



# eDART®工艺控制软件 – 版本10

**NOTE** eDART 过程控制软件版本 10 仅与以下触摸屏兼容：型号： 1715L， MFG 部件 #： E603162， CDW 部分 #： 1994217

## 目录

|                    |    |                |    |
|--------------------|----|----------------|----|
| 使用 eDART® 软件进行基本设置 | 3  | 远程访问& 查看 eDART | 45 |
| 启动机器               | 4  | 远程访问           | 46 |
| 创建新的机器             | 5  | 查看 eDART       | 46 |
| 放置传感器              | 6  | 建立连接           | 46 |
| 配置传感器              | 7  | 前工 艺 的 快速参考视图  | 48 |
| 测试输入/输出            | 13 | eDART 工艺设定57   | 57 |
| 修改现有机器             | 21 | 选择现有工艺         | 58 |
| 选择现有模具             | 22 | 创建新工艺          | 59 |
| 创建新模具              | 23 | 报警限值           | 61 |
| 传感器分配/放置           | 24 | 移除报警           | 63 |
| 配置模具传感器            | 26 | 自动调整报警值        | 64 |
| 修改现有模具             | 32 | 手动调整报警值        | 65 |
| 设置工艺概览             | 33 | 分选操作           | 66 |
| 作业浏览               | 37 | 控制设置           | 67 |
| 周期图                | 39 | 过量拒收标签页        | 69 |
| 诊断                 | 44 |                |    |

# 目录续

|              |    |              |     |
|--------------|----|--------------|-----|
| eDART 概述屏幕   | 70 | 汇总图          | 96  |
| 概述           | 71 | 汇总图          | 97  |
| 错误显示         | 72 | 自动调整所有曲线     | 98  |
| 处理匹配变量       | 73 | 添加一条曲线       | 98  |
| 循环历史         | 74 | 删除所有曲线       | 99  |
| 选项卡          | 75 | 在光标处添加注释     | 100 |
| 质量采样工具.      | 76 | 单独曲线配置       | 101 |
| 工艺设定         | 77 | eDART设置按钮    | 102 |
| 速度转压力切换 工具.  | 78 | eDART设置按钮    | 103 |
| 保存主设置        | 82 | 管理机器         | 104 |
| 添加注释工具       | 84 | 管理模具/设置      | 104 |
| 周期图          | 85 | 配置 eDART     | 106 |
| 周期图          | 86 | 网络设置         | 107 |
| 图表控制菜单自动缩放曲线 | 88 | 串口           | 109 |
| 设定填充体积在光标处   | 88 | eDART 安全     | 110 |
| 设置体积零点在光标处   | 88 | 安全           | 111 |
| 添加曲线         | 89 | 配置组          | 112 |
| 模板控制         | 93 | 配置用户         | 113 |
| 独立曲线菜单       | 94 | 更改密码或安全级别    | 114 |
|              |    | 日志文件和原始数据查看器 | 115 |
|              |    | 审计日志         | 116 |
|              |    | D: 诊断页面      | 117 |
|              |    | 原始数据查看器      | 118 |
|              |    | 传感器数据详细信息    | 119 |



## 使用 eDART® 软件进行基本设置

这一部分向您介绍 eDART 的软件设置。

### 本章概览

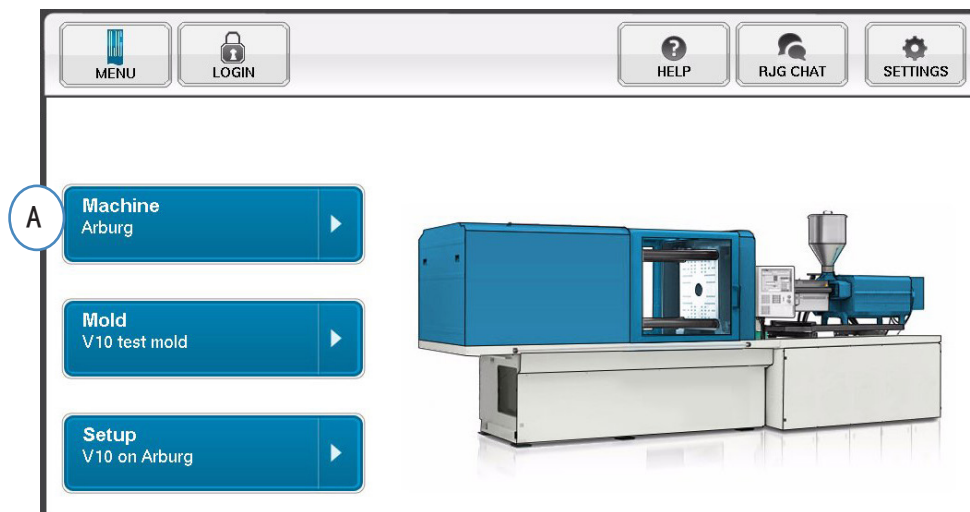
- 4 启动机器
- 5 创建新的机器
- 6 放置传感器
- 7 配置传感器
- 13 测试输入/输出
- 21 修改现有机器
- 22 选择现有模具
- 23 创建新模具
- 24 传感器分配/放置
- 26 配置模具传感器
- 32 修改现有模具
- 33 设置工艺概览
- 37 作业浏览
- 39 周期图
- 44 诊断

# 启动机器

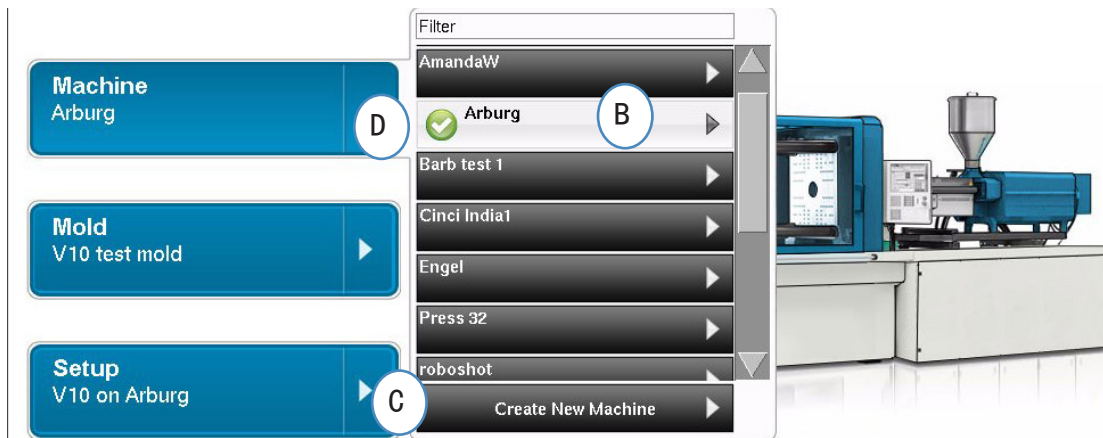
eDART 可在内存中保存多个机器、模具和工艺设置，便于日后运行。在第一次启动时，仅需进行一次模具或机器设置。机器输入输出配置以及机器尺寸数据保存在机器文件中。模具传感器位置数据保存在模具文件中。报警值与制件转向器设置保存在工艺文件夹中。

如果某一机器已经列在下拉菜单中，请始终从中选择相应的机器名称。请先查看当前机器设置，然后再创建新机器。

一旦创建好某一机器后，则无需再次进行设置。eDART 将记忆该机器的所有配置。序列模块是一种机器标识符，当接入系统时，可自动从机器下拉菜单中选择相应的机器。



A: 单击 eDART 主页上的“机器”按钮。



B: 如果相应的机器已经在列表中，可点击进行选择。

C: 如果机器不在列表中，则点击“Create New Machine（创建新机器）”。

D: 选定的机器将突出显示，同时其名称旁将标有一个复选标记。

如果从下拉菜单中选中某一机器，则相应的机器名称将出现在“Machine（机器）”按钮上。



# 创建新的机器

在选择创建新机器（创建新机器）后，eDART 将启动机器创建流程。第一个窗口将显示“Basic（基本）”标签页。如果某一机器已经列在下拉菜单中，不要使用“Create New Machine（创建新机器）”按钮。此时直接点击进行选择即可。

Machine Setup Step 1 of 6

BASIC

INPUTS

TEST INPUTS

OUTPUTS

TEST OUTPUTS

SUMMARY

Basic Machine Settings

Name Machine and Input Screw Diameter

Machine Number/Name:

Arburg

Screw Diameter:

1.10

in

BACK

UNDO

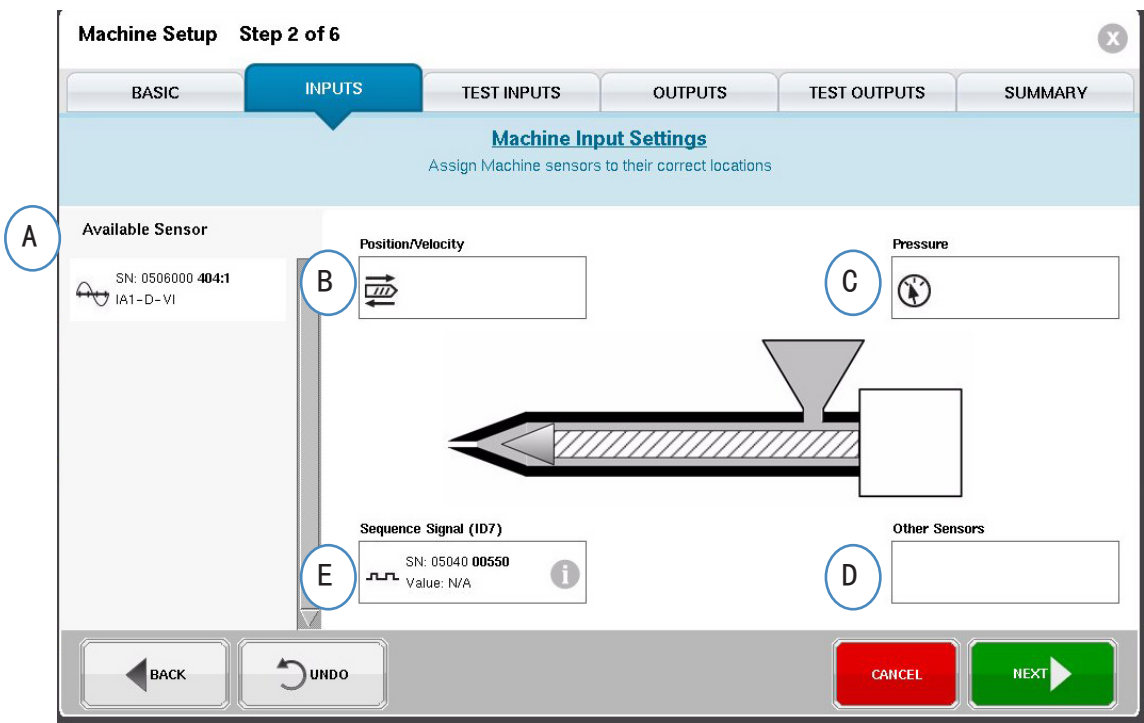
CANCEL

NEXT

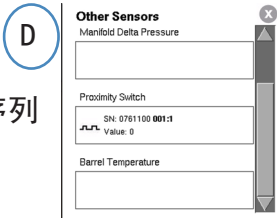
传感器图标图例

|                                                                                     |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | LE-R-50 行程编码器 |
|  | 近接开关          |
|  | 液压传感器         |
|  | 压力传感器         |
|  | 模拟输入模块        |
|  | OR2-D         |
|  | Delta 压力传感器   |
|  | ID-7          |
|  | 模具挠度          |
|  | 温度传感器         |

# 放置传感器



- A: 可用传感器列表 - 从可用传感器列表中拖放传感器到合适的位置。当传感器被拖放至某一位置时，系统将弹出窗口以便在该位置正确地放置传感器。
- B: 将用于获取螺杆位置的已连接 LE-R-50 或模拟输入模块模块拖放入本框内。 在“位置/速度”部分查看详细信息。
- C: 将用于注塑压力的已连接液压传感器或模拟输入模块模块拖放入本框内。 在“注塑压力”部分查看详细信息。
- D: 将任何其它连接到机器的机器传感器拖放入本框内。
- E: 当您将序列模块连接到 eDART 时，它会自动将其分配到序列信号区域。 在”序列模块配置“中查看更为详细的信息。



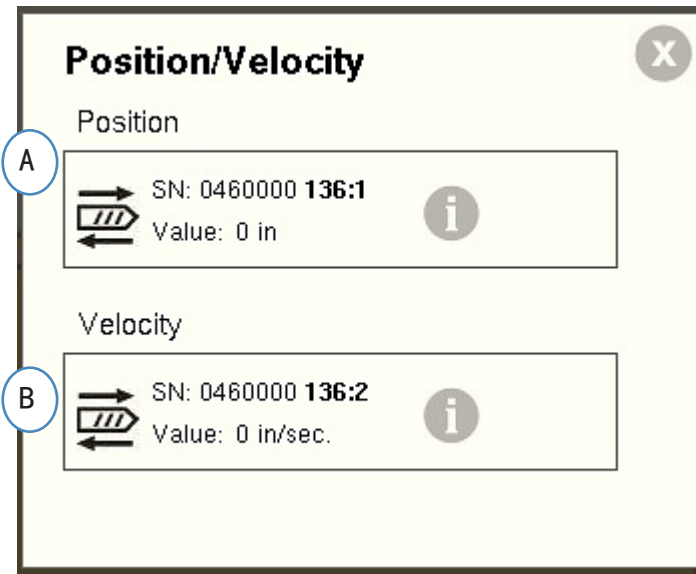
当前连接到系统的所有传感器将在可用传感器列表中的一个自动显示。在作业创建流程的设置部分，模具传感器将显示在模具可用传感器列表中，而机器传感器将显示在机器可用传感器列表中。

序列模块为 eDART 系统的机器识别符。在完成机器的初始设置后，eDART 将自动在启动页显示机器名称。

# 配置传感器

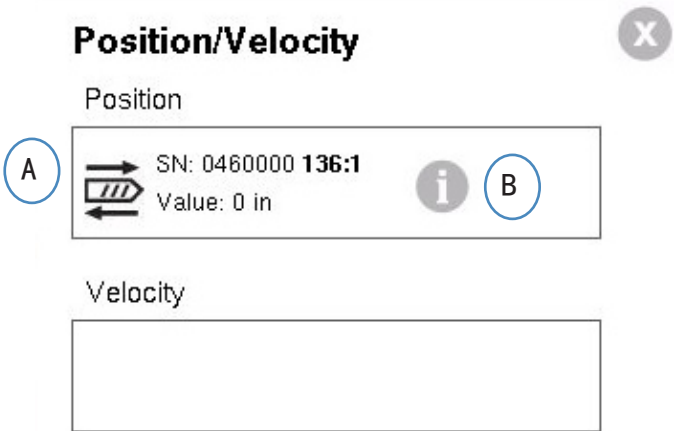
## LER-50 的位置/速度

在将位置/速度传感器放置到机器的位置/速度传感器位置上时，系统将弹出窗口并允许将传感器放置到合适的位置。



- A: 将 LE-R-50 传感器输出 1 从“可用传感器”列表中拖放到位置位置选择螺杆转向。（见 “设置螺杆转向”）
- B: 速度传感器将自动进行分配。

## 模拟输入模块中的位置/速度



- A: 将已连接到定位或速度的模拟输入模块拖放到合适的位置。
- B: 点击 “i” 按钮获取模拟输入模块的缩放范围，即定位和速度的缩放模拟输入模块。

## 位置/速度模拟配置

**Enter the AI Position Module's Parameters**

A

Maximum Position: 

in

▼

B

Voltage at Maximum Position: 

v

SET

C

Voltage at 0 Position: 

v

SET

Cancel

Save

A: 输入机器的最大注射行程。

B: 在最大注射行程下运行螺杆，选择“Set（设定）”来自动设定最大位置电压值。

C: 将螺杆运行到底部（0 缓冲量），选择“Set（设定）”来自动设定 0 位置电压值。

## 注塑压力液压传感器配置

**Enter the AI Velocity Module's Parameters**

Maximum Velocity: 

in/sec.

▼

Voltage at Maximum Velocity: 

v

Voltage at 0 Velocity: 

v

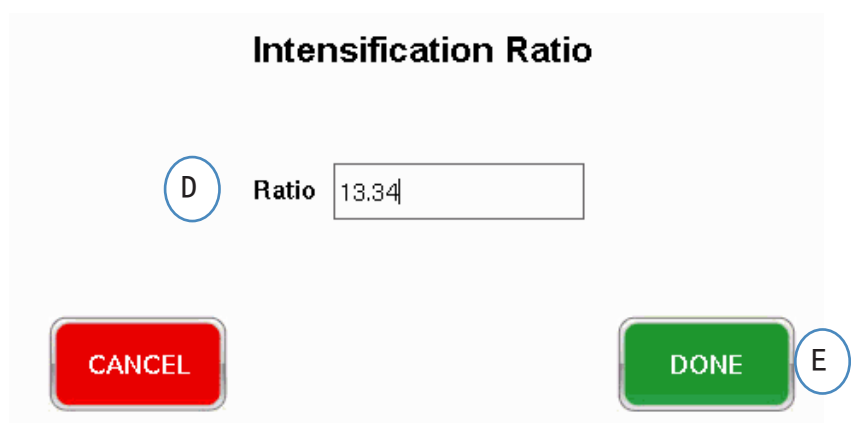
Cancel

Save

液压注塑机需要使用液压压力传感器。

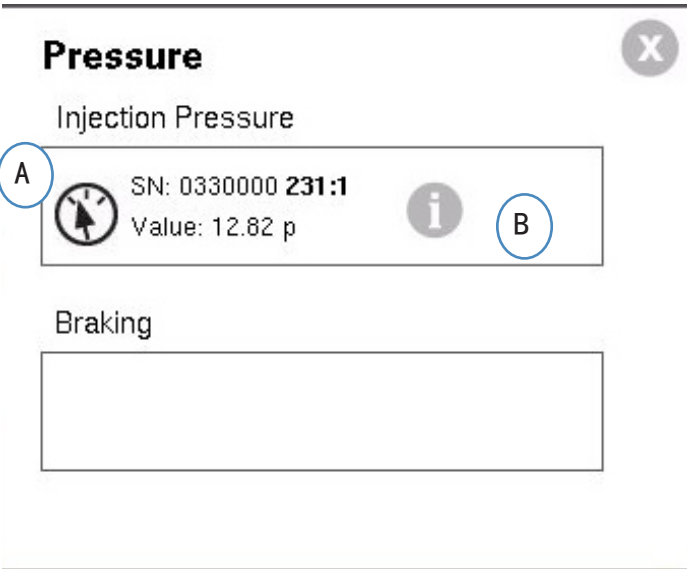


- A: 从“Available Sensor（可用传感器）”列表中将液压传感器拖放到“注塑压力”位置。
- B: 如果机器有”Dynamic Braking（动态制动）“选项，将该传感器拖放到”制动压力”位置。
- C: 点击“i”按钮来输入增强比范围。



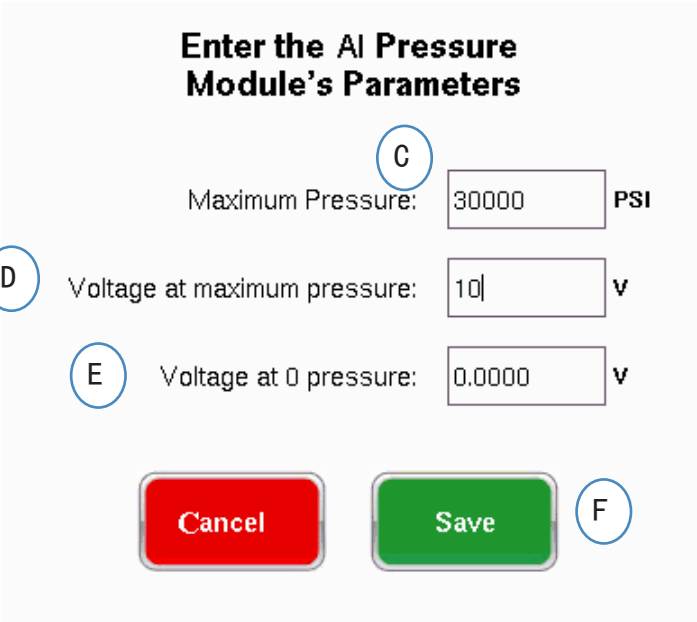
# 注塑压力模拟传感器配置

电动注塑机需要具备模拟输入模块模块才能连接到机器的注塑压力输出。



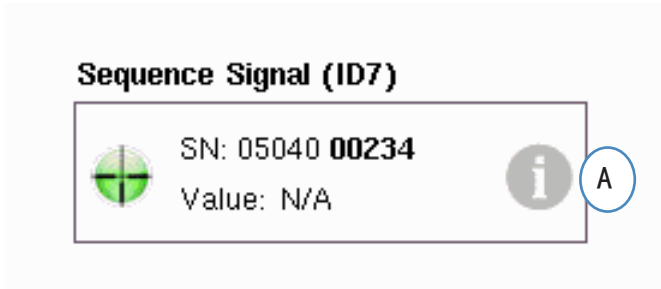
A: 将连接到注塑压力输出的模拟输入模块拖放到注塑压力位置。

B: 点击“i”按钮获取缩放范围。



# 序列模块配置

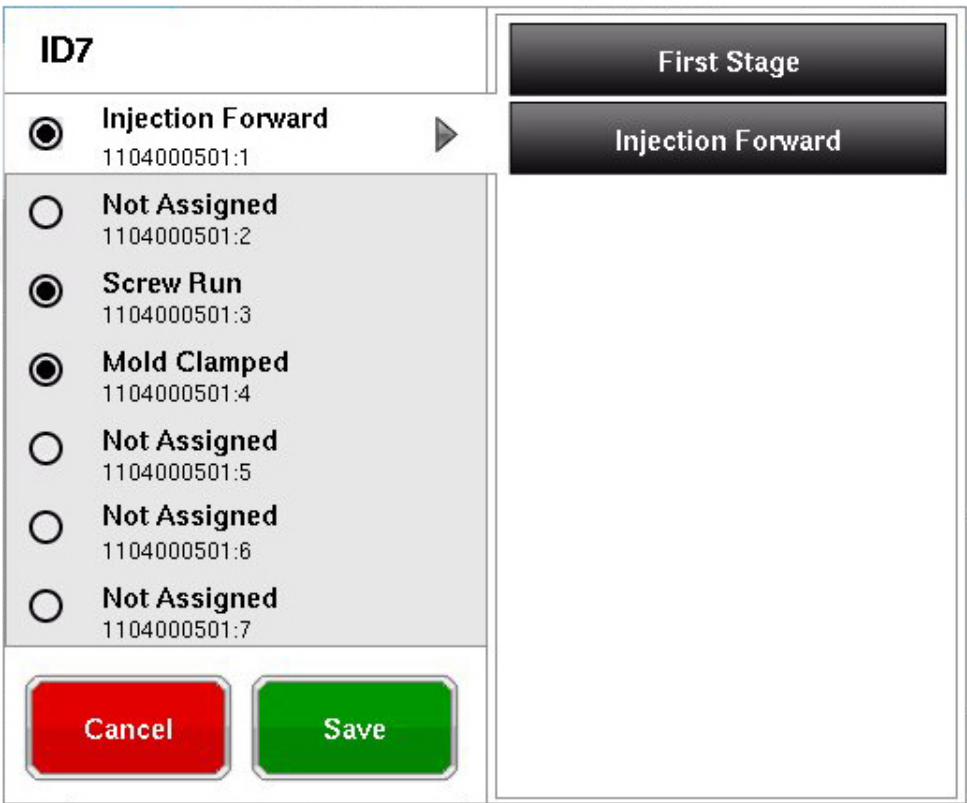
触发器或机器顺序信号为机器数字输出的 24VDC 打开/关闭信号。eDART 需使用这些信号来进行计时。序列模块将自动将自己分配到相应的顺序信号箱。



A: 点击 “i” 按钮查看触发指示灯并分配信号

触发器可以告诉 eDART 什么时候执行不同的功能，例如传感器归零、起动周期以及计算数值等，因此准确地按照功能标注触发器十分重要。

所需要的各类信号 – 注射、螺杆储料以及锁模等信号在序列模块中预先分配并且无法更改。



已连接但为预先分配的触发器必须进行标注。

The screenshot displays the ID7 configuration window. On the left, under the 'ID7' header, there are four radio button options: 'Injection Forward' (selected), 'Not Assigned', 'Screw Run' (selected), and 'Mold Clamped' (selected). Below these are three more 'Not Assigned' options. A red 'Cancel' button and a green 'Save' button are at the bottom left. On the right, a vertical list of triggers is shown, including 'Shuttle Position #A' through 'First Stage'. A right-pointing arrow is visible between the two panels. Callout letters B, C, and D are placed around the interface to indicate specific actions.

| Trigger Name      | Terminal Address |
|-------------------|------------------|
| Injection Forward | 0504000233:1     |
| Not Assigned      | 0504000233:2     |
| Screw Run         | 0504000233:3     |
| Mold Clamped      | 0504000233:4     |
| Not Assigned      | 0504000233:5     |
| Not Assigned      | 0504000233:6     |
| Not Assigned      | 0504000233:7     |

| Trigger Name        |
|---------------------|
| Shuttle Position #A |
| Shuttle Position #B |
| Shuttle Position #C |
| Semi-Auto or Auto   |
| Machine in Manual   |
| Mold Closing        |
| Mold Opening        |
| Mold Fully Open     |
| Second Stage        |
| First Stage         |

B: 点击终端位置来分配触发器名称。

C: 点击已连接到终端的触发器标签。

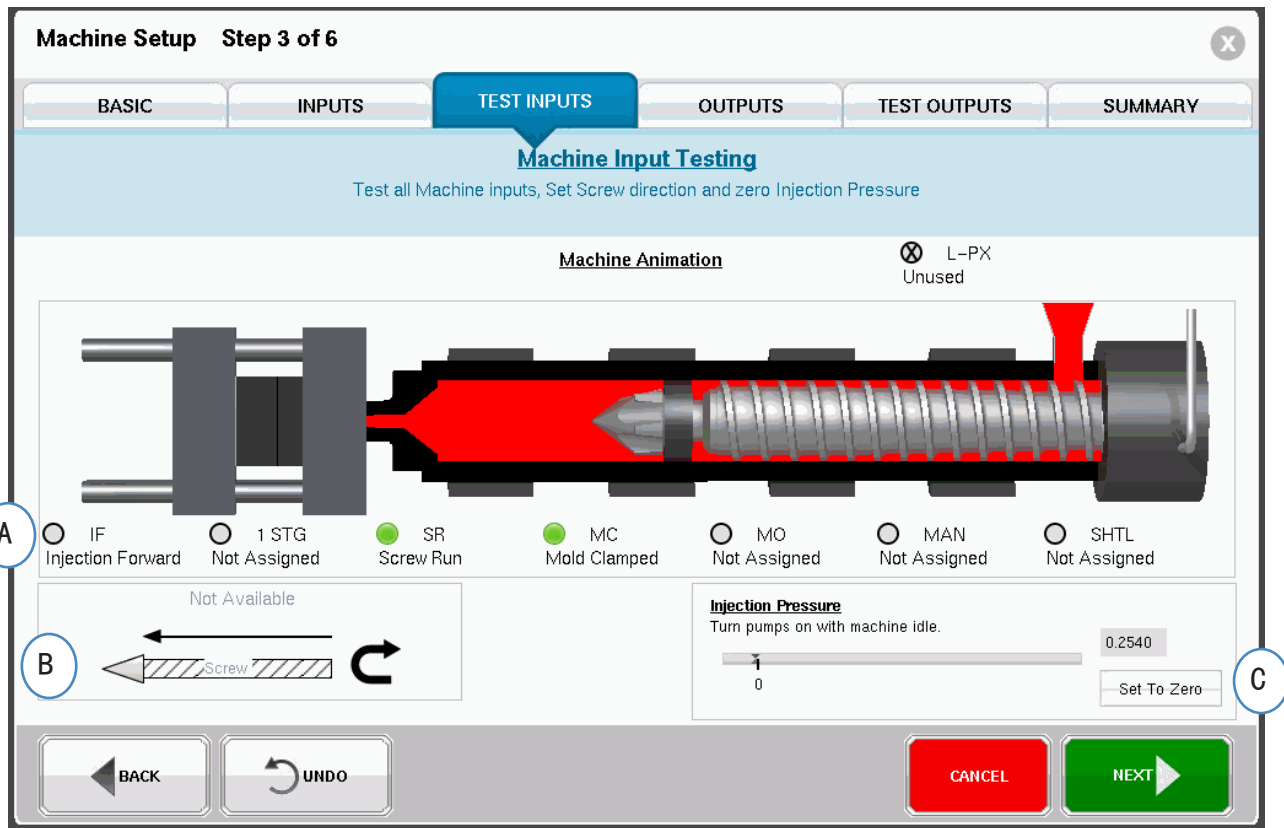
D: 如需取消之前选择的触发器，点击终端并将其状态更改为“Not Assigned（未分配）”。

极为重要的一点是，一定要正确地标注触发器。如果您不确定触发器的作用，将其状态保留为“Not Assigned（未分配）”。



## 测试输入/输出

当所有传感器都已分配后并点击了下一步按钮，eDART 将自动转到“测试输入页面”。



A: 如需验证触发器，观察指示灯并确认触发器在合适的时间打开并关闭。

本图以动画的形式展示了您的机器，并且应随着机器的运作而变化以便作为触发器分配的视觉辅助。

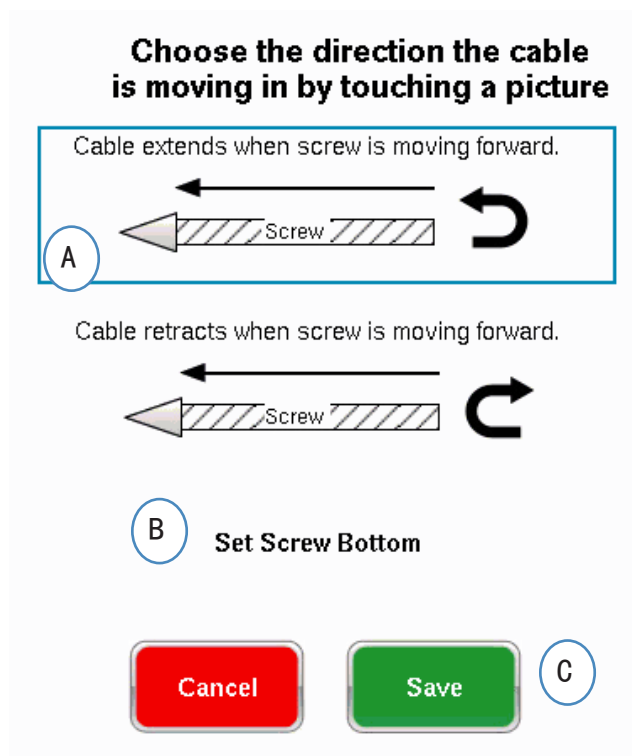
如果触发指示灯没有亮起，将该输入终端标注为“未使用”或“纠正模块连接”。

如果触发指示灯亮起的时间有误，将该输入终端标注为“未使用”或“纠正模块连接”。您必须回到“输入”页面才能进行修改。

B: 点击本按钮可设定螺杆转向。在“设定螺杆转向”中查看详细信息。

C: 点击本按钮可将注塑压力归零。在“零注塑压力”部分查看详细信息。

## 设定螺杆转向

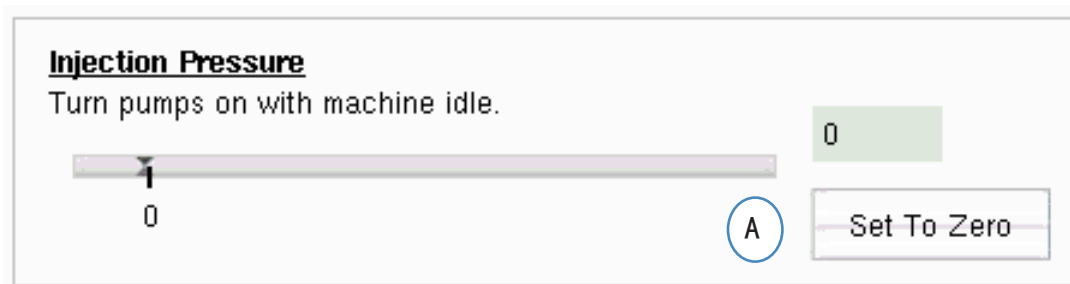


A: 选择与位置/速度传感器线缆方向一致的选项。

B: 将螺杆前进至底部并选择，设定螺杆底部位置。

## 注射压强置零

这需要在机器未注射时完成



A: 在机器开机但还没有注塑时时，选择设定至零将值设为零（0）。

## 自动触发器测试

在完成“测试输入”页后，系统将弹出本窗口。如果周期中触发器设置出现错误，在开始作业后系统将提示错误信息。

**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**

**CANCEL**

**OK**

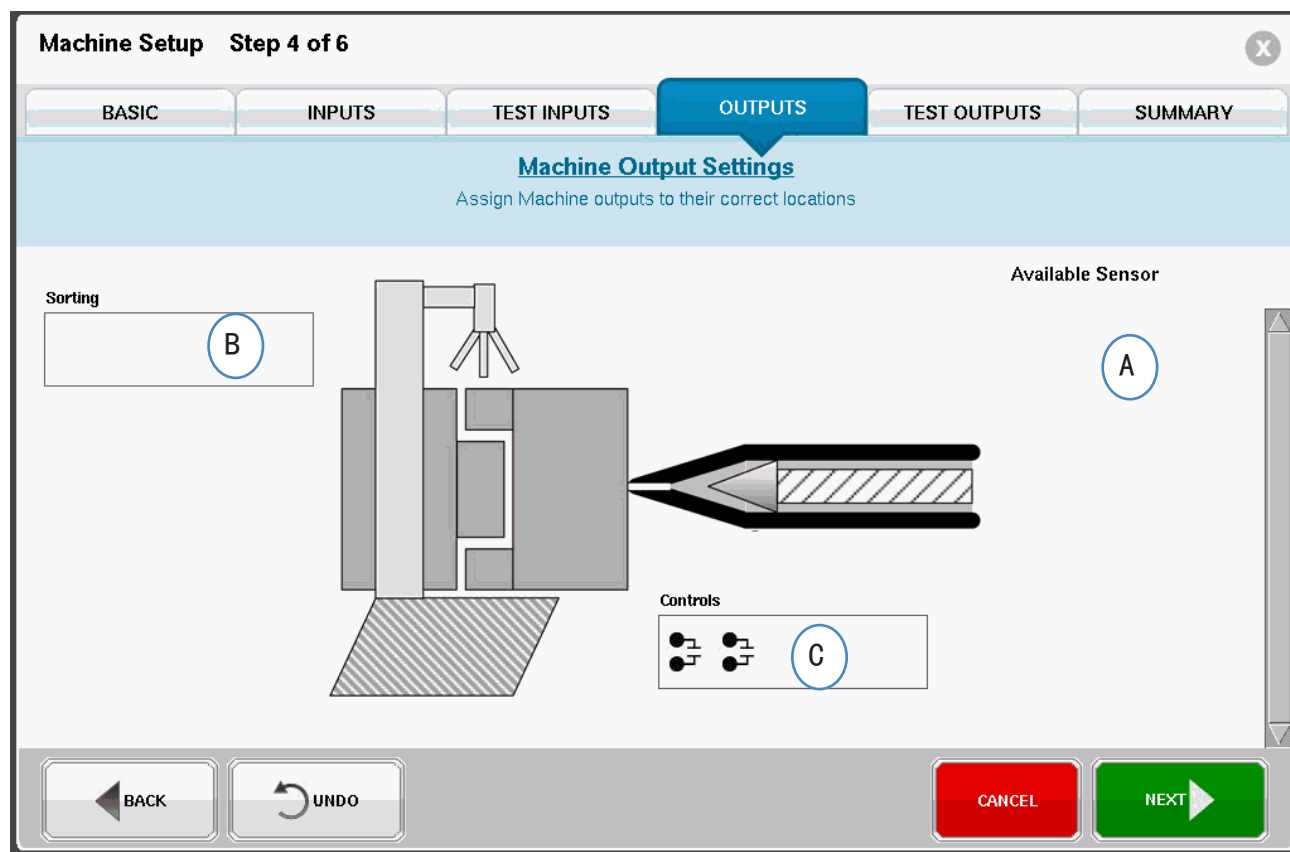
A: 如果触发器没有工作或出现错误，点击“**This input is not used**（未使用本输入）”框。

B: 选择“**OK**（确认）”可不纠正错误并继续操作。

C: 选择“**Cancel**（取消）”回到测试输入页面来纠正错误。

## 配置输出

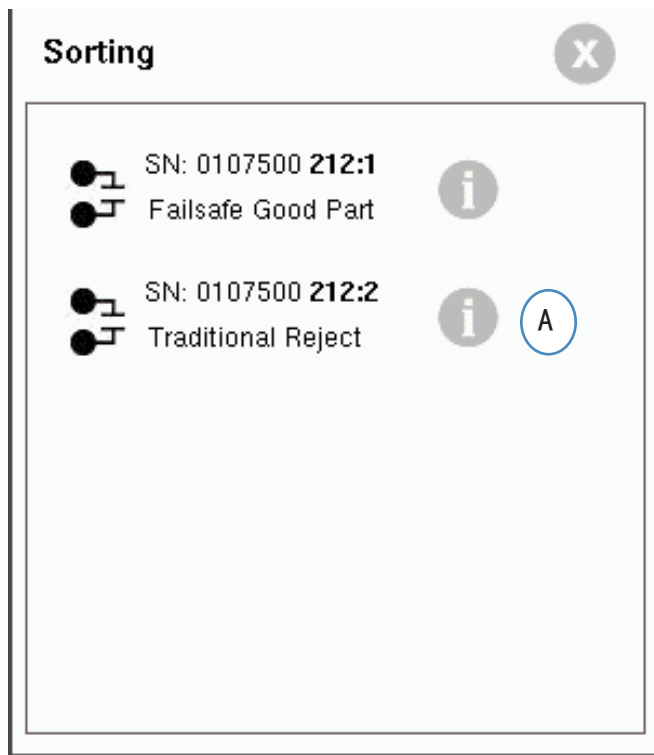
使用 eDART “输出” 页来分配连接到机器的输出模块。



- A: 可用传感器列表 - 从可用传感器列表中拖放输出模块到其连接的位置。
- B: 如果某一模块连接了机械手或零件制件转向器，将其拖放到“排序”框中。在“排序”中查看详细信息。
- C: 如果某一模块连接到了机器的 V>P 转换，将其拖放到“控制”框中。在“控制速度到压力转换”中查看详细信息。

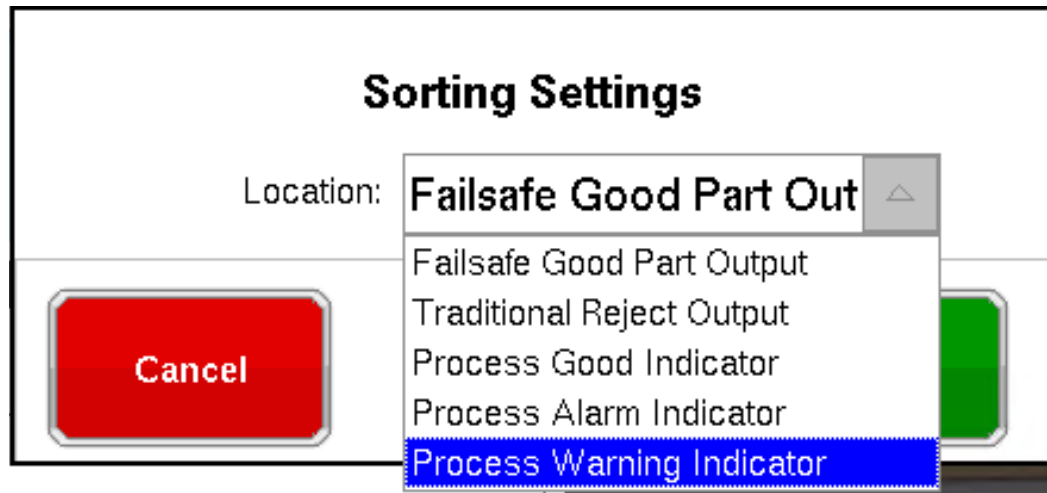
## 分选

排序当可用传感器列表中的某一传感器被拖拽“排序”框上时，系统将弹出窗口以便将传感器拖放至其相应的位置。



A: 点击“i”按钮配置排序输出。

## 排序（续）

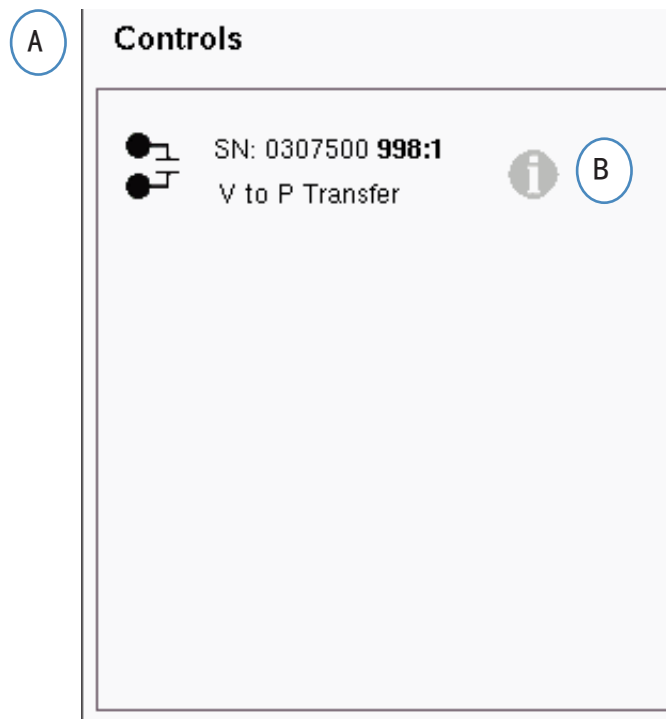


## 注射控制：

如果整体注射将被隔离以便进行检查，您需要将 OR2 模块的一侧与机械手或制件转向器连接。在“排序”框中，将只有一个 OR2 模块条目。点击“i”按钮并选择故障安全良品输出。

## 控制速度到压力转换

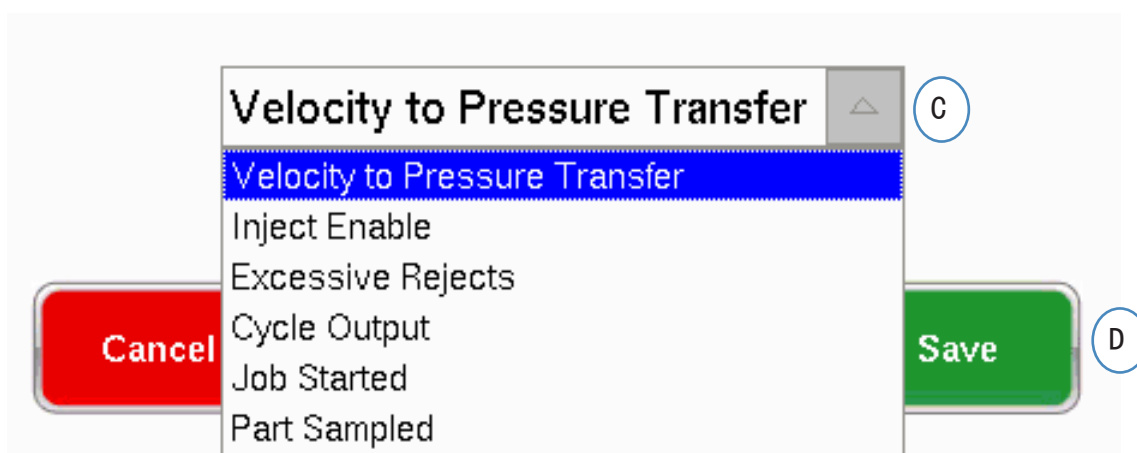
当您把某一传感器拖拽到“控制”框上时，系统将弹出窗口以便将所有控制传感器都添加到控制列表中。



A: 将所有连接到控制功能的模块都拖放到“控制”框中。

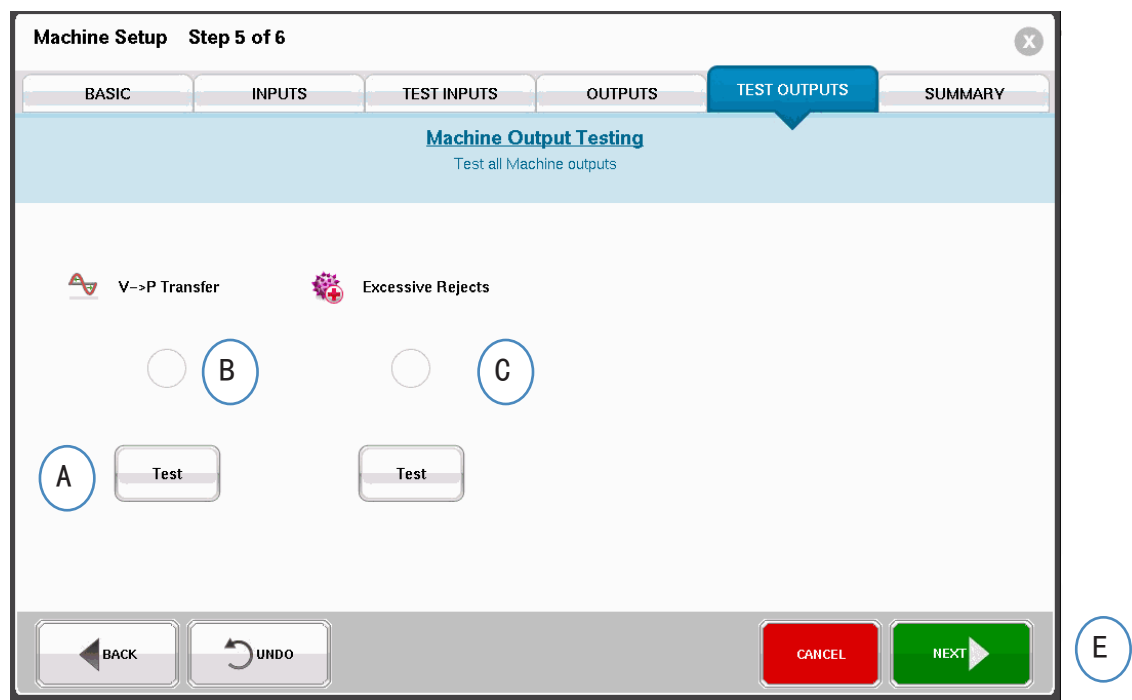
B: 点击“i”按钮可以为每个模块设置控制输出类型。

C: 从下拉菜单中选择您希望设定的参数。



# 输出测试

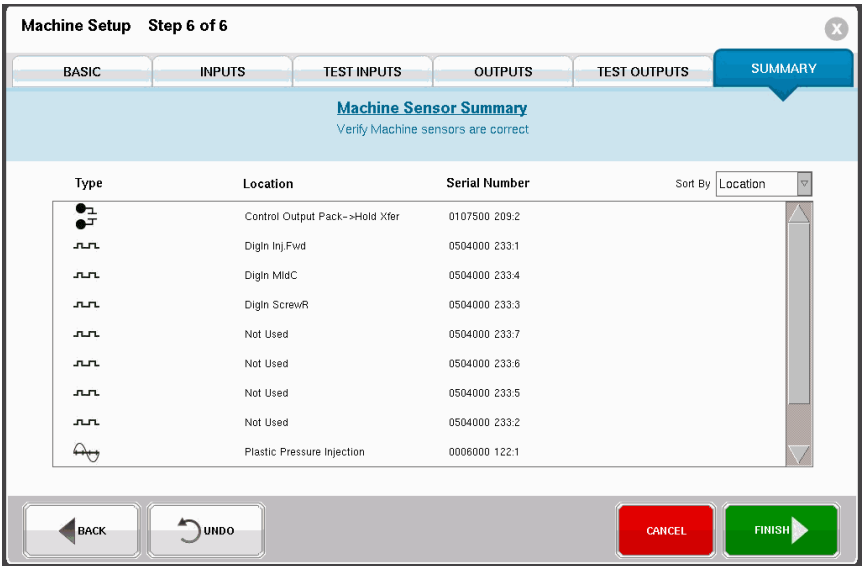
使用“输出测试”页来确保输出结果与预期一致。



- A: 点击“测试”按钮来测试每个输出。
- B: 查看指示灯是否变绿。
- C: 查看输出模块上的 LED 指示灯是否变绿。 查看设备是否在机器、机械手等各部件之间交替正常。

# 摘要选项卡

本标签页显示了所有与当前机器相关的传感器的类型、位置以及序列号，包括使用中以及不在使用中的传感器。 点击结束以继续。

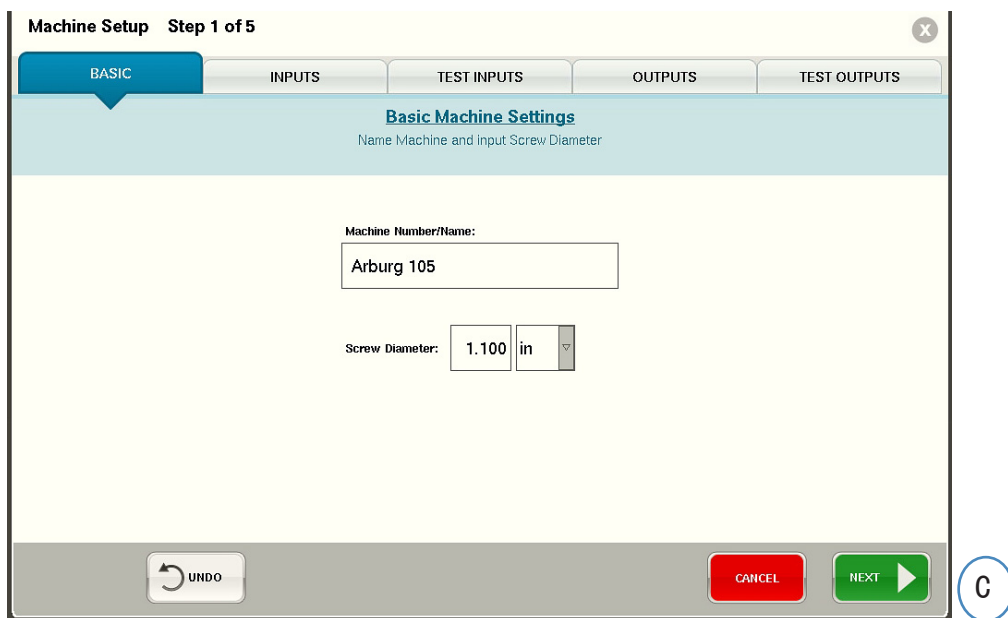




## 修改现有机器



A: 点击“Machine（机器）”按钮。

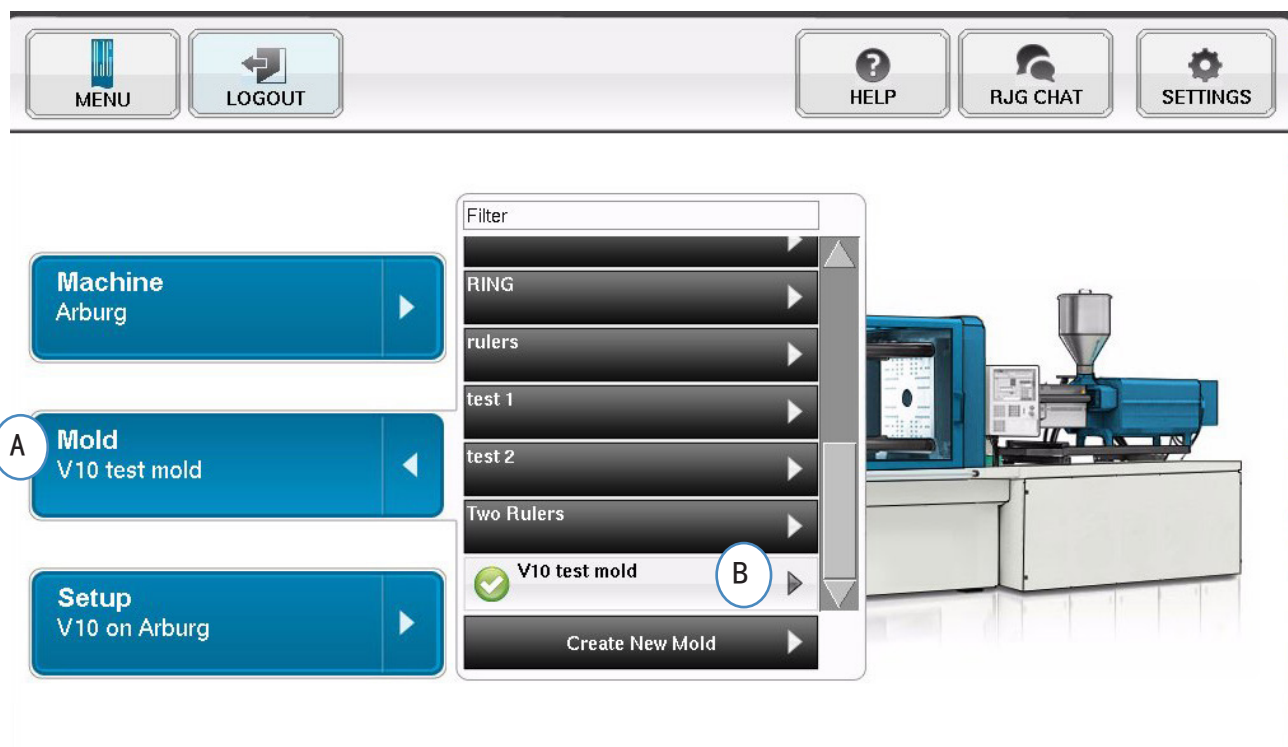


B: 点击机器名称旁的箭头可转至“机器设置”窗口。

## 选择现有模具

当创建了某一模具时，eDART 将记忆所有的传感器位置与类型数据。因此无需再次设置模具。此时直接从下拉菜单中点击进行选择即可。

Lynx 模具压力传感器是模具标识符。在模具文件中进行设置后，eDART 将记住传感器所处的模具并可自动从模具列表中进行选取。如果传感器被移至另一个不同的模具中，您需要从模具选择下拉菜单中选择合适的模具，如果模具不存在，则需创建新模具。

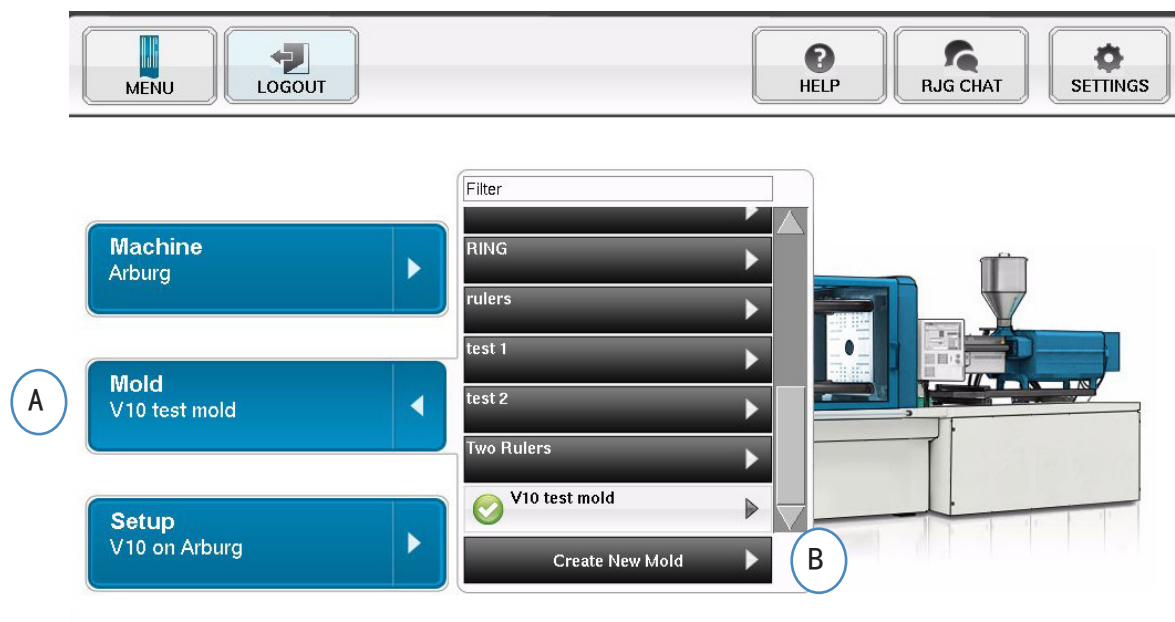


A: 点击模具按钮。

B: 点击合适的模具进行选择。

# 创建新模具

如果某一模具先前已经设置，则不要使用创建新模具按钮。此时直接从下拉菜单中点击进行选择即可。



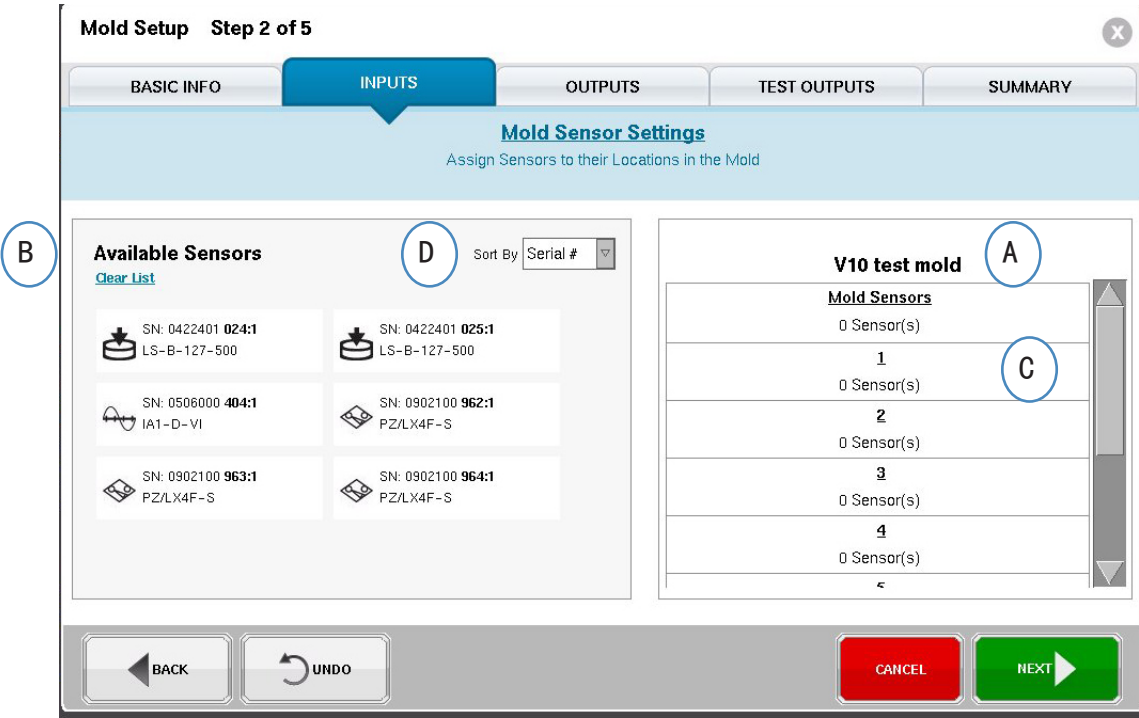
A: 点击模具按钮可打开模具菜单。

B: 点击“Create New Mold（创建新模具）”按钮。

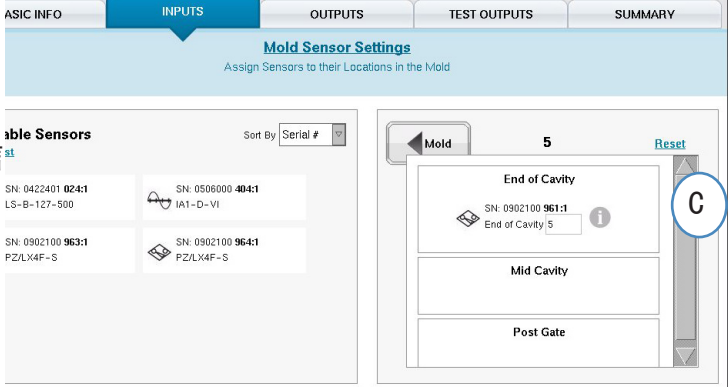
当选择了创建新模具按钮后，系统将弹出“模具设置”窗口。

The screenshot shows the 'Mold Setup Step 1 of 5' window. The top bar contains the same navigation buttons as the previous screenshot. Below the bar, there are tabs for 'BASIC INFO', 'INPUTS', 'OUTPUTS', 'TEST OUTPUTS', and 'SUMMARY'. The 'BASIC INFO' tab is active. The main content area is titled 'Basic Mold Settings' with the subtitle 'Name Mold and input basic Mold Information'. It contains two input fields: 'Mold Name/Number:' with the value 'V10 test mold' and 'Number of Cavities:' with the value '8'. At the bottom, there are four buttons: 'BACK', 'UNDO', 'CANCEL', and 'NEXT'.

# 传感器分配/放置

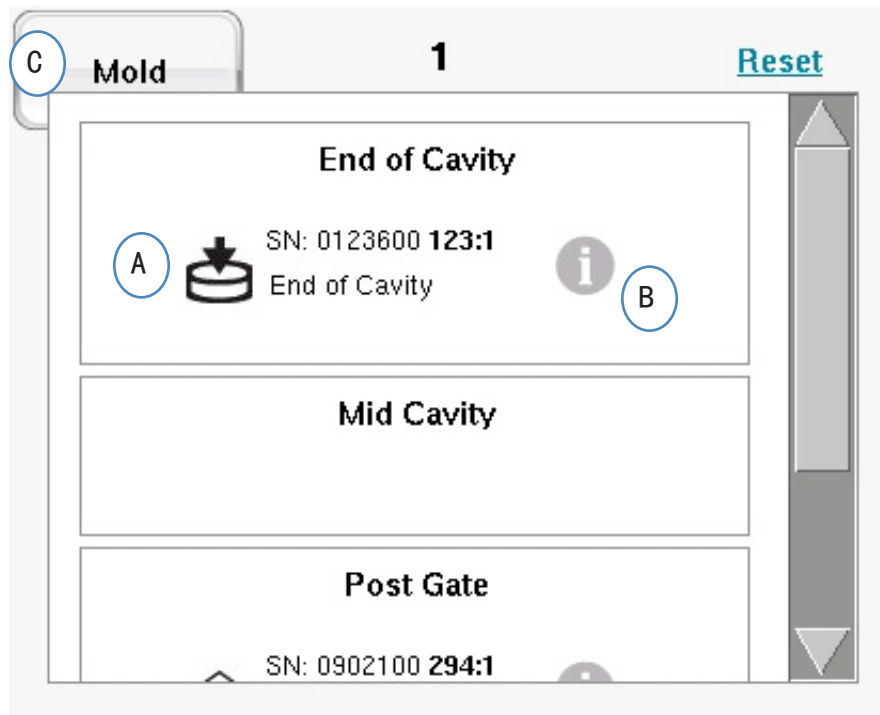


- A: 所显示内容的“模具名称”部分将显示为该模具输入的模腔数量。
- B: 可用传感器列表 —— 从窗口左侧的可用传感器列表中拖放某一传感器到窗口右侧相应的模具模腔中。
- C: 当您将传感器拖拽到模腔上时，系统将弹出该模腔的窗口。将传感器拖放至模腔中相应的位置。在“模腔位置传感器放置”中查看详细信息。
- D: 按序列号或模具编号对传感器进行排序。



## 模腔位置传感器放置

在模具窗口中，将某一传感器被拖拽至模腔上时，系统将弹出“单独模腔窗口”



A: 在单独模腔窗口中将传感器拖放到合适的位置。

浇口后、模腔末端、模腔中段 - 每个模腔内可以安装多个传感器。

B: 点击“i”按钮可显示“模具传感器配置”窗口。在“模具传感器配置”窗口中查看更多信息。

C: 点击模具按钮可返回到所有模腔。

### 模具传感器配置 — 应变式

### Mold Sensor Config

Ejector Pin: 




A
B
 Diameter:   ▼

☐ Use this value as default

CANCEL

DONE

E: 如果所有顶针为相同尺寸, 则选择此选项。

### Mold Sensor Config









Area:    

☐ Use this value as default

### 模具传感器配置 — 压电式 — 间接

**Mold Sensor Config**

Model #: 9211

Sensor Full Scale: 2500 Newtons

Sensor Sensitivity: 4.500 pC/Newton

Diameter: 1/8" in

Area: 0.01227 sq. in

☐ Use this value as default

**Mold Sensor Config**

Model #: 9211

Sensor Full Scale: 2500 Newtons

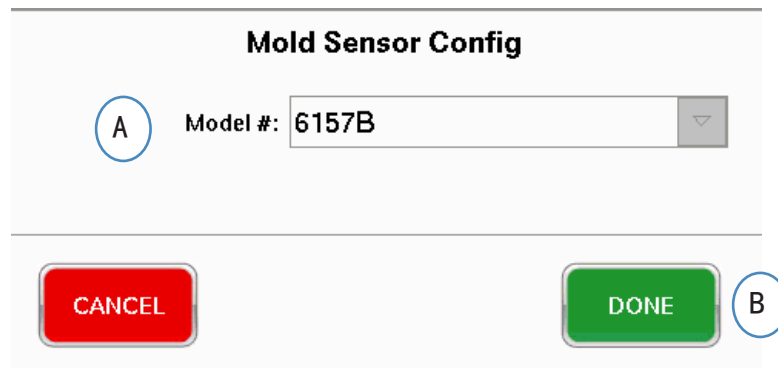
Sensor Sensitivity: 4.500 pC/Newton

Area: 0.01227 sq. in

☐ Use this value as default

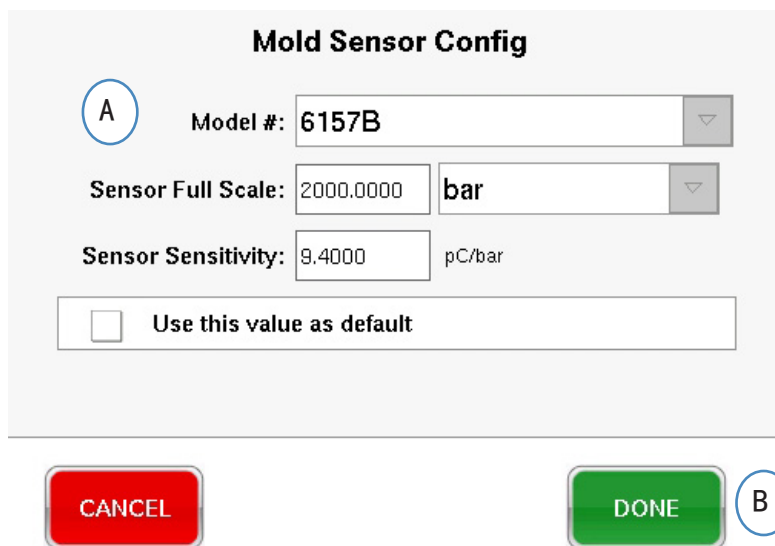
## 模具传感器配置 — 压电嵌入式安装

点击传感器的“i”按钮将弹出传感器识别窗口。如果您使用传感器适配器而不是Lynx 传感器，您需要识别连接到适配器的是什么传感器。



The image shows a dialog box titled "Mold Sensor Config". It has a label "Model #:" followed by a text input field containing "6157B" and a dropdown arrow. Below the input field are two buttons: a red "CANCEL" button on the left and a green "DONE" button on the right. A blue circle with the letter "A" is positioned to the left of the "Model #:" label, and a blue circle with the letter "B" is positioned to the right of the "DONE" button.

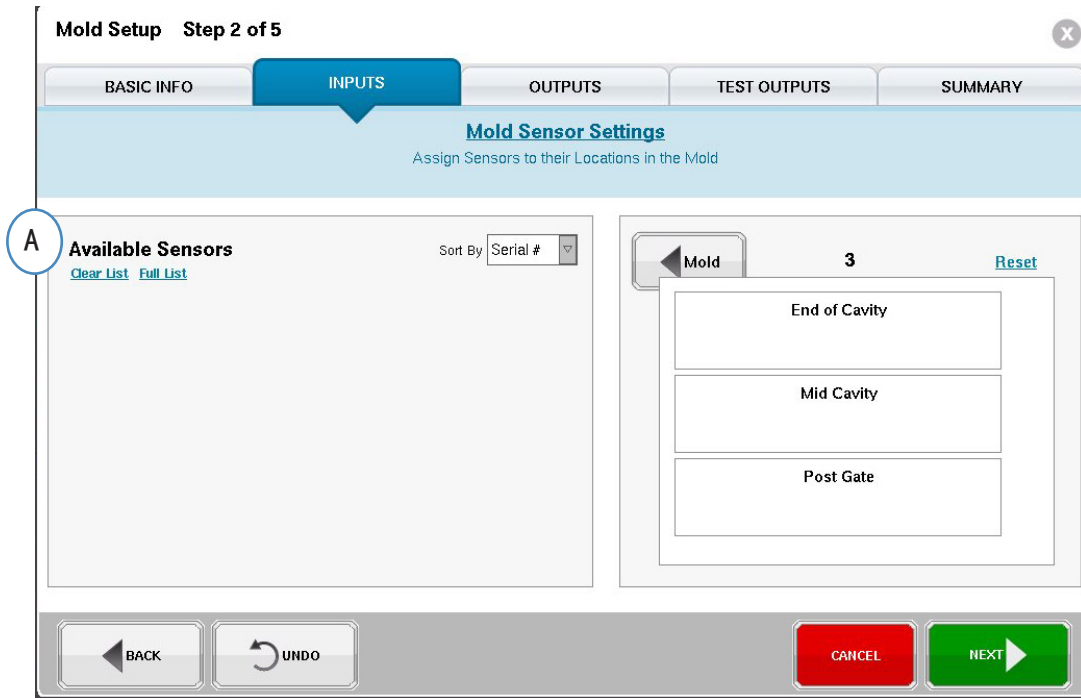
## 压电传感器适配器



The image shows a dialog box titled "Mold Sensor Config". It has a label "Model #:" followed by a text input field containing "6157B" and a dropdown arrow. Below this are two more input fields: "Sensor Full Scale:" with a text input field containing "2000.0000" and a dropdown arrow, and "Sensor Sensitivity:" with a text input field containing "9.4000" and a label "pC/bar". At the bottom, there is a checkbox labeled "Use this value as default". Below the input fields are two buttons: a red "CANCEL" button on the left and a green "DONE" button on the right. A blue circle with the letter "A" is positioned to the left of the "Model #:" label, and a blue circle with the letter "B" is positioned to the right of the "DONE" button.

## 定位传感器呢

如果模具和模腔内传感器的放置信息为未知，可使用“Sensor assignment（传感器分配）”标签页定位传感器。当模具为初次设置时，“Available Sensor（可用传感器）”列表将显示一个“Clear List（清除列表）”选项帮助您进行定位。



A: 点击“Clear List（清除列表）”选项可移除“Available Sensor（可用传感器）”列表中的所有传感器。

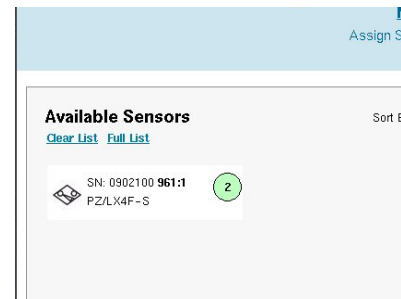
向每个传感器或顶针施加压力。

间接式传感器：

1. 开模
2. 伸出脱模器顶针
3. 逐个按下顶针
4. 注意按下顶针的顺序

直接式传感器

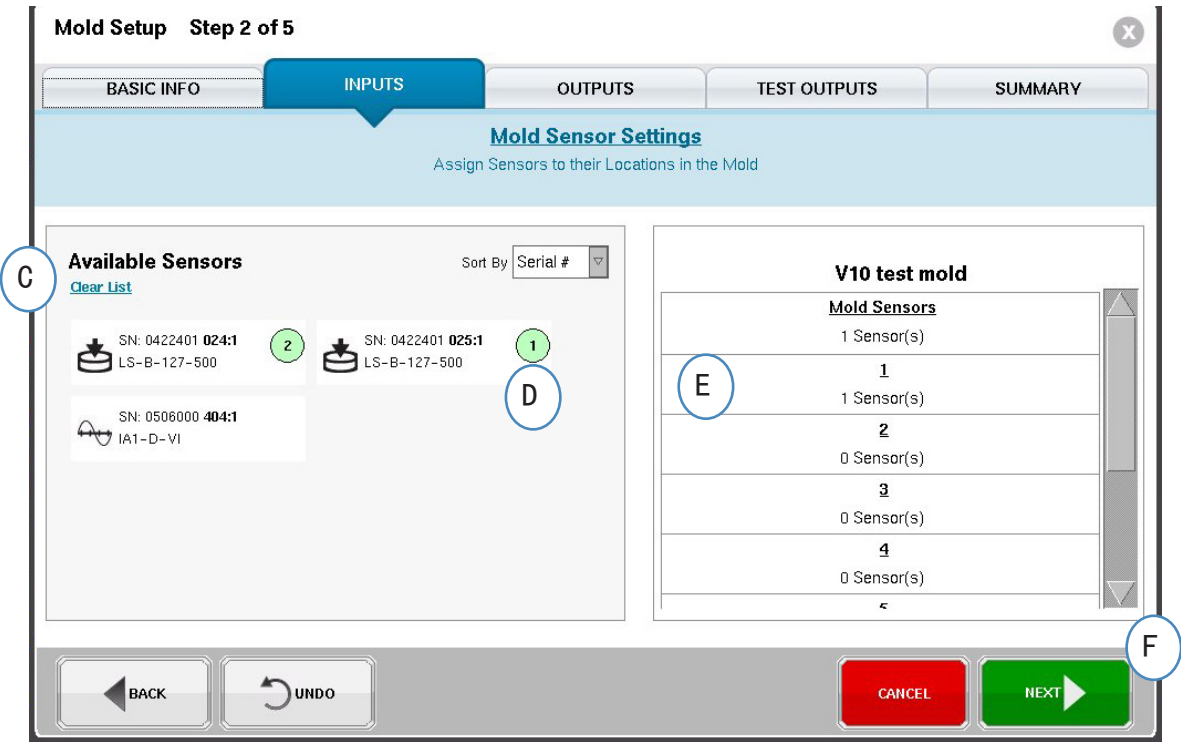
1. 向传感器施加压力
2. 注意装载顶针的顺序





继续定位传感器。

当向传感器施加压力时，传感器将出现在“Available Sensor（可用传感器）”列表中。



C: 查看“Available Sensor（可用传感器）”列表中出现的传感器。

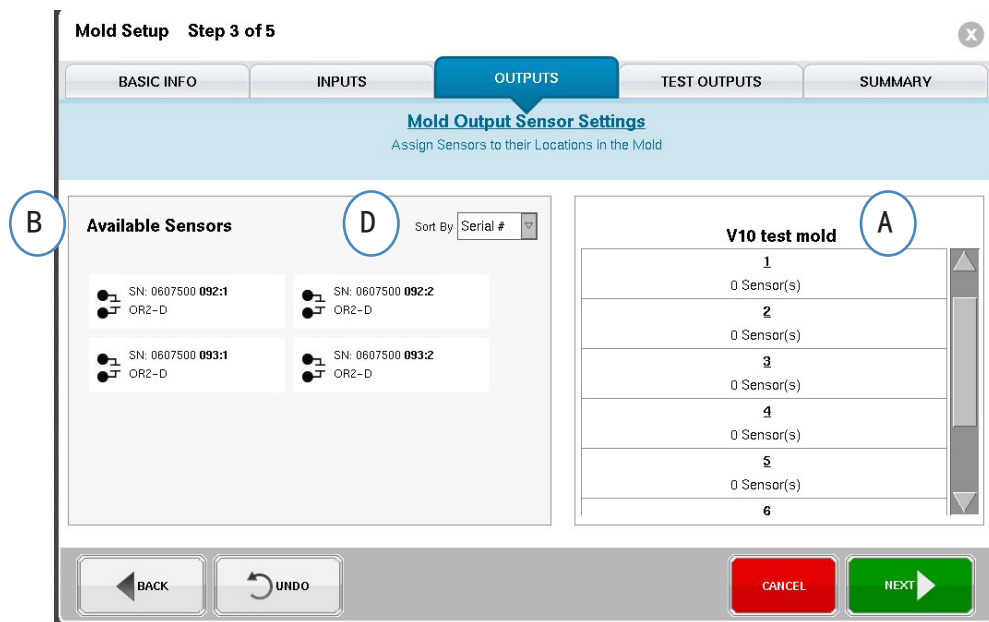
D: 传感器将以被按下的顺序突出显示并标注编号。

E: 将传感器拖放到其相应的模腔和位置。

## 为单独模腔零件控制进行配置

单独模腔控制需要从 OR2-D 模块中为每个模腔分配一个继电器。

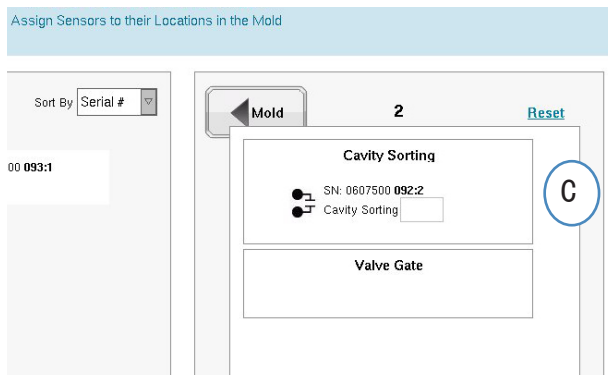
如果维护人员注意到与每个模腔机械手连接的序列号，则会有所帮助。



A: 所显示内容的“模具名称”部分将显示为该模具输入的模腔数量。

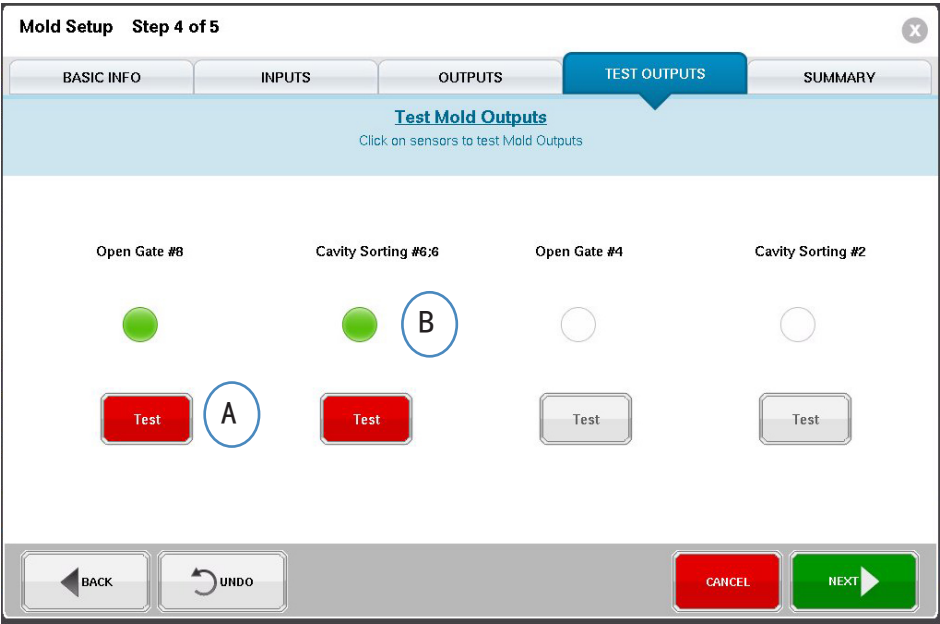
B: 可用传感器列表 —— 从窗口左侧的可用传感器列表中拖放某一传感器到窗口右侧相应的模具模腔中。

C: 当您将传感器拖拽到模腔上时，系统将弹出该模腔的窗口。将传感器拖放到模腔内合适的位置。在“模腔位置传感器放置”中查看详细信息。



D: 根据序列号或型号来排列传感器。

模具设置 — 测试输出

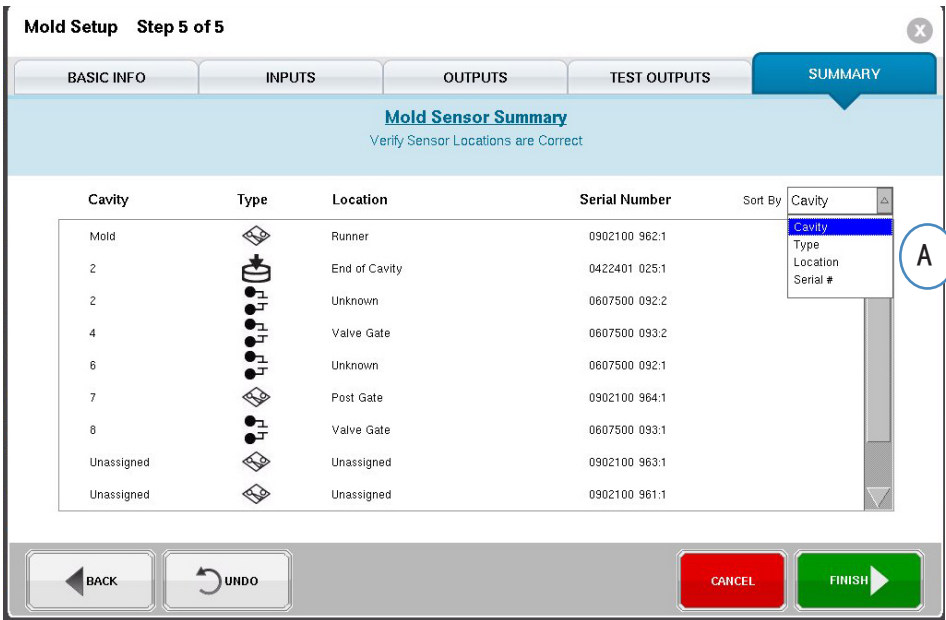


- A: 点击测试”按钮来测试每个输出。
- B: 如果测试成功，与该输出关联的指示灯将变绿。

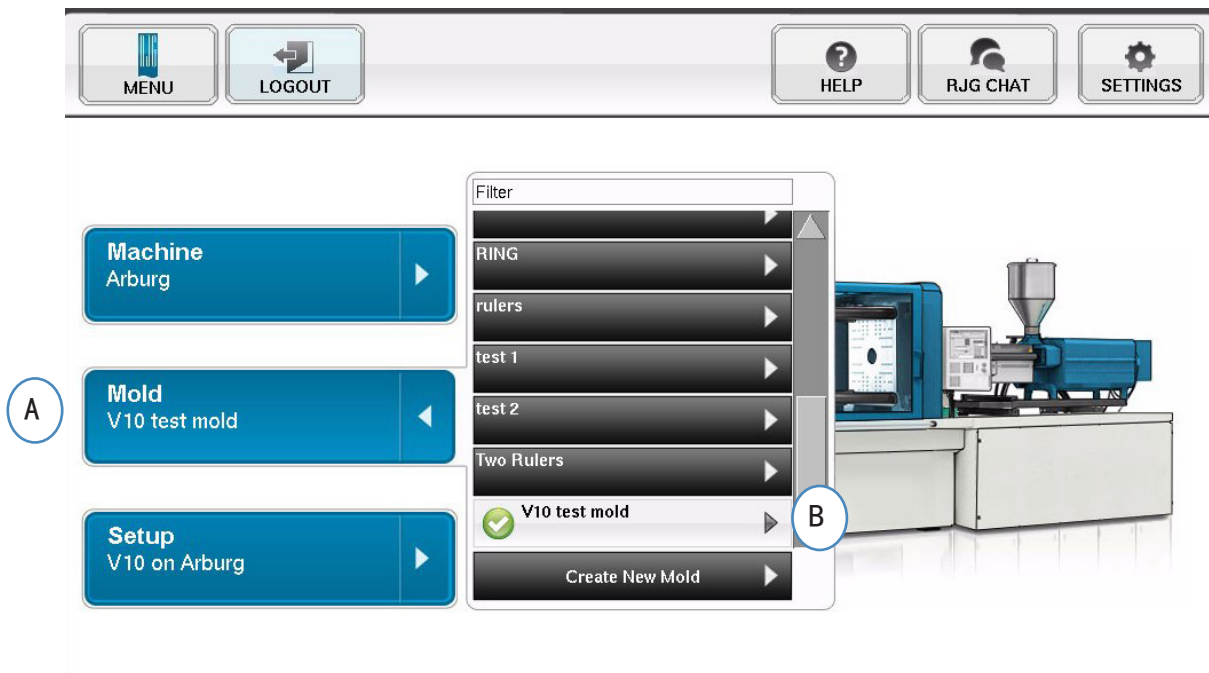
模具设置 — 汇总

本页面汇总显示了所有传感器、其在模具中的位置以及序列号。

- A: 按模腔、类别、位置或序列号进行排序。



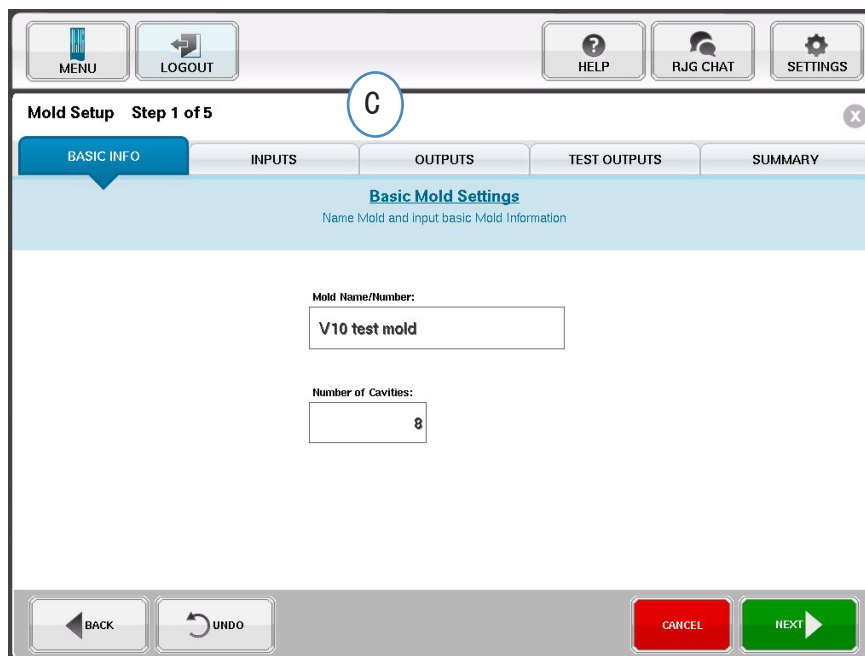
## 修改现有模具



A: 如需修改现有模具，点击“Mold（模具）”按钮。

B: 点击需要修改的模具旁的箭头。

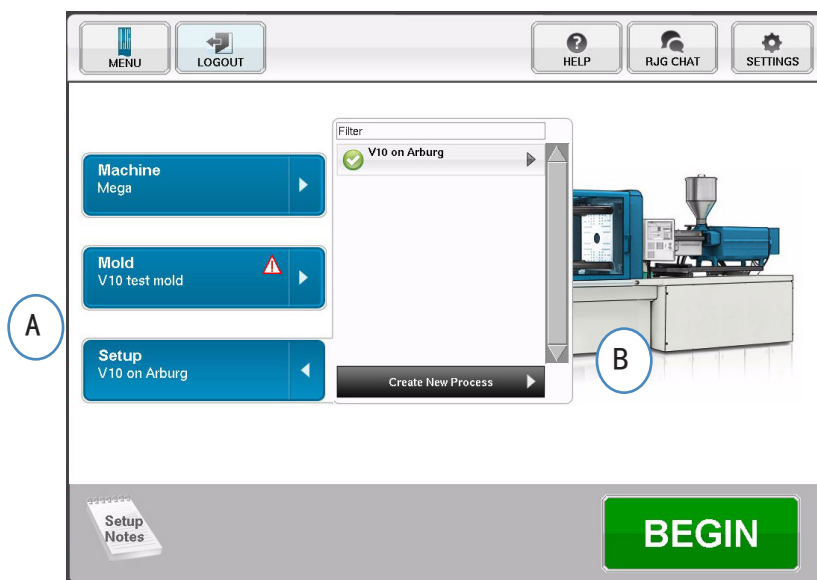
C: 进入相应的标签页或字段进行必要的编辑。 点击“Next（下一步）”直到最后一个页面。 点击“Finish（结束）”以继续。



# 设置工艺概览

## 设置

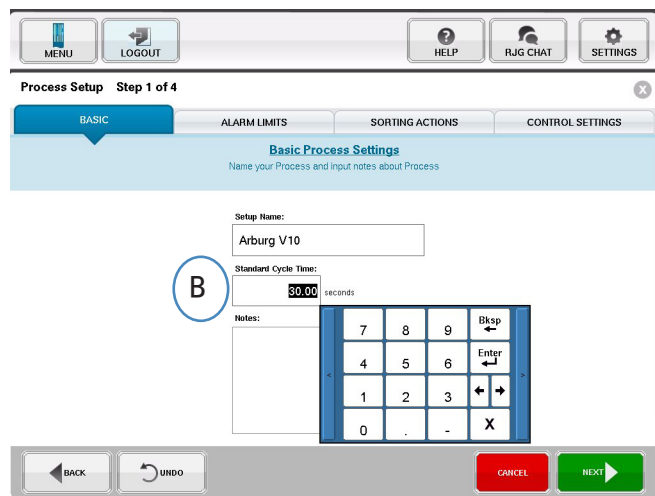
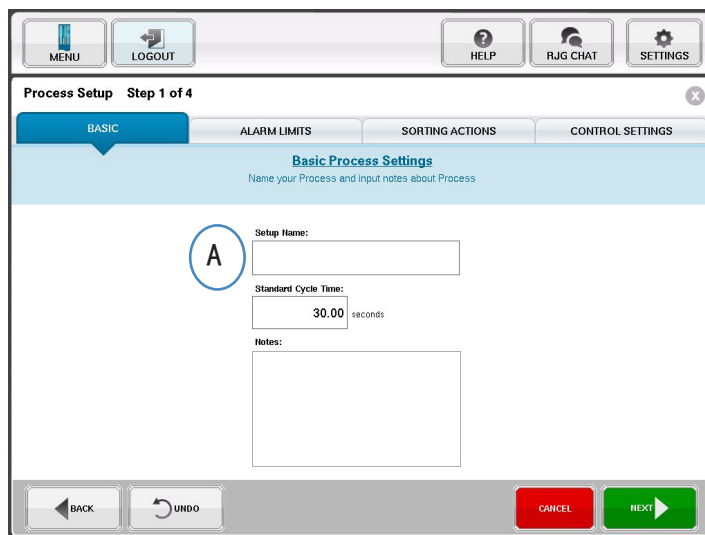
使用此功能创建新的设置，或在已保存的工艺中发生变化并且此变化会影响报警设置或零件隔离装置的定时设置时使用此功能。为新工艺保存设置可让您随后在必要时恢复旧工艺。（请参考“工艺设置手册”了解更多详细信息）



A: 点击eDART主页上的“设置”按钮。eDART.

B: 点击创建新流程按钮。

## 基本设置



当选择了“Create New Process（创建新工艺）”后，系统将弹出“Basic（基本）”工艺设置页面。

A: 输入工艺名称。

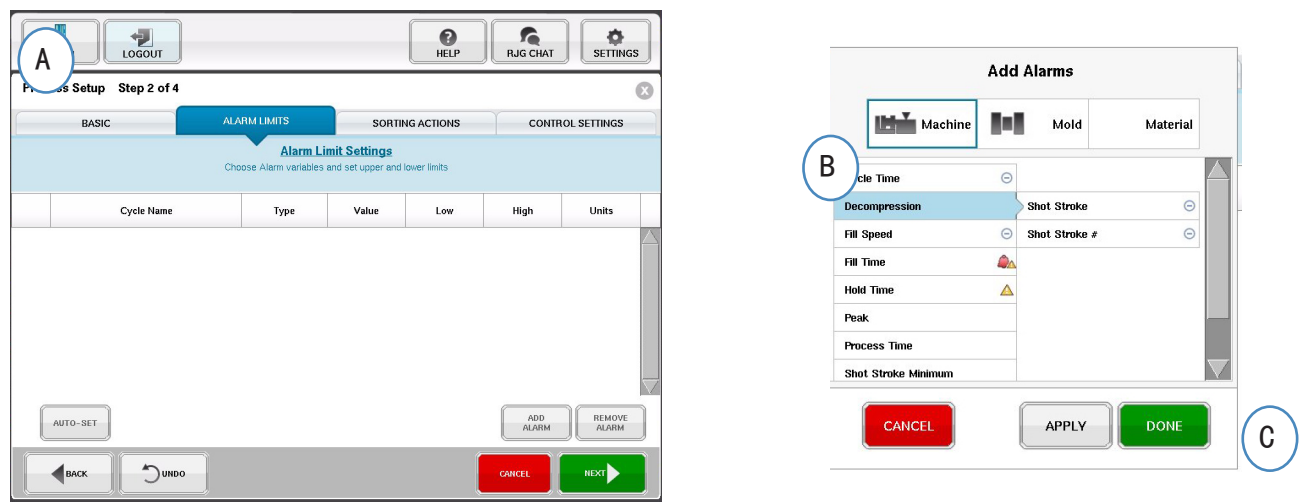
B: 输入当前工艺的“标准周期时间”

# 报警限值

点击下一步按钮可进入报警值标签页。（请参考“工艺设置手册”了解更多详细信息）

本配置功能包括添加工艺报警/警告以及零件制件转向器/机械手信号控制。

当添加了某一工艺报警或警告时，eDART 将显示报警下限值和报警上限值。这些报警等级可根据实际零件特性自动或手动设定。



A: 点击添加报警按钮。 当选择了添加报警按钮后，eDART 将显示可用报警列表。

B: 选择您希望监控或设置报警的位置

C: 点击“Done（完成）”可在完成后应用警告或报警

## 筛选动作

点击“Next（下一步）”按钮可显示“排序动作”窗口。本窗口可用来输入如何处理排序输出信号以确保零件达到其正确的动作状态。（请参考“工艺设置手册”了解更多详细信息）

Process Setup Step 3 of 4

BASIC ALARM LIMITS SORTING ACTIONS CONTROL SETTINGS

**Sort Settings**  
Set timing and options for part segregation

**Diverter Timing Controls**

A ☒ Hold diverter position until alarm changes

B ☐ Hold diverter position 2.00 seconds after end of mold clamped

C ☐ Reject 1 shot(s) after machine has been down

D ☐ Delay diverter outputs for 1 cycle(s)

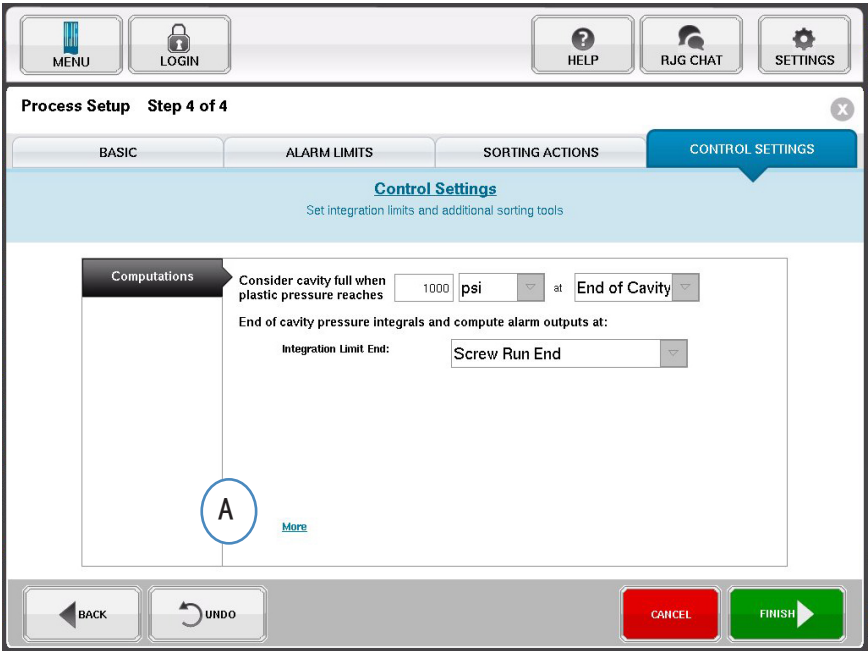
CLEAR DELAYED DIVERTER OUTPUTS

BACK UNDO CANCEL NEXT

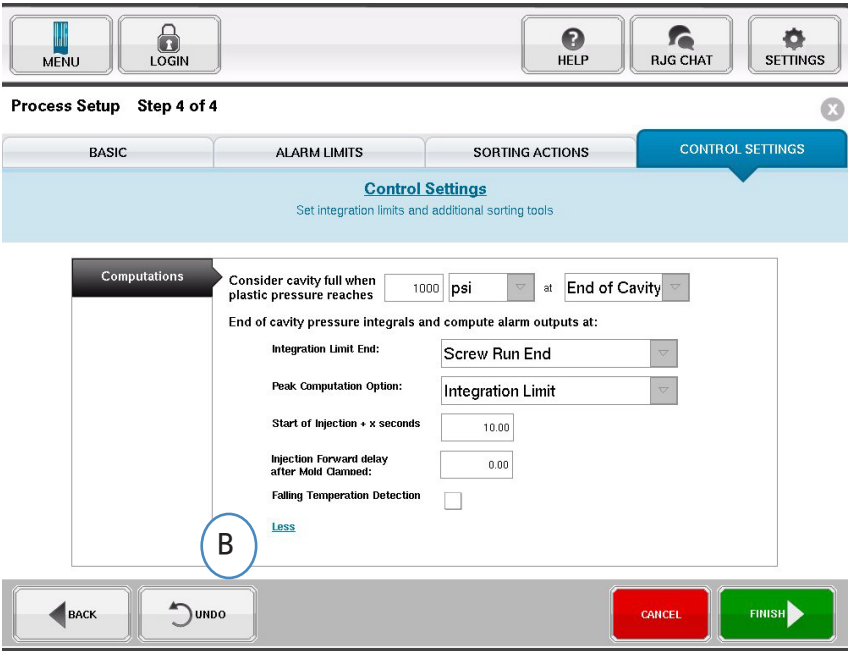
- A: 选中此项可在报警状态改变前确保零件制件转向器保持在某一位置。
- B: 选中此项并输入发出良品信号时保持闭模触压的时间。
- C: 如需使用“Reject After Down（停机拒收数量）”这一功能，选中此项并输入机器停机后拒收的零件数量。
- D: 如需使用制件转向器延迟这一功能，选中此项并输入您希望延迟输出的周期次数。在设有报警的转向器设备或二次注射成型工艺开始进行第一次注射前，为载有较多制件的传送带来应用这一特性。

# 控制设置

本页面可让用户配置如何进行报警计算。 它还包括附加控制输出配置参数的设置。本页面可修改并设置集成限值，便于您查看 LSR 或其它热固性材料的温度降低而不是温度升高。（请参考“工艺设置手册”了解更多详细信息）



A: 点击此处可查看更多控制选项。



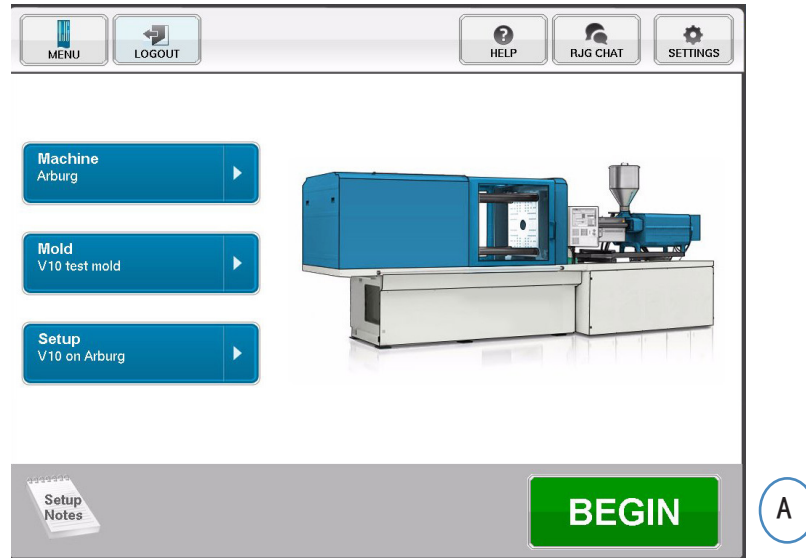
B: 点击“Less（较少选项）”可隐藏更多控制选项。

C: 点击“Finish（结束）”可完成工艺设置并回到主窗口。



## 开始作业

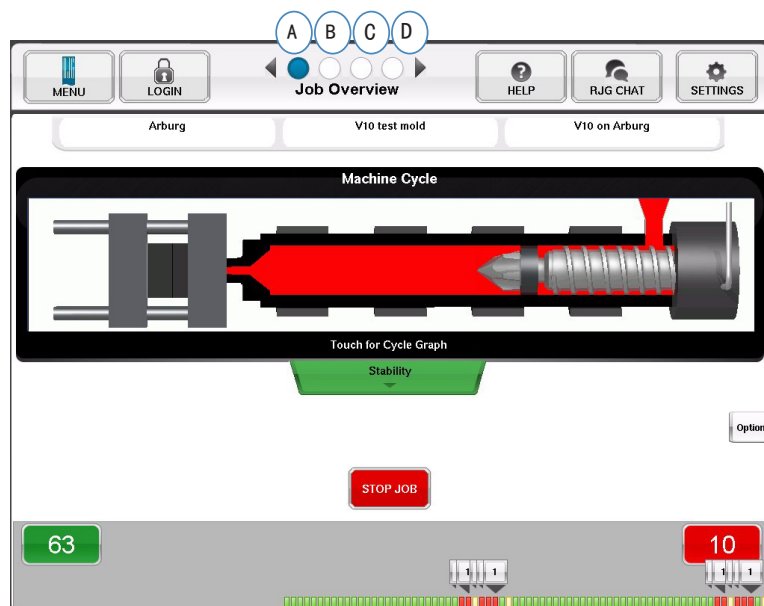
在根据之前页面所显示的内容设置好机器、模具和工艺后，您已经做好了开始作业的准备。



A: 如需启动工艺，点击页面下方的“Begin（开始）”按钮。

## 作业浏览

在“概览”页面顶部，您可以看到四个“按钮”。您可以使用这些按钮进入以下页面。您可以点击每个按钮进入页面，也可以使用箭头在页面间前进后退。



A: 作业概览：基本信息一览表

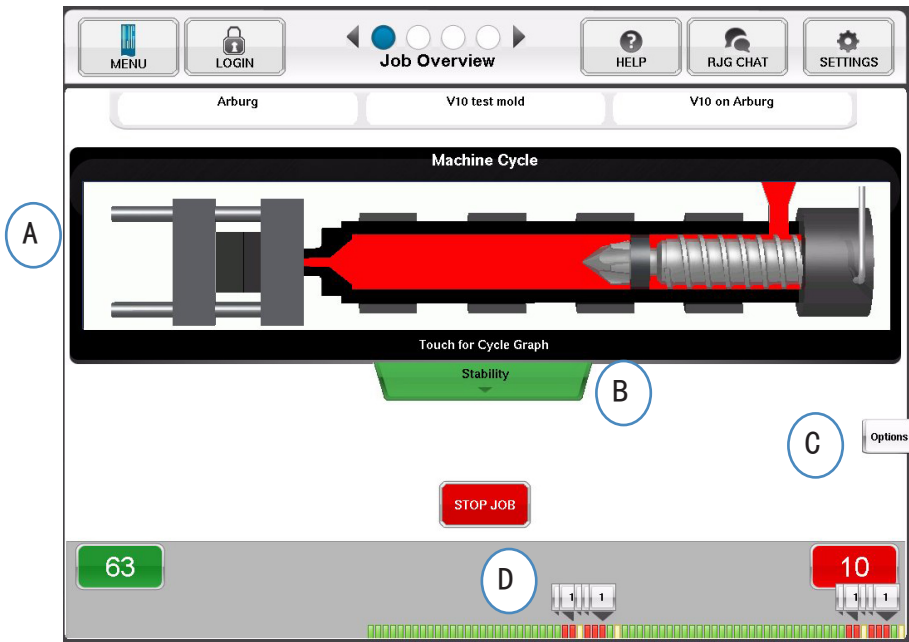
B: Cycle and Summary Graphs（周期与汇总图表）

C: Job Audit page（作业审计页面）

D: Diagnostics page（诊断页面）

作业概览（续）

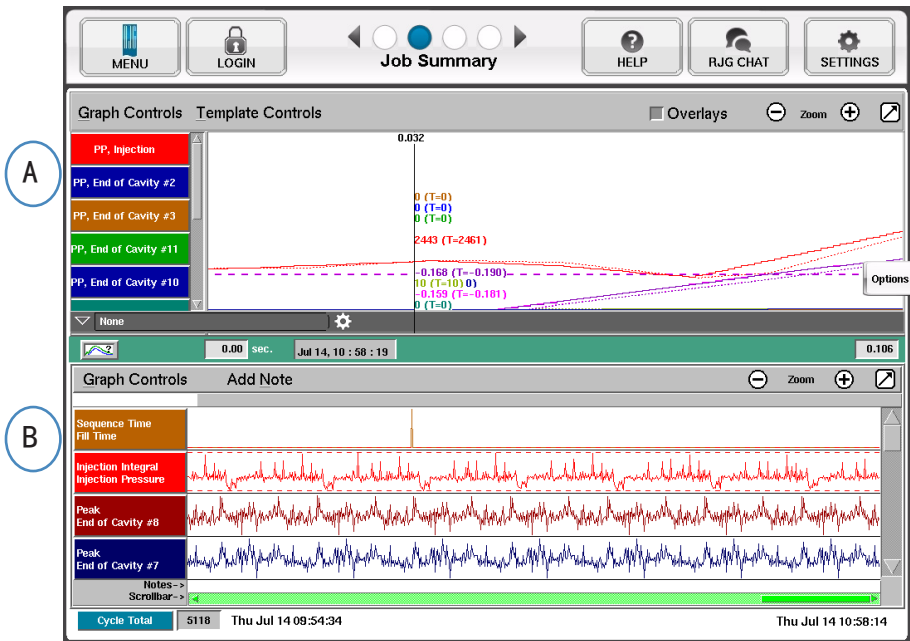
您将在本页面上看到：



- A: 机器状态
- B: 机器、原料与模具匹配状态指示器
- C: 软件工具与选项
- D: 良品/不合格品计数以及 100 次注射历史统计

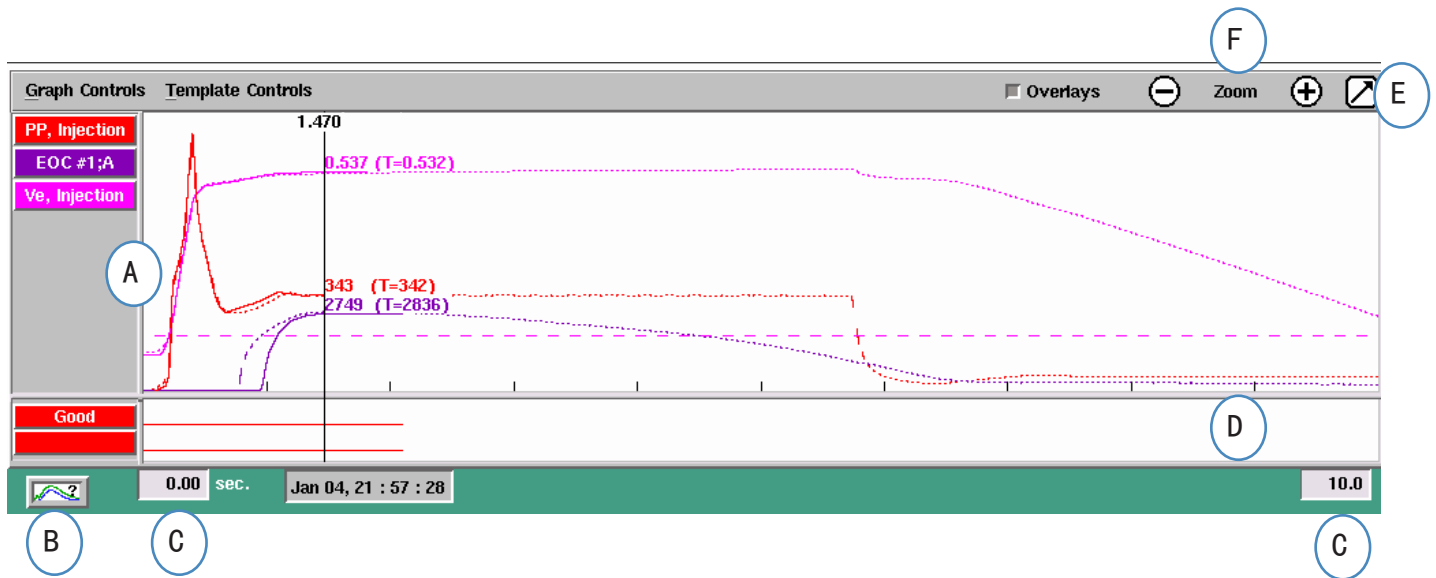
周期与汇总图表视图

- A: 周期图表
- B: 汇总图表



# 周期图

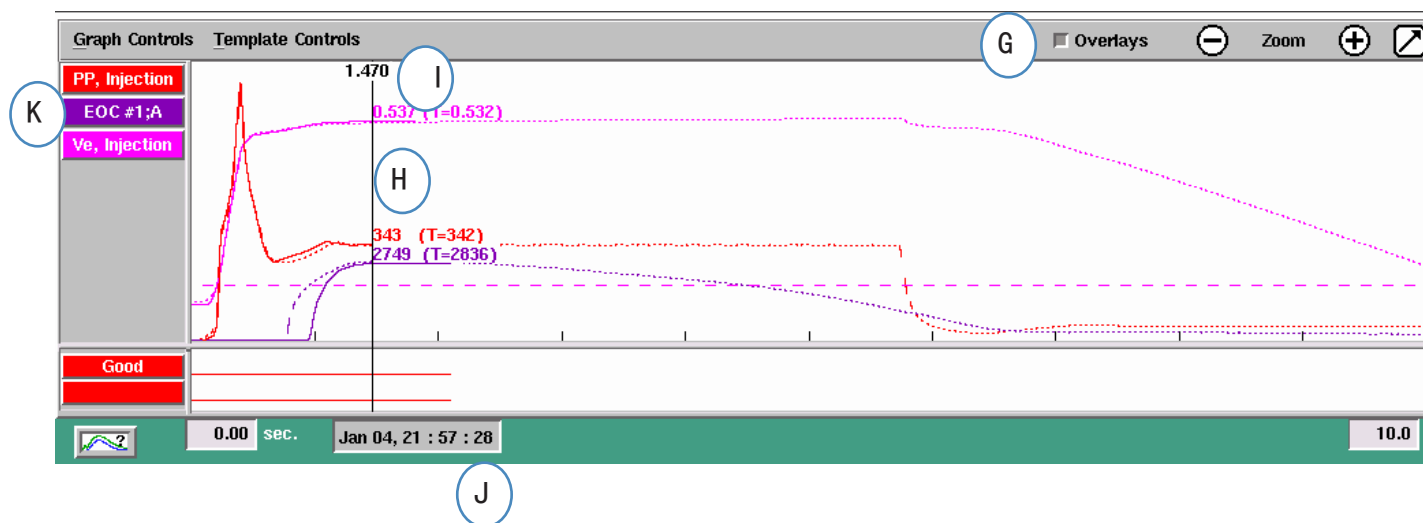
周期图表采用直观显示的方法展现实时数据。所有活动传感器的数据将可以通过实时图表的形式进行查看。



- A: 主图表区。这一区域显示了所有实时图表。
- B: 曲线帮助页面。本页面显示了样本曲线并描述了每个曲线的重要特性。
- C: 图表可显示时间跨度。这些数值可进行修改以便更加详细地显示图表的任何部分。
- D: 数字输入输出图表区。图表的这一部分显示了所有打开/关闭信号。这些信号包括触发器、控制输出和排列输出。
- E: 点击本按钮可最大化或最小化图表。
- F: 使用加减号图标可放大或缩小视图。在您缩放时，图表比例将从 0 秒开始显示。

。

## 周期图表续



G: 点击本按钮可在视图中叠加显示所有未来周期。

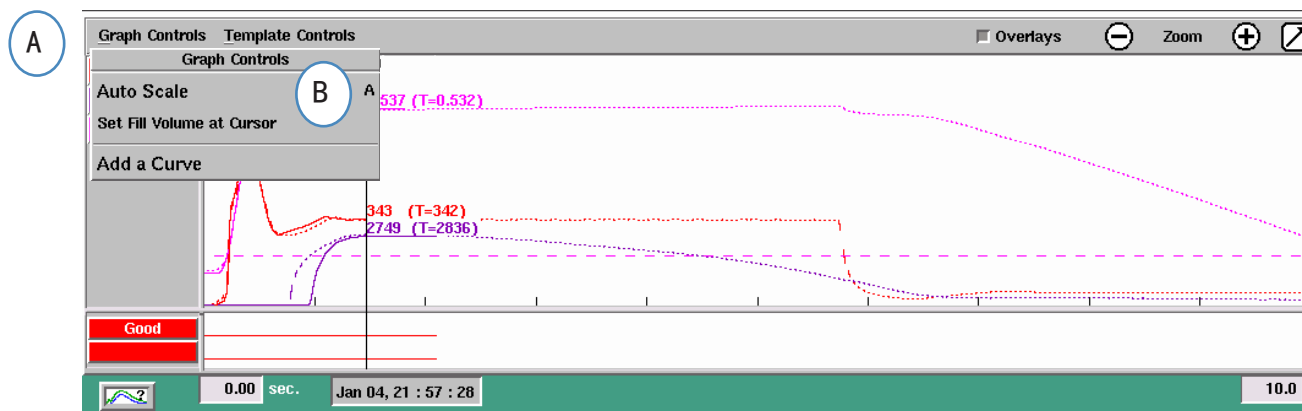
H: 光标。将光标放到图表上可查看具体时间点的曲线数值。

I: 在周期中所处的时间将显示在光标上方。

J: 当前注射的时间日期戳将显示在这里。所有注射作业的时间日期戳各不相同。

K: 周期图表显示的每个曲线都将带有一个“曲线识别”按钮。曲线名称将显示在按钮上，其颜色与曲线一致。

## 图表控制菜单自动缩放曲线

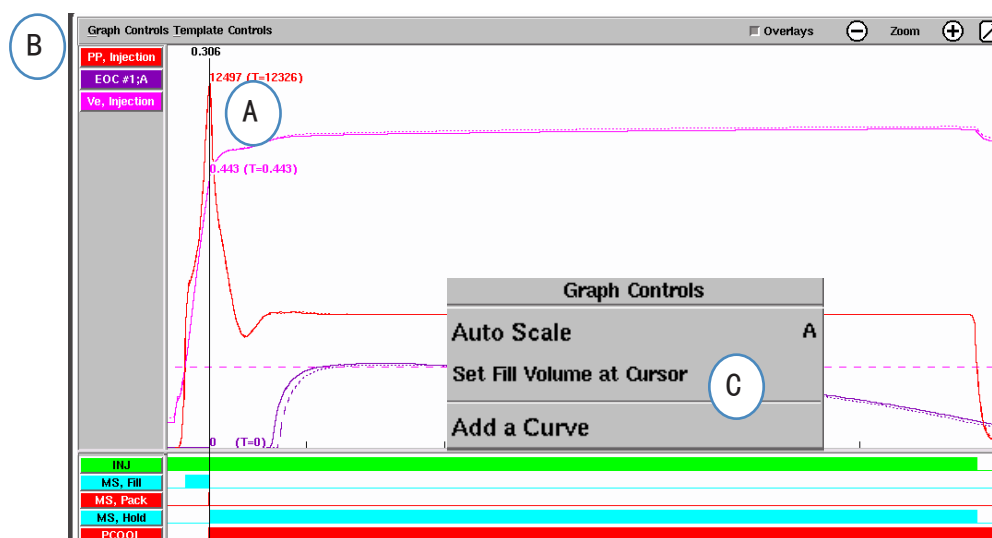


A: 点击“Graph Controls（图表控制）”菜单。

B: 点击菜单中的“Auto Scale（自动缩放）”选项。曲线将自动缩放来适应屏幕的尺寸。

## 设定填充体积在光标处

eDART 将注射曲线”填充部分下的区域作为“有效粘度测量，因为这一区域的数值直接与粘度变化相关。只有在周期的动态填充部分进行计算时，才能得到这一数值的正确结果。为了确保在合适的位置计算这一数值，需要在eDART 中输入切换位置的填充量。



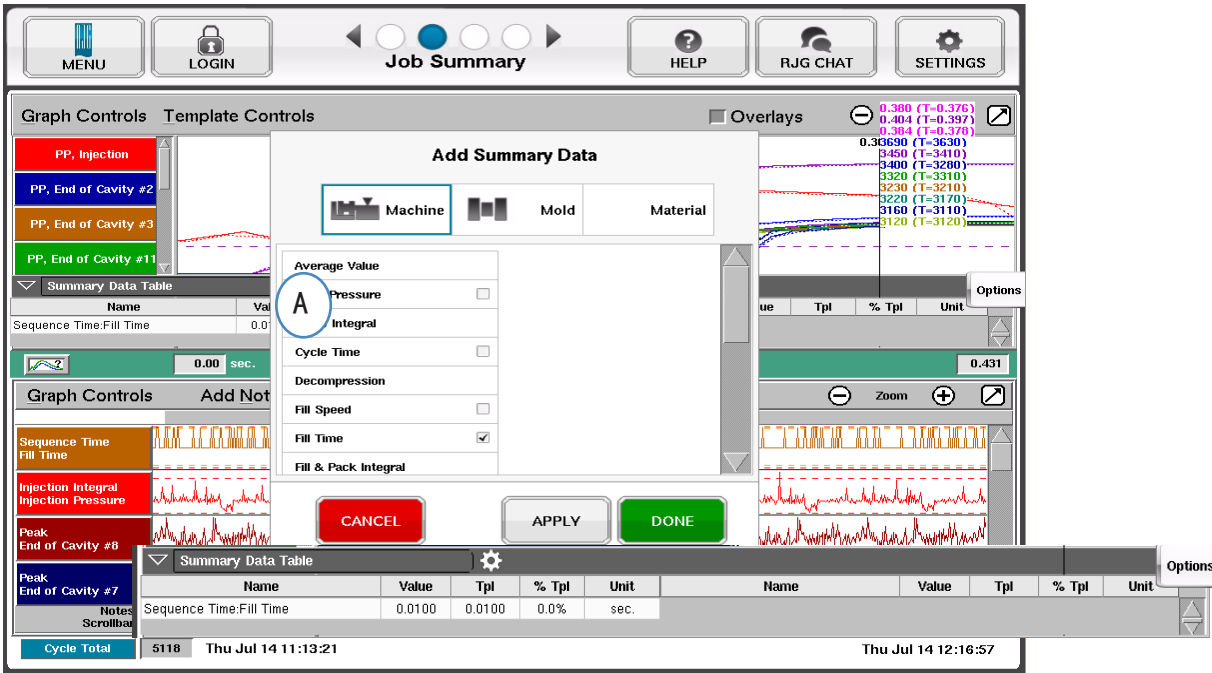
A: 将光标放在周期图上的切换位置。

B: 点击“图表控制”菜单。

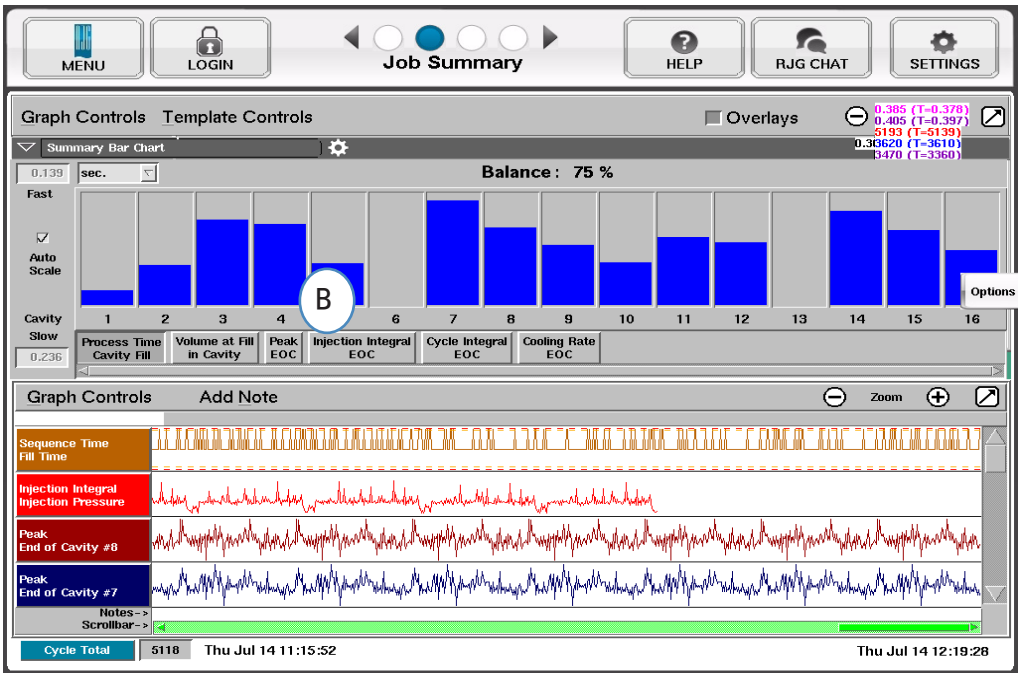
C: 点击在光标处设定填充量。eDART 将该点的填充量测量值作为“有效粘度测量”的终点。

周期图表值

A: 要查看循环图上曲线的数值，请在汇总数据表上单击光标，选择设置齿轮，然后选中您希望查看的值的框，然后单击应用。



B: 当使用了 4 个或更多传感器时，点击希望查看的曲线可显示条形图。



审计日志

MENU

LOGIN

Audit Log

HELP

RJG CHAT

SETTINGS

| 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: 按日期、活动或用户排序，查看在某一段时间内谁进行了什么修改。

A

|      |       |            |   |   |   |   |   |      |          |          |
|------|-------|------------|---|---|---|---|---|------|----------|----------|
| MENU | LOGIN | Diagnostic | ◀ | ○ | ○ | ● | ▶ | HELP | RJG CHAT | SETTINGS |
|------|-------|------------|---|---|---|---|---|------|----------|----------|

|   | Serial # ▲   | Attached to | Sensor Type       | Location           | Status |
|---|--------------|-------------|-------------------|--------------------|--------|
| ● |              |             | Diagnostic Info   | Port 1             | Ok     |
| ● |              |             | Diagnostic Info   | Port 2             | Ok     |
| B | 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： 点击箭头或选择第四个原点可转至诊断页。

B： 点击三角图形可显示传感器状态信息。

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

Preload

0 %

Zero Offset

0.9463 %

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

C： 点击“View Raw Data（查看原始数据）”按钮可显示有关某一传感器的更为详细的信息。





## 远程访问& 查看 eDART

本节介绍远程访问和查看 eDART的选项。

### 本章概览

- 46 远程访问
- 46 查看 eDART
- 46 建立连接
- 48 前工 艺 的 快速参考视图

# 远程访问

## 查看 eDART

首先，确定您想用系统做什么非常重要。一般来说，您需要执行以下操作之一：

- 查看当前进程（实时）
- 复制/移动数据、模板等
- 分析数据

在执行上述任何操作之前，您需要建立从 eDART 到远程计算机的物理连接。下面列出并描述了远程查看的选项。RJG 强烈建议使用以太网连接，因为它速度快且易于使用。

## 建立连接

### 以太网（首选方法）

以太网连接将 eDART 连接到另一台计算机或网络，以便可以在它们之间传输信息。有关建立以太网连接的详细说明，请参阅“建立连接”部分。

备注  
eDART™ 系统的安装  
需要实用软件

- 网络：eDART 可以使用集线器连接到办公网络。
- 交叉电缆：允许计算机直接与 eDART 通信，而无需使用 集线器。

有关使用调制解调器建立连接的说明，请参阅“建立连接”部分了解详细信息。

与 eDART 建立物理连接后，您可以选择您想要执行的操作：

#### 1. 分析数据

使用 Analyzer 程序查看保存的 eDART 数据。有关详细信息，请参阅本章的分析器部分。

#### 2. 复制/移动数据、模板等

使用“Filezilla”程序将 eDART 数据、模板或其他文件复制或移动到办公室计算机、服务器或其他位置，以便可以通过电子邮件发送信息、刻录到磁盘等。有关 Filezilla FTP 程序信息，请参阅后面的部分。

#### 3. 查看当前进程

实时查看当前进程需要您用于查看的每台远程计算机 都有 Phindows 许可证。

#### 4. 更新您的 eDART 软件

您可以使用串行或以太网连接执行 eDART 软件更新。

备注  
计算机必须有  
安装了网卡。

## 以太网连接

### 网络

要将 eDART 连接到现有网络，请将以太网电缆连接到 eDART 上的 RJ-45 以太网端口。将以太网电缆的另一端连接到集线器。

### 交叉电缆

要将 eDART 直接连接到另一台计算机（无需集线器），请将以太网交叉电缆的一端连接到 eDART 上的 RJ-45 以太网端口。将电缆的另一端连接到计算机的网络插孔。

您的计算机需要一个固定的 IP 地址。您还可以设置 eDART 的 IP 地址以匹配您的网络。从 eDART 工具栏上的 QNX 图标中选择“配置 eDART”。这将防止每次移动计算机时涉及更改 IP 地址的问题。有关详细信息，请参阅帮助查看器的“配置 eDART”部分。



你必须阻止Phindows  
断开连接之前  
以太网 交叉线缆

# 前工 艺 的 快速参考视图

## Phindows

Phindows 程序允许远程Windows 平台上的用户连接到QNX 计算机上运行的应用程序（例如 eDART）并与之交互。

您可以根据需要在任意数量的工作站上远程查看该软件。但是，您将需要为每个工作站提供单独的 Phindows 许可证。Phindows 是 eDART 系统的可选软件。

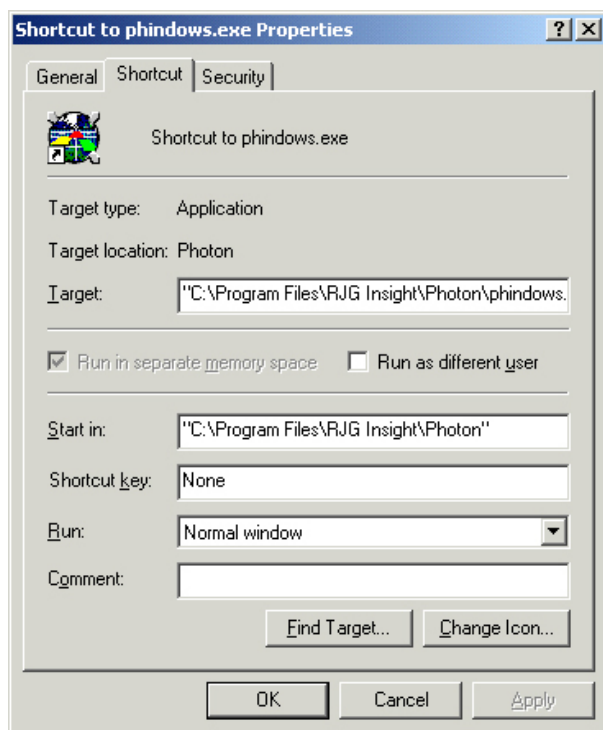
## 安装

1. 从开始菜单中选择“运行”
2. 类型“A:\setup.exe”
3. 单击“确定”。

您还可以为每个 eDART创建 Phindows 快捷方式。

1. 使用Windows资源管理器找到Phindows.exe C:\程序 Files\RJG 洞察力 System\Photon\phindows.exe。
2. 右键单击 Phindows.exe
3. 选择“创建快捷方式”
4. 右键单击快捷方式，然后从 菜单中选择“属性”。
5. 单击“快捷方式”选项卡。
6. 修改Target为： C:\Program Files\RJG 洞察力 System\Photon\phindows.exe -t (IP 地址) -n (节点号) -u -o1。
7. 单击“确定”保存更改
8. 验证 eDART 是否已连接到网络
9. 双击快捷方式运行程序

属

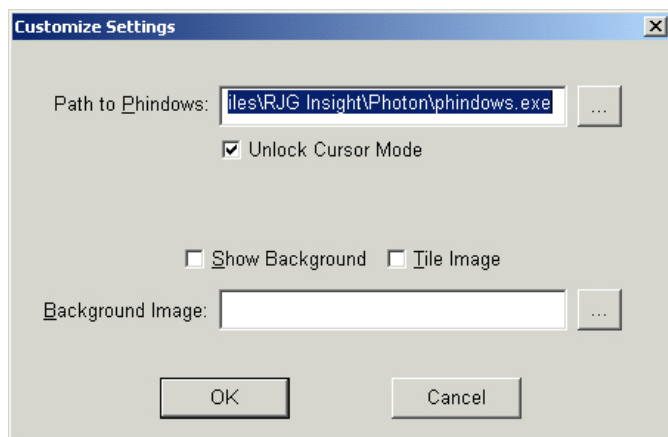


## eDART定位器

eDART Locator 是 eDART System Utilities Software CD 的一部分。它与 Phindows 结合使用，可从 Windows 计算机查看 eDART 。

- 双击桌面上RJG Insight System 文件夹内的 eDART Locator 选项。
- 首先，选择“文件”、“设置”。使用浏览器 (...) 按钮选择 Phindows 的路径。
- 完成后，单击“确定”。

接下来，在计算机名称标题下找到 eDART 。双击所需名称即可查看该 eDART的软件。



| 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

如果 eDART 名称未出现，您必须将 IP 地址添加到列表文件中。

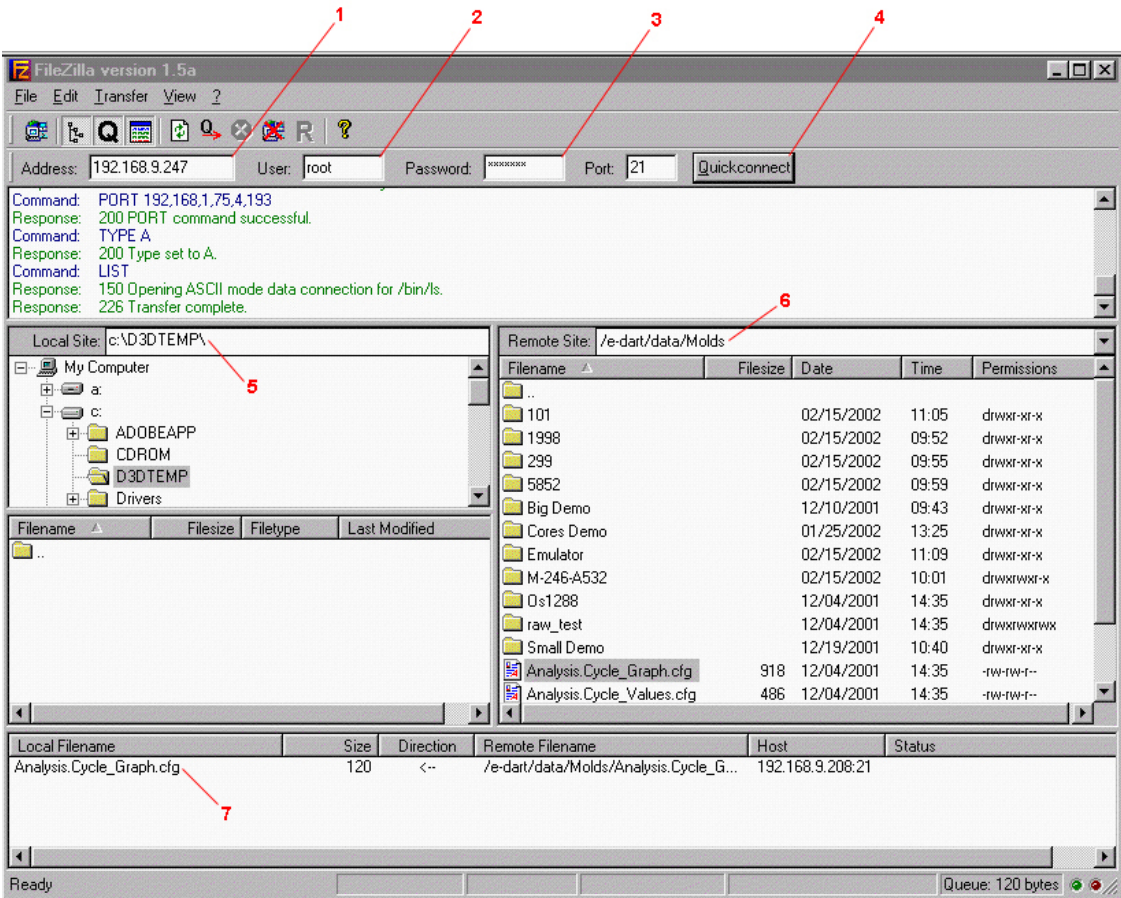
RJG Insight System 文件夹内有一个“编辑 eDART IP 列表”选项。双击此选项打开文件。

- 输入 eDART 系统 IP 地址。
- 单击 进入，然后键入下一个 IP 地址。
- 选择“文件”、“保存”，然后关闭。
- 重新打开 eDART Locator。

# FTP 文件传输

要将数据从 eDART 传输到另一台 PC、笔记本电脑或服务器，请从“RJG Insight System”文件夹访问 Filezilla 程序。您应该看到下面的屏幕：

备注  
eDART™ 系统的安装  
需要实用软件



1. 地址： 输入您想要连接的 eDART 或计算机的 IP 地址。如果您使用串行连接，请输入“10. 0. 0. 1”。
2. 用户： 输入“root”。使用小写字母。
3. 密码是 evintea 使用小写字母。
4. 快速连接： 单击此按钮可连接到您指定的 IP 地址。
5. 本地站点： 通过单击“+”和“-”框，选择您想要放置 传输数据的目录位置。
6. 远程站点： 选择“e-dart”文件夹，然后选择“data”文件夹。从数据列表中，选择您想要传输的文件，方法是单击 一次名称以突出显示它。
7. 突出显示后，按住鼠标左键并将文件拖至此处。对每个要传输的文件 重复此操作。选择所有文件后，右键单击此框中的任意位置以显示菜单。从菜单中选择“处理队列”。文件将传输到您选择的本地站点。

备注  
单击后跟两个的文件夹  
点带你升级。

安装后，Filezilla 程序包含详细的帮助。



# 分析工具

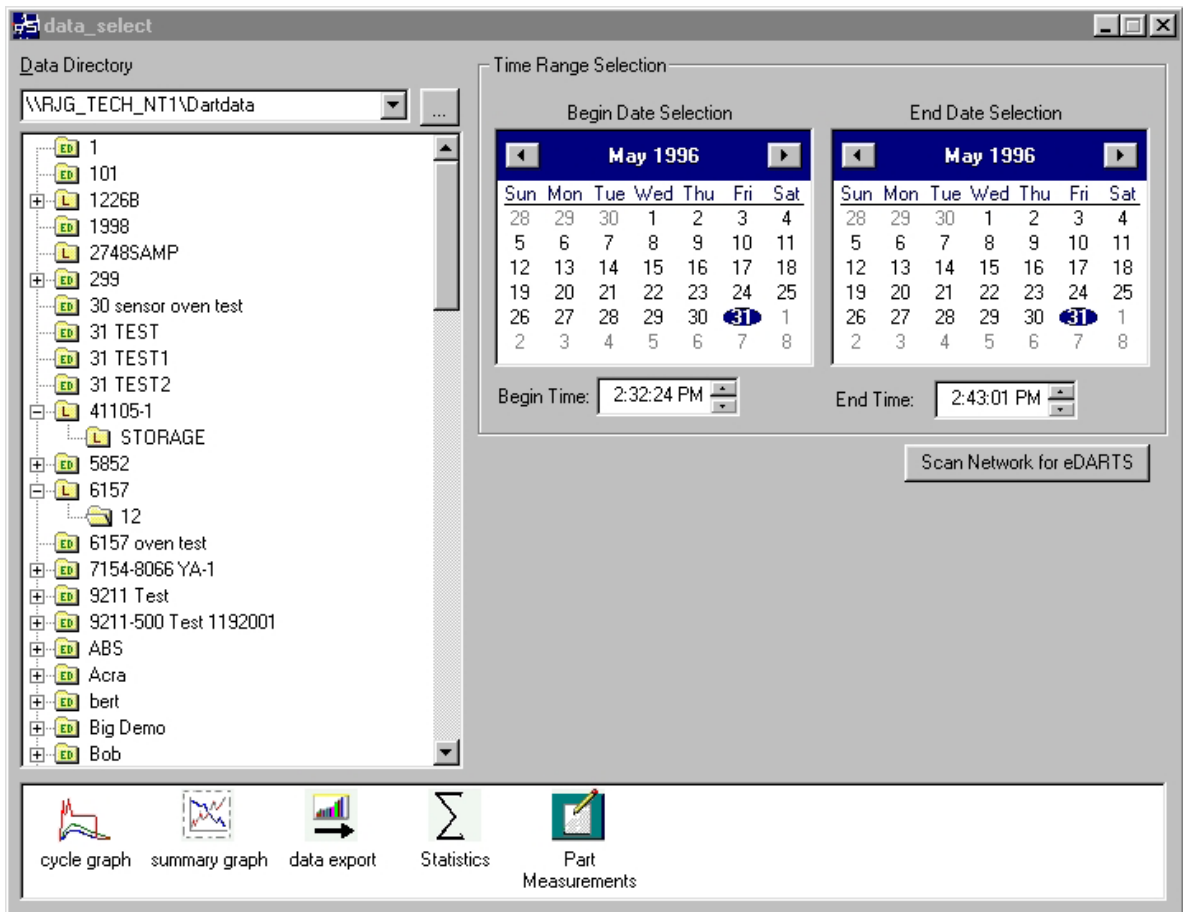
分析仪是一款 Windows 应用程序，可与 RJG 的 DARTVision™ 或 Insight System™ 配合使用。请按照以下说明使用分析器工具。

Scan Network for eDARTS

## 1. 启动分析器

分析仪的主屏幕是数据选择器。 屏幕左侧的数据目录列出了保存数据的目录（按模具）。

屏幕底部是一个工具栏，您可以在其中选择各种工具来查看、分析或计算数据。



## 2. 选择文件夹

在数据目录中，单击您要查看的模具数据的 名称的文件 文件夹 如果您 想要从文件夹中选择一组特定的数据，单击 “+” 到文件夹的左侧。 这将扩展 目录并 提供更具体的选项。

### 备注

如果文件夹标记为 “L”，则它包含本地数据（来自 您选择的目录的数据 多于）。 如果文件夹标记为 “ED”，则数据来自 网络上的 eDARTS 。

## 3. 选择开始和结束日期

屏幕右侧的两个日历允许您为您选择查看的数据选择开始日期和结束日期 。如果背景颜色为灰色，则没有可用的数据 可显示。如果它是白色的，则数据可用。用粗体文本标记的日期表示 数据存在的日期。使用左侧的日历，选择您想要 查看的数据的开始日期。使用右侧的日历选择结束日期。您还可以在日历下方选择数据的开始 和结束时间。

(查看当前流程续)

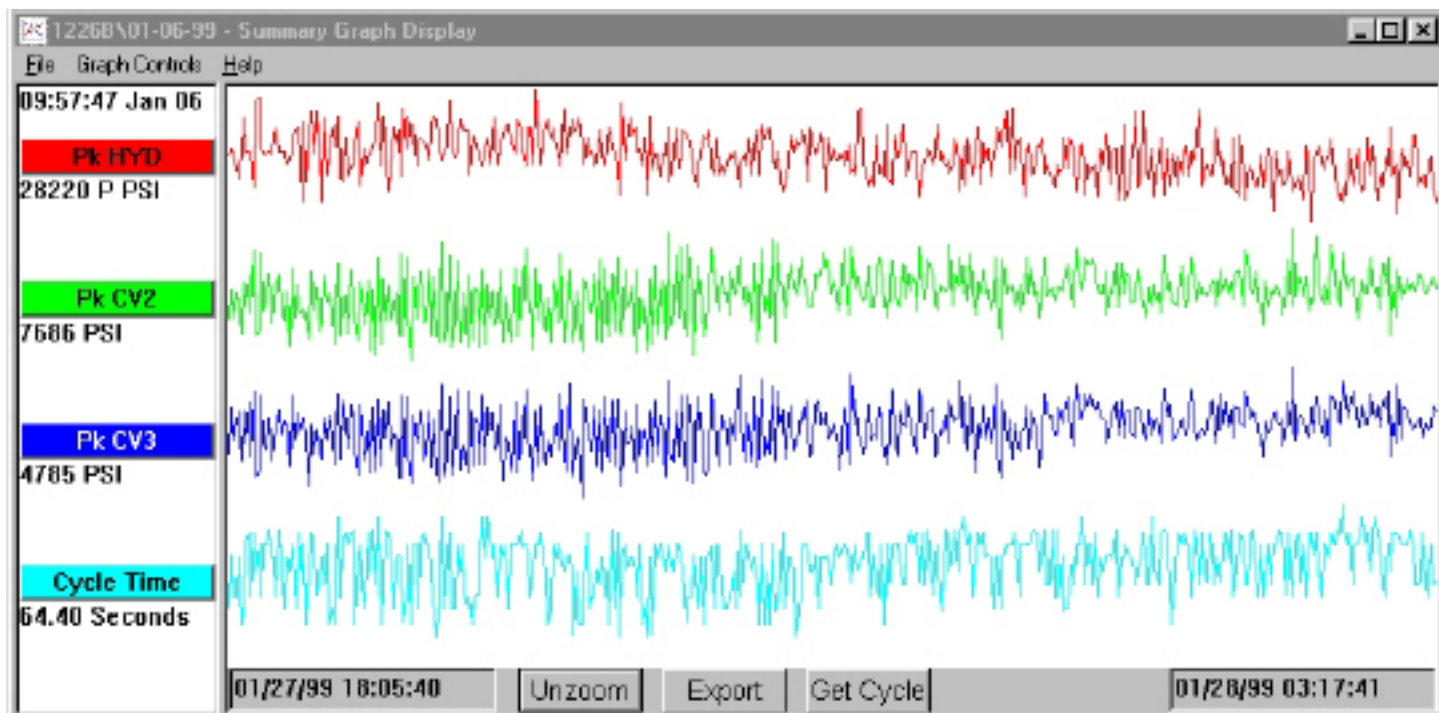
#### 4. 选择一个应用程序

从屏幕底部的工具栏中，选择您想要对所选数据范围使用的应用程序。



## 汇总图

摘要图表提供摘要值的图形显示，使您可以查看趋势。此处可以同时显示多个汇总值趋势。汇总值是每个周期的单个数字（数据点）；即峰值循环积分、循环时间等。



### 标题栏

这些条 显示在屏幕左侧，指示 图表上显示了哪些汇总测量值。要将测量添加到摘要图表中，请从“图表控件”菜单中选择“添加曲线”，或单击标题栏并按“添加曲线”按钮。

### 光标

光标是图表上的垂直线。通过左键单击您希望光标移动到的点或左键单击并拖动光标本身，可以在图表上移动它。每个数据点的数值显示在标题栏下方。

### 获取周期

屏幕底部的“获取周期”按钮将显示光标所选数据的周期图。



（查看当前流程续）

## 导出

按此按钮可将摘要图表上的数据导出到 Excel 电子表格。要仅选择要导出的摘要图表的特定区域，请放大该区域（右键单击并拖动），然后按“导出”按钮。

## 注

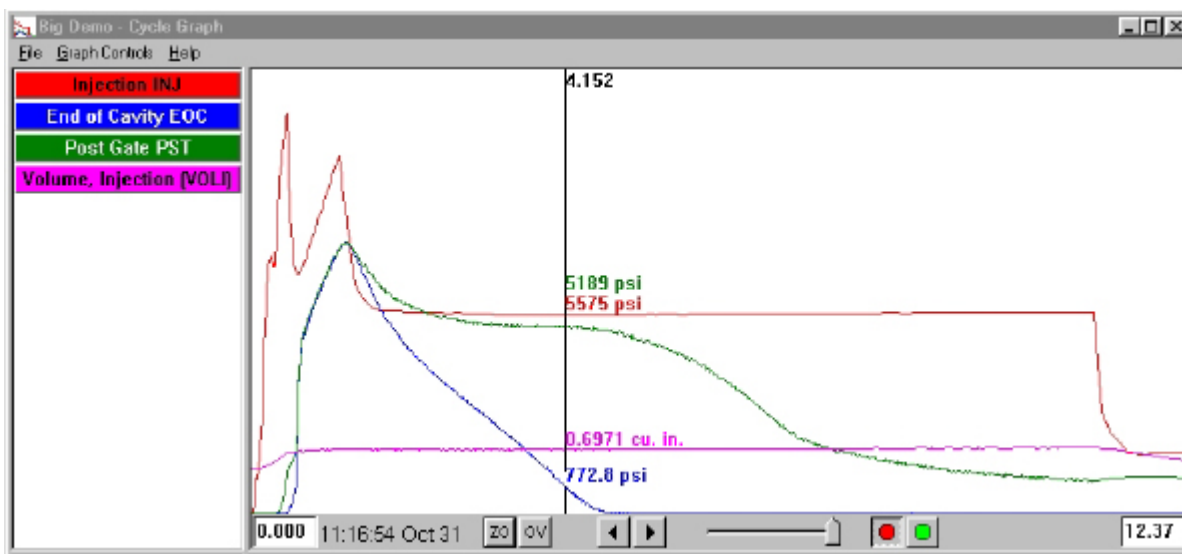
要添加注释，请将光标放在所需的数据点上，然后从“图形控件”菜单中选择“添加注释”。该注释将显示为图表底部的小图标。要查看注释，只需单击其图标即可。要更改注释，请从图形控件菜单中选择编辑注释。

## 缩放/取消缩放

要放大曲线的特定区域，请从图形控件菜单中选择缩放，或右键单击并拖动图形的所需区域。

# 周期图

循环图显示保存的循环数据，一次一个。



## 叠加

您可以通过打开叠加功能（按屏幕底部的 OV 按钮）一次查看多个镜头。

## 缩放

要放大曲线的特定区域，请从图形控件菜单中选择缩放，或右键单击并拖动图形的所需区域。

## 光标

图表上的垂直光标显示每条曲线的数值。通过左键单击您希望光标移动到的点或左键单击并拖动光标本身，可以在图表上移动它。

## （周期图控件续）

### 添加一条曲线

要添加未显示的曲线，请从图形控件下拉菜单中选择添加曲线。

### 数据回放

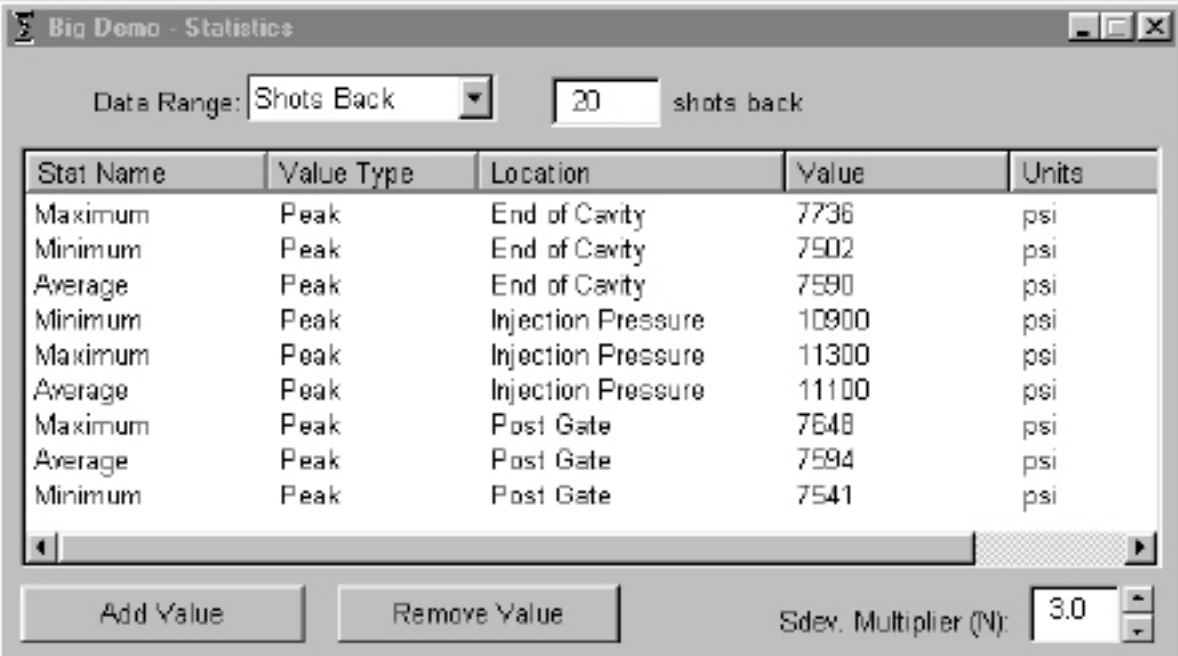
您可以使用屏幕底部的箭头滚动浏览数据。拍摄时间戳指示每次特定拍摄的日期和时间。您可以通过按屏幕底部的绿色按钮来重播数据。使用左侧的滑块设置重播速度。当循环重播时，光标将在摘要图表上移动（如果两个屏幕均可见），以便您可以查看哪些循环数据对应于摘要数据。红色按钮将停止重播。

### 保存模板

要使用图表上的周期数据作为模板来比较其他周期，请从图表控件菜单中选择“另存为模板”。输入模板的描述，然后按“保存”。可以在模板控件选择中修改模板。这些模板可由 eDART读取。

## 统计屏幕

统计屏幕将计算摘要屏幕上显示的数据范围的平均值、标准偏差等。



The screenshot shows a software window titled "Big Demo - Statistics". At the top, there is a "Data Range:" label followed by a dropdown menu set to "Shots Back" and a text box containing "20", with the label "shots back" to the right. Below this is a table with five columns: "Stat Name", "Value Type", "Location", "Value", and "Units". The table contains nine rows of data. 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 box containing "3.0" and a small up/down arrow control.

| 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   |

### 添加/删除数值

要添加其他值，请按“添加”。选择您想要应用于所选数据范围的计算（平均值、最大值、最小值、标准差等），然后按“确定”。从列表中选择您想要查看的摘要测量值和位置，然后按“确定”。重复此操作以添加其他测量值。要删除已添加的测量，请将其突出显示并按删除。

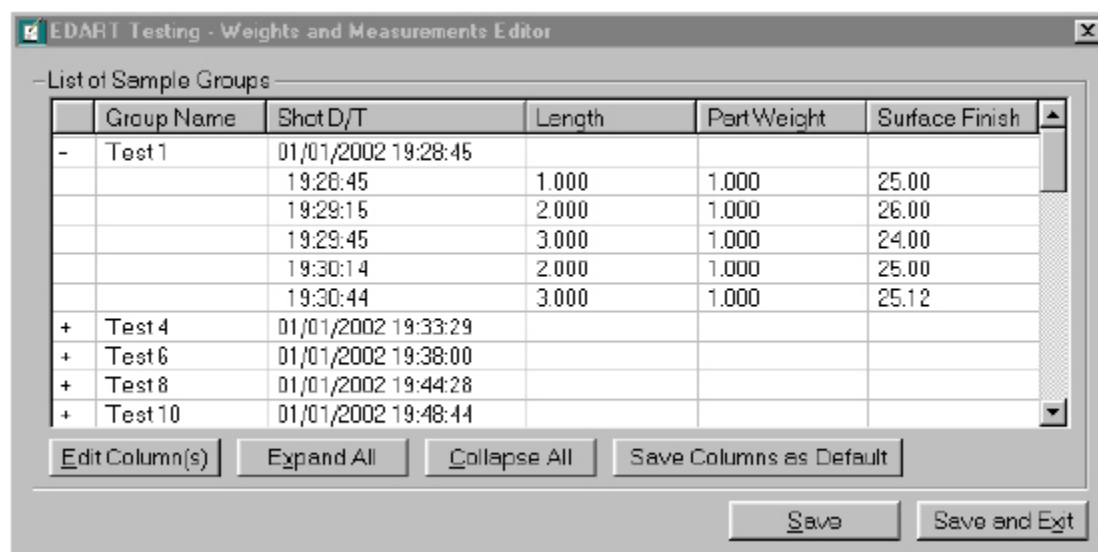
## （周期图控件续）

数据范围.

从屏幕顶部的数据范围组合框中选择一个视图（摘要视图、快照或整体视图）。如果您选择 Shots Back，您可以指定拍摄次数。

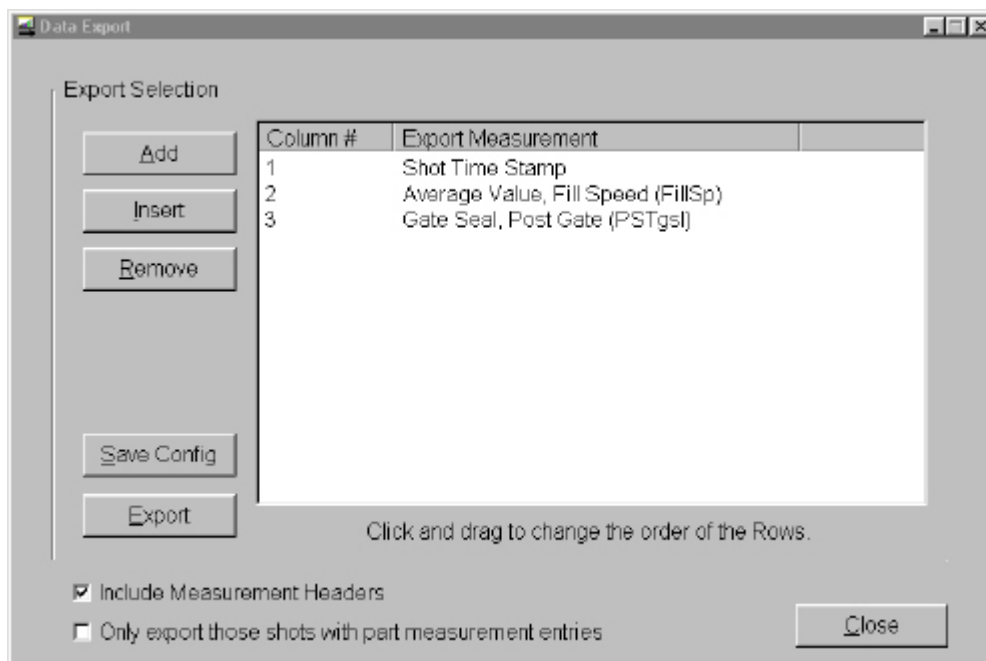
制件测量

零件测量工具与 eDART 软件中的零件采样工具配合使用。使用零件采样工具，您可以通过标记采集样本的数据点来收集样本以供以后分析。在零件测量工具中，您可以输入零件测量值。



数据导出

数据导出工具允许您选择汇总测量并将其导出到 csv（Excel 可读）文件，以便进行其他数据分析。也可以从摘要图中访问该工具。



## （周期图控件续）

### 添加/删除测量汇总

按“添加”，然后从列表中选择您想要查看的摘要测量值和位置，然后按“确定”。测量标题将出现在列表的末尾。

要将测量值插入列表中的特定位置，请突出显示您希望新测量值出现位置正下方的测量标题。按插入并从列表中选择摘要测量和位置。还可以通过单击和拖动来移动测量标题。

要删除已添加的测量，请将其突出显示并按删除。

### 保存配置

保存特定的测量名称。如果您经常导出特定格式，这非常有用。

### 包括测量标头

如果您希望测量标题与数据一起导出，请选中此框。

### 仅导出带有零件测量条目的镜头

如果您只想导出零件测量数据，请选中此框。

完成后，按 导出。

备注  
数据导出适用于  
汇总图



## eDART 工艺设定57

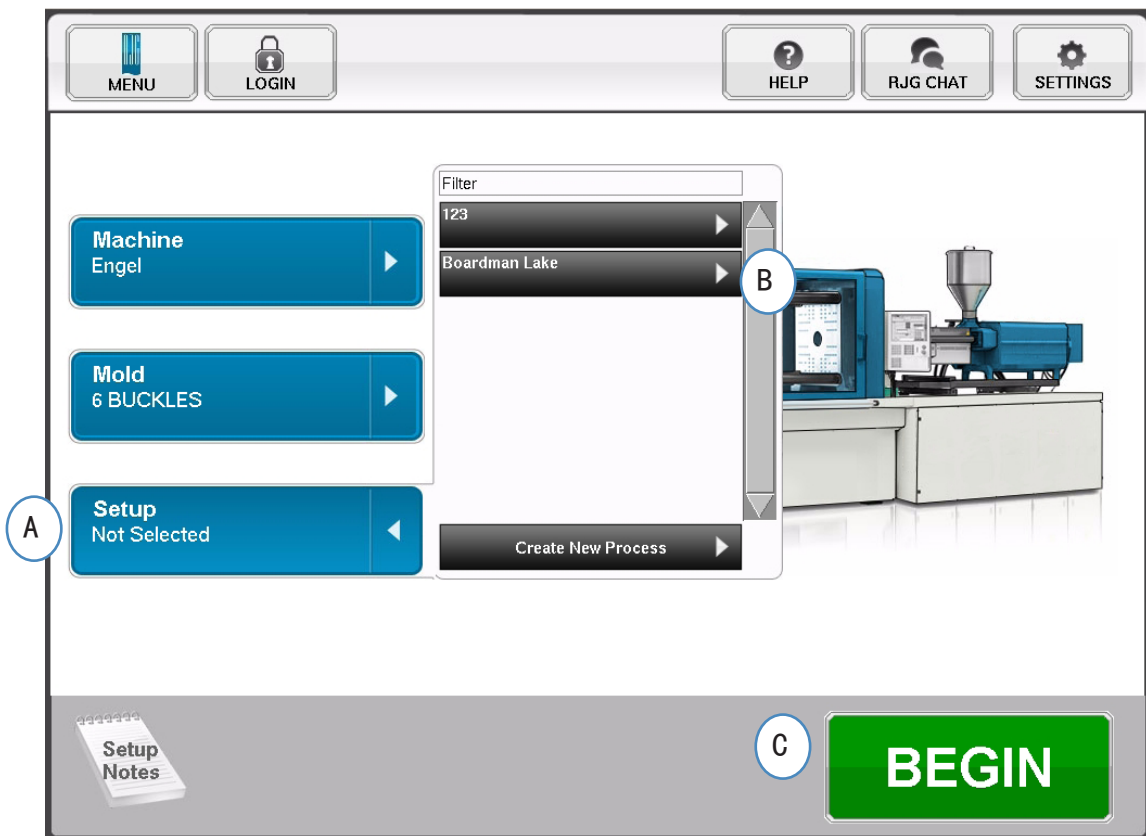
这一部分将介绍如何在您的eDART™eDART上通过使用现有工艺或创建新工艺来进行工艺的设置。

### 本章概览

- 58 选择现有工艺
- 59 创建新工艺
- 61 报警限值
- 63 移除报警
- 64 自动调整报警值
- 65 手动调整报警值
- 66 分选操作
- 67 控制设置
- 69 过量拒收标签页

## 选择现有工艺

如果您要使用之前运行使用的工艺设置，只需从列表中选择即可。eDART将记住之前运行使用的设置。当您重新启动某一作业时，无需输入新工艺。



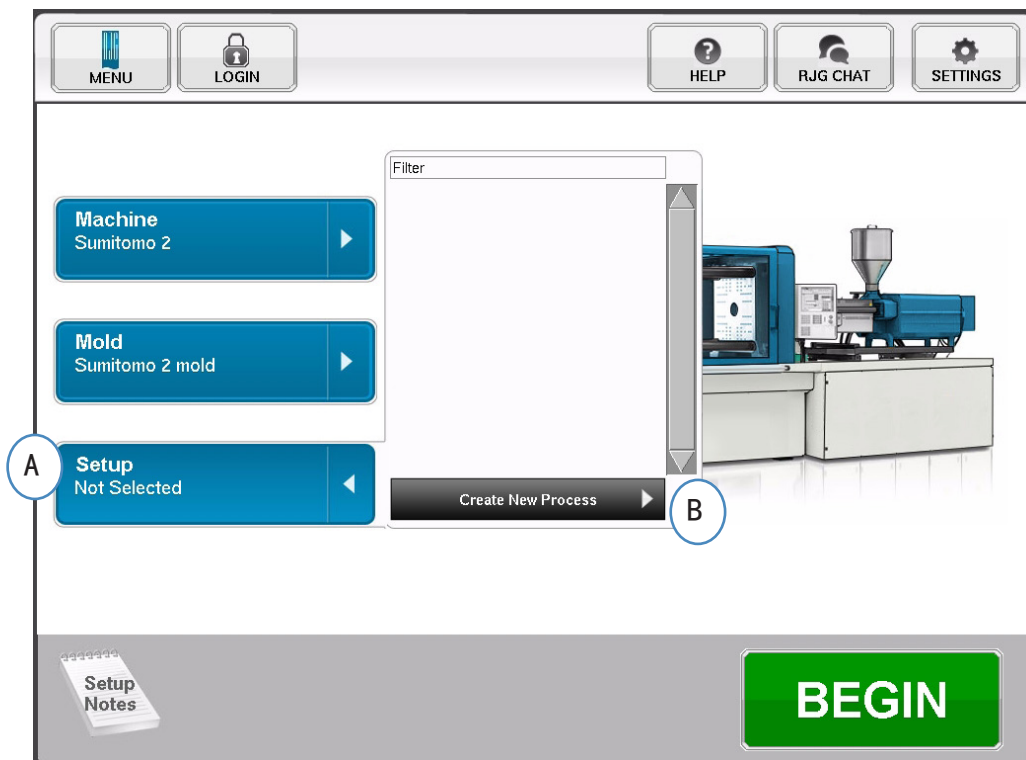
A: 点击“设置”按钮。

B: 点击您希望运行的“工艺”。

C: 在选中机器、模具和工艺时，点击“开始”按钮。

# 创建新工艺

如果工艺的某些设置发生了变化并且会影响报警设置或制件隔离装置的定时设置，则仅建立新设置。为新工艺保存新设置可让您以后在必要时启用旧工艺。



A: 点击eDART主页上的“设置”按钮。eDART.

B: 点击“Create New Process Button（创建新流程按钮）”。

## 创建新工艺（续）

当选中了“创建新工艺”时，“基本工艺设置”页面将弹出。

Process Setup Step 1 of 4

MENU LOGIN HELP RJG CHAT SETTINGS

BASIC ALARM LIMITS SORTING ACTIONS CONTROL SETTINGS

**Basic Process Settings**  
Name your Process and input notes about Process

Setup Name:

Standard Cycle Time:  seconds

Notes:

BACK UNDO CANCEL NEXT

- A: 输入工艺名称。
- B: 输入当前工艺的“标准周期时间”
- C: 输入与工艺有关的任何注解
- D: 点击“下一步”即可前往下一页面



# 报警限值

当选中“下一步”按钮后，即可在弹出的“报警极限”标签中进行工艺设置。

本配置功能包括添加工艺报警/警告以及零件制件转向器/机械手信号控制。

当添加了某一工艺报警或警告时，eDART 将显示报警下限值和报警上限值。这些报警等级可根据实际零件特性自动或手动设定。

Process Setup Step 2 of 4

BASIC

ALARM LIMITS

SORTING ACTIONS

CONTROL SETTINGS

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: 点击“Add Alarm（添加报警）”按钮。 当选择了添加报警按钮后，eDART 将显示可用报警列表。 在工艺实际运行前，所有数值均显示为“不可用”。

Process Setup Step 2 of 4

BASIC

ALARM LIMITS

SORTING ACTIONS

CONTROL SETTINGS

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

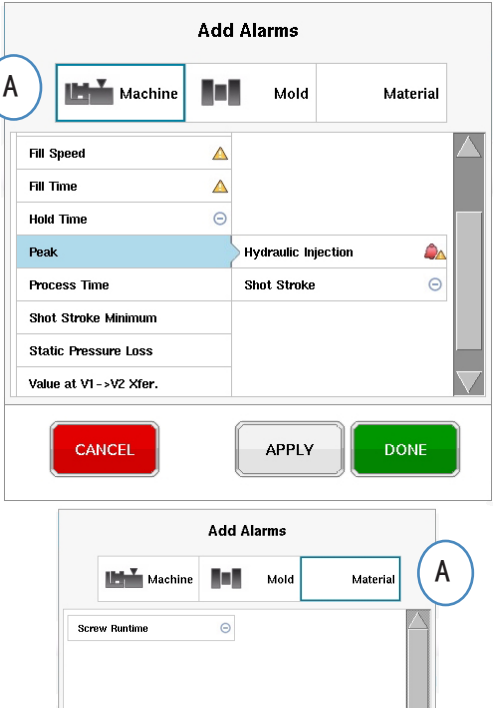
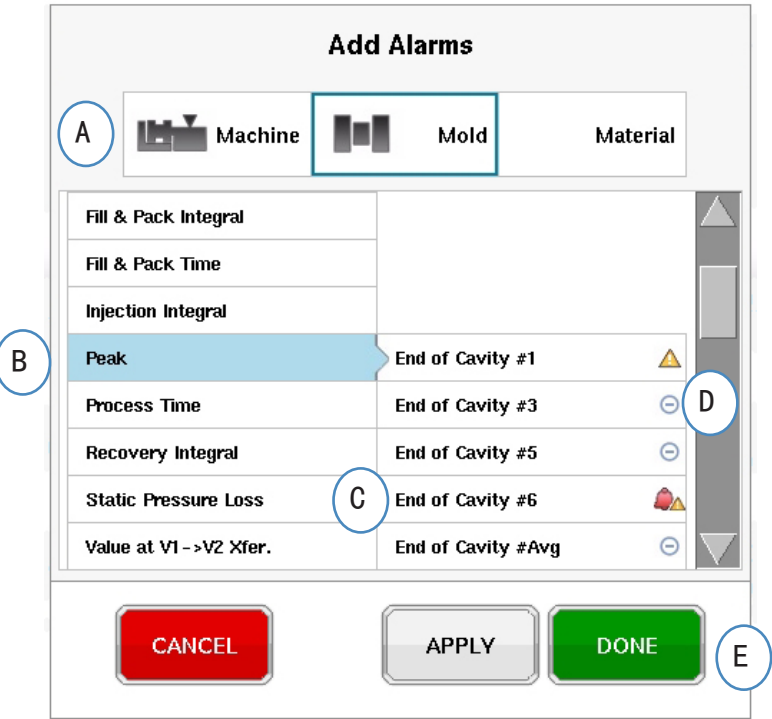
UNDO

CANCEL

SAVE

您也可以在运行的工艺中使用“选项”菜单进入这一页面。

报警值（续）



A: 点击显示待添加报警类型的按钮。

机器 报警包括eDART™可以计算的任何机器变量eDART。填充时间、循环时间等...

Mold报警包括任何模具变量、模腔峰值、补缩速率等.....

材料I报警将包括材料变化、 有效粘度、螺杆复位等.....

- B: 点击列表中的“报警”类别。如果该类别有一个以上变量，eDARTeDART将在类型右侧显示位置选项。
- C: 在本区域中选择您希望使用的位置。
- D: 点击本按钮可在报警类型之间切换： 报警、警告、报警和警告。

|             |    |         |
|-------------|----|---------|
| Hold Time   | ⊖  | 没有报警    |
| Shot Stroke | ⚠  | 警告报警    |
| Cycle Time  | 🚫  | 拒收报警    |
| Fill Speed  | 🚫⚠ | 拒收与警告报警 |

# 移除报警

添加至工艺的所有报警都将显示在“报警极限”标签页中。您可以在本页中以手动或自动方式编辑报警值，还可以在本页中移除报警

Process Setup Step 2 of 4

BASIC

ALARM LIMITS

SORTING ACTIONS

CONTROL SETTINGS

Alarm Limit Settings

Choose Alarm variables and set upper and lower limits

|   | Cycle Name                          | Type                                       | Value   | Low     | High  | Units |         |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------------|---------|---------|-------|-------|---------|
| A | <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   |

AUTO-SET

ADD ALARM

REMOVE ALARM

B

BACK

UNDO

CANCEL

NEXT

A: 点击报警旁的选择框即可移除报警。

B: 点击“移除报警”按钮。

# 自动调整报警值

添加“工艺报警”后，使用“报警极限”页面来调整限值。根据制件特性，这一限值可以自动或手动的方式调整。

Process Setup Step 2 of 4

BASIC

ALARM LIMITS

SORTING ACTIONS

CONTROL SETTINGS

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   |

AUTO-SET

ADD ALARM

REMOVE ALARM

BACK

UNDO

CANCEL

NEXT

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

Hour

Min

Shot

back for sigma

CANCEL

E

SET

- A: 在您希望自动调整每个变量报警旁，点击选择框。
- B: 点击“自动设置”按钮。
- C: 为选定且待调整的报警输入您希望使用的统计数值。
- D: 输入数值调整所用的注射次数。
- E: 点击“设置按钮”。
- F: 点击主“报警极限”页面上的“下一步”按钮。

# 手动调整报警值

大多数塑料件需要达到非常具体的标准，才能被视为属于良品。在eDART™中设置报警最为准确的方法是eDART基于模腔内变量和实际制件尺寸。eDART系统有很多工具可帮助选择这些报警变量。一旦确定了报警变量，即可进行简单的对比研究，根据制件尺寸来确定合适的报警值。一定要调低某些限值来确保报警的安全性。

Process Setup Step 2 of 4

BASIC

ALARM LIMITS

SORTING ACTIONS

CONTROL SETTINGS

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 | 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  | kg/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     |

AUTO-SET

ADD ALARM

REMOVE ALARM

BACK

UNDO

CANCEL

NEXT

- A: 在本框中输入报警下限值。数值低于这一水平的制件应属于过小或短射。
- B: 在本框中输入报警的上限值。数值高于这一水平的制件应属于尺寸过大。
- C: 使用下拉菜单来选择所显示数值的单位。
- D: 当添加完成了所有报警并设置好数值后，点击“下一步”按钮即可继续进行下一部分的设置。

## 分选操作

当选中了“下一步”按钮后，eDART™eDART™将显示“挑选动作”窗口。本窗口可用来输入如何处理排序输出信号以便确保零件达到其正确的动作状态。

Process Setup Step 3 of 4

BASIC ALARM LIMITS SORTING ACTIONS CONTROL SETTINGS

**Sort Settings**  
Set timing and options for part segregation

**Diverter Timing Controls**

A ☐ Hold diverter position until alarm changes

B ☒ Hold diverter position 2.00 seconds after end of mold clamped

C ☒ Reject 1 shot(s) after machine has been down

D ☐ Delay diverter outputs for 1 cycle(s)

CLEAR DELAYED DIVERTER OUTPUTS

UNDO CANCEL SAVE E

- A: 选中本框可在报警状态发生变化前，保持制件转向器的位置不变。
- B: 当系统发出良品信号时，选中本框并输入模具将保持关闭的接触时间。
- C: 若要使用“停机拒收数量”特性，选中本框并且输入机器停机后的拒收制件数量。
- D: 若要使用“转向器延迟”特性，选中本框并且输入您希望延迟输出的周期次数。在设有报警的转向器设备或二次注射成型工艺开始进行第一次注射前，为载有较多制件的传送带来应用这一特性。

# 控制设置

本页面可让用户配置如何进行报警计算。 它还包括附加控制输出配置参数的设置。本页面可修改并设置集成限值，便于您查看 LSR 或其它热固性材料的温度降低而不是温度升高。

“计算” 标签页

Process Setup Step 4 of 4

BASIC ALARM LIMITS SORTING ACTIONS CONTROL SETTINGS

**Control Settings**  
Set integration limits and additional sorting tools

**Computations**  
Excessive Rejects

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

End of cavity pressure integrals and compute alarm outputs at:  
Integration Limit End: Screw Run End

[More](#)

UNDO CANCEL SAVE

- A: 点击“计算”标签。
- B: 您在此处输入的数值将设置eDART停止计算“模腔填充”时间时的压力。
- C: 点击下拉菜单可选择用于进行模腔填充时间计算的传感器。eDART默认设置为腔底1000 PSI。这一数值对于大多数热塑制件有效。
- D: 点击下来菜单可选择“集成限值”。这是“周期积分项”计算结束的位置。这也是eDART计算数值并向制件隔离装置发送“良品”/“不合格品”信号的位置。
- E: 如需查看完整的选项列表，请点击“更多”。

螺杆储料完成： 大多数机械手这时会等待“良品”/“不合格品”信号。

注射开始： 如果机械手或制件隔离装置需要在不同时间收到信号，则使用“注射开始”选项并在“集成限值偏移时间”中输入结束时间。

锁模完成：这一设置将记录整个周期的积分项，但是大多数机械手收到“良品信号”/“不合格品信号”输出时已经过晚。

## 控制参数（续）

### 集成参数

**Computations**

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

End of cavity pressure integrals and compute alarm outputs at:

Integration Limit End: Screw Run End

Peak Computation Option: Integration Limit

Start of Injection + x seconds: 10.00

Injection Forward delay after M: 0.00

Falling Temperature Detection ☐

[Less](#)

A: 点击下拉菜单选择eDART查找周期内“峰值”的时间。eDART

积分界限 ——eDARTeDART将在第 3 步设置的“积分界限”查找压力峰值。

注射终点 ——eDARTeDART将计算保压结束时的压力峰值。

B: 如果在“集成限值”中使用“开始注射”选项，则需在此输入集成限值时间。

C: 如果监控 LSR 等热固性材料，则需选中本框。



## 过量拒收标签页

如果您在一定的数量周期中拒收一定的件数，您可使用“过量拒收”工具来停止机器。

“过量拒收”工具要求您将 OR2-D 模块的一侧连接到机器的 注塑电路 上。机器注塑电路

Process Setup Step 4 of 4

BASIC ALARM LIMITS SORTING ACTIONS CONTROL SETTINGS

**Control Settings**  
Set integration limits and additional sorting tools

Computations

**Excessive Rejects**

Active output after 5 rejects within 10 consecutive cycles

Output is: ☐ Off

[Clear Output](#)

Disable

Triggering is: ☒ On

UNDO CANCEL SAVE

A: 点击“过量拒收”标签。

B: 输入停止机器的条件。

C: 如果启动了输出，则这一指示灯会变绿。

D: 当“过量拒收输出”激活并阻止机器注射时，必须在机器继续注射前点击“清除输出”。

E: 当所有选项卡都完成后，单击“完成”按钮。



## eDART 概述屏幕

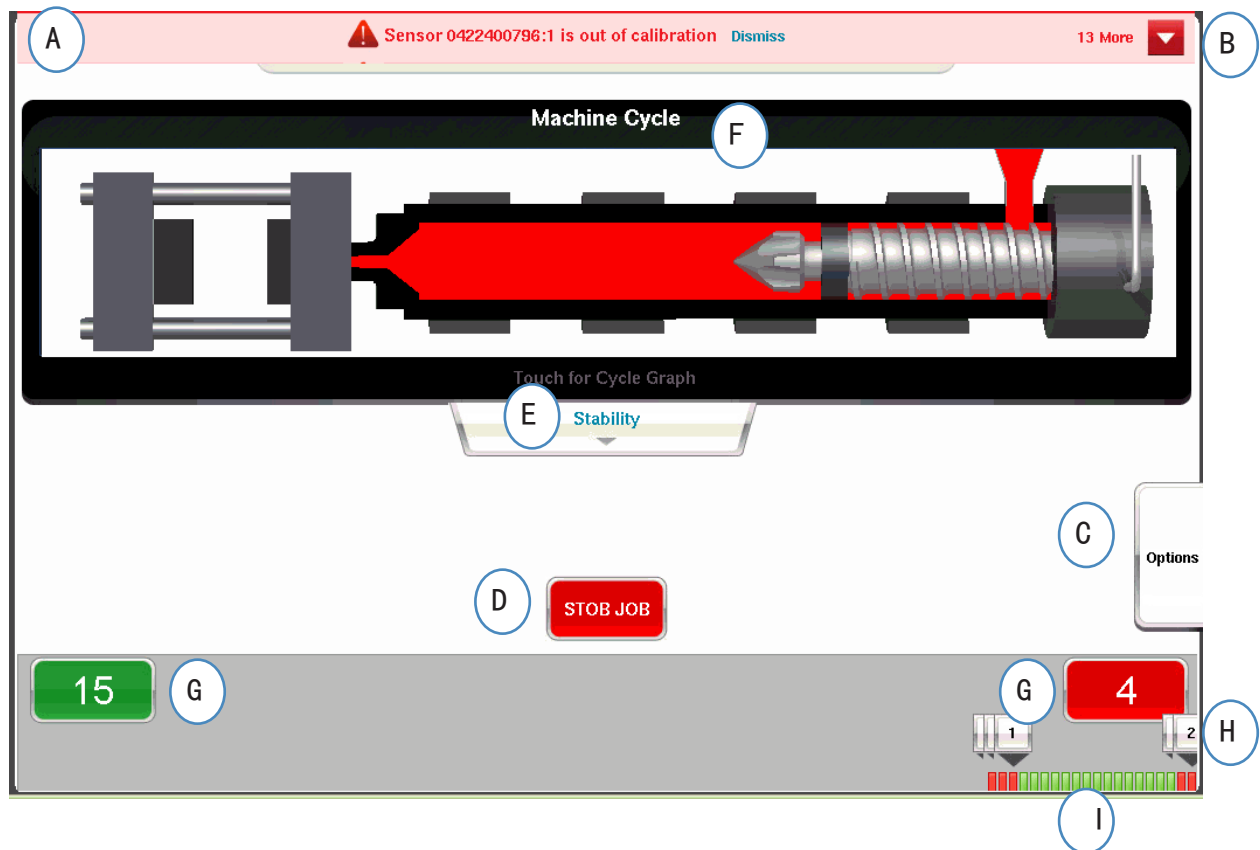
本节介绍 eDART 概述屏幕中的功能

### 本章概览

- 71 概述
- 72 错误显示
- 73 处理匹配变量
- 74 循环历史
- 75 选项卡
- 76 质量采样工具.
- 77 工艺设定
- 78 速度转压力切换 工具.
- 82 保存主设置
- 84 添加注释工具

# 概述

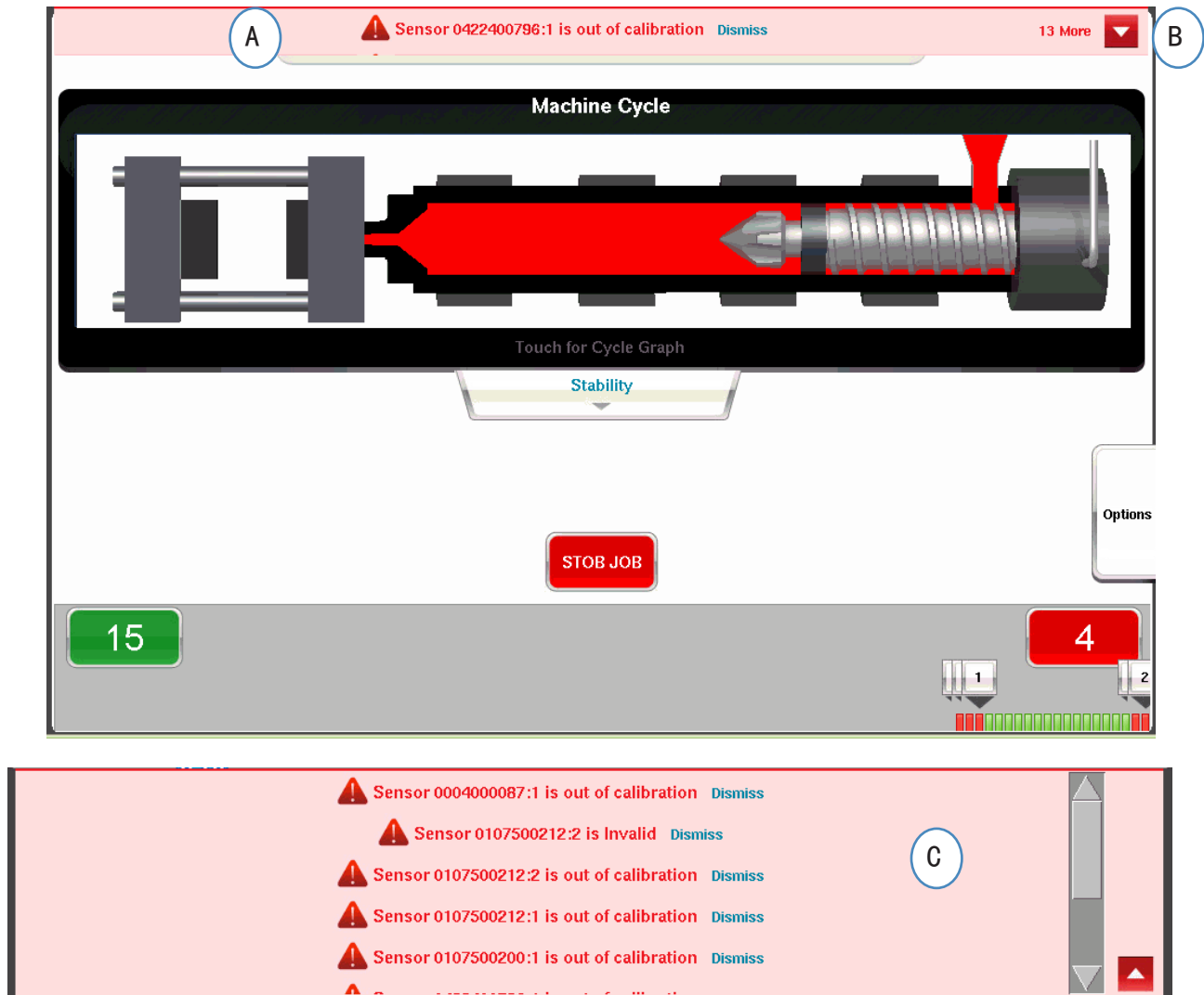
在作业设置屏幕上选择模具、机器和工艺并启动作业后，将出现此屏幕。从此屏幕中，您可以导航到 eDART 的任何部分，包括设置屏幕（如果作业停止）。



- A: 此信息栏将显示 eDART 可以识别的任何错误。单击“关闭”可删除警告。
- B: 单击此箭头可显示所有错误消息。
- C: 选项选项卡将允许访问零件采样工具和压力速度等工具传输工具以及设置选项、摘要注释输入屏幕和保存新设置屏幕。
- D: 使用此按钮停止作业。
- E: 此选项卡显示进程匹配状态。有关模具、机器和材料匹配的详细信息可用。
- F: 新闻功能的动画。动画将随着机器和流程一起移动。
- G: 屏幕底部的绿色和红色框将指示您的零件数量。合格零件的数量将显示在绿色区域中，废品零件的数量将显示在红色区域中。
- H: 循环报警说明。对于每个拒绝循环，将显示一条注释，显示超出了哪个变量限制。
- i: 循环历史这将显示最近 100 次拍摄中每一次的警报状态。

# 错误显示

eDART 将在屏幕顶部显示错误消息。



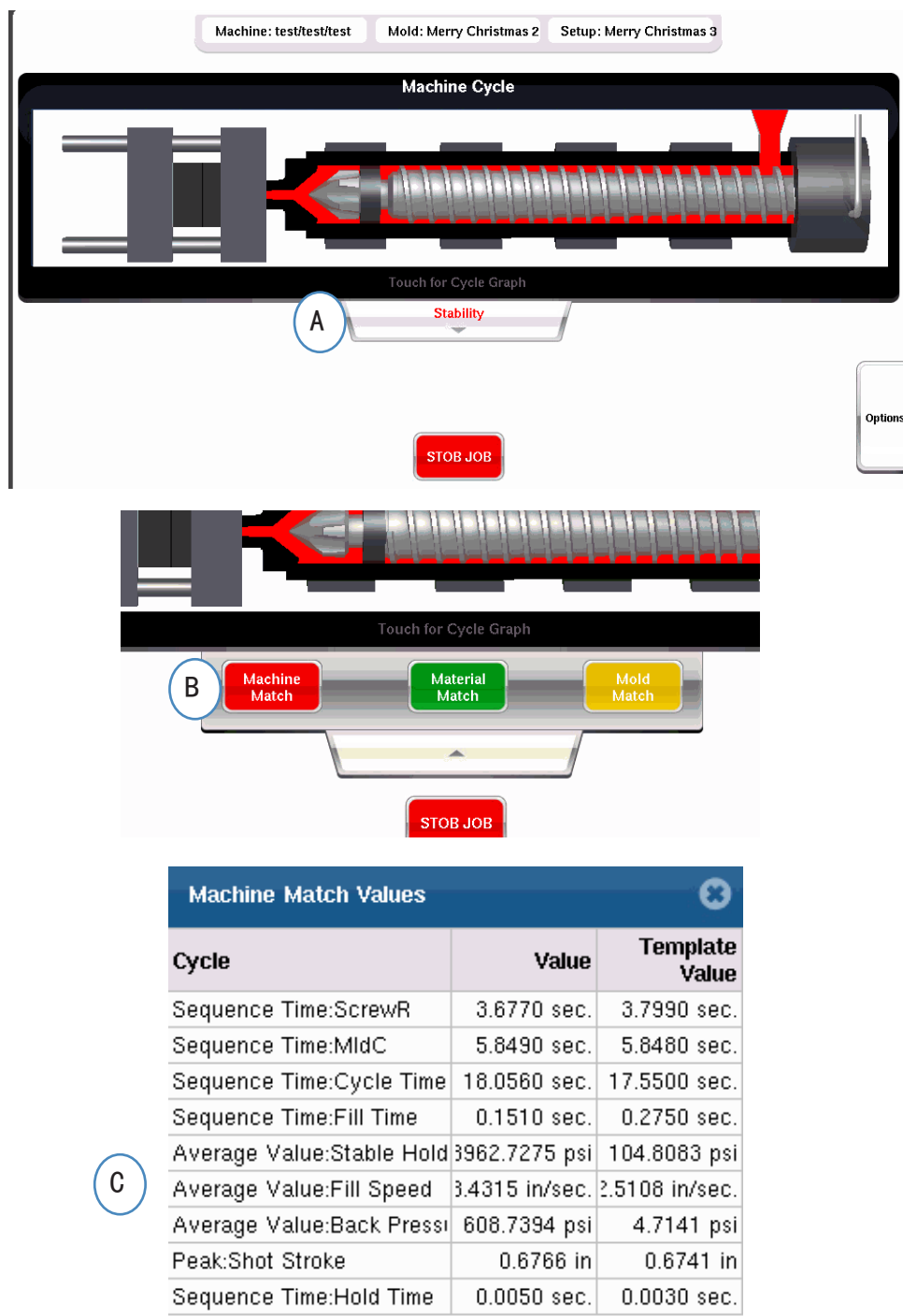
A: 检查此栏以查看错误消息。

B: 单击此箭头可显示所有错误消息。 当选择箭头时，错误 消息窗口将展开以显示更多消息。

C: 击“消除”以删除每个警告。

# 处理匹配变量

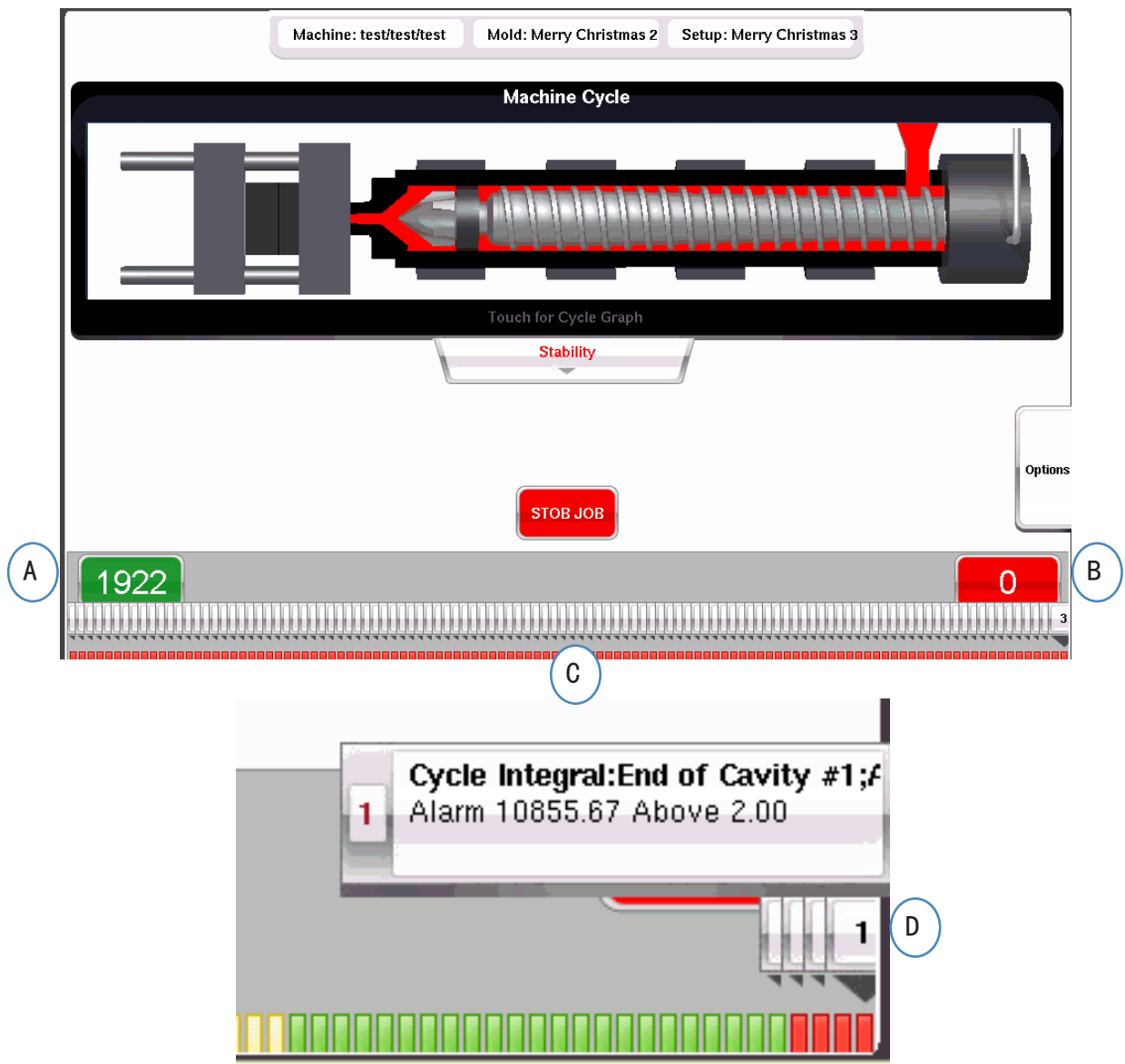
过程匹配由关键变量上设置的警报和警告限制确定。



- A: 根据进程匹配显示绿色、红色或黄色。 单击“稳定性”选项卡以访问 模板匹配值。
- B: 单击您想要访问的流程匹配信息的按钮。
- C: 您可以查看模具、机器或材料值的模板匹配编号已超出警报将以红色或黄色突出显示。模具匹配将打开图形 屏幕。

## 循环历史

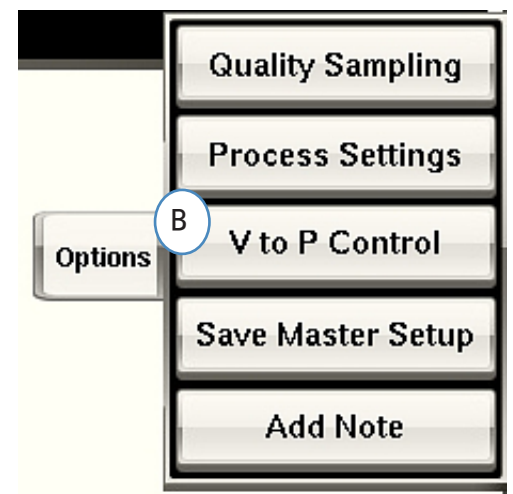
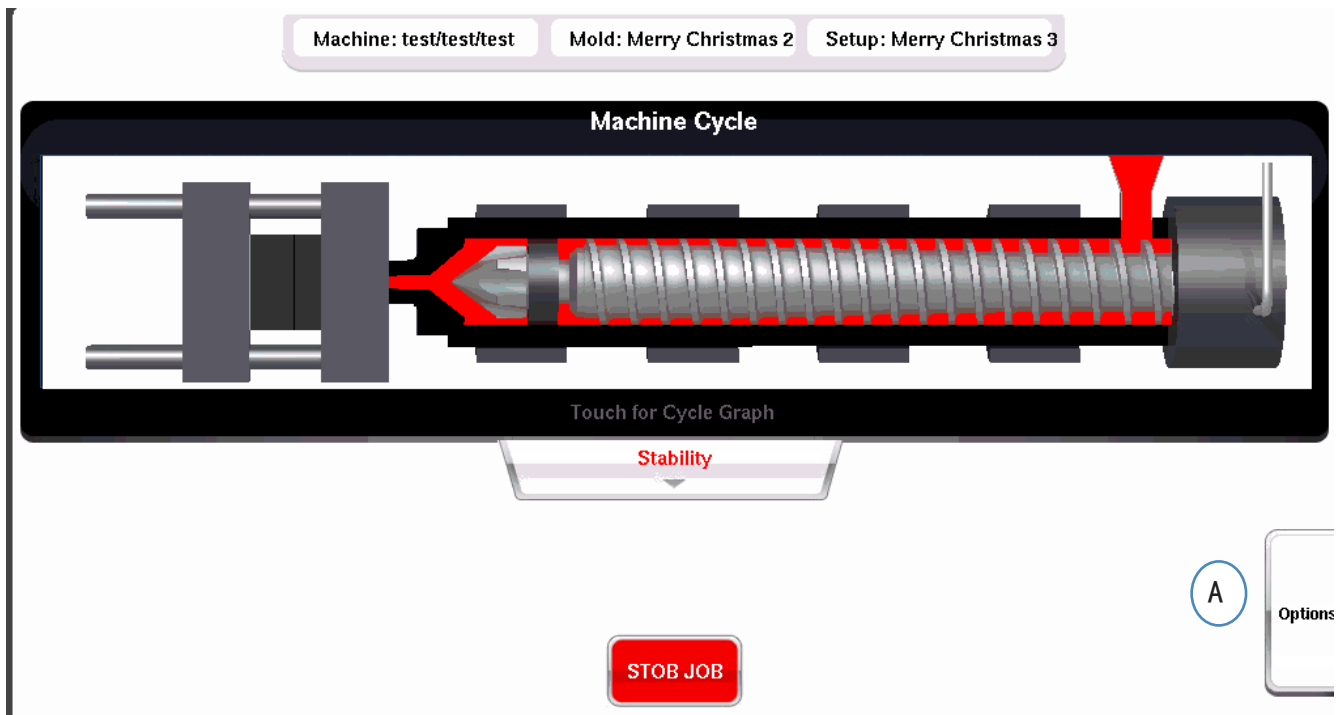
最后 100 次射击的循环历史记录将显示在 eDART 主屏幕的底部。好的镜头将显示为绿色，拒绝的镜头将显示为红色。整个运行过程中，合格注射和不合格注射的零件计数也会显示。



- A: 拒绝零件数
- B: 零件数量充足
- C: 直观显示最近100次拍摄的报警状态
- D: 单击注释可显示拒绝周期的详细信息。

# 选项卡

eDART 概述屏幕上的“选项”选项卡将允许访问作业设置以及处理过程中使用的工具。



# 质量采样工具.

“质量采样”工具将允许您采集零件样本，然后将零件与该零件的数据相关联。该工具将镜头标记为样本并创建新的数据集。

Options

Quality Sampling

Process Settings

V to P Control

Save Master Setup

Add Note

Quality Sampling Tool

Mark next

10

shots as a sample

Sample Name:

Notes:

Divert these samples

Reject samples

START

Sample Complete

DONE



# 工艺设定

单击“过程设置”按钮将打开“警报限制”和“零件分类”控制页面。

Options

Quality Sampling

**A** Process Settings

V to P Control

Save Master Setup

Add Note

BASIC

**B** ALARM LIMITS

SORTING ACTIONS

CONTROL SETTINGS

Alarm Limit Settings

Choose Alarm variables and set upper and lower limits

|                                     | Cycle Name         | Type    | Value | Low  | <b>C</b> 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     |

AUTO-SET

ADD ALARM

REMOVE ALARM

BACK

UNDO

CANCEL

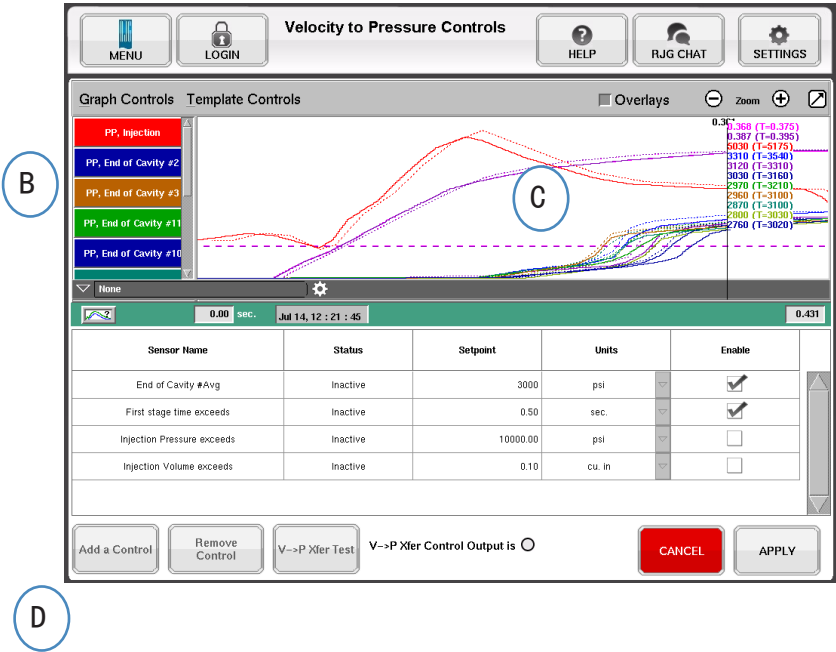
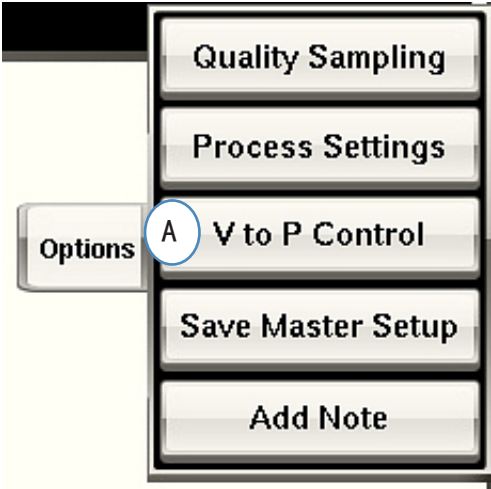
NEXT

- A: 您可以从此窗口添加警报、更改警报级别以及调整零件排序控制。
  - B: 单击您要编辑的选项卡。
  - C: 输入对限制的更改。
  - D: 此处所做的任何更改都将保留，直到作业停止。一旦作业停止，更改将丢失，除非您将它们另存为主设置。
- \*See “另存为主设置” 部分。

# 速度转压力切换 工具.

速度到压力传递控制工具允许输入腔体压力设置-点以进行外部速度到压力传递。0R2-D 模块的一侧需要连接到机器上的外部传输输入。

单击 V 到 P 控制，查看模内传感器和设定点的选择和设置位置。这些控制器包括型腔压力和型腔温度传感器。



# 速度转压力切换 工具.

单击“添加控制”时，将出现一个窗口，其中包含腔控制传感器中所有可用的内容。

Add Velocity To Pressure Controls

A

Mold

B

Plastic Pressure

Ejector Pin Force

More

End of Cavity #4;A

Post Gate #2;A

End of Cavity #2;A

Post Gate #1;A

End of Cavity #High

End of Cavity #Low

End of Cavity #Avg

End of Cavity #Rng

C

CANCEL

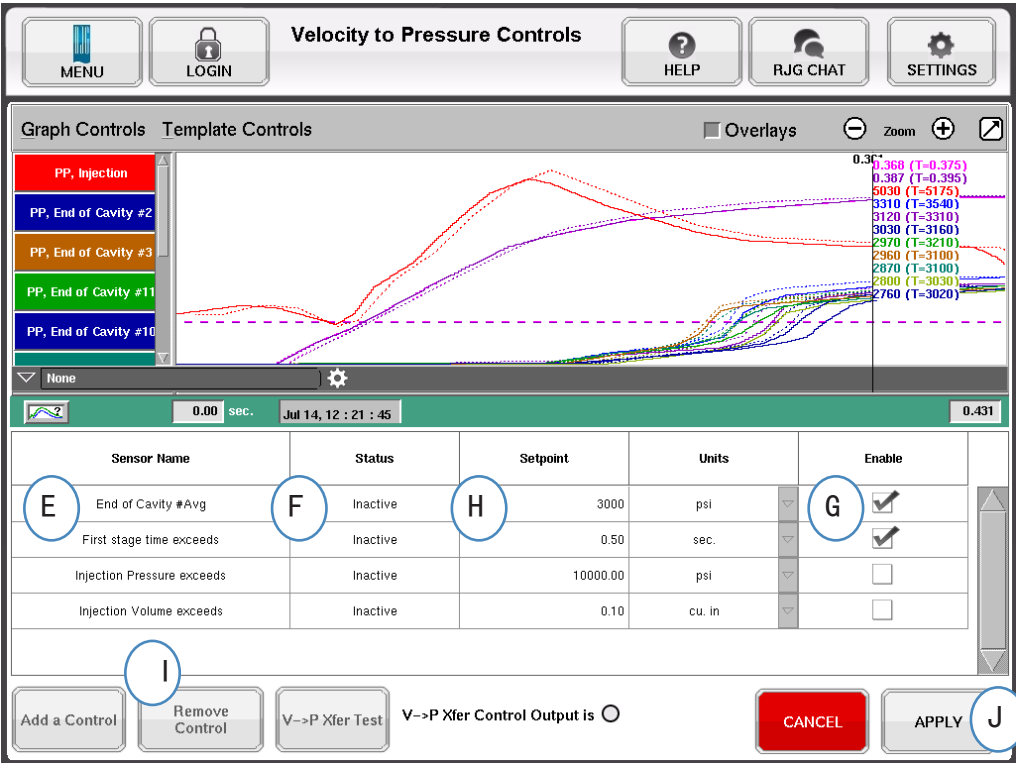
D

DONE

RJG, Inc. eDART® 软件

79

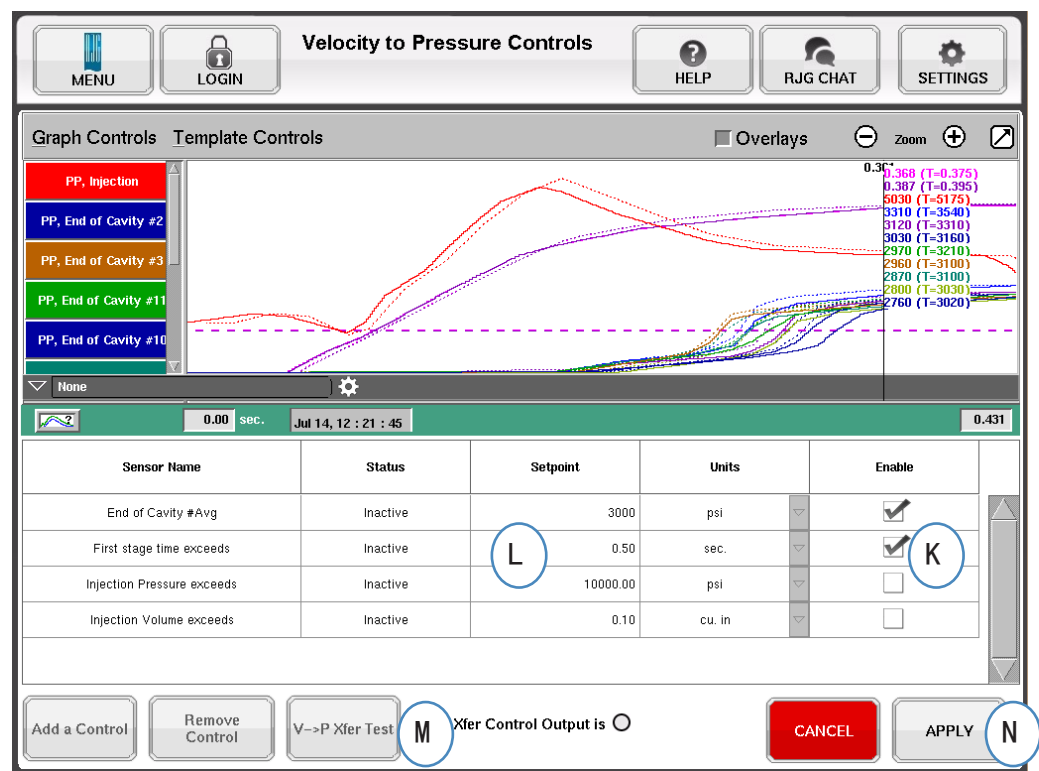
速度转压力切换 工具.



- E: 选定的控制传感器将显示在此框中。
- F: 控制状态将显示在此框中。如果这是第一个达到的设定点，则该值将变为“活动”。
- G: 选中此框可启用该传感器的设定点控制。
- H: 输入控制设定点。
- I: 要删除控件，请突出显示该控件所在的行，然后单击“删除控件”按钮。

# 速度转压力切换 工具.

辅助控制



- K: 选中该框以启用设定点。可以选择 1 个以上进行额外备份。
- L: 输入所选每个控制备份的设定点值。
- M: 使用此按钮测试控制输出。单击“测试控制”按钮，指示灯应变为 绿色，并且 OR2-D 模块上的 LED 也应亮起。

速度到压力转换控制工具将根据它首先看到的设定点将机器转换到压力控制。 因此，任何启用的设定点都将成为备用点，以防型腔压力失效。

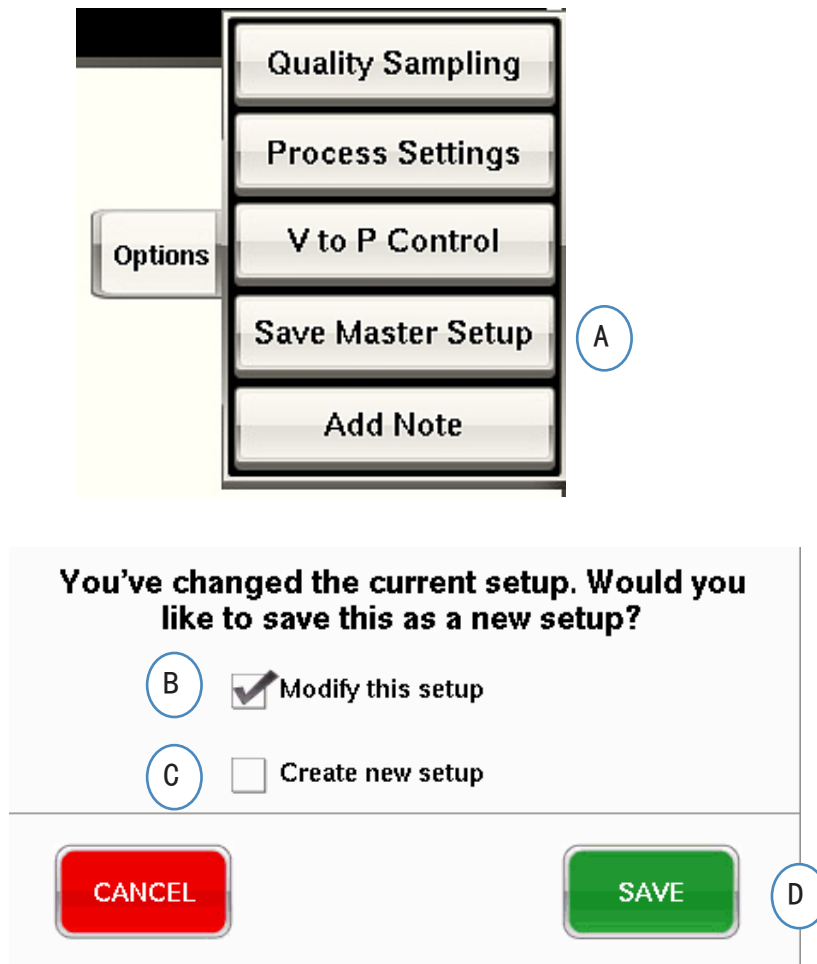


始终设置备份设定点

MACHINE!!

## 保存主设置

如果新材料、颜色或空化需要新模板、警报或控制设定点，您可以将设置保存为新的主设置。 如果此次运行的更改是临时的，则不要保存新的主设置，作业停止时设置将返回到原始主设置。



- A: 单击 eDART 的eDART概述屏幕上选项选项卡中的“另存为新设置”按钮。
- B: 如果您想用新的更改覆盖以前的设置，请选中此框。
- C: 如果您想将流程更改保存为模具的新设置，请选中此框。
- D: 单击“SAVE”保存流程更改。如果您单击“取消”，则不会保存 任何更改。

## 另存为主设置（续）

当选择“创建新设置”复选框时，将打开窗口以允许输入新流程的名称和注释。

**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

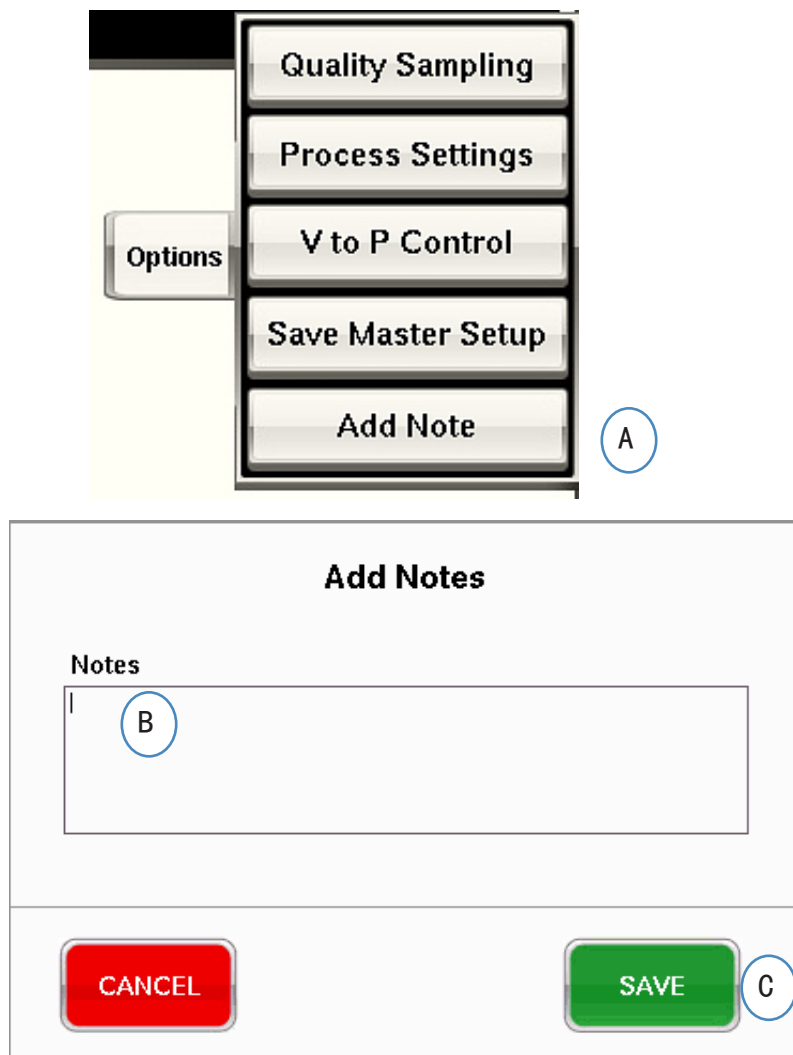
**C**

**CANCEL** **SAVE** **D**

- A: 选中此框可将设置保存为新设置。
- B: 输入新设置的名称。
- C: 输入您想要随设置一起保存的任何注释。

## 添加注释工具

选择“添加注释”按钮后，eDART 将打开注释输入窗口。该注释将在最后一个周期保存在摘要图上，并且可以在数据分析期间从那里以及分析器中查看。



A: 单击eDART主屏幕上“选项”选项卡中的“添加注释”按钮。

B: 在此框中输入备注内容。





## 周期图

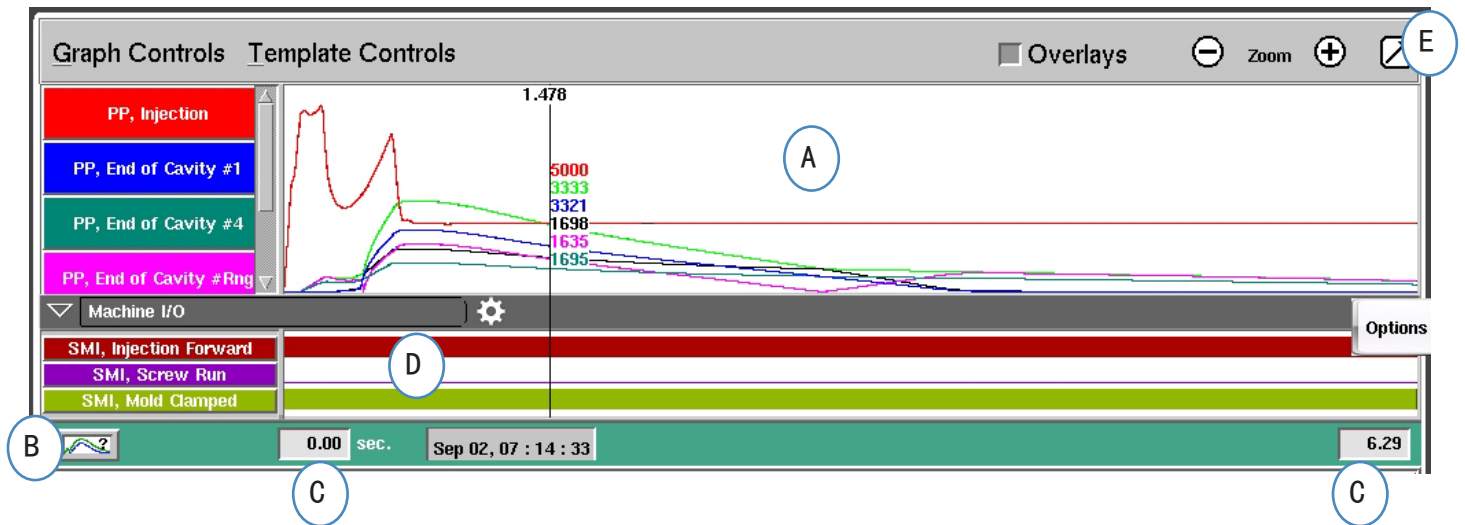
本章介绍了软件中eDART周期图表部分的功能。

### 本章概览

- 86 周期图
- 88 图表控制菜单自动缩放曲线
- 88 设定填充体积在光标处
- 88 设置体积零点在光标处
- 89 添加曲线
- 93 模板控制
- 94 独立曲线菜单

# 周期图

周期图表采用直观显示的方法展现实时数据。所有活动传感器的数据均可通过实时图表的形式进行查看。



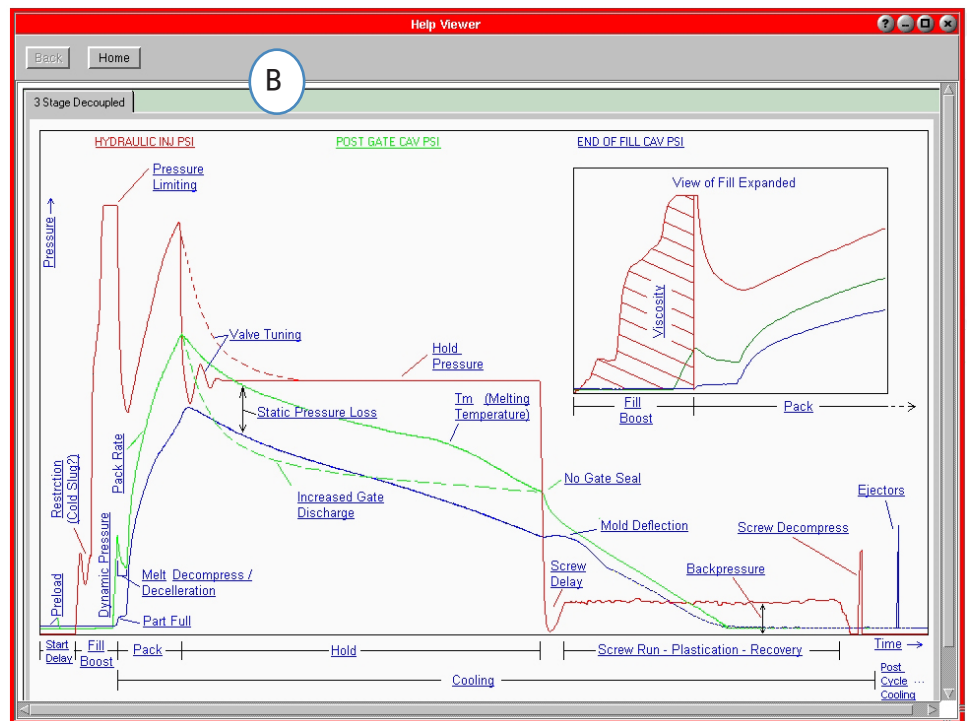
A: 主图表区。所有实时曲线都显示在这一区域内。

B: 曲线帮助页面。本页面显示了样本曲线并描述了每个曲线的重要特性。

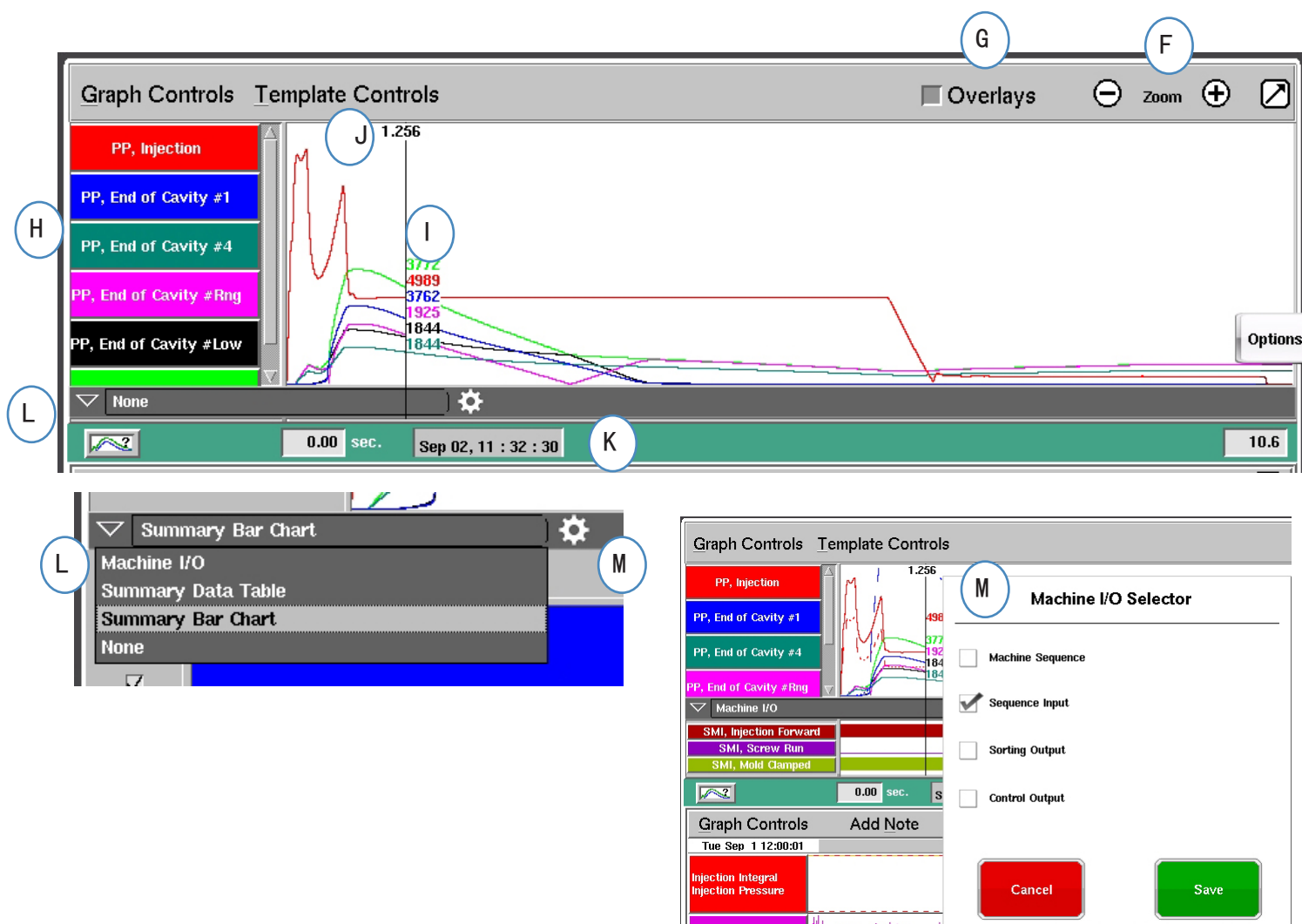
C: 图表可显示时间跨度。这些数值可以进行调整来更详细地展示图表的任何部分。

D: “打开/关闭”信号，包括触发器、控制输出和排列输出，可显示在图表的这一部分中。跨度。

E: 点击本按钮可最大化或最小化周期图表。



## 周期图表（续）



F: 使用加减符号可分别放大或缩小视图。在您缩放时，图表比例将从 0 秒开始显示。

G: 点击本按钮可在视图中叠加显示所有未来周期。

H: 周期图表中显示的每个曲线都有一个“曲线识别”按钮。曲线名称将显示在按钮上，其颜色与曲线一致。

I: 光标。将光标放到图表上可查看具体时间点的曲线数值。

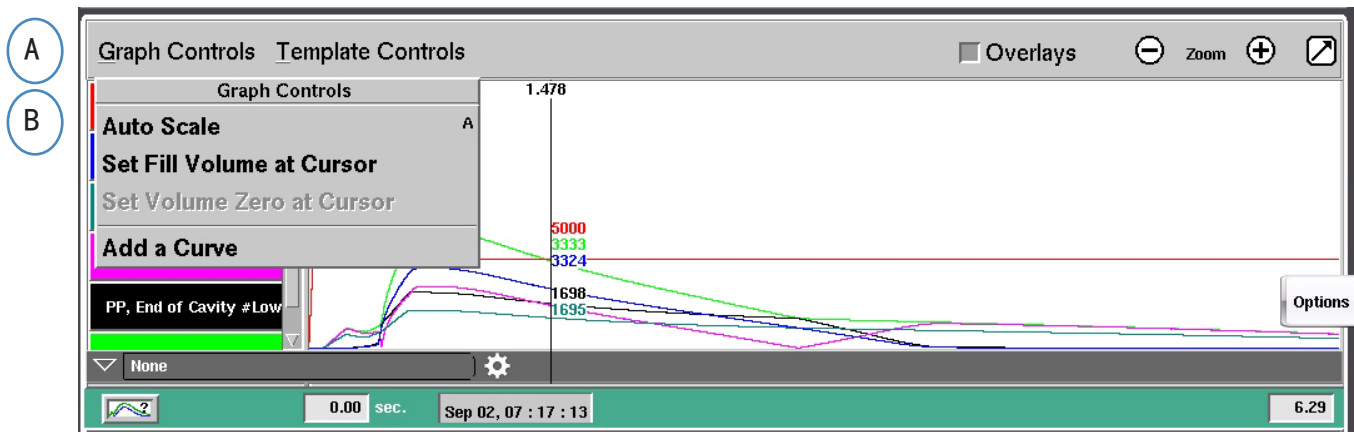
J: 当前周期所处时间将显示在光标上方。

K: 此处会显示当前注射的时间戳。所有注射作业的时间日期戳各不相同。

L: 点击本栏箭头可进入并查看机器 I/O、汇总数据表以及汇总柱状图。

M: 选择数据类型后，点击此齿轮图标。页面将弹出该数据集的选择列表。

## 图表控制菜单自动缩放曲线

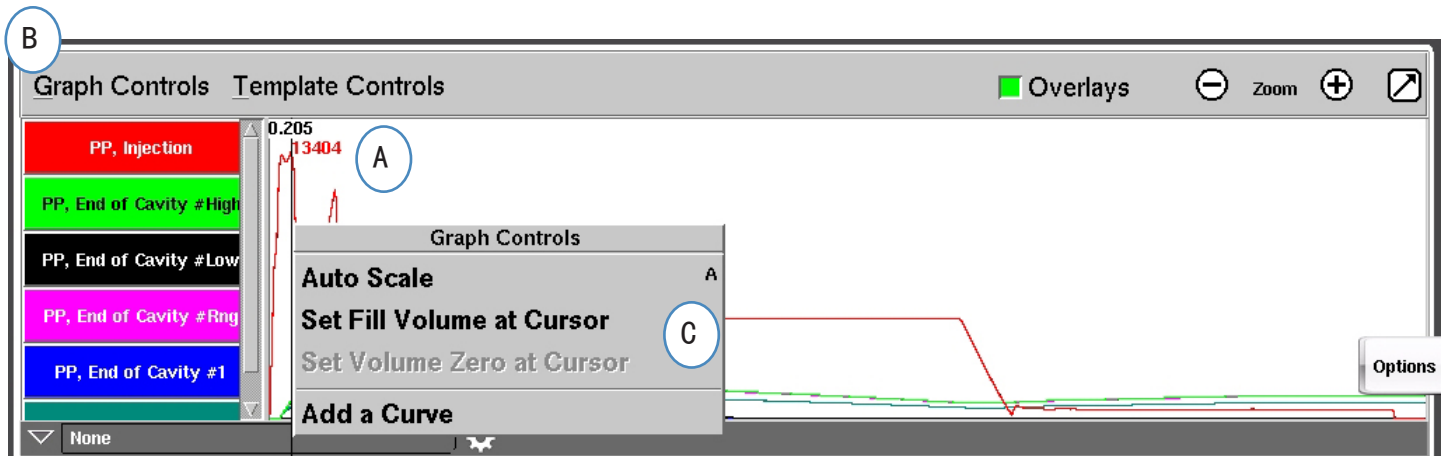


A: 点击“Graph Controls（图表控制）”菜单。

B: 点击菜单中的“Auto Scale（自动缩放）”选项。曲线将自动缩放来适应屏幕的尺寸。

## 设定填充体积在光标处

eDART 将注射曲线”填充部分下的区域作为“有效粘度测量，因为这一区域的数值直接与粘度变化相关。只有在周期的动态填充部分进行计算时，才能得到这一数值的正确结果。为了确保在合适的位置计算这一数值，需要在eDART 中输入切换位置的填充量。



A: 将光标放在周期图上的切换位置。

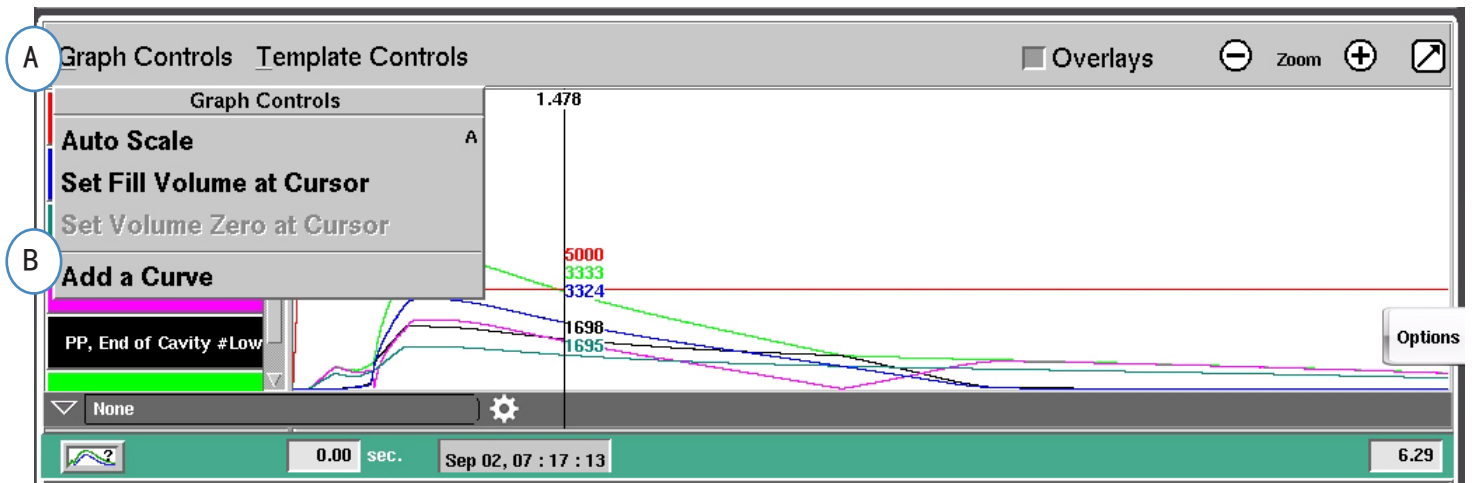
B: 点击“图表控制”菜单或单击右键。

C: 点击“Set Fill Volume at Cursor（在光标处设定填充量）”。eDART 将该点的填充量测量值作为“有效粘度测量”的终点。

## 设置体积零点在光标处

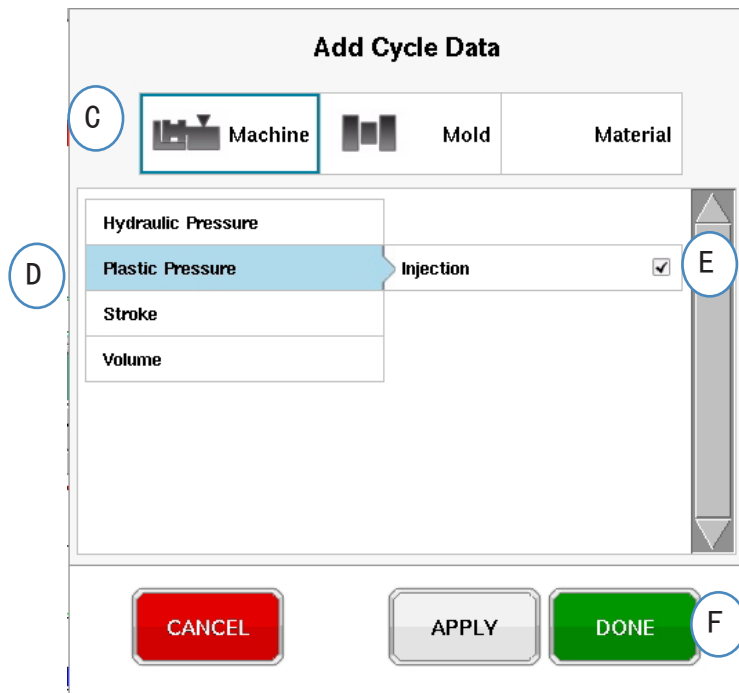
只有在您的注塑机没有配备自动螺杆储料触发器时，本选项才会处于激活状态。本选项用于给eDART提供零填充量值eDART。

## 添加曲线



A: 点击“图形控制”菜单。

B: 点击“添加曲线”选项。当选中“添加曲线”选项时，eDART将显示“添加周期数据”。



C: 点击显示待添加曲线类型的按钮。 连接到系统的每个传感器均可用“机器”或“模具曲线”。

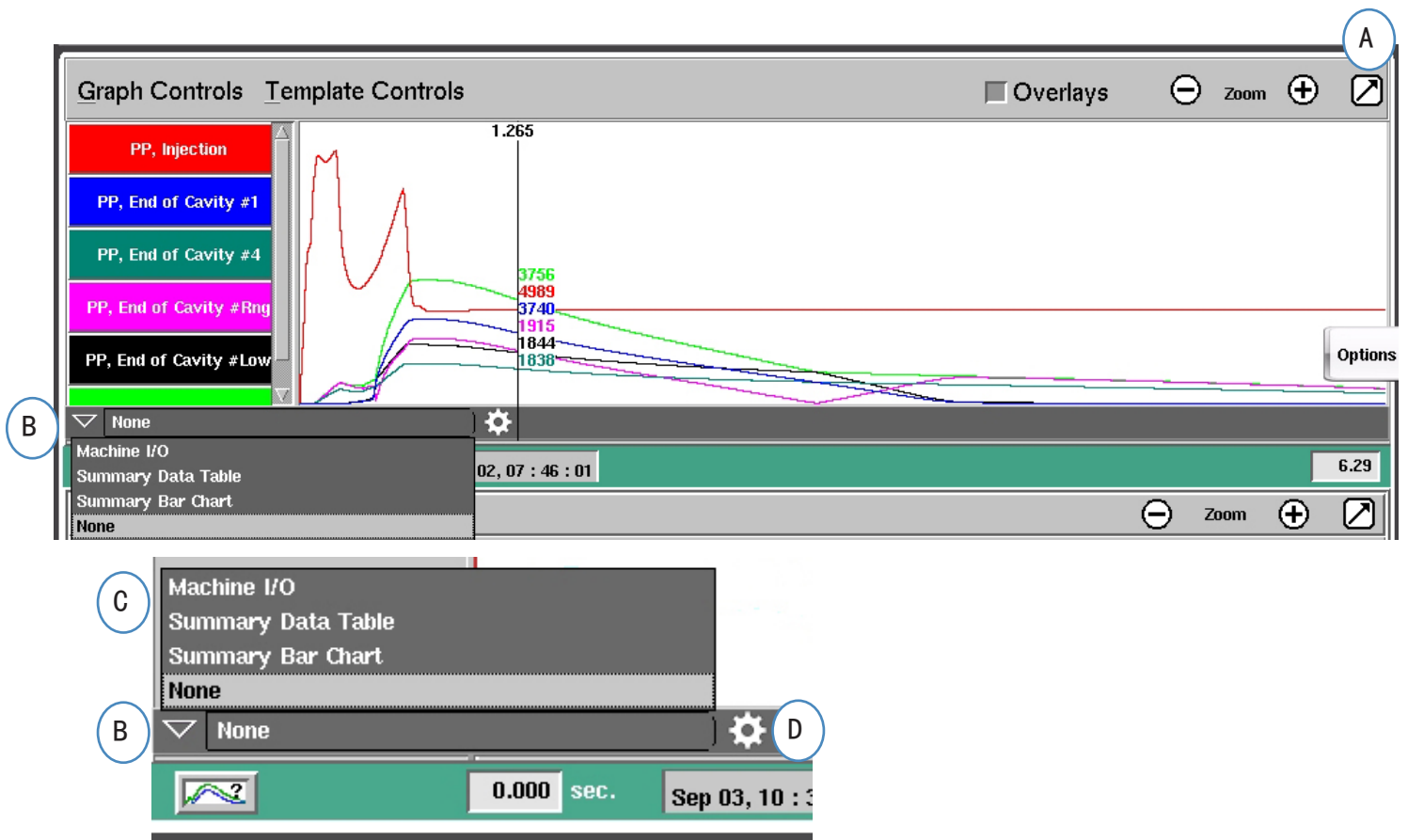
D: 选择将要添加的传感器曲线类型。

E: 为所选变量类型选择显示位置。

F: 点击“完成”，这些变更即可生效。

## 机器I/O、汇总数据表与汇总柱状图

这些功能可在分屏显示时使用，但是点击右上角的箭头键并全屏显示周期图的效果最好。(A)



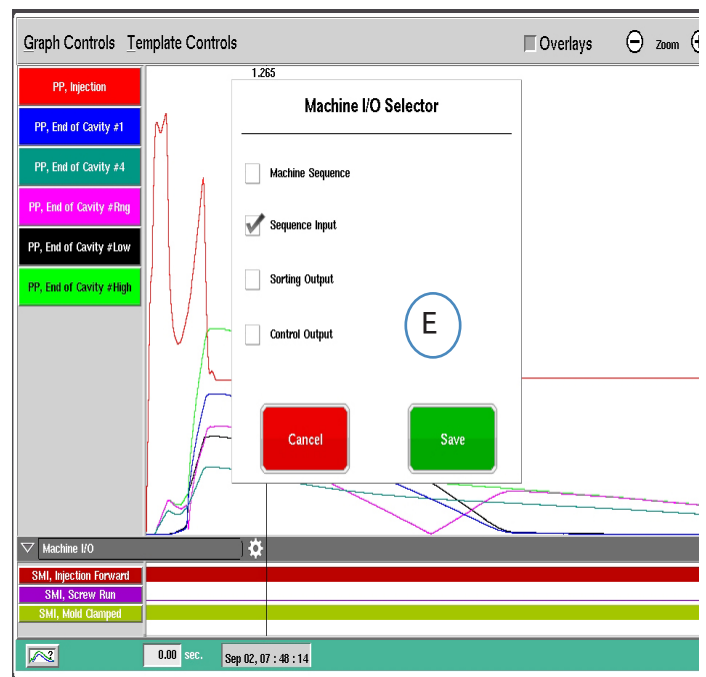
A: 全屏显示页面。

B: 点击向下箭头可查看选项列表。

C: 点击您要查看的数据类型。

D: 在查看数据前，请点击工具栏右侧的“齿轮”图标。这将会打开您选择查看的数据集选项。（不适用于汇总柱状图）。

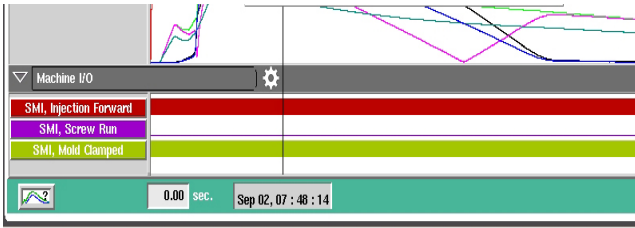
E: 在列表中选择您要查看的具体数据。点击“保存”查看您选择的数据。



机器 I/O

输入或输出将显示在图表的这一区域中。

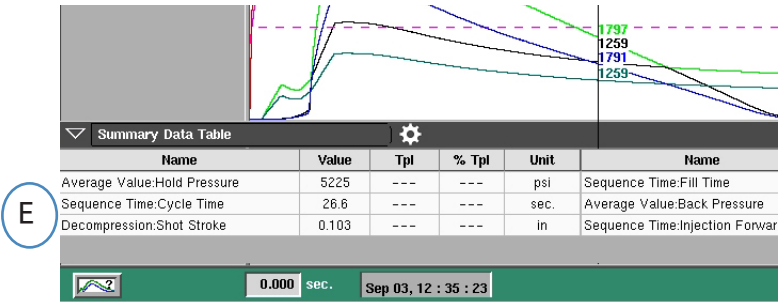
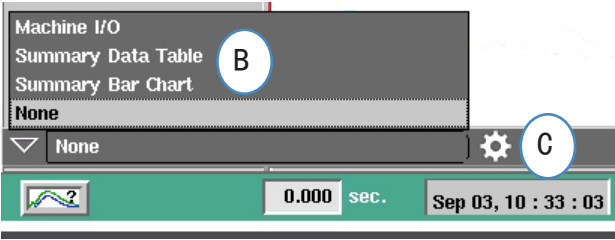
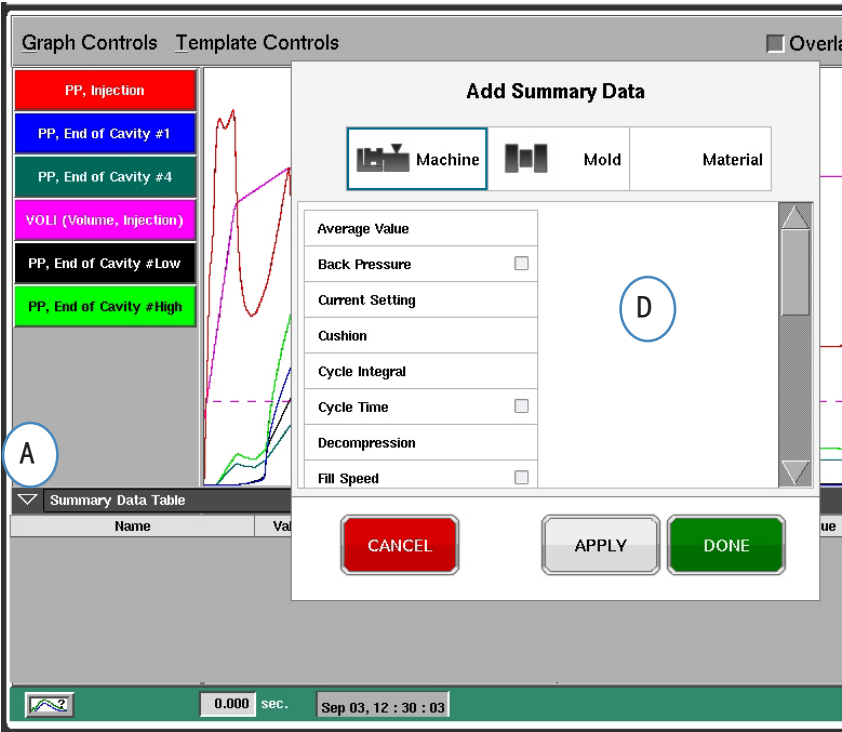
- 细线标明信号已经关闭。
  - 宽实线标明信号已经打开。
- “机器序列”将显示机器触发器
- 注射、螺杆储料、锁模等……



- “控制输出”将显示来自于eDART的控制输出eDART
- “V>P 转换”和“过量拒收”输出。
- “排序输出”将显示向机械手或遏制装置发送的信号
- “良品输出”等……

汇总数据表

- A: 单击向下箭头
- B: 选择汇总数据表 按钮
- C: 单击选择下拉列表右侧 的 “齿轮” 按钮
- D: 选择您要查看 的值 完成后单击 “完成”
- E: 单击 “完成” 后，您应该会看到与此类似的视图 。

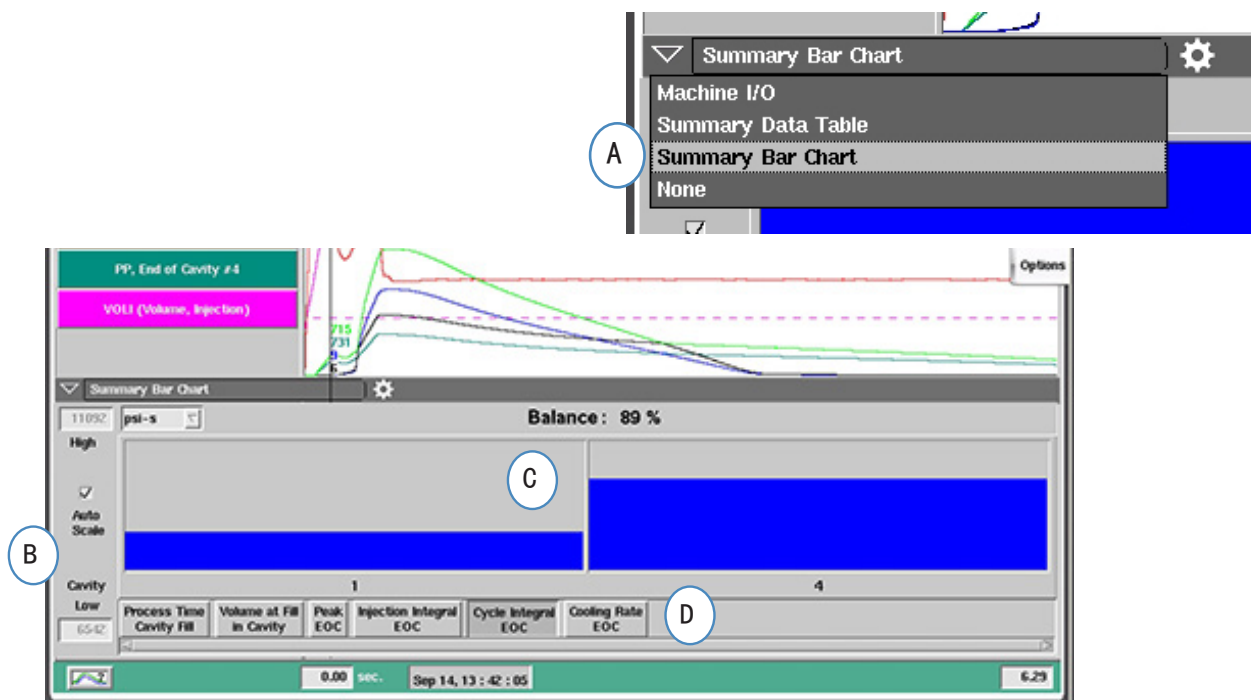




## 汇总柱状图

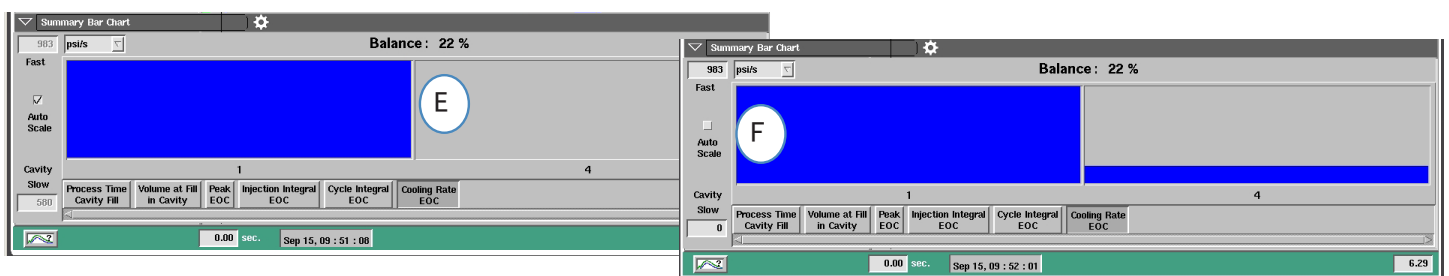
众所周知，配有热流道板的注射模具往往会出现失去平衡的问题。为了让模具恢复平衡，注塑员在制作仅需填充的注塑件时，往往会调整热嘴部温度直到各批次注塑件尺寸或重量相同为止。在发生失衡问题时，汇总柱状图有助于简化故障排查的过程。

- A: 在使用多个模腔内压力传感器时，汇总柱状图可通过每个模腔内的传感器显示 模具的平衡情况。
- B: 查看工具可自动设定并调整所发现传感器的编号与测量范围。在您选择所要查看的数据类型时无需点击齿轮图标。
- C: 汇总柱状图可更加便捷地呈现调整平衡的视觉化过程。在 模腔读数较高（快速填充）时降低其温度，如柱状图读数较低则调高热嘴部温度，直至各模腔全部达到平衡状态为止。
- D: 使用页面底部的标签页查看加工流程各步骤的平衡状态：填充与保压、加压以及模具温度。如果模具仅配备了温度传感器（即无压力读数），您可以查看熔体到达传感器的时间（“Time @ temp...”）与当时（最低）模具温度的平衡。



E: 如果出现严重失衡，您可能会看到如下屏幕。

F: 如需查看其他柱状图读数，您可取消选中“自动缩放”复选框并将底部的数值设置为“0”。

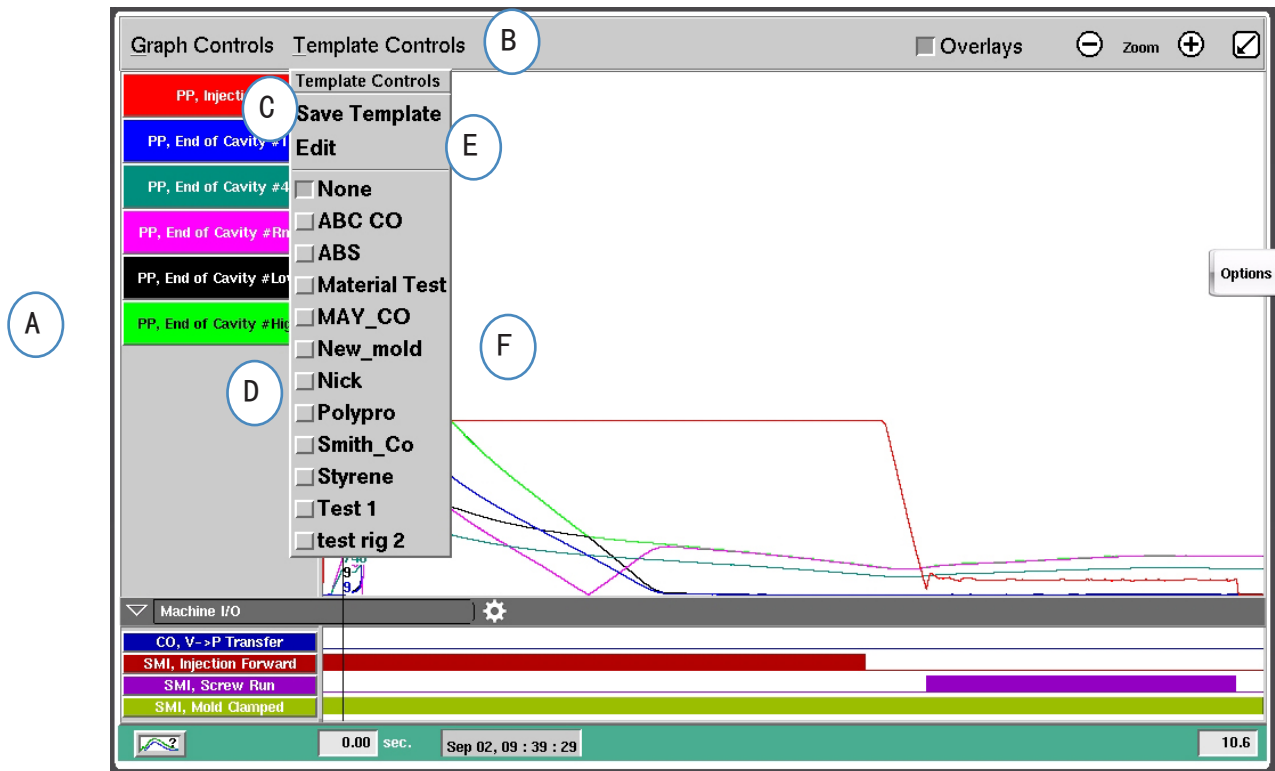




# 模板控制

模板指用于优等品的设计图。在创建了模板后，eDART将在周期图表中为每个传感器显示一条虚线。eDART还会将模板与每个未来周期进行比较，并计算模板与当前周期之间的差异。

在创建“模板”前，作业制件应已稳定。请勿在作业刚开始时就创建模板。在创建模板前，应在光标处设置“填充量”。



A: 设置并运行作业直至制件稳定。

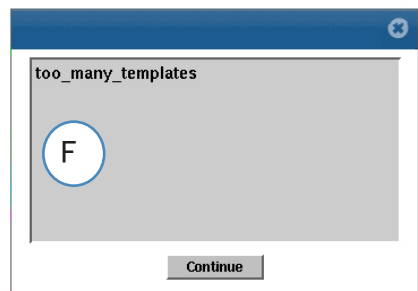
B: 点击“模板控制”菜单。

C: 如需保存模板，点击“保存模板”按钮。

D: 要选择现有模板，点击您希望选择的模板名称前面的按钮。这将应用该模板。如需关闭模板，点击“无”即可。

E: 选择“编辑”可删除或重命名当前模板。

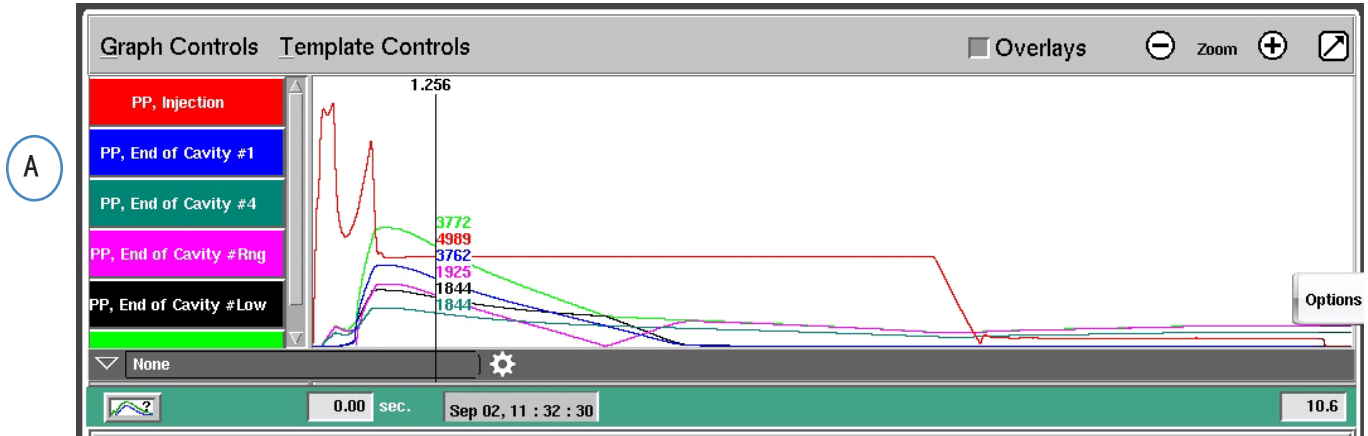
F: 最多可保存10个模板。在模板数量达到上限后，页面将显示该消息。如需添加新模板，您必须先删除现有模板。



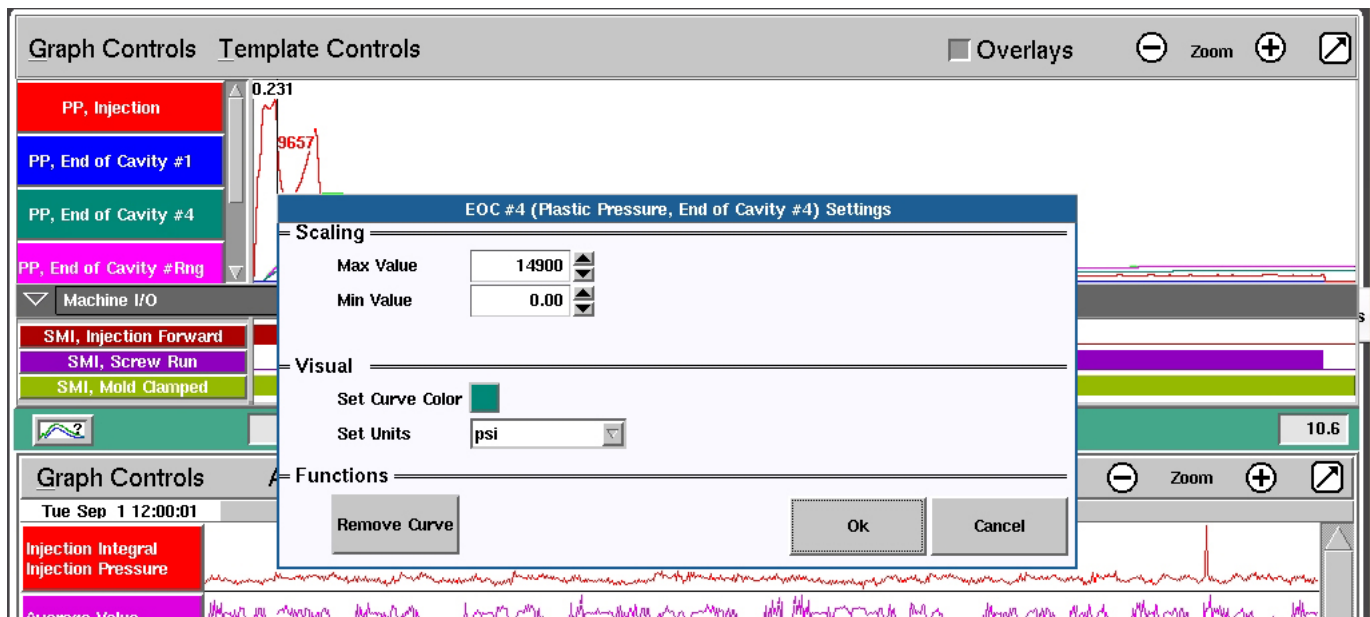
## 独立曲线菜单

周期图表中显示的每条曲线都有自己的菜单。点击曲线的名称栏即可访问其菜单。

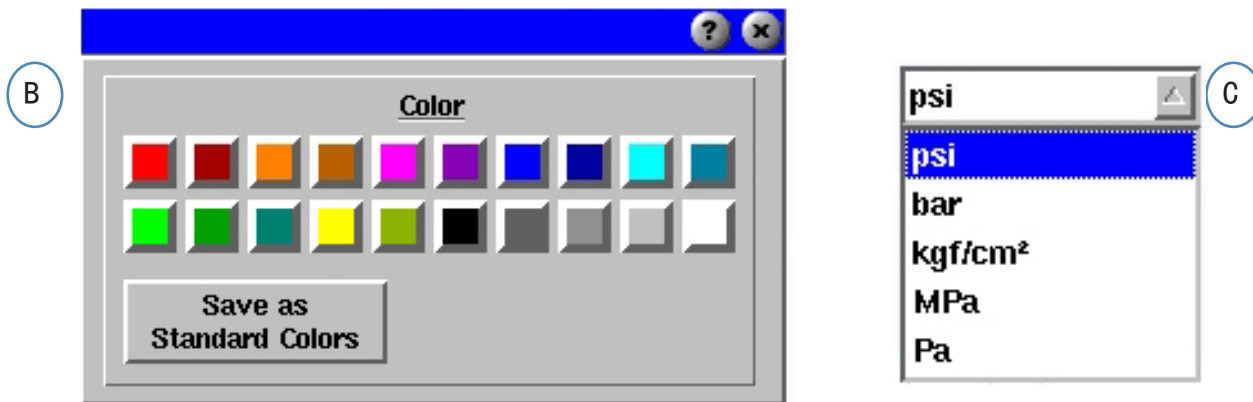
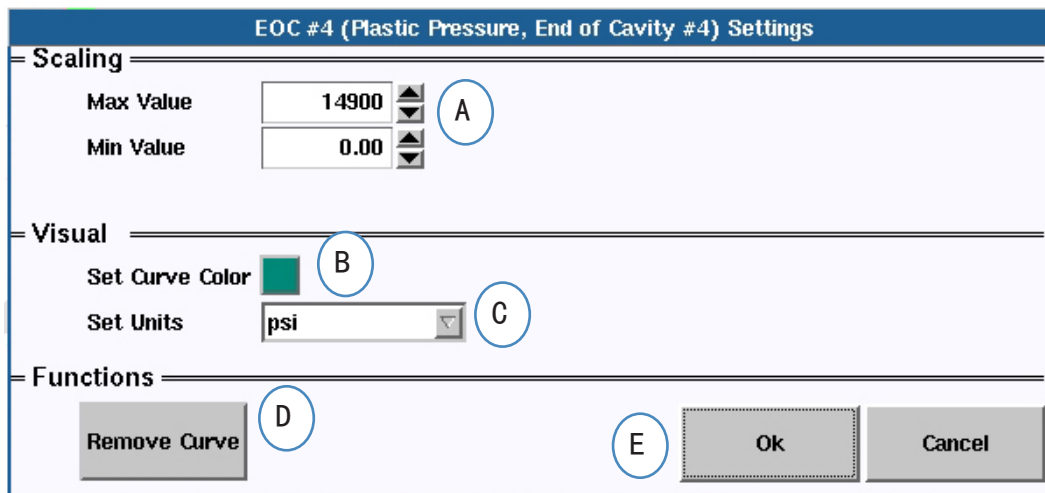
A: 点击待修改曲线的名称栏。



当选中曲线菜单后，系统页面将弹出一个窗口，显示曲线修改的各种选项。



## 独立曲线菜单（续）



A: 使用箭头按钮或直接输入新数值可修改数值，从而提高或降低图表上下限。

B: 点击彩色按钮可修改曲线颜色。从调色板窗口中选择新的颜色。

C: 从下拉菜单中选择您希望使用的显示单位。



## 汇总图

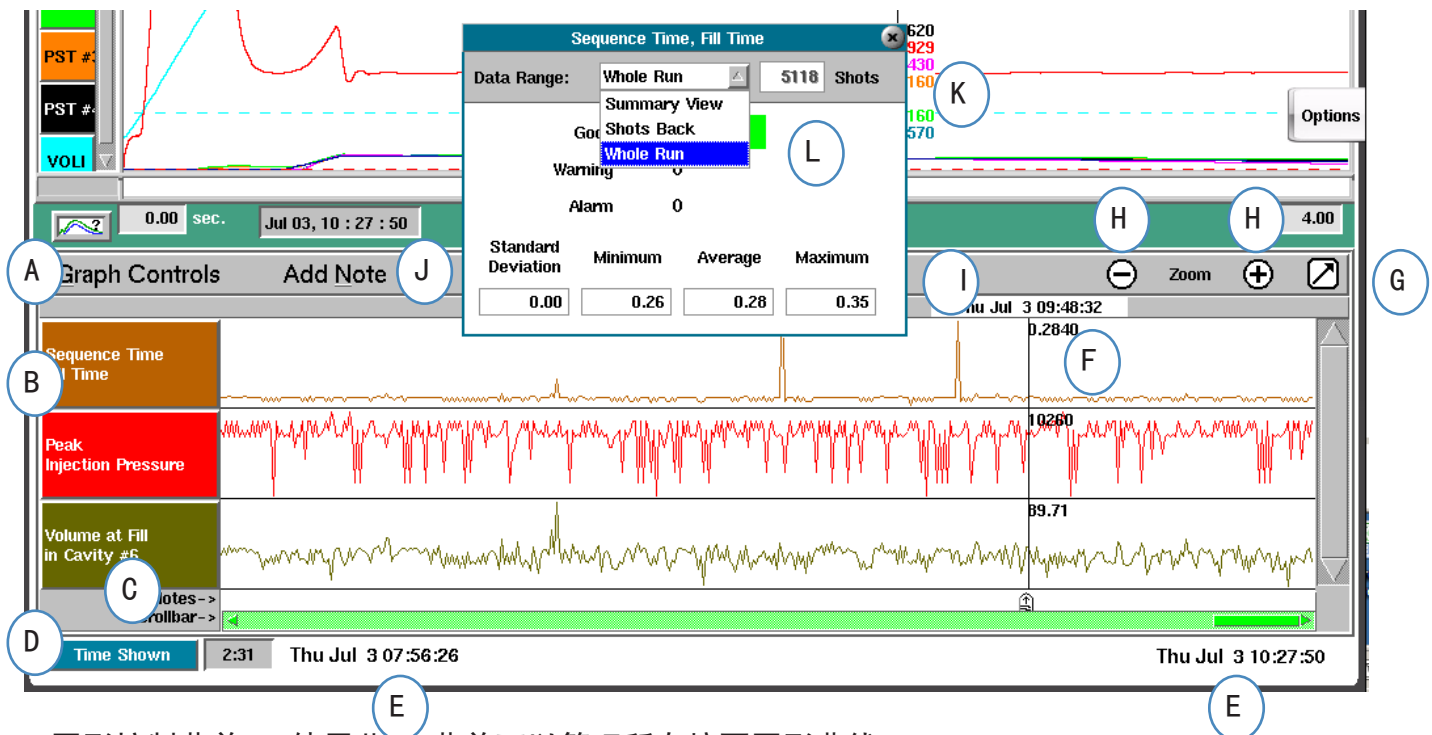
本节介绍 eDART 概述屏幕中的功能

### 本章概览

- 97 汇总图
- 98 自动调整所有曲线
- 98 添加一条曲线
- 99 删除所有曲线
- 100 在光标处添加注释
- 101 单独曲线配置

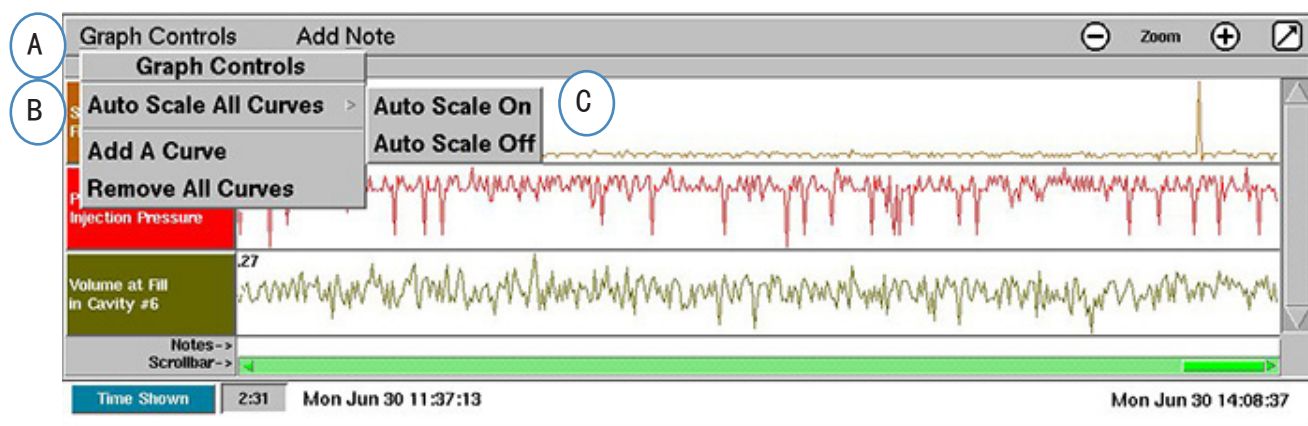
# 汇总图

摘要图将随着时间的推移跟踪一个变量。每个周期都会绘制变量值，因此可以使用该图观察趋势。



- A: 图形控制菜单 - 使用此 菜单可以管理所有摘要图形曲线。
- B: 变量标题 - 各个变量曲线的变量标识和菜单。
- C: 注意 - 注释可以与摘要数据一起保存。注释将显示在该区域中。
- D: 时间和周期计数按钮 - 单击此按钮可显示周期总计、显示的周期、显示的时间或总计时间。
- E: 数据范围 - 图表上显示的数据是在这些日期和时间之间创建的。
- F: 光标 - 通过左键单击循环或使用键盘上的箭头键来放置光标。
- G: 全屏 - 使用此箭头按钮可以最大化或最小化图表。
- H: 缩放 - 使用 - 和 + 按钮来放大数据。
- I: 时间/日期 邮票 - 的时间/日期 镜头的标记将显示在光标顶部。
- J: 添加注释 - 可以在光标位置添加注释并与数据一起保存。
- K: 数据视图 —— 点击汇总图表曲线上的任何一点，即可显示从该点起 记录的数据
- L: 使用下拉菜单来改变您希望查看的数据。

## 自动调整所有曲线

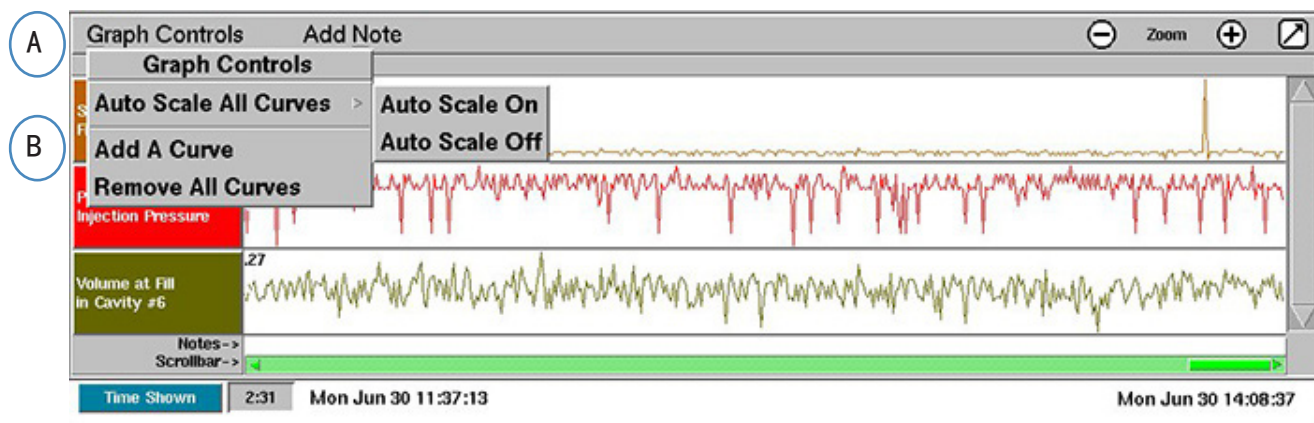


A: 点击“图表控制”菜单。

B: 单击“自动缩放所有曲线”。 eDART 将缩放图表上的所有曲线以适合屏幕。

C: 选择打开或关闭自动缩放。

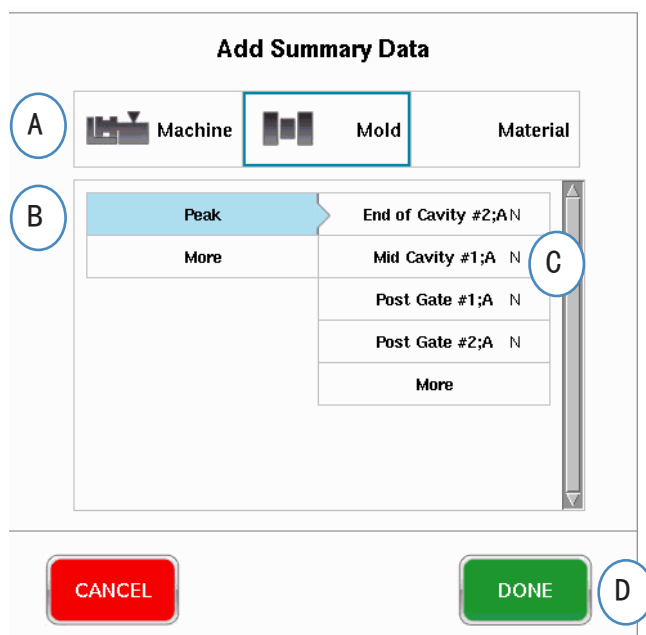
## 添加一条曲线



A: 点击“图形控制”菜单。

B: 点击“添加曲线”选项。

## 添加曲线（续）。

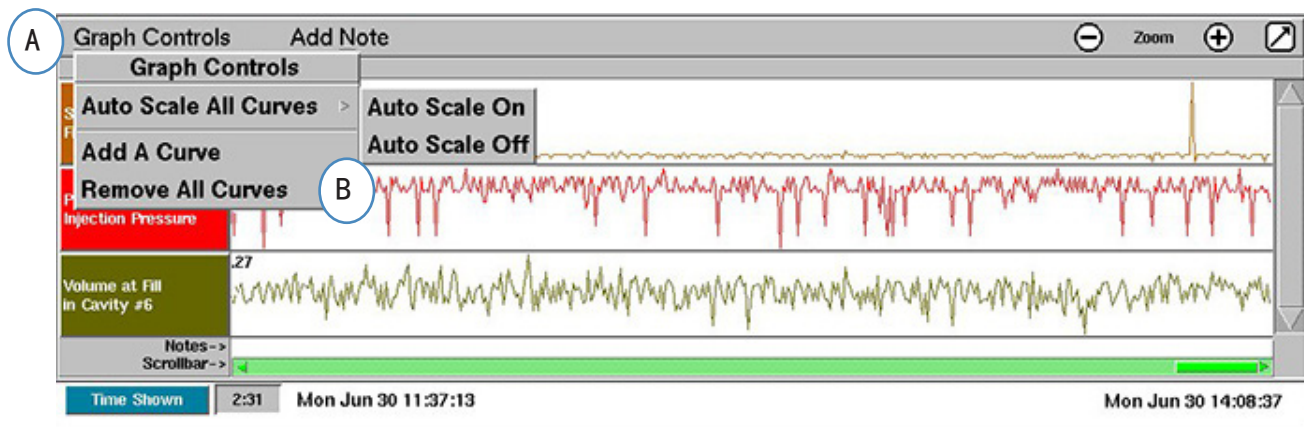


A: 单击所需变量的相应按钮。机器、模具或材料

B: 从左栏中单击所需的变量类型。

C: 单击右列中所需传感器位置的复选框。

## 删除所有曲线

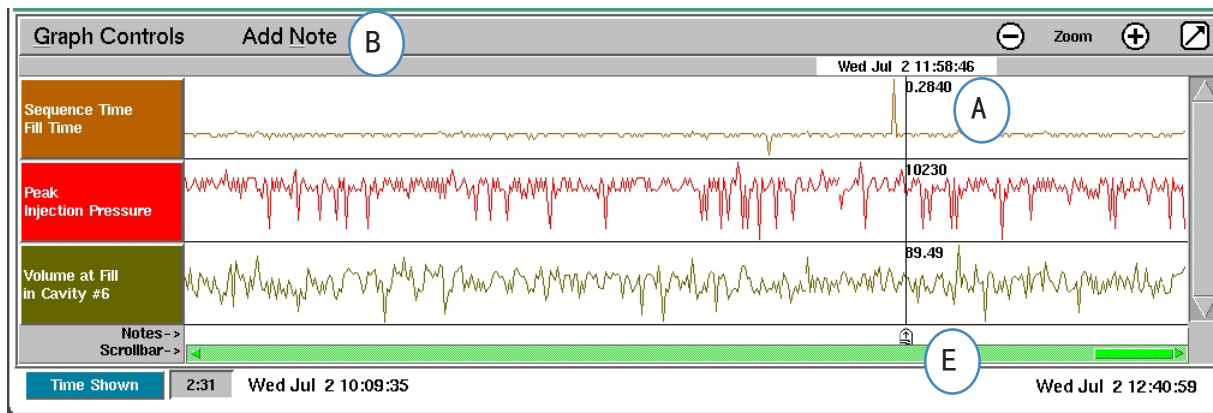


A: 点击“图形控制”菜单。

B: 单击“删除所有曲线”。

## 在光标处添加注释

使用“在光标处添加注释”功能可以在数据中的任何位置添加注释。这些注释与数据一起保存，并且可以在分析数据时随时读取。



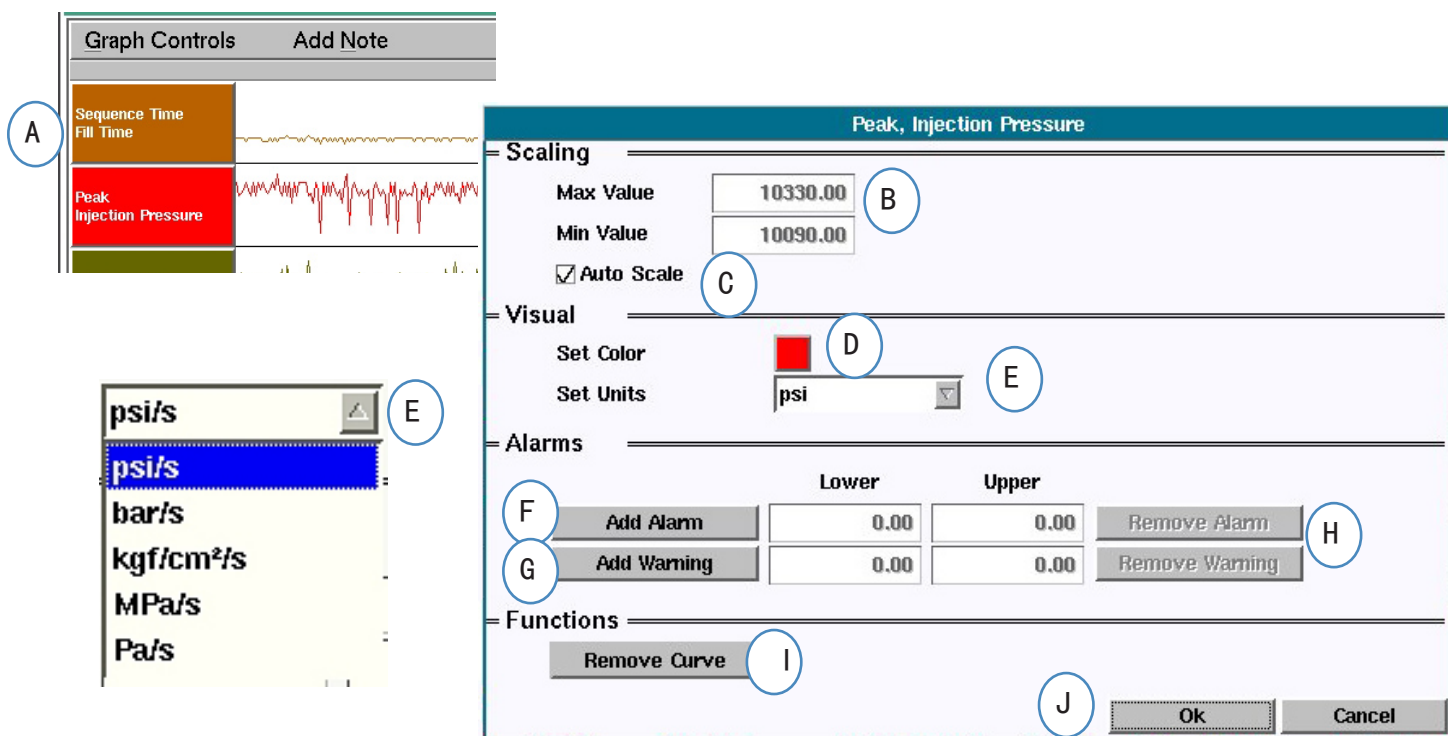
The 'Summary Graph Note Entry' dialog box has a blue header with a close button. Below the header is a 'Save' button (D), a timestamp '14:47:36 Jul 15 2014', and a 'Saved' status. The text area (C) contains the note: 'Changed hold pressure from 5750 psi to 6000 psi for sinks'.

- A: 将光标置于要添加注释的循环处。
- B: 点击“添加曲线”选项。当选择“添加注释”时，将出现添加注释框。
- C: 在此区域中键入注释。
- D: 单击“保存”按钮。
- E: 注释将显示在这里。要阅读显示的注释，请单击它。



## 单独曲线配置

可以为每个汇总变量配置颜色、缩放比例等。



A: 点击待修改曲线的名称栏。当选择曲线标题时，将出现曲线配置的 菜单。

B: 在此处输入自定义曲线缩放。

C: 如果您想使用自动缩放功能，请选中此框。

D: 点击彩色按钮可修改曲线颜色。

E: 单击下拉按钮设置显示曲线的单位。选择您想要显示的单位。

F: 增加报警

G: 增加警告

H: 删除报警或警告

I: 删除所选曲线



## eDART设置按钮

本节介绍 eDART 软件“设置”部分中的功能。

### 本章概览

103 eDART设置按钮

104 管理机器

104 管理模具/设置

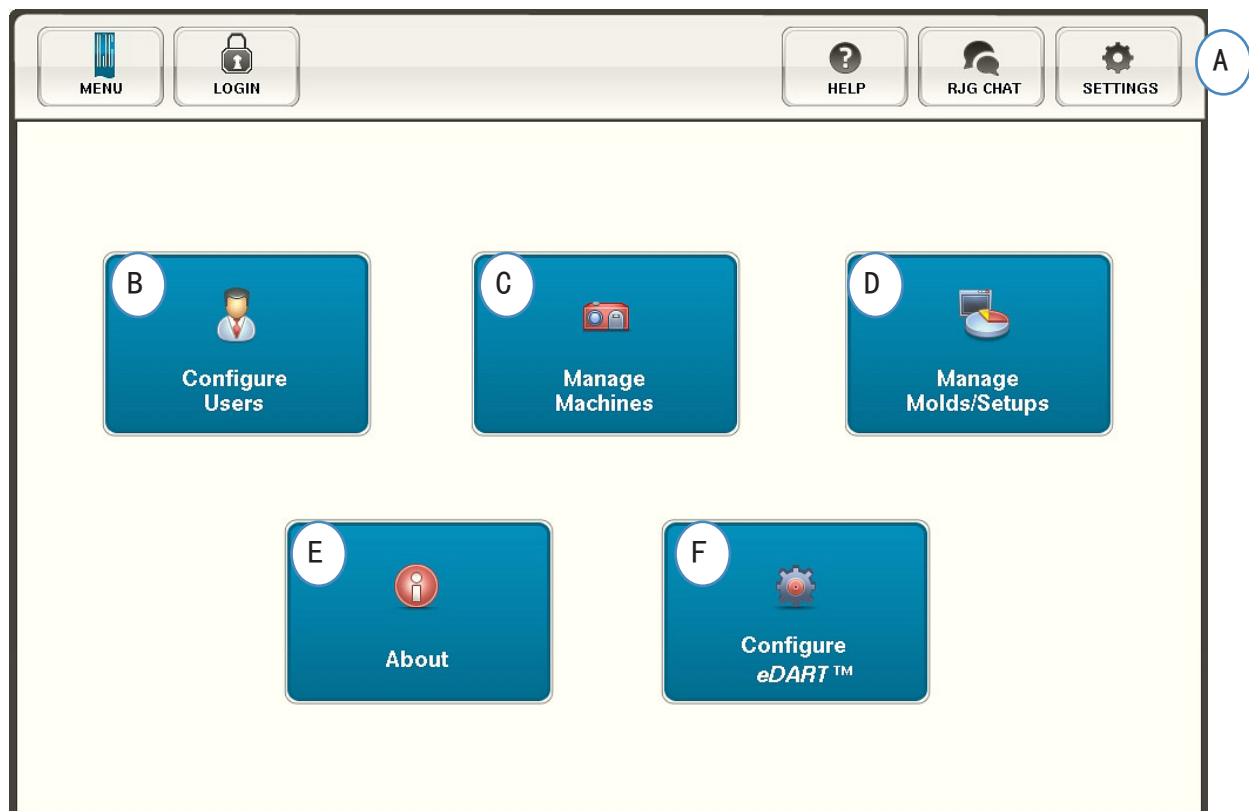
106 配置 eDART

107 网络设置

109 串口

## eDART设置按钮

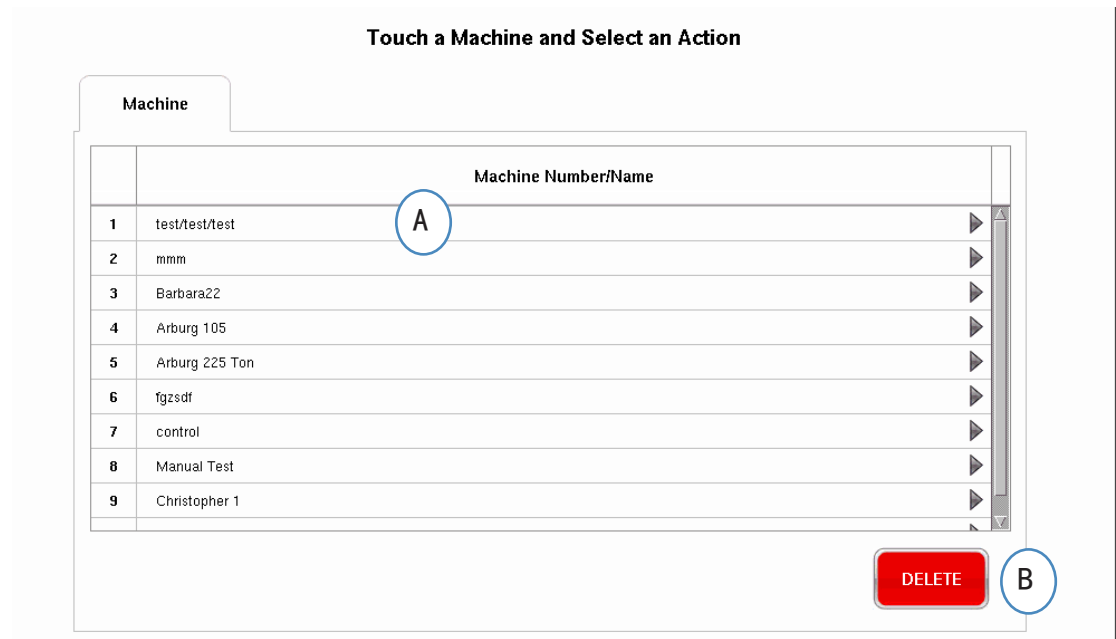
您可以从 eDART 中的任何位置访问设置页面。设置按钮位于屏幕顶部。此按钮将允许访问网络设置、模具和机器管理、安全和软件版本信息。



- A: 打开eDART “设置” 菜单。
- B: 设置安全性（更多详细信息，请参阅安全性部分）。
- C: 查看机器列表并删除不需要的机器。
- D: 看法 模具/设置 列出并删除不需要的模具或设置。
- E: eDART 序列号、类型和软件版本。
- F: 设置网络、语言、时间等...

# 管理机器

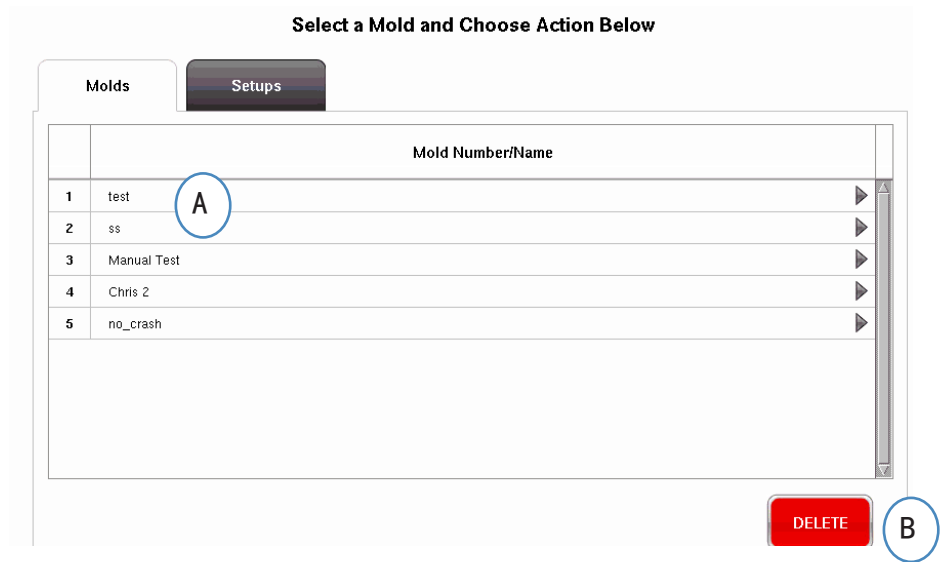
“管理机器”按钮允许用户清理不再使用的机器。



- A: 选择机器。
- B: 单击“删除”按钮。出现提示时确认操作。

# 管理模具/设置

“管理模具设置”按钮将允许用户清理不再使用的模具。



- A: 要移除模具，请突出显示要移除的模具。
- B: 单击“删除”按钮。出现提示时确认操作。

# 管理模具/设置（续）

“管理设置”选项卡将允许管理保存的流程。

Select a Setup and Choose Action Below

Molds

Setups

| 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

- A: 要选择一个设置，请单击它以突出显示。
- B: 要删除设置，请选择“删除”按钮。出现提示时确认操作。

## 配置 eDART

eDART 配置屏幕允许配置网络设置、语言和 eDART 端口。

**Configuration**

**General**

Network

Serial Ports

Startup Language: us\_english **A**

Keyboard Layout: Canadian English **B**

Unit Defaults: Metric **C**

Time Zone: (UTC + 1200) **D**

A: 使用此下拉菜单选择eDART启动语言。提供德语、法语、西班牙语和英语。

B: 使用此下拉菜单选择键盘样式。

C: 使用此下拉菜单选择默认单位。

D: 使用此下拉菜单选择您所在地区的正确时区。

# 网络设置

eDART 网络是通过“网络”选项卡设置的。如果不使用 eDART 数据管理器， eDART 将需要在网络上设置静态 IP 地址。 如果您使用 eDART 数据管理器，则此页面上的大部分内容都可以通过 EDM 自动实现。

The screenshot shows the 'Configuration' window with the 'Network' tab selected. On the left is a sidebar with 'General', 'Network', and 'Serial Ports' tabs. The main area contains several input fields and a button, each labeled with a letter in a blue circle:

- A** points to the 'IP Address' text box containing '192.168.5.80'.
- B** points to the 'Default Gateway' text box.
- C** points to the 'Subnet Mask' text box containing '255.255.0.0'.
- D** points to the 'eDART Group' dropdown menu, which currently shows 'Usability Test Coyle'.
- E** points to the 'Node Number' dropdown menu, which currently shows '80'.
- F** points to the 'Additional Network Gateways' button.

- A: 如果您不使用 RJG eDART数据管理器，您将需要输入静态 IP 地址才能查看网络上的eDART 。如果您使用 EDM，则可以将 EDM 配置为自动处理寻址。
- B: 如果eDART通过交换机或其他智能设备连接，您可能需要在此处输入默认网关 才能查看网络上的eDART 。如果您使用 EDM，则可以将EDM 配置为 自动处理寻址。
- C: 如果您不使用 EDM，则需要在此处输入子网掩码。如果您使用 EDM，则可以将 EDM 配置为 自动处理寻址。
- D: 如果您使用 EDM，您可以选择使用称为交叉复制的工具。 EDM会自动将eDART 上启动的设置复制到具有 相同组名的所有其他 eDART。如果您使用此选项，请在此处输入组名称。
- E: 要更改节点号，请在此处键入新的节点号。您必须重新启动 eDART 才能使 新节点号生效。
- F: 要添加其他网关，请单击“其他网络网关”按钮。

## 网络设置（续）

### 附加网关

The screenshot shows a dialog box titled "Additional Gateway". At the top, there are two input fields: "Gateway:" and "Destination:". Callout A points to the "Gateway:" input field, and callout B points to the "Destination:" input field. To the right of these fields is an "Add" button, with callout C pointing to it. Below the input fields is a list area containing one entry with the values "192.168.5.221" and "10.11.12.0". Callout D points to a minus sign icon next to this entry. At the bottom of the dialog are two buttons: a red "CANCEL" button and a green "DONE" button, with callout E pointing to the "DONE" button.

A: 输入附加网关 IP 地址。

B: 输入目标地址。

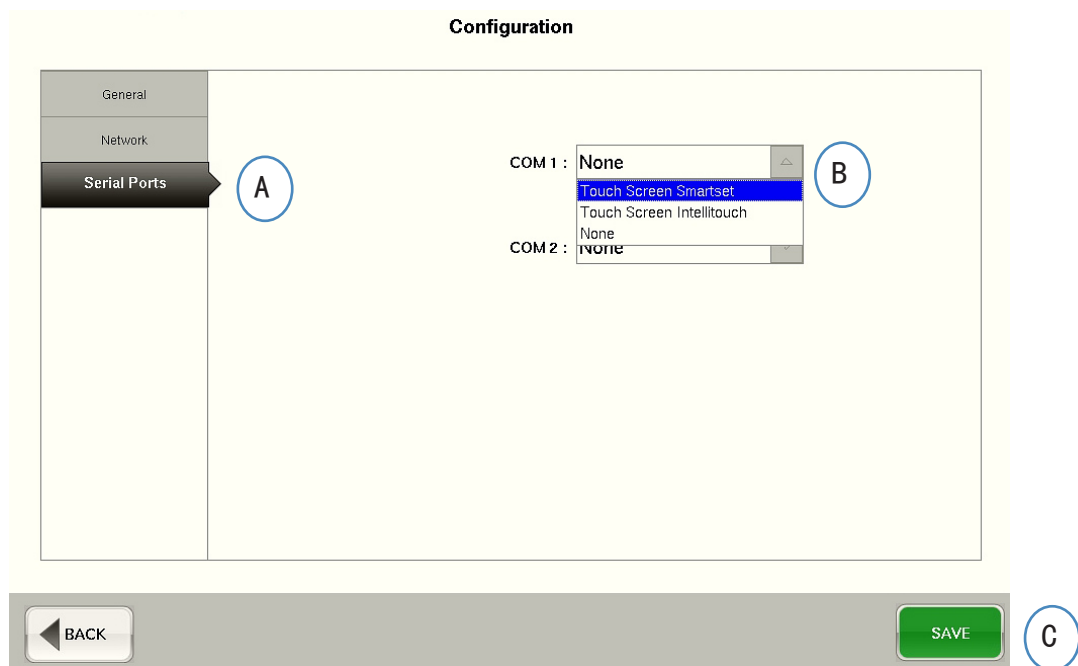
C: 点击添加报警按钮。

D: 单击减号可删除网关。



# 串口

“配置端口”选项卡允许您在触摸屏 eDART 上配置串行端口。 eDART 将配置触摸屏并添加控件来校准触摸屏。



A: 单击配置窗口中的“串行端口”选项卡。

B: 从下拉菜单中选择正确的触摸屏样式。



## eDART 安全

本节介绍软件 eDART 安全部分的功能。

### 本章概览

- 111 安全
- 112 配置组
- 113 配置用户
- 114 更改密码或安全级别

# 安全



A: 关键功能已预设安全性。要设置 eDART 的安全级别，请单击 屏幕右上角的 “设置” 按钮。

B: 然后选择 “配置用户”。

# 行政人员

管理员将预先设置访问所有内容的权限以及单独的密码，一旦 eDART 到达您的设施即可更改该密码。

## 配置组

在此屏幕中，您可以设置每个组的安全级别。稍后您将根据每个用户的安全级别和访问权限将其分配到特定的组。

MENU

LOGIN

HELP

RJG CHAT

SETTINGS

Allow Permissions by Checking Boxes

Security Levels

Users

B

C

D

| 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"/> |

SAVE

E

BACK

- A: 选择给定组有权访问的每个软件功能。
- B: 选择基本用户的功能，例如操作员。
- C: 选择中级用户的功能，例如工艺技术人员。
- D: 选择高级用户的功能，例如工艺工程师。
- E: 保存选择。 出现提示时输入管理员密码。

# 配置用户

选择“用户”选项卡将用户分配到组并建立密码。

The first screenshot shows the 'Users' tab in the 'Touch a User and Select an Action' window. It contains a table with columns 'Name' and 'Security Level'. The table has one row with 'Administrator' in both columns. Below the table is an 'ADD' button labeled 'A'.

The second screenshot shows the 'User Details' form. It has the following fields and labels:

- First Name: John (Label B)
- Last Name: Smith (Label B)
- Password: John (Label C)
- Confirm Password: John (Label C)
- Security Level: Group\_1 (Label D)
- CANCEL button (Label E)
- SAVE button
- ADD button
- DELETE button

- A: 点击添加报警按钮。
- B: 输入用户的名字和姓氏。
- C: 输入您的密码，然后再次确认。
- D: 从下拉菜单中选择用户的安全级别。

# 更改密码或安全级别

Security Levels

Users

Touch a User and Select an Action

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

ADDDELETE

User Details

First Name:  
John

Last Name:  
Jones

Security Level:  
Group\_1

Change Password

CANCEL

SAVE

- A: 单击要修改的用户配置文件旁边的箭头。
- B: 从下拉菜单中选择新的安全级别。
- C: 单击“更改密码”按钮更改密码。
- D: 正确输入所有信息后，单击“保存”按钮。 出现提示时输入管理员密码。



## 日志文件和原始数据查看器

本节介绍 eDART 软件的日志文件和原始数据查看器部分中的功能。

### 本章概览

- 116 审计日志
- 117 D: 诊断页面
- 118 原始数据查看器
- 119 传感器数据详细信息

# 审计日志

eDART 中所做的更改可以在日志页面上看到。 只要启用了安全性， eDART 就会报告更改内容、更改时间以及更改者。

A

| HOME                | Audit Log                   | HELP | RJG CHAT | SETTINGS |
|---------------------|-----------------------------|------|----------|----------|
| 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 |      |          |          |

B

A: 单击箭头，直到第三个点处于活动状态。这是日志页面。

B: 滚动到 时间/数据 您感兴趣的内容。



D: 诊断页面

HOME

Diagnostic

←

○

○

○

●

→

?

HELP

CHAT

RJG CHAT

⚙

SETTINGS

|   | 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: 单击箭头到达第四个点。这是诊断页面。

B: 点击三角图形可显示传感器状态信息。

Sensor Status 0422400051:1 Post Gate #4

Preload

0.03053 %

Zero Offset

-0.03053 %

Sensor Calibration

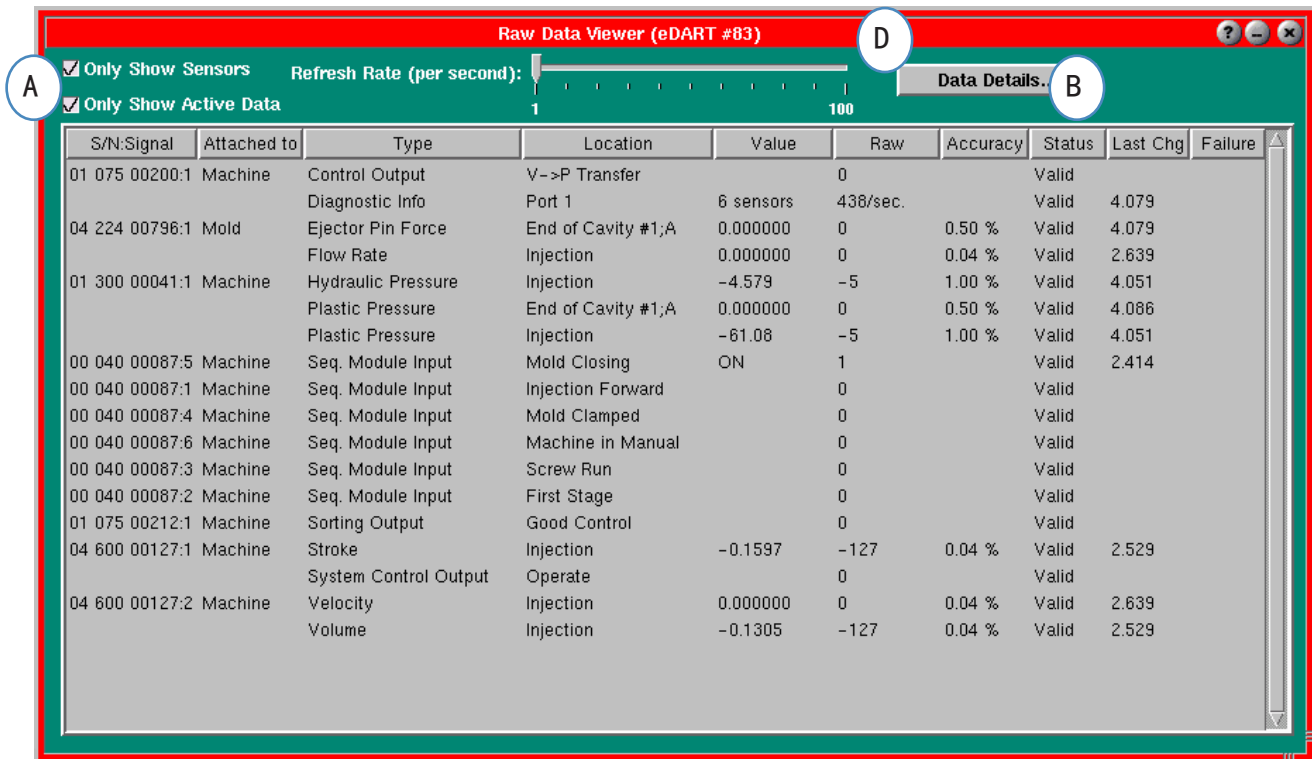
Preload should be Green.  
If Preload is Yellow or Red, check the sensor pocket bore for proper depth. Pocket corners need to be sharp, remove any radius.  
Zero Offset should be Green.  
If the sensor is Yellow, the sensor is most likely functional but should be calibrated at your convenience. If the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

View Raw Data

C: 点击“查看原始数据（查看原始数据）”按钮可显示有关某一传感器的更为详细的信息。

# 原始数据查看器

选择三角形后，将出现诊断信息。



- A: 检查传感器时请确保选中两个复选框，以消除不需要的数据。
- B: 检查此列以查看传感器的状态。
- C: 要显示有关传感器的更多详细信息，请突出显示该传感器的行。
- D: 点击“数据详情”。

## 传感器数据详细信息

选择“数据详细信息”时，将打开一个窗口以显示所选传感器的详细信息

Ejector Pin Force, End of Cavity #3;A

Status: InvalidActive: ☒Type Number: 11Indirect: ☐

Update Time: 1325615678.596Location Number: 16Invert: ☐

Change Time: 1325601089.125Data Type: integer

Update Interval: 3.9 mSec. Class: real time analog

Notify Proxy: 5107Data Size: 4Info Size: 84

S/N Changed Proxy: 0Owner: Lynx\_driver

Full Scale: 500.00Units: pounds

Scale Factor: 0.152625Current Offset: -409

Accuracy: 1.034 %Initial Offset: -409Signed: ☒

Resolution: 13 bitsPreload: 0.000 pounds 0.0 %

Serial Number: 100174Channel Number: 1

Attached To: MoldFirmware Version: 2

Last Cal Date: 02/12/01Lynx Protocol Version: 1

Next Cal Date: 02/12/02Identifies Equipment: ☐Multiples: ☒

Data Type: unsigned integer