



DecoSpector 360™操作 员指南

手册商品编号: 83669 修订版01

版权声明/联系我们

© 2022 Pressco Technology Inc.版权所有。保留所有权利。

在未获得Pressco Technology Inc.明确书面许可的情况下,无论出于何种目的,不得以任何形式(电子或机械)或任何手段(包括影印和录制)对本手册的任何部分进行复制或传播。

本手册的内容仅用作参考目的,不应视为Pressco Technology Inc.作出的承诺,且如有更改,恕不另行通知。

编写和绘制方:

Pressco Technology Inc.全球总部

29200 Aurora Road

Cleveland, OH USA 44139-1847

电话:+1-440-498-2600

传真:+1-440-498-2615

www.pressco.com

营业时间:周一至周五,上午8:00至下午5:00(美国东部时间)

客户支持:

技术支持和远程支持请求:techsupport@pressco.com

全天候客户支持(提供紧急系统帮助):+1-440-498-2000

电子邮箱:安排上门服务:dispatch@pressco.com

技术支持和远程支持请求:techsupport@pressco.com

客户服务传真:+1-440-498-4761

目录

章 1简介	8
关于本指南	8
安全注意事项	9
静电释放保护	9
章 2一致性声明 - DecoSpector 360	10
章 3安全信息	12
健康警告 - 光敏性癫痫	12
本系统使用的符号	13
弧焊警告	14
产品标签	14
警告设备	14
残余风险	15
指定用途	15
禁止用途	15
个人防护设备	15
个人安全	16
拾起重物	17
获得授权的用户	18
备件使用	18
章 4规格 - DecoSpector 360	19
尺寸	19
环境条件	21
电气规格	21
声压级	22
章 5安装	23
安装前的建议	23
安全组装操作说明	23

运输与搬运	23
DecoSpector 360组件	25
组装、位置和安装要求	26
安装检测模块	26
控制机壳的稳定性	28
应由客户提供的设施	28
接地保护	29
机柜77769和77770的电气连接	29
外部连接	32
调试	32
章 6基本操作	34
开机与关机	34
登录	34
如何选择项目	34
概览面板	35
图表	36
图像周围的颜色边界	39
控制面板	41
在线和离线	41
控制面板上的统计	42
从控制面板查看	42
记事本	42
语言	43
截屏	43
帮助	43
将图像保存到USB驱动器	43

章 7零件和作业管理	46
识别零件	46
重新识别一项作业	46
作业管理	47
零件切换(之前检测的零件类型)	48
新零件(首次检测零件)	49
识别自动探测	51
对齐印布	52
显示模板	53
零件位置反馈	55
零件位置工具 - 不同的视角	60
检测区段	63
章 8查看缺陷和零件图像	67
查看实时图像和缺陷	67
按住屏幕上的图像	67
冻结缺陷控制	68
章 9印刷质量屏幕	71
加载零件图像	71
Retro-Spec图表	73
查看图像上的缺陷	74
缺陷分类	75
查看检测结果	76
印刷质量屏幕上的选项	77
章 10颜色分析	83
颜色测量	83
颜色分析图	85
一种颜色的颜色分析 - 自动颜色模式	86

颜色显示选择	87
调节颜色检测灵敏度	88
颜色趋势图	88
颜色报警和规格界限	91
章 11相关性	94
查看相关性图表	94
芯轴相关性	96
印布相关性	96
单个零件相关性	96
相关性诊断	97
章 12设置	99
概览显示视图	99
系统实用程序	100
章 13剔除器 - DecoSpector	107
剔除设置	107
强制剔除	108
章 14报警	112
清除报警	112
报警说明	112
报警监测器	114
报警历史记录	115
章 15故障检测	116
检测通道窗口有油渍或污垢	116
DecoSpector的完整断电重启	117
章 16控制机壳和操作员接口硬件	119
USB端口	120
指纹登录设备	120

在控制机壳处打开和关闭电源	121
章 17 检测模块	122
章 18 维护注意事项	124
预防性维护频率	124
清洁控制柜滤光器	125
维修框架	125
使用维修框架抬起模块以进行维护	126
清洁通道窗口	127
更换过滤器 - 调节器过滤器	129

章 1简介

欢迎！恭喜您购得Pressco的DecoSpector 360™系统！DecoSpector是一款对大批量印刷饮料罐进行360度全覆盖外观检测的视觉系统。

DecoSpector系统定位以下各罐：

- 印刷缺陷(漏印或颜色缺失、污迹、模糊、印布割裂等)
- 颜色是否符合规格(漂移、过淡、过深、污染物)
- 颜色配准(重影、阴影、色差)
- 印刷涂层缺失(透明或白色)

DecoSpector系统将缺陷与印布和芯轴相关联，以便您快速锁定问题区域并进行修理或调整。

该系统由触摸屏操作员接口、控制机壳、检测通道以及连接各组件的相关电缆组成。

关于本指南

本指南提供有关系统特征、设置系统、使用软件及技术规格的信息。适用于管理员级别用户。

提供操作正确安装和编程的DecoSpector 360系统的必要信息。某些机器功能需要专门培训。此培训由Pressco提供，既可能在您的工厂进行，也可能在美国俄亥俄州克利夫兰的Pressco进行。有关更多信息，请联系Pressco的培训部门。


本手册：

- 适用于软件版本6.2.9
- 是机器的组成部分，只要您的工厂仍在使用此系统，就应将本指南放在便于获取的位置，以备今后参考
- 您有责任确保本指南处于良好状态，存放于干燥处，并随时可供系统的授权用户查阅
- 包含出售和交付此系统时所采用的技术，如机器本身或手册插图中包含技术改进，不应被视为不合格

相关出版物：

- DecoSpector 360软件指南，适合管理员使用，其中包含系统的所有软件功能。
- DecoSpector 360硬件指南或技术参考指南，机柜型产品专用


本指南中可能出现以下类型的提醒：

 **危险！** - 危险信息提醒您注意会导致严重或致命人身伤害的情况。危险信息为您提供必须遵守才能使您免于伤害的重要信息。

 **警告：** - 警告信息指示为了避免受伤、数据丢失或设备损坏而必须遵循的信息。

 **小心：** - 小心信息指示为了避免数据丢失、系统性能不良或设备损坏而必须遵循的重要信息。

注意：“注意”包含特殊的信息，如此处所示，必须与正文区分开。

 **重要信息** - 指示为了完成或理解某个概念或任务而必须遵循的前提条件或信息。
提示：提供对完成某项任务有帮助的提示。

安全注意事项

操作该系统或在其附近工作时，请遵守以下安全警告：



警告 - 存在被弹射物体击中并造成伤害的风险。请远离剔除装置。



警告 - 可能暴露于敏感电子产品和高压之下。请保持处理器机柜/电控箱门处于关闭状态。

静电释放保护



小心 - 静电放电会损坏电子组件。

拆卸、安装或装卸检测系统内的任何电子元件之前，请务必遵守以下预防措施：


- 佩戴连接到检测系统接地线的防静电腕带。
- 站在有接地连接的防静电地毯垫上，在更换任何电路板时将其放在该地毯垫上。
- 在存放和运输电路板期间将其放在静电屏蔽袋中。确保静电屏蔽袋密封。

章 2一致性声明 - DecoSpector 360

声明	<p>所列产品符合以下欧盟协调化立法：</p> <p>欧洲议会及理事会2014年2月26日就成员国有关电磁兼容性的法律协调化而颁发的2014/30/EU指令，以及欧洲议会及理事会2014年2月26日就成员国有关将专用于特定电压限制下的电气设备推向市场的法律协调化而颁布的2014/35/EU指令。</p> <p>本技术文档所述内容满足上述指令的附录I中规定的基本要求。</p>
制造商	<p>Pressco Technology Inc.29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 USA</p> <p>该一致性声明由制造商发布并承担全部责任。</p>
产品名称	<p>DecoSpector 360™</p>
参考包括一致性声明的统一标准：	<p>EN 61326-1:2013测量、控制和实验室用电气设备 - EMC要求 - 第1部分：常规要求</p> <p>EN 61010-1:2010测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 - 第1部分：常规要求</p>
地点	<p>Pressco Technology Inc.29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 USA</p>

签字人：Fredrick F. Awig, 工程和运营部副总裁。代表Pressco Technology Inc.

Signed for and on behalf of Pressco Technology Inc., 29200 Aurora Road, Cleveland, OH USA 44139:



F. AWIG, OPERATIONS

Name, Position

日期：2016年6月22日


章 2

本页有意留白

章 3安全信息

在操作或维护系统之前，必须阅读本节中的操作员安全信息。

 警告 - 本产品不包含操作员可维修的零件。维修工作必须交由符合资格的人员进行。为防止触电，在电源连接时不要打开机柜门。

 警告 - 任何情况下都不得篡改密封的机器零件或设备。若有改动，将使保护失效，可能会引发危险状况。

 小心 - LED可能会产生危险的光辐射。不要直视LED灯。

健康警告 - 光敏性癫痫

 警告：光敏性癫痫/发作

少数人在接触到某些图案或闪光灯时，可能会出现癫痫症状或发作。曝露在视觉检测系统的闪光灯下时，也有可能引发这类人群的癫痫症状或发作。对于没有癫痫症状或发作病史的人，这些闪光灯也有可能引发癫痫症状或发作。如果您或您的家人患有癫痫病或有过任何形式的癫痫发作，请在操作本机器前咨询医生。

如果您在操作本机器时出现任何以下症状，请立即停止使用并咨询医生：

- 眩晕
- 视敏度改变
- 眼部或肌肉抽搐
- 失去意识
- 定向障碍
- 癫痫发作
- 任何不自主的动作或惊厥

癫痫症状或发作诱因因人而异。部分常见诱因包括：

- 用于视觉检测系统或火警的闪光灯
- 某些快速闪烁或异彩纷呈的电子游戏或电视广播
- 明亮、对比强烈的图案，例如黑底白条
- 白光闪烁，然后一片黑暗
- 占据整个视野的刺激性图像，例如距离特别近的电视屏幕或计算机显示器
- 某些颜色，例如红色和蓝色

如果毫无预警地看到可能会引发癫痫症状或发作的事物：

- 不要闭眼(会引起闪烁效应)
- 不要直视闪光灯或诱因源
- 请立即用手掌遮住一只眼睛
- 远离闪光灯或诱因源

本系统使用的符号

下列符号用于Pressco系统上或其周围。请小心可能存在的危险。

符号	含义
	小心危险。使用前, 请参考附带提供的用户文档。
	警告: 触电危险
	警告: 弧闪和电击危险
	警告: 触电危险
	警告: 高温表面烫伤危险
	警告: 手挤压受伤危险
	开(电源)
	关(电源)
	交流电
	保护接地端子
	警告: 弧闪和电击危险
	警告: 电源关闭时存在UPS电压
	警告: UPS断开
	警告: 电气联锁



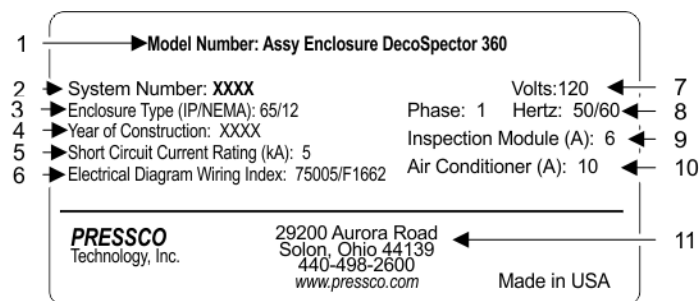
危险：电击和弧闪爆炸危险

弧焊警告

警告 - 如果在安装视觉设备的线路(尤其是但不限于我们的编码器)进行弧焊之前, 没有完全关闭视觉设备的电源, 将有设备损坏的风险。

产品标签

下图显示了可在系统组件上找到的示例标签。



- 1) 组件名称
- 2) 序列号
- 3) 机壳类型
- 4) 制造年份
- 5) 短路电流额定值(kA)
- 6) 电气接线图编号(Pressco编号)
- 7) 电压范围, 伏特(V), 交流
- 8) 频率范围, 赫兹(Hz)
- 9) 检测模块电流额定值
- 10) 空调电流额定值
- 11) 制造地点

警告设备

Pressco系统包含警告设备, 这些设备用于指示系统故障、报告过多缺陷或为您的生产线发出警告。包括画面中的可选塔灯、报警和指示灯以及声音警告(视系统而定)。

报警

通过用户可编程报警, 可以设置满足某些条件时选配照明树的灯光持续时间以及喇叭持续时间。

当满足某些条件时，除了塔灯之外，画面上还会显示一个报警按钮。单击此报警按钮，可以清除报警并查看有关报警条件的更多详细信息。

塔灯

可选塔灯安装在客户指定位置的柱子上。



塔灯颜色分段代表每个报警或系统条件。一个颜色分段可为多个报警条件显示。

残余风险

Pressco系统旨在尽可能降低各种人身伤害危险。但是，该系统使用剔除装置来清除生产线中的缺陷产品。另外，如果电控柜打开，也存在触电危险。

操作该系统或在其附近工作时，请遵守以下安全警告：



警告 - 存在被弹射物体击中并造成伤害的风险。请远离剔除装置。



警告 - 可能暴露于敏感电子产品和高压之下。请保持处理器机柜/电控箱门处于关闭状态。

指定用途

过程类型 -Pressco系统旨在监控容器和其他特殊制造过程，并识别不合格产品。

指定用途 -Pressco系统的设计和构造旨在用于室内工业环境，始终确保不受天气影响。

所需空间 -Pressco系统及配套传感器的安装位置必须能够满足安全和轻松的安装、尺寸转换、用户操作和维护程序。

禁止用途



警告 - 如果未按规定使用该仪器，设备提供的保护可能会被削弱。该仪器只能在正常情况下(即所有的保护手段完备)使用。



重要信息 - Pressco系统只能用于“指定用途”上面”章节中所规定的用途。

下列用途为非指定用途：



用于爆炸性环境



用于可燃性环境






用于潮湿、湿润或多水的环境(规定用途除外)

个人防护设备



重要信息 - 除以下建议之外，还应始终遵守工厂的安全要求。





我们建议至少使用以下个人防护设备(PPE):

	防护服
	防护手套
	防护耳塞或头戴式耳机
	防护眼镜
	防护鞋袜





个人安全

建议遵守下列规定,以保证负责机器运行和维护的人员的安全。

在机器运行期间:

	只需要一位操作员操作机器。其他人员必须留在安全距离以外。
	操作员必须熟悉连接在Pressco设备上的所有机器,并知道如何使用紧急停机装置。 注意:紧急停机装置可能不直接连接在Pressco设备上,但必须要知道如何使用。
	在将Pressco系统投入运行之前,操作员必须确保所有连接设备使用的所有安全装置都安装到位并正常工作。 不得在防护装置拆除的情况下操作。
	操作员工作时必须高度集中注意力,在当班期间保持警觉。如果无法做到这一点,请立即通知班组长。

在执行维护或维修工作时:

	断开主开关。关于开关位置,请参见“通电和断电”部分。
	在启动机器前,确保无人靠近机器。
	执行维护或维修工作时,如果需要断开或拆除安全或防护系统,则必须在获得授权的人员监督下进行,且该人员必须能够确保不会发生人身伤害或机器损坏。机器的一切动作都必须在一定速度和一定范围内进行。
	电气部件的维修或修理工作必须仅由有资质且经过培训的人员执行。接通电源进行测试时,必须严格遵守相应规定。










在机器较高部位进行工作的人员必须佩戴保护带，并将保护带勾在机器结构上，动作要极其小心。



切勿在机器运行时对机器部件进行润滑或维护。

为了您的人身安全，请勿：

-  在机器运行期间打开安全防护装置
-  在系统运行时执行维护和维修
-  靠在机器上
-  坐在机器组件上
-  将机器用于本手册规定用途以外的用途
-  改装机器零件
-  允许无资质人员操作或维护机器

抬起重物



小心 - 某些组件较重。采取适当的预防措施，防止人身伤害或设备损坏。如果自己一个人无法抬起，请要求有能力的人帮忙，或使用起重机械

这些组件没有用于抬起设备的把手。请务必：

- 从底部抬起设备 - 不要通过线缆、托架或其他突出部位抬起
- 手指不要触碰传感器镜头，以保持设备清洁
- 缓慢进行



警告 - 严禁一人搬运 Pressco 机柜。请使用起重机械，并再找一个人协助。



搬动设备时不可扭动身体。而要小步挪动，直到处于正确位置。

安全地抬起设备：

1. 靠近设备站立，两腿分开与肩同宽，俯身对准设备中央。
2. 收紧腹部肌肉。
3. 保持背部挺直，膝盖弯曲，蹲下。
4. 双手紧紧抓住设备。
5. 将设备贴近身体，依靠腿部肌肉的力量站起来，使设备同时离开地面。在抬起过程中，背部应保持挺直，仅通过腿部肌肉抬起重物。
6. 仅通过腿部肌肉弯曲膝盖来降低重物，将其放在适当位置。

获得授权的用户

经过培训的机器操作员、技工和电气维修人员以及工厂经理均视为Pressco系统的授权用户。这些用户应仔细阅读本手册内容。车间主管必须确保本手册中的安全建议得到遵守。



警告 - 允许不熟悉生产过程的工人操作Pressco系统可能会导致危险。

如果您对本手册的任何部分感到不清楚，请联系Pressco技术支持部门。



重要信息 - 任何工人均不得对该系统进行超出其自身能力和职责范围之外的操作。

适当操作: -在任何给定时间，只能由一人操作系统。操作员的正确位置是在用户接口显示器或控制外壳(如适用)的前面。

维修: -只能由Pressco Technology Inc.维修人员或由其他经过Pressco Technology Inc.明确授权的人员对系统进行维修。

备件使用

更换零件时适用以下限制条件：



警告 - 使用未按照Pressco规范设计的备件会影响Intellispec系统的安全和效能。

- 禁止使用Pressco设计规格范围以外的零件。当涉及的零件包含安全装置或与安全装置相连接时，尤其禁止这样做。
- 在恢复生产之前，确保所有的安全装置均已准备就绪。

Pressco Technology Inc.若不遵守上述规定，Pressco Technology Inc.不承担任何责任。

要获取备件列表，请联系Pressco客服部门。

若客户在使用和维护系统的过程中遇到任何问题，Pressco技术人员可亲临现场帮忙解决。

章 4规格 - DecoSpector 360

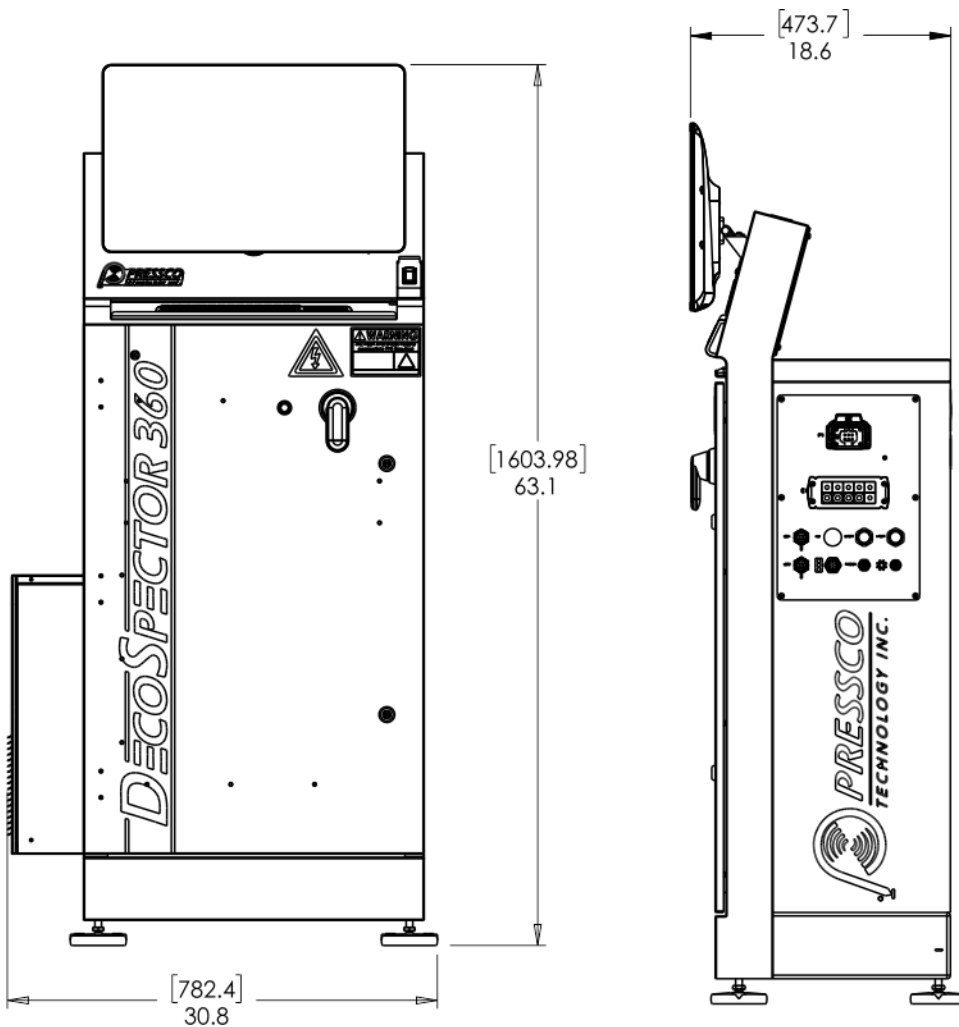
该仪器根据出版物EN61010-1 (2010)“测量、控制和试验室用电气设备的安全要求”(Safety Requirements for Electrical Equipment for Measurement, Control and Laboratory Use)进行设计和测试,并在安全状态下提供。该说明文档包含用户必须遵守以确保安全操作并保持仪器处于安全状态的信息和警告。

尺寸

以下主题显示了DecoSpector机柜、检测模块及维修框架的测量尺寸。

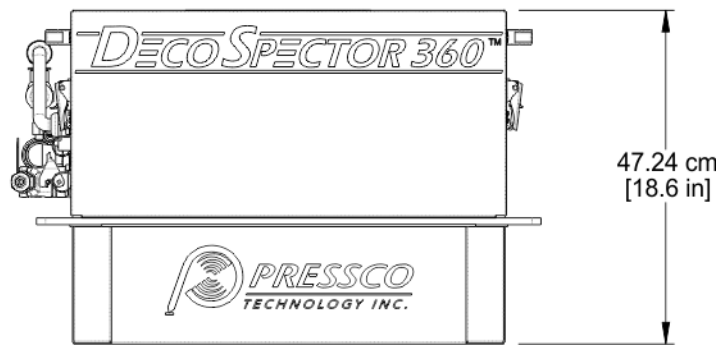
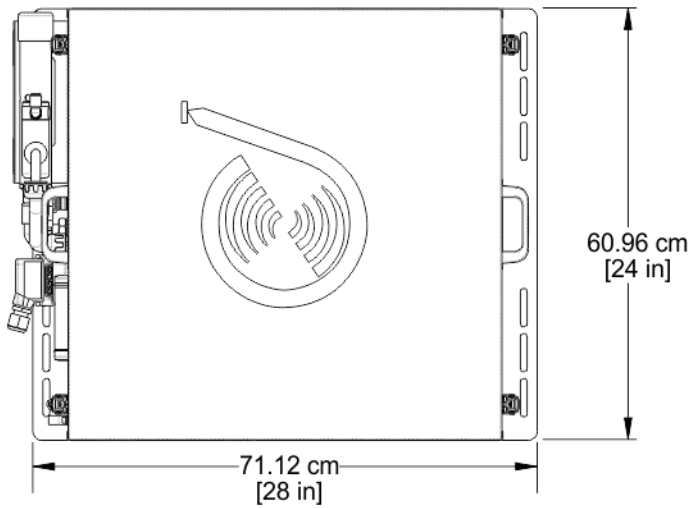
Deco控制机壳尺寸

此图显示77769和77770号机柜的测量。



计量单位为英寸。括号中的数字单位为毫米。

Deco检测模块尺寸



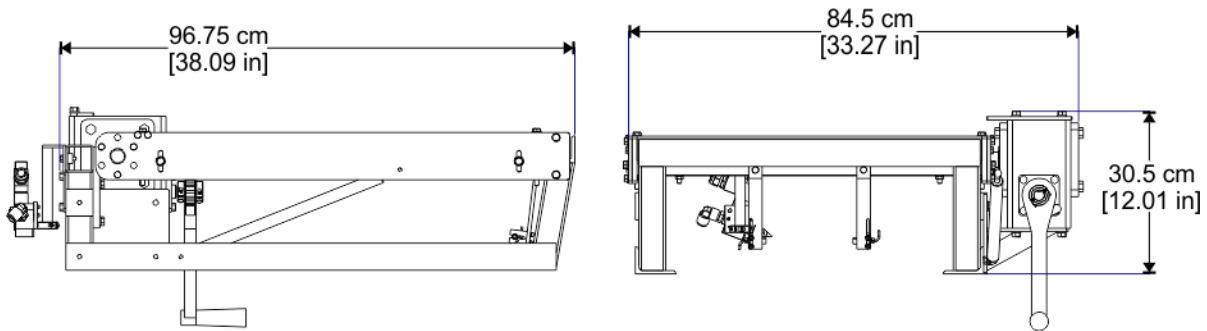
重量(不含维修框架) = 56.7 Kg [125 lb]

注意:测量值不包括连接器



小心 - 此物体较重。在移动该物体之前, 请查看关于抬起重物的章节。"抬起重物" 在本页 17

Deco维修框架尺寸



重量(不含检测模块) = 70.3 Kg [155 lb]

环境条件

DecoSpector 360™系统设计用于在下列环境条件中安全工作：

注意：如果您的环境条件不在此处所列范围内，请咨询Pressco Technology Inc.。如果您的环境条件不在此处所列范围内。

条件	规格
室内/室外使用	仅室内使用
海拔	高达2000米
操作温度	5 °C至50 °C
存储温度	0 °C至70 °C
湿度	温度达到31 °C时，最大相对湿度为80 %；温度达到50 °C时最大相对湿度线性降至50 %
市电电源	电压波动范围为标称电压的±10 %
过电压保护额定值	瞬时过电压通常会出现在市电电源上 注意：正常水平的瞬时过电压为IEC 60364-4-443标准中的II类耐受电压(过电压)。
额定污染度	根据EN61010-1和EN60664，本仪器适用于II类安装和2级污染度的安装环境。



警告 - 本仪器为A类产品。在家用环境下，本产品可能会导致无线电干扰，对此用户需采取适当的防护措施。

电气规格

以下是DecoSpector 360™控制机壳的电气规格：

配置	规格 - 120 V 系统	规格 - 230 V 系统
电压范围	120 Vac	230 Vac
频率	50/60 Hz	50/60 Hz
电流	空调为10A 检测系统为6A	空调为6A 检测系统为4A

声压级

塔灯上的喇叭(可选)在其正前方1米距离处的最高噪声水平为105分贝。根据工厂安全说明中的规定使用合适的听力防护装置。

章 5 安装

本节包含安装要求相关信息以及安装系统前需要完成的准备工作。

安装前的建议

安装机器之前，Pressco 安装人员应与客户(或代表)一起，在即将安装机器的环境中检查是否满足以下条件：

- 已执行合同要求的关于机器安装的工作
- 描述机器安装位置的工厂布置图是经 Pressco Technology Inc. 同意的最终图样。
- 安装所需的空间和高度确实符合要求
- 机器将要安装的区域只有安装布置图中包含的组件。确保以后不会添加可能阻碍安装或增加安装难度的机器或组件。如果需要添加，请立即联系 Pressco 项目工程人员，以针对该问题制定合适的解决方案。

我们建议在机器安装前执行以下操作：

- 将机器带包装运往将要安装的区域，尽可能减小损坏的可能性
- 仔细拆除包装材料并检查组件是否损坏
- 检查机械组件的紧密性，因为运输过程中可能会松动
- 准备好压缩空气电源线路。进行最终连接之前，应确保管道干净，无任何碎屑。

安全组装操作说明



重要信息 - 现场主管应负责确保安全完成各阶段的安装工作，并确保遵守现行规定。现场主管还将必须确保涉及安装操作的所有人员都遵守所述规定。

运输与搬运

Pressco Technology Inc. 对未组装的组件发货时采用包装箱，包装箱经过专门设计，在搬运过程中可保护内部的组件，同时可免遭风雨侵蚀。

除非在机器的订货合同中另有规定，否则客户应向 Pressco Technology Inc. 提供卸下、起吊和搬运机器零件所必需的手段和设备。Pressco Technology Inc. 认为由该公司派出的技术人员对卸下、起吊和搬运过程进行监督非常重要。技术人员可以对组件拆箱和定位的先后顺序提出有益的建议，以方便组装。



警告 - 只有取得资质的人员才能参与机器的卸下、搬运和起吊操作。Pressco Technology Inc. 若由于未授权人员参与机器的卸下、起吊和搬运工作或不遵守本手册中关于起吊和运输的规定，而导致组件损坏或造成人身伤害，则 Pressco Technology Inc. 对此不承担任何责任。



重要信息 - 现场主管应负责确保安全完成各阶段的安装工作，并确保遵守现行规定。

机器到货后，应检查机器是否在运输过程中发生损坏。若机器有损坏，请联系 Pressco Technology Inc.。

一定要贴近地面搬运机器。



我们建议使用功率足够大的叉式升降装卸车和能够承受起吊重量(机器加包装)的叉车。

常规装货箱的尺寸和重量在下面列出。您将收到多个装货箱。装货箱的尺寸和重量更大程度上取决于您的订单。

尺寸	装货箱A: 99.06 x 124.46 x 195.58 cm [39 x 49 x 77 英寸] 装货箱B: 114.3 x 129.54 x 119.38 cm [45 x 51 x 47 英寸]
重量	装货箱A: 322.05 kg [710 lbs.] 装货箱B: 332.48 kg [733 lbs.]

起重

机器用木箱包装，里面的零件采用独立包装，以防在运输过程中受到冲击和突然移动。木箱固定至一个托盘上。

⚠ 警告 - 为防止机器或包装箱掉落造成人身伤害，应确保起重操作期间，没有人站在起重机的作业范围内。
 起重、运输和放置操作应由在这些特定方面受过培训的合格技术人员监督。
 执行任何移动之前，应始终确保起重方式和设备(绳索、吊钩等)适合起吊重物，并验证其稳定性。

! 如果使用叉车，应确保货叉在另一侧伸出。

开始移动机器之前，应检查待运输元件的稳定性。

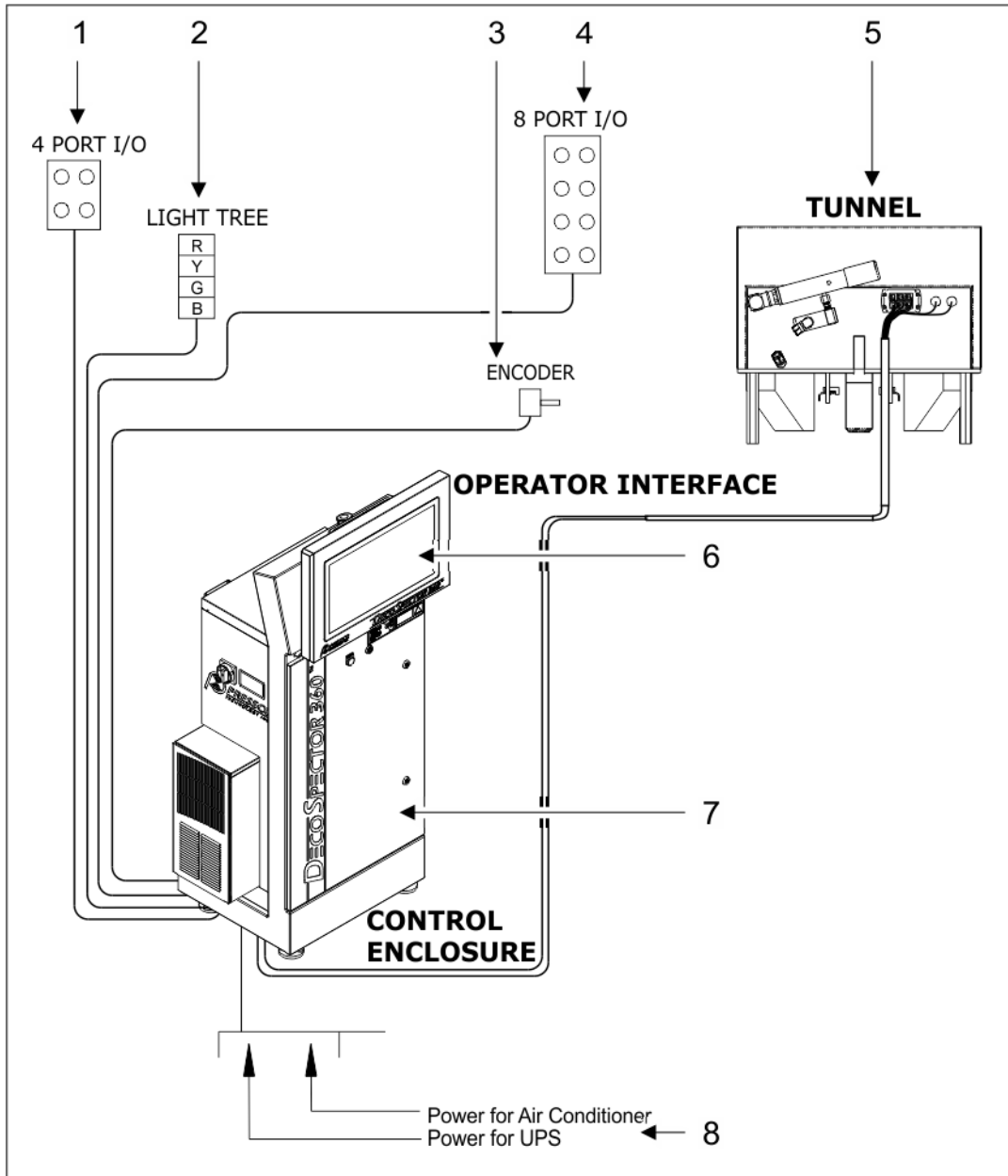


存放

机器应存放于室内，保持包装状态。保持正常温度和湿度。

DecoSpector 360组件

下图显示了系统的主要组件。您的工厂可能根据具体的检测要求采用不同的配置。



- 1) 四端口 I/O 箱 - (相关性信号) 在相关性传感器附近
- 2) - 塔灯 - 具体位置取决于工厂
- 3) 编码器 - 在通道附近
- 4) 八端口 I/O 箱 - (零件检测和剔除信号) 在通道附近
- 5) 通道 - 也称为检测模块, 安装在维修框架上
- 6) 操作员接口 - 在某些工厂, 该接口可能在远离控制机壳的远端位置
- 7) 控制机壳

8) 空调和UPS的电源输入

关于详细的线路图, 参见技术参考或硬件指南。

组装、位置和安装要求

安装

Pressco Technology Inc.建议由Pressco的专业技术人员安装和组装机器。这对于确保正确的机器操作至关重要。

警告 - Pressco Technology Inc. 若由于未授权人员执行组装或组装时不遵守本手册规定而直接或间接导致财产损失或损坏和/或人身伤害, **Pressco Technology Inc.** 对此不承担任何责任。

为执行生产和清洁/维修操作, 请务必确保机器周围空间至少满足最低要求, 并远离墙壁。

通风

在控制机壳周围留出1米[39英寸]的空间。请将系统组件置于通风良好的位置, 确保适当的空气流经空气过滤器。

安装检测模块

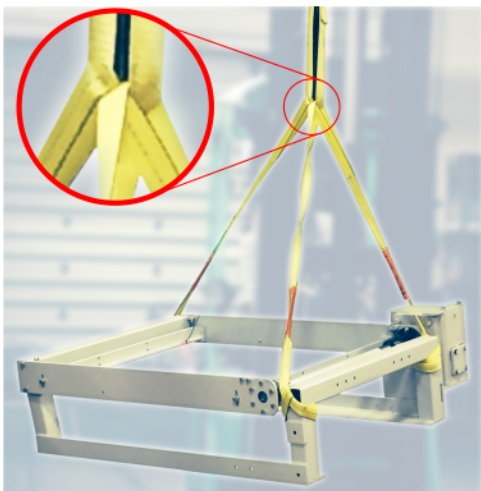
应由Pressco人员执行安装。请参见安装图纸。

小心 - 用户接口和检测模块不得由单人抬运。请使用起重机械, 并再找一个人协助。

抬起维修框架

使用叉车或其他起重机械抬起维修框架(使用Pressco在运输之前安装的三根吊带)。使用吊钩、另一根吊带(如下所示)或您工厂的首选方法。

将维修框架置于所需位置, 并按照安装图纸中的规定进行安装。



抬起模块

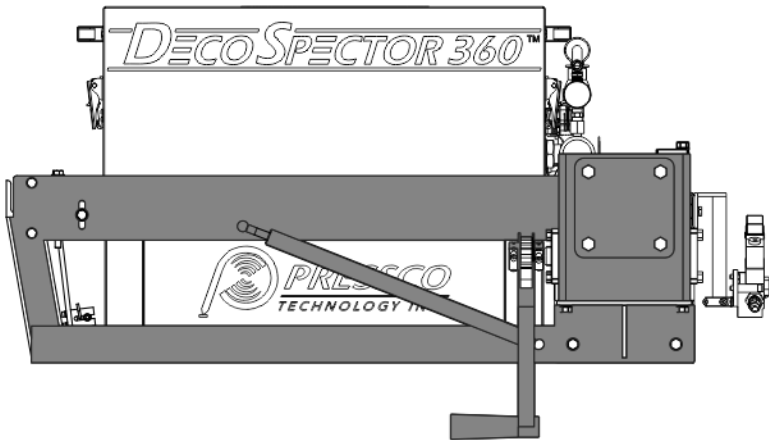
使用叉车或其他起重机械抬起模块(使用Pressco在运输之前安装的两根吊带)。使用吊钩、另一根吊带或您工厂的首选方法。

将模块置于维修框架顶部。按照安装图纸的规定,用螺丝将模块固定就位。



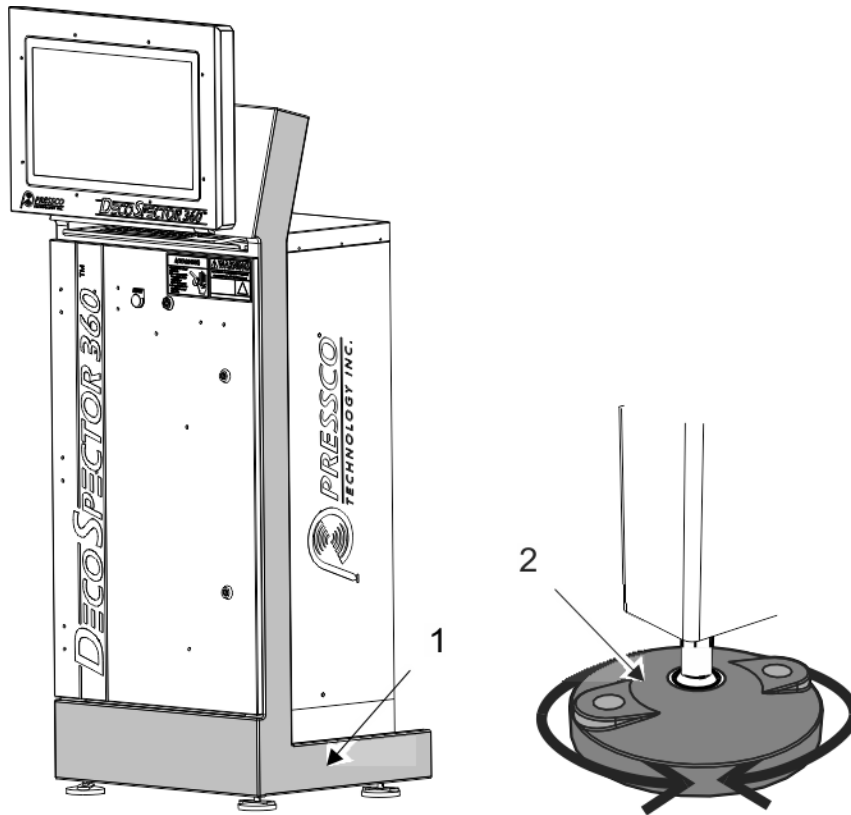
将模块固定到维修框架

将模块固定到维修框架。请参见安装图纸的说明。



控制机壳的稳定性

确保控制机壳的稳定性。另请参见人身安全部分中的指示。



确保控制机壳稳定：

1. 确保控制机壳框架[项目1]牢牢固定。
2. 调节底脚[项目2], 使控制机壳保持水平。正确的调平有助于确保正常的运行。

固定到地板



机器所在地面必须坚实可靠, 足以通过支撑点来支撑机器重量。此外, 务必确保地板没有凸起、凹槽和其他不平整情况。表面必须足够平坦, 以便机器的调平脚在其整个表面承重。

将M12 x 50mm方头螺栓穿过框架脚垫上的孔拧入地板, 从而将机器固定到地板。对每个底脚中的孔执行该操作。

应由客户提供的设施

DecoSPECTOR系统运行需要以下设施。建立连接之前, 请确保相关设施符合技术规格的要求。可能需要连接多个设施, 具体取决于所安装模块的数量。请参考具体的接线图。

警告 - 这是防护等级1产品(配有保护接地的接地端子)。该设备只能连接至同样配有保护接地导体的电源。对设备内部或外部保护导体的任何干扰均可能使该仪器变得危险。禁止人为干扰。

设施	要求
剔除装置的供气	管道尺寸必须确保机器在操作期间不会发生压降。空气必须干燥且无油。
供电	提供符合以下要求的电气插座各一个：“电气规格”在本页 21(使用适合您系统的规格)
网络连接(可选)	提供一根以太网屏蔽电缆，以便通过互联网使用Pressco的远程支持。

接地保护

本产品必须进行接地连接。如果发生故障，接地连接可以为电流提供阻抗最小的路径，以降低触电危险。

 **危险** - 设备接地导线连接不当会有触电风险。如果您对设备是否正确接地有怀疑，请与有资质的电工或维修技师核实。

电线连接设备

本产品电源线必须带设备接地导线和接地插头。插头必须插入根据地方法律法规进行安装和接地的适用插座。


请勿改装产品自带的插头 - 如果该插头与插座不匹配，请让有资质的电工安装合适的插座。

电缆直连

本产品必须连接到接地的金属性永久接线系统，否则，设备接地导线必须与电路导线配合使用并连接到设备接地终端。

机柜77769和77770的电气连接

确保电源电压符合机器所需的电压。请参见系统自带设备的规格：“电气规格”在本页 21

 **警告** - 电源开关是电源断开装置。固定设备时，要确保不妨碍断开开关的操作。如果断路器开关不易接近(例如在机架内或超出可及范围)，应安装一个附加的断路装置，以隔离主电源的火线和零线，同时使保护接地保持完好。

下图显示电气连接。关于其它接线图，请参见技术参考或硬件指南。

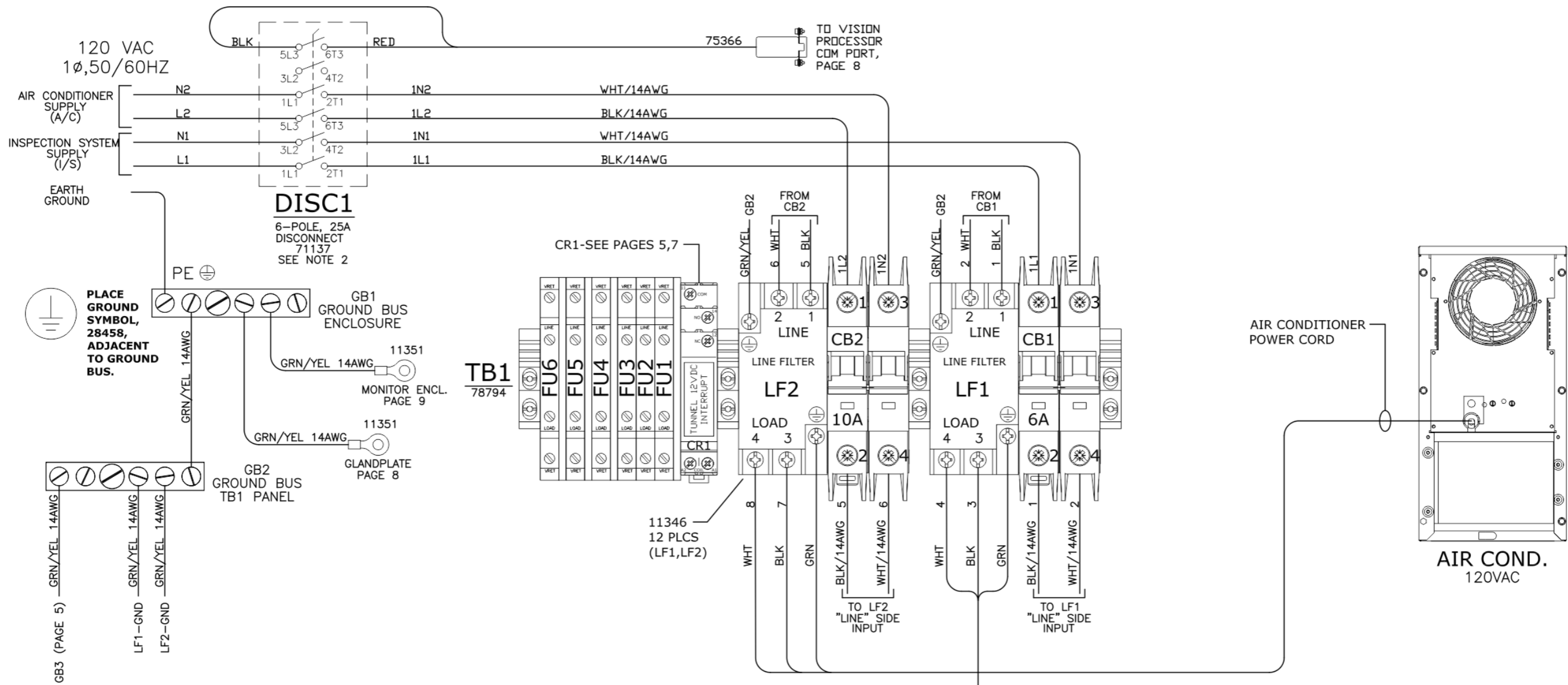
接线图 - 表1, 共10个

接线图 - 表3, 共10个

接线图 - 表1/10 (120VAC) - 配电

120VAC POWER DISTRIBUTION

SEE PAGES 3 AND 4 FOR 230VAC



LABEL INFO-ITEM 5

Model Number: DecoSpector 360

System Number: XXXXX	Volts~:120
Enclosure Type (IP/NEMA): 65/12	Phase: 1 Hertz: 50/60
Year of Construction: XXXX	Inspection System (A): 6
Short Circuit Current Rating (kA): 5	Air Conditioner (A): 7
Electrical Diagram Wiring Index: 77770/F1904W	

PRESSCO Technology, Inc
29200 Aurora Road
Solon, Ohio 44139
440-498-2600
www.pressco.com

Made in USA

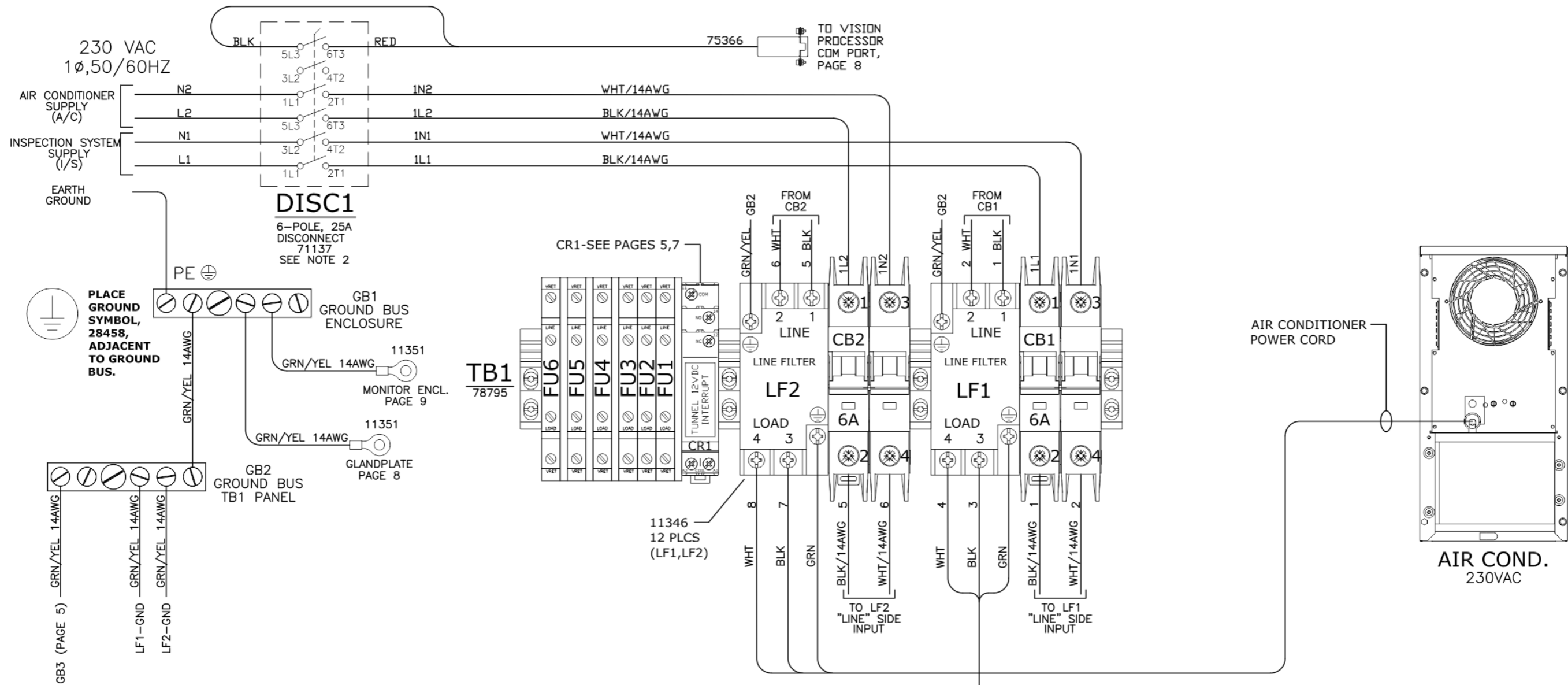
NOTES:

- 1) SEE PROJECT ENGINEER FOR SYSTEM NUMBER.
- 2) DISC1 SHOWN ROTATED 90DEG CCW.

TO UPS
POWER INPUT
SEE PG-2

接线图 - 表3/10 (230VAC) - 配电

230VAC POWER DISTRIBUTION
SEE PAGES 1 AND 2 FOR 120VAC



LABEL INFO-ITEM 5

Model Number: DecoSpector 360

System Number: XXXXX	Volts~:230
Enclosure Type (IP/NEMA): 65/12	Phase: 1 Hertz: 50/60
Year of Construction: XXXX	Inspection System (A): 3
Short Circuit Current Rating (kA): 5	Air Conditioner (A): 3.5
Electrical Diagram Wiring Index: 77769/F1904W	

PRESSCO Technology, Inc
29200 Aurora Road
Solon, Ohio 44139
440-498-2600
www.pressco.com

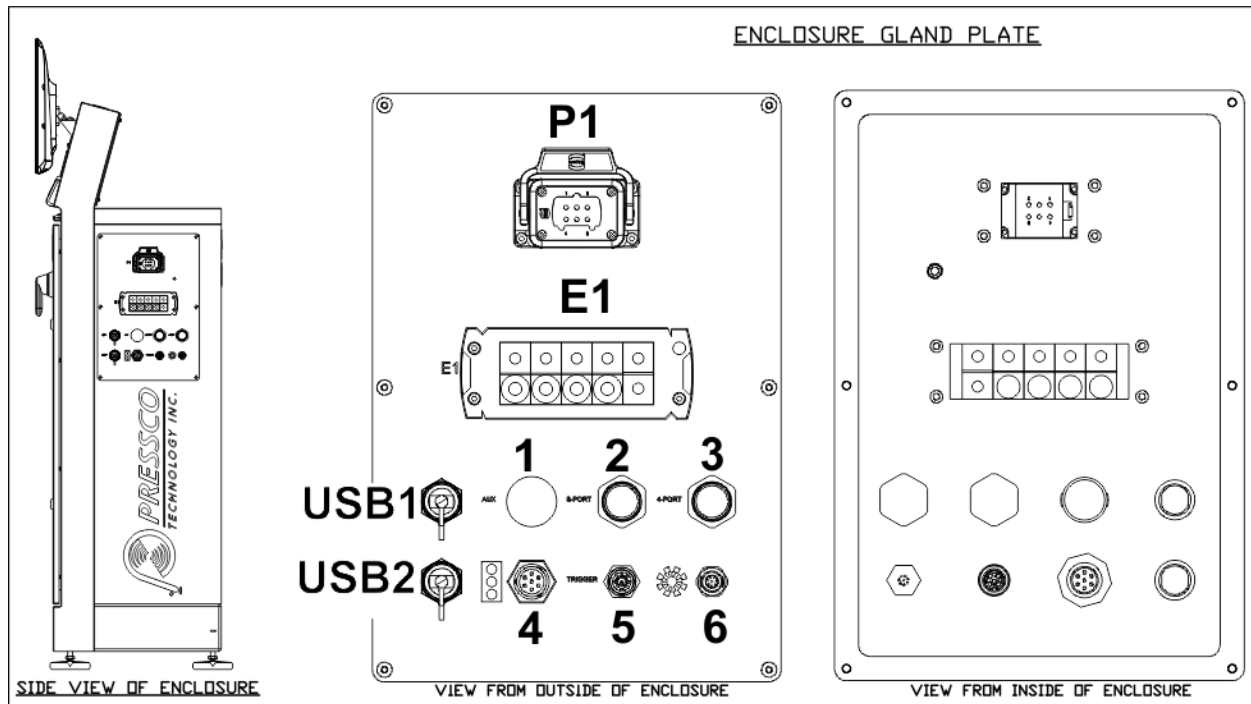
Made in USA

NOTES:

- 1) SEE PROJECT ENGINEER FOR SYSTEM NUMBER.
- 2) DISC1 SHOWN ROTATED 90DEG CCW.

外部连接

连接器位于DecoSpector机柜侧面。



P1)- 检测模块电源 12Vdc / 24Vdc / 48Vdc

E1) 块连接器 - 检测模块连接

USB1和USB2 - 用于传输数据

- 1) 辅助输入
- 2) 八端口 I/O(零件检测和剔除)
- 3) 四端口 I/O(相关性传感器)
- 4) 塔灯
- 5) 触发(照相机)
- 6) 编码器

注意:图中未列出的连接器不进行连接

调试

将机器投入运行之前, 请确保完成以下检查:

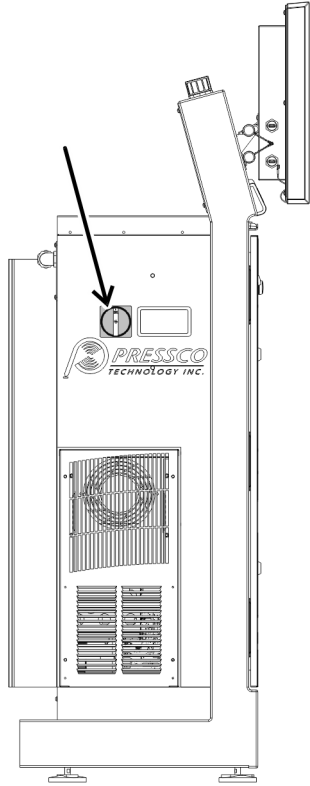
已完成	是	否
装置定位和调平		
将压缩空气管路连接至连接点		
将电源连接至控制机壳		

章 5

已完成	是	否
将电源连接至检测模块(如适用)		
使用接线图从控制机壳正确接线至检测模块		

章 6基本操作

开机与关机



将系统开机：

打开机柜侧面的开关。软件将自动启动。(您必须登录并使系统在线,方可开始检测)

注意:打开主电源开关后,计算机需要约1分钟的时间来启动

要关闭系统电源:关闭机柜侧的开关。

当您关闭系统时:

- 系统(包括计算机)关闭,
- UPS关闭

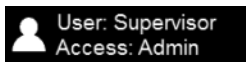


警告 - 使用该开关关闭电源时,装置内部的UPS仍带电,应等待其放电。联锁开关通电,以防止触及装置内部。



重要信息 - 如果您想重启系统,则关掉电源,让软件和组件完全关闭,并保持关机状态约一分钟,然后再通电。这样做可使电子元件正确复位。

登录



轻击可登录或退出。

如果您拥有生物特征识别帐户,用手指按压生物特征识别设备即可登录。您必须使用创建该帐户时所用的相同手指。

如何选择项目

要选择项目,请使用触摸屏。根据屏幕区域大小,不同手势可提供额外的功能。



轻击可选择项目。



滑动(或轻拂)可选择下一张图像或图表。

轻拂某个数字可更改参数值。

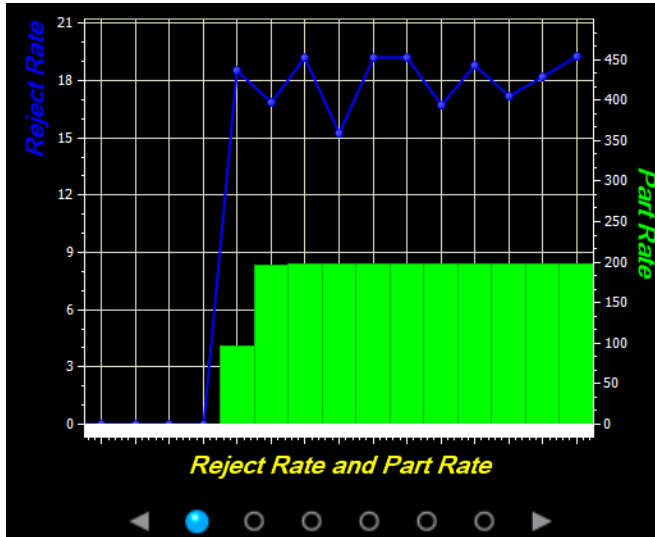


按下并按住可启动附加功能。



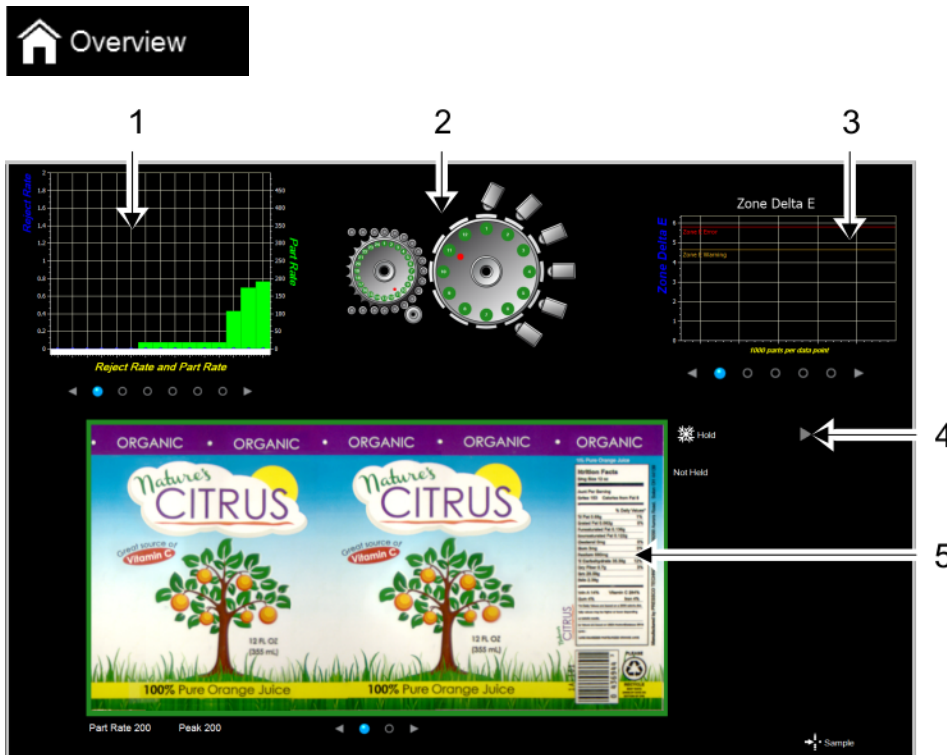
使用两根手指可实现缩放。分开手指用于放大,合拢手指用于缩小。

某些区域提供多种选项以选择项目。例如：



- 在图表(或图像)区域滑动可显示下一张图表/图像
- 选择图表(或图像)下方的圆点可选择另一张图表/图像
- 选择向左或向右箭头可显示下一张图形/图像

概览面板

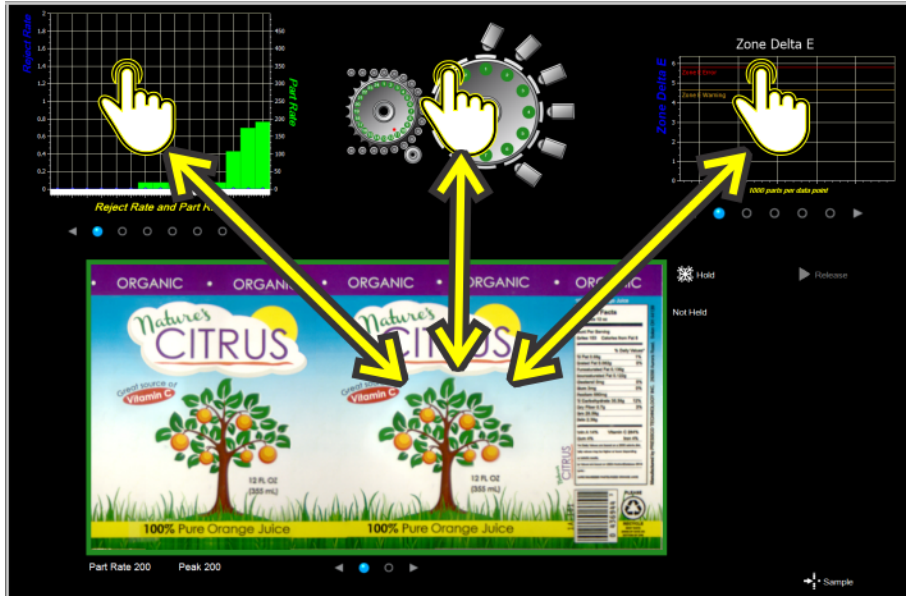


- 1) 统计图 - 参见"图表" 在下一页
- 2) "相关性" 在本页 94
- 3) "颜色趋势图" 在本页 88 (仅当配置“颜色区段”时)

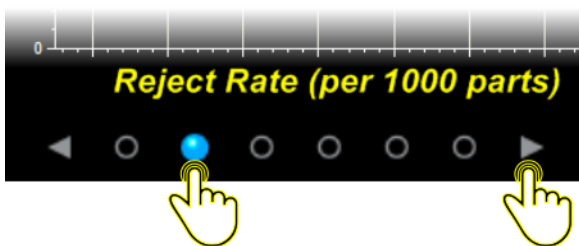
4) 您可以选择从"概览显示视图"在本页 99显示什么

5) "查看实时图像和缺陷"在本页 67

概览面板的下半部分控制系统操作和显示。当图表或图像在下半部分显示时,右侧会显示更多控制。轻击上半部分的图表或零件图像,可在面板下半部分将其显示为大图表或图像。



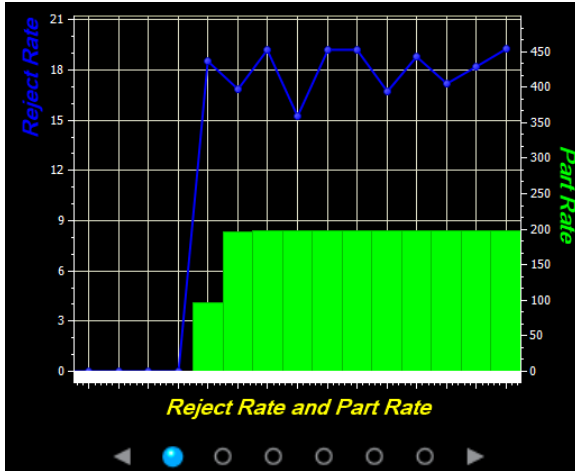
滑动图表或使用按钮可显示不同的图表。



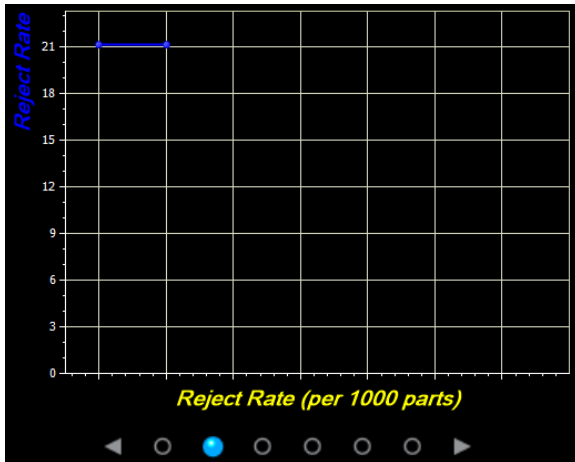
图表

DecoSpector系统提供多种图表供您监控生产。以下为示例:

剔除率和零件率图

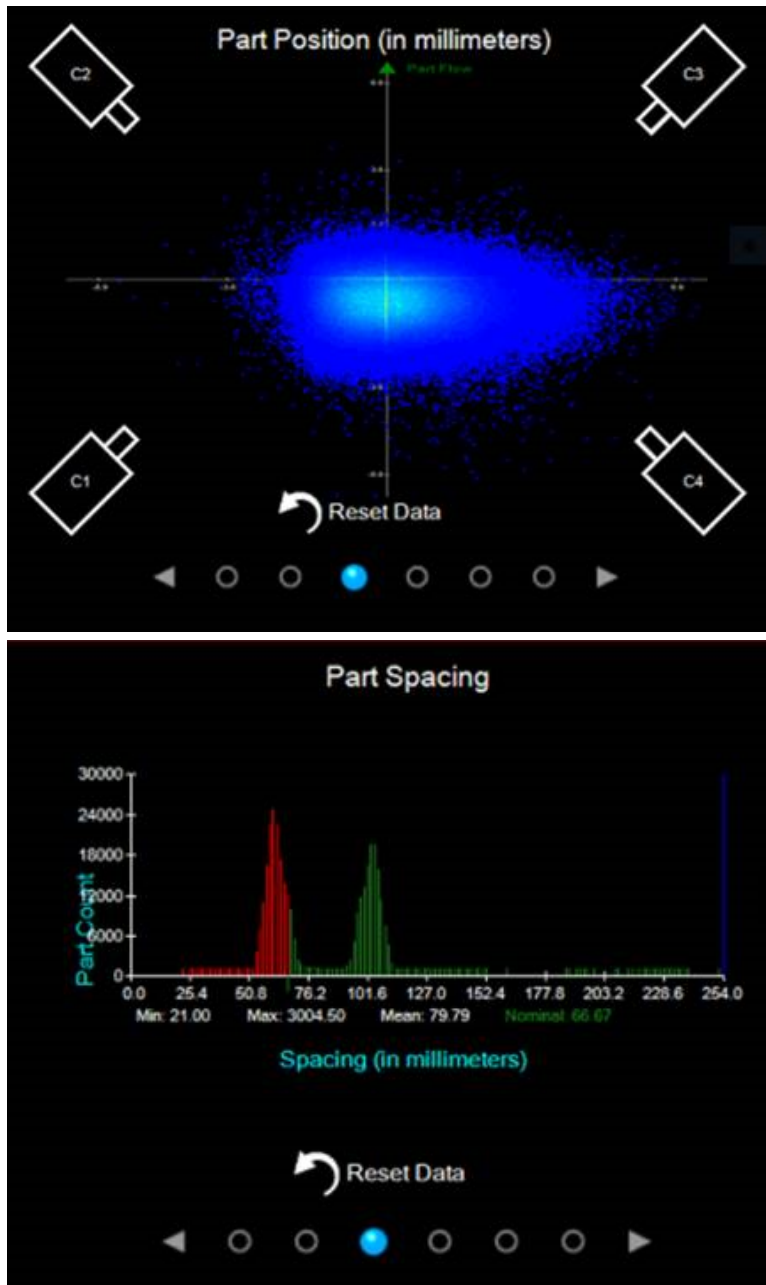


剔除率(每1000个零件)图

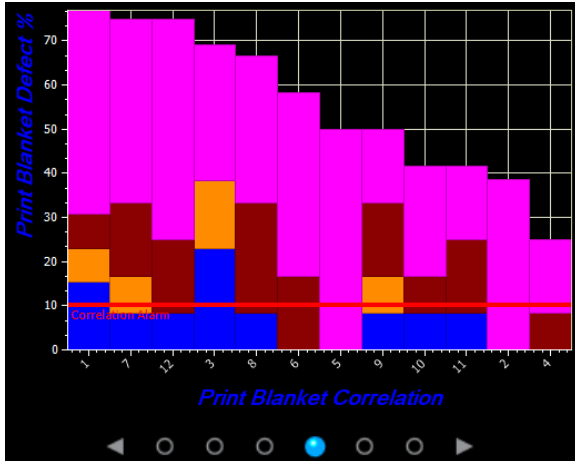


零件位置反馈

该工具有助于确定在DecoSpector 360™通道内零件流的位置和材料处理的质量。



印布相关性



还提供芯轴和针板的相关性图。

统计方格图

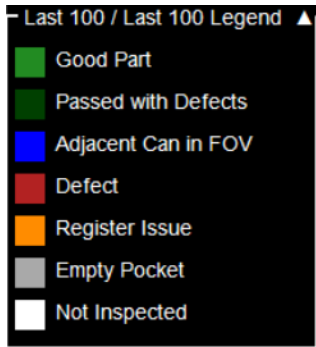
	Count	Percent (%)
Total Parts Inspected	3000	99.569
Total Parts Offline	13	0.431
Total Parts Rejected	443	14.767
Total Parts With Defects	462	15.400
Empty Pockets	0	0.000
Forced Rejects	0	0.000
Part Locate Inconsistency	219	7.300
Adjacent Cans	0	0.000
Out of Round	0	0.000
Registration	219	7.300
Orient	0	0.000
Print Defects	243	8.100
Wrong Color	94	3.133
Scuff	148	4.933
Shadow	0	0.000
Large Color Void	1	0.033
Small Color Void	0	0.000
Color Defects	167	5.567
Missed Acquisitions	0	08/19 18:11
Missed Inspections	0	08/19 18:11
Missed Results	0	08/19 18:11
Encoder Overspeed	0	08/19 18:11

"颜色趋势图" 在本页 88

图像周围的颜色边界

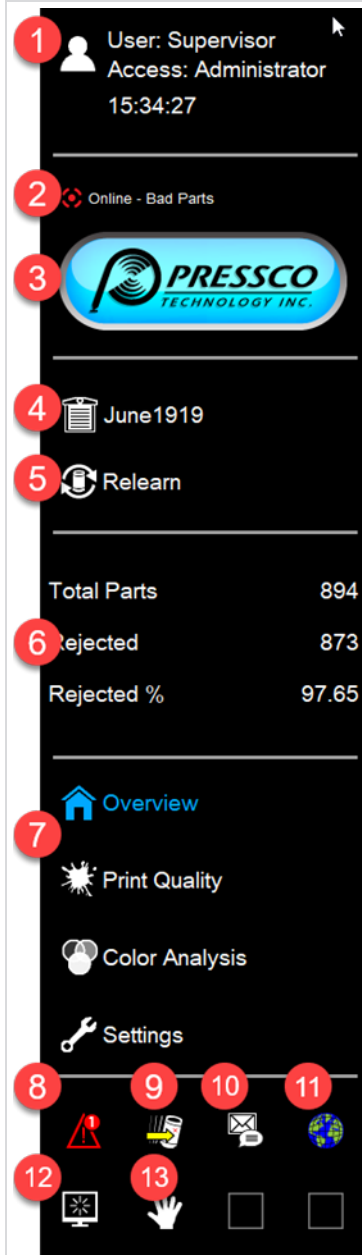
DecoSpector系统在每张图像周围显示不同的颜色边界, 具体取决于检测状态。

该信息显示在"印刷质量屏幕"在本页 71上。



- 绿色 = 合格零件
- 深绿色 = 已通过的零件, 但还有一些缺陷(例如, 在紧邻罐子的零件上探测到一个阴影。该阴影据推断是由于紧邻罐导致的。)
- 蓝色 = 紧邻罐在照相机视野范围内
- 红色 = 缺陷
- 橙色 = 叠合问题或方向错误
- 灰色 = 空容器
- 白色 = 零件未检测

控制面板



- 1) "登录" 在本页 34
- 2) 系统状态
- 3) "在线和离线" 下面
- 4) "作业管理" 在本页 47 - 更改您正在检测的零件
- 5) "重新识别一项作业" 在本页 46
- 6) "控制面板上的统计" 在下一页
- 7) "从控制面板查看" 在下一页
- 8) "报警" 在本页 112
- 9) "剔除器 - DecoSpector" 在本页 107
- 10) "记事本" 在下一页
- 11) "语言" 在本页 43
- 12) "截屏" 在本页 43
- 13) 自定义按钮 - 由管理员设置

在线和离线

按钮根据系统状态和用户是否登录而改变。



登录:系统离线。轻击可将系统转为在线。



登录:系统正处于在线状态、捕捉图像和/或检测零件。轻击可将系统转为离线。



无用户登录:当您在此状态中选择按钮,系统将提示您登录。
无用户登录 - 系统离线。



无用户登录 - 系统正处于在线状态、捕捉图像和/或检测零件。

注意:管理员可以在“设置 | 系统设置 | 作业识别后转为在线”中启用或禁用自动在线功能。

控制面板上的统计

Total Parts	89
Rejected	0
Rejected %	0.00

轻击统计区域(多次)可查看更多统计。

Total Parts	89
Adjacent Cans %	0.00
Register %	2.25



- 按下并按住统计区域可清除统计。

从控制面板查看

选择在概览面板上显示什么内容(屏幕的较大部分)。



- 为主屏幕选择,或“概览面板”在本页 35



- 为“印刷质量屏幕”在本页 71选择



- 为“颜色分析”在本页 83选择



- 为“设置”在本页 99选择,如剔除设置和报告

记事本

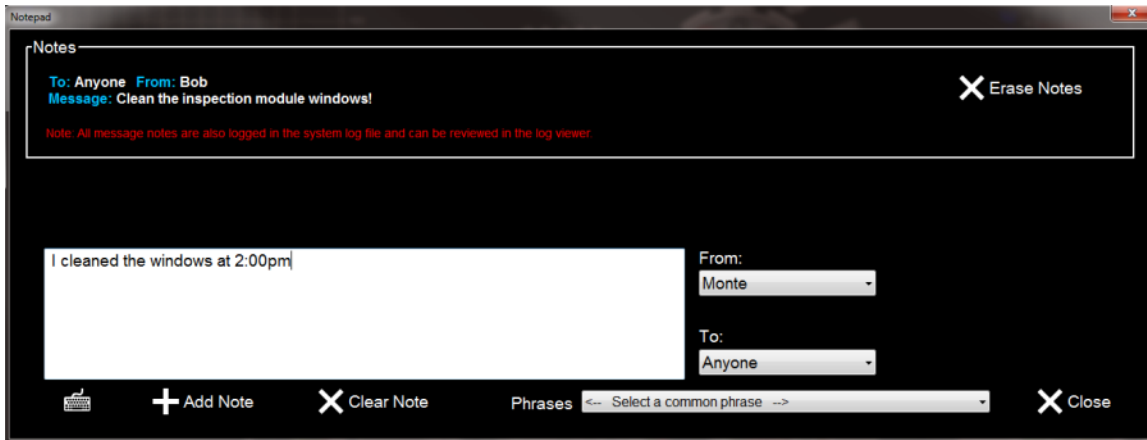


- 添加消息至其它DecoSpector用户。Pressco技术人员通常使用常见短语(从短语下拉菜单提供)给操作员留言,尤其是已建立起远程连接时。

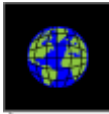


- 当您添加备注，随后关闭对话框时，该图标变绿。这是提醒其他用户有消息等待处理。要去除绿色，请选择擦除备注。该图标再次变成白色。系统将所有消息保存在“日志浏览器”在本页 104。

清空备注仅删除白色框中的文本。



语言



- 选择用户接口语言。您的语言首选项保存在您的用户帐户中，因此，当您登录时会自动加载默认语言。此按钮通常用于覆盖当前语言，或无人登录时。

截屏



- 截取屏幕图像以供参考、故障检测或发送至Pressco技术支持部门。系统在完成截屏后简略显示文件路径。

帮助

从“设置 | 系统实用程序 | 帮助”获取帮助。显示帮助文件。

注意: 如要退出，按压右下角的X按钮。如果窗口移动导致您看不到X，可以尝试按压帮助窗口的顶部栏，并将窗口向上拖拽。这样您就可以看到屏幕底部的控制键。

将图像保存到USB驱动器

您可能需要将图像从DecoSpector系统传输到您的计算机或发送至Pressco技术支持部门。

注意: 这些图像必须已经保存到系统硬盘，或者在检测的最后100个零件中出现过。

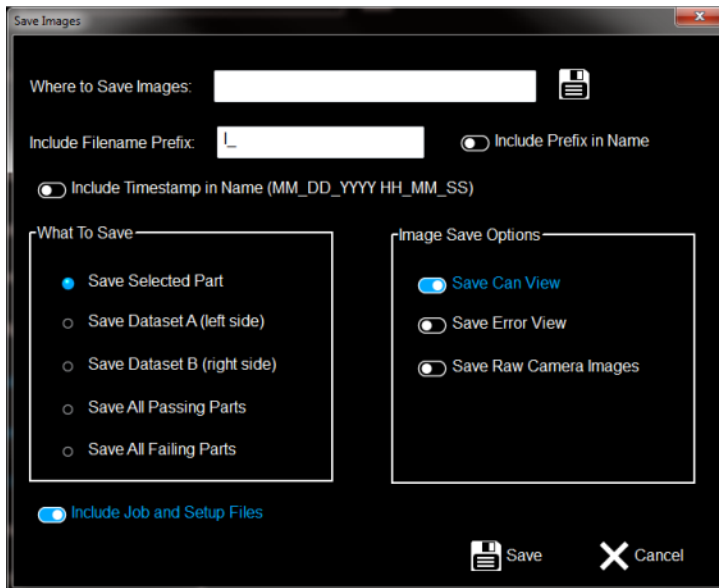
将图像保存到外部设备:

1. 将USB设备插入其中一个USB端口。

2.  选择印刷质量。

3. 选择加载按钮可加载所需图像。然后加载数据集。关于加载图像的更多信息, 请参见"加载零件图像" 在本页 71。

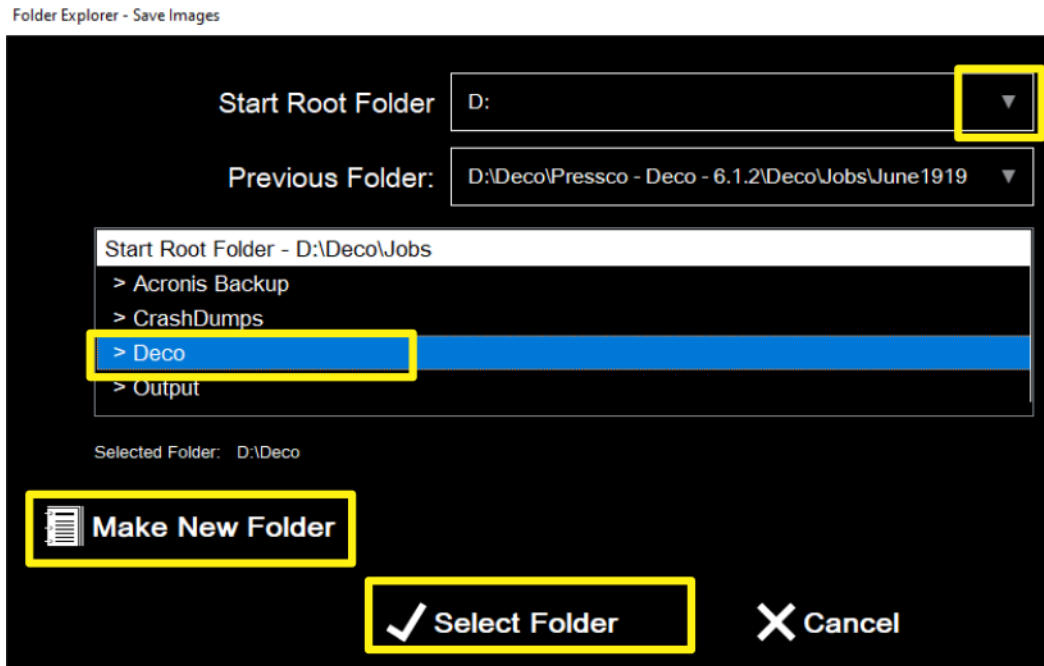
4.  选择选项按钮 | 保存零件图像。* 显示保存图像对话框。



*保存图像图标仅在您加载图像后才出现。“保存内容”通常需要更改为数据集A或B。图像保存选项 - 保存原始照相机图像仅用于提供可以更高效分析的图像。

5.  选择“图像保存位置”旁边的磁盘图标。

6. 选择“启动根文件夹”旁的下拉菜单, 并且选择USB驱动位置。浏览所需文件夹, 如果需要, 使用“创建新文件夹”。



7. 当您已选择所需位置后，单击“选择文件夹”。
8. 在“保存图像”对话框中进行其他所需选择，并选择保存。这些图像将保存到该设备。

章 7零件和作业管理

本节介绍了如何让DecoSpector系统“识别”您的零件，并且描述了各种作业设置。

识别零件

每当您加载零件程序或检测新零件类型时，系统都必须识别零件。这可确保使用最新零件参数进行检测。

- 如果您之前检测过零件且存在零件程序，则转至“重新识别一项作业”下面
- 如果您之前从未检测过零件类型，则转至“新零件(首次检测零件)”在本页 49

重新识别一项作业



重新识别作业图标

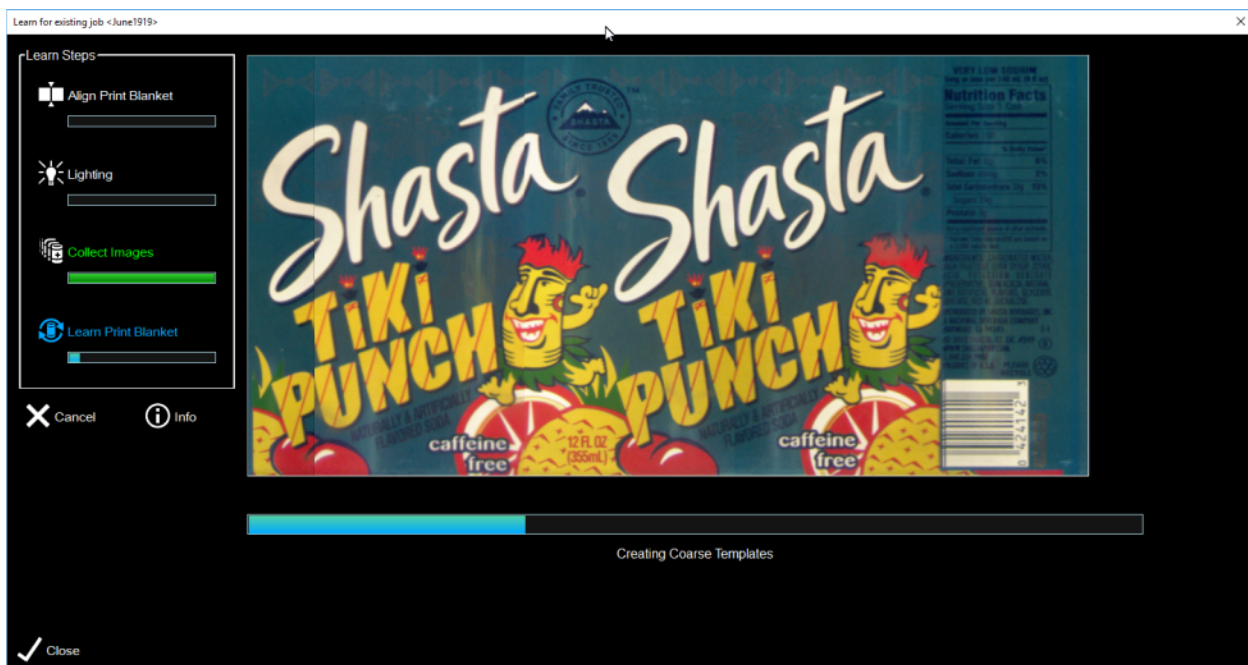
使用重新识别：

- 当作业已存在时，在零件切换期间
- 如果您已多个小时运行相同零件，检测细微的过程变化
- 如果检测未正确进行。首先，“清洁通道窗口”在本页 127，然后重新识别。如果窗口经过长时间使用后变脏，将会影响检测性能。

另请参见：“识别自动探测”在本页 51

使用重新识别：

在主屏幕或作业菜单中选择重新识别图标。系统将自动收集零件图像，运行“预校准”和“零件夹具”步骤*，然后转为在线以检测零件。**



注意:如果零件处理不正确,识别过程可能比正常情况需要更长时间。如果罐子有物理损坏、偏离中心、或有邻近罐子在图像中,则系统识别罐子标签将有困难。

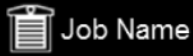
*如果作业罐子尺寸未被校准,仅发生预校准。仅当零件的一致性数据超出规格时,系统才会提示您对齐印布。移动图像,使其看起来像您的印布。更多信息:"对齐印布"在本页 52



**系统必须设置为自动转为在线。否则:将系统转为在线,以检测零件。

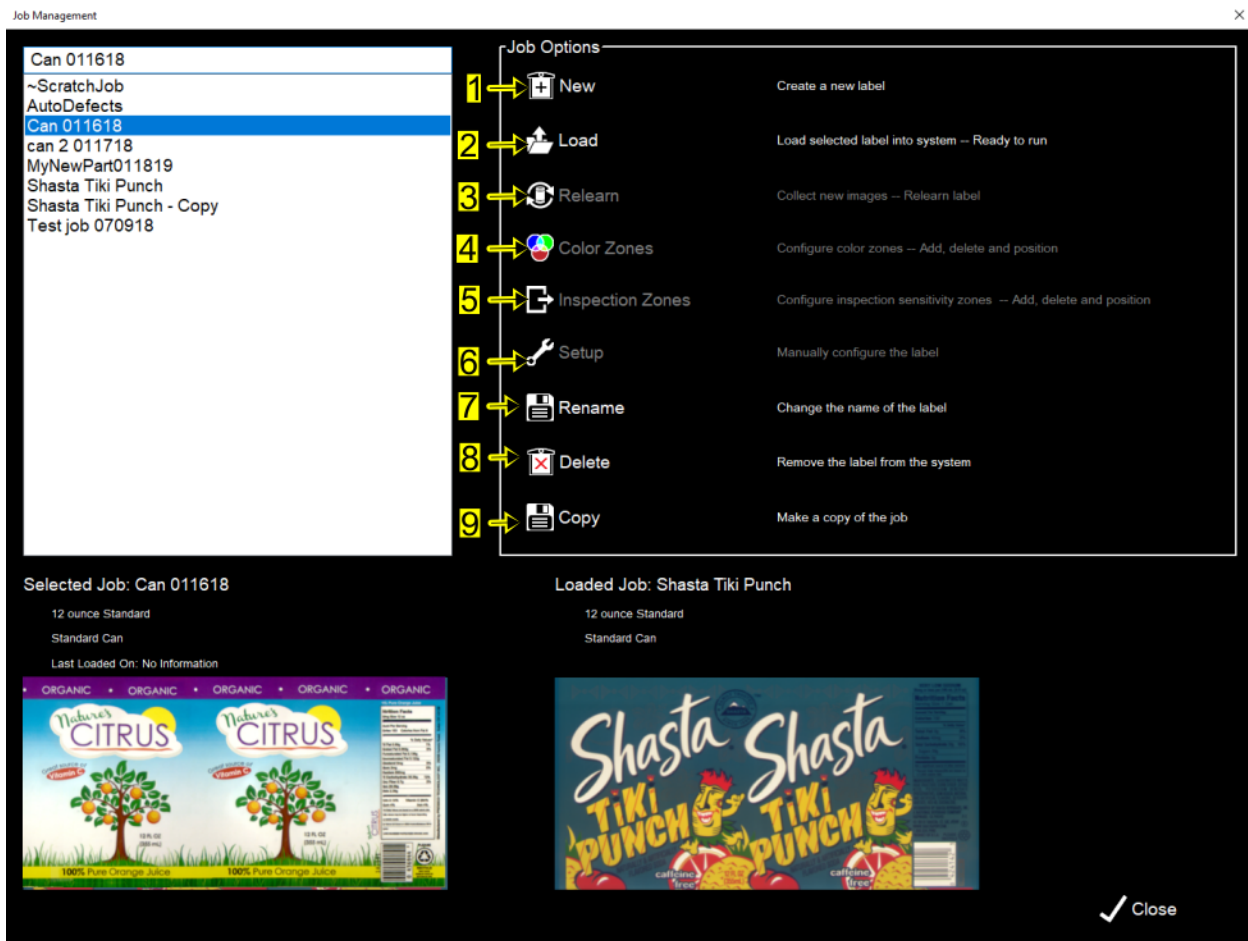
注意:管理员可以在“设置 | 系统设置 | 作业识别后转为在线”中启用或禁用自动在线功能。

作业管理



- 轻击作业名称图标(在控制面板中)以打开作业菜单。

注意:每当切换生产时,您将识别新罐。当您保存作业时,将保存照明和检测设置。



1) 新 - "新零件(首次检测零件)" 在本页 49

2) 加载 - 在左栏中,选择您希望检测的作业或标签,然后选择加载 "零件切换(之前检测的零件类型)" 在下一页

3) 重新识别 - 重新识别标签

4) 颜色区段 - 如果您的系统使用自动颜色,您将不会看到此选项。

- 5) **检测区段** - "检测区段" 在本页 63
 - 6) **设置** - 高级作业设置 *仅供Pressco技术人员访问*
 - 7) **重命名** - 重命名作业或标签
 - 8) **删除** - 删除系统中的作业或标签 *仅管理员*
 - 9) **复制** - 对作业或标签进行复制
- 作业识别设置 - *仅供Pressco技术人员访问*

零件切换(之前检测的零件类型)

如果您之前已经检测了一个零件类型, 您将更改作业并重新识别零件。

要更换零件:

步骤	按钮或菜单项目
1. 登录至Pressco系统。(操作员可以更改零件作业。)	
2. 确保系统处于离线状态, 因此按钮正面不是蓝色。	
3. 选择作业图标(在控制面板中)以打开作业菜单。	
4. 为要检测的零件选择作业名称。	
5. 选择“加载”以加载作业。当系统加载作业时, 图标变为蓝色。等待, 直到作业被加载。	
6. 选择重新识别。等待系统识别标签。	
7. 选择显示模板*。请确保图像清晰并且与您的标签相似。否则, 再次选择重新识别。 *如果系统未编程至自动在线运行, 您仅能看到显示模板。管理员可以在“设置 系统设置 作业识别后转为在线”中启用或禁用自动在线功能。	
8. 选择作业就绪以关闭识别菜单。	
9. 系统转为在线状态。	

注意: 如果零件处理不正确, 识别过程可能比正常情况需要更长时间。如果罐子有物理损坏、偏离中心、或有邻近罐子在图像中, 则系统识别罐子标签将有困难。

新零件(首次检测零件)




登录。将系统转为离线(使按钮正面不呈蓝色)。

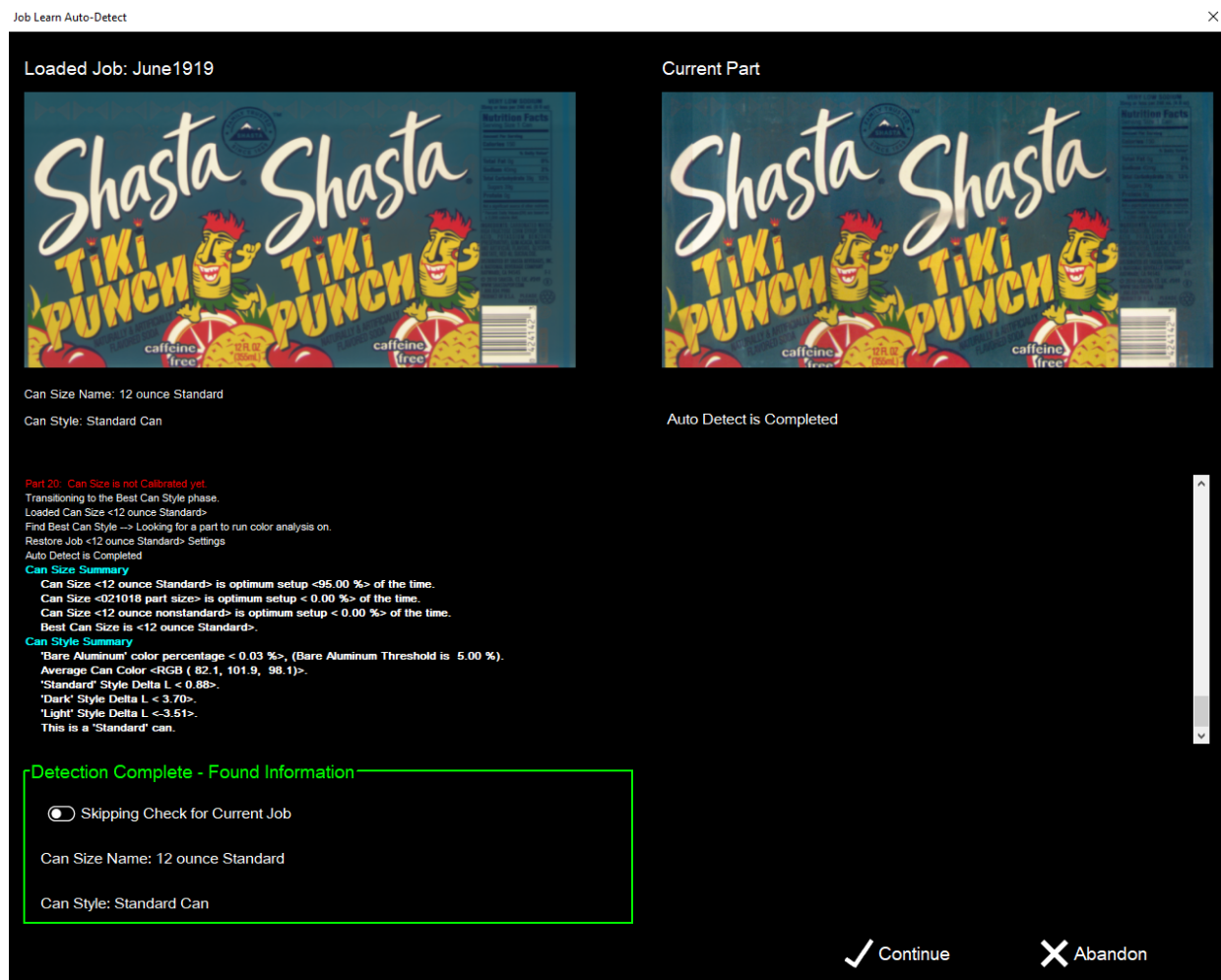
运行生产线,以便系统截屏零件图像。

另请参见:"识别自动探测"在本页 51

创建新作业:

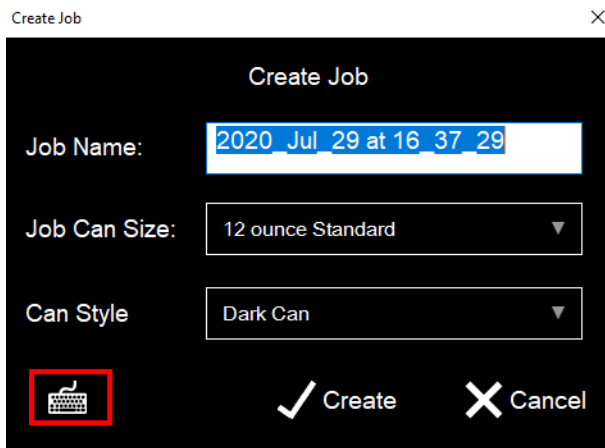
1.  Job Name 选择作业名称 | 从作业管理菜单新建。等待系统自动检测零件。系统自动确定用于新零件的最佳罐子尺寸和罐子类型设置。

如果当您查看此对话框时系统设置为停止识别,您可以查看正在识别的零件,选择检查罐子是否来自当前作业,或选择放弃以便继续。(如果系统中只有一个零件尺寸,则识别自动探测过程将忽略。)



如果您的系统设置为自动进行,则会出现下一个对话框。

2. 系统提供一个带有日期和时间的缺省名称。如果需要,可以使用屏幕上的键盘重命名。



3. 选择作业罐尺寸和罐类型。选择 创建。
4. 一直等到系统提示您对齐印布。选择确定。要学习如何对齐印布, 参见"对齐印布"在本页 52。

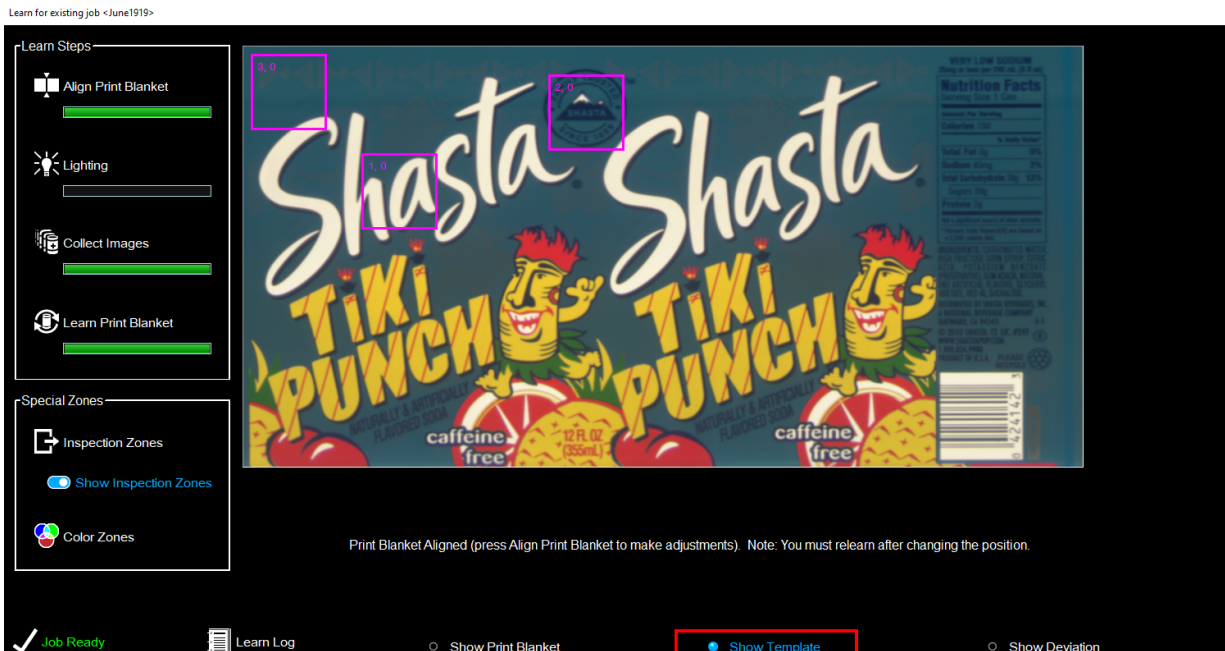


5. 对齐印布并选择保存对齐。
6. 如果您的系统被配置为“作业识别后转为在线”*, 则表示您已完成“新作业”创建过程。系统会自动完成识别并转为在线以检测零件。

系统会收集零件图像, 调节照明并创建模板。系统会保存模板, 用作在线操作期间比较已检测零件的标准。系统将发布消息, 指示装饰识别完成。

如果您的系统未配置为“作业识别后转为在线”, 则:

1. 选择显示模板。请确保图像清晰并且与您的标签相似。否则，再次选择重新识别。



2. 选择 作业就绪以完成识别过程。
3. 将系统转为在线，以检测零件。

注意：管理员可以在“设置 | 系统设置 | 作业识别后转为在线”中启用或禁用自动在线功能。

识别自动探测



当您从控制面板选择重新识别时，系统确定零件是否来自同一作业。

当您创建一个新作业时，系统跳过此阶段，以确定零件是否来自同一作业。如果这是一项新作业，则系统自动确定哪种尺寸和款式最适合当前的零件(如果两个或更多作业的罐子尺寸可用)。

当您按下此按钮时：




- 系统尝试采集零件，以确定这些罐子是否来自同一作业。
- 如果在超出给定时限后(当前为30秒) 仍然没有采集到罐子，则系统放弃自动探测并开始一个新作业识别。
- 如果系统采集到零件，则开始运行当前作业(如果其可以运行)，以确定零件是否可以被正确定位并定向。这可以为N个零件完成(由特征组态参数设置 - 仅Pressco技术人员)以确定这是否为同一作业。
- 如果零件来自同一作业，则您将自动看到识别/重新识别对话框。
- 系统进行检查，以发现哪种罐子尺寸最适合用来定位新零件。这是通过依次检查所有罐子尺寸来完成的(跳过那些未校准或配置了不同图像尺寸的)。系统会查看一致性统计数据，以确定哪种罐子尺寸最适合新部件。

- 系统进行检查, 以根据颜色分析查看哪种罐子类型效果最好。使用上一步骤中找到的最佳罐子尺寸, 在新零件上运行颜色模板识别。
- 如果系统没有重新识别, 您将看到新作业对话框以及作为缺省选择的罐子尺寸和罐类型。作业名称自动分配, 其中包含有日期信息。开始新的识别之前, 您可以覆盖所有这些设置。

对齐印布

请对齐屏幕上的图像, 使其看起来尽量与您的印布相似。仅当系统提示您时(通常在识别新零件时), 才需要执行该步骤。

要手动访问此画面:

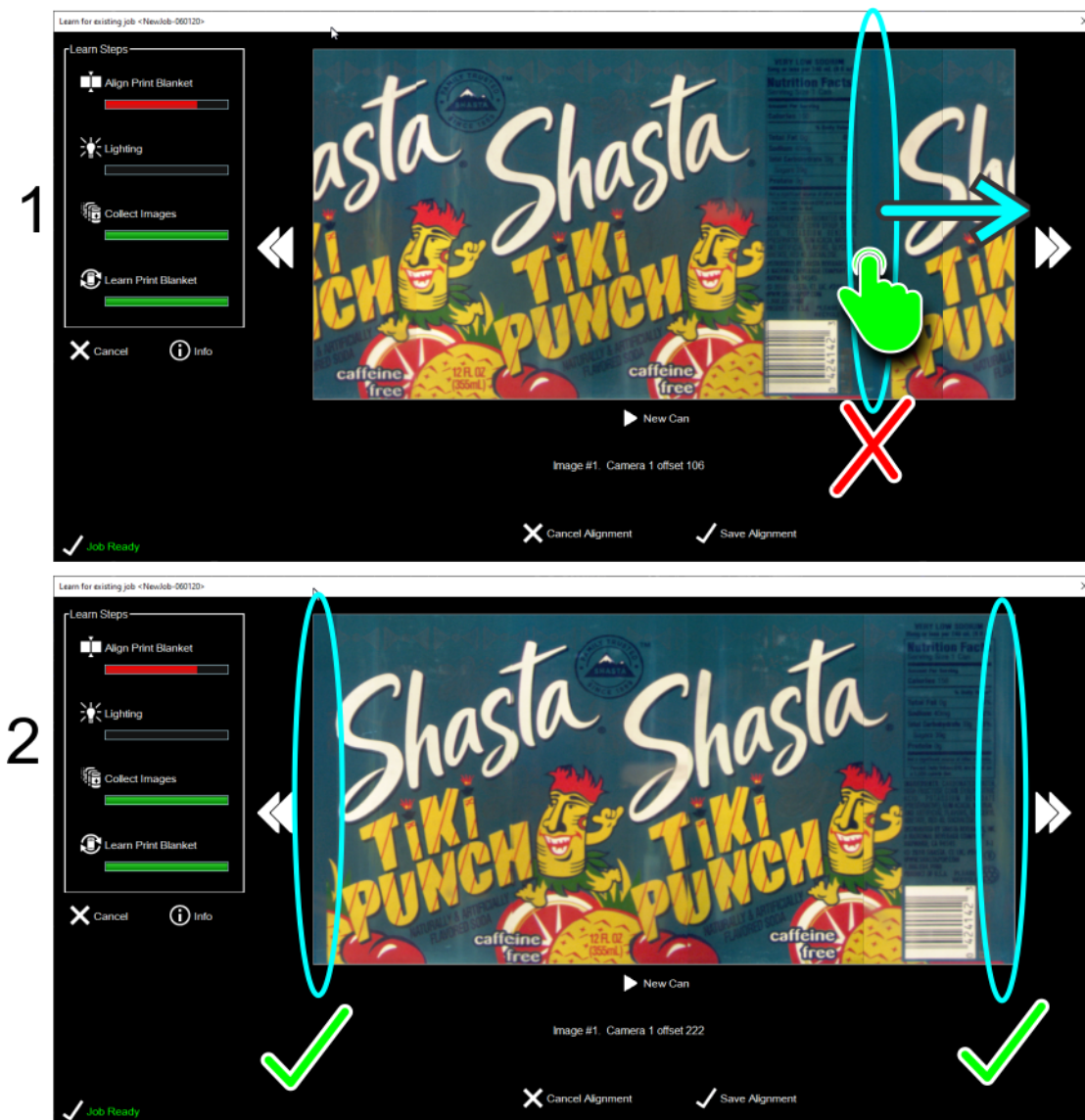
1.  Job Name 选择作业菜单。
2.  Relearn 选择重新识别。允许系统重新识别一组零件。
3.  Align Print Blanket 选择对齐印布。

对齐印布:

1. 按住并拖动图像[图像1](朝任意方向), 使其看起来像您的印布[图像2]。印布末端不得超出图像末端。

提示: 在接缝位置触摸屏幕(如下图所示), 然后将图像拖至最左或最右。这样方便对齐图像。使用图像左侧或右侧的箭头按钮对位置进行精调。

注意: 通常, 您不需要选择另一张图像。仅当显示的图像无法正确展开时, 才需要选择新罐。(示例: 图像片段丢失, 或者它们垂直移动)





2. 选择“保存对齐”。

显示模板

这些模板信息在系统收集零件图像并对齐印布之后可以查看。如果检测的零件与识别的模板不匹配，则认为该零件有缺陷。

注意：如果您的系统被配置为“作业识别后转为在线”，则您将不会看到这些屏幕。管理员可以在设置 | 系统实用程序 | 作业识别后转为在线中启用或禁用自动在线功能。

要手动访问此画面：

1.  Job Name 选择作业菜单。
2.  Relearn 选择重新识别。允许系统重新识别一组零件。

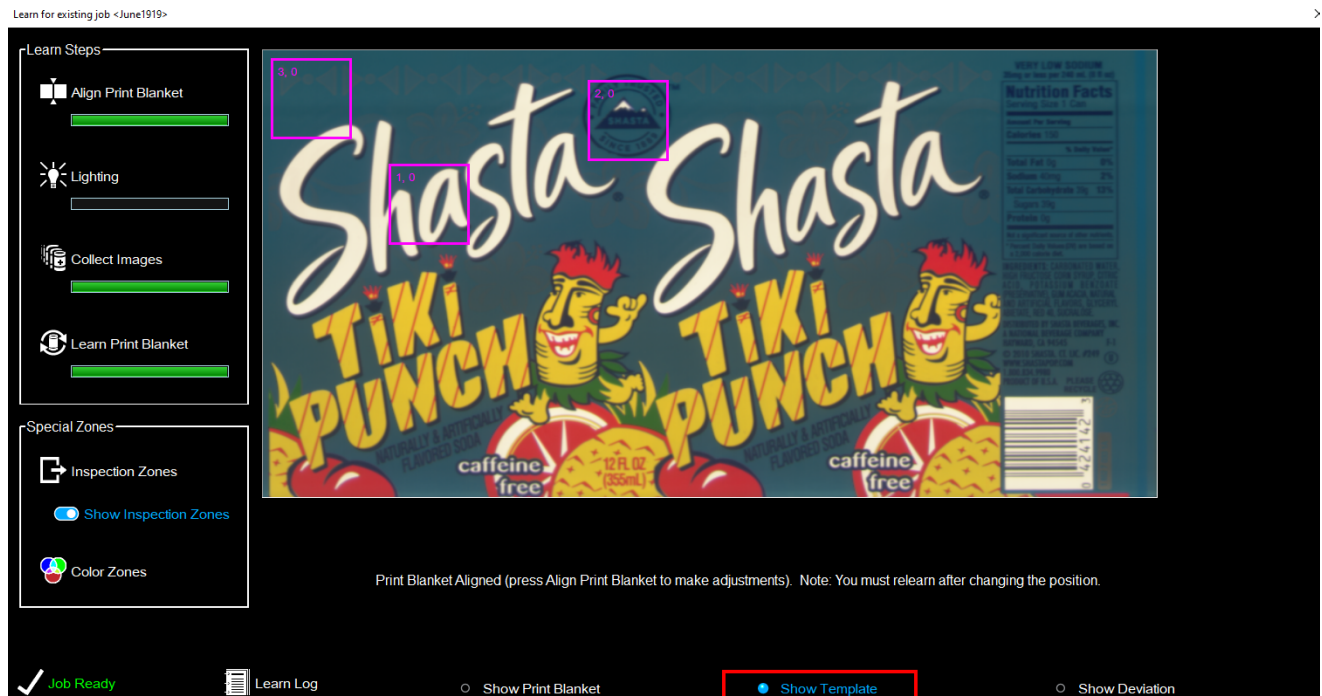
3.  **Align Print Blanket** 选择对齐印布。

必要时对齐印布。

要查看模板：

1. 选择显示模板按钮。该按钮在系统识别零件之后激活。
2. 比较图像与实际零件。

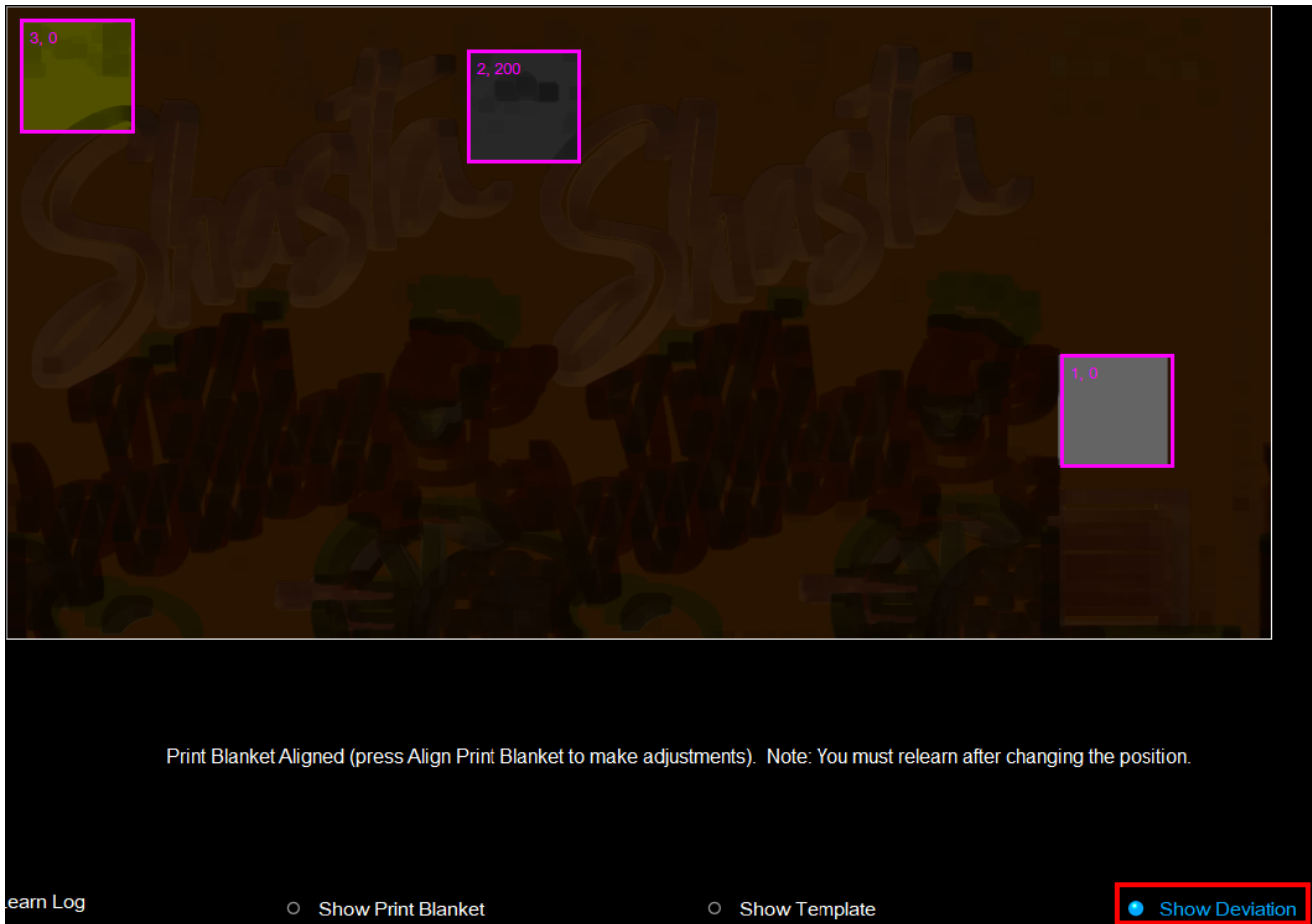
如果图像外观清晰且类似于零件，则模板合格。



如果图像片段丢失或超出边界，则模板不合格。重新识别零件。



选择“显示偏差”(在图像下面)。这显示被检测零件可能的像素偏差情况。图像颜色越深 = 检测灵敏度越高。(注意:如果您已设置了检测区段,取决于灵敏度,像素可能是黄色的 - 这是正常的)



以下情况的图像不合格：

- 图像不像实物零件
- 您看到“重影”或重复区域

如果模板或偏差不良，重新识别零件。

选择“作业就绪”以完成识别过程。

将系统转为在线，以检测零件。

零件位置反馈

该工具有助于确定在DecoSpector 360™通道内零件流的位置和材料处理的质量。有三个视图：

- 零件位置
- 照相机倾斜
- 零件间距

要访问工具：

转到设置 | 系统校准 | 零件位置反馈。零件位置是第一视图。

要在不同视图之间导航：

零件位置：

- 通过单击照相机以外的任意位置，切换至零件间距视图。
- 通过单击照相机，视图将切换为显示特定的照相机倾斜数据。

零件间距：

- 通过单击任意位置，您将切换至零件位置视图。

照相机倾斜：

- 通过单击照相机以外的任意位置，切换至零件位置视图。
- 通过单击显示的照相机，切换至零件位置视图。
- 通过单击其它照相机，视图将切换为显示特定的照相机倾斜数据。

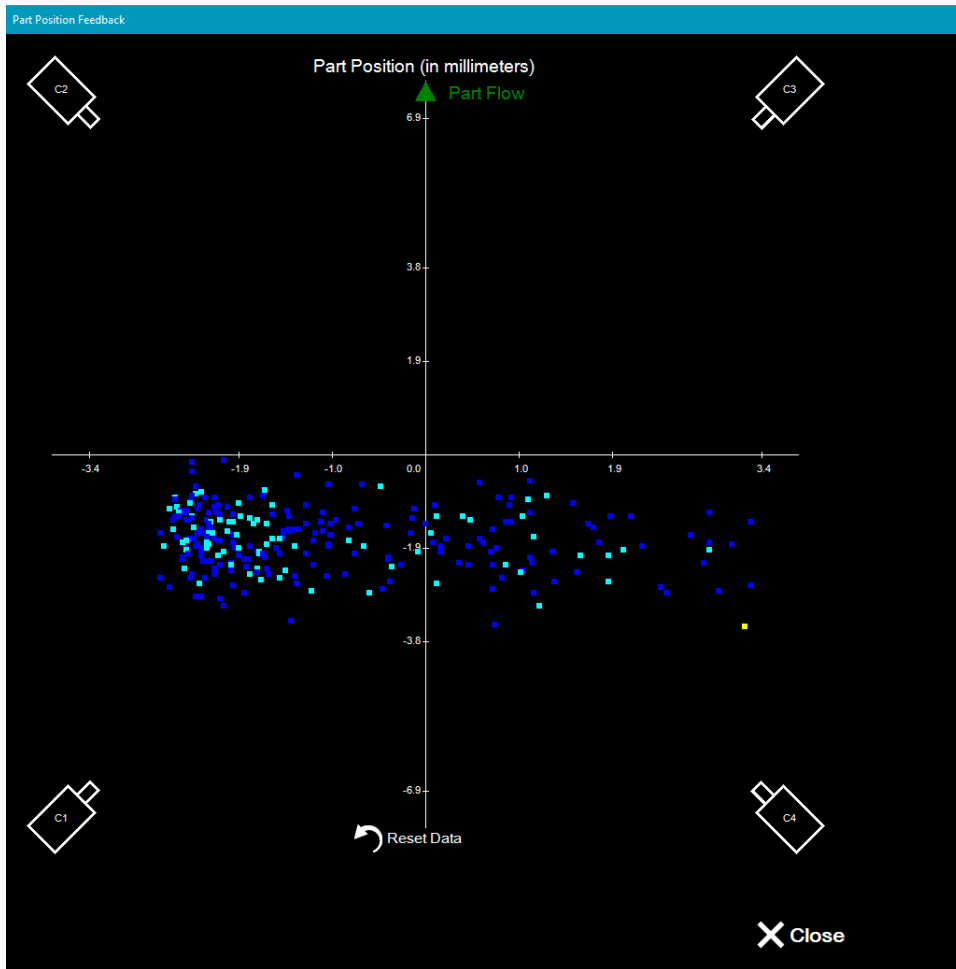
注意：要在英寸和毫米间切换，转到设置 | 系统设置 | 单位。

零件位置



注意：重要的是，在安装检测通道的机械位置时，照相机的朝向应与零件流动方向对应。正确完成时，照相机、位置以及流向信息将与产品的物理安装情况相匹配。

注意：应设置零件存在延时(至少大致设置)，然后此工具才能帮助精确确定零件的位置。仅在系统正确配置以在线检测零件的情况下，才能收集零件位置数据。如果零件位置太远，系统就无法找到并展开罐子图像，所以将没有可用的零件位置信息来绘图。



零件位置的标题 -标题指示显示信息的单位是英寸还是毫米。

绿色零件流箭头 -这里显示通道下产品流的方向。

颜色编码 -暗蓝色指示至少一个零件处于该位置。浅蓝色(青色)指示该位置的零件浓度更高。黄色指示该位置的零件浓度最高。

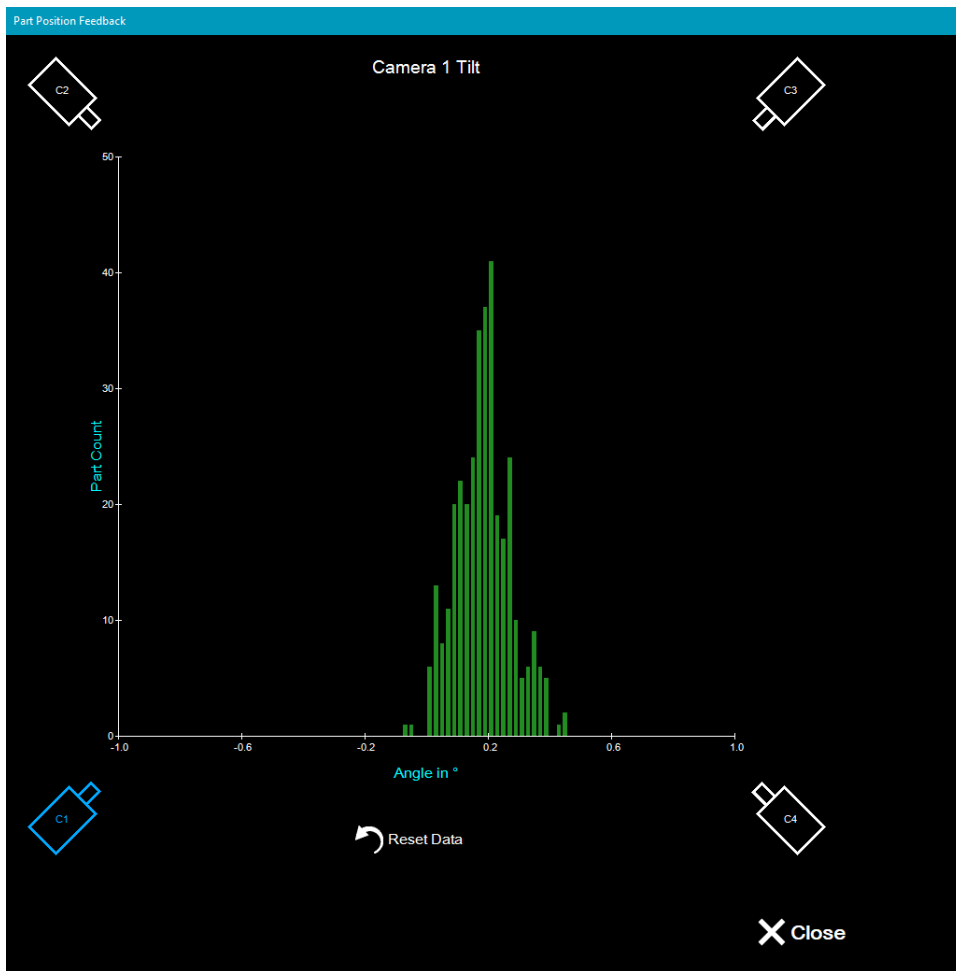
复位数据 -按压此键将清除从所有图(不仅仅是当前视图)中收集的数据。

C1至C4 -这些是照相机并作为切换到特定相机倾斜图的按钮。

照相机倾斜

注意:系统计算每个照相机倾斜信息的方式导致反向配对,具有完全相同的角度测量,但符号相反。因此,如果C1的测量角度是0.25,则C3将测量-0.25。

注意:应设置零件存在延时(至少大致设置),然后此工具才能帮助精确确定零件的位置。仅在系统正确配置以在线检测零件的情况下,才能收集零件位置数据。如果零件位置太远,系统就无法找到并展开罐子图像,所以将没有可用的零件位置信息来绘图。



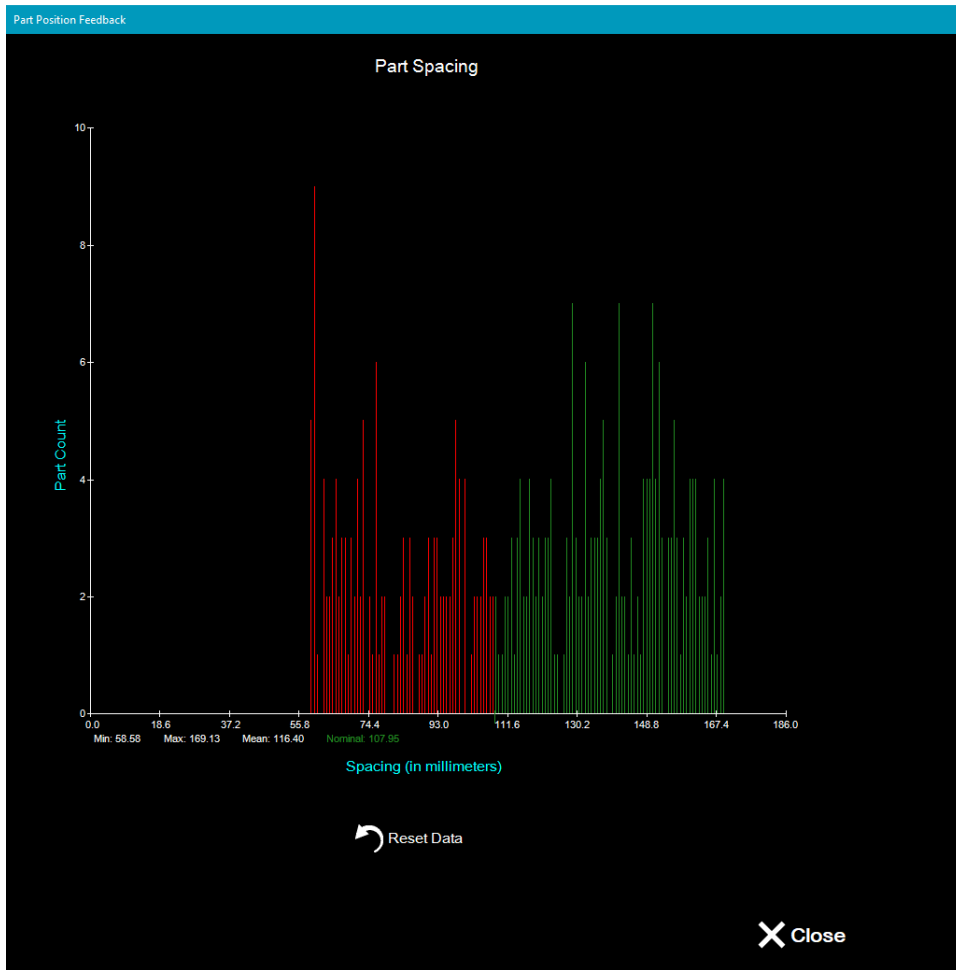
复位数据 -按压此键将清除从所有图(不仅仅是当前视图)中收集的数据。

C1至C4 -这些是照相机并作为切换到特定相机倾斜图的按钮。

零件间距

零件间距图根据每个零件的零件出现信号收集连续罐子之间距离的信息。此信息依照良好的罐子宽度校准(零件存在延时)对实际距离按比例缩放。零件宽度以编码器标记测量,允许系统将间距(用编码器刻度测量)转换为所需的单位。

注意:零件间距数据不需要将零件正确定位和展开。这是一种在编码器标记中采集变化的严格测量方式。因此,即使没有正确的零件出现定位,间距数据也将是准确的。零件间距的关键在于罐子的宽度。如果罐子宽度尚未按给定零件尺寸进行校准,那么所有距离测量将不准确。



Y轴 -图中Y轴指示按特定距离排列的零件数。

X轴 -X轴指示连续零件间的物理间距。

颜色编码:

红色 -这表明零件之间的距离小于给定罐子尺寸所需的标称间距。减少彼此距离过于接近零件的数量将有助于消除零件物料传送中的反射和阴影。

绿色 -这表明零件之间的距离大于给定罐子尺寸所需的标称间距。这些零件应在零件物料传送中产生最小的反射和阴影。

蓝色 -这表明测量到一个零件的距离小于0(小于给出的零件宽度;很可能您需要校准零件宽度以获得准确的数据)或大于最大标定值。

统计数据:

最小值 -这是在显示图中找到的最小测量零件间距。

最大值 -这是在显示图中找到的最大测量零件间距。

平均值 -这是显示图中所有零件的平均零件间距。

公称值 -这是用于对图形结果进行颜色编码的当前距离,以帮助在零件间距不足时可视化。可以在系统中通过罐子尺寸设置对话框对每个罐子的尺寸进行调整。

复位数据 -按压此键将清除从所有图(不仅仅是当前视图)中收集的数据。

零件间距计算器

仅限管理员

利用零件位置图和计算器,您可以查看正在采集的零件的位置。该系统估算与图中正中间的实际距离。接着,使用计算器指示此距离为多少个编码器标记。然后从当前延迟中添加或减去给定的计数,以更好实现零件居中。

要查看此屏幕,转到“设置 | 系统校准 | 零件存在延时”。在屏幕左下角,选择零件位置图。

计算器放置在零件存在延时值字段的右边(注意:黄色框和文本不在实际的对话框中)。您可以选择转换单位:英寸、英尺、毫米和厘米。值字段是要转换为编码器刻度的距离。最后,将显示编码器标记的大约计数。该值是一个近似值,因为编码器标记无法精确到分数。



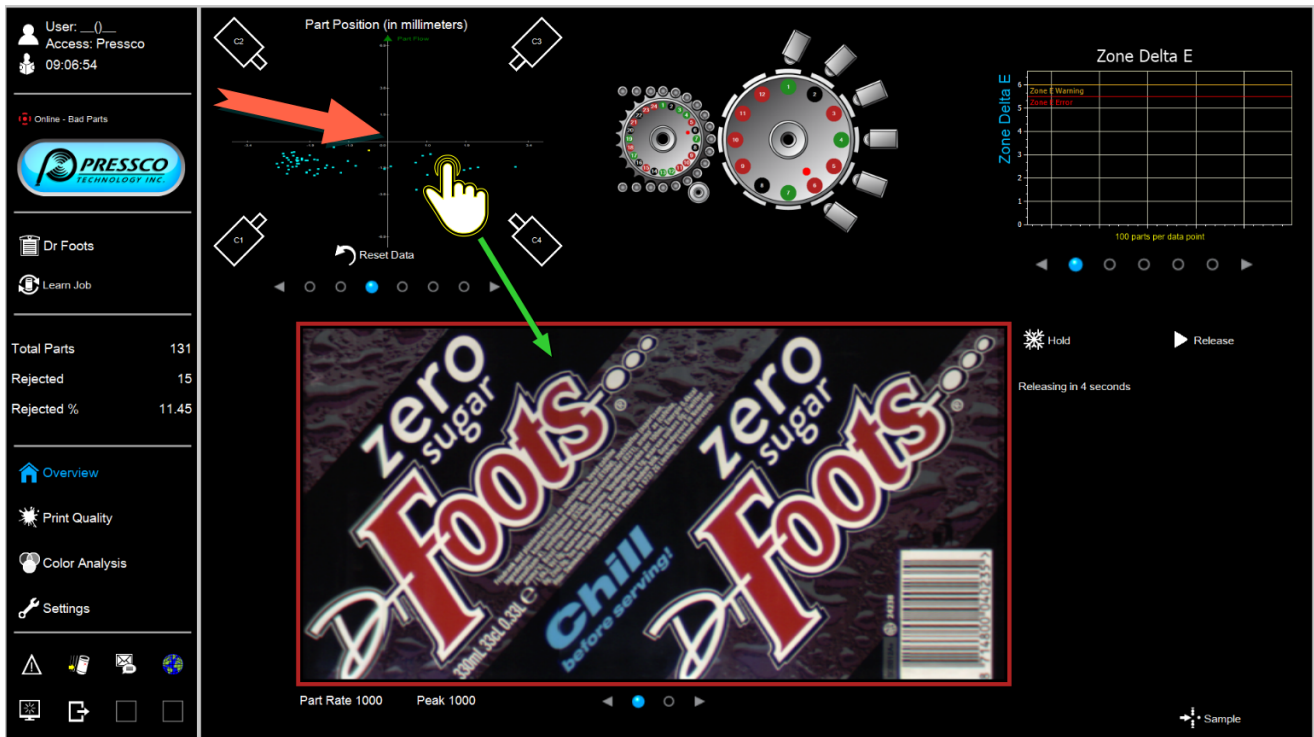
零件位置工具 - 不同的视角

本主题为您显示如何在DecoSpector 360™系统中查看此工具。有关工具的详细信息,参见“零件位置反馈”在本页 55

零件位置工具以两种方式收集数据。第一种是在线生产数据,大多数视图用其填充显示。第二种是离线零件存在延时工具,数据仅基于通过特定对话框获得的零件。

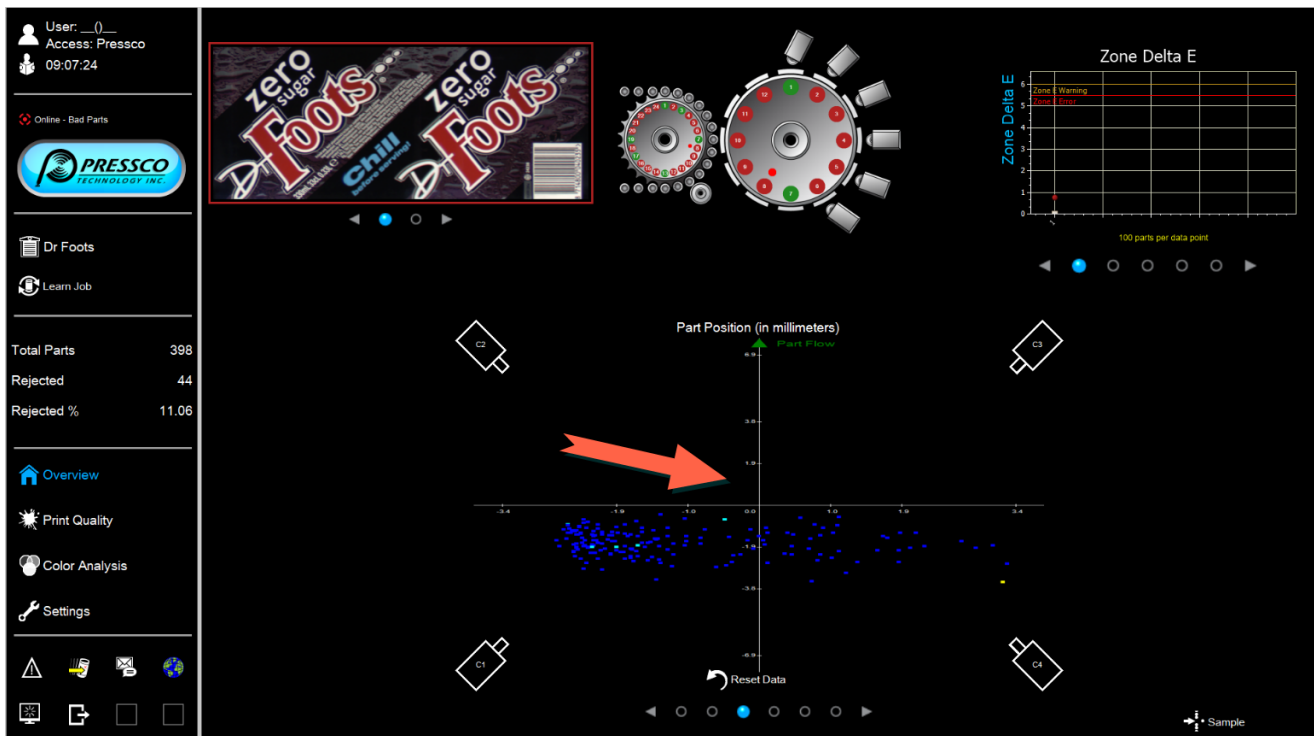
系统总览 - 小图形视图

小图形视图让您能够看到在线零件位置信息。更改视图(零件位置,照相机倾斜等)仅可在大图形视图中完成。(单击小图形以显示大图形)从大图形视图选择的视图将在小图形视图中显示。



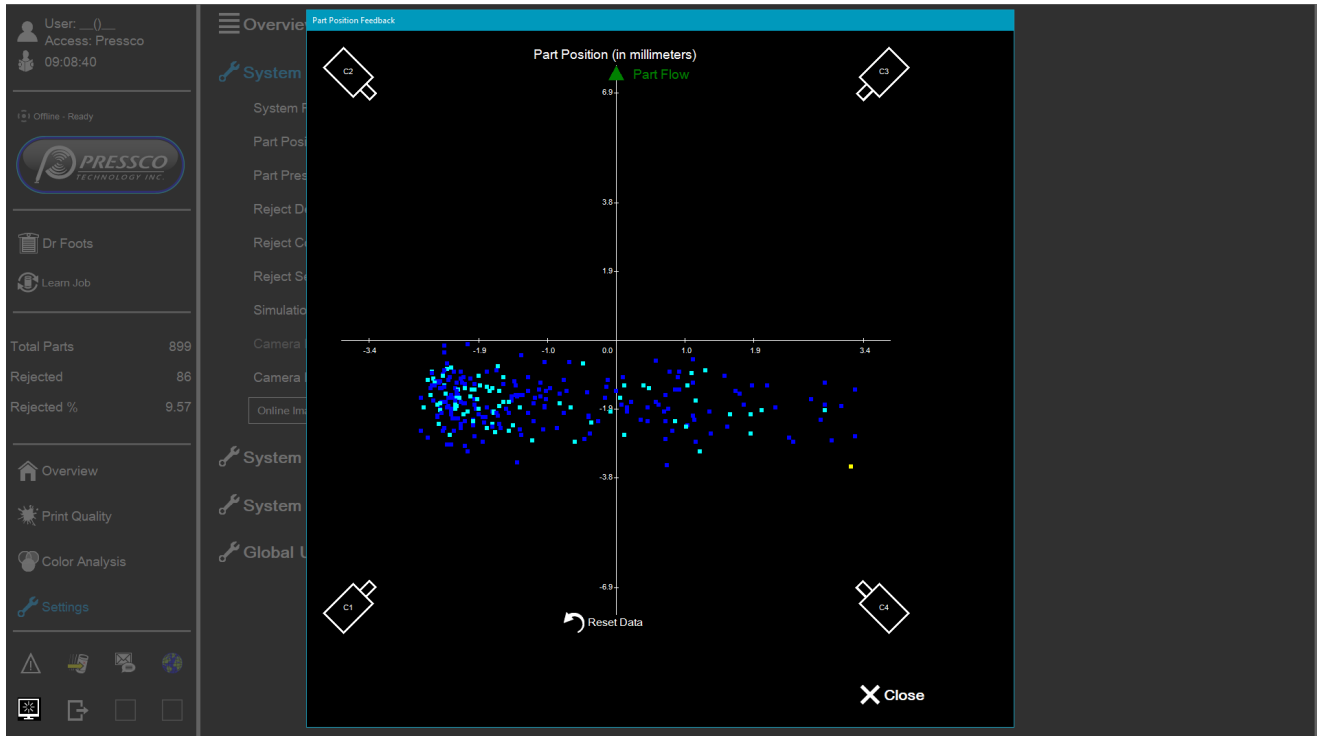
系统总览 - 大图形视图

大图形视图让您能够看到在线零件位置信息。信息与“系统设置 – 系统校准”下显示的视图相同。(单击零件图像以将大图形切换回小图形视图)



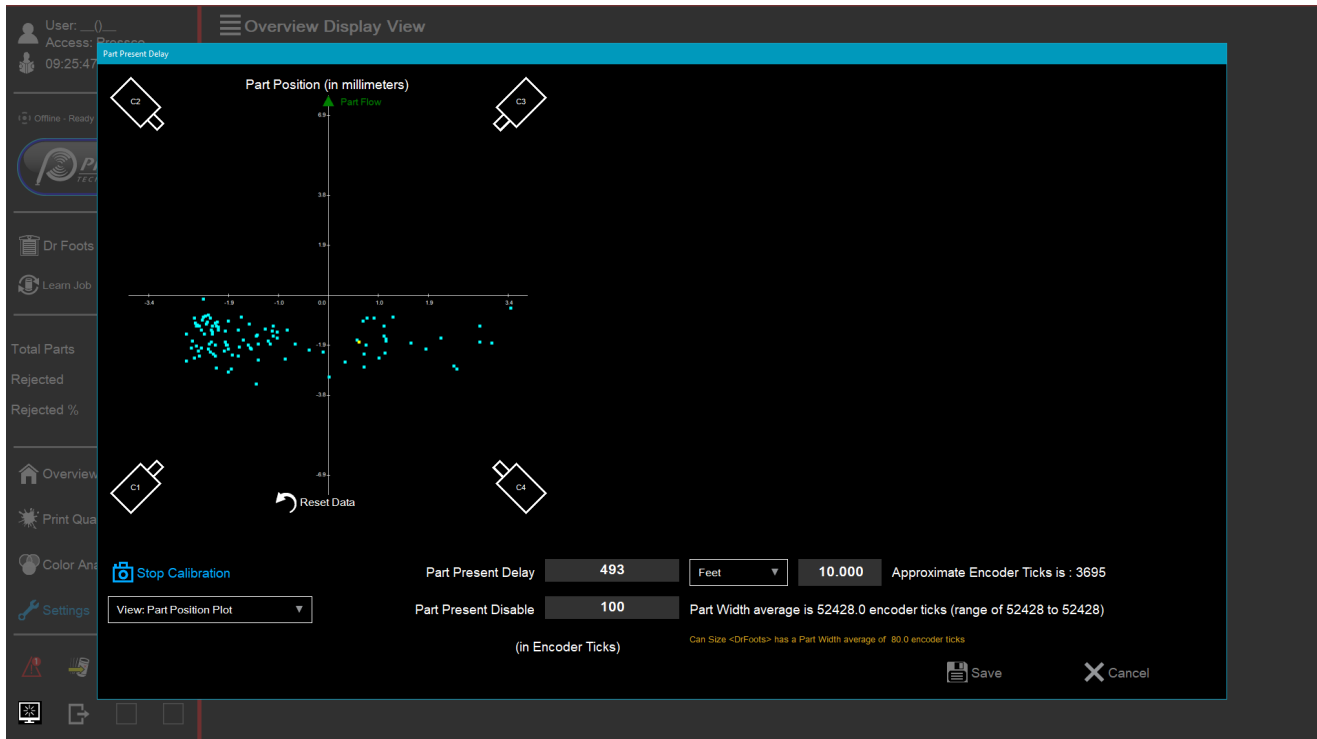
系统设置 - 系统校准 - 零件位置反馈

这样您就能够看到在线零件位置信息。



系统设置 - 系统校准 - 零件存在延时

选择左下角的视图下拉菜单，然后选择零件位置图。这样，您就可以在校准零件宽度或调节零件存在延时时查看收集到的零件位置信息。这样就能对更改如何影响位置数据进行即时反馈。



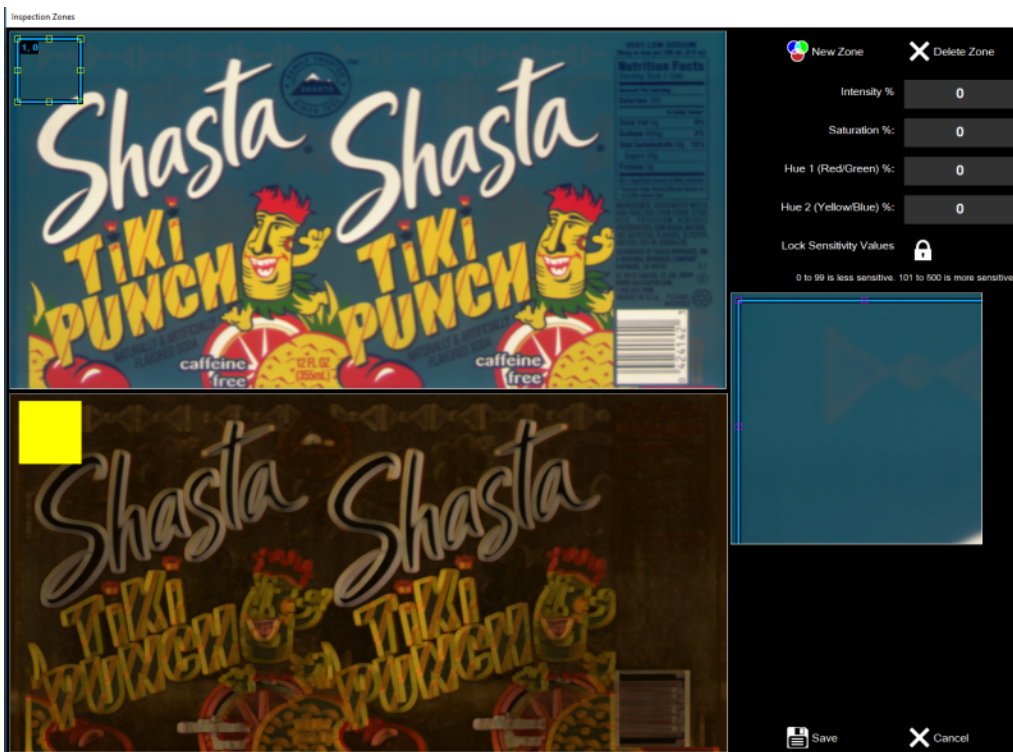
检测区段

该功能可以让您增加或减少您标签的特定零件的灵敏度，而不影响检测标签的其他零件。您可以检测特定区域，如日期编码区域或忙碌印刷区域以找到洗液污渍等。每个区段有独立的灵敏度控制。

一旦您保存了检测区段，此信息与作业一起保存，这样每次运行作业时都可以使用它。

要设置检测区段：

1.  **Job Name** 转到作业菜单。
2. 选择检测区段。
3. 选择新区段。缺省区段和检测设置出现在屏幕上。

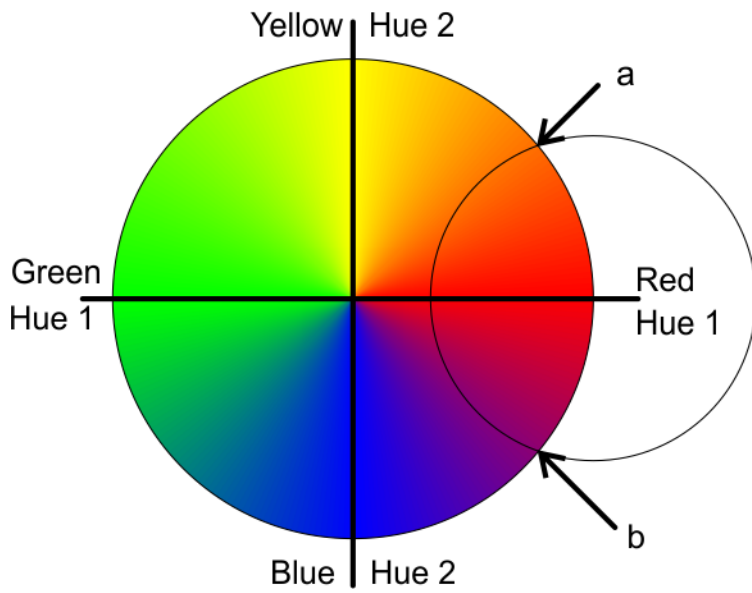


4. 移动至您希望调节灵敏度的区段。(您可以设置一个以上的区段)
5. 调节灵敏度：

提示：在缺省情况下，灵敏度值被锁定在一起，此时提供最佳的全面检测。对于高灵敏值的典型设置为120%，对于低灵敏值的典型设置为80%。

- 强度%，阴影和刮伤的检测
- 饱和度%，颜色过多或者颜色缺失或漏印的检测
- 100%为标准检测
- 0-99为低灵敏度检测
- 101-500为高灵敏度检测。到了500时，检测块为黑色(参看下图)；在此设置中，几乎每个像素都检测失败。

色调1和色调2通常获得相同的调整量。尝试小幅度调节。



- a和b代表红色并且开始向黄色或蓝色渐变
- 色调1影响红色和绿色。如果您希望看到红色，但罐子颜色印刷为橙色或紫色，或者您希望看到绿色，但罐子颜色印刷为黄绿色或浅绿色，则增加色调1。
- 色调2影响黄色和蓝色。如果您希望看到黄色，但罐子颜色印刷为橙色或黄绿色，或者您希望看到蓝色，但罐子颜色印刷为青蓝色或紫色，则增加色调2。

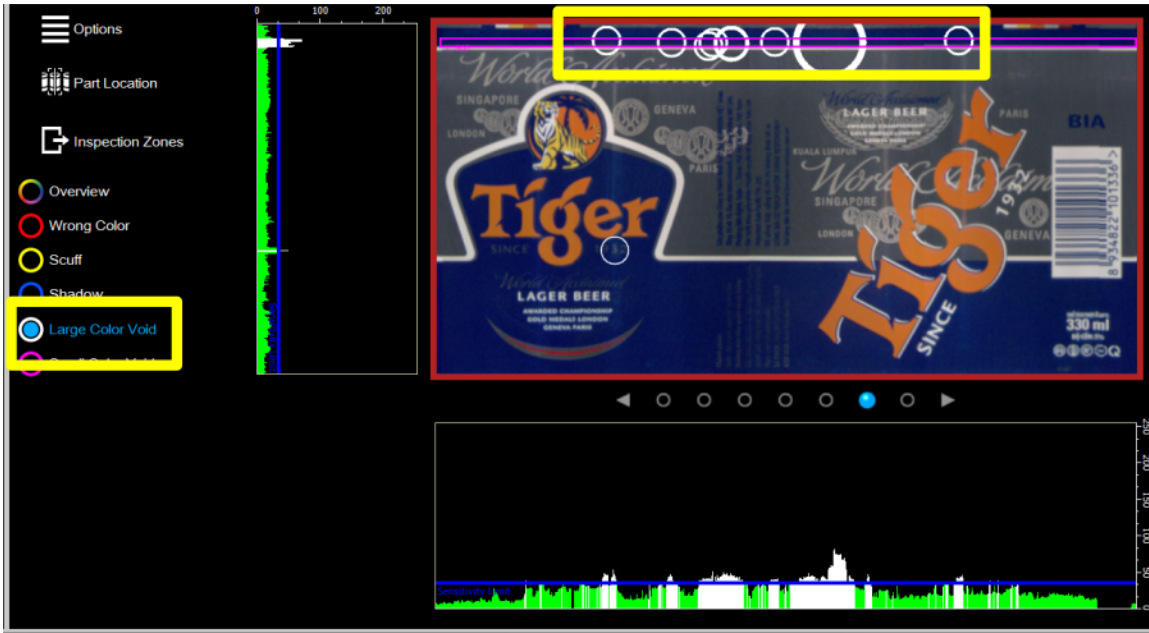
在以下示例中，我们将检测区段置于条形码上，以低灵敏度检测此区域。



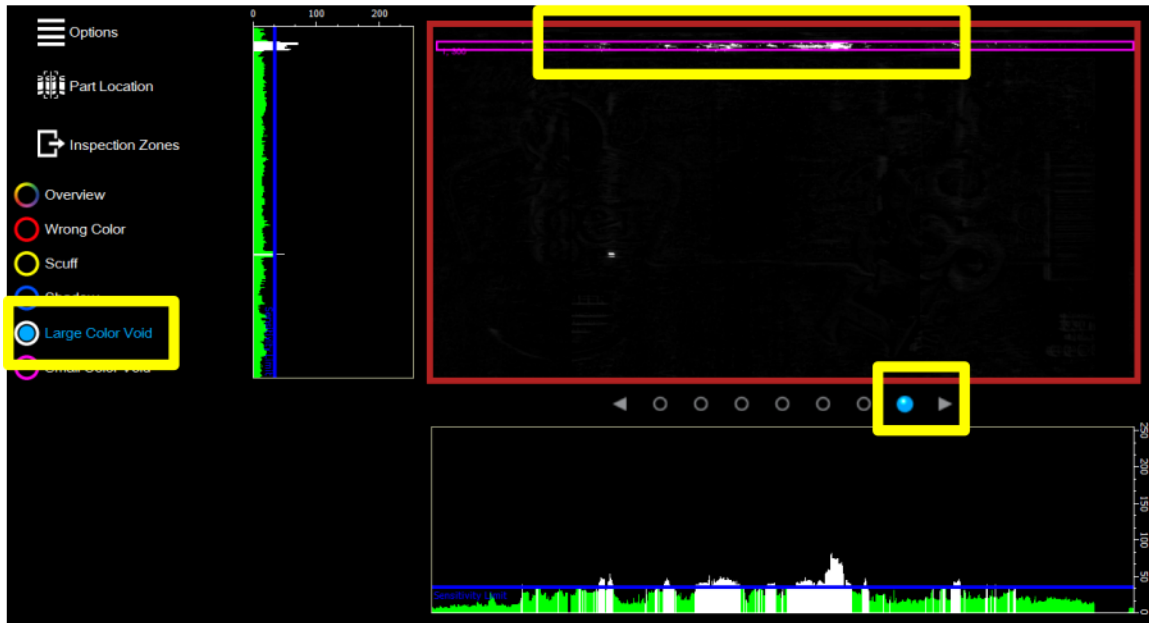
另请参见：“检测区段示例”在下一页

检测区段示例

本示例显示, 在检测区段内发现了大块颜色缺失或漏印。

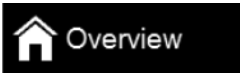


通过观看“错误”图像, 您可以更清晰地看到缺陷。单击图像下相应的点。



章 8查看缺陷和零件图像

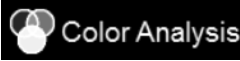
您可在三个屏幕中查看缺陷和零件图像：



"概览面板" 在本页 35



"印刷质量屏幕" 在本页 71 - 使用印刷质量查看对最近或已保存图像的检测。您可在此处调节检测灵敏度。



"颜色分析" 在本页 83 - 您可在此屏幕中调节颜色灵敏度。

查看实时图像和缺陷



- 查看实时检测图像。



将系统转为在线，以检测零件。实时图像在零件区域中更新。在图像区域中滑动，或者轻击图像下方的圆点，即可在所检测图像与“错误”图像之间切换。错误图像仅显示缺陷(如有的话)。(错误图像示例：“查看图像上的缺陷” 在本页 74)

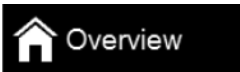


要放大图像，请在屏幕上使用两根手指并张开，即可查看放大的图像。然后，您可通过按住图像并在屏幕上拖动来平移图像。


要使用键盘放大，在所需区域双击左键。要缩小，双击右键。

要锁定屏幕上的图像，请使用“冻结缺陷”选项。“按住屏幕上的图像”下面

按住屏幕上的图像



请使用“冻结缺陷”选项锁定屏幕上的图像。

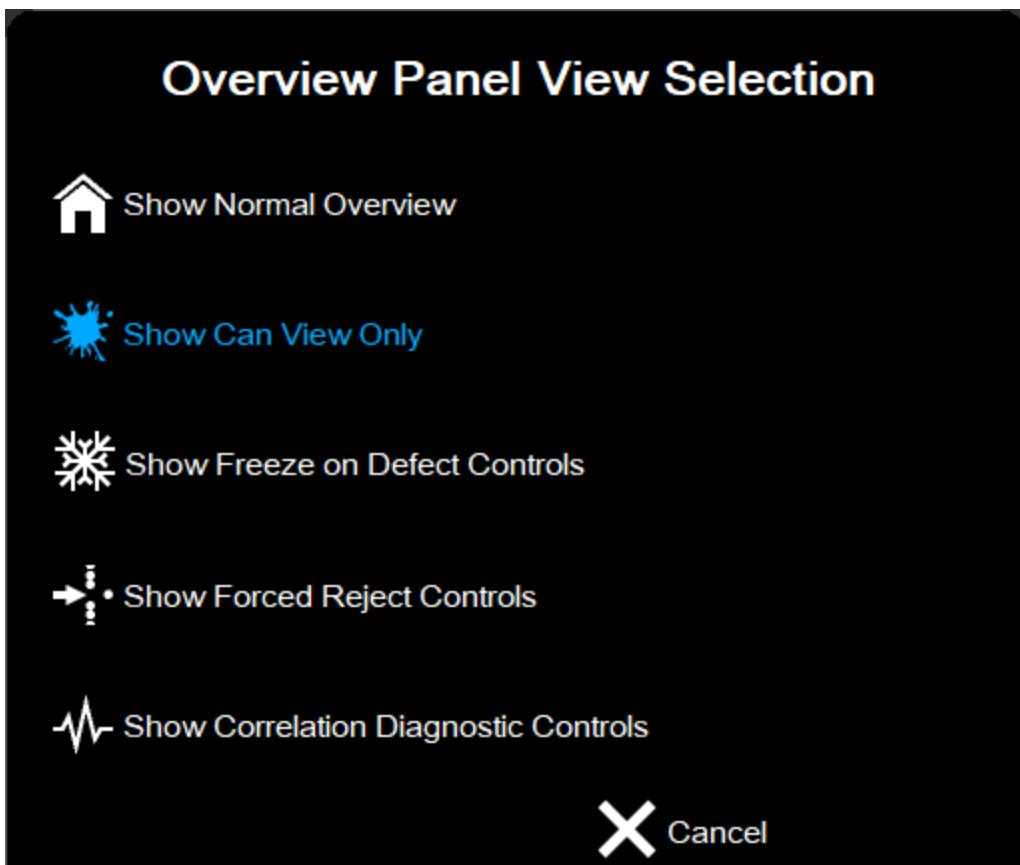
	图像未锁定。轻击可手动按住。
	图像已锁定。
	轻击释放可释放图像。

关于更多选项(例如自动锁定缺陷图像), 参见"冻结缺陷控制"下面。

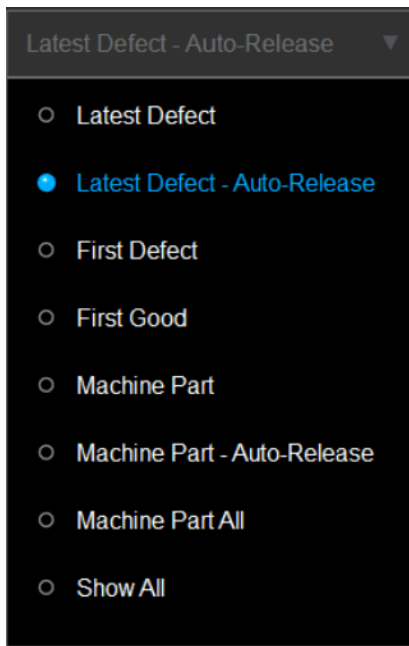
冻结缺陷控制

要启用冻结缺陷控制:

 Settings  Overview Display View 从设置菜单启用控制: 设置 | 概览显示视图 | 显示冻结缺陷控制。



主屏幕上显示冻结缺陷控制。选择何时在屏幕冻结缺陷。



最新缺陷 -冻结上一个缺陷零件的图像。每个随后不合格的零件都将在屏幕上冻结，直到有另一个零件不合格。


最新缺陷 - 自动释放 -冻结上一个缺陷零件的图像，持续时间为指定秒数(可在释放时间旁选择)。

第一个缺陷零件 -转为在线后，冻结第一个缺陷零件的图像。该图像将留在屏幕上，直到您将其释放或更改“冻结模式”。

第一个合格零件 -转为在线后，冻结第一个合格零件的图像。该图像将留在屏幕上，直到您将其释放或更改“冻结模式”。

机器零件 -冻结与选定机器零件关联的下一个缺陷零件图像。该图像将留在屏幕上，直到出现下一个与机器零件关联的零件，然后被新图像替换。使用选择按钮选择所需的机器零件。

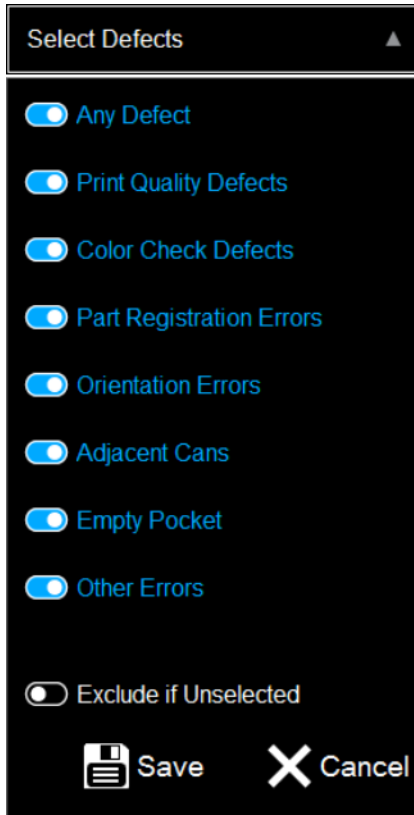
机械零件 - 自动释放 -冻结与选定机器零件关联的下一个缺陷零件图像。它在屏幕上停留到指定时间，或者直到出现下一个与机器零件关联的零件，以先发生者为准。使用选择按钮选择所需的机器零件。

机器零件 - 全部  显示指定机器零件的零件图像，无论其是否合格。它将停留在屏幕上，直到出现下一个与机器零件关联的零件。使用选择按钮选择所需的机器零件。

全部显示 -显示所有零件图像，而不仅是冻结图像。

选择缺陷控制

选择缺陷类型以在屏幕上冻结(使用冻结缺陷)。



 = 开启。

任何缺陷 -显示任何缺陷。

印刷质量缺陷 -仅显示印刷质量缺陷,包括:颜色错误、刮伤、阴影、颜色缺失和颜色过多。

颜色检查缺陷 -当零件未通过颜色区段测试时,会发生这些缺陷。“颜色区段”是可选功能,取决于您的检测要求。

零件叠合错误 -当系统未找到零件的顶部或侧面边缘时,会发生配准错误。

方向错误 -若零件倾斜度过大,就会发生方向错误。这也是在系统探测到“错配罐”或错误标签时认为不合格的原因。这项检查由系统自动完成。

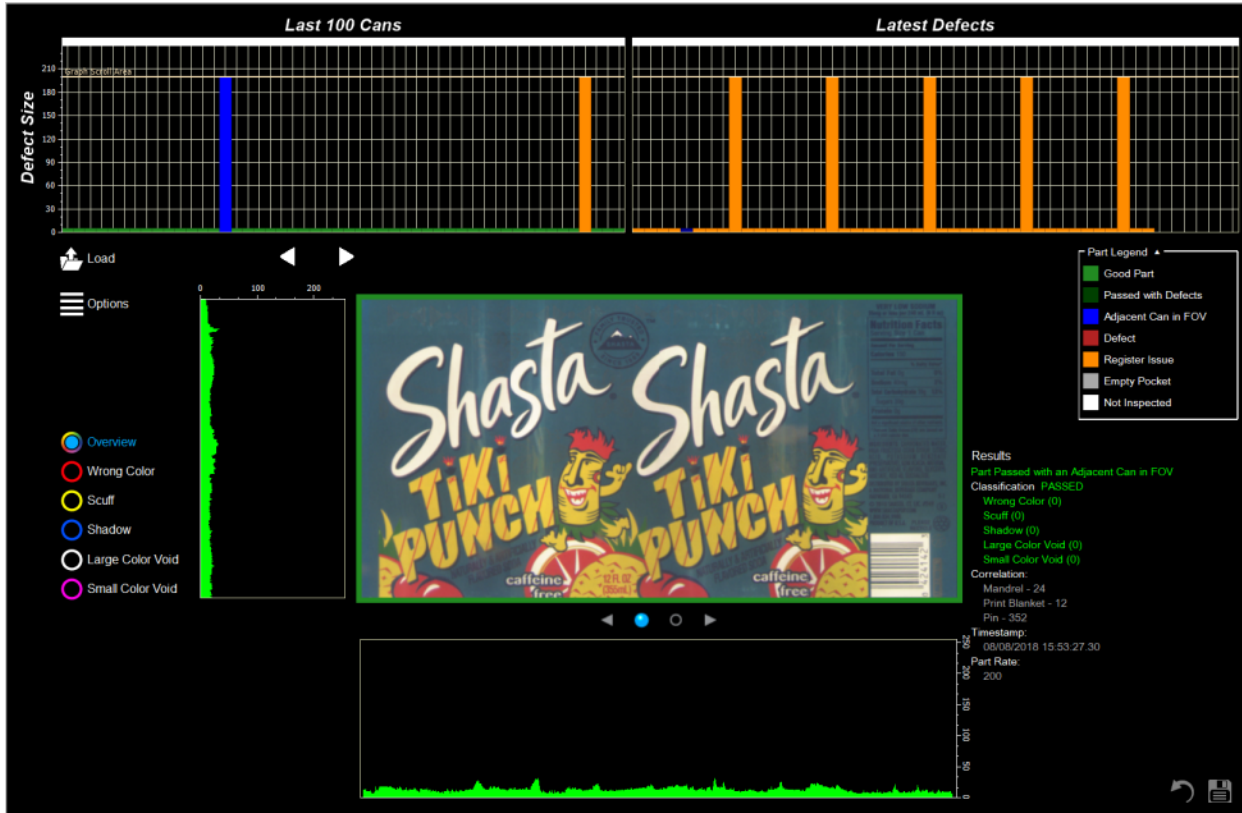
紧邻罐错误 -当系统在照相机视野范围内发现另一个罐(除被检测罐之外)时,会发生紧邻罐错误。紧邻罐会导致所检测零件出现阴影或反光。

空容器 -系统在继续检测之前会进行测试,以查看零件是否存在。如果零件不存在,则这种情况称为“空容器”。为确保生产数据准确,我们需要找出空容器。如果系统发现空容器,则没有发生检测(对于当前零件)。如果系统在零件定位期间未找到任何特征边缘,则表明发现空容器。发生这种情况可能是因为零件过短、过暗,或者存在另一个导致系统找不到该零件的严重缺陷。

其他错误 -显示不属于其他指定类别的其他错误。

如果未选择,进行排除 -如果以上缺陷类型在菜单中关闭,则不显示这些缺陷类型。

章 9 印刷质量屏幕



您在该屏幕中可以查看最近通过Retro-Spec接口检测的零件。这样便可了解检测趋势。此外，您还可更改检测设置并在图像上尝试，而不干扰当前检测。

只有管理员才能保存更改。

! 要查看该屏幕上的任何内容，您必须加载图像的新设置。参见 "加载零件图像" 下面

在“印刷质量”屏幕中，您可以：

"查看图像上的缺陷" 在本页 74

视图"缺陷分类" 在本页 75

"查看检测结果" 在本页 76

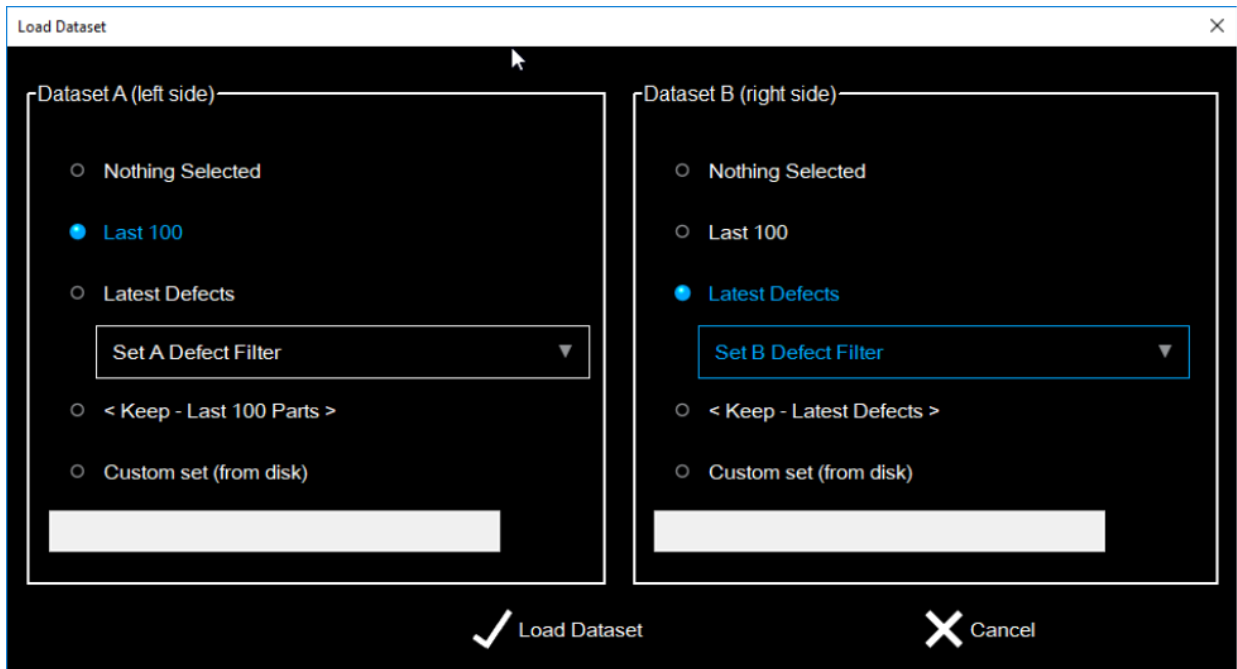
加载零件图像

注意：这些图像必须已经保存到系统硬盘，或者在检测的最后100个零件中出现过。

加载零件图像(在“印刷质量”或“颜色分析”中)：

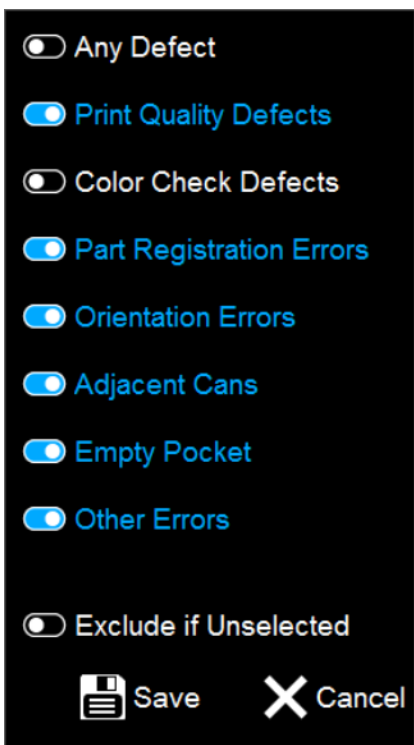
1.  - 轻击加载图标。
2. 为数据集A (图表左侧)和数据集B (图表右侧)选择要加载的图像。

注意:当您选择“自定义集(来自磁盘)”时,可从选定文件夹中最多加载49张图像。



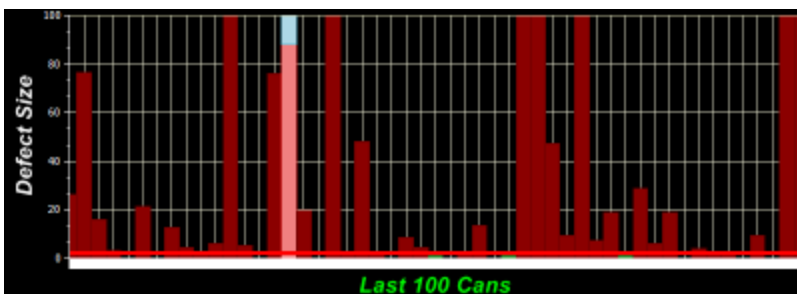
提示:除了最近的缺陷外,查看上100个图像。如果您仅查看最近的缺陷,可能错过勉强通过的零件,而这些零件可能是您希望剔除的。

3. 如果选择最新的缺陷,您可过滤要查看的缺陷。从下拉菜单中进行选择:



选择任何缺陷会打开或关闭所有选项。

4. 加载图像后，轻击屏幕顶部的其中一根柱条可查看相应的图像(显示在图表下方)。在“颜色分析”屏幕中，图表外观与下图不同。您可以选择图表上任一点以选择零件。
5. 选择加载数据集，并等待系统完成图像的加载。(加载过程中显示***正在加载***。加载完成后，将显示数据集的名称)



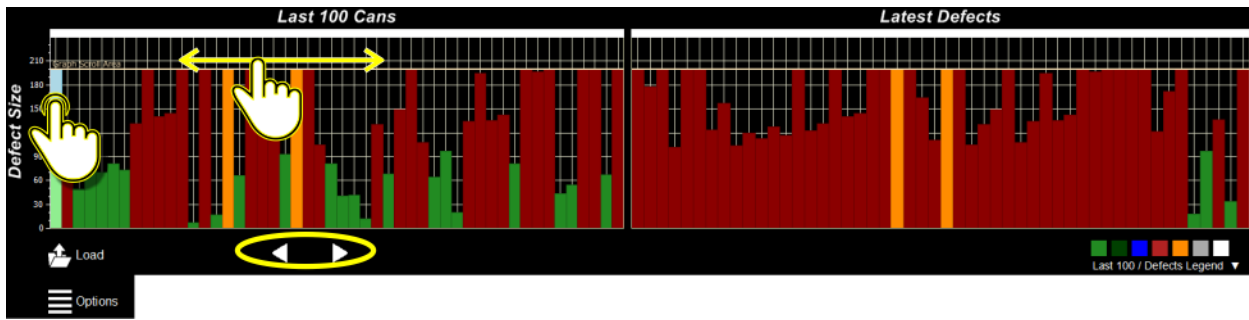
Retro-Spec图表



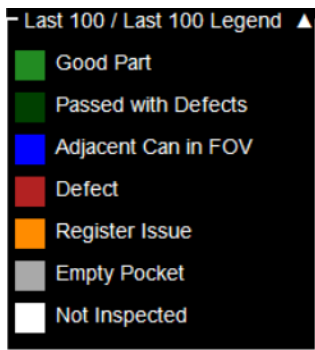
- 轻击印刷质量图标可查看Retro-Spec接口。

查看印刷质量屏幕上的零件，“加载零件图像”在本页 71。

Retro-Spec图表一次最多可加载200个零件，每个数据集(A和B)最多100个零件。图表中的每根柱条表示一个不同的零件。选择一根柱条可在图下方查看该零件图像。每张图表一次显示约50个零件。要进行滚动，请按住并拖动图表或使用图表下方的箭头。



图表上的柱条采用颜色编码，图例显示在图表下方(如果启用)。另请参见"图像周围的颜色边界" 在本页 39

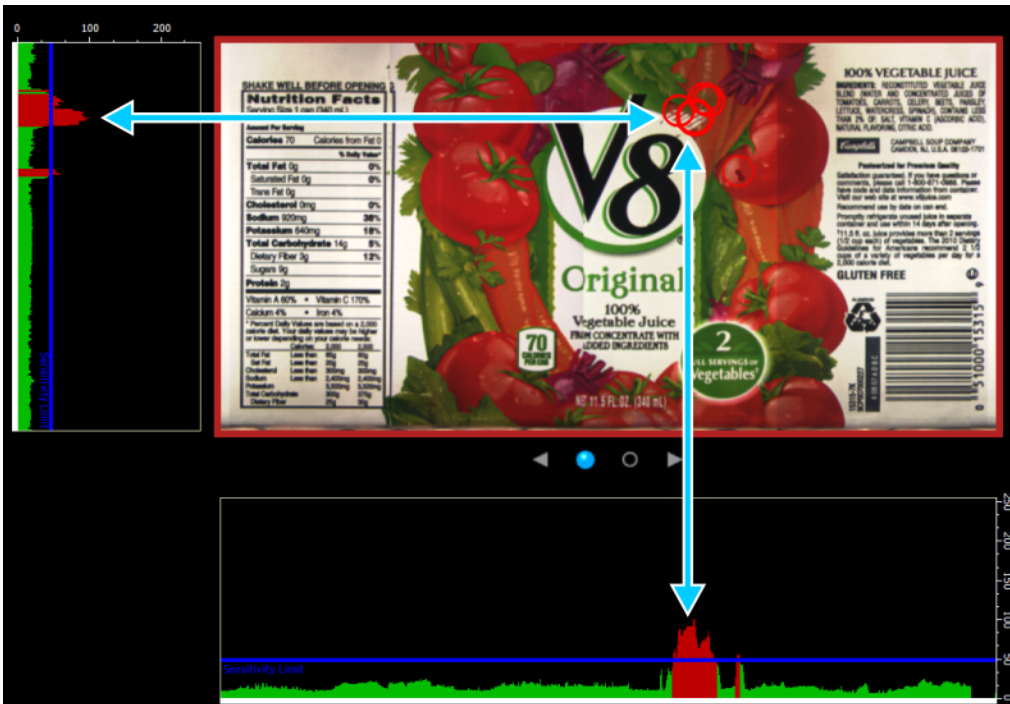


查看图像上的缺陷



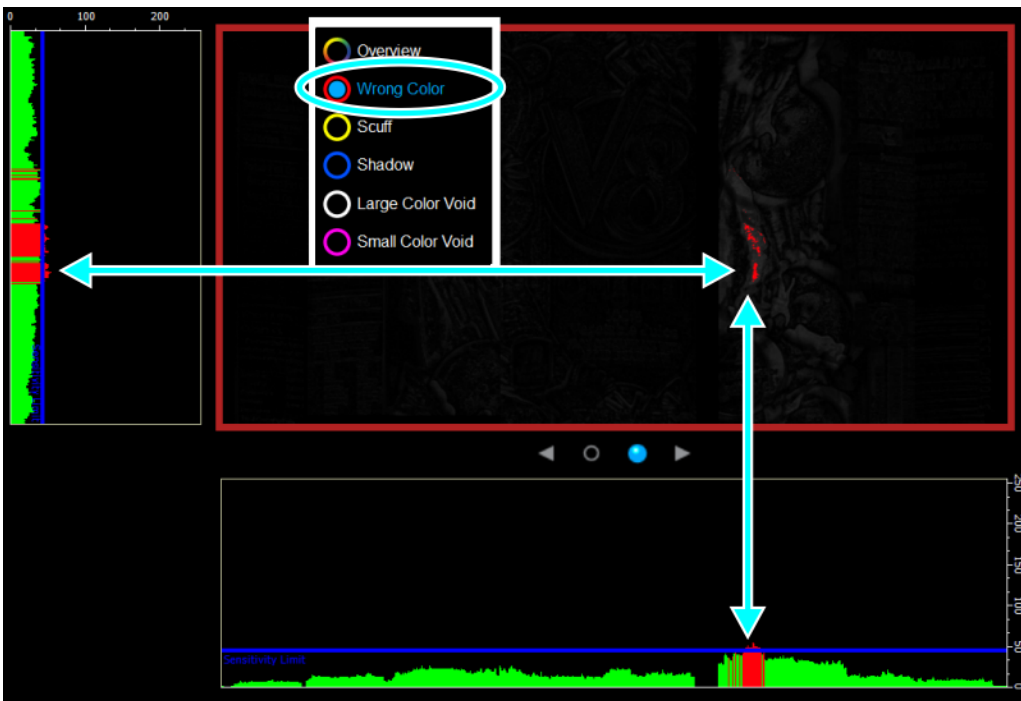
每个零件有两个图像:1) 零件图像, 和2) 错误图像。执行滑动操作, 或使用图像下方的导览圆点或箭头, 即可在图像之间切换。

零件图像如下所示。图像上的圆圈指示发现缺陷的位置。

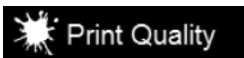


错误图像示例如下所示。箭头(出于演示目的而绘制)指示发现缺陷的位置。

查看分类图例,以了解所发现的缺陷的类型。这些颜色对应于错误图像中的颜色。另请参见"缺陷分类"下面

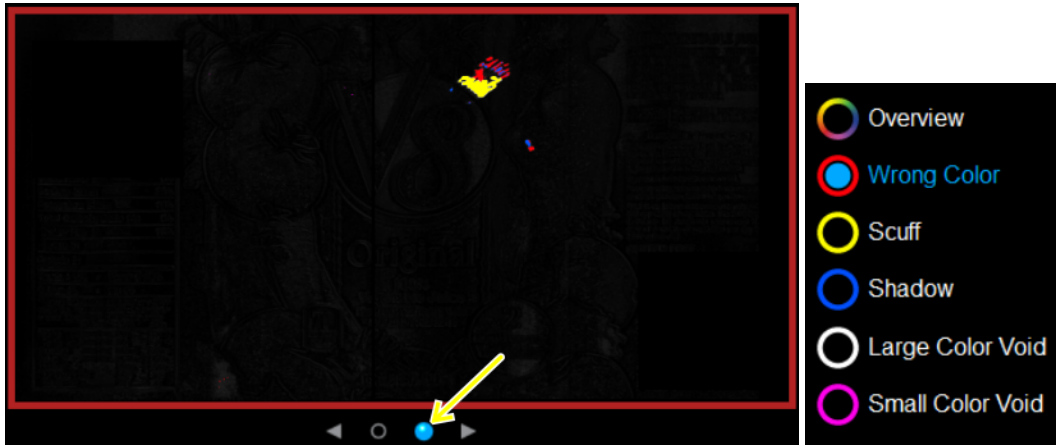


缺陷分类



当您在Retro-Spec接口中查看错误图像时，可以看到每个零件上出现的缺陷的类型。这些缺陷在错误图像中进行了颜色编码。您可选择要查看的缺陷的类型。概览选择视图显示所有缺陷类型。

注意：一种缺陷可以归入多种类别。



注意：系统确定每个像素的最强类别并相应地进行颜色编码。您可能会发现一种缺陷在多个类别视图(例如阴影和颜色过多)中出现。这表明缺陷区域中的像素在多种类别中具有强烈特征。

错误颜色 -系统在标签某处发现不同于预期的颜色，比如本该显示红色，结果发现是绿色。

刮伤 -系统发现标签上的某个区域过亮。

阴影 -系统发现标签上的某个区域过暗。

大块颜色缺失或漏印 -在一个相对较大的区域内，系统在颜色预计出现的位置没有发现颜色。

检测大块颜色缺失或漏印

要检测颜色缺失或漏印，您需要降低灵敏度并大幅增加缺陷尺寸。颜色缺失或漏印适合于寻找大面积的变化，并且不擅长检测小像素大小的缺陷。

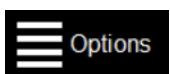
示例：如果您对所有分类灵敏度值使用接近50的灵敏度，则您可能想要尝试约40灵敏度的颜色缺失或漏印，并且根据需要在此基础上进行上下调节。缺陷尺寸将在100至500的任何位置，取决于您分类的灵敏度如何，以及您想要捕获的尺寸缺陷。

注意：关于更改灵敏度的信息，参见*Adjust Inspection Settings*。

小块颜色缺失或漏印 -在一个相对较小的区域内，系统在颜色预计出现的位置没有发现颜色。

查看检测结果

查看每个零件的检测结果。



使用“选项”按钮选择要查看的结果。

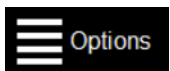
参见“印刷质量屏幕上的选项”在下一页。

如果结果未出现在您的屏幕上，则选择选项 | 显示结果窗口 | 退出菜单，以将其启用。



提示:查看照相机图像。这有助于您确定零件的印刷质量。

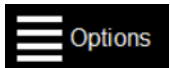
要查看照相机图像:



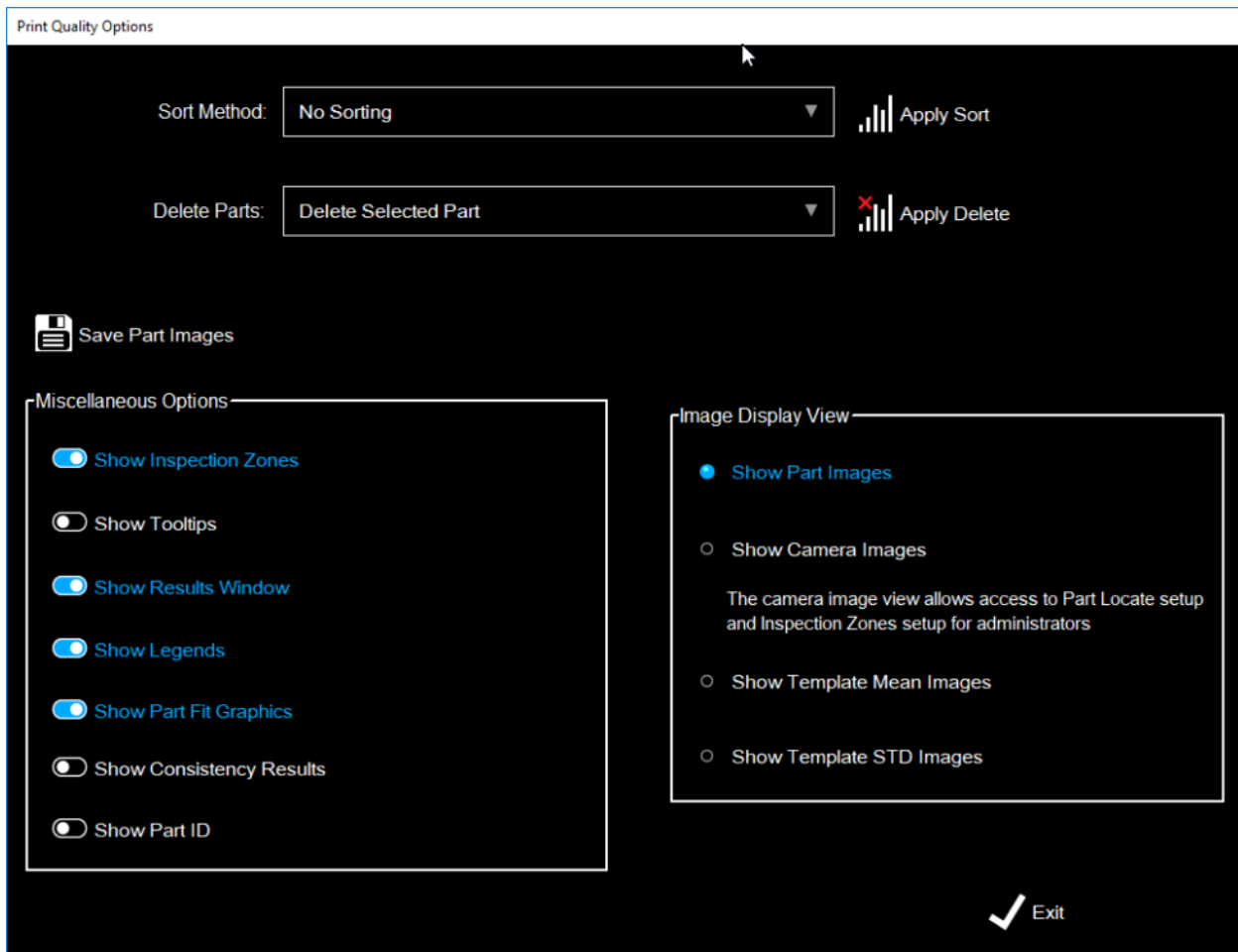
选择选项 | 显示照相机图像(从菜单的右侧)。选择退出。



印刷质量屏幕上的选项

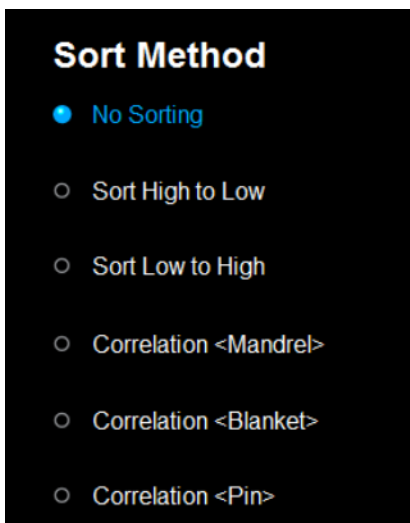


轻击选项可在“印刷质量”屏幕上查看Retro-Spec选项。



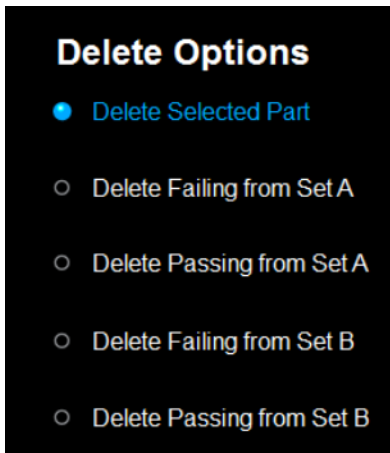
排序方法

在屏幕上半部分的Retro-Spec图中对零件排序，以便按照您想要的方式进行查看。选择应用排序可查看排序后的图表。



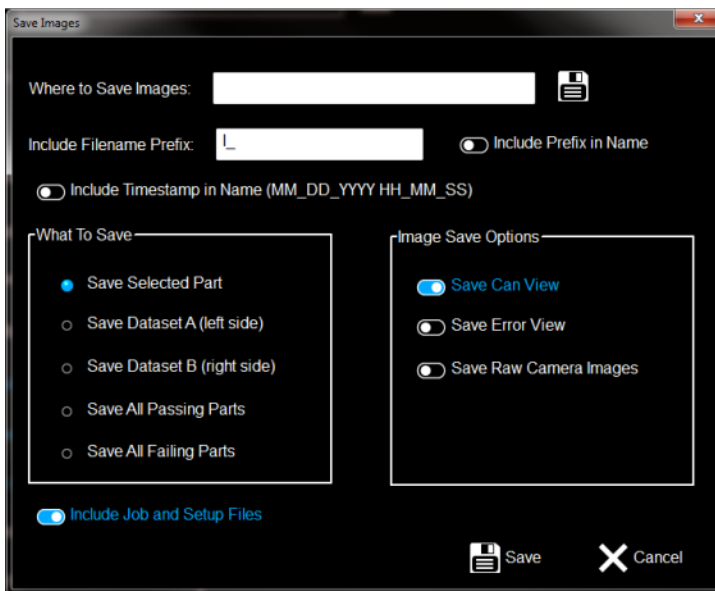
删除零件

从Retro-Spec图中删除特殊类型的零件。选择应用删除可查看更新后的图表。零件图像未从硬盘中删除 - 它们只是从当前图表中移除。



保存零件图像

将图像保存到磁盘以便日后参考，或发送至Pressco技术支持部门以获得帮助。另请参见“将图像保存到USB驱动器”在本页 43。



注意:当您启用任何“显示”选项时，在Retro-Spec图上选择另一个零件，以查看屏幕上的更新显示检测区段

显示您设置“检测区段”在本页 63的方框。

显示提示文本 - 未使用

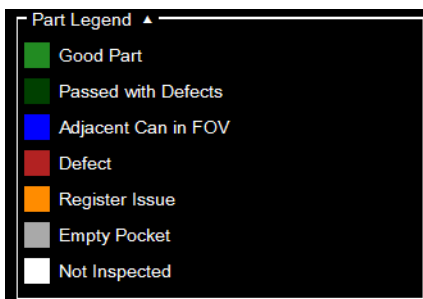
显示结果窗口

在加载图像或应用更新的检测设置之后显示检测结果。

```
Results
Classification DEFECT
Color Failure
Wrong Color (382)
Scuff (0)
Shadow (0)
Color Void (202)
Too Much Color (36)
Correlation:
Mandrel - 11
Blanket - 11
Pin - 11
Timestamp:
05/11/2017 14:20:16.506
Part Rate:
120
Total Error 382
(Error = 60, Sensitivity = 31)
```

显示图例

显示采用颜色编码的零件图例。



显示零件适配图

您还必须在菜单右侧启用显示照相机图像。这样便可查看零件配准图。



启用零件适配图还提供至零件定位设置 和"检测区段" 在本页 63 的访问。

显示一致性结果

如果零件未通过零件配准一致性检查, 则自动显示该数据。若要查看它, 请在“选项”中启用“显示一致性结果”。您还必须启用显示结果窗口。要在屏幕上查看此功能更新, 您可能需要从Retro-Spec图中选择一个不同的零件。

```
Results
Classification DEFECT
Wrong Color (0)
Scuff (0)
Shadow (93)
Color Void (1)
Too Much Color (1)
Consistency Data:
Ovality: 0.0 (4.5  $\sigma$ )
Diameter: 0.1 (4.5  $\sigma$ )
Horizontal: 0.6 (4.5  $\sigma$ )
Rotation: 0.6 (4.5  $\sigma$ )
Vertical: 1.8 (4.5  $\sigma$ )
Center: 1.6 (4.5  $\sigma$ )
Correlation:
Mandrel - 23
Blanket - 11
Pin - 263
Timestamp:
05/25/2017 13:44:56.372
Part Rate:
120
Total Error 0
(Error = 60, Sensitivity = 50)
```

显示零件ID

您还必须启用显示结果窗口。这样便可查看零件ID号。系统在检测零件时跟踪每个零件。零件可能与特定机器零件(如印布)关联。要在屏幕上查看此功能更新, 您可能需要从Retro-Spec图中选择一个不同的零件。

```
Results
Classification PASSED
Wrong Color (14)
Scuff (0)
Shadow (0)
Color Void (10)
Too Much Color (5)
Correlation:
Mandrel - 9
Blanket - 9
Pin - 685
Timestamp:
05/25/2017 14:05:14.532
Part Rate:
120
Part ID:
2926
Total Error 14
(Error = 60, Sensitivity = 50)
```

显示零件图像

显示默认的所检测图像。

显示照相机图像

显示零件的不同视图。每次进入“选项”菜单时，必须启用显示照相机图像。它不会保持启用状态。



显示模板平均值图像

显示您在识别该零件时创建的模板图像。关于更多信息，请参见“显示模板”在本页 53

显示模板标准差图像

显示您在识别该零件时创建的标准差图像。关于更多信息，请参见“显示模板”在本页 53

章 10 颜色分析

Color Analysis

本节介绍系统监测零件颜色的方式。当创建或更新作业时，需要定义颜色(或区段)。

! 要查看该屏幕上的任何内容，您必须加载图像的新设置。参见 "加载零件图像" 在本页 71 系统使用自动或手动颜色设置颜色。在安装期间对此进行设置。

颜色测量

DecoSpector 360™ 可进行多个颜色测量。使用最适合您工厂颜色测量流程的测量。

在以下示例中，“标准颜色”为蓝色：RGB:28、82、162。颜色方块代表不同的测量值。方块下的数字表示DecoSpector图左侧刻度上显示的数字。

当系统“识别”您的零件时，您的标准颜色将被计算出来。

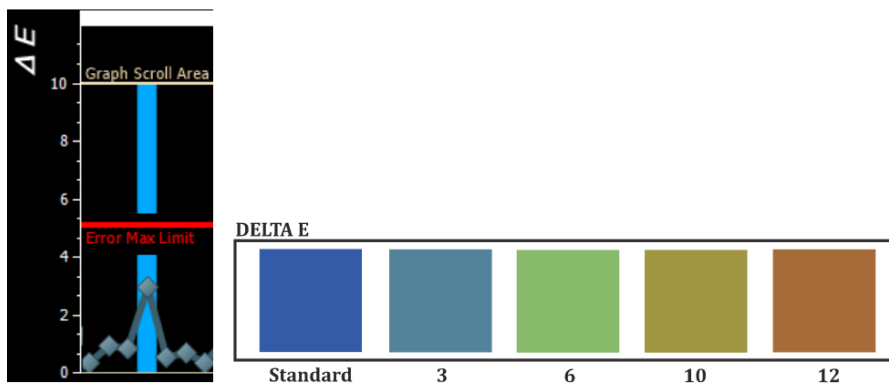
差值E

差值E是一个测量值，用来表示一个颜色偏离可接受标准的程度。

该检测通过测量范围介于0 - 100的分色值，提供差值E的检测。值为零表示与参考值在颜色上没有可辨别的差别。值为一表示人类可感知的颜色差异的最小值。颜色以RGB色值测量，并为差值E测量转换为L*a*b*色彩模式。

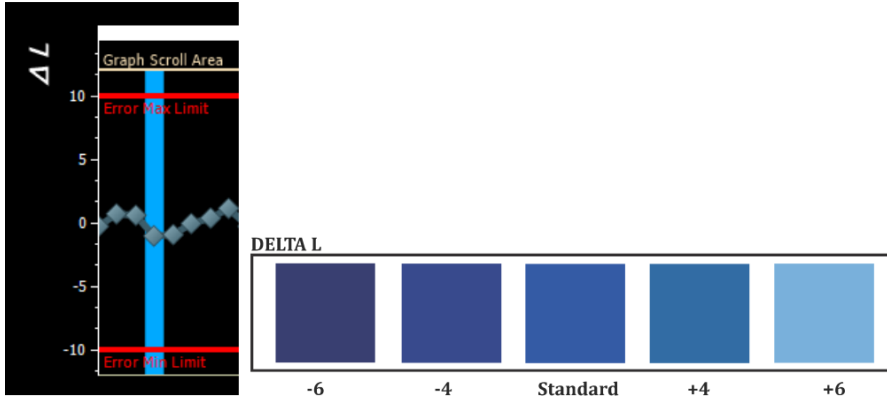
在差值E图上，被测颜色与标准颜色的差别越大，颜色的差异就越大。

差值L、差值H和差值C均为差值E测量的分量。



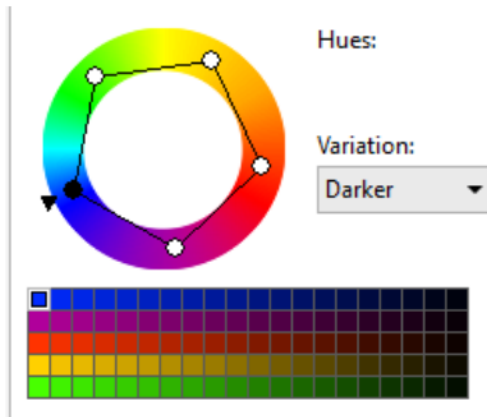
差值L

亮度。在差值L图上，负数表示比标准颜色深的颜色。正数表示比标准颜色浅的颜色。

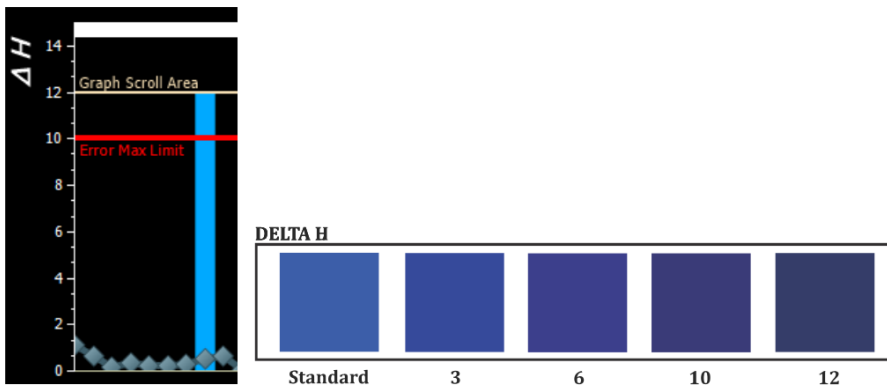


差值H

色调。颜色属性使观察者能够将其分类为红色、绿色、蓝色、紫色等，不包括白色、黑色和灰色阴影。[数据源：<http://www.thefreedictionary.com/hue>]

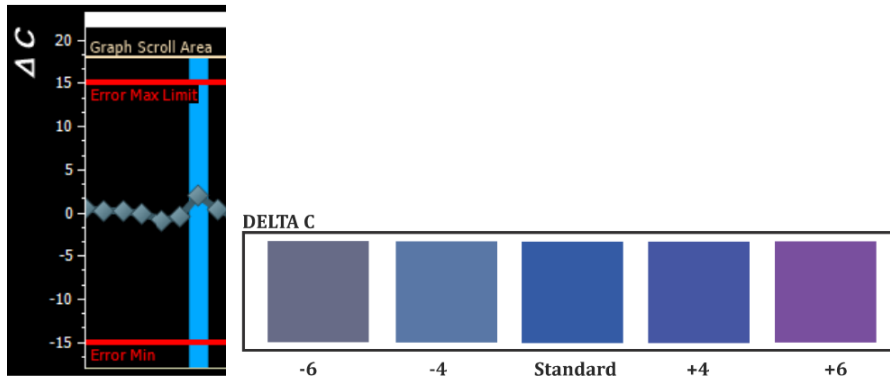


在差值H图上，数值最高，颜色与标准颜色的差别越大。



差值C

色度。例如，系统可能会发现一个区域的蓝色更深或更浅。在差值C图上，负数表示测量区域的色度比标准区域低。正数表示测量区域的色度比标准区域高。



颜色分析图

本示例图显示缺省设置。要查看零件，选择加载图标，并选择一组或多组零件图像。

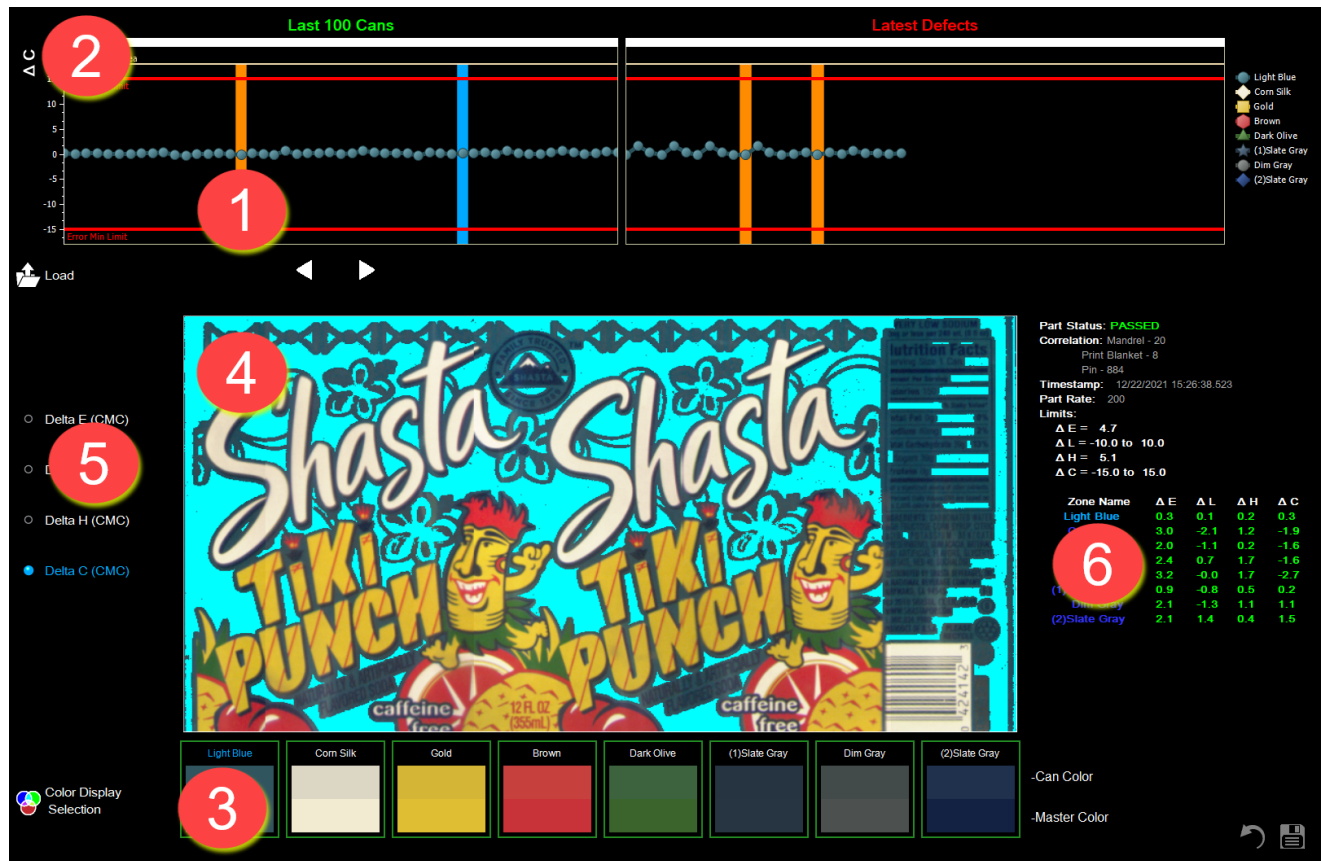
提示：如果您的系统过多剔除某个特定颜色，选择“颜色显示选择”。然后禁用有问题的颜色。

- 1) 数据集A - 我们加载的上100个图像示例
- 2) 数据集B - 我们加载的最近的缺陷(任何缺陷)示例
- 3) 色键

- 4) 已选择零件的检测结果
- 5) 罐子颜色 = 已选择零件上测量到的颜色。主颜色 = 应与零件匹配的识别到的颜色。
- 6) "颜色显示选择"在下一页 - 选择您希望显示或测量的颜色
- 7) 使用单选按钮选择您希望显示的颜色测量图。"颜色测量"在本页 83

一种颜色的颜色分析 - 自动颜色模式

您可以查看一种颜色的检测结果。要查看零件，选择加载图标，并选择一组或多组零件图像。

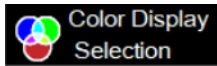


要查看一种颜色的信息：

1. 在Retro-Spec图中选择一个零件(条)。
2. 仅所选颜色测量图显示在屏幕顶部(差值E等)。
3. 从零件图下选择所需色块(例如浅蓝色)。
4. 以青色高亮显示图像中的所选颜色(高亮显示为青色，与您所查找的颜色无关)。
5. 您可以在图像左侧选择任何颜色测量(差值E等)。
6. 所选颜色在结果区段高亮显示。

当您再次选择图像或色块时，显示将恢复所有显示的颜色。

颜色显示选择



本图标显示在颜色分析屏幕的左下角。

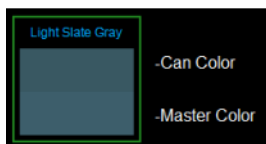
选择您想要查看或分析的颜色。通过自动颜色或手动颜色区段从之前设置的颜色中选择。

选择颜色显示选择图标。然后选择您要查看的颜色(将显示该颜色)。保存更改并退出。

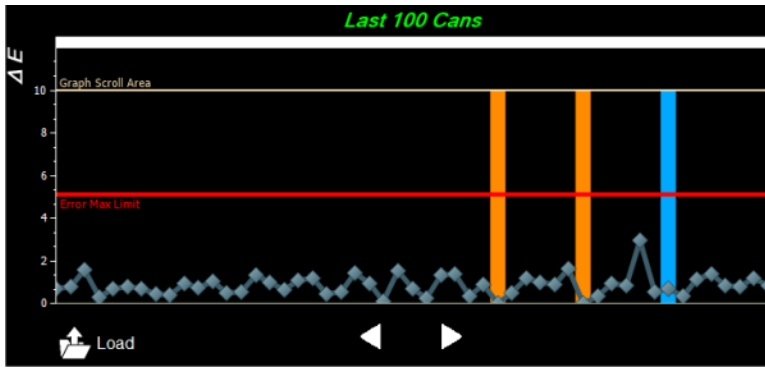
已激活 -[仅当使用自动颜色时] 如果一个颜色被激活, DecoSpector将分析该颜色。如果该颜色被禁用(开关不是蓝色), 则系统将不分析该颜色。您可以让系统分析一个颜色, 但选择后不在颜色分析中显示。



所选颜色将显示在图像下方作为“罐颜色”和“主色”。



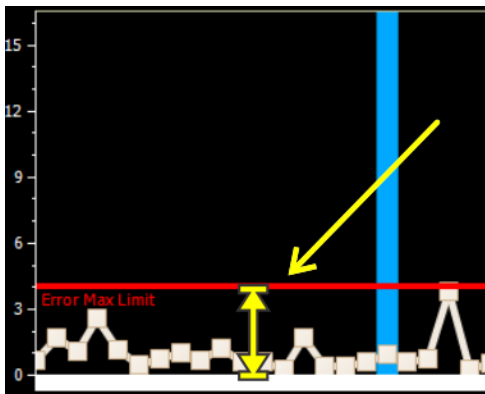
屏幕顶部的图表将仅显示从“选择显示颜色”对话框中所选的颜色。如果未勾选某个颜色, 则不会在颜色分析图或图像中看到它。



调节颜色检测灵敏度

仅限管理员

移动红条可调节检测灵敏度。在差值E图中，向上移动红线可降低灵敏度(更少不合格零件)。向下移动红线可提高灵敏度(更多不合格零件)。



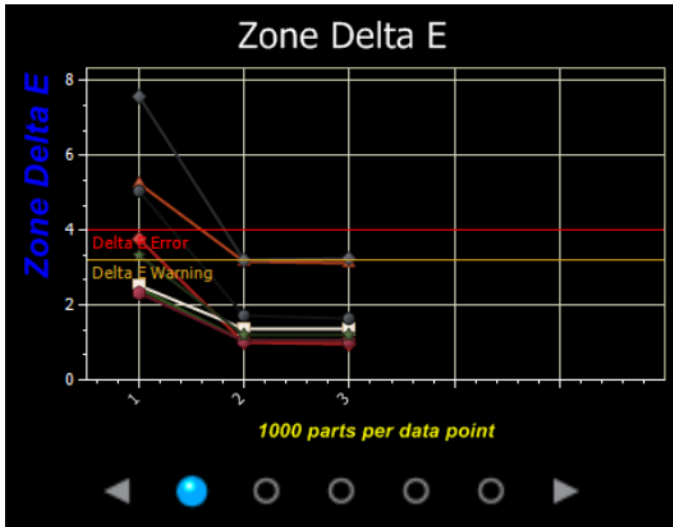
注意：当您移动错误限制条时，会影响所有监测的颜色。要查看图表上的所有颜色方案，请单击颜色区段之外的图像。

您可以为其它颜色测量调节灵敏度。差值L和差值C图有正负灵敏度级。有关信息请参见"颜色测量"在本页 83。

颜色趋势图



在主屏幕上，您可查看多个色彩监测图表。在图表上滑动，或者选择图表下方的其中一个圆点，即可选择不同图表。图中每1000个零件添加了一个点，以表示颜色趋势。



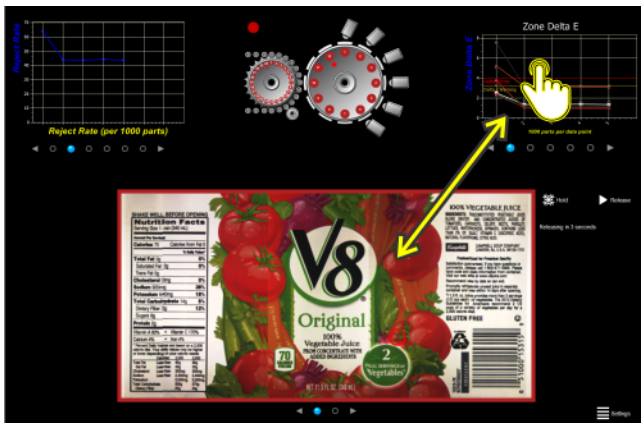
您可以在颜色分析屏幕中为这些图设置错误和警告限值。使用屏幕顶部的 Retro-Spec 图调界限值。另请参见 Adjust Color Alarm Limits。

您可使用以下步骤选择特定的颜色图表进行显示。

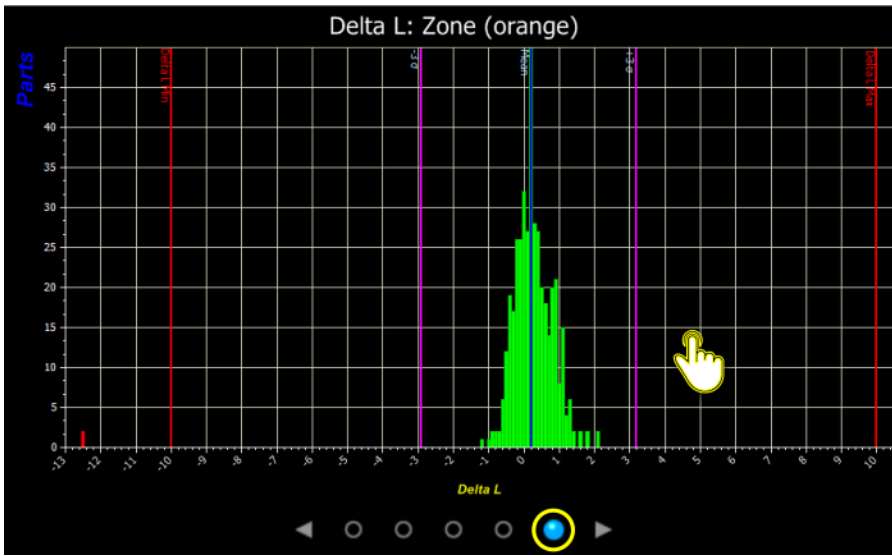
注意:在选择一张图之前,您必须:设置颜色区段或使用自动颜色区段

选择图表:

1. 在主屏幕右上角选择图表,即可查看屏幕中间的大图。



2. 选择最右侧的圆点可查看用户可选图表。



3. 单击该图表可显示区段设置屏幕。

如果您正在使用自动颜色：



- 从下拉菜单中选择一个颜色。
- 选择一项颜色测量(差值E、差值L、差值H或差值C)。

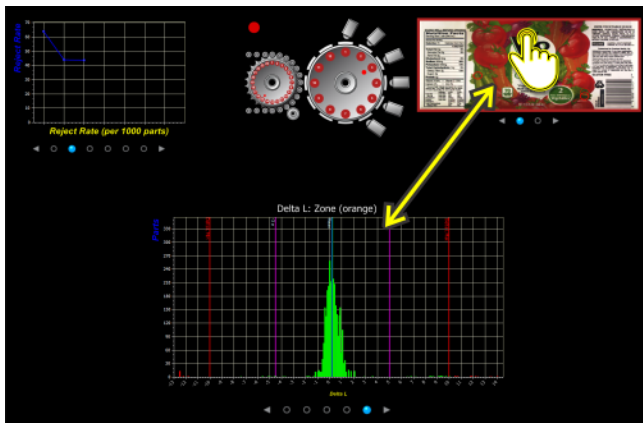
如果您正在使用手动颜色区段：



- 在图像上选择其中一个颜色区段(选中后,黄色圆圈变成蓝色)。区段名称显示在屏幕右上方。
- 选择一项颜色测量(差值E、差值L、差值H或差值C)。

选择“确定”可保存更改并退出。所选图表显示在屏幕上。

要将图表移至主屏幕右上方,请选择零件图像。图表和零件图像将交换位置。



颜色报警和规格界限



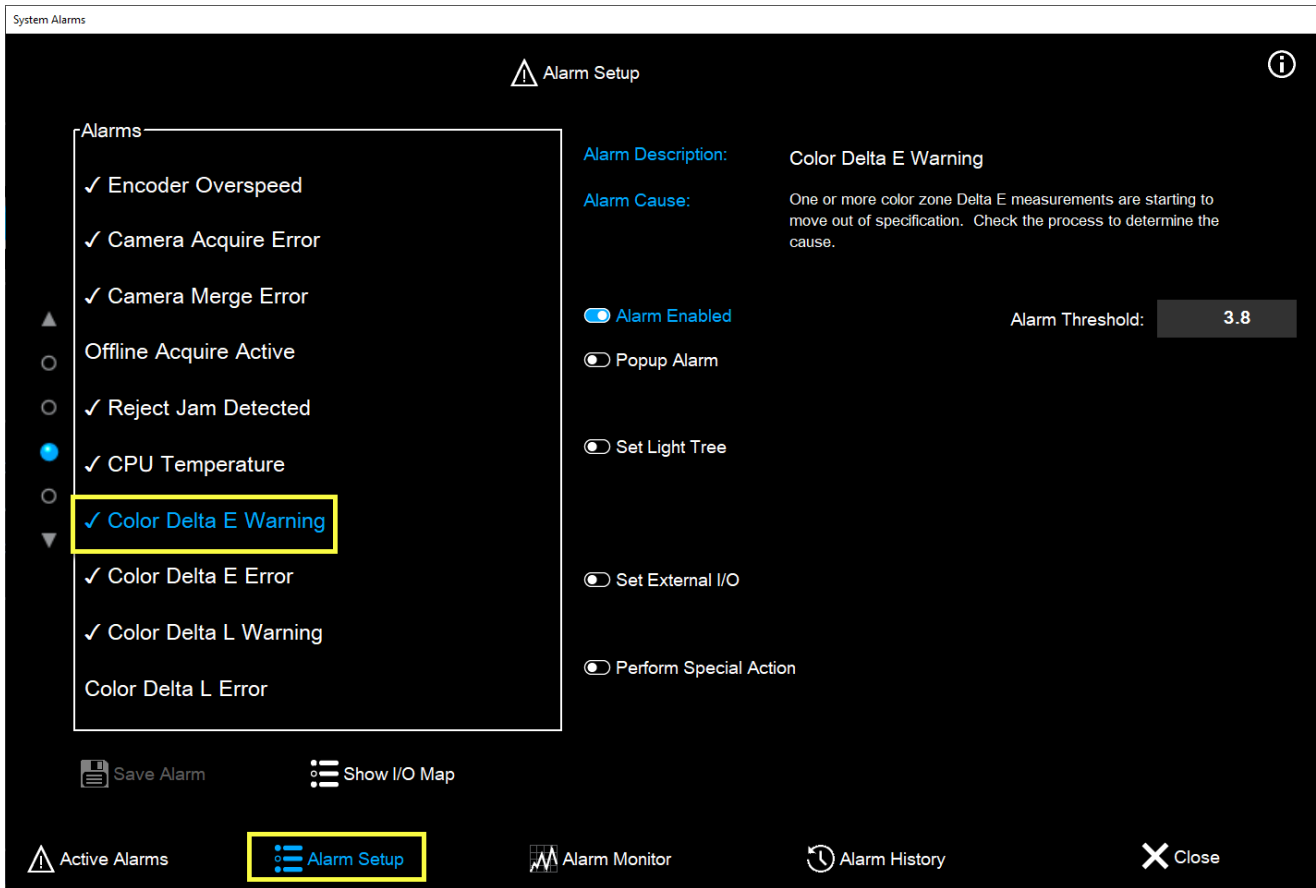
颜色指标警告和颜色指标故障报警用于在颜色超出规格时为您提供提示。报警为每个颜色区段使用差值E平均值,以确定颜色何时超出您设置的限值。

颜色指标故障报警链接至颜色分析差值E限值线。管理员级别用户可以在报警设置对话或颜色分析图中调节能限值: **Adjust Color Alarm Limits**。

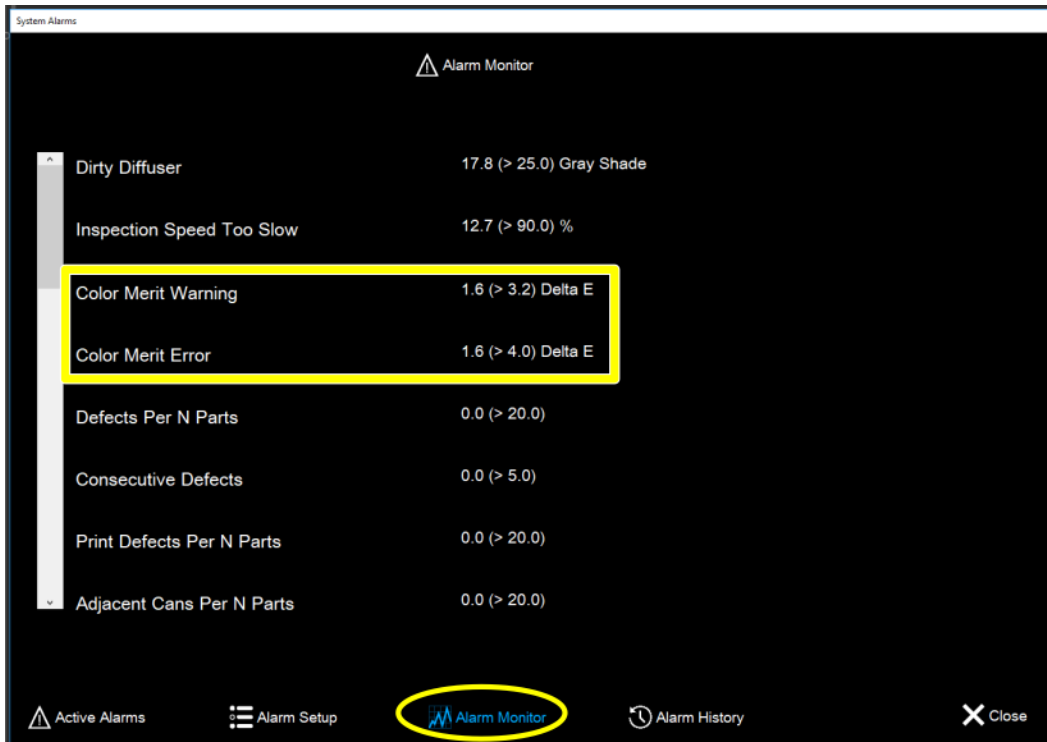
颜色指标警告报警也链接至颜色分析差值E限值线,但自动减至设置限值的80%。

注意:另外还存在差值L、差值H和差值C的报警和警告。

报警设置: *仅限管理员*

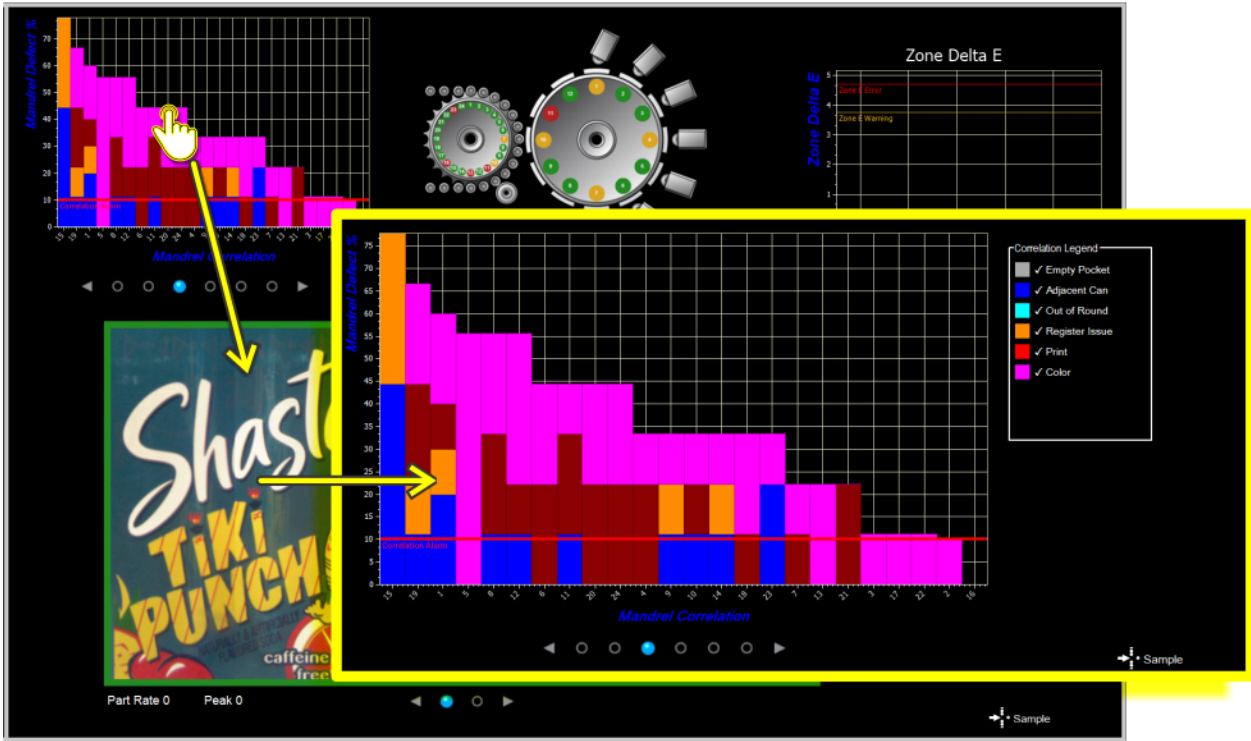


您也可以在使用报警监视器时监测数值。它监测那些通过警报设置启用的颜色警报和警告。



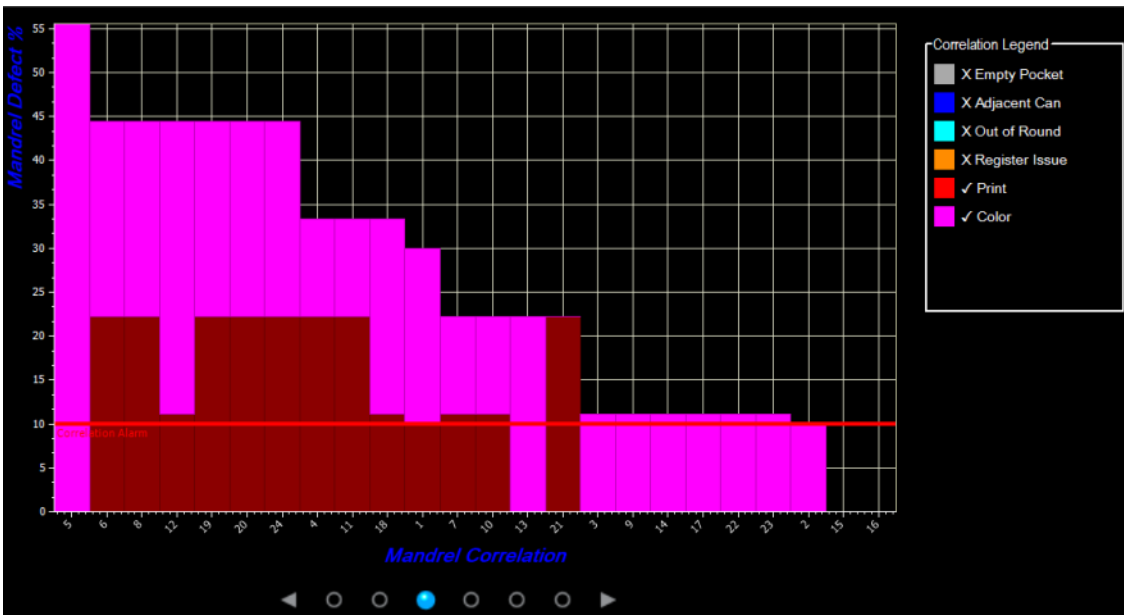
章 10

另请参见"报警"在本页 112。



相关性图表根据零件不合格的原因进行颜色编码。当您在下方屏幕查看大图时，系统会显示图例。图例允许您过滤出您希望看到的内容。单击颜色以选择或取消选择一个选项。“X”意味着信息将不显示。在以下示例中，空容器、紧邻罐子、不圆、及注册问题相关性数据不显示。

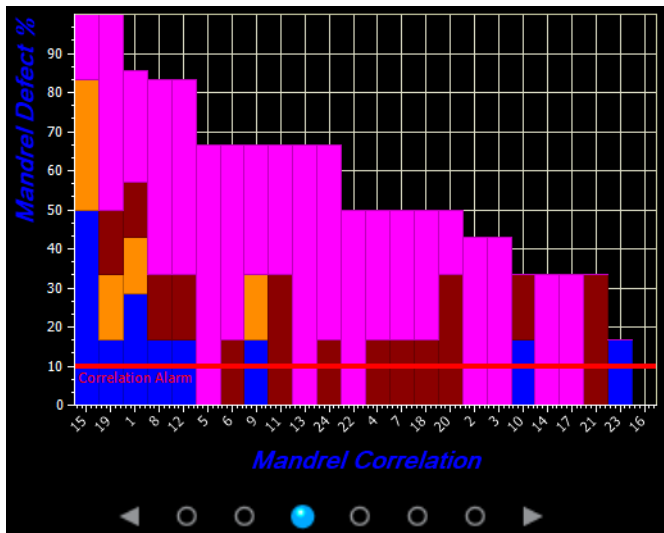
提示:通常情况下,仅考虑印刷和颜色缺陷问题,因为芯轴或印布与其它缺陷类型无关。



灰色 = 空容器 | 蓝色 = 紧邻罐 | 青色 = 不圆 | 橙色 = 配准问题 | 红色 = 印刷缺陷 | 紫红色 = 颜色缺陷

芯轴相关性

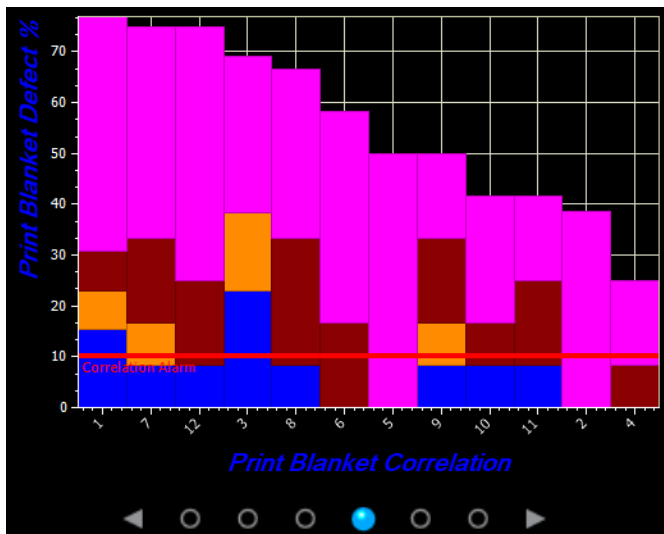
芯轴相关性图表



芯轴编号位于图表底部。排序方式为从左到右降序排列，最左边的不合格零件最多，最右边的不合格零件最少。

印布相关性

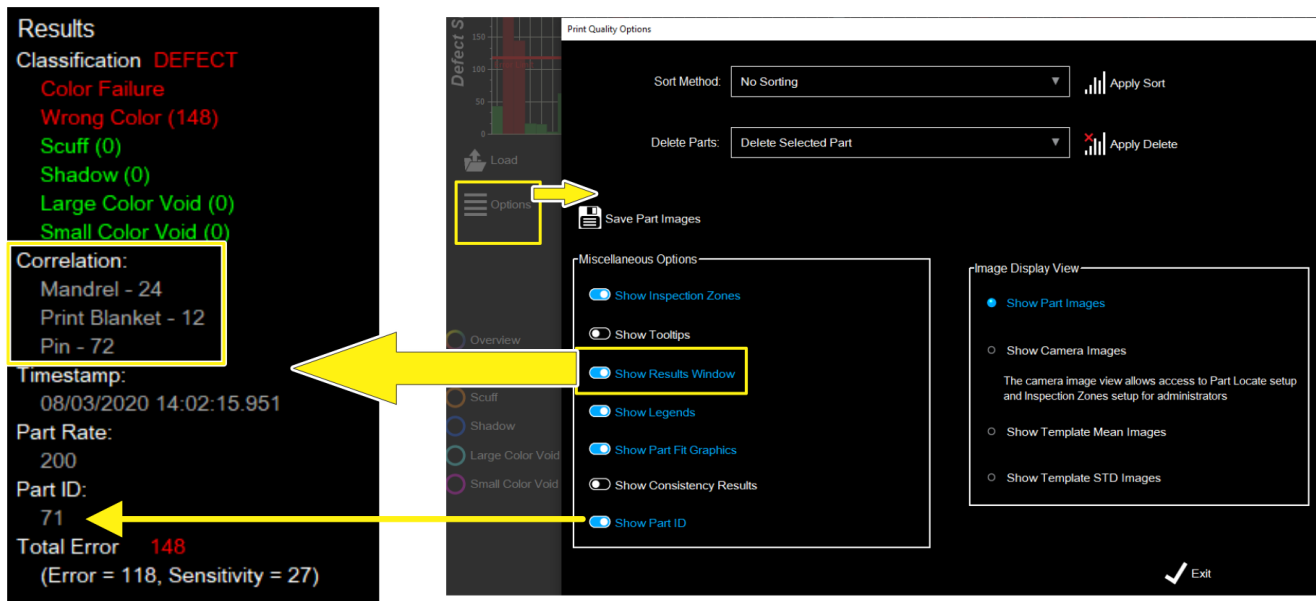
印布编号位于图表底部。排序方式为从左到右降序排列，最左边的不合格零件最多，最右边的不合格零件最少。



单个零件相关性

查看印刷质量屏幕上的“结果”窗口，了解每个已检测零件的相关性数据。要查看该窗口，必须启用“显示结果窗口”。See "印刷质量屏幕上的选项" 在本页 77

在本例中，零件与芯轴24、印布12和针板72相关。



相关性诊断

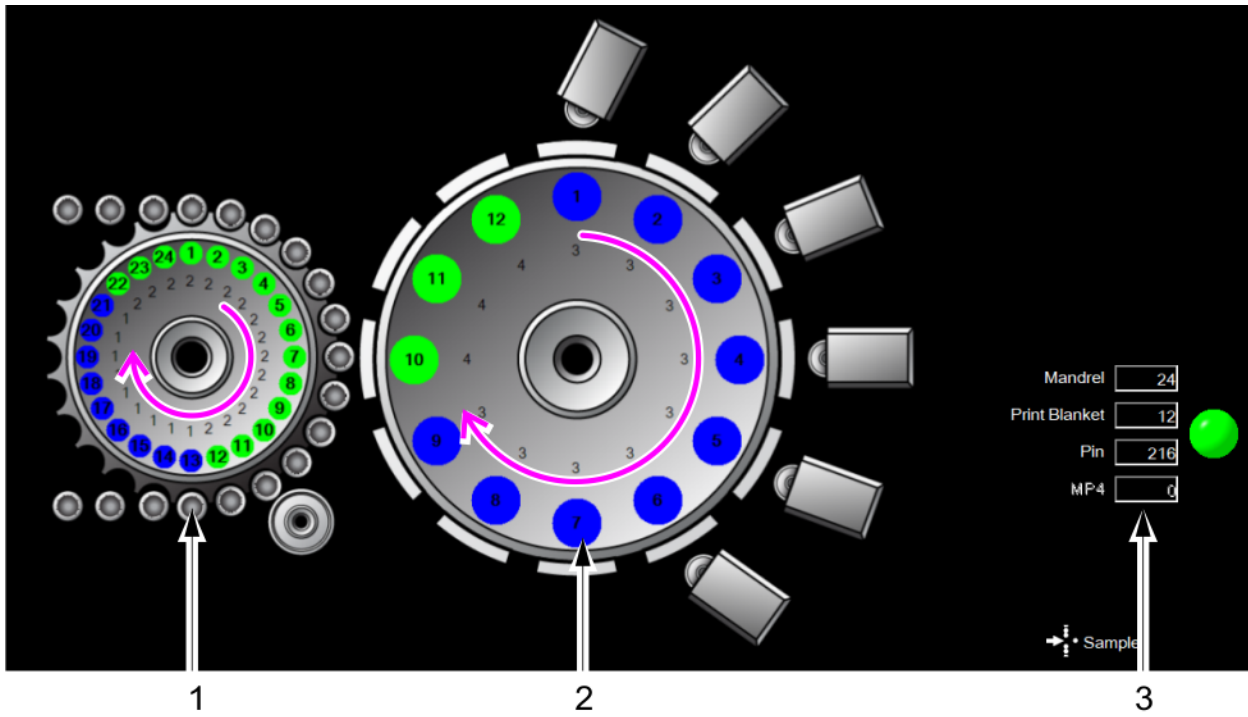
检查以确保系统跟踪所有机器零件的相关性。



显示相关性诊断控制。控制器显示在主屏幕上。

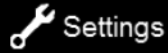
当系统在线时，您将看到随彩色圆点更新的关联机器零件编号。圆点在蓝色与绿色之间切换，以便您看到当前零件在生产线中的位置。如果跳过某机器零件，您会看到该机器零件圆点不会更改。

此时显示机器零件计数(图表最里面的数字)。如果计数并非等量增加，则表示存在相关性间题。该数字在达到99后复位为1。



1) 芯轴零件 | 2) 印布零件 | 3) 相关性值

章 12设置



Settings

- 调节系统设置。灰显项目表示只有更高级别的用户才有权访问该项目。

☰ Overview Display View

🔧 System Calibration

🔧 System Settings

🔧 System Utilities

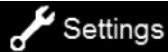
🔧 Global Utilities

"概览显示视图" 下面

仅管理员有权使用系统校准、设置、以及实用程序。
从全局实用程序, 您可以"Exit the Software" on page 1

概览显示视图

选择在概览屏幕中显示什么。访问该菜单:



Settings

☰ Overview Display View

Overview Panel View Selection

🏠 Show Normal Overview

☀️ Show Can View Only

❄️ Show Freeze on Defect Controls

➡️ Show Forced Reject Controls

📊 Show Correlation Diagnostic Controls

✕ Cancel

显示正常概览: -将主屏幕复位至默认设置, 隐藏“冻结缺陷”、“强制剔除”和“诊断控制”。

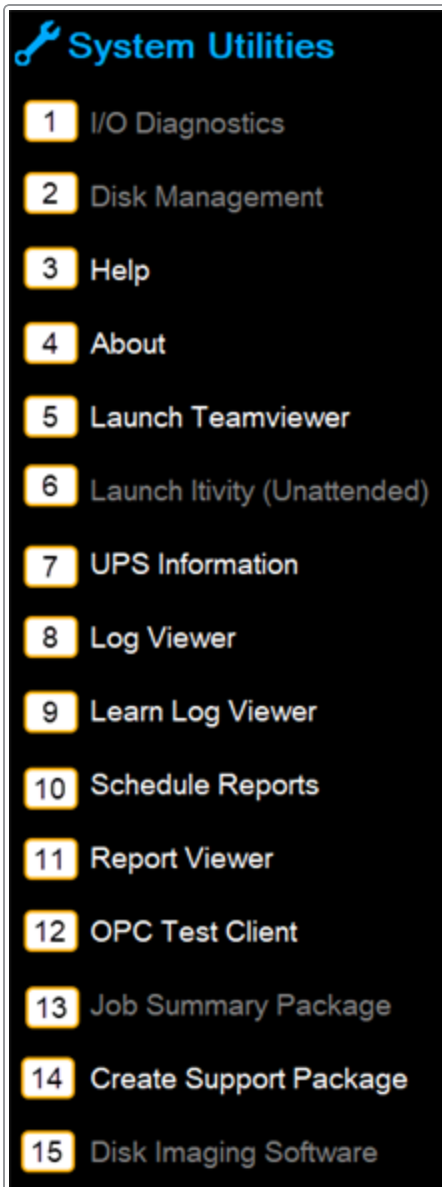
显示冻结缺陷控制: -在主屏幕上显示"冻结缺陷控制" 在本页 68。

显示强制剔除控制: -在主屏幕上显示"强制剔除" 在本页 108控制。

显示相关性诊断控制: -显示当前零件所处的相关性值, 并表明系统正在跟踪机器零件。"相关性诊断" 在本页 97

系统实用程序

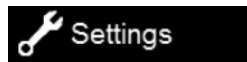
 Settings | 系统实用程序。



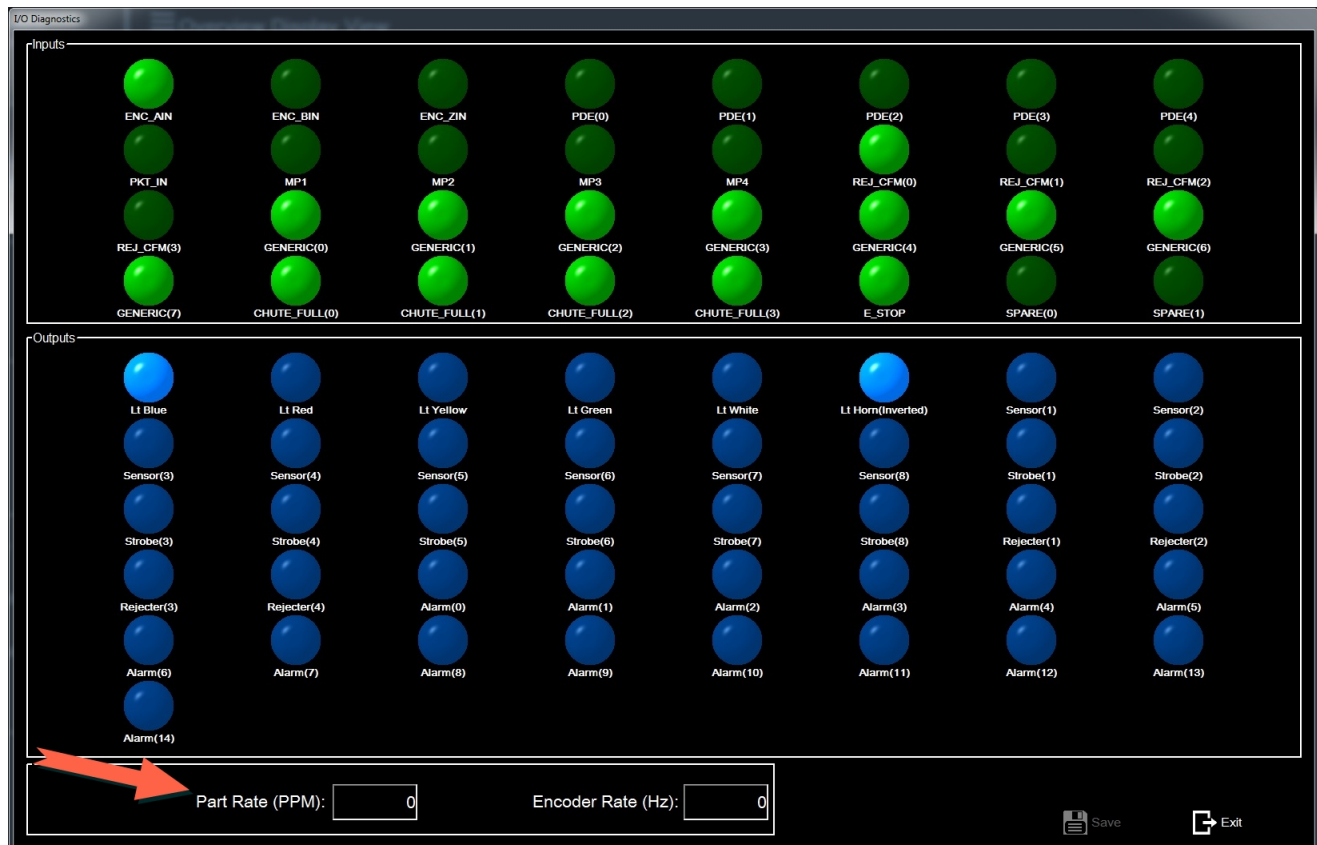
Use this menu to:

- Locate the Help files - "帮助" 在本页 43
- Check the version of software - "About"
- View Logs - "日志浏览器" 在本页 104
- Launch Teamviewer or iTivity for online technical support
- "创建支持包" 在本页 105
- Back up your system files and your data through "Disk Imaging Software"

I-O诊断



| 系统实用程序 | I/O诊断 - 查看I/O端口活动。您必须以操作员或更高级用户身份登录, 并且运行实际硬件。您也可以查看零件率和编码器速率。

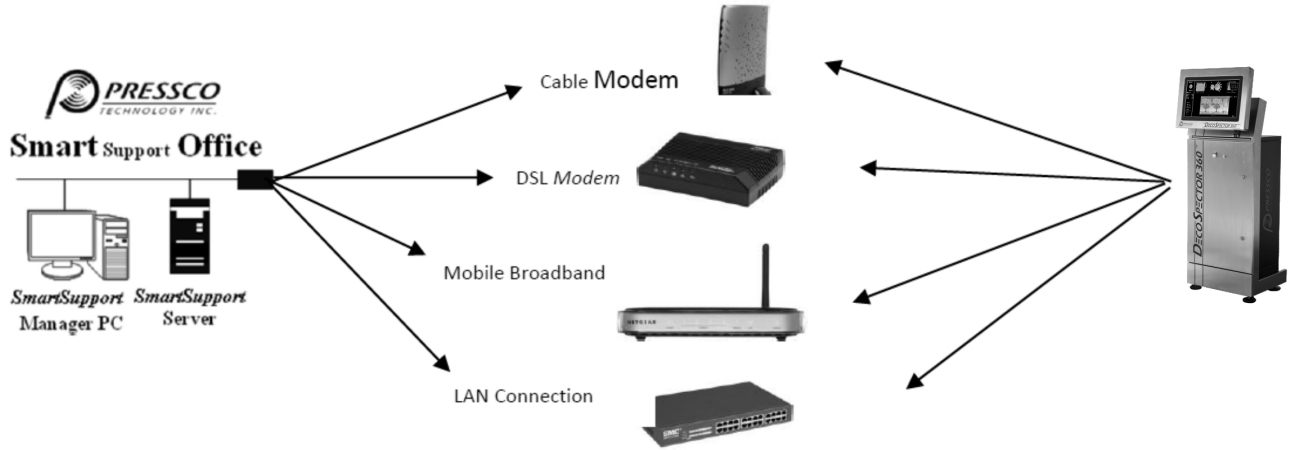


远程支持

每个DecoSpector 360™系统都配有iTivity和Team Viewer代理软件, 为系统的远程支持连接提供安全有效的方法。这样, Pressco工程师可以远程访问您的DecoSpector 360™系统, 协助故障检测并优化系统性能。

要使用远程支持功能, 您必须提供与DecoSpector 360™的以太网连接和对特定支持服务器的外网访问, 请参见"iTivity" 在本页 103和"Teamviewer" 在下一页主题中的说明。

连接方法: 远程支持连接可通过多种网络操作。但它们是基于图像和视频的系统, 因此可用的带宽越大, 就能够更好地浏览系统和协助您解决遇到的各种问题。



Teamviewer

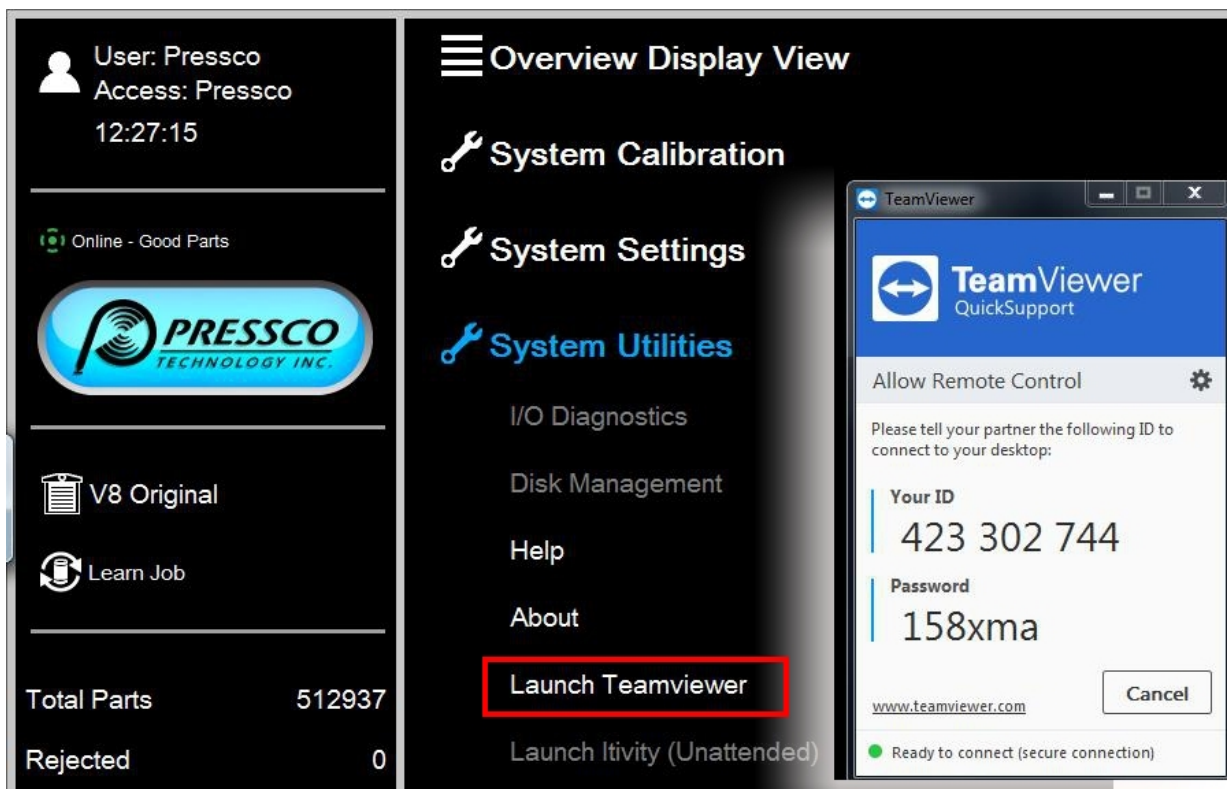
每个DecoSpector 360™系统均配有Team Viewer代理软件。

Team Viewer在Pressco工厂时安装在DecoSpector 360™系统、软件版本6.2或更高的系统中。

要使用Team Viewer连接方法, DecoSpector 360™需要通过端口5938对TeamViewer.com进行外网访问。可能需要设置防火墙规则, 以允许通过端口5938向外发送流量。

发起Pressco支持会话:

1. 登录Team Viewer: 转到设置 | 系统实用程序 | 登录Teamviewer。建立连接后, 您将会看到带有ID号和密码的对话框。这些是其他用户访问该计算机所需的登录凭证。



2. 通过电子邮件、支持聊天、短信息或电话联系 Pressco 支持团队。参见下文。
3. 向 Pressco 告知 TeamViewer ID 和密码。Pressco 将登录您的 Deco 系统，在必要时执行故障检测或维护。

技术支持和远程支持请求：techsupport@pressco.com

全天候客户支持(提供紧急系统帮助): +1-440-498-2000

iTivity

每个 DecoSpector 360™ 系统均配有 iTivity 代理软件，安装后，该软件将与 Pressco 防火墙后的服务器建立加密连接。这样，Pressco 工程师可以远程访问 DecoSpector 360™ 系统。只有 Pressco 支持团队的注册会员才能访问远程支持服务器。

要使用远程支持功能，您必须提供与 DecoSpector 360™ 的以太网连接，并通过端口 23800 提供对 support.pressco.com 的外网访问。如果您没有 DNS，Pressco 会为您提供远程支持服务器的 IP 地址。如果通过防火墙连接，您将需要添加一条规则，允许通过端口 23800 从 DecoSpector 的 IP 地址到 support.pressco.com 进行外网访问。所有其他连接均可保持阻止状态。

建立会话后，DecoSpector 360™ 就会出现在我们的服务器上，通过系统序列号识别。我们的工程师便可以连接并提供协助。

请求 Pressco 支持会话：

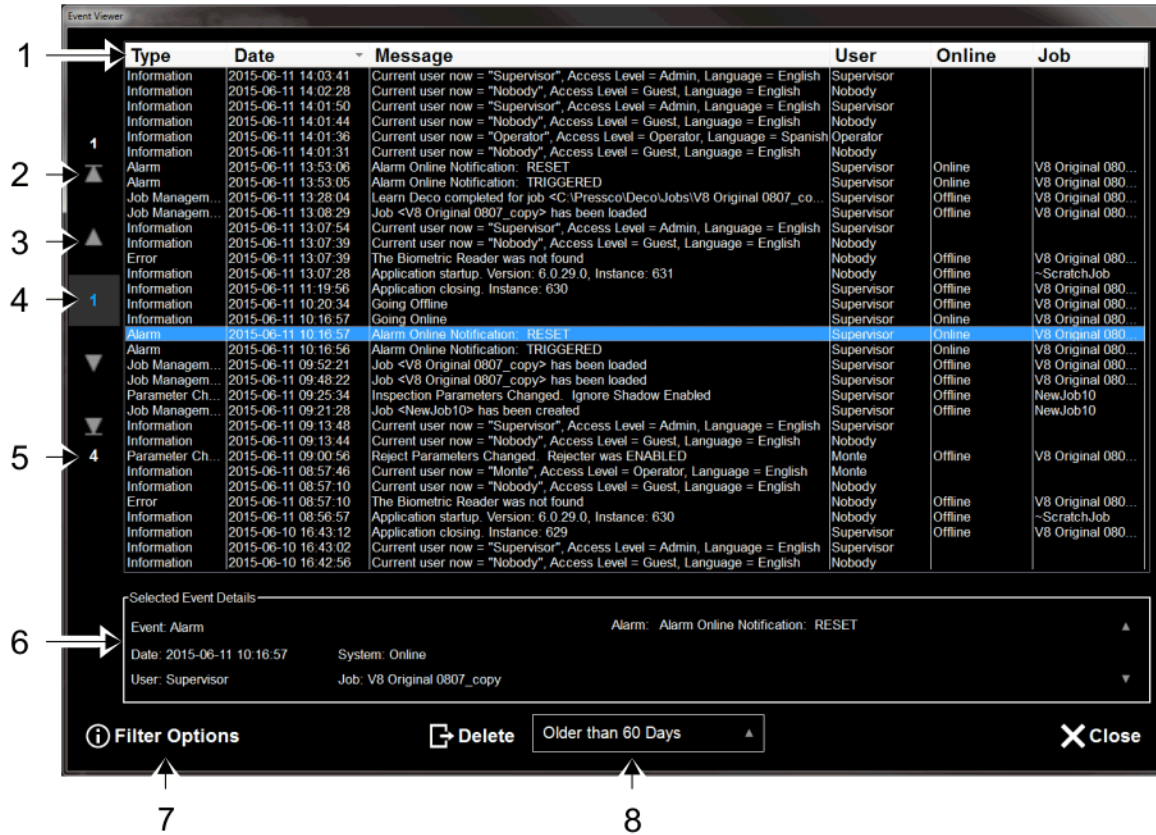
联系 Pressco 支持团队。提供需要访问的系统的序列号。Pressco 将登录您的 Deco 系统，并在必要时执行故障检测。

日志浏览器

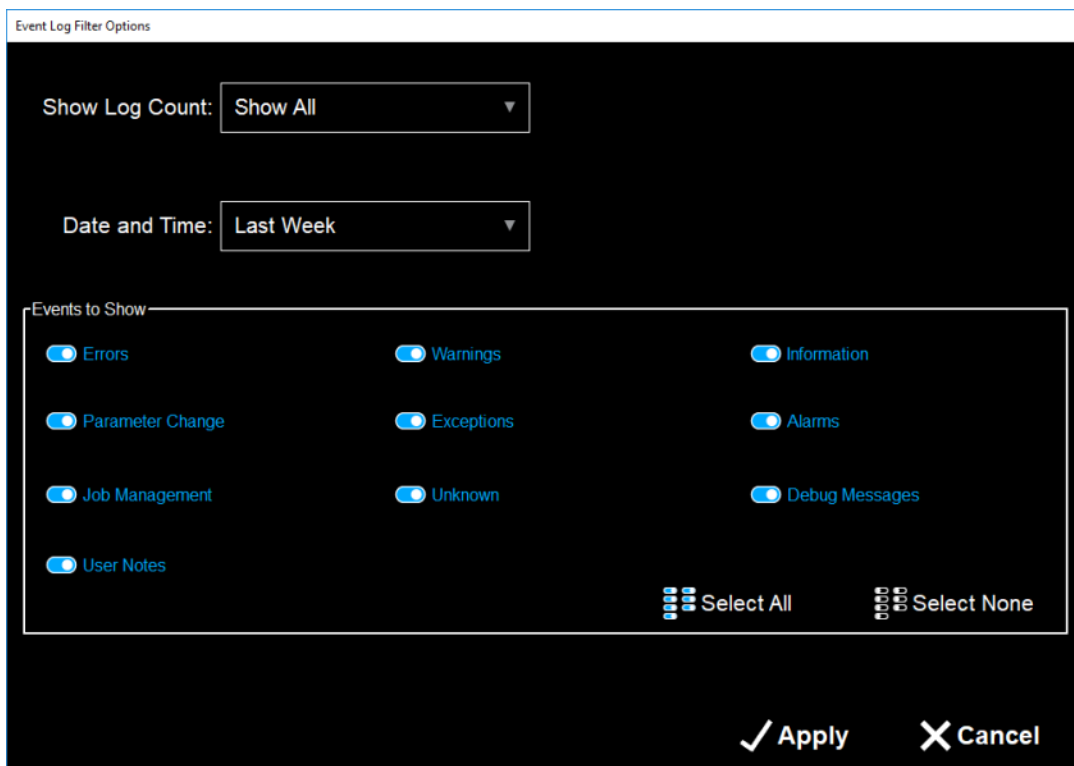


设置 | 系统实用程序 | 日志浏览器。

查看系统日志，包括检测更改、报警和错误。



- 1) 选择列标题对任何列进行排序
- 2) 转至日志文件的开头
- 3) 上一页
- 4) 日志文件的当前页面。按下并按住数字可输入要浏览到的任何有效页面。
- 5) 日志文件的总页数
- 6) 关于所选行(如果已选择)的详细信息。使用方框右侧的向上/向下箭头可在日志文件中向上/向下滚动一行。
- 7) 查看您选择的条件。过滤器选项如下所示。
- 8) 删除旧日志条目(仅管理员)。选择所需条件，然后选择下拉框旁边的删除按钮。
可用的日志过滤器如下所示。启用所需过滤器。



创建支持包

支持包是系统收集的一组文件，用于帮助查找系统问题。您将该支持包发送给 Pressco 服务专家，以便他们对您的系统进行故障检测。


您需要的是：

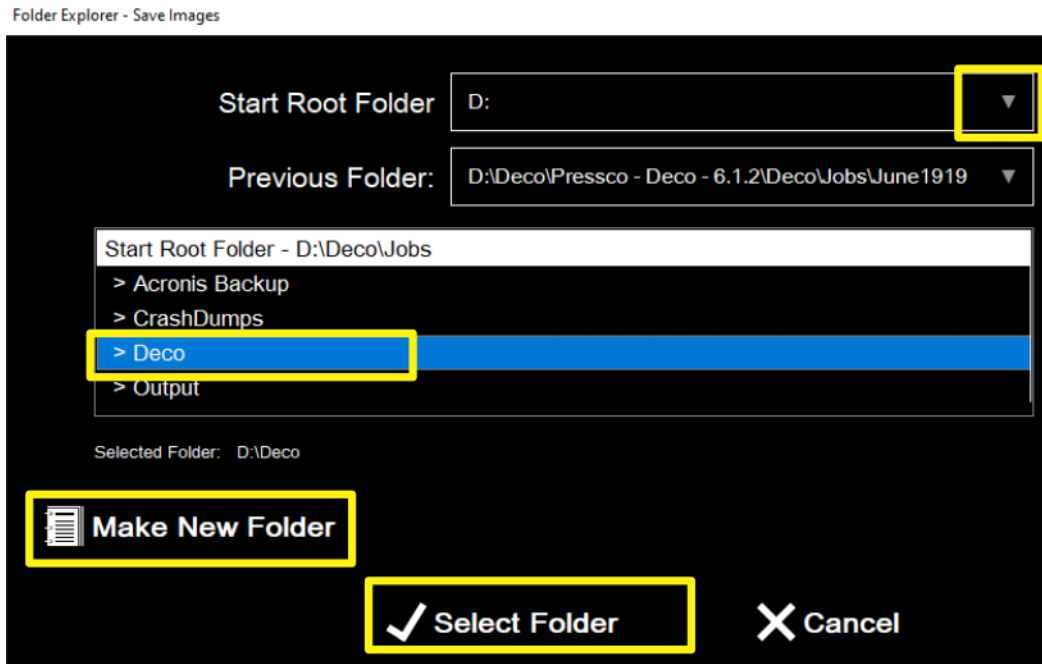
- 机械式键盘，用于输入文件名(仅当您不想输入自定义文件名时)
- USB 闪存驱动器(128MB 或更大容量)

针对支持包步骤的准备工作：

- (如果使用的话)将机械式键盘连接至显示器侧面的 USB 端口
- 将 USB 驱动器连接至另一 USB 端口(参见 USB 端口)

创建支持包：

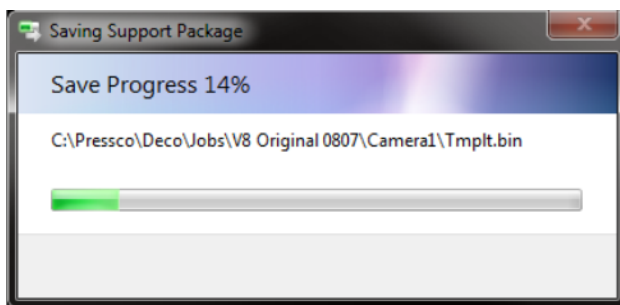
1. 请确保系统离线。
2.  Settings 设置 | 系统实用程序 | 创建支持包。一个文件夹资源管理器将打开，允许您选择一个位置。如果您保存到 USB 驱动器，然后从开始根文件夹选择该驱动器。



3. 浏览所需文件夹, 或者, 如果需要, 创建一个新文件夹。

提示: 记录选中的文件夹。这是保存文件的位置

4. 选择文件夹。DecoSpector系统将创建一个支持包压缩文件。[名称示例: SYSTEM-NAME_year_month_day_time.zip] 当过程完成时, 状态窗口将从屏幕中删除。



5. 移除USB闪存驱动器。
6. 移除机械式键盘。
7. 将支持包文件发送至Pressco。

将这些文件发送至Pressco:

1. 将USB驱动器连接至您的计算机。
2. 向techsupport@pressco.com发送电子邮件并附加支持包文件。Pressco服务/技术支持部门尽量会在一个工作日内给出答复。

章 13剔除器 - DecoSpector

仅限管理员



- 轻击剔除器图标可更改设置。


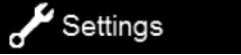


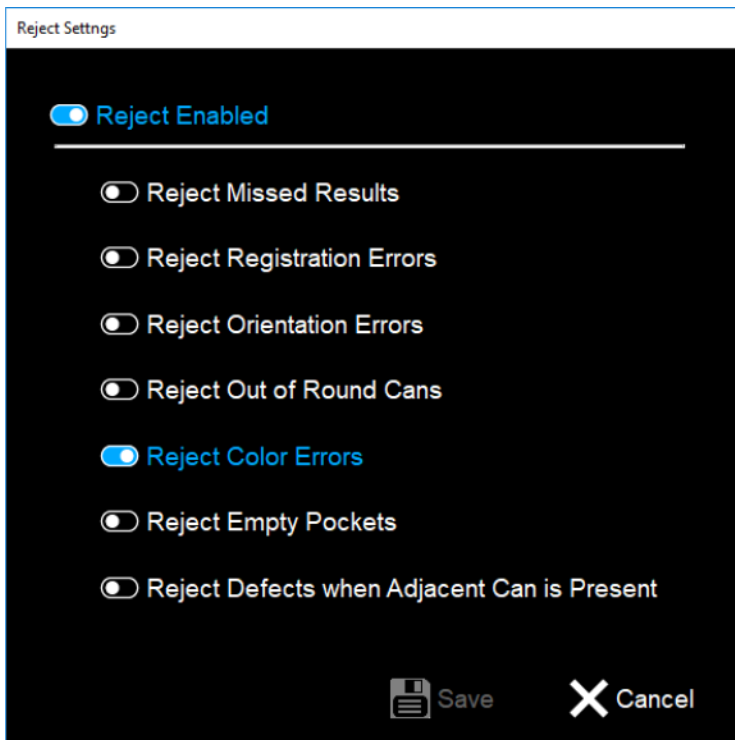
- 该图标表明剔除器已禁用。

剔除设置

仅限管理员

要访问这些设置：

-  - 选择剔除器按钮，或
-  Settings 设置 | 系统校准 | 剔除设置



提示：您可将报警功能设置为关闭剔除器(如果过多零件被剔除)，或某种其他报警条件。在报警中，确保对报警启用“执行特殊操作”并启用“执行特殊操作”下的“关闭剔除器”。

注意：Pressco建议您启用剔除配准错误和方向错误。这些错误通常集中体现在变形罐体上。

剔除丢失结果 -如果系统丢失了零件的检测结果,则出现丢失结果。当检测时间过长,或系统太忙而无法在零件到达剔除工位之前处理所有数据时,会出现这种情况。

剔除叠合错误 -当系统未找到零件的顶部或侧面边缘时,会发生配准错误。如果作业正确设置,这种情况并不经常发生。

剔除方向错误 -若零件倾斜度过大,就会发生方向错误。这也是在系统探测到“错配罐”或错误标签时认为不合格的原因。这项检查由系统自动完成。

剔除不圆罐体 -剔除系统确定的不圆罐体(零件的外圈看起来是椭圆形而不是圆形)。

剔除颜色错误 -当零件未通过颜色区段测试时,会发生颜色错误。“颜色区段”是可选功能,取决于您的检测要求。

剔除空容器 -系统在继续检测之前会进行测试,以查看零件是否存在。如果零件不存在,则这种情况称为“空容器”。为确保生产数据准确,我们需要找出空容器。如果系统发现空容器,则没有发生检测(对于当前零件)。如果系统在零件定位期间未找到任何特征边缘,则表明发现空容器。发生这种情况可能是因为零件过短、过暗,或者存在另一个导致系统找不到该零件的严重缺陷。

当存在紧邻罐时剔除缺陷 -当系统在照相机视野范围内发现另一个罐(除被检测罐之外)时,会发生紧邻罐错误。紧邻罐会导致所检测零件出现阴影或反光。

紧邻罐子:

紧邻罐子检测受三项因素的影响:

- 视野范围内的紧邻罐子 – 这是一个真正的材料处理问题,无法通过软件纠正,但可以检测到
- 柔光罩变脏 – "清洁通道窗口" 在本页 127
- 不合格紧邻罐子设置

强制剔除

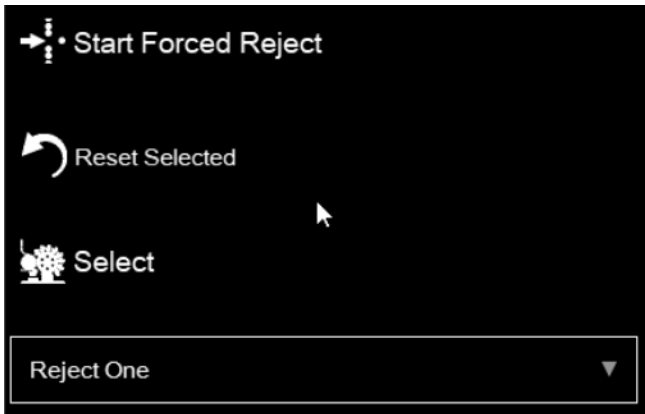
强制剔除任何零件。系统将剔除与选定组件关联的所有零件,而不考虑这些零件的合格/不合格条件。这提供了一种在对机器进行维修之前处理紧急情况的方法。如果您知道特定组件存在严重问题,则可使用这种方法确保缺陷机器组件的零件不能通过检测过程。

提示:如果您想检测干罐与湿罐,可使用强制剔除进行每日质量检查。

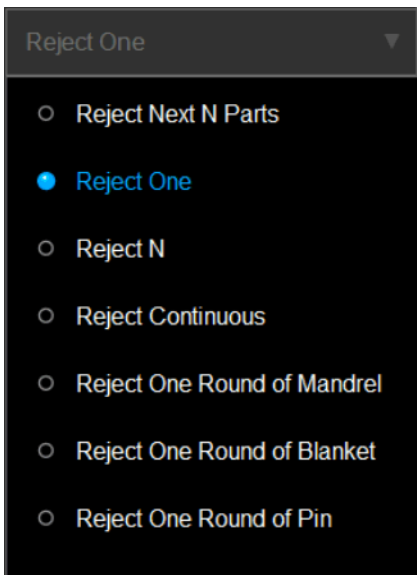
注意:DecoSpector系统必须在线以剔除零件


设置强制剔除:

1. 选择设置 | 概览显示视图。
2. 选择显示强制剔除控制。它们显示在主屏幕右侧。

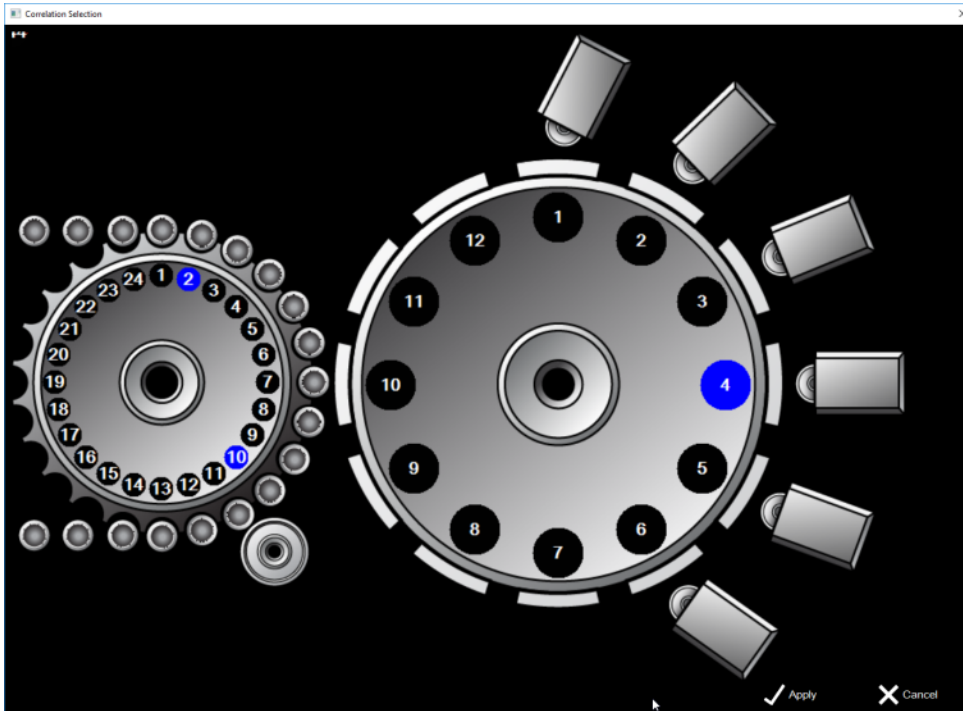


3. 要选择与所显示选项不同的选项，请选择下拉菜单并进行另一项选择。





4.  轻击选择按钮可选择不同的机器零件。此时显示一张包含机器零件的图表。
[如下所示]
5. 轻击您要从中剔除相关零件的每个机器零件。在以下示例中，芯轴2和10以及印布4均已选择。

注意：即使您选择“强制剔除”选项(如“剔除一轮印布”)，仍可从图表中选择其他机器零件。




6. 轻击“应用”可保存更改并退出。主(概览)屏幕顶部的相关性图表高亮显示选定的机器零件。

使用强制剔除：

1.  将系统转为在线，以检测零件。
2.  轻击启动强制剔除按钮。系统将剔除与选定机器零件和您选择的条件关联的零件。当通过“强制剔除”剔除零件时，该零件图像周围的边界变成灰色。当满足所有剔除条件时，系统将显示一条消息，表明强制剔除已完成。



关于强制剔除的注意事项：

-  要将“强制剔除”选项复位成默认值，请选择复位已选择按钮。(如果系统仍处于“强制剔除”模式，您可能需要在更改之前取消“强制剔除”)
- 系统使用“或”函数剔除零件。也就是说，如果您选择芯轴2和印布4，系统将剔除第一个与其中任一机器零件关联的零件。
- 使用剔除一个或连续剔除时，您必须选择要剔除的关联机器零件。

- 使用剔除之后N个零件或剔除N个零件时,您可通过按下并按住剔除计数旁边的数字来更改屏幕上N个零件的数量。
- 您可轻击选择按钮并选择多个机器零件,从而添加其他关联机器零件。

章 14报警



- 选择报警图标可清除、配置或查看报警。

每个报警均可由用户配置, 以实现: 启用报警、打开塔灯、鸣响喇叭、关闭剔除器以及许多其他选项。

某些报警 (包括检测速度过慢、常规故障和系统断电) 无法禁用, 因为它们是系统运行所必需的。

报警列表可参见"报警说明"下面。

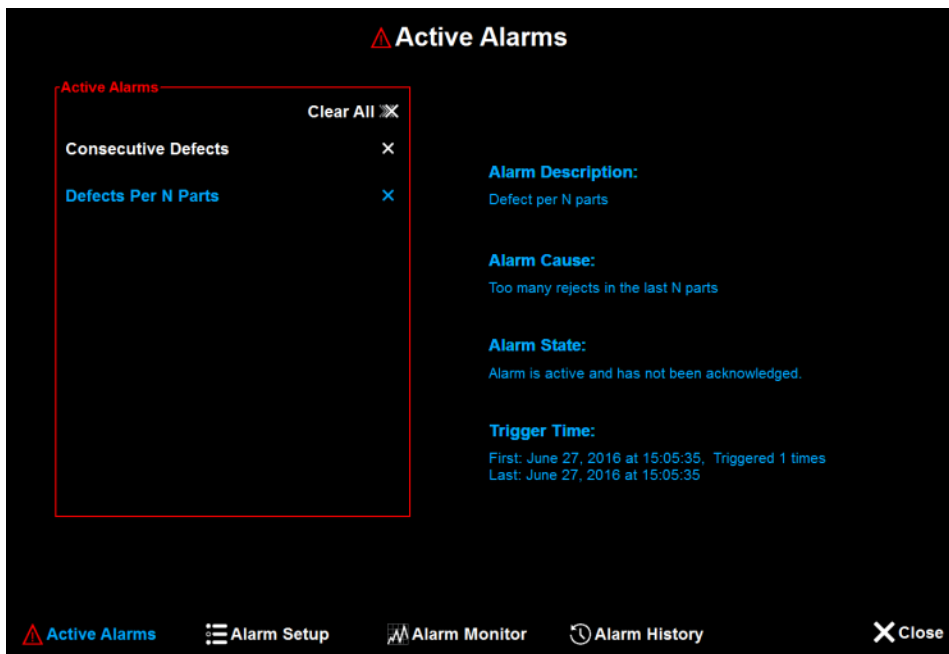
清除报警



当触发报警时, 报警图标变成红色, 并且显示“已激活报警”屏幕。图标旁边的数字表示当前触发的报警的数量。

要了解有关已激活报警的详细信息, 请在左侧列中选择报警名称。更多信息将显示在屏幕右侧。

选择全部清除(或X)可清除报警。如果没有已激活报警, 则列表中不显示任何报警。如果您未清除报警就关闭屏幕, 则报警图标仍显示为红色。



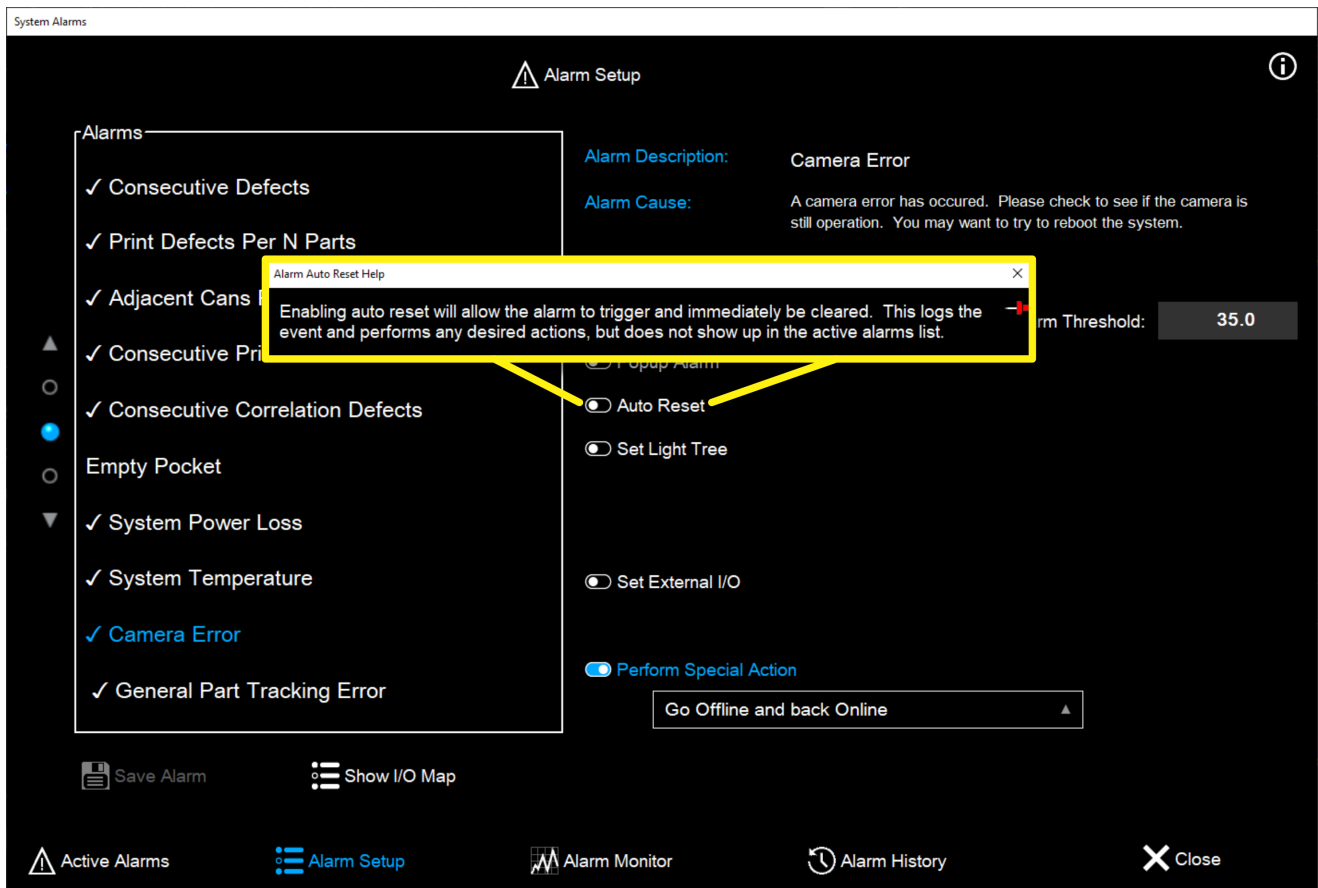
报警说明



要了解有关任何报警设置的详细信息, 请按下并按住项目的名称。屏幕上显示关于该项目的详细信息。

注意:只有管理员才能访问“报警设置”。但是,作为操作员,您可在已激活报警屏幕中选择一个报警名称以查看更多信息。

注意:下面列出的报警适用于更新的软件版本。您的系统可能无法显示列出的所有报警。



可用报警有:

常规故障 -发生了常规故障。

无效相关性 -相关性值超出范围。请检查传感器,以确保传感器均已正确调节。

柔光罩脏污 -柔光罩需要清洁。这是检测通道中的塑料窗,用于保护照相机。

在线通知 -系统转为在线状态以检测零件。我们通常使用该报警向外部I/O表明系统正在检测。

离线通知 -系统转为离线状态。我们通常使用该报警向外部I/O表明系统未在检测。

检测速度过慢 -检测无法跟上当前的零件率。

相关性取样 -当用户剔除一轮机器零件进行取样时,将触发该报警。该报警允许用户设置外部I/O以触发工厂中的其他设备。

颜色指标警告 -一个或多个颜色区段即将超出规格。这是趋势报警,提示印刷过程可能需要调节。

颜色指标故障 -一个或多个颜色区段超出规格。这是趋势报警,提示印刷过程需要调节。

缺陷/N个零件 -指示少量零件的剔除率过大。我们通常使用该报警来发出外部I/O信号,以便停止彩印机进行调节。

连续缺陷 -系统正在剔除所有零件。我们通常使用该报警来发出外部I/O信号,以便停止彩印机。可能是彩印机存在印刷问题或照相机镜头脏污。

印刷缺陷/N个零件 -系统检测到在最后N个零件中印刷剔除过多。

紧邻罐/N个零件 -系统检测到在最后N个零件中紧邻罐子过多。您可设置N的值。

连续印刷缺陷 -系统检测到连续印刷剔除过多。

连续相关性缺陷 -一个或多个机器零件每次都产生缺陷。这不是紧急情况,但确实表示机器零件可能需要调节。

空容器 -该报警表示存在一个空容器或一个缺失罐子。我们可将系统配置为自动剔除之后N个零件,以防止罐内油墨残留问题。

系统功率损耗 -系统已经断电,正在使用备用电池。

系统温度 -系统温度过高。可能空调未工作。

照相机错误 -一个或多个系统照相机存在问题。尝试重新启动系统。

常规零件跟踪错误 -系统中存在跟踪零件问题。尝试重新启动系统。

剔除已禁用 -系统剔除器已禁用。我们通常将该报警与外部I/O关联,以防止彩印机在检测系统未工作的情况下运行。

缺失的拒绝 -系统未剔除零件,可能由于过于忙碌在处理一个检测,或由于一些其他错误。

编码器超速 -编码器速度过快。

照相机采集错误 -发生了照相机采集队列错误。请检查照相机是否仍在运行。尝试重新启动系统。

照相机合并错误 -发生了照相机合并队列错误。请检查照相机是否仍在运行。尝试重新启动系统。

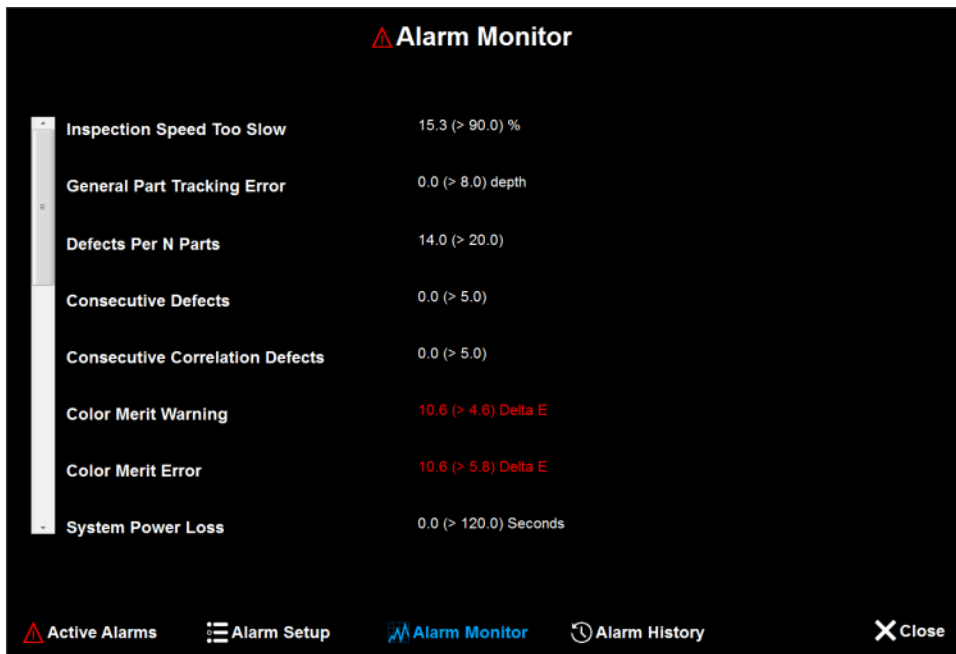
离线采集启用 -视觉系统离线采集零件。

探测到剔除堵塞 -在拒绝确认传感器处探测到堵塞。拒绝确认传感器已堵塞很长时间。

CPU温度 -CPU运行过热。可能是空调不工作或CPU风扇故障。

报警监测器

查看最近触发了哪些报警,以及报警超出触发阈值多少。



报警历史记录

其工作方式类似于"日志浏览器"在本页 104, 只不过都是关于报警的消息。

章 15故障检测

本节包含DecoSpector系统可能会出现的一些错误，以及您要采取的行动。

注意：某些项目只对高级用户可用，可能不包含在本操作员指南中。

症状	可能的原因	操作
无法登录 弹出窗口显示“Deco已停止响应” 无照相机图像，或系统未找到照相机	软件错误或崩溃	重启系统“开机与关机”在本页 34 如果软件不响应，或重启系统不起作用，则 Full Power Cycle for DecoSpector 。
剔除率过高，或误判剔除	识别的零件或模板已更改	识别另一组零件：“识别自动探测”在本页 51
	“检测通道窗口有油渍或污垢”下面	“清洁通道窗口”在本页 127
零件未正确检测	选择了不正确的罐尺寸或罐类型	在作业设置中，为您的零件选择正确的罐尺寸和罐类型 “新零件(首次检测零件)”在本页 49
	零件位置未正确设置。这通常发生在零件没有正确放在视野中心，或有一个以上的零件出现在其中。	检查零件定位设置 检查照明设置

检测通道窗口有油渍或污垢

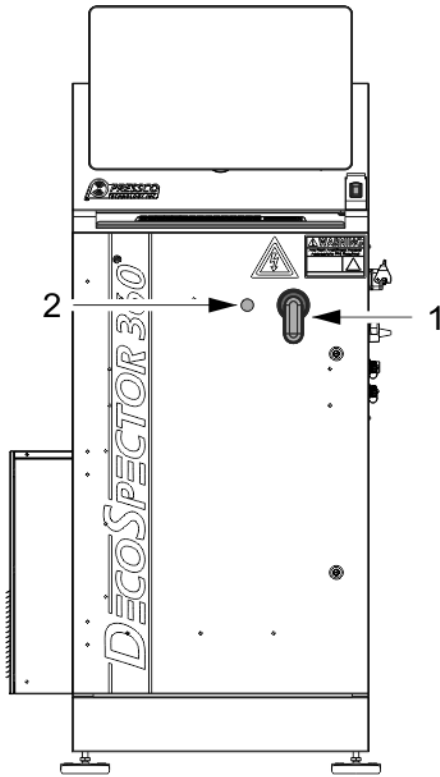
您可通过软件查看检测通道窗口上的油渍或污垢。查看主屏幕上的实时图像。当您查看图像时，对每个零件而言，污迹可能在水平方向的不同位置显示，但在垂直方向上仍然处于相同位置，如下所示。


“清洁通道窗口”在本页 127



DecoSpector的完整断电重启

仅当标准断电重启不起作用(例如:软件无响应)。请参见该步骤结束时的图片。



 警告 - 请远离剔除装置。弹射物会造成伤害。

 警告 - 当系统关闭时，UPS仍带电。只有授权人员才能尝试打开系统。我们建议仅允许授权人员获得这些钥匙。

1. 如果软件或Windows死机，则按下 [机械式键盘: CTRL+ALT+DEL] 并使用任务管理器停止“Deco.exe”。通过Windows关闭PC。
2. 关闭主电源开关 [1]。
3. 使用Pressco提供的钥匙打开机柜门。
4. UPS位于机柜背面。通过按压开/关按钮3秒钟关闭UPS。请等待1分钟之后再接通电源，以便组件放电。



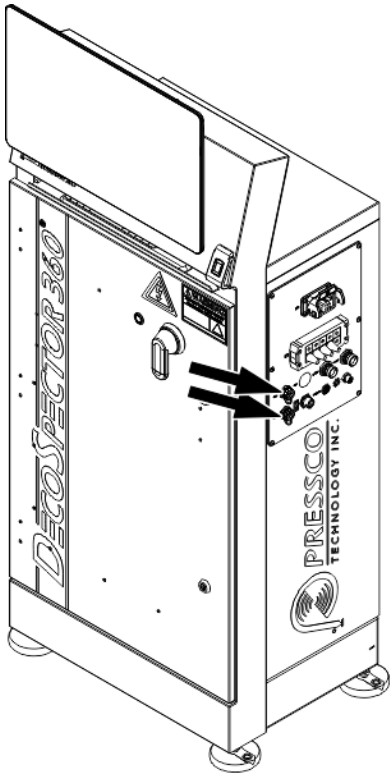
5. 通过按压开/关按钮3秒钟开启UPS。
6. 关闭机柜门。
7. 打开机柜上的主电源开关。软件将在几分钟内启动。

章 16控制机壳和操作员接口硬件



- 1) 触摸屏显示器
- 2) 指纹登录设备
- 3) 键盘托盘
- 4) 电源LED指示灯
- 5) 电源开关
- 6) 锁(在电源关闭时访问内部组件)
- 7) - 视觉处理器(控制机壳内)
- 8) 空气调节器

USB端口



有多个用于备份或传输数据的USB接口。

指纹登录设备

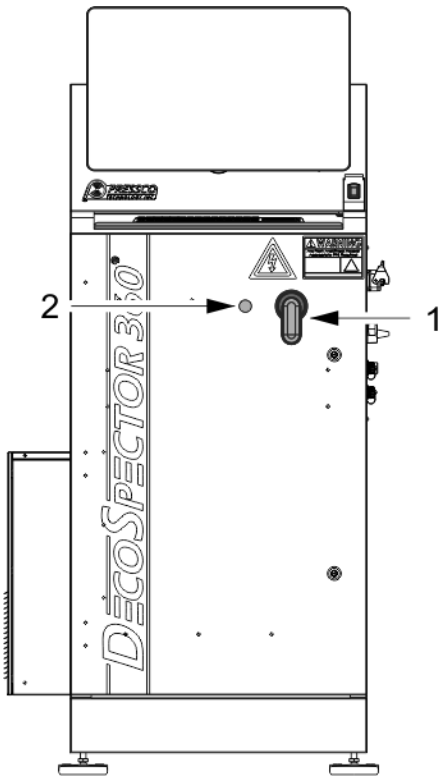
这是一种计量生物学识别登录设备，用于登录和退出Pressco系统。此设备为选配，必须随系统一起购买。



要使用此设备登录，请将手指按在此设备上。使用条件如下：

- 必须使用管理员首次设置时所用的相同手指
- 如果您不知道您的帐户是如何设置的(或不知道使用的是哪根手指)，请联系您的管理员
- 如果尝试三次后，Pressco未识别出您的指纹，则必须使用屏幕键盘(OSK)进行登录

在控制机壳处打开和关闭电源



打开电源:打开机柜正面的开关 [1]。电源指示灯 [2] 将亮起。软件将自动启动。(您必须登录并使系统在线,方可开始检测)

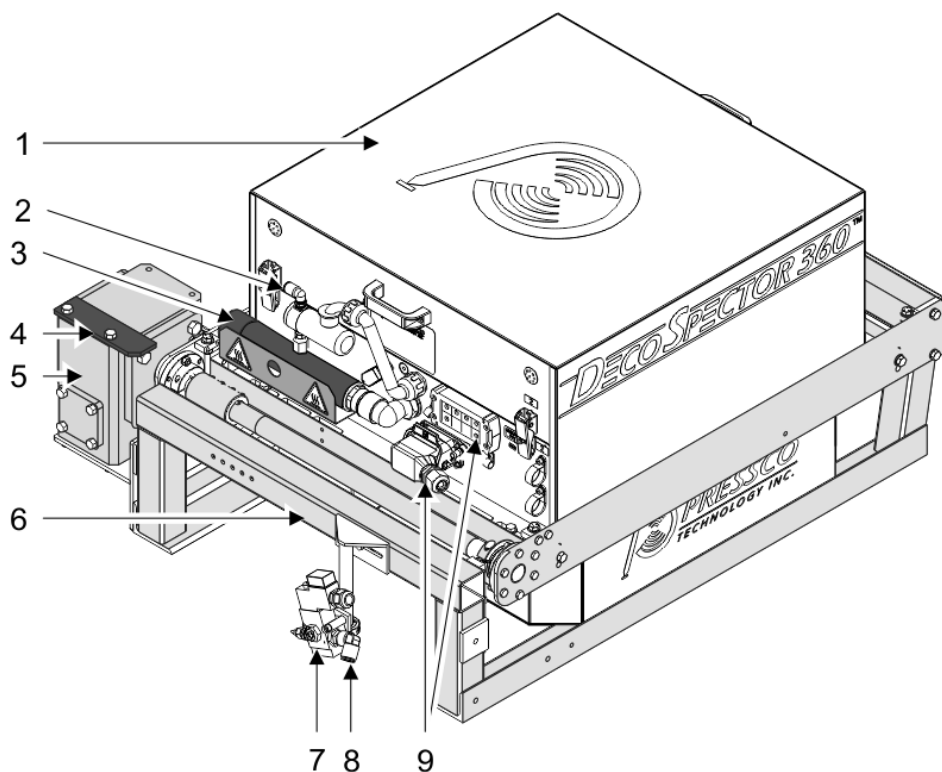
注意:打开主电源开关后,计算机需要约1分钟的时间来启动

关闭电源:关闭机柜正面的开关。系统(包括计算机)关闭。UPS关闭。

警告 - 使用该开关关闭电源时,装置内部的UPS仍带电,应等待其放电。

重要信息 - 如果您想重启系统,则关掉电源,让软件和组件完全关闭,并保持关机状态约一分钟,然后再通电。这样做可使电子元件正确复位。

章 17检测模块



警告 - 请勿用手接触Vortex冷却器[3], 以免烫伤。







- 1) DecoSPECTOR 360™检测模块
- 2) Vortex冷却器的气源接口
- 3) Vortex冷却器
- 4) 维修框架的机械挡块
- 5) 用于移动维修框架的齿轮箱
- 6) 维修框架
- 7) Vortex冷却器的气源接口
- 8) 剔除器的气源接口
- 9) 控制机壳的电缆接口

章 17

本页有意留白

章 18 维护注意事项

在执行维护或维修工作时：

	断开主开关。关于开关位置，请参见“通电和断电”部分。
	在启动机器前，确保无人靠近机器。
	执行维护或维修工作时，如果需要断开或拆除安全或防护系统，则必须在获得授权的人员监督下进行，且该人员必须能够确保不会发生人身伤害或机器损坏。机器的一切动作都必须一定速度和一定范围内进行。
	电气部件的维修或修理工作必须仅由有资质且经过培训的人员执行。接通电源进行测试时，必须严格遵守相应规定。
	在机器较高部位进行工作的人员必须佩戴保护带，并将保护带勾在机器结构上，动作要极其小心。
	切勿在机器运行时对机器部件进行润滑或维护。

LED注意事项：

 小心 - LED可能会产生危险的光辐射。不要直视LED灯。

预防性维护频率

 **重要信息** - 检测通道内的窗口需要定期清洁。清洁频率取决于工厂条件，每班可能清洁三到四次之多。

操作	频率 - 次数：					所需物品
	班次	每日	每周	每月	每年	
"清洁通道窗口" 在本页 127	1					零件号：74284 - 窗口清洁套件DS2(包括有机玻璃清洁剂和无绒抹布)
"清洁控制柜滤光器" 在下一页				1		推荐：“RP超滤涂胶”。可在网上或附近的五金店购买。
更换两个过滤器/调节器过滤器：30分钟						
"更换过滤器 - 调节器过滤器" 在本页 129					3	零件号：67622 - 除油过滤器替换套件

清洁控制柜滤光器

应每月清洁一次过滤器，以确保最佳效果。过滤器位于机柜侧面。必要时换成新过滤器。

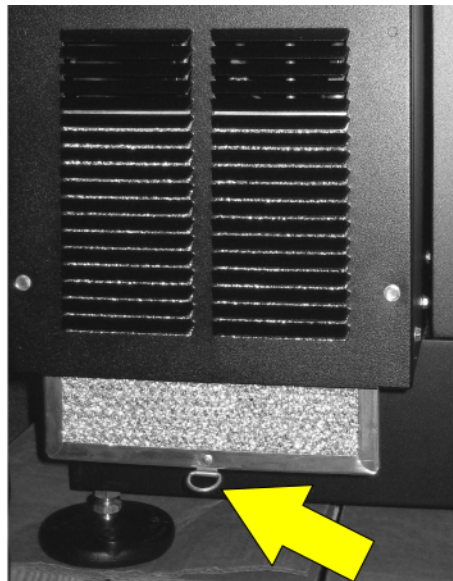
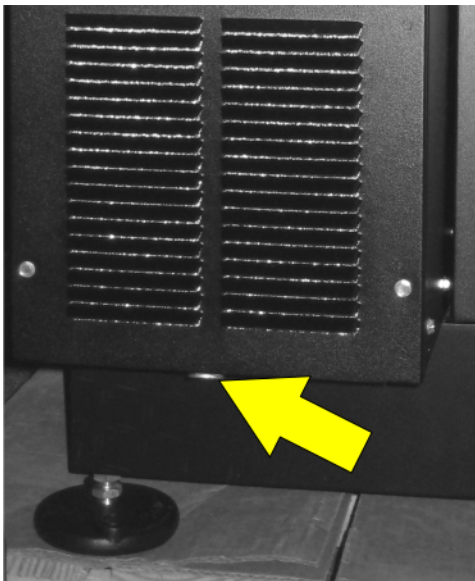
注意：您可能需要每周清洁滤光器，具体取决于工厂条件

您需要的是：

推荐：“RP超滤涂胶”。可在网上或附近的五金店购买。

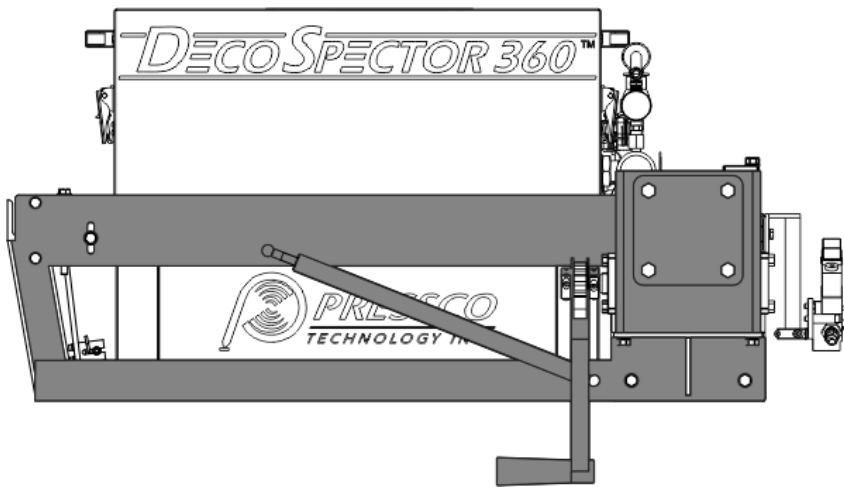
要清洁滤光器：

1. 拉动滤光器盖底部的环，然后向下拉动滤光器以将其拆下。(参见下面的照片)
2. 拆下过滤器并进行清洁。请勿使用腐蚀性溶液。
 - 如果滤光器中有干燥的灰尘和污垢，请用温水从排气侧到进气侧冲洗滤光器
 - 如果滤光器包含油性灰尘和污垢，则用肥皂水清洁，然后用清水冲洗
3. 将过滤器彻底晾干[将一角朝下放置，确保将水沥干]。
4. 使用“RP超滤涂胶”重新涂覆过滤器。喷洒两侧，以确保最佳效果。
5. 将滤光器放回到滤光器盖内。



维修框架

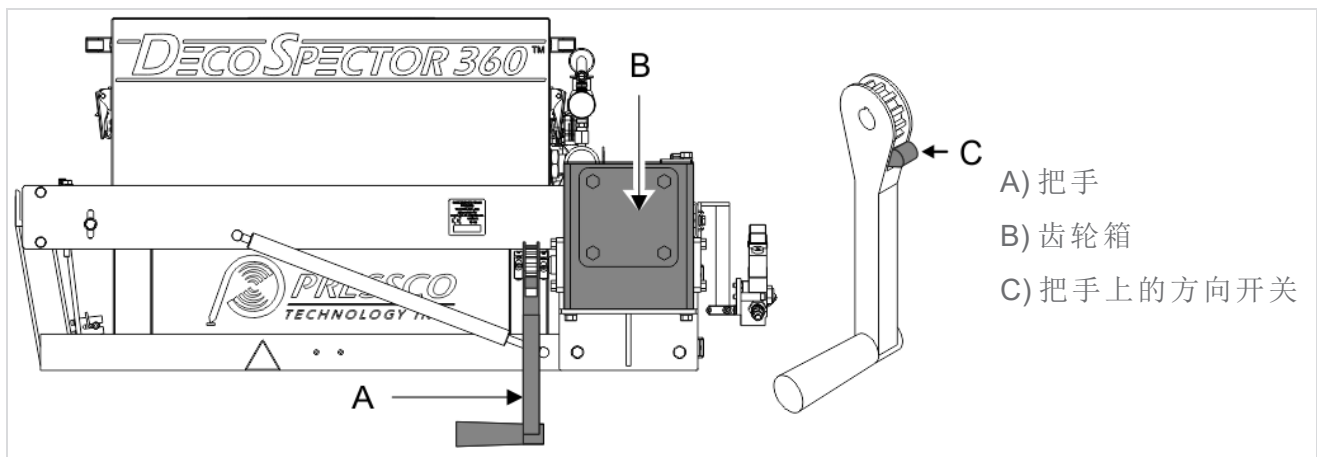
在检测模块维护和校准期间可使用维修框架。



- ⚠ 警告 - 本产品不包含操作员可维修的零件。请联系Pressco进行维修。如何联系Pressco**
- 不要打开齿轮箱外壳。如果打开齿轮箱，机油会溅出。
 - 与维修框架保持距离。维修框架并非用于运送人员。
 - 不要站在升起的维修框架下方，直至通过锁紧装置将其固定。

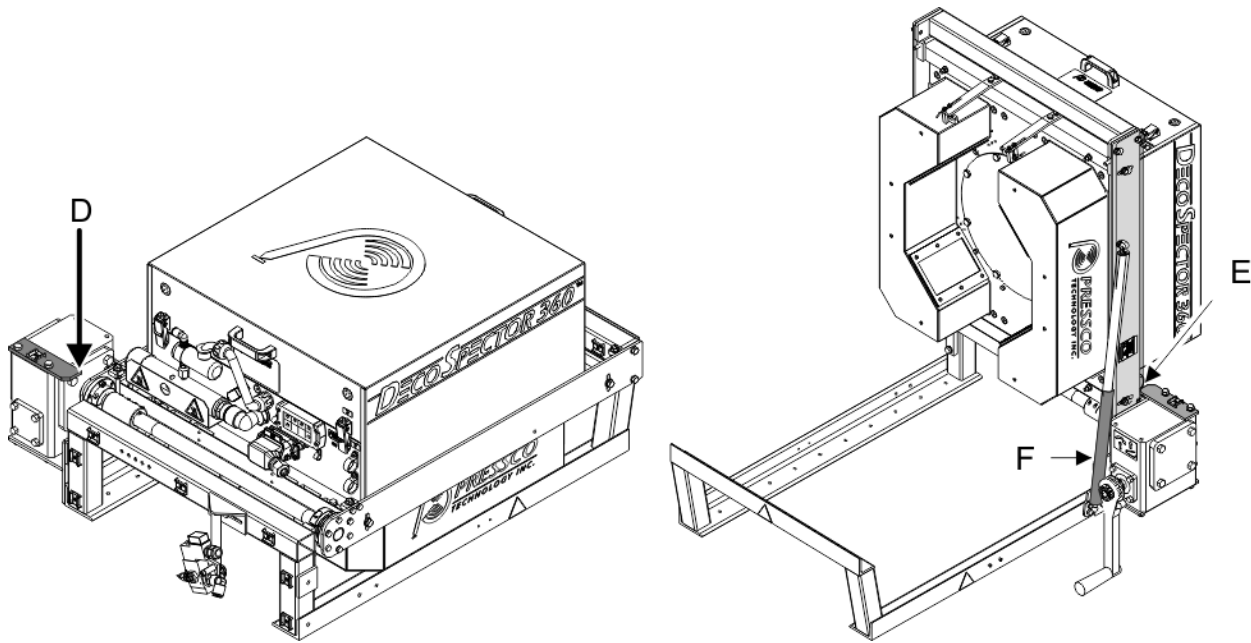
使用维修框架抬起模块以进行维护

1. 使用把手[A]抬起模块。顺时针转动把手[A] = 模块向上移动。该把手包含一个棘轮装置，确保每次只朝一个方向移动。
2. 将模块向上移动，直至到达停止位置[D]。
3. 清洁模块窗口，并根据需要执行其他维护程序。



当您完成维护时：

1. 推动以释放锁紧机构[F]。
2. 使用把手上的开关[C]更改方向。
3. 摇动把手[A]将模块降低。逆时针转动把手[A] = 模块向下移动。



D) 机械挡块

E) 维修框架在碰到机械挡块之后不会移动

F) 锁紧装置在您作业期间将模块固定就位

清洁通道窗口

每班至少需要清洁一次检测通道窗口，具体视工厂条件而定。






重要信息 - 玻璃和塑料表面均可能堆积碎屑和污垢。这些灰尘会出现在检测窗口，导致误剔除零件或漏掉缺陷，也可能会降低照明度。经常清洁玻璃和塑料表面。

您需要的是：

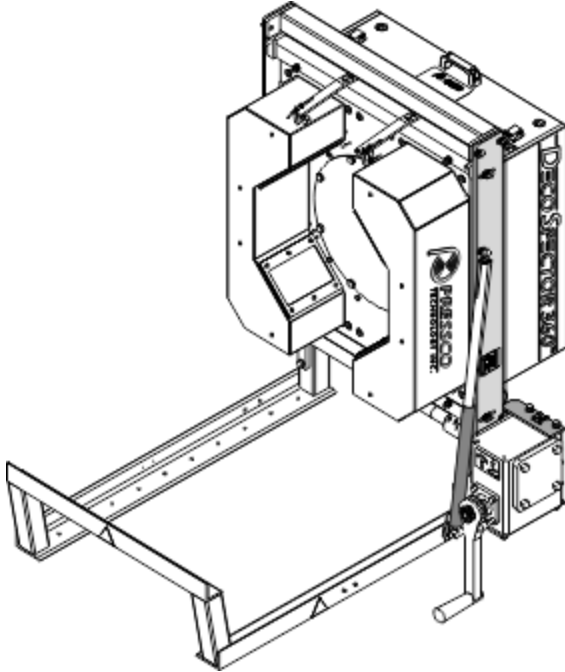
- 干净无油的软布
 - 建议：零件号：81945。包括一瓶镜片清洗液和一盒镜片清洁纸巾。
 - 您可以使用工厂里已有的、用于清洁安全玻璃的供应品，例如Uvex Clear S463镜片清洁液，以及Honeywell Uvex透明镜片清洁纸巾
- 温和的肥皂液
- 便于查看通道内部区域的手电筒
- 停止生产线 - 仅占用短暂的时间，以便您打开和关闭通道

请勿使用：

-  普通纸巾清洁表面。这可能会刮坏表面或留下棉绒。
-  含酒精的溶剂。这可能会损坏塑料表面。
-  刺激性化学物质。这可能会损坏多个表面。

清洁窗口：

1. 确保生产线已停止，且清空通道周围的区域(无人员、零件、设备)。
2. 顺时针转动维修框架把手，使通道向上移动并远离生产线。
3. 将锁紧机构推入到位。



4. 如果需要，请告知工厂中的相应人员重启生产，您在此期间可以清洁窗口。
5. 使用软布沾上温和的洗涤液，清洁通道内的所有检测和照明窗口。请确保去除所有油脂、机油和其他碎屑。

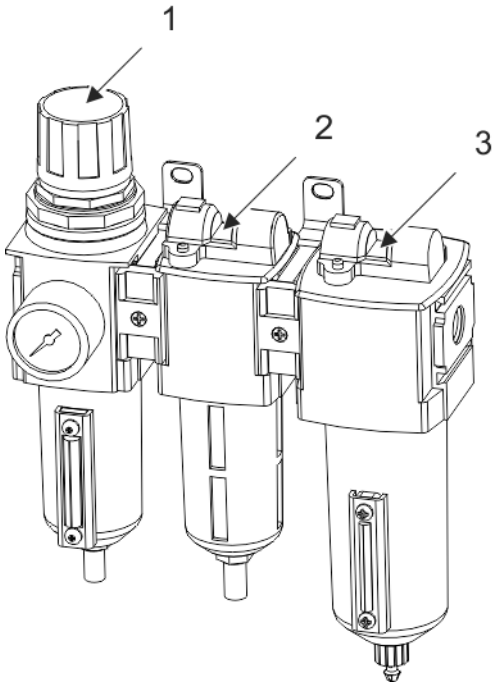


6. 如果您已启动生产，则告知相应人员再次将其停止。
7. 推动以解锁维修框架上的锁紧机构。
8. 翻转开关以更改维修框架的方向。

9. 摇动把手将模块降回原位。
10. 启动生产。
11. 在DecoSpector 360™软件中选择“重新识别”按钮，以便系统利用新近清洁的窗口识别零件。

更换过滤器 - 调节器过滤器

下图所示的过滤器/调节器总成装有检测模块。更换过滤器。



	Pressco 零件号	描述	最低 更换 频率:
1		滤光器/调节器。没必要更换滤光器。	
2	67620	除油滤光器	每 2000 小时
3	67621	除油蒸汽滤光器	每年 一次
	67622	套件(包含67620和67621各一个) 同时更换两个滤光器更加方便	