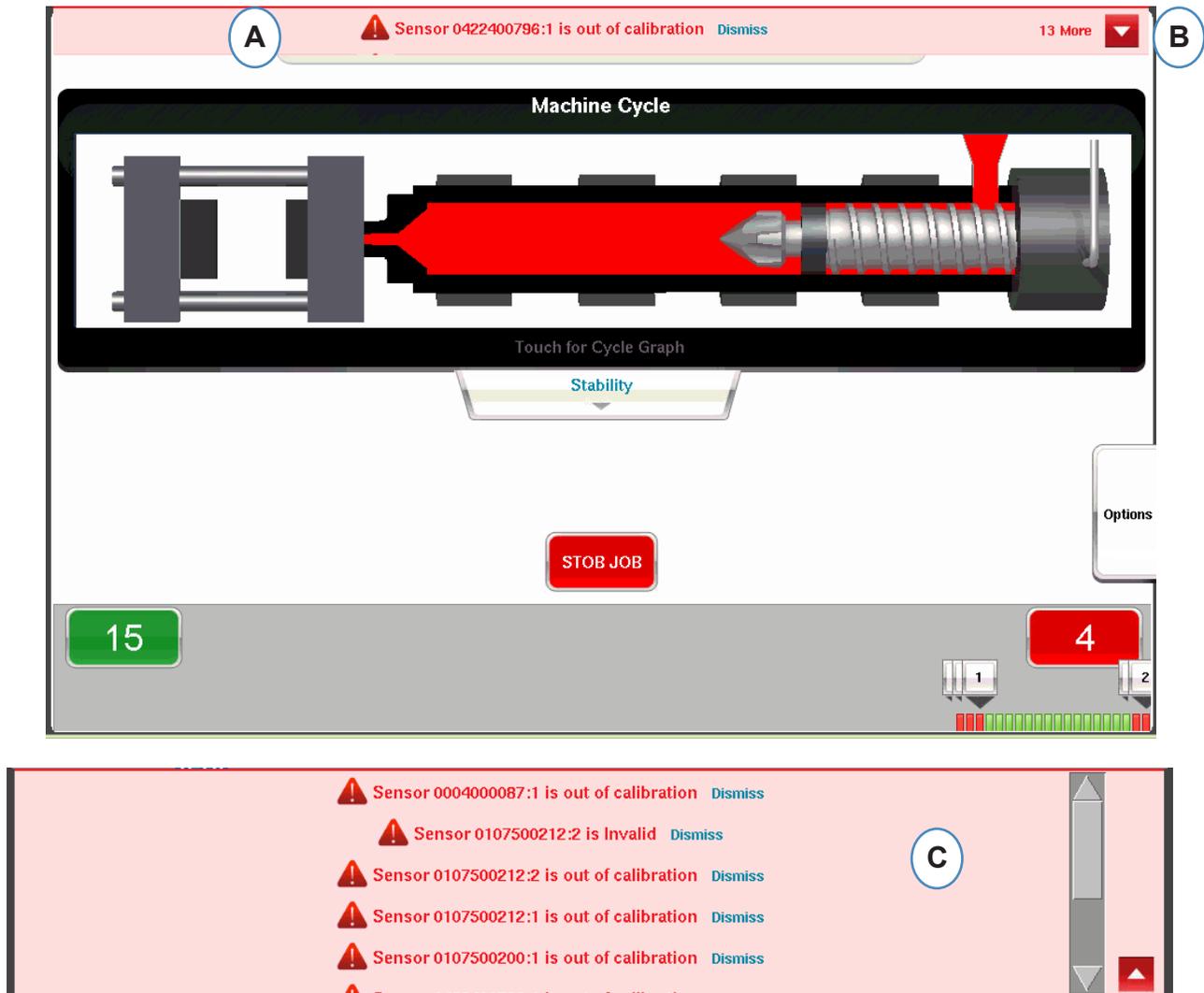
Nachdem die Form, die Maschine und der Prozess auf dem Bildschirm „Job-Setup“ ausgewählt und der Job gestartet wurde, wird dieser Bildschirm angezeigt. Von diesem Bildschirm aus können Sie zu jedem Teil von eDART navigieren, einschließlich der Einrichtungsbildschirme, wenn der Job gestoppt ist.



- A: Diese Informationsleiste zeigt alle Fehler an, die eDART identifizieren kann. Klicken Sie auf „Verwerfen“, um die Warnung zu entfernen.
- B: Klicken Sie auf diesen Pfeil, um alle Fehlermeldungen anzuzeigen.
- C: Die Registerkarte „Optionen“ ermöglicht den Zugriff auf Tools wie das Teilproben-Tool und das Geschwindigkeit-zu-Druck-Tool. Transfer-Tool zusammen mit Setup-Optionen, dem Bildschirm zur Eingabe von Zusammenfassungsvermerken und dem Bildschirm zum Speichern neuer Setups.
- D: Stoppen Sie den Auftrag mit dieser Schaltfläche.
- E: Auf dieser Registerkarte wird der Prozessübereinstimmungsstatus angezeigt. Details zu den Übereinstimmungen für Form, Maschine und Material sind verfügbar.
- F: Animation von Pressfunktionen. Die Animation bewegt sich mit der Maschine und dem Prozess.
- G: Die grünen und roten Kästchen am unteren Bildschirmrand zeigen die Anzahl Ihrer Teile an. Die Anzahl der Gutteile wird im grünen Bereich und die Anzahl der Ausschussteile im roten Bereich angezeigt.
- H: Hinweis zum Zyklusalarm. Für jeden Ausschusszyklus wird eine Notiz angezeigt, aus der hervorgeht, welcher Variablengrenzwert überschritten wurde.
- I: Zyklusgeschichte. Dadurch wird der Alarmstatus für jede der letzten 100 Schüsse angezeigt.

Fehleranzeige

Der eDART zeigt Fehlermeldungen oben auf dem Bildschirm an.



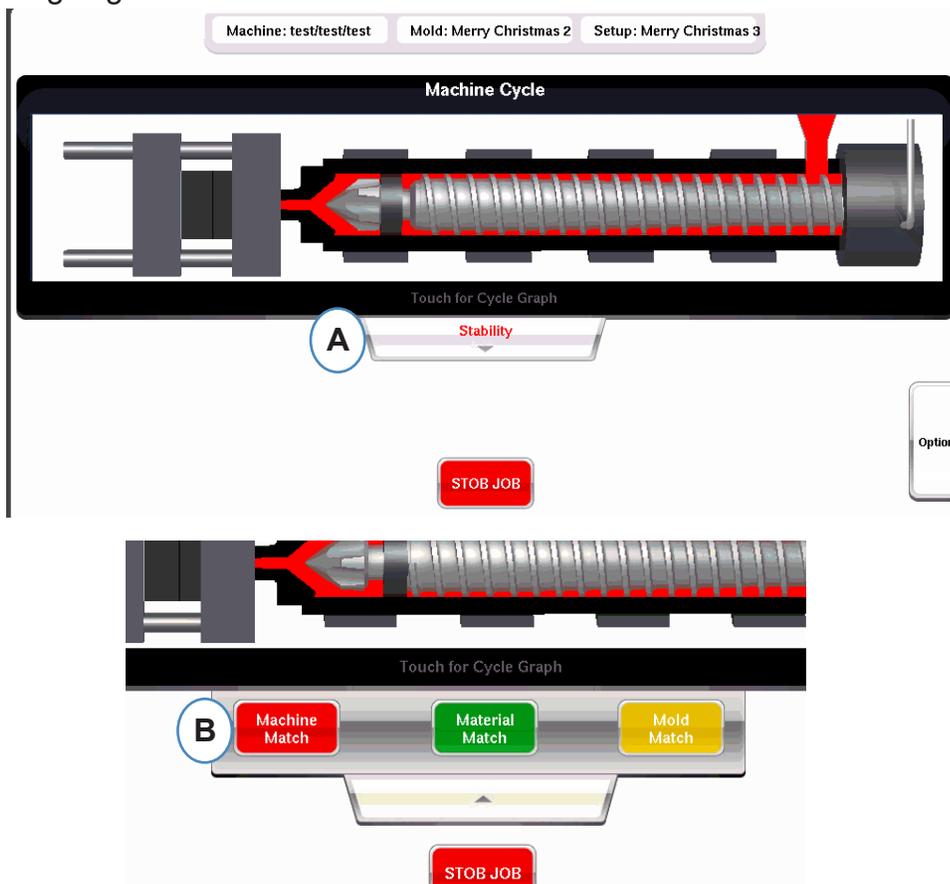
A: Überprüfen Sie diese Leiste, um Fehlermeldungen anzuzeigen.

B: Klicken Sie auf diesen Pfeil, um alle Fehlermeldungen anzuzeigen. Wenn der Pfeil ausgewählt ist, wird das Fehlermeldungsfenster erweitert, um weitere Meldungen anzuzeigen.

C: Klicken Sie auf „Verwerfen“, um die Warnung zu entfernen.

Prozess-Match-Variable

Die Prozessübereinstimmung wird durch die Alarm- und Warngrenzen bestimmt, die für Schlüsselvariablen festgelegt wurden.



C

Machine Match Values		
Cycle	Value	Template Value
Sequence Time:ScrewR	3.6770 sec.	3.7990 sec.
Sequence Time:MldC	5.8490 sec.	5.8480 sec.
Sequence Time:Cycle Time	18.0560 sec.	17.5500 sec.
Sequence Time:Fill Time	0.1510 sec.	0.2750 sec.
Average Value:Stable Hold	3962.7275 psi	104.8083 psi
Average Value:Fill Speed	3.4315 in/sec.	2.5108 in/sec.
Average Value:Back Pressi	608.7394 psi	4.7141 psi
Peak:Shot Stroke	0.6766 in	0.6741 in
Sequence Time:Hold Time	0.0050 sec.	0.0030 sec.

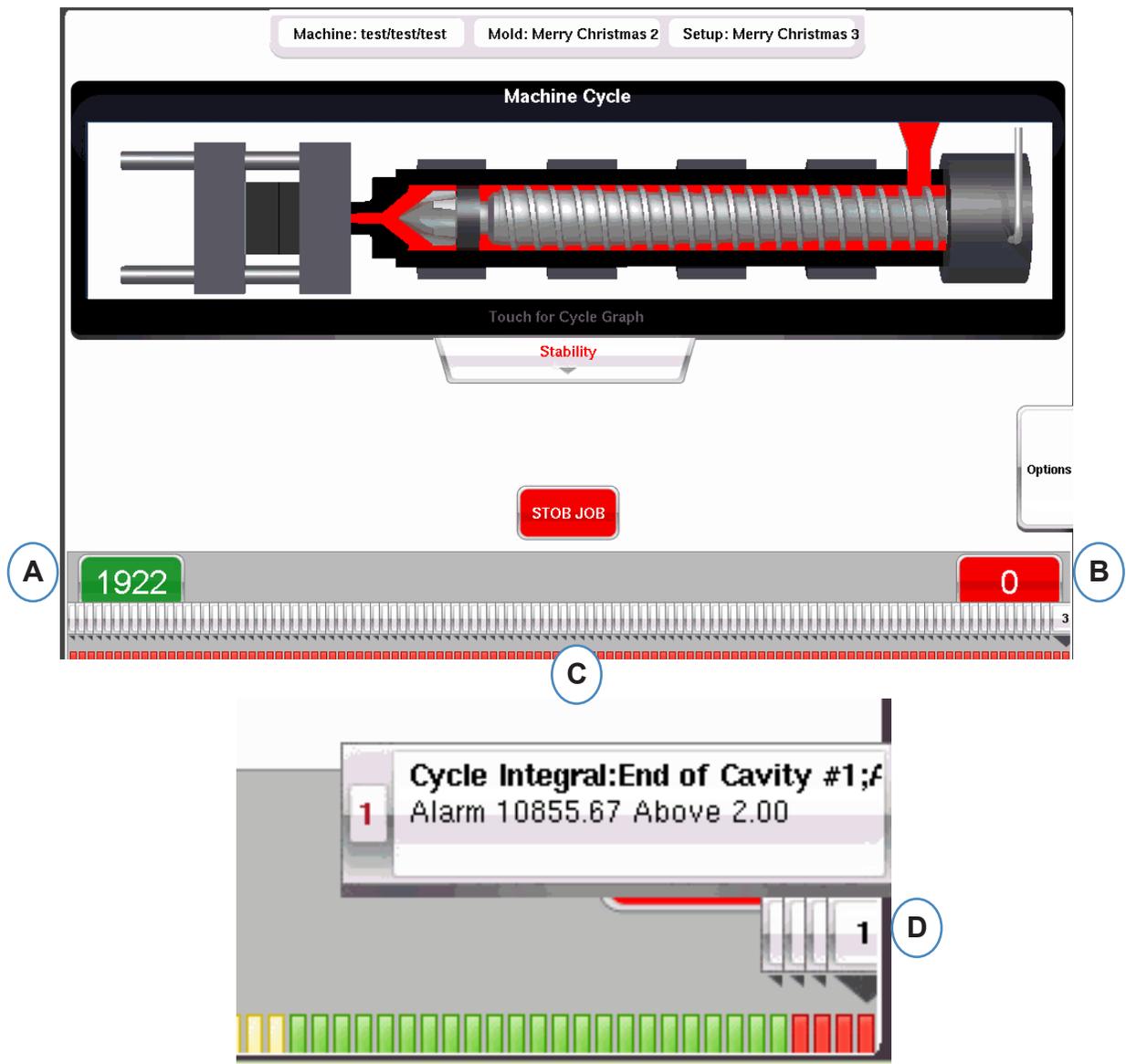
A: Zeigt je nach Prozessübereinstimmung grün, rot oder gelb an. Klicken Sie auf die Registerkarte „Stabilität“, um auf die Übereinstimmungswerte der Vorlage zuzugreifen.

B: Klicken Sie auf die Schaltfläche für die Process Match-Informationen, auf die Sie zugreifen möchten.

C: Sie können sich die Übereinstimmungsnummern der Vorlage für die Form-, Maschinen- oder Materialwerte ansehen überschritten haben, wird der Alarm rot oder gelb hervorgehoben. Mold Match öffnet die Grafikbildschirme .

I: Zyklusgeschichte

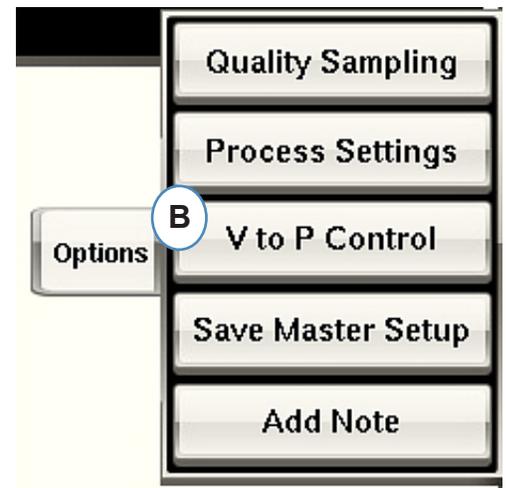
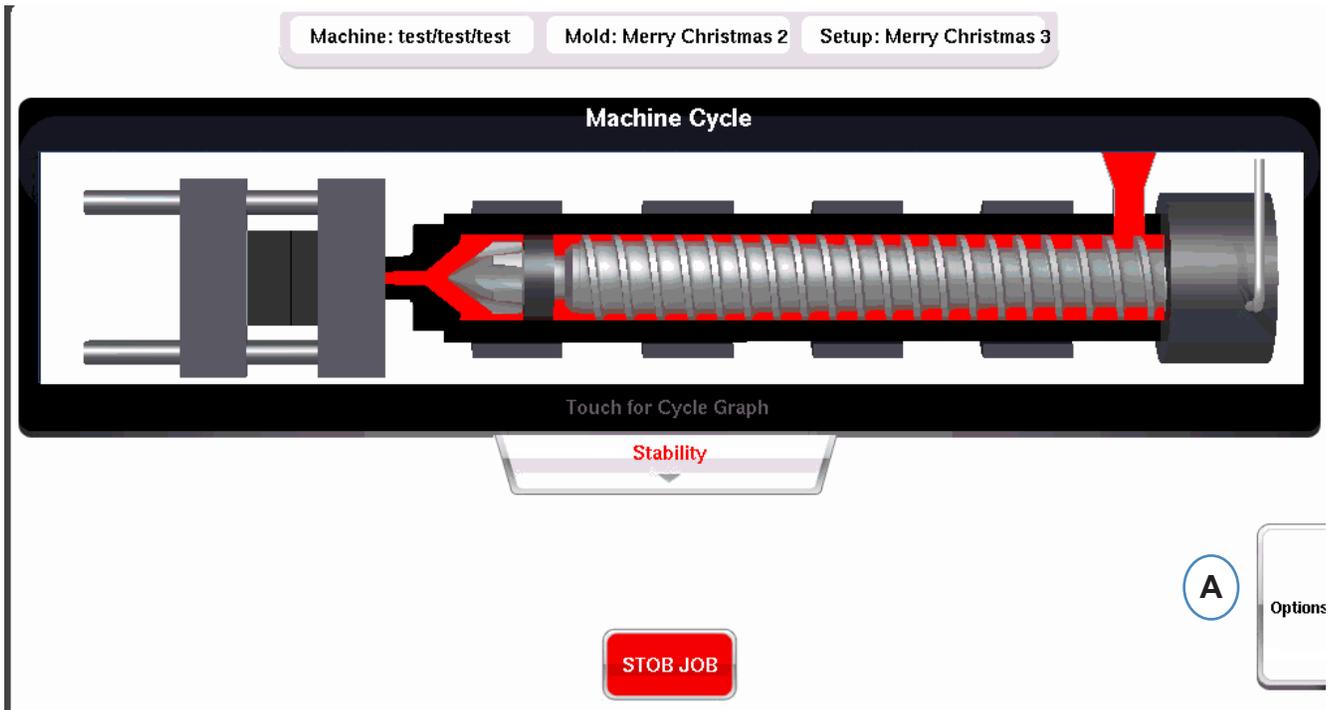
Der Zyklusverlauf der letzten 100 Schüsse wird unten im eDART- Hauptbildschirm angezeigt. Gute Aufnahmen werden grün und abgelehnte Aufnahmen rot angezeigt. Die Anzahl der Teile für gute und abgelehnte Schüsse wird auch für den gesamten Lauf angezeigt.



- A:** Anzahl der abgelehnten Teile
- B:** Gute Teile zählen
- C:** Visuelle Anzeige des Alarmstatus für die letzten 100 Aufnahmen
- D:** Klicken Sie auf die Notiz, um Details zum Ablehnungszyklus anzuzeigen.

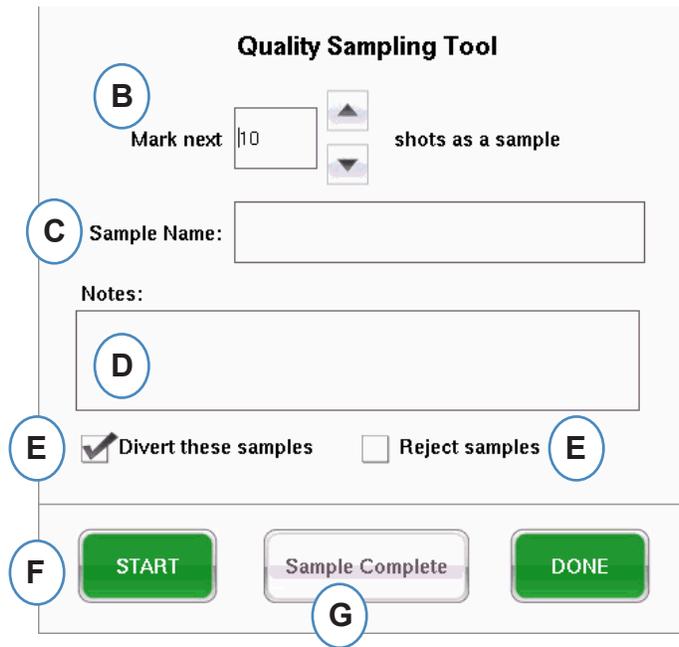
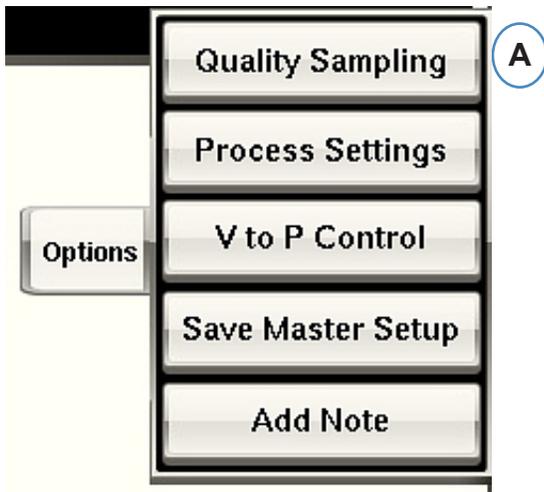
Registerkarte Optionen

Die Registerkarte „Optionen“ im eDART- Übersichtsbildschirm ermöglicht den Zugriff auf die Auftragseinrichtung sowie auf die während der Verarbeitung verwendeten Tools.



Qualitäts-Sampling-Tool

Mit dem Tool „Quality Sampling“ können Sie Musterteile entnehmen und diese später mit den Daten für dieses Teil korrelieren. Dieses Tool markiert die Aufnahmen als Beispiele und erstellt einen neuen Datensatz.



Prozess Einstellungen

Durch Klicken auf die Schaltfläche „Prozesseinstellungen“ werden die Kontrollseiten „Alarmgrenzen“ und „Teilesortierung“ geöffnet.

	Cycle Name	Type	Value	Low	High	Units
<input checked="" type="checkbox"/>	Fill Speed	Alarm	0	2.87	3.52	in/sec.
<input checked="" type="checkbox"/>	End of Cavity #2;A	Alarm	0	2501	9485	psi
<input type="checkbox"/>	End of Cavity #4;A	Alarm	0	2566	9501	psi
<input type="checkbox"/>	Post Gate #1;A	Warning	0	3320	10200	psi
<input type="checkbox"/>	Post Gate #2;A	Alarm	0	3650	10560	psi
<input type="checkbox"/>	Post Gate #2;A	Warning	0	3498	9987	psi

A: In diesem Fenster können Sie Alarmer hinzufügen, Alarmstufen ändern und Steuerelemente für die Teilesortierung anpassen.

B: Klicken Sie auf die Registerkarte, die Sie bearbeiten möchten.

C: Geben Sie Änderungen an den Grenzwerten ein.

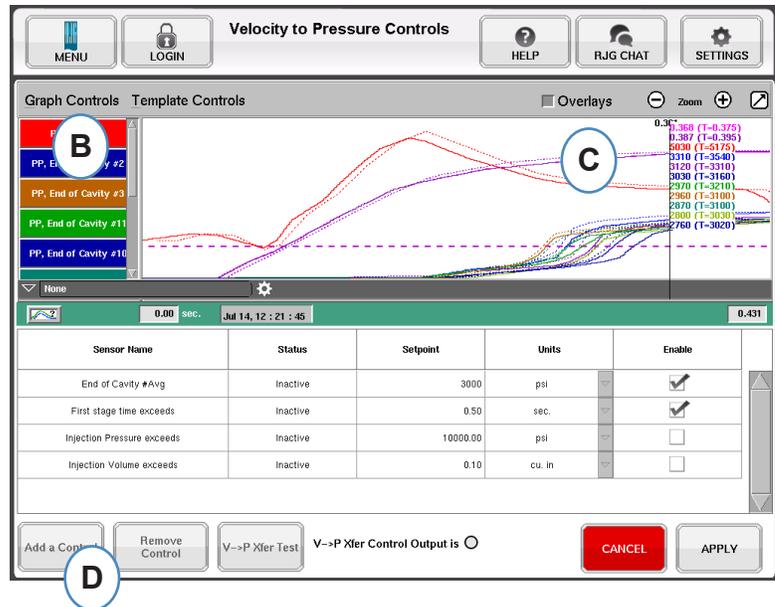
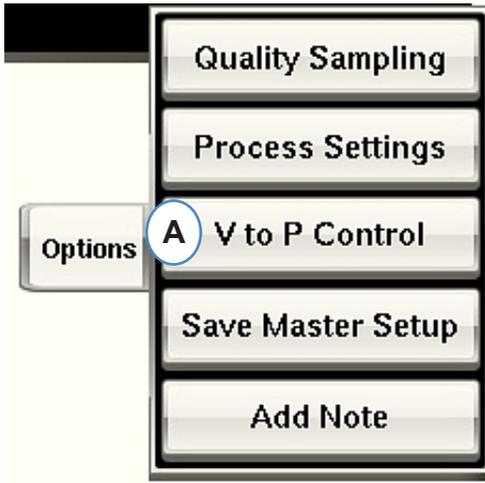
D: Alle hier vorgenommenen Änderungen bleiben erhalten, bis der Job gestoppt wird. Sobald der Job gestoppt wird, gehen die Änderungen verloren, es sei denn, Sie speichern sie als neues Master-Setup.

*See Abschnitt „Als Master-Setup speichern“.

Nachdruckummschaltung (Geschwindigkeit zu Druck Übergang)

Das Tool zur Steuerung der Geschwindigkeits-zu-Druck-Übertragung ermöglicht die Eingabe von Hohlraumdruck- Sollwerten für die externe Geschwindigkeits-zu-Druck-Übertragung. Eine Seite eines OR2-D-Moduls muss mit dem externen Transfereingang der Maschine verdrahtet werden.

Klicken Sie auf V-zu-P-Steuerung, um anzuzeigen, wo der In-Mold-Sensor und die Sollwerte ausgewählt und eingestellt sind. Zu diesen Steuerungen gehören Hohlraumdruck- und Hohlraumtemperatursensoren.



Nachdruckummschaltung (Geschwindigkeit zu Druck Übergang)

Wenn Sie auf „Steuerung hinzufügen“ klicken, erscheint ein Fenster, das alle in Cavity Control verfügbaren Sensoren enthält.

Add Velocity To Pressure Controls

(A) Mold

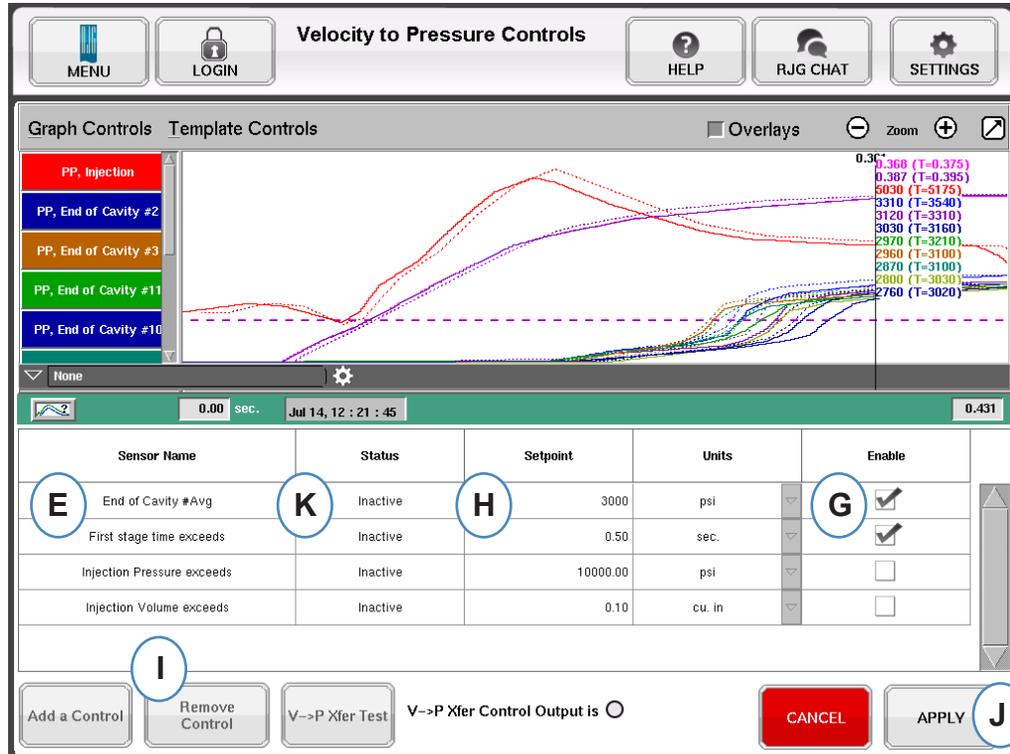
(B)	Plastic Pressure	End of Cavity #4;A	<input type="checkbox"/>
	Ejector Pin Force	Post Gate #2;A	<input type="checkbox"/>
	More	End of Cavity #2;A	<input type="checkbox"/>
		Post Gate #1;A	<input checked="" type="checkbox"/>
		End of Cavity #High	<input type="checkbox"/>
		End of Cavity #Low	<input type="checkbox"/>
		End of Cavity #Avg	<input type="checkbox"/>
		End of Cavity #Rng	<input checked="" type="checkbox"/>

(C)

(D)

CANCELDONE

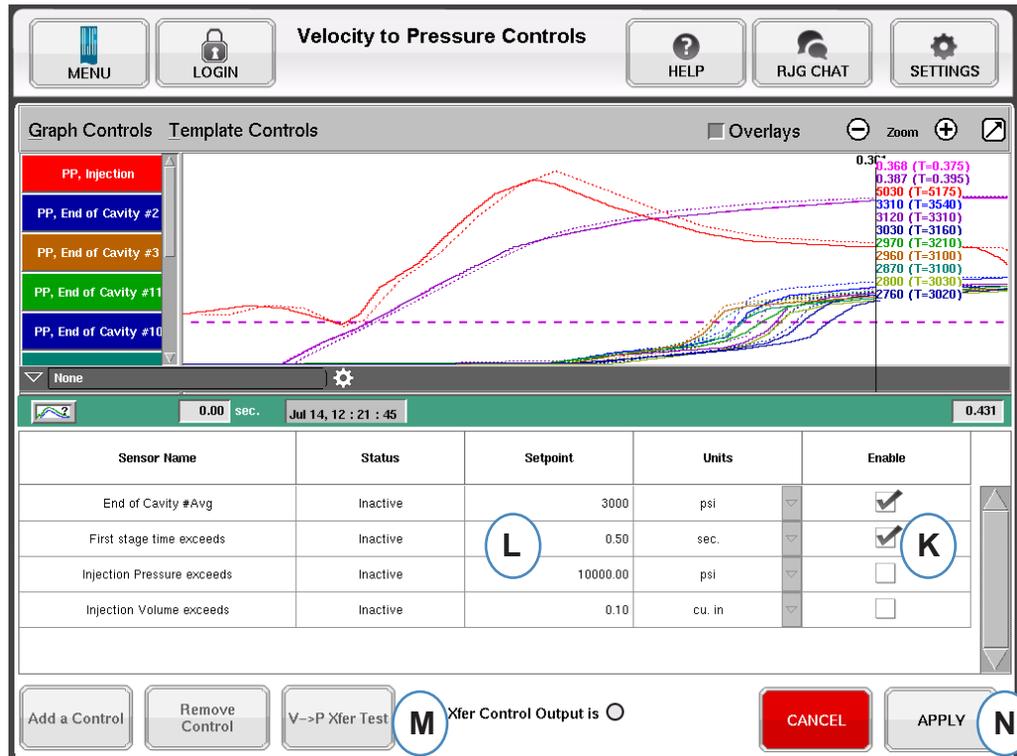
Nachdruckummschaltung (Geschwindigkeit zu Druck Übergang)



- E:** Der ausgewählte Steuerungssensor wird in diesem Feld angezeigt.
- F:** Der Status der Steuerung wird in diesem Feld angezeigt. Dies wechselt zu „Aktiv“, wenn es sich um den ersten erreichten Sollwert handelt.
- G:** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Sollwertsteuerung für diesen Sensor zu aktivieren.
- H:** Sollwert für die Regelung eingeben.
- I:** Um ein Steuerelement zu entfernen, markieren Sie die Zeile für dieses Steuerelement und klicken Sie auf die Schaltfläche „Steuerelement entfernen“.

Nachdruckummschaltung (Geschwindigkeit zu Druck Übergang)

Sekundärsteuerungen



- K:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Sollwert zu aktivieren. Für zusätzliche Backups können mehr als 1 ausgewählt werden.
- L:** Geben Sie die Sollwerte für jede ausgewählte Steuersicherung ein.
- M:** Mit dieser Schaltfläche können Sie den Steuerausgang testen. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Test Controls“. Das Licht sollte grün leuchten und die LED am OR2-D-Modul sollte ebenfalls leuchten.

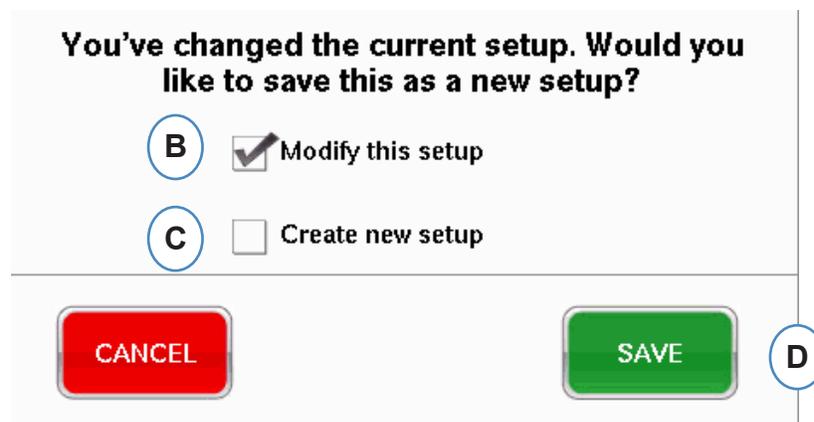
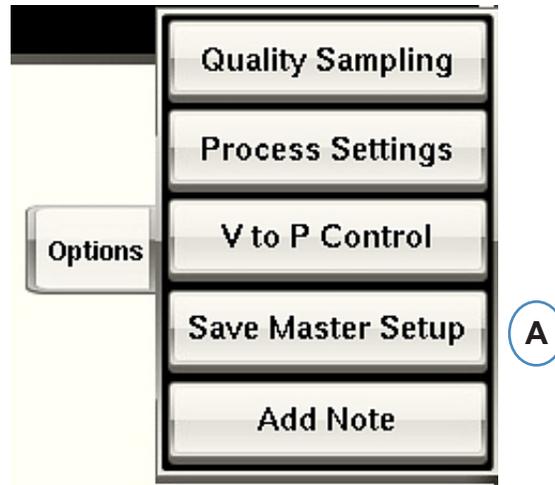
Das Tool zur Geschwindigkeits-zu-Druck-Übertragungssteuerung schaltet die Maschine auf die Drucksteuerung um, je nachdem, welchen Sollwert sie zuerst sieht. Daher dient jeder aktivierte Sollwert als Reserve für den Fall, dass der Hohlraumdruck ausfällt.



Legen Sie immer Backup-Sollwerte auf dem fest MACHINE!!

Master-Setup Speichern

Wenn für ein neues Material, eine neue Farbe oder eine neue Kavitation neue Vorlagen, Alarme oder Steuersollwerte erforderlich sind, können Sie die Einstellungen als neues Master-Setup speichern. Wenn die Änderungen für diesen Lauf vorübergehend sind, speichern Sie kein neues Master-Setup. Die Einstellungen werden dann auf das ursprüngliche Master-Setup zurückgesetzt, wenn der Job gestoppt wird.



- A:** Klicken Sie auf der Registerkarte „Optionen“ im eDART- Übersichtsbildschirm von eDART auf die Schaltfläche „Als neues Setup speichern“.
- B:** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie das vorherige Setup mit den neuen Änderungen überschreiben möchten.
- C:** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie die Prozessänderungen als neues Setup für die Form speichern möchten.
- D:** Klicken Sie einmal auf „SPEICHERN“, um die Prozessänderungen zu speichern. Wenn Sie auf „ABBRECHEN“ klicken, werden keine Änderungen gespeichert.

Als Master-Setup speichern fortsetzung

Wenn das Kontrollkästchen „Neues Setup erstellen“ aktiviert ist, öffnet sich das Fenster, in dem Sie den Namen und Notizen für den neuen Prozess eingeben können.

You've changed the current setup. Would you like to save this as a new setup?

Modify this setup

A Create new setup

B Setup Name: test

Notes:
11-10-11

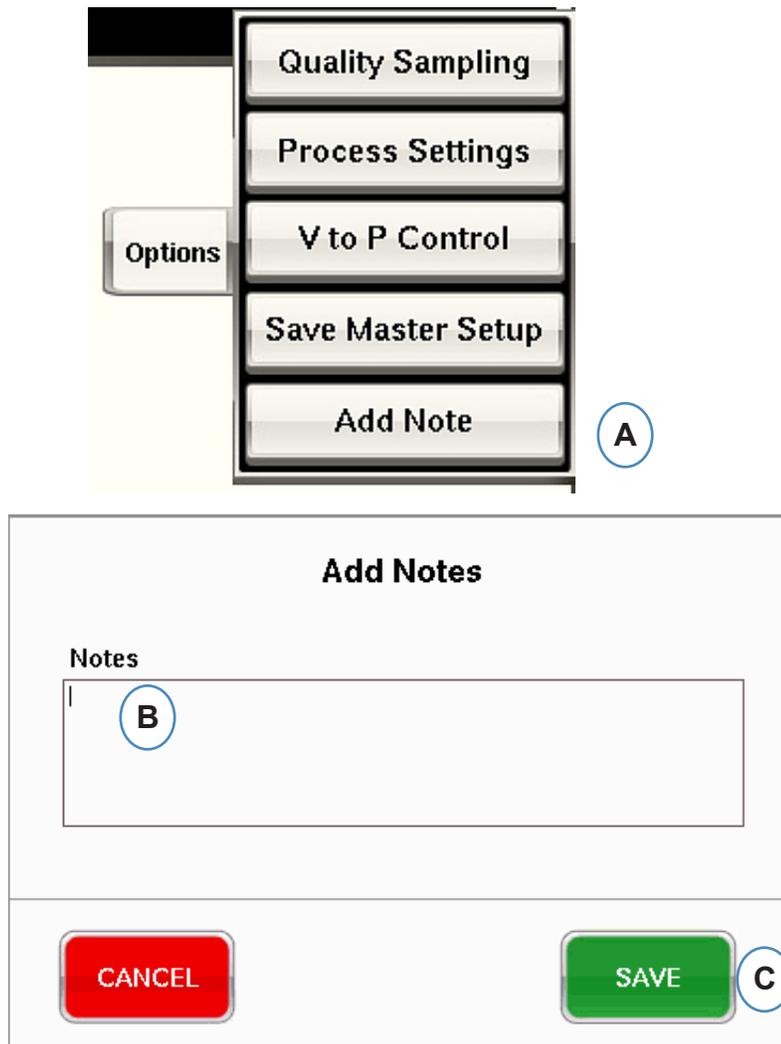
C

CANCEL **SAVE** **D**

- A:** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um das Setup als neues Setup zu speichern.
- B:** Geben Sie den Namen des neuen Setups ein.
- C:** Geben Sie alle Notizen ein, die Sie mit dem Setup speichern möchten.

Notiz-Tool hinzufügen

Wenn die Schaltfläche „Notiz hinzufügen“ ausgewählt wird, öffnet *eDART* das Notizeingabefenster. Die Notiz wird im letzten Zyklus im Übersichtsdiagramm gespeichert und steht dort sowie im Analysegerät während der Datenanalyse zur Ansicht zur Verfügung.



- A:** Klicken Sie auf der Registerkarte „Optionen“ im *eDART*- Hauptbildschirm auf die Schaltfläche „Notiz hinzufügen“.
- B:** Geben Sie den Inhalt der Notiz in dieses Feld ein.



RJG[®]

MOLD SMART

Zyklus Graph

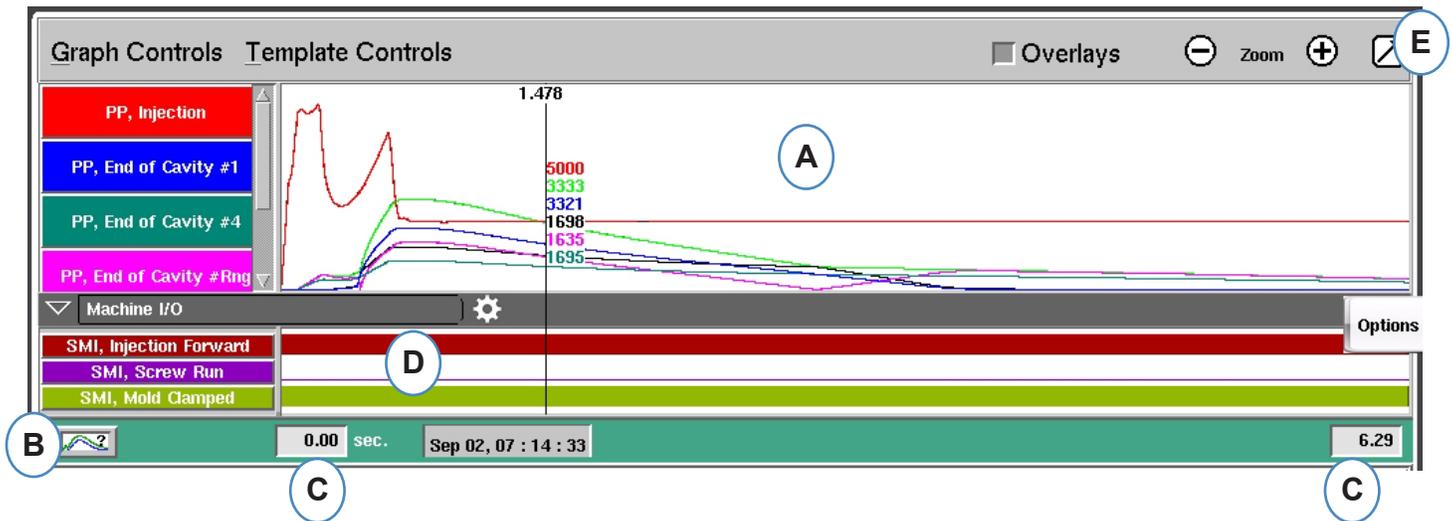
Dieses Kapitel beschreibt die Funktionen der *eDART* Zyklusgrafik Software.

In Diesem Kapitel

- 86** Zyklus Graph
- 88** Grafik-Setup - Automatische Skalierung von Kurven
- 88** Einspritzvolumen am Cursor Einstellen
- 88** Volumen am Cursor Nullstellen
- 89** Kurven hinzufügen
- 93** Referenzkurven
- 94** Menü einzelner Kurven

Zyklus Graph

In der Zyklusgrafik werden die Echtzeitdaten visuell dargestellt. Alle aktiven Sensoren können grafisch in Echtzeit dargestellt werden.



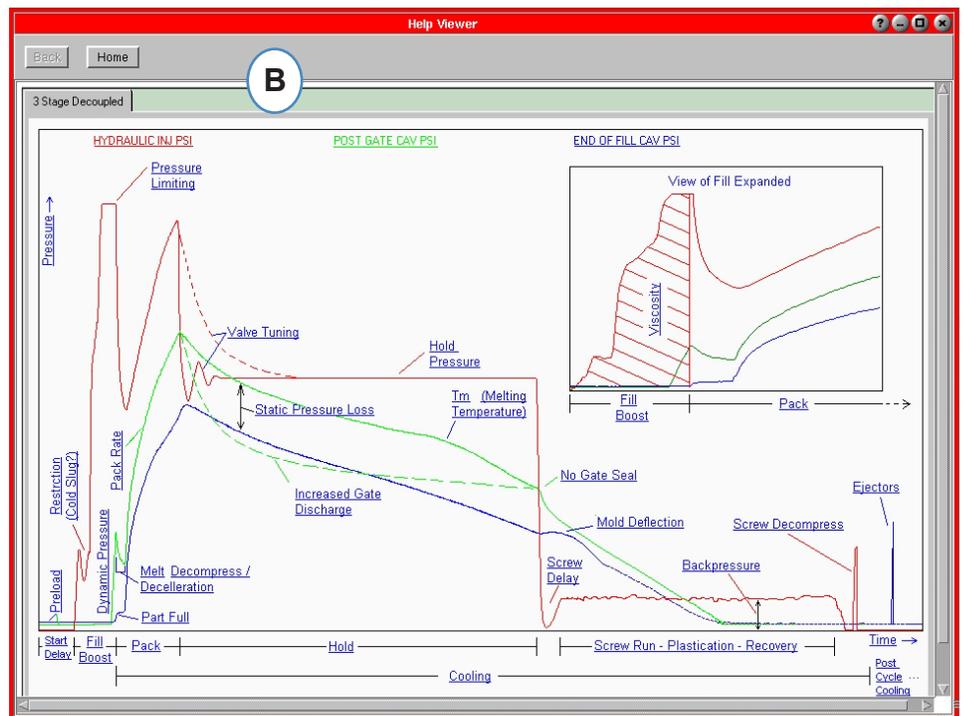
A: Hauptgrafikbereich. Alle Echtzeitkurven werden in diesem Bereich angezeigt.

B: Kurven Hilfe-Menü. Dieser Bildschirm zeigt Musterkurven und enthält Beschreibungen wichtiger Merkmale jeder Kurve.

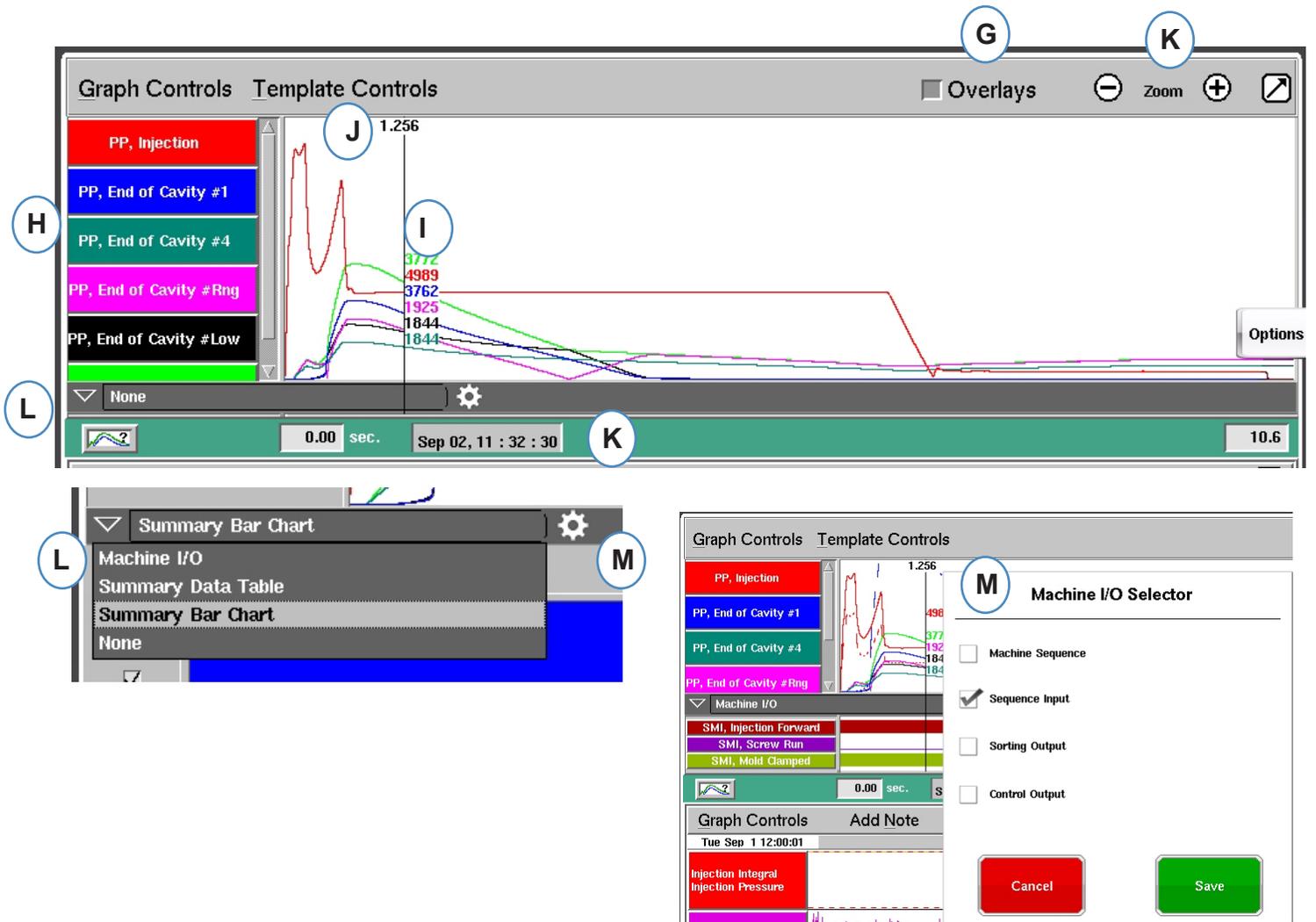
C: In der Grafik dargestellte Zeitspanne. Diese Werte können geändert werden, um einen beliebigen Abschnitt der Grafik detailliert darzustellen.

D: Ein/Aus-Signale einschließlich Ansteuerungen, Steuerausgängen und Sortierausgängen können in diesem Abschnitt der Grafik angezeigt werden.

E: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Zyklusgrafik als Vollbild oder Miniatur anzuzeigen.



Zyklusgrafik fortsetzung



F: Mit den Plus- und Minuszeichen vergrößern bzw. verkleinern Sie den angezeigten Grafikausschnitt. Die Grafik beginnt beim Vergrößern/Verkleinern stets bei 0 Sekunden.

G: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um alle zukünftigen Zyklen in der Grafik zu überlagern.

K: Jede in der Zyklusgrafik angezeigte Kurve hat eine Schaltfläche zur Kurvenidentifizierung. Der Kurvenname wird auf der Schaltfläche angezeigt und hat die gleiche Farbe wie die Kurve.

I: Cursor. Der Cursor kann auf die Grafik verschoben werden, um Werte für Kurven zu bestimmten Zeitpunkten einzublenden.

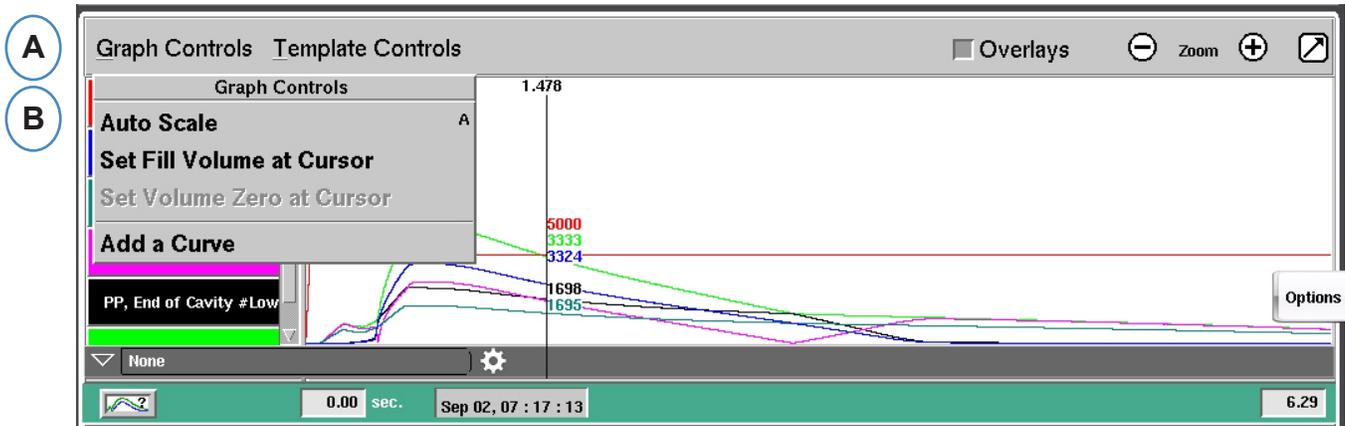
I: Die Zeit im Zyklusablauf wird oben am Cursor eingeblendet.

K: Der Zeit-/Datumsstempel für den aktuellen Zyklus wird hier angezeigt. Alle Schüsse werden mittels Zeit-/Datumsstempel unterschieden.

L: Maschinen-E/A, Trend-Datentabelle und Trend-Balkendiagramm können angezeigt werden durch Anklicken des Pfeils auf diesem Balken.

M: Klicken Sie nach der Auswahl des Datentyps auf diese Steueroption. Es erscheint die Auswahlliste für diesen Datensatz.

Grafik-Setup - Automatische Skalierung von Kurven

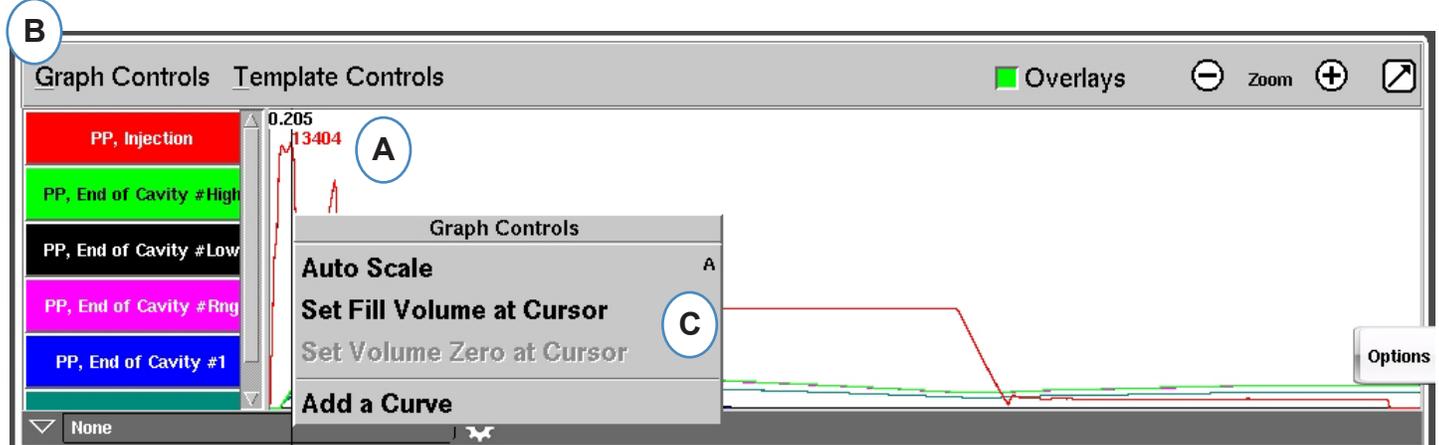


A: Klicken Sie auf das Menü „Grafiksteuerungen“.

B: Klicken Sie im Menü auf „Automatisch skalieren“. Die Kurven werden automatisch so skaliert, dass sie in das Anzeigefenster passen.

Einspritzvolumen am Cursor Einstellen

eDART nutzt die Fläche unter dem Füllteil der Spritzdruckkurve zur Messung der effektiven Viskosität, da diese Fläche mit der Viskositätsänderung der Schmelze korreliert. Dieser Wert ist nur korrekt, wenn er während des dynamischen Füllteils des Zyklus berechnet wird. Um sicherzustellen, dass dieser an der richtigen Stelle berechnet wird, muss das Volumen im Umschaltpunkt in eDART eingegeben werden.



A: Platzieren Sie den Cursor auf den Umschaltpunkt in der Zyklusgrafik.

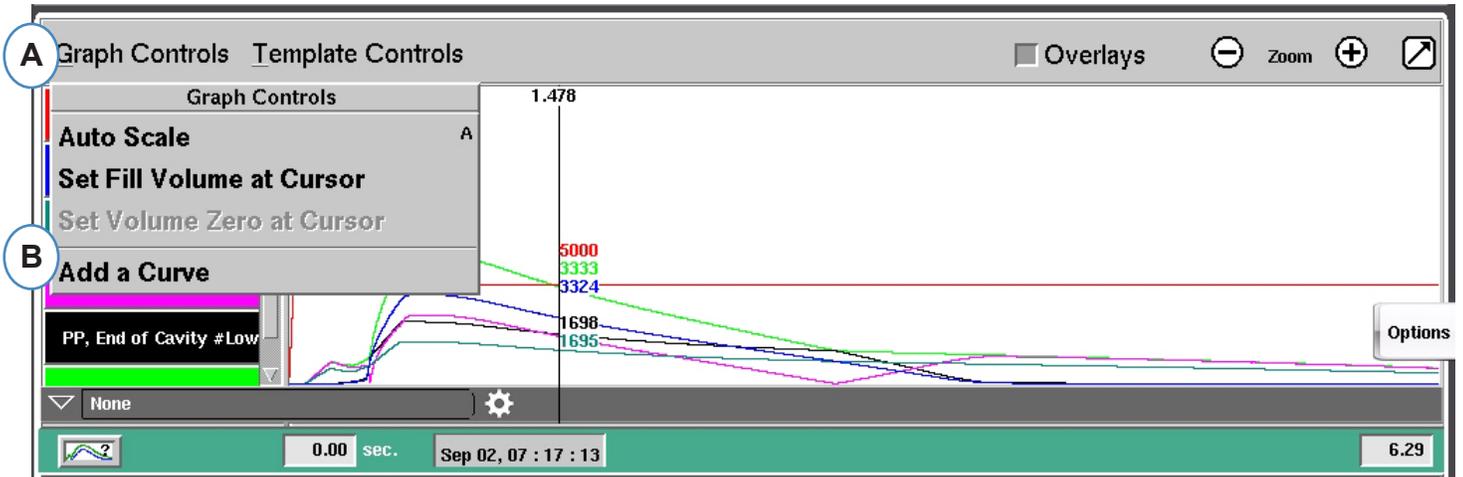
B: Klicken Sie auf das Menü „Grafik-Steuererelemente“ - oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Cursor.

C: Klicken Sie auf „Einspritzvolumen am Cursor einstellen“. eDART nutzt die Volumenmessung an dieser Stelle als Endpunkt für die Messungen der effektiven Viskosität.

Volumen am Cursor Nullstellen

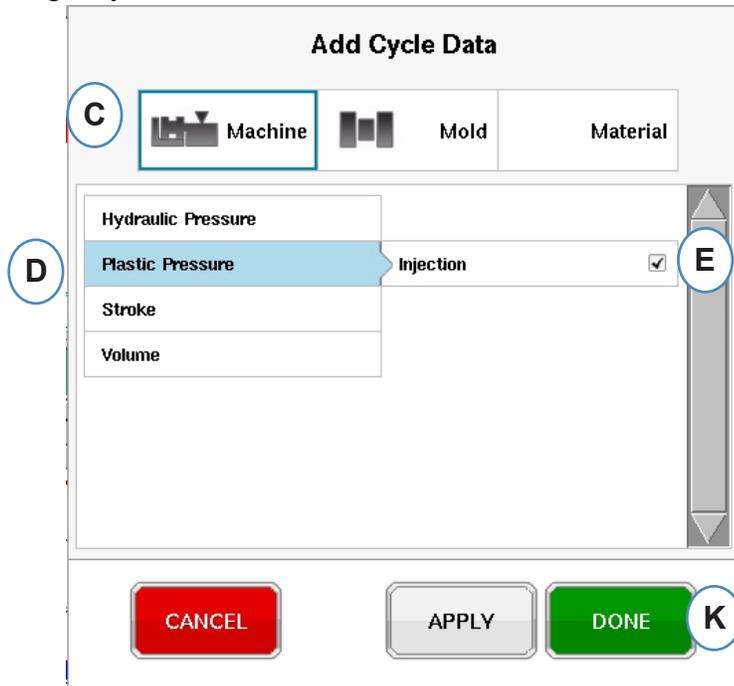
Dieses ist nur aktiv, wenn kein automatisches Triggersignal „Dosieren“ von der Maschine vorhanden ist. Es wird verwendet, um eDART einen Volumen-Nullpunkt zu geben.

Kurven hinzufügen



A: Klicken Sie auf das Menü „Grafik-Steuererelemente“.

B: Klicken Sie auf „Kurve hinzufügen“. Wenn „Kurve hinzufügen“ ausgewählt wird, zeigt eDART die Daten des Hinzufüge-Zyklus an.



C: Klicken Sie auf die Schaltfläche, die den Kurventyp enthält, den Sie hinzufügen möchten. Maschinen- oder Spritzgießkurven stehen für jeden Sensor zur Verfügung, der mit dem System verbunden ist.

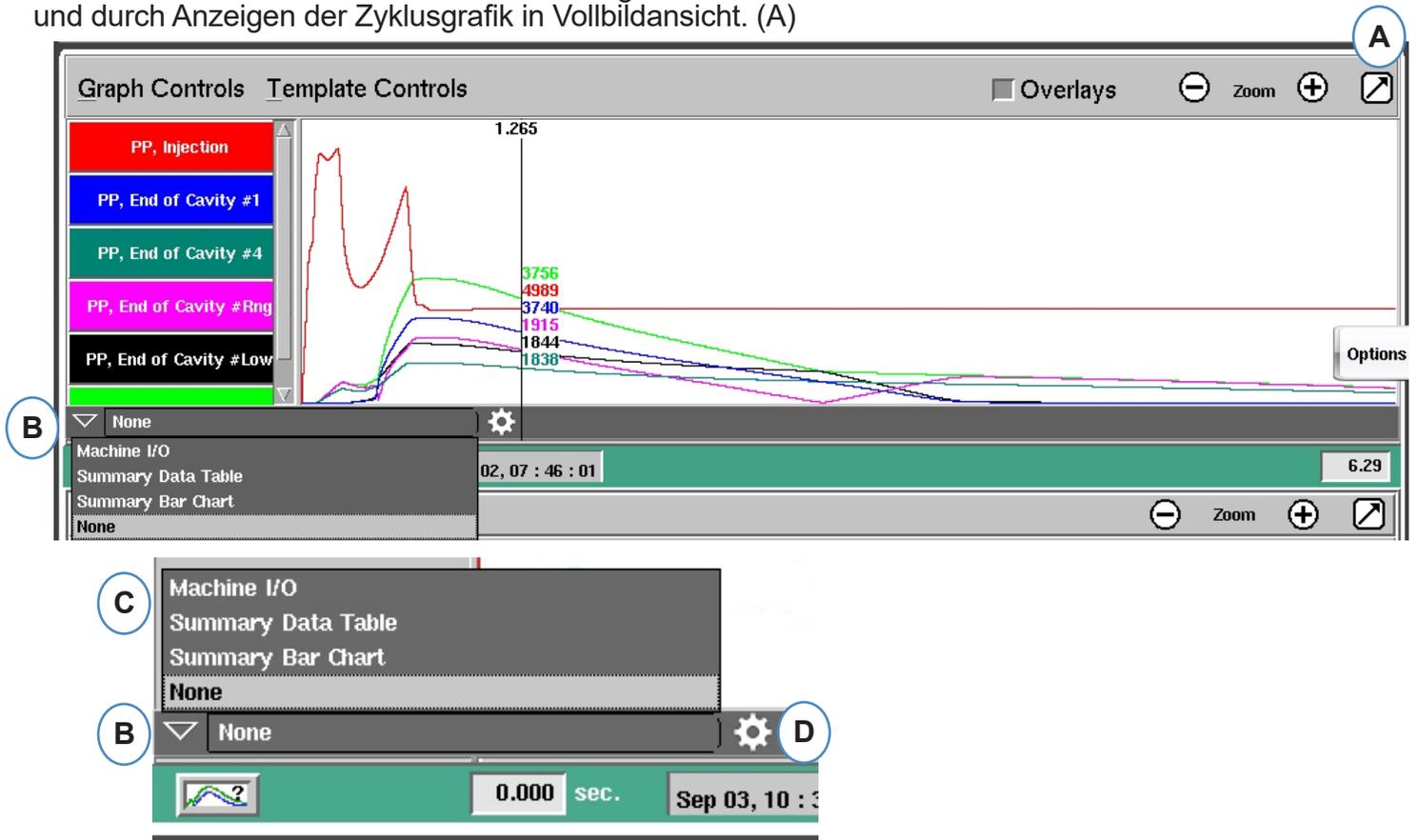
D: Wählen Sie die Sensorkurve, die hinzugefügt werden soll.

E: Wählen Sie, für welche Stelle die ausgewählte Variable angezeigt werden soll.

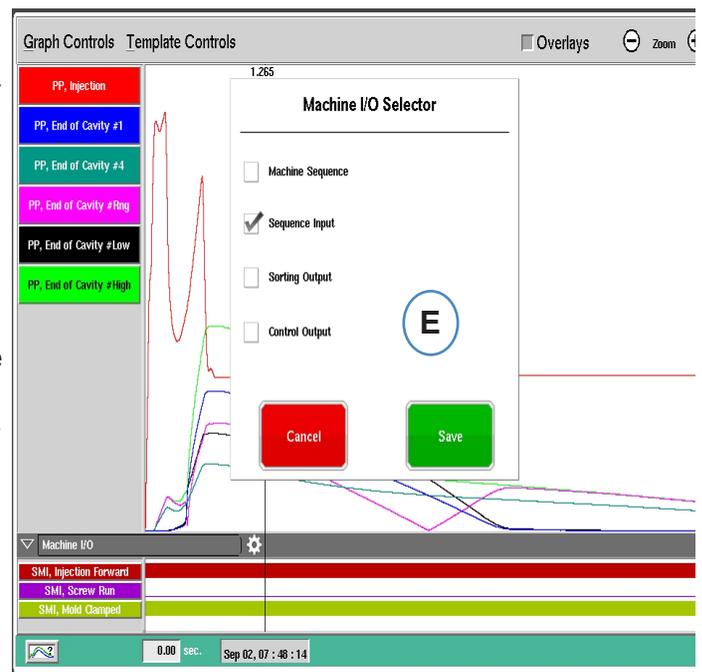
F: Klicken Sie auf „Fertigstellen“, damit diese Änderungen erfolgen können.

Maschinen-E/A, Datentabellen-Übersicht und Balkendiagramm-Übersicht

Diese Funktionen können in dem Format mit einem geteilten Bildschirm verwendet werden, aber sie lassen sich am besten verwenden und anzeigen durch Anklicken des Pfeils in der rechten oberen Ecke und durch Anzeigen der Zyklusgrafik in Vollbildansicht. (A)



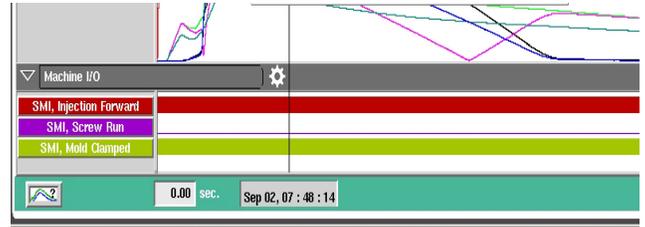
- A:** Bildschirm auf Vollbild umschalten.
- B:** Klicken Sie den Abwärtspfeil an, um die Liste der anzuzeigenden Optionen zu erhalten.
- C:** Klicken Sie den Datentyp an, der angezeigt werden soll.
- D:** Bevor Sie die Daten sehen können, müssen Sie die „Steuroption“ rechts neben der Symbolleiste anklicken. Sie umfasst die Optionen zur Anzeige eines Datensatzes Ihrer Wahl. (Nicht für die Balkendiagramm-Übersicht).
- E:** Wählen Sie in dieser Liste die spezifischen Elemente aus, die Sie anzeigen möchten. Klicken Sie auf „Speichern“, um Elemente Ihrer Wahl anzuzeigen.



Maschinen E/A

C: Die Ein- oder Ausgänge werden in diesem Bereich der Grafik angezeigt.

- Die dünne Linie bedeutet, dass das Signal Aus ist.
- Der Balken bedeutet, dass das Signal Ein ist.



Maschinensequenz zeigt die Triggersignale von der Maschine.

- Schnecke vor, Dosieren, Werkzeug geschlossen etc...

Steuerausgänge zeigt die Ausgänge zur Steuerung von Prozessen vom eDART

- Nachdruckumschaltung, Ausgangssignal bei übermäßigem Ausschuß.

Die Sortierausgänge zeigen die Signale, die an den Roboter oder die Ausschussweiche gesendet werden.

- Gut-Teil-Ausgänge, etc...

Zusammenfassende Datentabelle

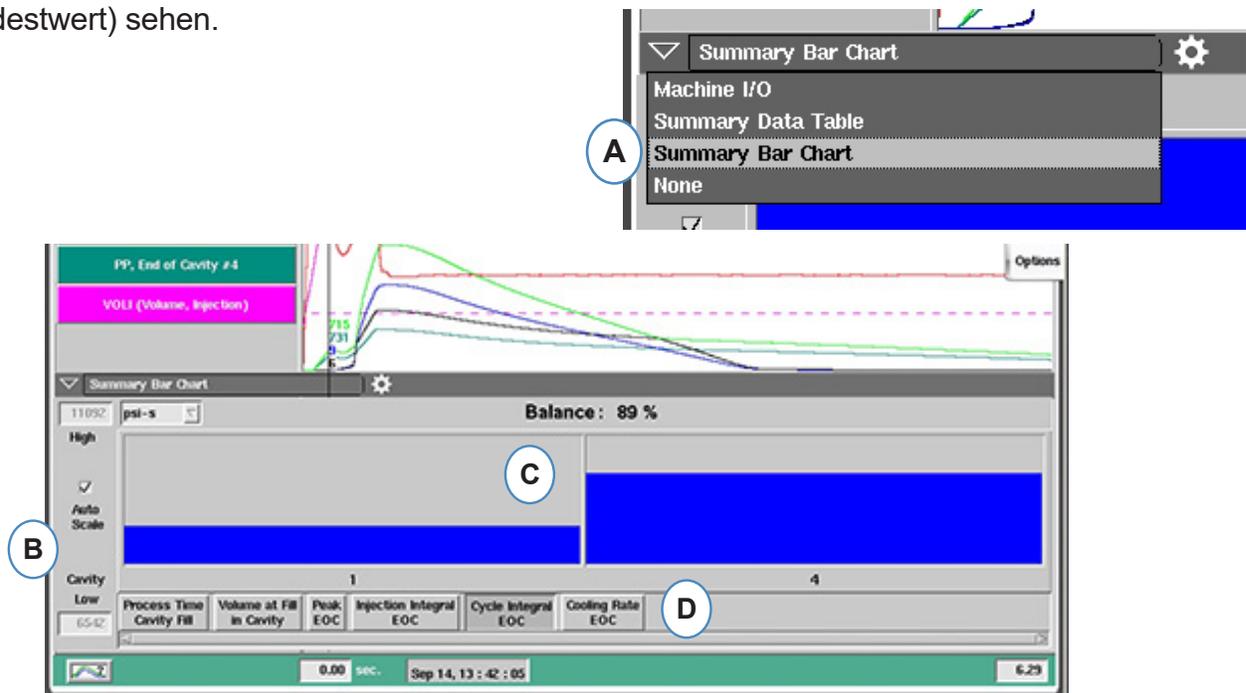
- A:** Klicken Sie auf den Abwärtspfeil
- B:** Wählen Sie die Schaltfläche „Zusammenfassende Datentabelle“
- C:** Klicken Sie auf die Schaltfläche „Zahnrad“ rechts neben dem Auswahl-Dropdown
- D:** Wählen Sie die Werte aus, die Sie anzeigen möchten und klicken Sie auf „Fertig“, wenn Sie fertig sind
- E:** Sie sollten eine ähnliche Ansicht wie diese sehen, nachdem Sie auf „Fertig“ geklickt haben.

Name	Value	Tpl	% Tpl	Unit	Name
Average Value:Hold Pressure	5225	---	---	psi	Sequence Time:Fill Time
Sequence Time:Cycle Time	26.6	---	---	sec.	Average Value:Back Pressure
Decompression:Shot Stroke	0.103	---	---	in	Sequence Time:Injection Forward

Balkendiagramm-Übersicht

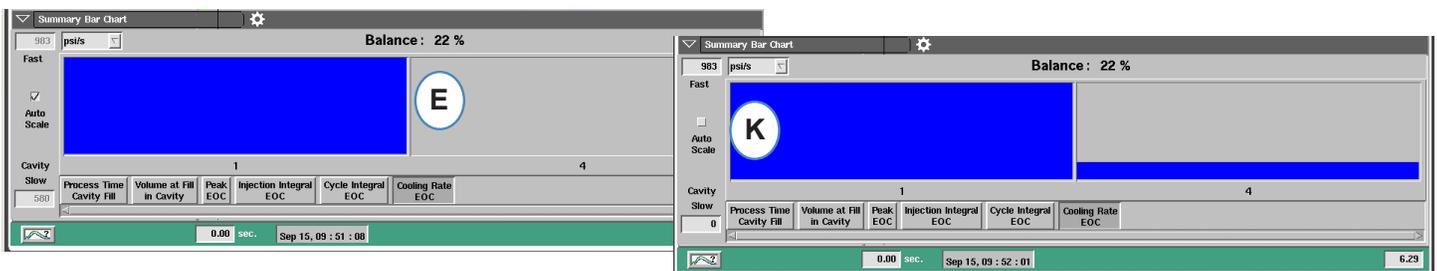
Bei Spritzguss-Werkzeuge mit Heißkanalverteilern besteht die Gefahr, dass sie nicht balanciert sind. Bei der Balancierung von Heißkanalwerkzeugen werden in der Regel anhand von Füllstudien die Heißkanaltemperaturen angepasst, bis die Teile ungefähr die gleiche Größe oder das gleiche Gewicht haben. Die Balkendiagramm-Übersicht bietet eine sehr einfache und intuitive Möglichkeit zur online Balancierung von Heißkanalwerkzeugen.

- A:** Mit Hilfe von Werkzeug-Innendrucksensoren in jeder Kavität zeigt die Balkendiagramm-Übersicht, wie das Werkzeug ins Gleichgewicht gebracht werden kann.
- B:** Mit diesem Tool werden die Balken auf die Anzahl und den Wertebereich der gefundenen Sensoren automatisch und maßstabgerecht eingestellt. Sie brauchen nicht das Steuerelement anzuklicken, um das auszuwählen, was Sie prüfen möchten.
- C:** Durch die Balkendiagramm-Übersicht wird die Balancierung von Werkzeugen erheblich vereinfacht. Sie können die Temperaturen der Kavitäten mit den großen Balken (schnell füllend) herabsetzen und die Temperaturen für die niedrigen Balken (langsam füllend) heraufsetzen, bis sie alle auf einem Niveau im Gleichgewicht sind.
- D:** Prüfen Sie das Gleichgewicht der anderen Prozessgrößen mittels der Register am unteren Bildschirmrand: Füllen und Verdichten, Verdichtung und Werkzeug-Temperatur. Wenn das Werkzeug nur Temperatur-Sensoren (keine Druck-Sensoren) aufweist, können Sie die Zeitbalance bis zum Erreichen des Sensors ("Time @ temp...") und die Werkzeug-Temperatur an dieser Stelle (Mindestwert) sehen.



E: Bei stark unbalancierten Werkzeugen sieht der Bildschirm möglicherweise folgendermaßen aus.

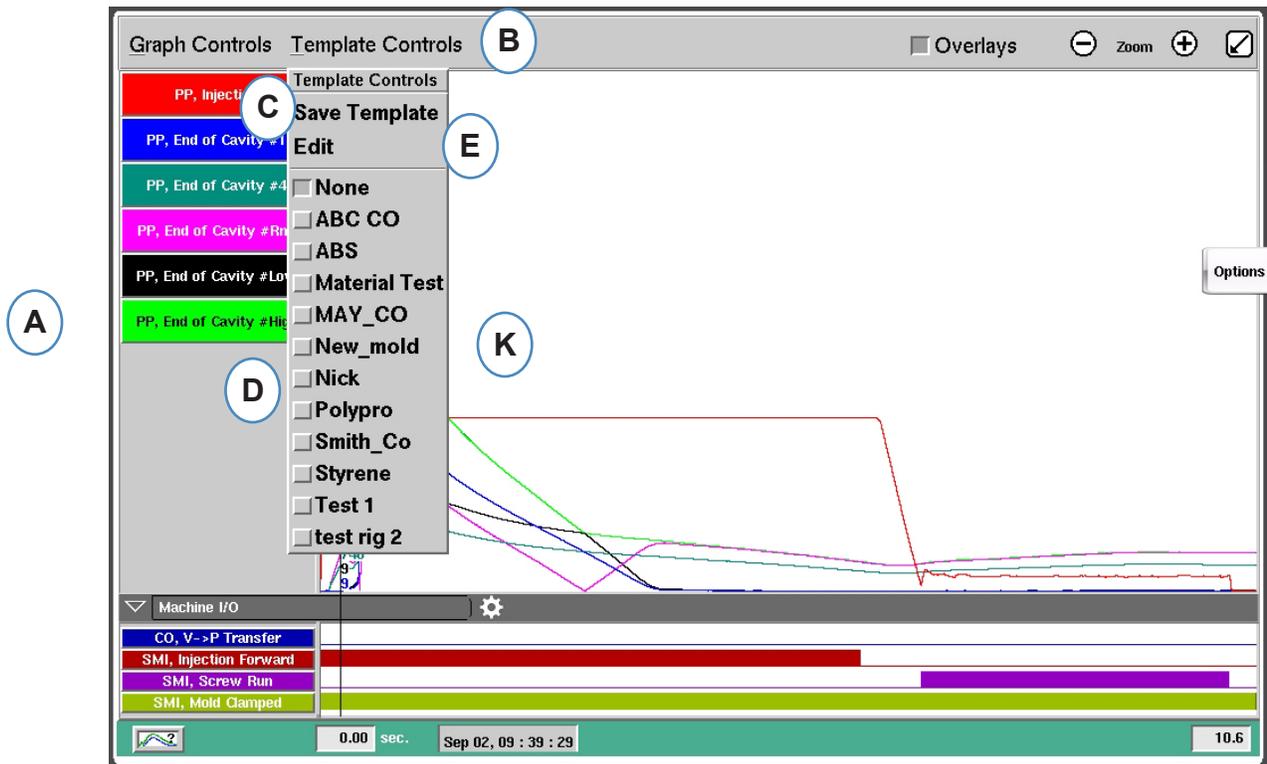
F: Um alle Balken sehen zu können müssen Sie das Häkchen bei „Automatisch skalieren“ entfernen und den unteren Wert auf „0“ setzen.



Referenzkurven

Eine Referenzkurve ist die gespeicherte Kurve eines Gut-Teils. eDART zeigt Referenzkurven auf der Zyklusgrafik als gestrichelte Linien für jeden Sensor. eDART vergleicht auch jeden künftigen Zyklus mit der Referenzkurve und berechnet die Abweichung zwischen Referenzkurve und aktuellem Zyklus.

Bevor eine Referenzkurve erstellt wird, sollte der Prozess eingefahren sein und stabil laufen. Erstellen Sie nie eine Referenzkurve, wenn die Produktion gerade erst gestartet wurde. Das Einspritzvolumen sollte mit dem Cursor eingestellt werden, bevor eine Referenzkurve erstellt wird.



A: Richten Sie den Prozess ein und lassen Sie ihn laufen, bis er sich stabilisiert hat.

B: Klicken Sie auf das Menü „Referenz-Setup“.

C: Um eine Referenzkurve zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche „Referenz speichern“.

D: Um eine vorhandene Referenzkurve auszuwählen, klicken Sie auf die Schaltfläche vor dem Namen der Referenz Ihrer Wahl. Dadurch wird die Referenzkurve übernommen. Um die Referenzkurve auszuschalten, klicken Sie einfach auf „Keine“.

E: Wählen Sie „Bearbeiten“ zum Löschen oder Umbenennen einer aktuellen Referenzkurve

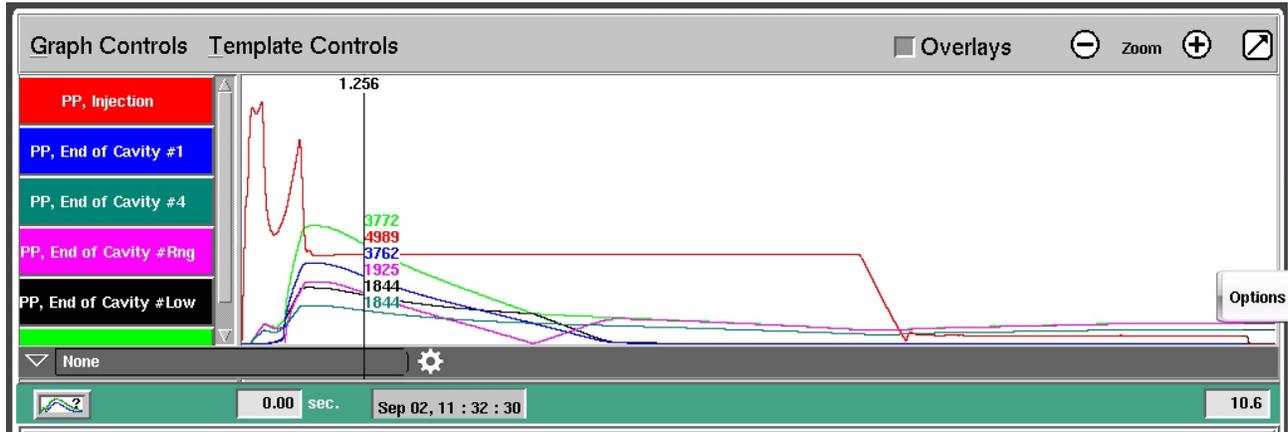
F: Es können maximal 10 Referenzkurven ausgewählt werden. Diese Meldung erscheint, wenn der Grenzwert erreicht ist. Sie müssen eine löschen, um Weitere hinzuzufügen.



Menü einzelner Kurven

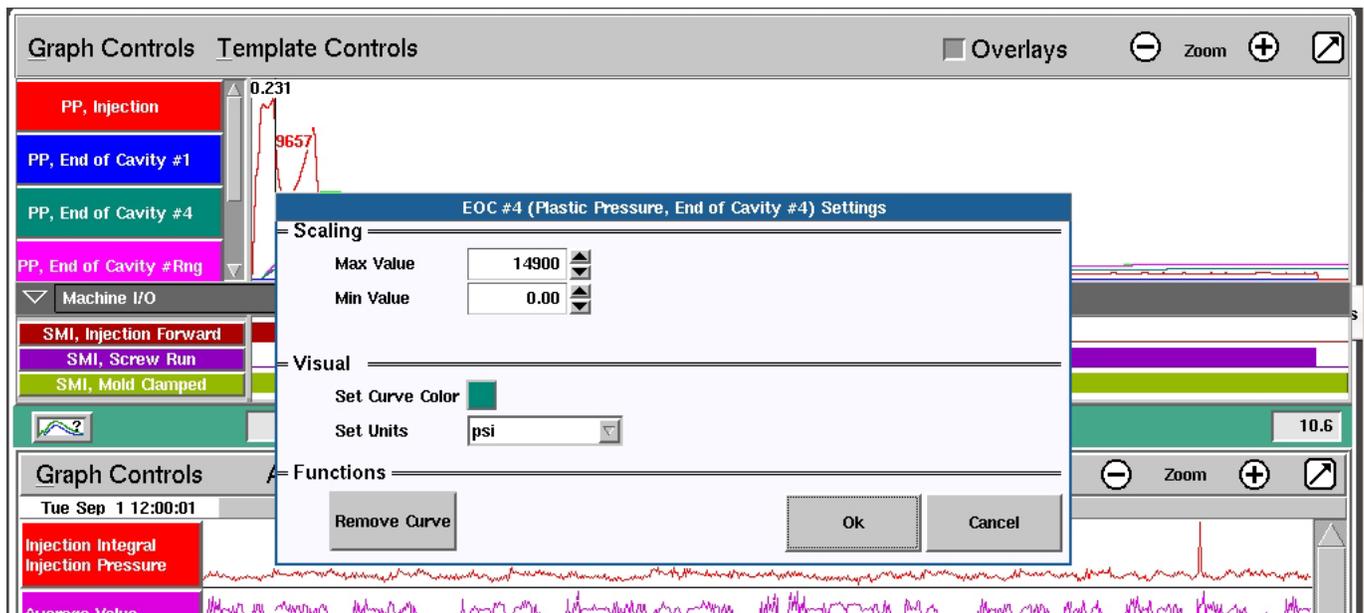
Jede in der Zyklusgrafik dargestellte Kurve hat ein eigenes Menü. Das Menü kann durch Klicken auf die Bezeichnung der Kurve geöffnet werden.

A

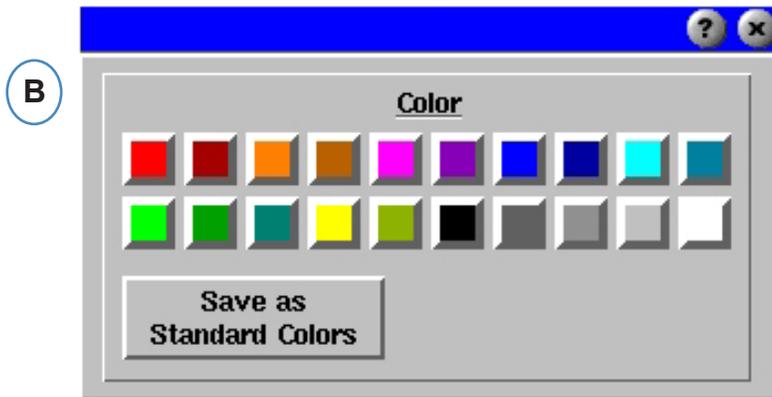
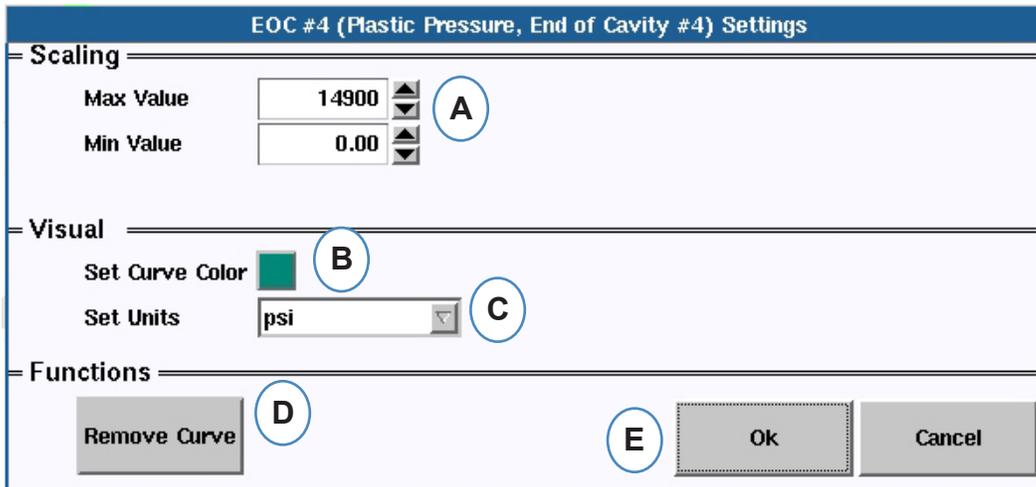


A: Zur Bearbeitung der Kurve klicken Sie auf die Bezeichnung.

Nach Auswahl des Kurvenmenüs erscheint ein Fenster mit den verschiedenen Einstellmöglichkeiten.



Menü einzelner Kurven (Fortsetzung)



- A:** Die Skalierung der Größenachsen der Kurven erfolgt mithilfe der Pfeiltasten oder durch direkte Eingabe der neuen Werte.
- B:** Das Ändern der Kurvenfarbe erfolgt durch Klicken auf die Farbschaltfläche. Wählen Sie eine neue Farbe aus dem Farbenfenster.
- C:** Wählen Sie die gewünschte Einheit aus dem Drop-Down Menü aus.



RJG

MOLD SMART

Übersichtsdiagramm

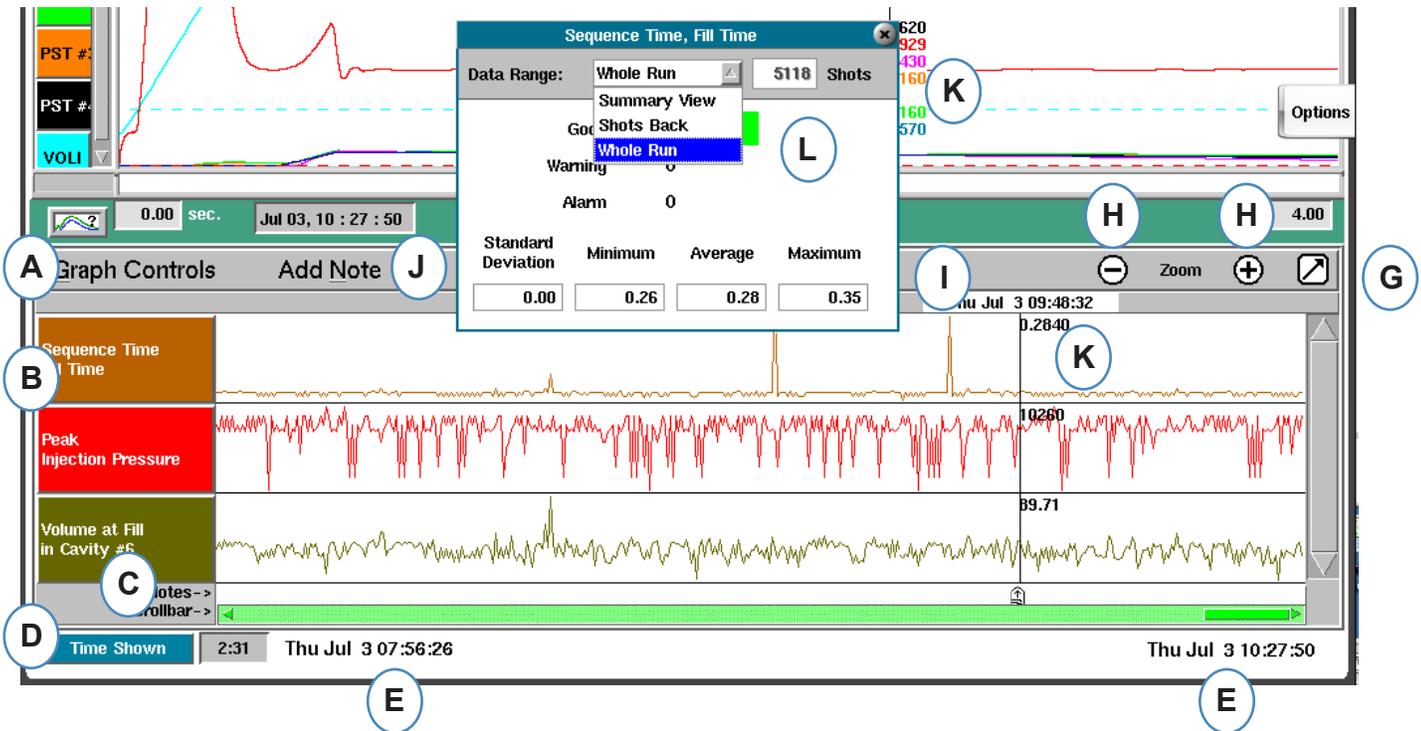
In diesem Abschnitt werden die Funktionen des eDART-Übersichtsbildschirms beschrieben

In Diesem Kapitel

- 97** Übersichtsdiagramm
- 98** Alle Kurven Automatisch Skalieren
- 98** Kurve Hinzufügen
- 99** Alle Kurven Entfernen
- 100** Notiz bei Cursor Hinzufügen
- 101** Individuelle Kurvenkonfiguration

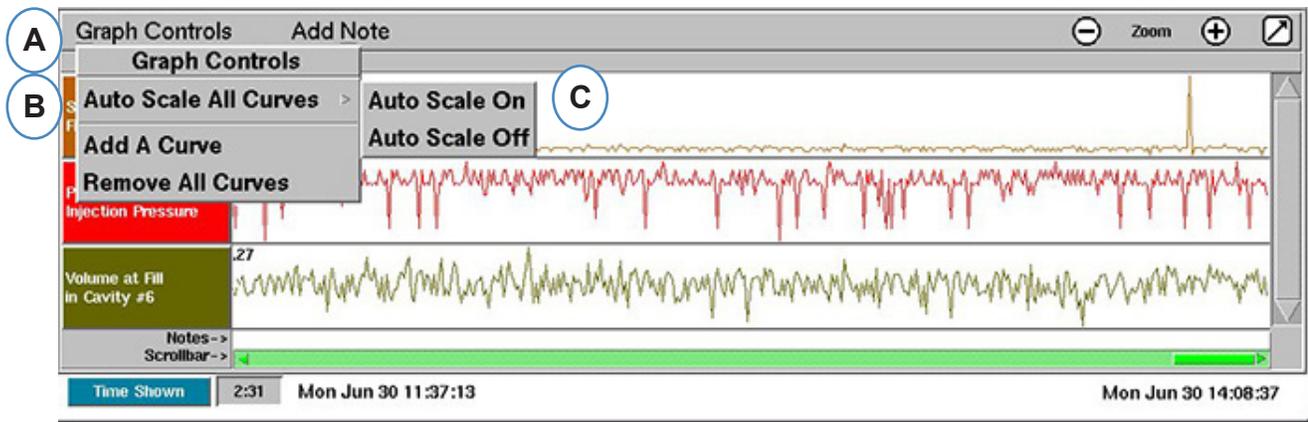
Übersichtsdiagramm

Das Zusammenfassungsdiagramm verfolgt eine Variable im Zeitverlauf. Der Variablenwert wird in jedem Zyklus aufgezeichnet, daher können Trends anhand dieses Diagramms beobachtet werden.



- A:** Menü „Diagrammsteuerungen“ – Verwenden Sie dieses Menü, um alle Zusammenfassungsdiagrammkurven zu verwalten.
- B:** Variablenkopf – Variablenidentifikation und Menü für einzelne Variablenkurve.
- C:** Hinweis – Notizen können mit den Zusammenfassungsdaten gespeichert werden. In diesem Bereich werden die Notizen angezeigt.
- D:** Schaltfläche „Zeit- und Zyklusanzählung“ – Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um „Zyklus insgesamt“, „Zyklus angezeigt“, „Zeit angezeigt“ oder „Gesamtzeit“ anzuzeigen.
- E:** Datenbereich – Die im Diagramm angezeigten Daten wurden zwischen diesen Datums- und Uhrzeitangaben erstellt.
- F:** Cursor – Platzieren Sie den Cursor, indem Sie mit der linken Maustaste auf einen Zyklus klicken oder die Pfeiltasten auf der Tastatur verwenden.
- G:** Vollbild – Verwenden Sie diese Pfeilschaltfläche, um das Diagramm zu maximieren oder zu minimieren.
- H:** Zoom – Verwenden Sie die – und + Mit den Tasten können Sie in die Daten hineinzoomen.
- I:** Time/Date Stempel – Der time/date Der Stempel für die Aufnahme wird oben am Cursor angezeigt.
- J:** Notiz hinzufügen – Notizen können an der Cursorposition hinzugefügt und mit Daten gespeichert werden.
- K:** Datenansicht – Klicken Sie auf einen beliebigen Punkt in einer Kennlinie der Zusammenfassungsgrafik, damit die Daten dieses Punkts angezeigt werden.
- L:** Mit der Dropdown-Liste können Sie den Datensatz ändern, der angezeigt werden soll.

Alle Kurven Automatisch Skalieren

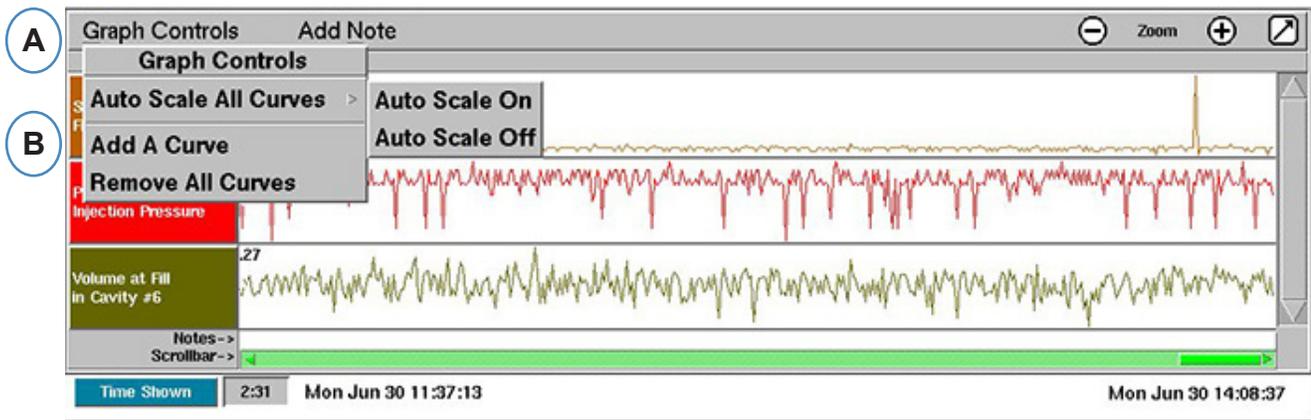


A: Klicken Sie auf das Menü „Grafik-Setup“.

B: Klicken Sie auf „Alle Kurven automatisch skalieren“. eDART skaliert alle Kurven im Diagramm so, dass sie auf den -Bildschirm passen.

C: Wählen Sie, ob Sie die automatische Skalierung ein- oder ausschalten möchten.

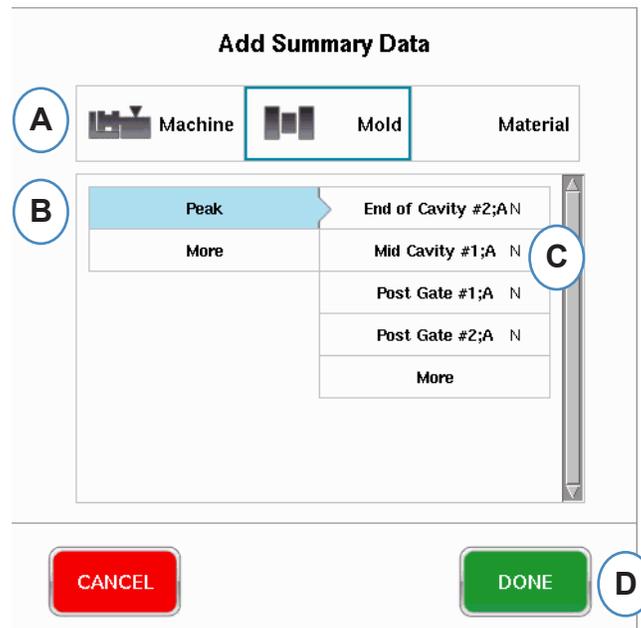
Kurve Hinzufügen



A: Klicken Sie auf das Menü „Grafik-Steuerelemente“.

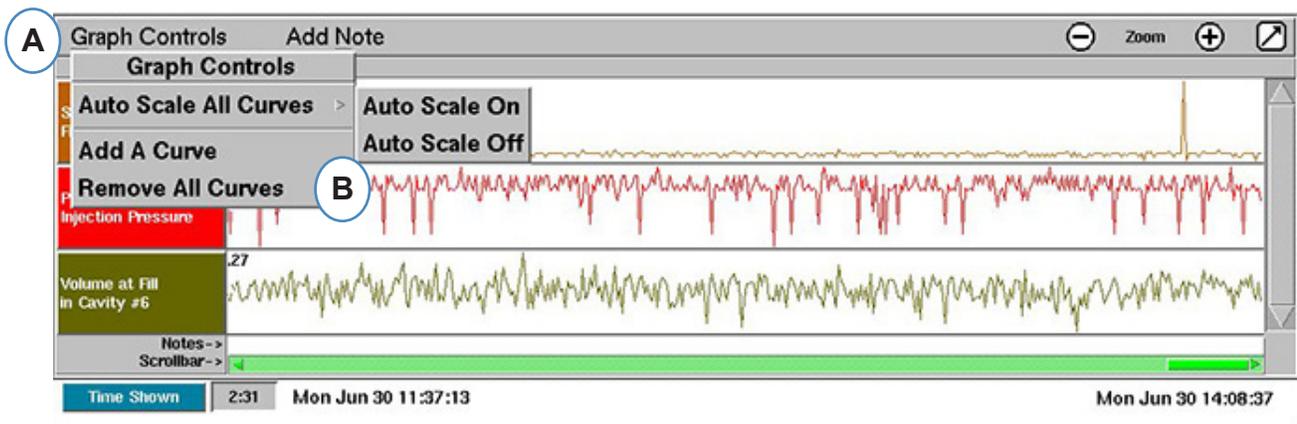
B: Klicken Sie auf „Kurve hinzufügen“.

Eine Kurve hinzufügen (Fortsetzung).



- A:** Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche für die gewünschte Variable. Maschine, Form oder Material.
- B:** Klicken Sie in der linken Spalte auf den gewünschten Variablentyp.
- C:** Klicken Sie in der rechten Spalte auf das Kontrollkästchen für den gewünschten Sensorstandort.

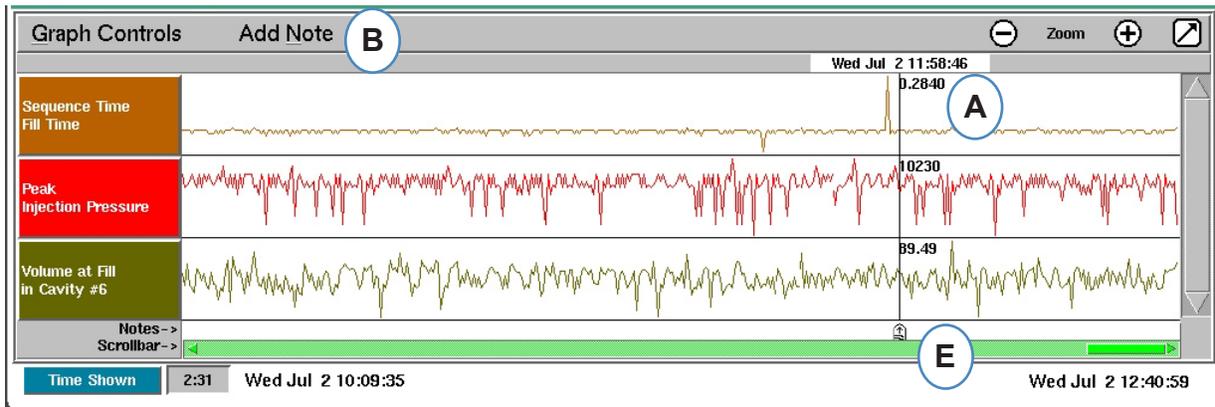
Alle Kurven Entfernen



- A:** Klicken Sie auf das Menü „Grafik-Steuerelemente“.
- B:** Klicken Sie auf „Alle Kurven entfernen“.

Notiz bei Cursor Hinzufügen

Mit der Funktion „Notiz am Cursor hinzufügen“ können überall in den Daten Notizen hinzugefügt werden. Die Notizen werden mit den Daten gespeichert und können jederzeit bei der Datenanalyse gelesen werden.



- A:** Positionieren Sie den Cursor an dem Zyklus, an dem die Note hinzugefügt werden soll.
- B:** Klicken Sie auf „Notiz hinzufügen“. Das Feld „Notiz hinzufügen“ wird angezeigt, wenn „Notiz hinzufügen“ ausgewählt wird.
- C:** Geben Sie in diesem Bereich eine Notiz ein.
- D:** Klicken Sie auf die Schaltfläche „Speichern“.
- E:** Die Notiz wird hier angezeigt. Um die angezeigte Notiz zu lesen, klicken Sie darauf.

Individuelle Kurvenkonfiguration

Für jede Zusammenfassungsvervariable können Farbe, Skalierung usw. konfiguriert werden.

The image shows a software interface for configuring a curve. On the left, a graph area (A) displays two curves: 'Sequence Time Fill Time' (orange) and 'Peak Injection Pressure' (red). A legend below the graph shows a dropdown menu (E) with units: psi/s, bar/s, kgf/cm²/s, MPa/s, and Pa/s. The 'Peak Injection Pressure' curve is selected. To the right, a configuration dialog box titled 'Peak, Injection Pressure' is open. It has several sections: 'Scaling' with 'Max Value' (10330.00, B) and 'Min Value' (10090.00, B) fields, and a checked 'Auto Scale' checkbox (C); 'Visual' with a 'Set Color' field (red square, D) and a 'Set Units' dropdown (psi, E); 'Alarms' with 'Add Alarm' (K), 'Add Warning' (G), 'Remove Alarm' (H), and 'Remove Warning' buttons, and numerical input fields for 'Lower' and 'Upper' values (0.00); and 'Functions' with a 'Remove Curve' button (I). At the bottom right are 'Ok' and 'Cancel' buttons (J).

- A:** Zur Bearbeitung der Kurve klicken Sie auf die Bezeichnung. Wenn der Kurvenkopf ausgewählt wird, erscheint ein Menü für der Kurvenkonfiguration.
- B:** Geben Sie hier die benutzerdefinierte Kurvenskalierung ein.
- C:** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie die automatische Skalierungsfunktion verwenden möchten.
- B:** Klicken Sie auf das Farbfeld, um die Kurvenfarbe zu ändern.
- E:** Legen Sie die Einheiten für die angezeigte Kurve fest, indem Sie auf die Dropdown-Schaltfläche klicken. Wählen Sie die gewünschte Einheit aus dem Drop-Down Menü aus.
- F:** Alarm hinzufügen
- G:** Warnung hinzufügen
- H:** Alarm oder Warnung quittieren
- I:** Ausgewählte Kennlinie entfernen



RJG[®]

MOLD SMART

Schaltfläche eDART- Einstellungen

Dieses Kapitel beschreibt die Funktionen der eDART Zyklusgrafik Software.

In Diesem Kapitel

103 Schaltfläche eDART-
Einstellungen

104 Maschinen Verwalten

104 Formen/Setups Verwalten

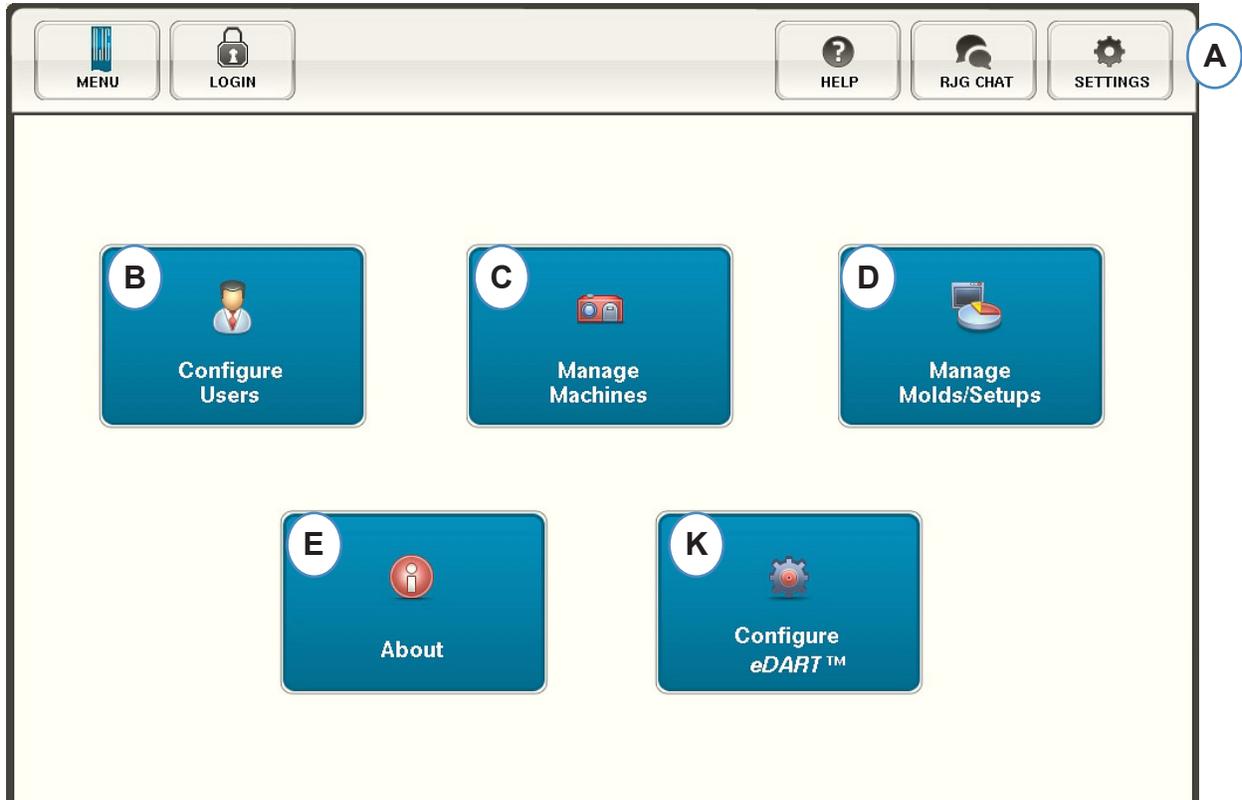
106 eDART Konfigurieren

107 Netzwerk-Setup

109 Serielle Ports

Schaltfläche eDART-Einstellungen

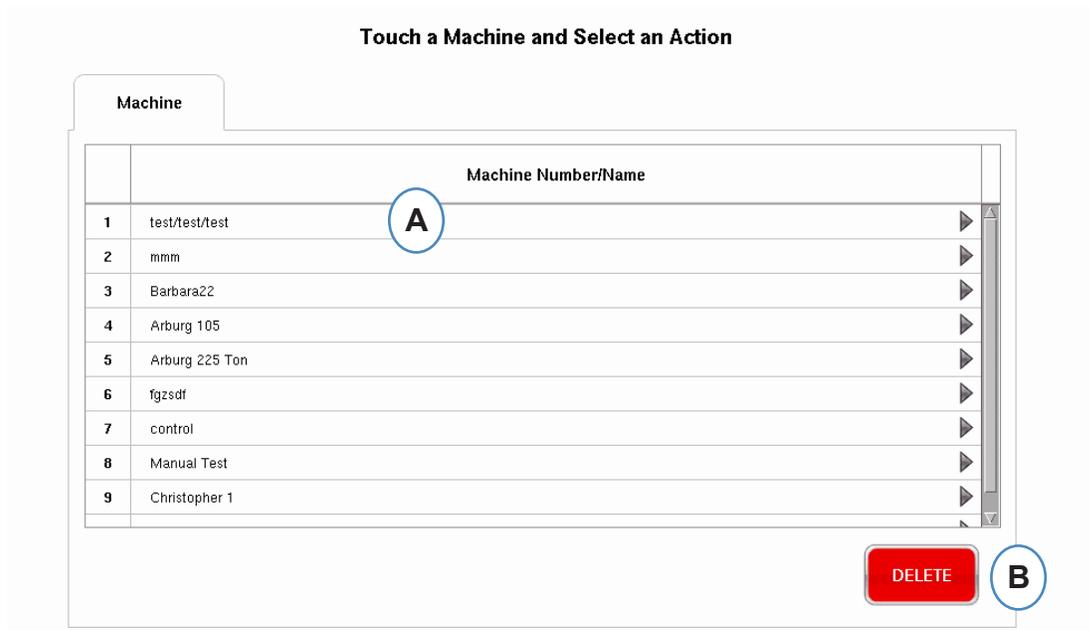
Von überall in eDART können Sie auf die Einstellungsseiten zugreifen. Die Schaltfläche „Einstellungen“ befindet sich oben auf dem Bildschirm. Diese Schaltfläche ermöglicht den Zugriff auf die Netzwerkeinrichtung, die Formen- und Maschinenverwaltung, die Sicherheit und die Softwareversionsinformationen.



- A:** Öffnen Sie das eDART- Menü „Einstellungen“.
- B:** Legen Sie die Sicherheit fest (weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „Sicherheit“).
- C:** Maschinenliste anzeigen und unerwünschte Maschinen löschen.
- D:** Sicht Mold/Setup Listen Sie unerwünschte Formen oder Einstellungen auf und löschen Sie sie.
- E:** eDART- Seriennummer, Typ und Softwareversion.
- F:** Richten Sie das Netzwerk, die Sprachen, die Uhrzeit usw. ein.

Maschinen Verwalten

Mit der Schaltfläche „Maschinen verwalten“ kann der Benutzer nicht mehr verwendete Maschinen bereinigen.

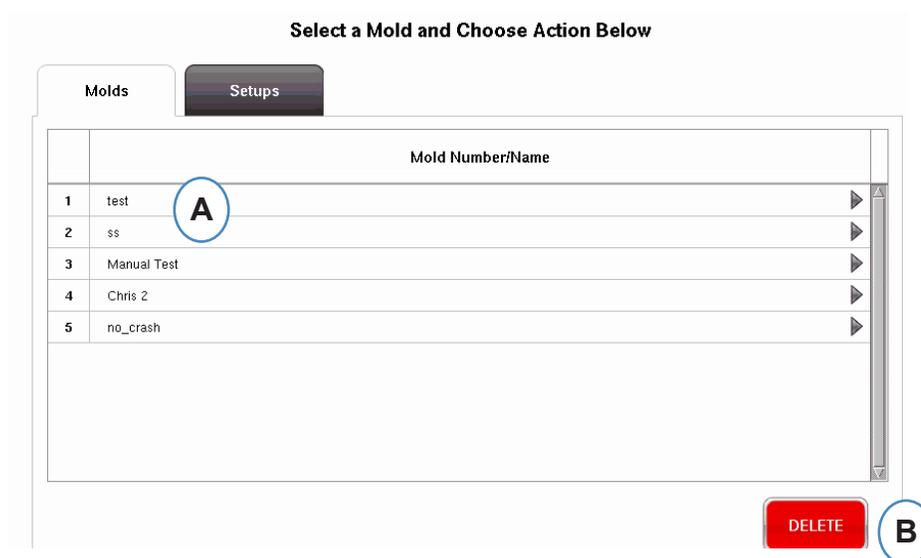


A: Wählen Sie eine Maschine aus.

B: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Speichern“. Bestätigen Sie die Aktion, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Formen/Setups Verwalten

Mit der Schaltfläche „Formen-Setup verwalten“ kann der Benutzer Formen bereinigen, die nicht mehr verwendet werden.



A: Um eine Form zu entfernen, markieren Sie die zu entfernende Form.

B: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Speichern“. Bestätigen Sie die Aktion, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Formen/Setups Verwalten fortsetzung

Die Registerkarte „Setups verwalten“ ermöglicht die Verwaltung der gespeicherten Prozesse.

Select a Setup and Choose Action Below

MoldsSetups

Machine	Mold	Setup	Cavity	Run Stats	Last Run	
Arburg 105	Machine102	123	4	9826473/0		▶
Arburg 105	Manual Test	Merry Christmas Test	4	9826473/0		▶
Arburg 105	Merry Christmas 2	Merry Christmas 3	4	9826473/0		▶
Arburg 105	test	test 3	4	9826473/0		▶
Arburg 105	test	123	4	9826473/0		▶

DELETE B

- A:** Um ein Setup auszuwählen, klicken Sie darauf, um es hervorzuheben.
- B:** Um das Setup zu löschen, wählen Sie die Schaltfläche „Löschen“. Bestätigen Sie die Aktion, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

eDARTKonfigurieren

Der eDART- Konfigurationsbildschirm ermöglicht die Konfiguration von Netzwerkeinstellungen, Sprachen und eDART- Ports.

The screenshot shows the 'Configuration' window with the 'General' tab selected. On the left, there is a sidebar with three tabs: 'General' (highlighted), 'Network', and 'Serial Ports'. The main area contains four configuration items, each with a dropdown menu and a circled letter label:

- Startup Language:** The dropdown menu is set to 'us_english' and is labeled with a circled 'A'.
- Keyboard Layout:** The dropdown menu is set to 'Canadian English' and is labeled with a circled 'B'.
- Unit Defaults:** The dropdown menu is set to 'Metric' and is labeled with a circled 'C'.
- Time Zone:** The dropdown menu is set to '(UTC + 1200)' and is labeled with a circled 'D'.

- A:** Verwenden Sie dieses Dropdown-Menü, um die eDART- Startsprache auszuwählen. Es stehen Deutsch, Französisch, Spanisch und Englisch zur Verfügung.
- B:** Verwenden Sie dieses Dropdown-Menü, um den Tastaturstil auszuwählen.
- C:** Verwenden Sie dieses Dropdown-Menü, um die Standardeinheiten auszuwählen.
- D:** Verwenden Sie dieses Dropdown-Menü, um die richtige Zeitzone für Ihre Region auszuwählen.

Netzwerk-Setup

Das *eDART*- Netzwerk wird über die Registerkarte „Netzwerk“ eingerichtet. Ohne die Verwendung eines *eDART*- Datenmanagers erfordert *eDART* die Festlegung statischer IP-Adressen im Netzwerk. Wenn Sie einen *eDART* Data Manager verwenden, können die meisten Dinge auf dieser Seite automatisch über das EDM erfolgen.

Configuration

The screenshot shows the 'Configuration' window for the eDART network setup. On the left, there is a sidebar with three tabs: 'General', 'Network', and 'Serial Ports'. The 'Network' tab is selected and highlighted with a dark arrow. The main content area is divided into several sections. The 'IP Address' field contains '192.168.5.80' and is marked with a circled 'A'. The 'Subnet Mask' field contains '255.255.0.0' and is marked with a circled 'C'. The 'Node Number' field contains '80' and is marked with a circled 'E'. The 'Default Gateway' field is empty and marked with a circled 'B'. The 'eDART Group' dropdown menu is set to 'Usability Test Coyle' and is marked with a circled 'D'. At the bottom right, there is a button labeled 'Additional Network Gateways' marked with a circled 'K'.

- A:** Wenn Sie den RJG *eDART* Data Manager nicht verwenden, müssen Sie eine statische IP-Adresse eingeben, um *eDART* in Ihrem Netzwerk zu sehen. Wenn Sie ein EDM verwenden, können Sie das EDM so konfigurieren, dass es die Adressierung automatisch übernimmt.
- B:** Wenn *eDART* über einen Switch oder ein anderes Smart-Gerät verbunden ist, müssen Sie möglicherweise hier das Standard-Gateway eingeben, um *eDART* in Ihrem Netzwerk anzuzeigen. Wenn Sie ein EDM verwenden, können Sie das EDM so konfigurieren, dass es die Adressierung automatisch übernimmt.
- C:** Wenn Sie kein EDM verwenden, müssen Sie hier die Subnetzmaske eingeben. Wenn Sie ein EDM verwenden, können Sie das EDM so konfigurieren, dass es die Adressierung automatisch übernimmt.
- D:** Wenn Sie das EDM verwenden, haben Sie die Möglichkeit, ein Tool namens Cross Copy zu verwenden. Das EDM kopiert automatisch auf dem *eDART* initiierte Setups in alle anderen *eDARTs*, die denselben Gruppennamen haben. Geben Sie hier den Gruppennamen ein, wenn Sie diese Option verwenden.
- E:** Um die Knotennummer zu ändern, geben Sie hier die neue Knotennummer ein. Sie müssen *eDART* neu starten, damit die neue Knotennummer wirksam wird.
- F:** Um zusätzliche Gateways hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Zusätzliche Netzwerk-Gateways“.

Netzwerk-Setup fortsetzung

Zusätzliche Gateways

Additional Gateway

Gateway: **A** Destination: **B** **C**

192.168.5.221	10.11.12.0	D -
---------------	------------	------------

 E

A: Geben Sie die zusätzliche Gateway-IP-Adresse ein.

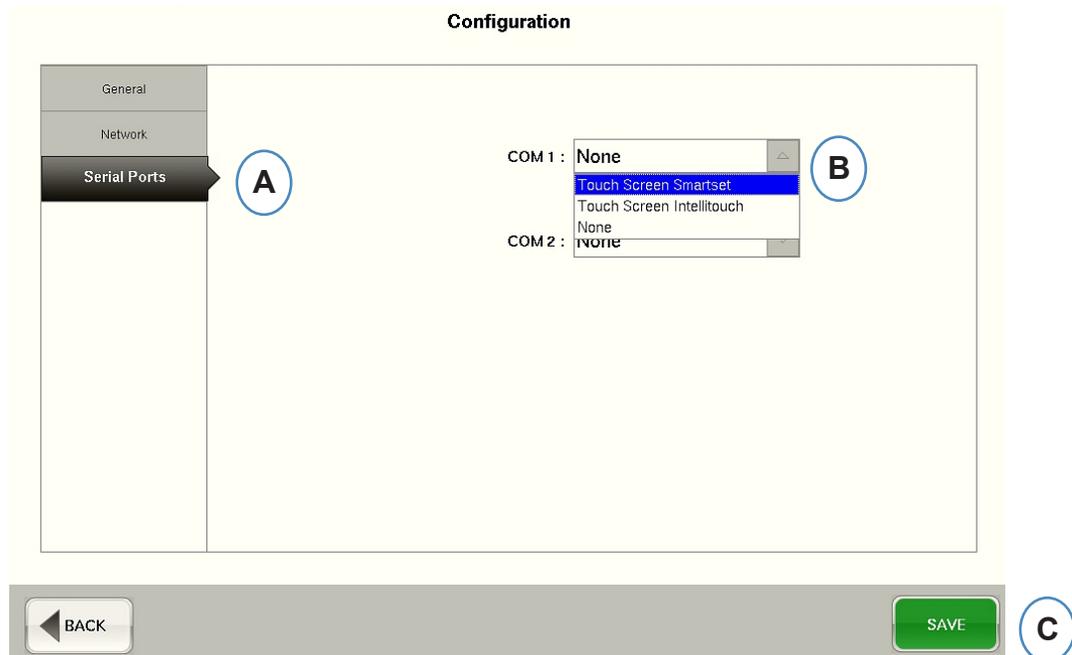
B: Geben Sie die Zieladresse ein.

A: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Hinzufügen“.

D: Klicken Sie auf das Minuszeichen, um das Gateway zu entfernen.

Serielle Ports

Auf der Registerkarte „Anschlüsse konfigurieren“ können Sie serielle Anschlüsse am *eDART* für Touchscreens konfigurieren. *eDART* konfiguriert den Touchscreen und fügt die Steuerelemente zur Kalibrierung des Touchscreens hinzu.



A: Klicken Sie im Konfigurationsfenster auf die Registerkarte „Serial Port“.

B: Wählen Sie im Dropdown-Menü den richtigen Touchscreen-Stil aus.



RJG[®]

MOLD SMART

eDART-Sicherheit

In diesem Abschnitt werden die Funktionen beschrieben, die im eDART-Sicherheitsabschnitt der Software enthalten sind.

In Diesem Kapitel

- 111** Sicherheit
- 112** Gruppen Konfigurieren
- 113** Benutzer Konfigurieren
- 114** Passwort oder Sicherheitsstufe ändern

Sicherheit



A: Sicherheit ist für kritische Funktionen voreingestellt. Um Sicherheitsstufen für *eDART* festzulegen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Einstellungen“ in der oberen rechten Ecke Ihres Bildschirms.

B: Wählen Sie dann „Benutzer konfigurieren“.

Administrator

Der Administrator erhält vorab Zugriff auf alles und ein separates Passwort, das geändert werden kann, sobald sich eDART in Ihrer Einrichtung befindet.

Gruppen Konfigurieren

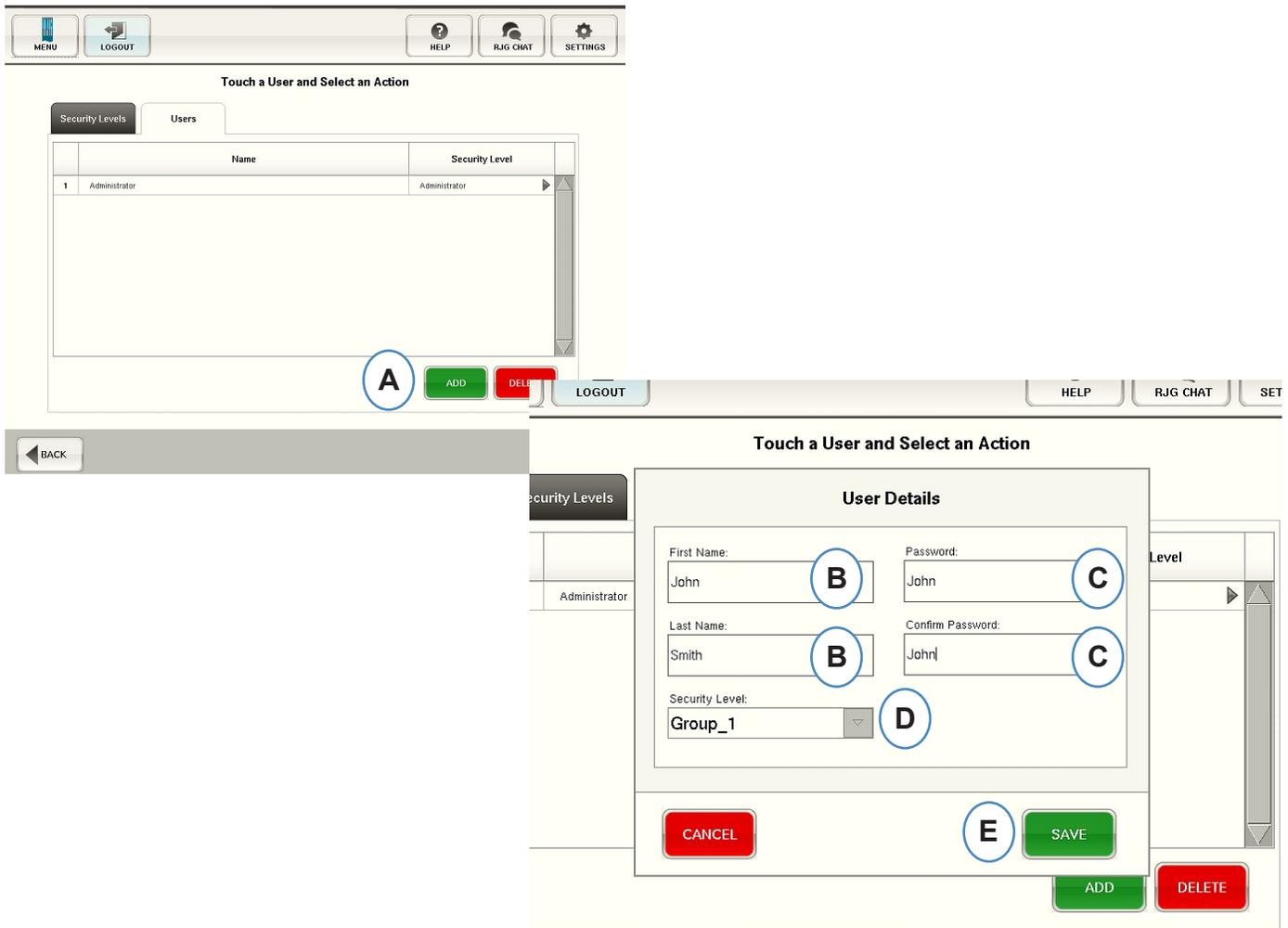
Auf diesem Bildschirm können Sie die Sicherheitsstufen für jede Gruppe festlegen. Später weisen Sie jeden Benutzer basierend auf seiner Sicherheitsstufe und seinem Zugriff einer bestimmten Gruppe zu.

Security Item	Group_1	Group_2	Group_3
Configure eDART	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mold and Machine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Process	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Save Template	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Security	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Set Fill Volume	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Start & Stop Job	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
V->P Transfer	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

- A:** Wählen Sie jede Softwarefunktion aus, auf die eine bestimmte Gruppe Zugriff haben soll.
- B:** Wählen Sie Funktionen für Basisbenutzer aus, z. B. Operatoren.
- C:** Wählen Sie Funktionen für fortgeschrittene Benutzer aus, z. B. Prozesstechniker.
- D:** Wählen Sie Funktionen für fortgeschrittene Benutzer aus, z. B. Prozessingenieure.
- E:** Speichern Sie die Auswahl. Geben Sie das Administratorkennwort ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Benutzer Konfigurieren

Wählen Sie die Registerkarte „Benutzer“, um Benutzer Gruppen zuzuordnen und Passwörter festzulegen.



- A:** Klicken Sie auf die Schaltfläche „Hinzufügen“.
- B:** Geben Sie den Vor- und Nachnamen des Benutzers ein.
- C:** Geben Sie Ihr Passwort ein und bestätigen Sie es erneut.
- D:** Wählen Sie im Dropdown-Menü die Sicherheitsstufe für den Benutzer aus.

Passwort oder Sicherheitsstufe ändern

Touch a User and Select an Action

Security Levels Users

	Name	Security Level
1	Administrator	Administrator
2	John Jones	Group_1
3	Barbara Lockwood	Group_3
4	George Williams	Group_2

ADD DELETE

User Details

First Name:
John

Last Name:
Jones

Change Password

Security Level:
Group_1

CANCEL SAVE

- A:** Klicken Sie auf den Pfeil neben dem zu ändernden Benutzerprofil.
- D:** Wählen Sie im Dropdown-Menü die Sicherheitsstufe für den Benutzer aus.
- C:** Ändern Sie das Passwort, indem Sie auf die Schaltfläche „Passwort ändern“ klicken.
- D:** Klicken Sie auf die Schaltfläche „Speichern“, wenn alle Informationen korrekt eingegeben wurden. Geben Sie das Administratorkennwort ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.



RJG

MOLD SMART

Protokolldateien und Rohdaten-Viewer

In diesem Abschnitt werden die Funktionen beschrieben, die in den Abschnitten „Protokolldateien“ und „Rohdaten-Viewer“ der eDART-Software zu finden sind.

In Diesem Kapitel

116 Audit-Log

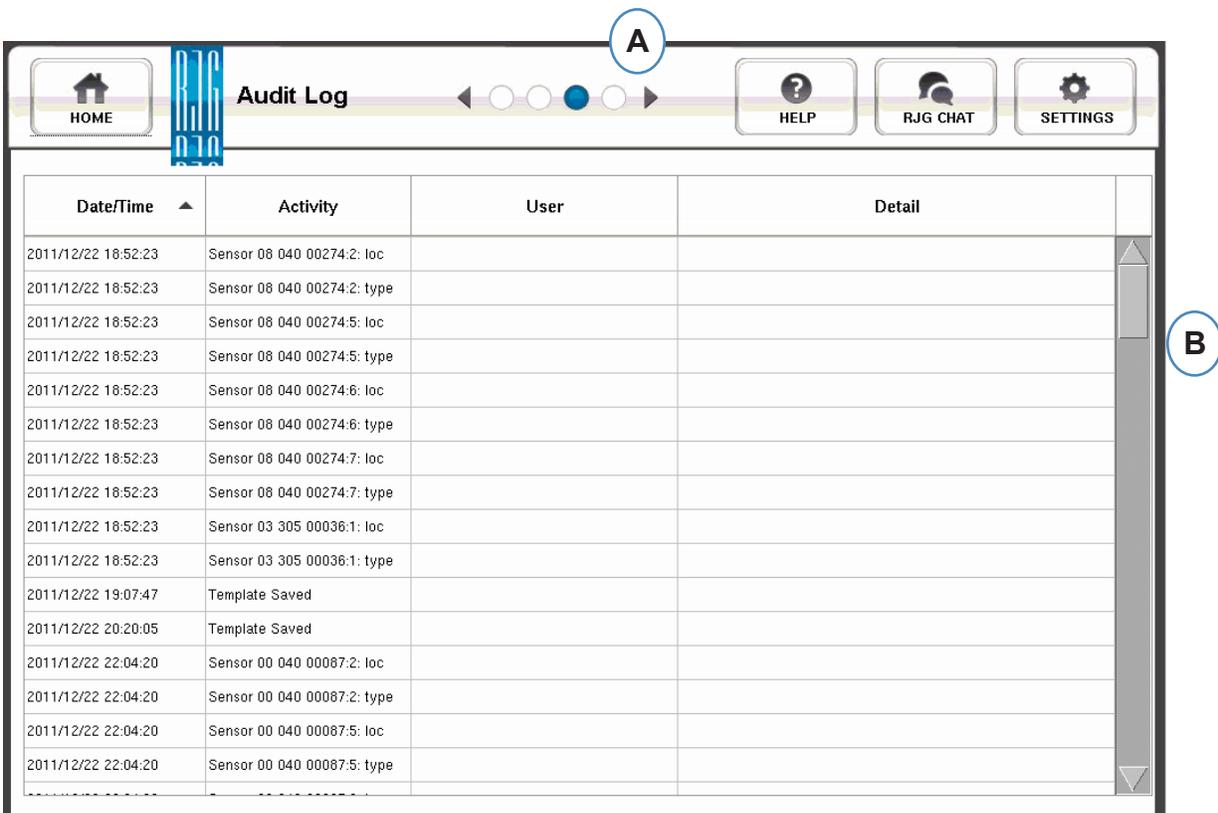
117 Diagnosesseite

118 Rohdaten Betrachter

119 Sensordatendetails

Audit-Log

In *eDART* vorgenommene Änderungen können auf der Protokollseite angezeigt werden. *eDART* meldet, was die Änderung war, wann sie vorgenommen wurde und wer sie vorgenommen hat, solange die Sicherheit aktiviert ist.



Date/Time ▲	Activity	User	Detail
2011/12/22 18:52:23	Sensor 08 040 00274:2: loc		
2011/12/22 18:52:23	Sensor 08 040 00274:2: type		
2011/12/22 18:52:23	Sensor 08 040 00274:5: loc		
2011/12/22 18:52:23	Sensor 08 040 00274:5: type		
2011/12/22 18:52:23	Sensor 08 040 00274:6: loc		
2011/12/22 18:52:23	Sensor 08 040 00274:6: type		
2011/12/22 18:52:23	Sensor 08 040 00274:7: loc		
2011/12/22 18:52:23	Sensor 08 040 00274:7: type		
2011/12/22 18:52:23	Sensor 03 305 00036:1: loc		
2011/12/22 18:52:23	Sensor 03 305 00036:1: type		
2011/12/22 19:07:47	Template Saved		
2011/12/22 20:20:05	Template Saved		
2011/12/22 22:04:20	Sensor 00 040 00087:2: loc		
2011/12/22 22:04:20	Sensor 00 040 00087:2: type		
2011/12/22 22:04:20	Sensor 00 040 00087:5: loc		
2011/12/22 22:04:20	Sensor 00 040 00087:5: type		

A: Klicken Sie auf die Pfeile, bis der dritte Punkt aktiv ist. Dies ist die Protokollseite.

B: Scrollen Sie zu time/data an dem Sie interessiert sind.

Diagnoseseite

Serial #	Attached to	Sensor Type	Location	Status
		Diagnostic Info	Port 1	Ok
		Diagnostic Info	Port 2	Error
0004000087:1	Machine	Seq. Module Input	Injection Forward	Valid
0004000087:2	Machine	Seq. Module Input	First Stage	Valid
0004000087:3	Machine	Seq. Module Input	Screw Run	Valid
0004000087:4	Machine	Seq. Module Input	Mold Clamped	Valid
0004000087:5	Machine	Seq. Module Input	Mold Opening	Stale
0004000087:6	Machine	Seq. Module Input	Machine in Manual	Valid
0107500200:1	Machine	Control Output	V->P Transfer	Valid
0107500212:1	Machine	Sorting Output	Good Control	Valid

A: Klicken Sie auf die Pfeile, um zum vierten Punkt zu gelangen. Dies ist die Diagnoseseite.

B: Klicken Sie auf das Dreieck, um Informationen über den Sensorstatus anzuzeigen.

Sensor Status 0422400051:1 Post Gate #4

Preload

Zero Offset

Sensor Calibration

Preload should be Green.
 If Preload is Yellow or Red, check the sensor pocket bore for proper depth. Pocket corners need to be sharp, remove any radius.
 Zero Offset should be Green.
 If the sensor is Yellow, the sensor is most likely functional but should be calibrated at your convenience. If the sensor is Red, the sensor is no longer functional. Return the sensor to RJG for Recalibration.

[View Raw Data](#)

C: Klicken Sie auf die Schaltfläche „Rohdaten anzeigen“, um weitere detaillierte Informationen über den Sensor anzuzeigen.

Rohdaten Betrachter

Wenn das Dreieck ausgewählt wird, wird eine Diagnose angezeigt.

S/N:Signal	Attached to	Type	Location	Value	Raw	Accuracy	Status	Last Chg	Failure
01 075 00200:1	Machine	Control Output	V->P Transfer	0			Valid		
		Diagnostic Info	Port 1	6 sensors	438/sec.		Valid	4.079	
04 224 00796:1	Mold	Ejector Pin Force	End of Cavity #1;A	0.000000	0	0.50 %	Valid	4.079	
		Flow Rate	Injection	0.000000	0	0.04 %	Valid	2.639	
01 300 00041:1	Machine	Hydraulic Pressure	Injection	-4.579	-5	1.00 %	Valid	4.051	
		Plastic Pressure	End of Cavity #1;A	0.000000	0	0.50 %	Valid	4.086	
		Plastic Pressure	Injection	-61.08	-5	1.00 %	Valid	4.051	
00 040 00087:5	Machine	Seq. Module Input	Mold Closing	ON	1		Valid	2.414	
00 040 00087:1	Machine	Seq. Module Input	Injection Forward		0		Valid		
00 040 00087:4	Machine	Seq. Module Input	Mold Clamped		0		Valid		
00 040 00087:6	Machine	Seq. Module Input	Machine in Manual		0		Valid		
00 040 00087:3	Machine	Seq. Module Input	Screw Run		0		Valid		
00 040 00087:2	Machine	Seq. Module Input	First Stage		0		Valid		
01 075 00212:1	Machine	Sorting Output	Good Control		0		Valid		
04 600 00127:1	Machine	Stroke	Injection	-0.1597	-127	0.04 %	Valid	2.529	
		System Control Output	Operate		0		Valid		
04 600 00127:2	Machine	Velocity	Injection	0.000000	0	0.04 %	Valid	2.639	
		Volume	Injection	-0.1305	-127	0.04 %	Valid	2.529	

- A:** Stellen Sie sicher, dass beide Kontrollkästchen aktiviert sind, wenn Sie Sensoren überprüfen, um nicht benötigte Daten zu eliminieren.
- B:** Überprüfen Sie diese Spalte, um den Status des Sensors anzuzeigen.
- C:** Um detailliertere Informationen zum Sensor anzuzeigen, markieren Sie die Zeile für diesen Sensor.
- D:** Klicken Sie auf „Datendetails“.

Sensordatendetails

Wenn „Datendetails“ ausgewählt ist, öffnet sich ein Fenster, in dem Details zum ausgewählten Sensor angezeigt werden

Ejector Pin Force, End of Cavity #3;A

Status:	Invalid	Active:	<input checked="" type="checkbox"/>	Type Number:	11	Indirect:	<input type="checkbox"/>
Update Time:	1325615678.596	Location Number:	16	Invert:	<input type="checkbox"/>		
Change Time:	1325601089.125	Data Type:	integer				
Update Interval:	3.9	mSec.		Class:	real time analog		
Notify Proxy:	5107	Data Size:	4	Info Size:	84		
S/N Changed Proxy:	0	Owner:	Lynx_driver				

Full Scale:	500.00	Units:	pounds				
Scale Factor:	0.152625	Current Offset:	-409				
Accuracy:	1.034 %	Initial Offset:	-409	Signed:	<input checked="" type="checkbox"/>		
Resolution:	13 bits	Preload:	0.000	pounds	0.0 %		

Serial Number:	100174	Channel Number:	1				
Attached To:	Mold	Firmware Version:	2				
Last Cal Date:	02/12/01	Lynx Protocol Version:	1				
Next Cal Date:	02/12/02	Identifies Equipment	<input type="checkbox"/>	Multiples	<input checked="" type="checkbox"/>		
Data Type:	unsigned integer						