

# ToolsNet 8

Software

印刷品号 9839 0304 17  
发布日期 2018-12-14

适用于版本号 8.5

## 操作手册

Atlas Copco Industrial Technique  
2017-02  
版本 5.0



### 警告

请阅读所有安全警告和操作说明。

不遵守安全警告和说明可能导致电击、火灾和/或严重的伤害。

保存所有警告和说明以备日后参考

**Atlas Copco**

# 目录

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| <b>简介</b> .....     | <b>6</b>  |
| 目标群体.....           | 6         |
| 关于本文件.....          | 6         |
| 修订历史.....           | 6         |
| 规则.....             | 7         |
| <b>产品概述</b> .....   | <b>9</b>  |
| 图形用户界面 (GUI).....   | 9         |
| 中心 .....            | 9         |
| <b>入门</b> .....     | <b>10</b> |
| 前提条件.....           | 10        |
| 启动前 .....           | 10        |
| 对用户的要求 .....        | 10        |
| 在浏览器中启动程序.....      | 10        |
| 用户设置.....           | 10        |
| <b>仪表板中心</b> .....  | <b>12</b> |
| 仪表板设置.....          | 12        |
| NOK 状态.....         | 12        |
| NOK 状态详细信息 .....    | 12        |
| NOK 状态设置 .....      | 14        |
| 报告设备.....           | 14        |
| 最新结果.....           | 14        |
| 最新结果, 设置 .....      | 14        |
| 运行 SPC.....         | 14        |
| 运行 SPC 设置 .....     | 15        |
| 工具维护.....           | 16        |
| 工具维护、保养 .....       | 16        |
| 添加控件 (Widget) ..... | 16        |
| <b>报告中心</b> .....   | <b>17</b> |
| 报告菜单.....           | 17        |
| 报告, 结果报告.....       | 18        |
| 报告, 高级报告.....       | 19        |
| 报告, 结果.....         | 19        |
| 结果详情 .....          | 19        |
| 结果紧凑绘制图 .....       | 20        |
| 结果程序 .....          | 22        |
| 事件 .....            | 23        |
| 注释 .....            | 24        |
| 设备变更日志 .....        | 25        |
| 报告, 结果概述.....       | 25        |
| 报告, 概览结果.....       | 26        |
| 报告, 居前的 NOK 报告..... | 27        |
| 报告, 居前的 NOK 结果..... | 28        |
| 报告, 产品.....         | 28        |

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| 报告, 产品高级功能.....     | 29        |
| 报告, 产品结果.....       | 30        |
| 报告, 事件.....         | 30        |
| 报告, 事件结果.....       | 31        |
| 报告, 事件概览.....       | 32        |
| 报告, 事件概览结果.....     | 33        |
| 报告, 程序变更.....       | 33        |
| 报告, 程序变更结果.....     | 33        |
| 报告, 程序变更结果比较.....   | 33        |
| 报告, 每日 NOK 趋势.....  | 34        |
| 报告, 作业结果.....       | 34        |
| 报告, 作业结果概览.....     | 35        |
| 报告, 居前的 NOK 作业..... | 36        |
| 拔高, 程序详细信息.....     | 37        |
| 报告, 归档结果.....       | 37        |
| 报告, 归档产品.....       | 37        |
| <b>统计数据中心.....</b>  | <b>39</b> |
| 统计搜索菜单.....         | 39        |
| 统计结果, 统计数据.....     | 39        |
| 统计结果, 平均值控制图.....   | 39        |
| 统计结果, 范围控制图.....    | 40        |
| 统计结果, 柱状图.....      | 40        |
| 统计结果, 程序散点图.....    | 41        |
| 程序散点图文本框.....       | 42        |
| 统计结果, 程序比较.....     | 43        |
| 统计结果, 绘制图分析.....    | 44        |
| <b>绘制图分析中心.....</b> | <b>46</b> |
| 选项框分析.....          | 46        |
| 返回查看扭矩.....         | 47        |
| <b>通知中心.....</b>    | <b>49</b> |
| 事件.....             | 49        |
| 事件.....             | 50        |
| 接收者.....            | 50        |
| 规则信息.....           | 51        |
| 总结.....             | 51        |
| 趋势.....             | 51        |
| 程序.....             | 52        |
| 阈值.....             | 53        |
| 接收者.....            | 53        |
| 规则信息.....           | 54        |
| 总结.....             | 54        |
| 程序变更.....           | 54        |
| 工具结构.....           | 55        |
| 接收者.....            | 55        |
| 规则信息.....           | 55        |
| 总结.....             | 56        |

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| 状态警报.....               | 56        |
| SPC 控制限值 .....          | 56        |
| 接收者 .....               | 57        |
| 规则信息 .....              | 58        |
| 总结 .....                | 58        |
| 计划安排报告.....             | 58        |
| 选择收藏夹 .....             | 58        |
| 日程表 .....               | 58        |
| 接收者 .....               | 58        |
| 规则信息 .....              | 59        |
| 总结 .....                | 59        |
| <b>工具中心 .....</b>       | <b>60</b> |
| 工具中心, 详细信息.....         | 60        |
| 工具中心, 统计数据.....         | 61        |
| 工具中心, 维护日志.....         | 62        |
| 添加维护日志 .....            | 63        |
| 编辑/清除维护日志 .....         | 64        |
| 添加工具.....               | 64        |
| <b>指令中心 .....</b>       | <b>65</b> |
| 指令中心控件.....             | 65        |
| 数据采集速度.....             | 66        |
| 维护状态.....               | 66        |
| 许可证状态.....              | 67        |
| 维护日志.....               | 68        |
| 维护详情 .....              | 69        |
| 设备监控.....               | 70        |
| 数据库信息.....              | 71        |
| 数据采集类别.....             | 71        |
| <b>管理中心 .....</b>       | <b>73</b> |
| 分组管理.....               | 73        |
| 程序管理.....               | 73        |
| 程序分类 .....              | 73        |
| 创建参考绘制图 .....           | 74        |
| 管理结构.....               | 75        |
| 合并设备.....               | 76        |
| 合并设备版本 .....            | 77        |
| 设置.....                 | 78        |
| 通知服务 .....              | 78        |
| <b>搜索设置/数值框选择 .....</b> | <b>79</b> |
| 工具结构选项框.....            | 79        |
| 设定预定义的日期范围.....         | 80        |
| 设定自定义日期和时间范围.....       | 80        |
| 程序选项框.....              | 81        |
| 程序选择报告 .....            | 82        |
| 程序选择统计数据 .....          | 82        |
| 最大结果.....               | 82        |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| 标识符.....                    | 83        |
| 螺栓.....                     | 83        |
| 状态.....                     | 84        |
| 步骤.....                     | 84        |
| 分组大小.....                   | 84        |
| 数值类型.....                   | 85        |
| 事件级别.....                   | 85        |
| 运行标准报告或分析.....              | 86        |
| 将某份报告另存至“收藏”按钮.....         | 86        |
| <b>筛选器</b> .....            | <b>87</b> |
| 分类顺序设置.....                 | 87        |
| 增减列.....                    | 88        |
| 创建搜索结果组.....                | 88        |
| 创建多个搜索结果组.....              | 89        |
| <b>导出并保存</b> .....          | <b>91</b> |
| 保存并导出.....                  | 91        |
| 将数据导出到 Microsoft Excel..... | 91        |
| <b>参考</b> .....             | <b>92</b> |
| 参考文件.....                   | 92        |

## 简介

### 目标群体

本用户指南供使用 ToolsNet 8 的人员使用，例如：

#### 操作员

- 产品功能
- 错误报告
- 故障排除

#### 生产技术员：

- 一般功能
- 通讯
- 系统输入/输出

#### 质量工程师：

- 结果/统计数据
- 数据备份

#### IT/系统维护：

- 系统能力
- 系统监控

### 关于本文件

本文件介绍了 Atlas Copco Tools AB ToolsNet 8 的用户说明。本文件旨在提供有关 ToolsNet 8 日常使用的丰富信息，此不受用户阅读能力的影响。

#### 另参见

- ▣ 规则 [7]

### 修订历史

| 软件版本 | 文件版本 | 更改  |
|------|------|-----|
| 8.0  | 1.0  | 第一版 |

| 软件版本 | 文件版本 | 更改   |
|------|------|--|
| 8.2  | 2.0  | <p>新增主题：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 报告，每日 NOK 趋势 [页次 34]</li> <li>■ 报告，作业结果 [页次 34]</li> <li>■ 报告，作业结果概览 [页次 35]</li> <li>■ 报告，居前的 NOK 作业 [页次 36]</li> <li>■ 选项框分析 [页次 46]</li> <li>■ 返回查看扭矩 [页次 47]</li> <li>■ 用户设置 [页次 10]</li> </ul> <p>已删除主题：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 设置中心</li> </ul> <p>修改后主题：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 在浏览器中启动程序 [页次 10]</li> </ul> |
| 8.3  | 3.0  | <p>新增主题：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 仪表盘中心，报告设备 [页次 14]</li> <li>■ 报告中心/报告结果，设备变更日志 [页次 25]</li> <li>■ 报告中心/报告结果，注释 [页次 24]</li> <li>■ 通知中心，程序变更 [页次 54]</li> <li>■ 报告，程序变更报告，程序变更结果比较 [页次 33]</li> </ul> <p>修改后主题：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 用户设置 [页次 10]</li> <li>■ 添加控件 (Widget) [页次 16]</li> </ul>   |
| 8.4  | 4.0  | <p>新增主题：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 管理中心，合并设备和设置</li> </ul>  |
| 8.5  | 5.0  | <p>新增主题：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 程序详情报告。</li> <li>■ 计划安排报告。</li> <li>■ 选项框分析功能（多个选项框）。</li> <li>■ 工具结构采用 Windows 窗口验证。</li> </ul>   |

## 规则

为了加深用户理解，本文件采用了特定的格式规则。下表列出了使用的格式规则。

| 元素   | 说明              | 注释（格式）    |
|------|-----------------|-----------|
| 一般突出 | 突出或高亮显示特定的文本元素。 | <b>粗体</b> |

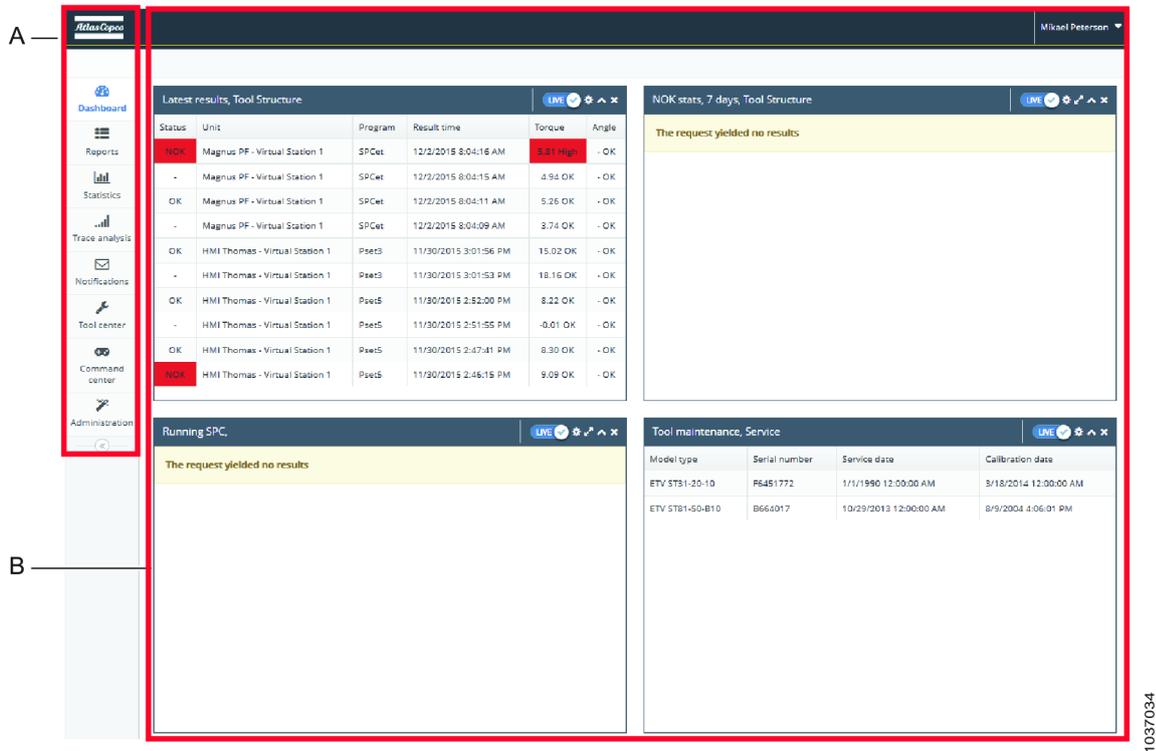
| 元素                      | 说明                  | 注释（格式）                 |
|-------------------------|---------------------|------------------------|
| 文件名称                    | 从系统导出或导入系统的文件       | <i>file_name</i>       |
| GUI 项目（命令按钮、图标名称、字段名称等） | GUI 图形界面上所发现项目的参考内容 | <b>按钮名称</b>            |
| 变量和参数名称                 | 变量和参数名称（非值）         | <i>Parameter_name</i>  |
| 变量和参数值                  | 变量和参数值              | <b>PARAMETER_VALUE</b> |
| 用户输入                    | 用户输入的文本             | <b>用户输入</b>            |
| 系统输出                    | 系统输出的文本             | □□□□                   |
| 内部链接                    | 文件内其他部分的链接          | <i>目标群体 [页次 6]</i>     |

手册编排规则

## 产品概述

### 图形用户界面 (GUI)

ToolsNet 8 GUI 包含以下主要组件。



A 中心 [页次 9]

B 结果窗口

### 中心

仪表盘中心 [页次 12] (获许可的功能)

报告中心 [页次 17] (获许可的功能)

统计数据中心 [页次 39] (获许可的功能)

绘制图分析中心 [页次 46] (获许可的功能)

通知中心 [页次 49] (获许可的功能)

工具中心 [页次 60] (获许可的功能)

指令中心 [页次 65]

管理中心 [页次 73]



# 入门

## 前提条件

如果在连接至活动目录的情况下设置ToolsNet 8，用户将有权访问与特定ToolsNet 8用户组相连的ToolsNet 8的部分。

如果配置ToolsNet 8时无需验证，用户可以设定新的用户认证。新用户将存储在ToolsNet 8中。如果用户更改浏览器或计算机，用户可以指明存储的认证。

## 启动前

要启动ToolsNet 8，须获得ToolsNet 8系统的网络地址。此地址通常由身份为ToolsNet 8超级用户的人员提供。

- `http://<server name>/ToolsNet`

 <server name>在安装间有所不同。不同工厂间的网络地址结构可能也不一样，具体取决于 IT 人员的安装方法。

## 对用户的要求

使用ToolsNet 8要求掌握拧紧技术的基本知识。

## 在浏览器中启动程序

1. 启动 WEB 浏览器。
2. 在地址栏输入IP 地址/ToolsNet或服务器名称/ToolsNet  
IP 地址的示例：<http://10.46.27.140/ToolsNet>
3. 按下ENTER键。  
随之启动用户选项菜单。

### 以用户身份登录

1. 在用户选项下拉列表框中，单击**选择**。
2. 在下拉列表框中，选择当前用户，然后单击**OK**。

### 创建新用户

1. 在用户选项对话框中，单击**新建**。
2. 在**新建用户**对话框中，插入**名称**和**电子邮件**地址，然后单击**OK**。

## 用户设置

1. 在工具栏上，单击下拉箭头 ，然后单击**设置**。
2. 设定/更改用户信息。
  - 名称
  - 电子邮件
3. 设定/更改用户设置。
  - 语言
  - 扭矩/单位
  - 力/单位
  - 行程/单位

#### 4. 设定/更改用户可视报告。

- 结果
- 结果概览
- 居前的 NOK
- 产品
- 事件
- 事件概览
- 程序变更
- 每日 NOK 趋势
- 作业结果
- 作业结果概览
- 居前的 NOK 作业
- 程序详细信息

#### 5. 设定/更改全局收藏夹。

 当将收藏夹设为**全局**时，所有用户均可在设置中添加。如果未选中复选框，则收藏夹仅供创建的用户可见。

- 收藏夹
- 收藏夹 2
- 收藏夹 3

#### 6. 单击保存。

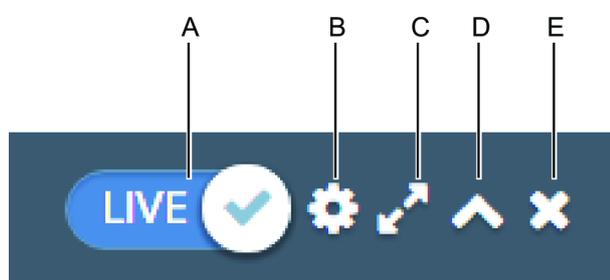
## 仪表板中心

**仪表板中心**  是ToolsNet 8中一项获得许可的控件功能，用作监督日常流程的操作小工具。仪表板中心控件包括：

### 另参见

- 添加控件 (Widget) [16]
- 报告设备 [14]
- 最新结果 [14]
- 工具维护 [16]
- 运行 SPC [14]
- NOK 状态 [12]

### 仪表板设置



|   |              |   |           |
|---|--------------|---|-----------|
| A | LIVE/OFF选项按钮 | B | 设置按钮      |
| C | 全屏按钮         | D | 菜单显示/隐藏按钮 |
| E | 删除菜单按钮       |   |           |

### NOK 状态

NOK 状态为一种图形，显示工具结构配置部分故障率最高的应用程序。

#### NOK 状态详细信息：

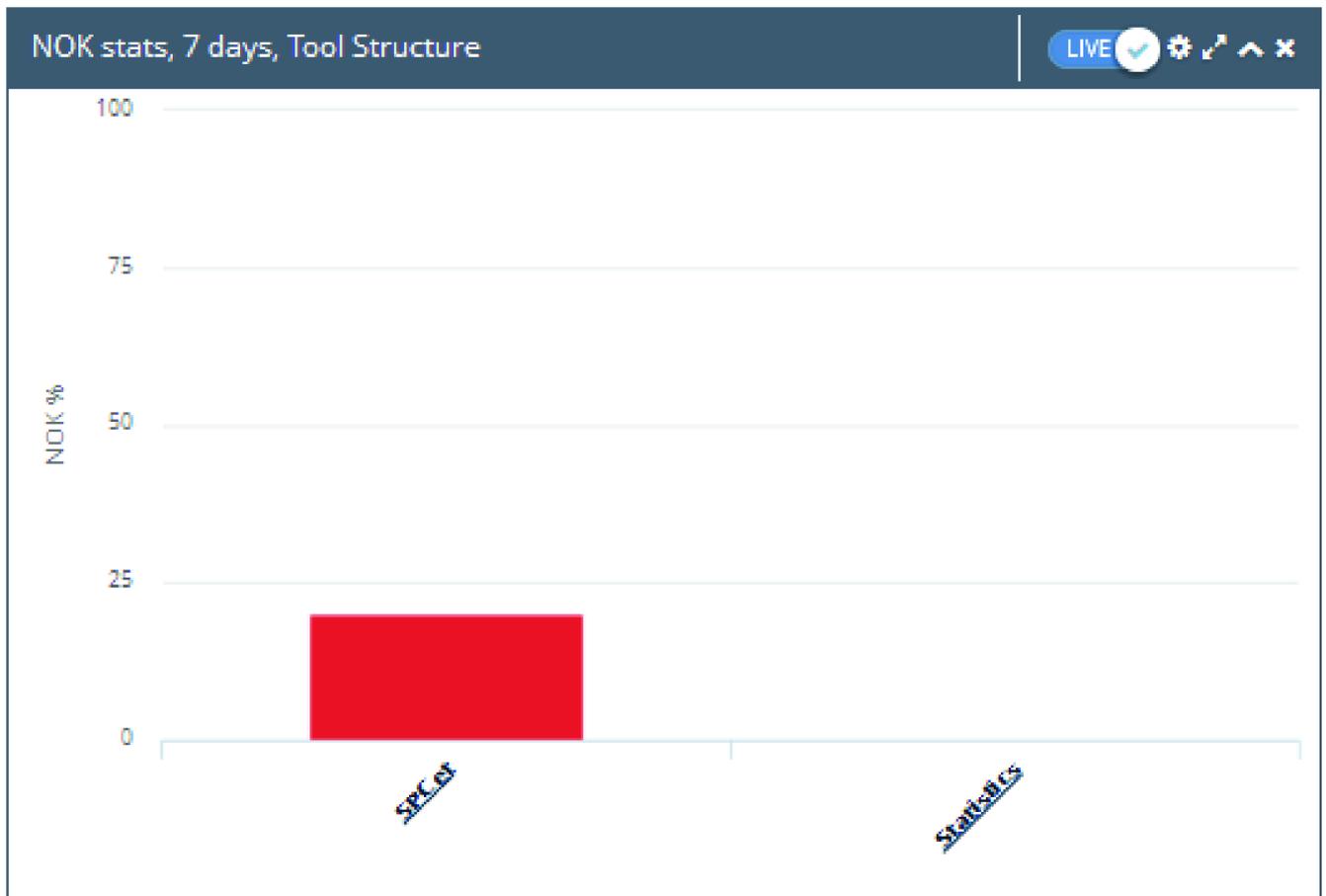
1. 单击**指定程序的图形**，打开**NOK 状态详细信息** [页次 12]。
2. 单击**设置按钮**，打开**NOK 状态设置** [页次 14]。

### 另参见

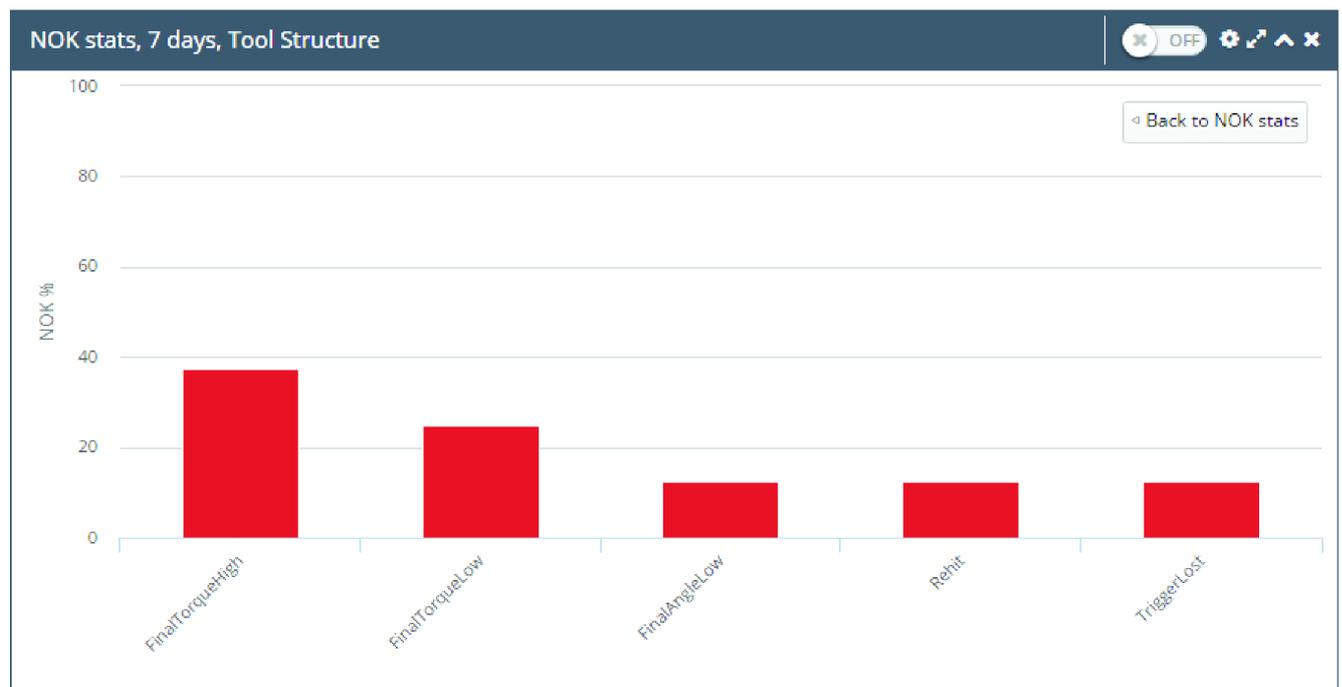
- 仪表板中心 [12]
- NOK 状态设置 [14]
- NOK 状态详细信息 [12]

### NOK 状态详细信息

单击指定程序，可以进一步查看 NOK 结果的详细信息：



信息详情将显示有多少以百分比(%)表示的结果存在特定错误。



## NOK 状态设置

### 设置

1. 在工具栏上，单击**设置**按钮。
2. 在**设置**文本框的**天数**字段中，输入相应的天数。
3. 在**设置**文本框的**工具结构**字段中，选择工具，然后单击**保存**。

### 另参见

- ▣ NOK 状态 [12]
- ▣ 仪表板中心 [12]

## 报告设备

报告设备控件针对工具结构配置部分显示按最新发送的结果或事件分类的设备。默认设置为整个工具结构。

- i** 为了显示最近报告的时间，将分行显示 Power Focus 6000 的各虚拟站，但控制器可报告与特定虚拟站无关的报告事件，然后独立显示控制器

### 报告设备，设置

配置报告设备的工具结构，详见**工具结构选项框 [页次 79]**

### 另参见

- ▣ 仪表板中心 [12]

## 最新结果

仪表板最新结果显示工具结构所选部分中最新结果的概述。

### 另参见

- ▣ 最新结果，设置 [14]
- ▣ 仪表板中心 [12]
- ▣ 最新结果 [14]

## 最新结果，设置

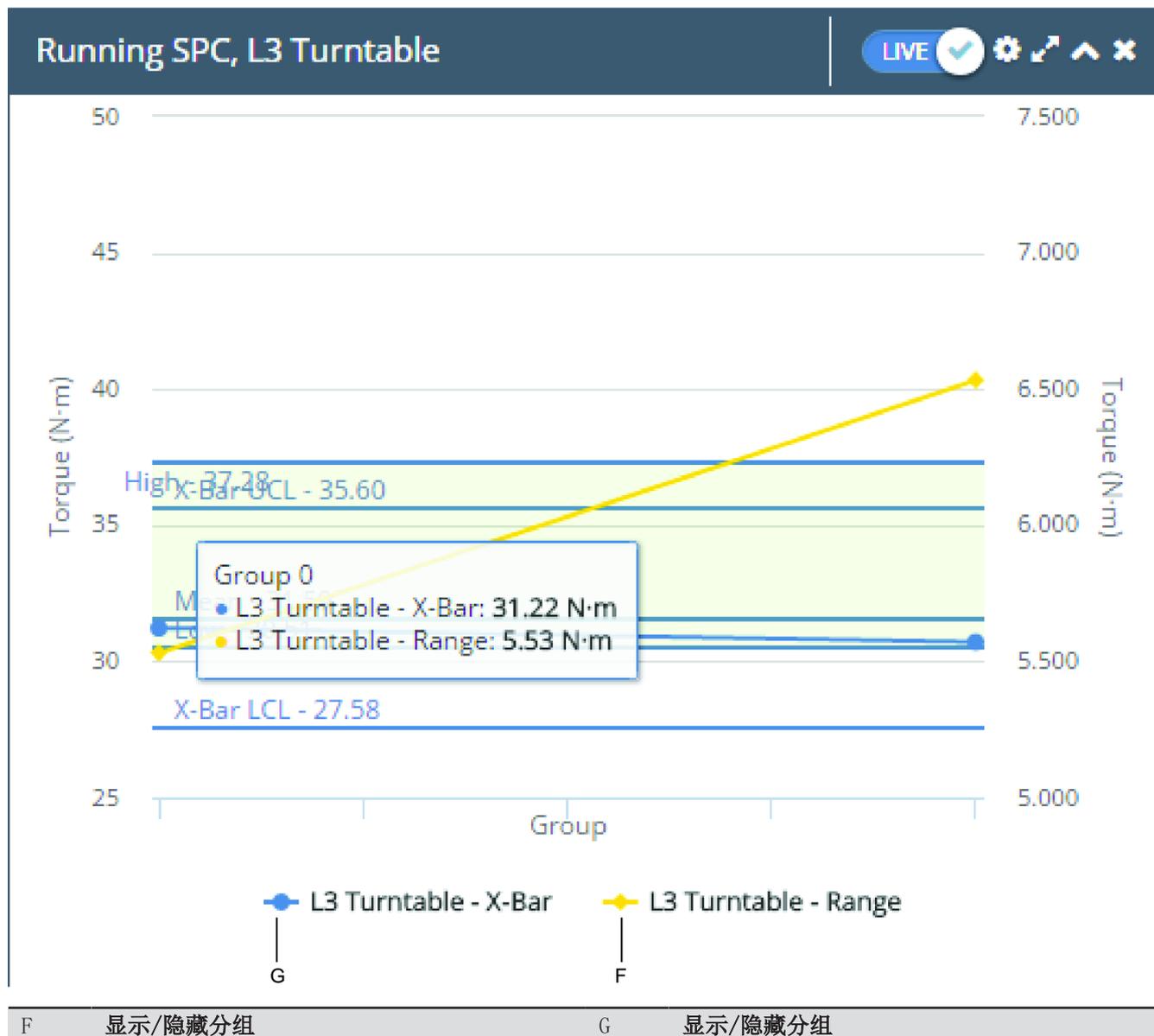
1. 在工具栏上，单击**设置**按钮。
2. 在**设置**对话框中，单击**工具结构**按钮，打开工具结构菜单。
3. 在**工具结构**下拉列表中选择工具，然后单击**保存**。

### 另参见

- ▣ 最新结果 [14]

## 运行 SPC

运行 SPC 菜单在所选值范围的信息中显示趋势。



1. 单击**显示/隐藏分组**，显示或隐藏分组。

#### 另参见

- 运行 SPC 设置 [15]
- 仪表板中心 [12]

### 运行 SPC 设置

1. 在工具栏上，单击**设置**按钮。
2. 在**设置**对话框中，单击**工具结构**按钮。
3. 在**工具结构**下拉列表中，选择工具。
4. 在**分组大小**下拉列表中，选择**分组大小**。
5. 在**程序**下拉列表中，选择程序，然后单击**保存**。

#### 另参见

- 运行 SPC [14]
- 仪表板中心 [12]

## 工具维护

显示在系统中所记录工具的保养和校准信息。本列表按保养日或校准日分类存储，具体取决于在*工具维护、保养* [页次 16]中所做的选择。

### 另参见

▣ 仪表板中心 [12]

## 工具维护、保养

*工具维护、保养*控制列表是按保养日期还是按校准日期存储。

### “Settings”（设置）

1. 在工具栏上，单击**设置**按钮。
2. 在**设置**对话框中，单击下拉按钮可选择**保养日期**或**校准日期**，然后单击**保存**。

### 另参见

▣ 工具维护 [16]

▣ 仪表板中心 [12]

## 添加控件 (Widget)

可以向仪表板**添加控件**。

使用**添加控件**按钮，打开可用控件列表：

- *最新结果* [页次 14]- 显示工具结构所选部分的最新结果的概述。
- *报告设备* [页次 14]- 显示相关设备和从工具结构所选部分最新报告的时间。
- *工具维护* [页次 16]- 显示在生产时所有 Power Focus 工具中需要保养或校准的工具。
- *运行 SPC* [页次 14]- 显示配置后应用程序的实时平均值和范围控制图。
- *NOK 状态* [页次 12]- 显示工具结构配置部分故障率最高的应用程序。

### 添加控件 (Widget)：

1. 在仪表板上单击**添加控件**按钮。
2. 在**添加控件**对话框中，从列表中选择一个控件。

## 报告中心

**报告中心** 为ToolsNet 8中的许可功能，以报告形式提供所收集数据的不同视图。有一系列标准报告，提供的报告可在用户层级配置。此外，还可以预设报告的筛选器并将其保存为**首选筛选器**，以快速访问数据。

### 另参见

- 报告菜单 [17]

## 报告菜单

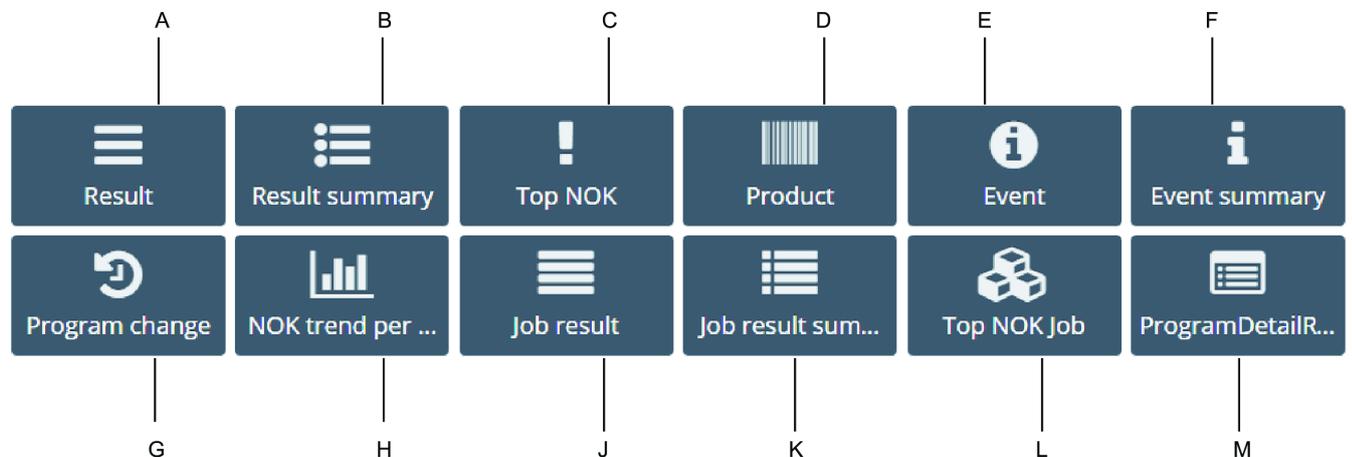
报告中心包括：

### 首选配置

- 可直接查看结果的用户自定义按钮。

### 报告

- 报告，结果报告 [页次 18]**：连接设备报告的每条结果单独一行显示。结果报告（高级）面向 PowerMACS 和高级用户。包含拧紧状态的筛选器及通过 PowerMACS 步骤所报告状态的筛选器。
- 报告，产品 [页次 28]**：生产的产品列表。产品列表显示结果数量，即每个产品的 OK 和 NOK 率。产品列表（高级）调用报告可查找特定程序报告的扭矩值和/或角度值介于设定值之间的产品。
- 报告，作业结果概览 [页次 35]**：组合设备、螺栓以及程序的作业结果概览显示所选时段内 OK 与 NOK 的计数和百分比及计算的 Cp 和 Cpk 值。
- 报告，居前的 NOK 作业 [页次 36]**：以图形或数据表形式表示的自上而下的 NOK 率概览（执行应用程序不正常）。
- 报告，事件 [页次 30]**：报告列出了选定路径/控制器在指定时间内报告的全部事件。
- 报告，事件概览 [页次 32]**：报告显示选定路径和时段内事件数量和百分比的概览。
- 报告，程序变更 [页次 33]**：程序变更概览 报告显示变更的日期和时间，以及程序和设备的名称。此外，报告还显示为程序输入的注解以及程序是否已核准。
- 报告，每日 NOK 趋势 [页次 34]**：按系统类型显示 NOK 分配情况。
- 报告，作业结果 [页次 34]**：显示 Power Focus 作业结果及相应的拧紧信息。
- 报告，作业结果概览 [页次 35]**：显示 Power Focus 作业的统计数据概述。
- 报告，居前的 NOK 作业 [页次 36]**：显示每个 Power Focus 作业的 NOK 率。
- 拔高，程序详细信息 [页次 37]**：显示程序详细信息。

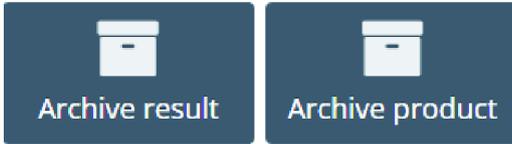


|   |      |   |           |
|---|------|---|-----------|
| A | 结果   | B | 产品        |
| C | 结果概览 | D | 居前的 NOK   |
| E | 事件   | F | 事件概览      |
| G | 程序变更 | H | 每日 NOK 趋势 |

|   |            |   |          |
|---|------------|---|----------|
| J | 作业结果       | K | 作业结果概览   |
| L | 居前的 NOK 作业 | M | 程序详细信息结果 |

**存档（可选功能）**

- 报告, 归档结果 [页次 37]: 显示归档结果的报告。
- 报告, 归档产品 [页次 37]: 显示归档产品的报告。



**另参见**

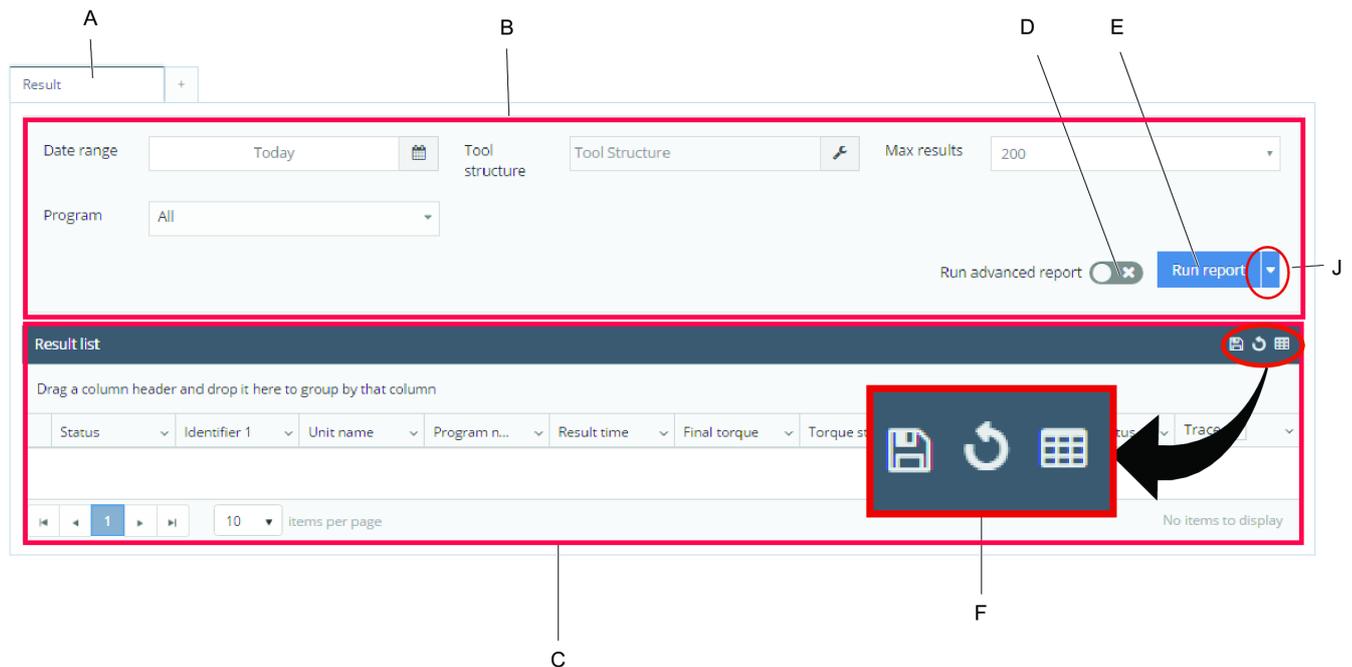
- 报告, 结果概述 [25]
- 报告, 居前的 NOK 报告 [27]

**报告, 结果报告**

报告菜单 [页次 17] >

连接设备报告的每条结果单独一行显示。

报告, 结果报告显示与指定搜索设置有关的所有结果。



|   |              |   |               |
|---|--------------|---|---------------|
| A | 报告结果窗口选择     | B | 搜索设置          |
| C | 搜索结果         | D | 运行高级报告        |
| E | 运行报告 [页次 19] | F | 保存并导出 [页次 91] |

**搜索结果:**

1. 根据“搜索设置/数值框选择 [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照运行标准报告或分析 [页次 86]运行报告。
3. 过滤搜索结果, 对符合的搜索结果排序, 详见分类顺序设置 [页次 87]。  
可以保存或/和导出结果。

**另参见**

- 运行标准报告或分析 [86]

- ▣ 分类顺序设置 [87]
- ▣ 保存并导出 [91]
- ▣ 报告，结果 [19]

## 报告，高级报告

报告菜单 [页次 17] > 

**结果报告**（高级）面向高级用户。其中含拧紧/压紧状态的筛选器及通过拧紧或压紧步骤所报告状态的筛选器。

“报告，结果报告”显示与指定搜索设置有关的所有结果。

要运行高级报告，请在选择条上选择**运行高级报告**  ，随之出现四个辅助搜索选项。

**搜索结果：**

1. 根据“*搜索设置/数值框选择* [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照*运行标准报告或分析* [页次 86]运行报告。
3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见*分类顺序设置* [页次 87]。  
可以保存或/和导出结果。

另参见

- ▣ 运行标准报告或分析 [86]
- ▣ 报告，结果 [19]
- ▣ 保存并导出 [91]
- ▣ 报告，结果 [19]

## 报告，结果

报告菜单 [页次 17] > 

报告通过**报告结果菜单**或更准确的目标*报告，高级报告* [页次 19]进行运行。对于ToolsNet 8和高级用户，可在报告结果中找到这两项功能。

## 结果详情

**搜索结果：**

1. 根据“*搜索设置/数值框选择* [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照*运行标准报告或分析* [页次 86]运行报告。
3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见*分类顺序设置* [页次 87]。  
可以保存或/和导出结果。

**Result list**

Total: 200, OK Count: 122, NOK Count: 78, NOK %: 39.00

Drag a column header and drop it here to group by that column

| Status | Identifier 1 | Unit name               | Program              | Result time           | Final torque       | Torque status | Final angle | Angle status | Trace |
|--------|--------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|---------------|-------------|--------------|-------|
| OK     | -            | Super Advance Simulator | Press now            | 12/21/2016 3:29:55 PM | -                  | -             | -           | -            |       |
| NOK    | -            | TNTestMTF600...         | Quick prog 16.00 cNm | 12/19/2016 2:54:25 PM | 0.08 (0.00 - 0.19) | OK            | 7.64 (-)    | OK           |       |

Trace | Details | Events | Program | Steps | Comments | Unit change log

**Overview**

Result time: 12/19/2016 2:54:25 PM | Unit name: TNTestMTF6000uuuuuu...

**Other**

|                    |          |                       |                 |                   |                 |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| Tool Temperature   | 26.12    | Total Angle           | 7.64            | Total Duration    | 0.07            |
| Total Angle Status | OK       | Total Duration Status | OK              | Torque Tuning     | 0               |
| Final Torque Type  | Peak     | Final Angle Type      | Step            | Error Step Number | 1               |
| Controller Serial  | B6830017 | Controller Name       | TN Test MTF6000 | Controller Id     | 999             |
| Station Name       | Station1 | Station Id            | 77              | Line Name         | New Line        |
| Line Id            | 99       | Tool Serial           | 000802BD2FB2    | Tool Name         | ETD M 27 ABL V2 |

**Error**

|       |                |
|-------|----------------|
| Error | Rehit detected |
|-------|----------------|

|   |           |   |           |
|---|-----------|---|-----------|
| A | 展开按钮      | B | 所列结果      |
| C | 详细结果      | D | 更多/更少详情按钮 |
| E | 导出到 Excel |   |           |

### 查看结果详情:

1. 在结果表的第一列中，单击“展开”箭头
2. 在**概览**窗口中，单击**展开**按钮， 展开结果详情。

### 另参见

- 报告菜单 [17]
- 保存并导出 [91]
- 报告，结果 [19]

## 结果紧凑绘制图

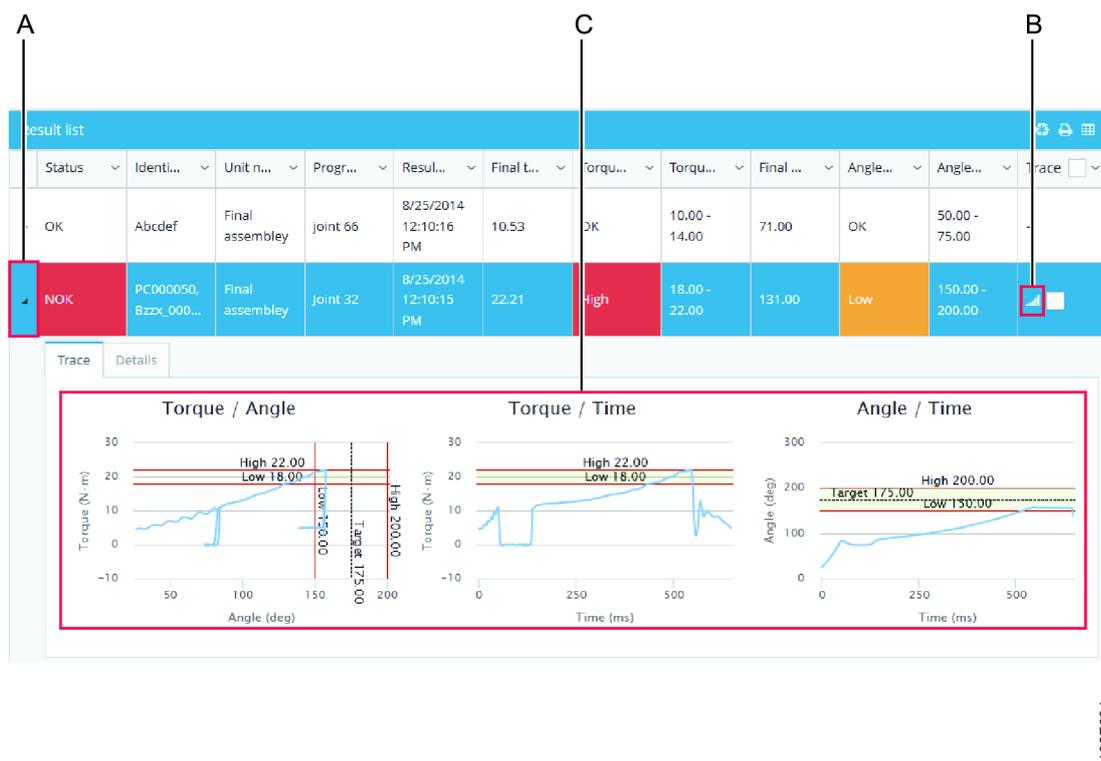
“结果紧凑绘制图”显示详细的连接件分析。报告显示特定旋入所测量的扭矩和角度值。测量值以图形或数据列表的形式显示。

绘制图结果仅由控制器发送绘制图结果时才提供。

有关绘制图启用的方法，请参阅控制器手册和 Tools Talk 手册。

### 搜索结果:

1. 根据“搜索设置/数值框选择 [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照运行标准报告或分析 [页次 86]运行报告。
3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见分类顺序设置 [页次 87]。可以保存或/和导出结果。



A 展开按钮

B 图形放大视图按钮

C 图形

查看结果紧凑绘制图：

1. 在一次所列结果上单击**展开按钮** 。
2. 单击**绘制图视图**。
3. 单击**图形放大视图按钮**， 打开大绘制图视图。

### 另参见

- ▣ 报告菜单 [17]
- ▣ 保存并导出 [91]
- ▣ 报告，结果 [19]

### 结果大绘制图

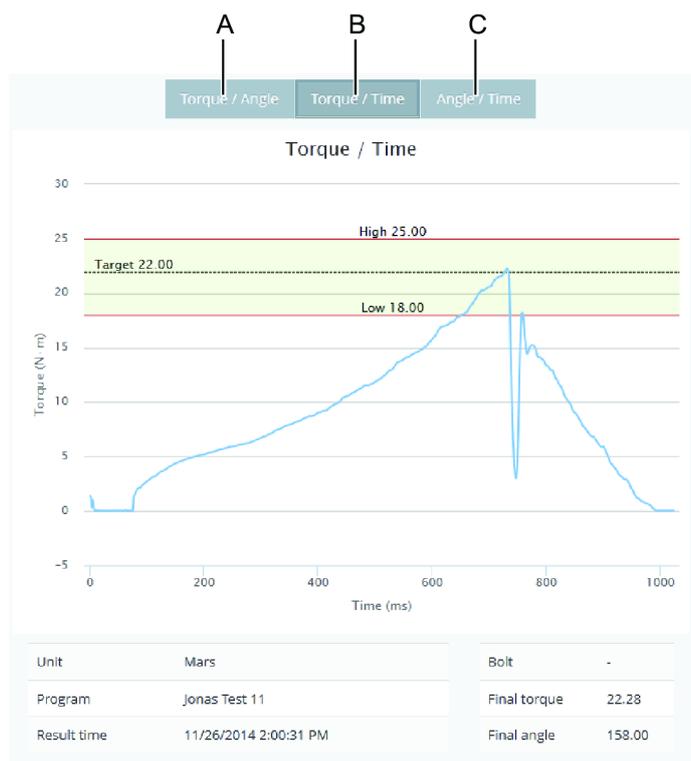
详细的连接件分析与绘制图叠加。报告显示特定旋入所测量的扭矩和角度值。测量值以图形和数据列表的格式显示。

 绘制图结果仅由控制器发送绘制图结果时才提供。

有关绘制图启用的方法，请参阅控制器手册和 Tools Talk 手册。

### 搜索结果：

1. 根据“搜索设置/数值框选择 [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照运行标准报告或分析 [页次 86]运行报告。
3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见分类顺序设置 [页次 87]。  
可以保存或/和导出结果。



|   |         |   |         |
|---|---------|---|---------|
| A | 扭矩/角度图形 | B | 扭矩/时间图形 |
| C | 角度/时间图形 |   |         |

查看结果大绘制图：

1. 在结果紧凑绘制图菜单中，单击**图形放大视图**按钮。
2. 在不同类型图形间切换。

### 另参见

- ▣ 结果紧凑绘制图 [20]
- ▣ 报告菜单 [17]
- ▣ 保存并导出 [91]
- ▣ 报告，结果 [19]

## 结果程序

### 搜索结果：

1. 根据“[搜索设置/数值框选择 \[页次 79\]](#)”选项设定搜索标准。
2. 按照[运行标准报告或分析 \[页次 86\]](#)运行报告。
3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见[分类顺序设置 \[页次 87\]](#)。可以保存或/和导出结果。

| Status | Ident... | Unit n... | Progr...      | Resul...              | Final t...            | Torqu... | Final ...                | Angle... | Trace |
|--------|----------|-----------|---------------|-----------------------|-----------------------|----------|--------------------------|----------|-------|
| OK     | -        | Mars      | Jonas Test 11 | 11/26/2014 2:00:31 PM | 22.28 (18.00 - 25.00) | OK       | 158.00 (140.00 - 180.00) | OK       |       |

| Program             |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Program name        | Jonas Test 11         |
| Program date        | 11/26/2014 2:00:24 PM |
| Control strategy    | TqConAngMon           |
| Tightening strategy | Two stage             |
| First target        | 1.1                   |
| Final tq min        | 18                    |
| Measure torque at   | Torque peak           |
| Final target        | 22                    |
| Final tq max        | 25                    |
| Start final angle   | 1.1                   |
| Final angle min     | 140                   |
| Final angle max     | 180                   |
| Batch count         | Pset                  |
| Batch size          | 3                     |
| Rundown angle       | No                    |
| Max Coherent NOK's  | 0                     |
|                     | undefined             |
|                     | undefined             |

1037842

A 展开按钮

B 程序标签

C 更多/更少详情按钮

### 查看结果程序

1. 在一次所列结果上单击**展开按钮** 。
2. 单击**程序**标签(B)。
3. 单击**更多/更少详情**  按钮(C)。

### 另参见

- ▣ 报告菜单 [17]
- ▣ 保存并导出 [91]
- ▣ 报告, 结果 [19]

### 事件

**事件标签**用于在以结果时间起算的 +/-1 分钟内显示控制器中发生的事件。使用此来识别在排除 NOK 过程中控制器内是否出现情况。

#### 搜索结果:

1. 根据“[搜索设置/数值框选择 \[页次 79\]](#)”选项设定搜索标准。
2. 按照[运行标准报告或分析 \[页次 86\]](#)运行报告。
3. 过滤搜索结果, 对符合的搜索结果排序, 详见[分类顺序设置 \[页次 87\]](#)。可以保存或/和导出结果。

**Result list**

Total: 198, OK Count: 178, NOK Count: 20, NOK %: 10.10

Drag a column header and drop it here to group by that column

| Status | Identifier 1 | Unit name   | Program ... | Result time           | Final torq... | Torque st... | Final angle | Angle stat... |
|--------|--------------|-------------|-------------|-----------------------|---------------|--------------|-------------|---------------|
| OK     | -            | Miko#Engine | MikoTest    | 6/29/2016 10:49:49 AM | -             | OK           | -           | OK            |

Trace Details **Events** Program Comments Unit change log

| Time   | Unit | Event level | Event type | Event code | Acknowledged | Event |
|--|------|-------------|------------|------------|--------------|-------|
| <p>Navigation: [Previous] [0] [Next]   50 items per page</p> |      |             |            |            |              |       |

**查看结果程序**

1. 在其中一个所列结果上单击**展开按钮** 。
2. 单击**事件**标签。

**另参见**

- 报告菜单 [17]
- 保存并导出 [91]
- 报告, 结果 [19]

**注释**

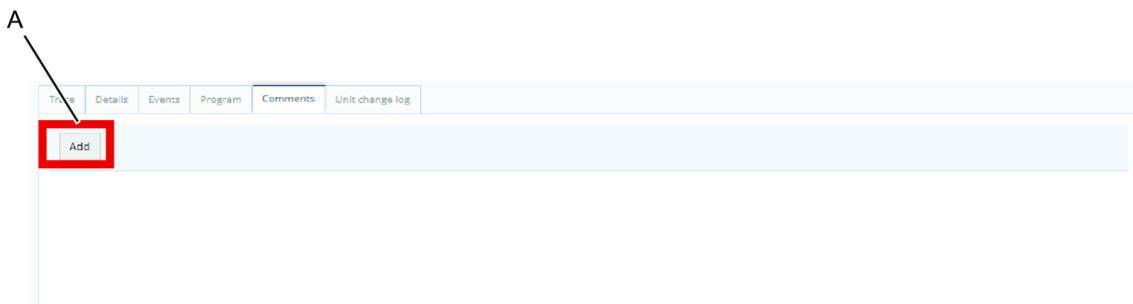
可以在“注释”标签的特定结果中添加注释。

**搜索结果:**

1. 根据“*搜索设置/数值框选择 [页次 79]*”选项设定搜索标准。
2. 按照*运行标准报告或分析 [页次 86]*运行报告。
3. 过滤搜索结果, 对符合的搜索结果排序, 详见*分类顺序设置 [页次 87]*。  
可以保存或/和导出结果。

**添加注释**

1. 在结果表的第一列单击**展开箭头** 。
2. 单击**注释**标签。
3. 单击Add (添加)。



A 添加按钮

#### 4. 在备注框内描述注释。

#### 5. 单击保存。



当某条结果有注释时，会在每行结尾显示**存在注释**符号 。

#### 另参见

-  报告菜单 [17]
-  保存并导出 [91]
-  报告，结果 [19]

## 设备变更日志

设备变更日志将显示对设备所做的变更，这主要体现在设备名称变更时。

#### 搜索结果:

1. 根据“[搜索设置/数值框选择 \[页次 79\]](#)”选项设定搜索标准。
2. 按照[运行标准报告或分析 \[页次 86\]](#)运行报告。
3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见[分类顺序设置 \[页次 87\]](#)。  
可以保存或/和导出结果。

#### 添加注释

1. 在结果表的第一列中，单击“展开”箭头 .
2. 单击**设备变更日志**标签。

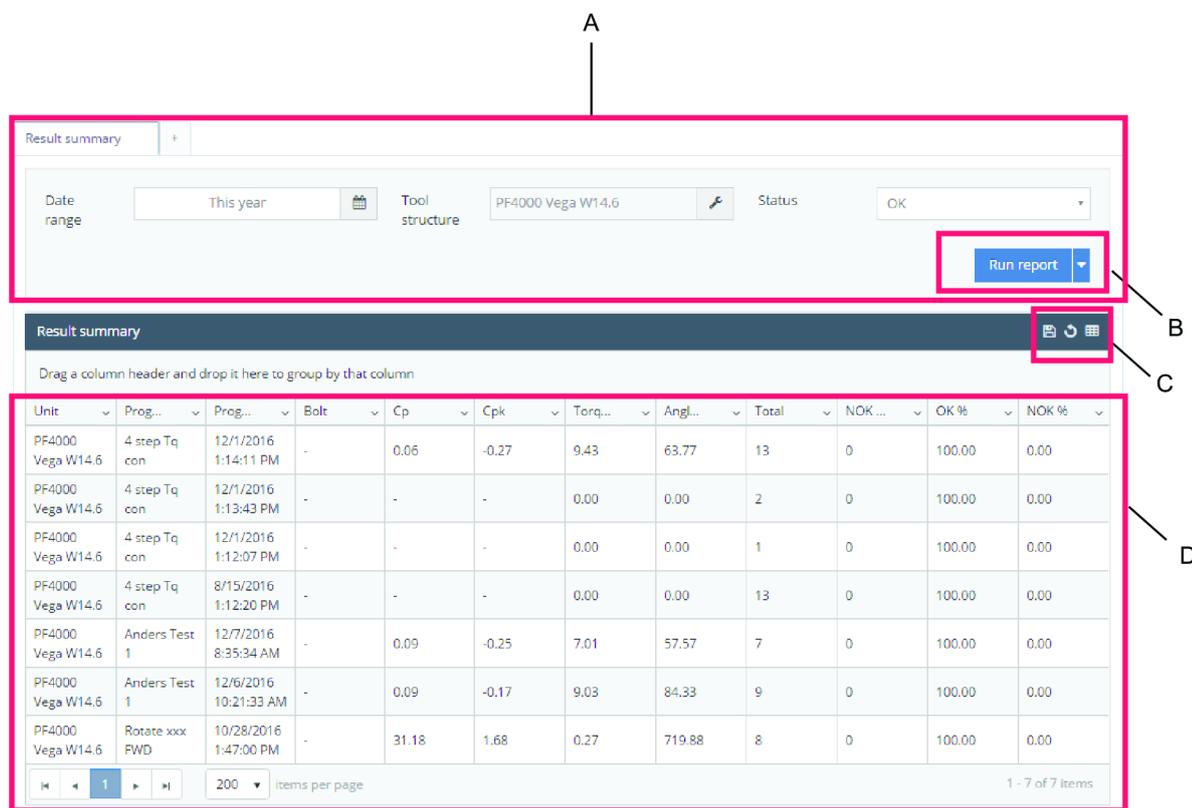
#### 另参见

-  报告菜单 [17]
-  保存并导出 [91]
-  报告，结果 [19]

## 报告，结果概述

[报告菜单 \[页次 17\]](#) > 

报告结果报告显示与搜索设置有关的所有结果之概览。



|   |       |   |        |
|---|-------|---|--------|
| A | 结果概览  | B | 运行报告按钮 |
| C | 保存并导出 | D | 结果     |

**搜索结果:**

1. 根据“搜索设置/数值框选择 [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照运行标准报告或分析 [页次 86]运行报告。
3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见分类顺序设置 [页次 87]。  
可以保存或/和导出结果。

**另参见**

- 报告，概览结果 [26]
- 运行标准报告或分析 [86]
- 保存并导出 [91]
- 报告，结果 [19]

**报告，概览结果**

报告菜单 [页次 17] > 

“报告，概览结果”显示与搜索设置有关的所有结果之概览。

过滤搜索结果，对符合的搜索结果分类，详见分类顺序设置 [页次 87]。

组合设备、螺栓/按下对象和程序的结果概述。显示所选时段内OK、NOK 的计数和百分比，以及计算的Cp和Cpk数值。

报告通过报告，结果概述 [页次 25]运行。

**搜索结果:**

1. 根据“搜索设置/数值框选择 [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照运行标准报告或分析 [页次 86]运行报告。

3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见分类顺序设置 [页次 87]。  
可以保存或/和导出结果。

### 另参见

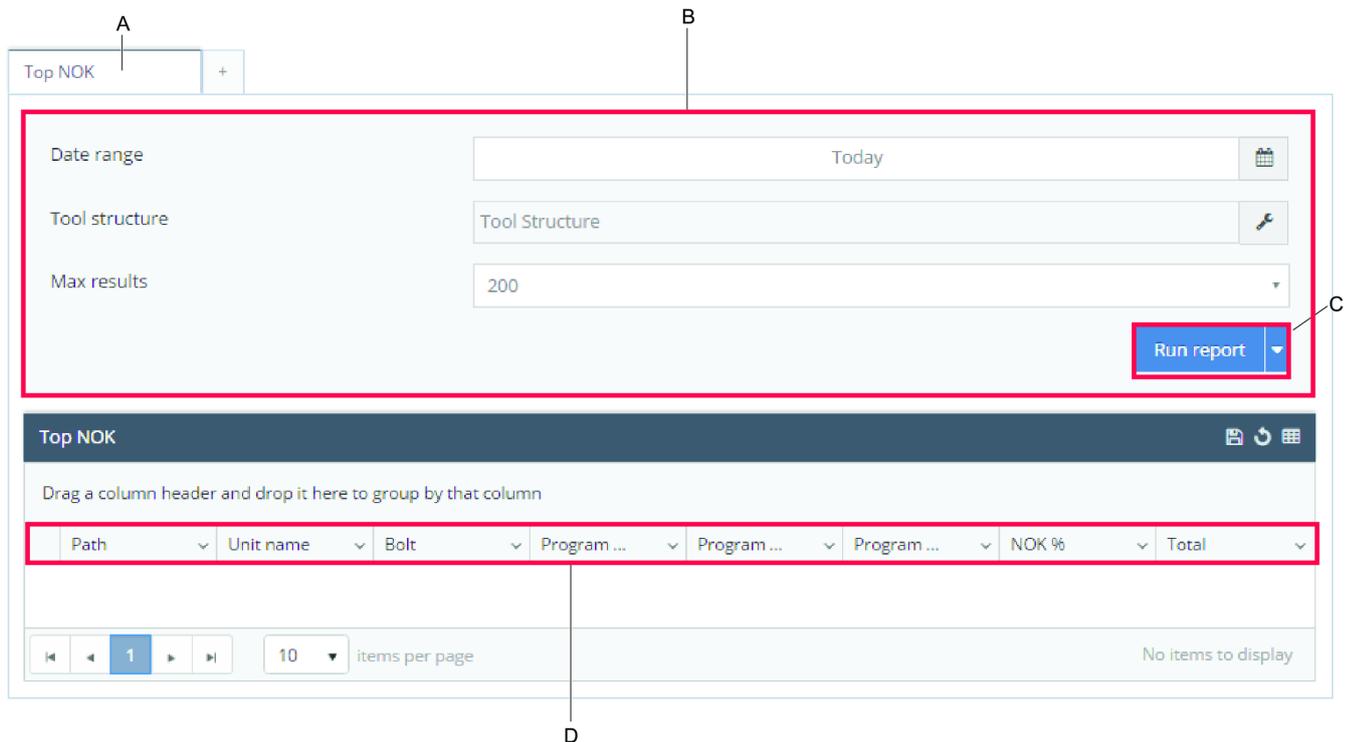
- ▣ 保存并导出 [91]
- ▣ 报告，结果 [19]

## 报告，居前的 NOK 报告

报告菜单 [页次 17] >



报告居前的 NOK 报告显示与指定搜索设置有关的所有 NOK 结果。



|   |            |   |              |
|---|------------|---|--------------|
| A | 居前的 NOK 菜单 | B | 搜索设置         |
| C | 运行标准报告     | D | 报告居前的 NOK 结果 |

### 搜索结果:

1. 根据“搜索设置/数值框选择 [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照运行标准报告或分析 [页次 86] 运行报告。
3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见分类顺序设置 [页次 87]。  
可以保存或/和导出结果。

### 另参见

- ▣ 报告，居前的 NOK 结果 [28]
- ▣ 运行标准报告或分析 [86]
- ▣ 搜索设置/数值框选择 [79]
- ▣ 保存并导出 [91]
- ▣ 报告，结果 [19]

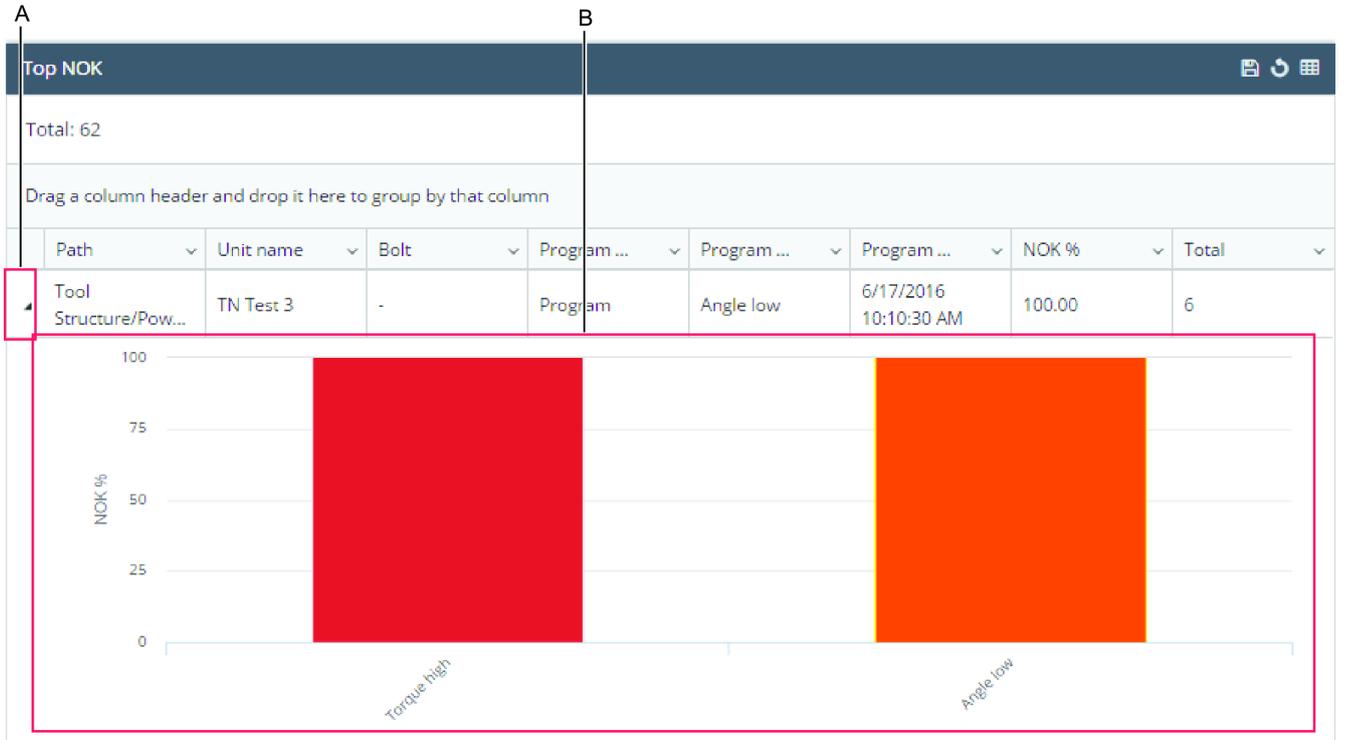
## 报告，居前的 NOK 结果

报告菜单 [页次 17] >



以百分比形式自上而下显示执行应用程序不正常的NOK比率概述，采用数据表或图形方式显示（默认为数据表）。

报告通过**报告居前的 NOK**菜单运行。



|   |           |   |      |
|---|-----------|---|------|
| A | 数据表中的展开按钮 | B | 图形菜单 |
|---|-----------|---|------|

过滤搜索结果，对符合的搜索结果分类，详见“过滤器/分类顺序设置”部分。

### 显示图形报告：

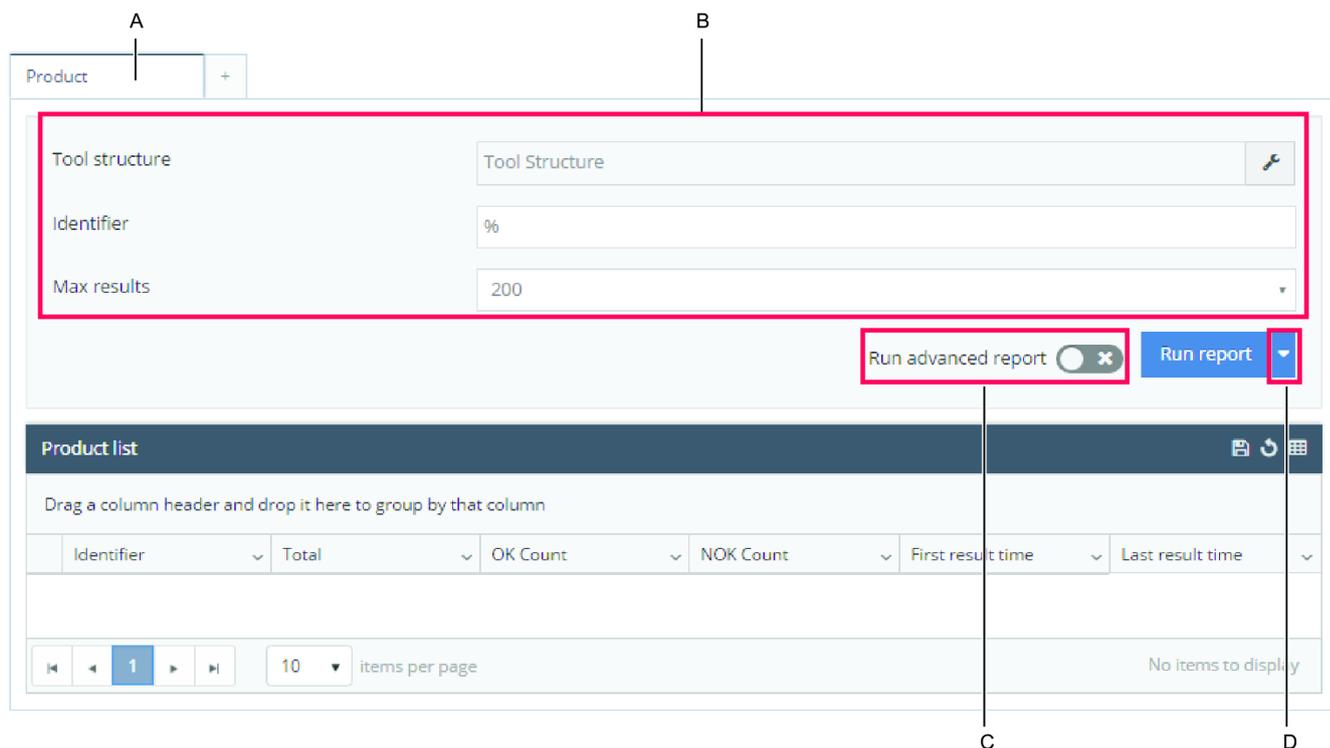
1. 单击数据表中的展开按钮，打开图形菜单。  
通过鼠标滚过图形字段，显示图形值。

## 报告，产品

报告菜单 [页次 17] >



产品列表显示结果数量，即每个产品的 OK和NOK率。**报告产品**显示与搜索设置有关的所有结果。



|   |          |   |      |
|---|----------|---|------|
| A | 产品菜单     | B | 搜索设置 |
| C | 报告产品高级菜单 | D | 运行报告 |

### 搜索结果:

1. 根据“搜索设置/数值框选择 [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照运行标准报告或分析 [页次 86]运行报告。
3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见分类顺序设置 [页次 87]。  
可以保存或/和导出结果。

### 另参见

- ▣ 报告，产品结果 [30]
- ▣ 运行标准报告或分析 [86]
- ▣ 保存并导出 [91]
- ▣ 报告，结果 [19]

## 报告，产品高级功能

报告菜单 [页次 17] >



参见**报告产品高级功能**可查找特定程序报告的扭矩值和/或角度值介于设定值之间的产品。高级功能旨在查找报告 OK 的产品，但是产品的扭矩或角度仍可能很低。报告产品高级功能菜单显示与指定筛选器有关的所有结果。

要运行高级报告，请在选择条上选择**运行高级报告**  ，随之出现四个辅助搜索选项。

### 搜索结果:

1. 根据“搜索设置/数值框选择 [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照运行标准报告或分析 [页次 86]运行报告。
3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见分类顺序设置 [页次 87]。  
可以保存或/和导出结果。

另参见

- ▣ 报告, 产品结果 [30]
- ▣ 运行标准报告或分析 [86]
- ▣ 保存并导出 [91]
- ▣ 报告, 结果 [19]

报告, 产品结果

报告菜单 [页次 17] >



报告产品结果显示与搜索设置有关的所有结果。

报告显示与某个标识符有关的所有结果。该标识符通常是扫描条形码或者从 PLC 收到的产品码。

报告通过报告产品菜单运行。

The screenshot displays the 'Product list' and 'Results' sections of the software. The 'Product list' table has columns for Identifier, Total, OK Count, NOK Count, First result time, and Last result time. The 'Results' table shows detailed data for a specific product, including Status (NOK), Identifier (PC000500), Unit (Final assembly), Program (Joint 32), Result time, Final torque (37.43 N·m), and Final angle (159.00 deg). Below the results table are three graphs: Torque / Angle, Torque / Time, and Angle / Time, each showing a blue line representing the measured data over time.

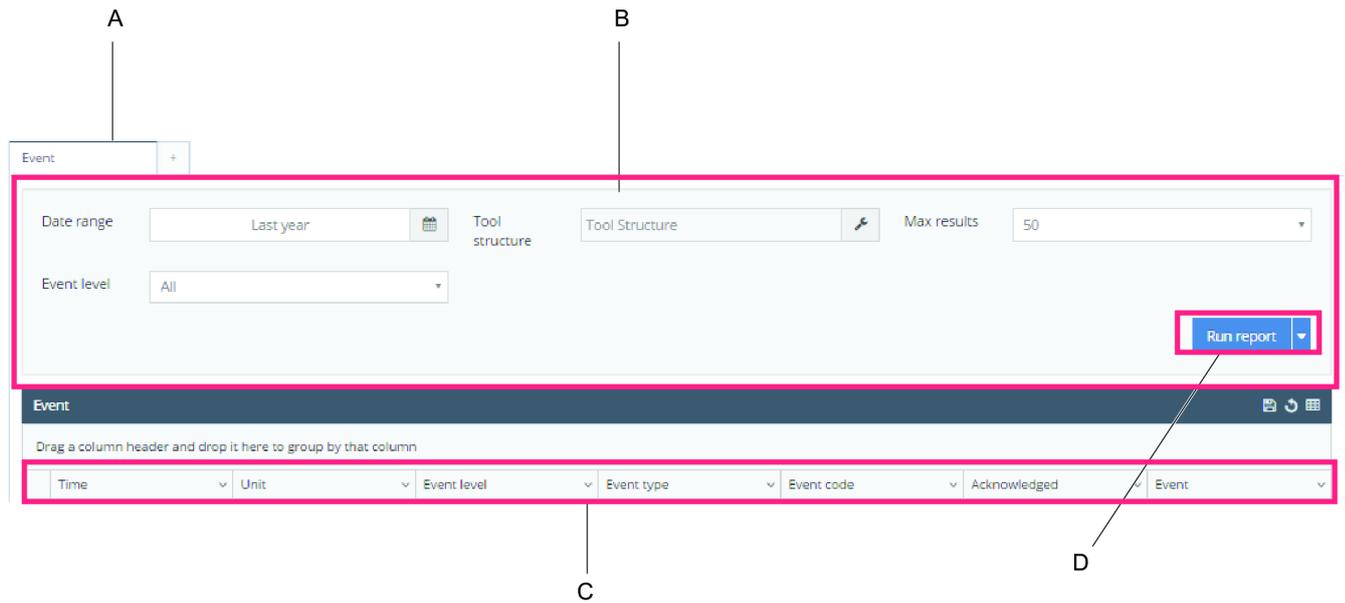
|   |       |   |           |
|---|-------|---|-----------|
| A | 展开标识符 | B | 在标识符中展开结果 |
| C | 结果    | D | 显示绘制图     |

报告, 事件

报告菜单 [页次 17] >



报告事件菜单列出了已报告的各项事件。菜单显示与指定搜索设置有关的所有结果。



|   |        |   |        |
|---|--------|---|--------|
| A | 事件菜单   | B | 搜索设置   |
| C | 报告事件结果 | D | 运行标准报告 |

### 搜索结果:

1. 根据“搜索设置/数值框选择 [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照运行标准报告或分析 [页次 86]运行报告。
3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见分类顺序设置 [页次 87]。  
可以保存或/和导出结果。

### 另参见

- 📖 报告，事件概览结果 [33]
- 📖 运行标准报告或分析 [86]
- 📖 保存并导出 [91]
- 📖 报告，结果 [19]

## 报告，事件结果

报告菜单 [页次 17] > 

报告结果菜单列出了在选定时间段内报告的有关选定路径/控制器的所有事件。事件菜单显示与指定搜索设置有关的所有结果。

The screenshot shows an 'Event' table with columns: Time, Unit, Event level, Event type, Event code, Acknowledged, and Event. A specific event is highlighted with a pink box. Below it, an expanded 'Event parameter' table is shown with columns 'Event parameter' and 'Value'. Labels A and B indicate the event row and the parameter table respectively.

| Time                  | Unit              | Event level | Event type      | Event code | Acknowledged | Event                                      |
|-----------------------|-------------------|-------------|-----------------|------------|--------------|--|
| 12/22/2016 3:18:57 PM | PF4000 Vega W14.6 | Error       | Ext. Com. Error | 851        | No           | E851: Connection with ToolsNet server lost |

| Event parameter | Value        |
|-----------------|--------------|
| 0               | 0            |
| 1               | 0            |
| 2               | 0            |
| 3               | 0            |
| 1010            | 10.46.25.125 |

| Time                  | Unit              | Event level | Event type      | Event code | Acknowledged | Event                                      |
|-----------------------|-------------------|-------------|-----------------|------------|--------------|--|
| 12/22/2016 3:16:25 PM | PF4000 Vega W14.6 | Error       | Ext. Com. Error | 851        | No           | E851: Connection with ToolsNet server lost |
| 12/22/2016 3:13:54 PM | PF4000 Vega W14.6 | Error       | Ext. Com. Error | 851        | No           | E851: Connection with ToolsNet server lost |
| 12/22/2016 2:53:15 PM | PF4000 Vega W14.6 | Error       | Ext. Com. Error | 851        | No           | E851: Connection with ToolsNet server lost |
| 12/22/2016 2:50:44 PM | PF4000 Vega W14.6 | Error       | Ext. Com. Error | 851        | No           | E851: Connection with ToolsNet server lost |

|   |       |   |         |
|---|-------|---|---------|
| A | 事件结果行 | B | 事件参数和数值 |
|---|-------|---|---------|

过滤搜索结果，对符合的搜索结果分类，详见分类顺序设置 [页次 87]。

1. 在结果表的第一列中，单击“展开”箭头， 打开事件参数和数值。

### 报告，事件概览

报告菜单 [页次 17] >

报告事件概览菜单显示选定路径和时段内事件数量和百分比的概览。菜单显示与指定搜索设置有关的所有结果。

The screenshot shows the 'Event summary' report interface. It includes search filters for 'Date range' (Last year) and 'Tool structure' (Tool Structure). A 'Run report' button is highlighted. Below the filters is a table summarizing event data.

| Event                                      | Event level | Event type      | Event code | # of events | % of total |
|--|-------------|-----------------|------------|-------------|------------|
| E851: Connection with ToolsNet server lost | Error       | Ext. Com. Error | 851        | 247         | 18.87      |
| Tool connected                             | Info        | Tool            | 1010       | 35          | 2.67       |
| Controller date and time updated           | Info        | Controller      | 3050       | 33          | 2.52       |

|   |        |   |          |
|---|--------|---|----------|
| A | 事件概览菜单 | B | 搜索设置     |
| C | 运行标准报告 | D | 报告事件概览结果 |

#### 搜索结果:

1. 根据“搜索设置/数值框选择 [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照运行标准报告或分析 [页次 86]运行报告。

3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见[分类顺序设置 \[页次 87\]](#)。  
可以保存或/和导出结果。

按照[报告，事件概览 \[页次 32\]](#)搜索结果。

#### 另参见

- ▣ [运行标准报告或分析 \[86\]](#)
- ▣ [保存并导出 \[91\]](#)
- ▣ [报告，结果 \[19\]](#)

## 报告，事件概览结果

报告菜单 [页次 17] > 

**事件概览**结果显示选定路径和时段内事件数量和百分比的概览。菜单显示与指定搜索设置有关的所有结果。过滤搜索结果，对符合的搜索结果分类，详见[分类顺序设置 \[页次 87\]](#)。

## 报告，程序变更

报告菜单 [页次 17] > 

**程序变更**显示操作改变的日期和时间，显示程序名和设备名。此外，报告还显示为程序输入的注解以及程序是否已核准。**程序变更**菜单显示与指定筛选器有关的所有结果。

#### 搜索结果:

1. 根据“[搜索设置/数值框选择 \[页次 79\]](#)”选项设定搜索标准。
2. 按照[运行标准报告或分析 \[页次 86\]](#)运行报告。
3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见[分类顺序设置 \[页次 87\]](#)。  
可以保存或/和导出结果。

按照[报告，程序变更结果 \[页次 33\]](#)搜索结果。

#### 另参见

- ▣ [运行标准报告或分析 \[86\]](#)
- ▣ [保存并导出 \[91\]](#)
- ▣ [报告，结果 \[19\]](#)

## 报告，程序变更结果

报告菜单 [页次 17] > 

报告通过**程序变更**菜单运行，显示与指定搜索设置有关的所有结果。过滤搜索结果，对符合的搜索结果分类，详见[分类顺序设置 \[页次 87\]](#)。

1. 在结果表的第一列中，单击“展开”箭头 .

## 报告，程序变更结果比较

可以进行参数比对并将结果导出 Excel。

#### 比较程序

1. 在**比较**列，单击您希望比较的第一个程序之**选择**选项。
2. 在**比较**列，单击您希望比较的第二个程序之**比较**选项。  
以红色显示变更的数据，以白色显示未变更的数据。

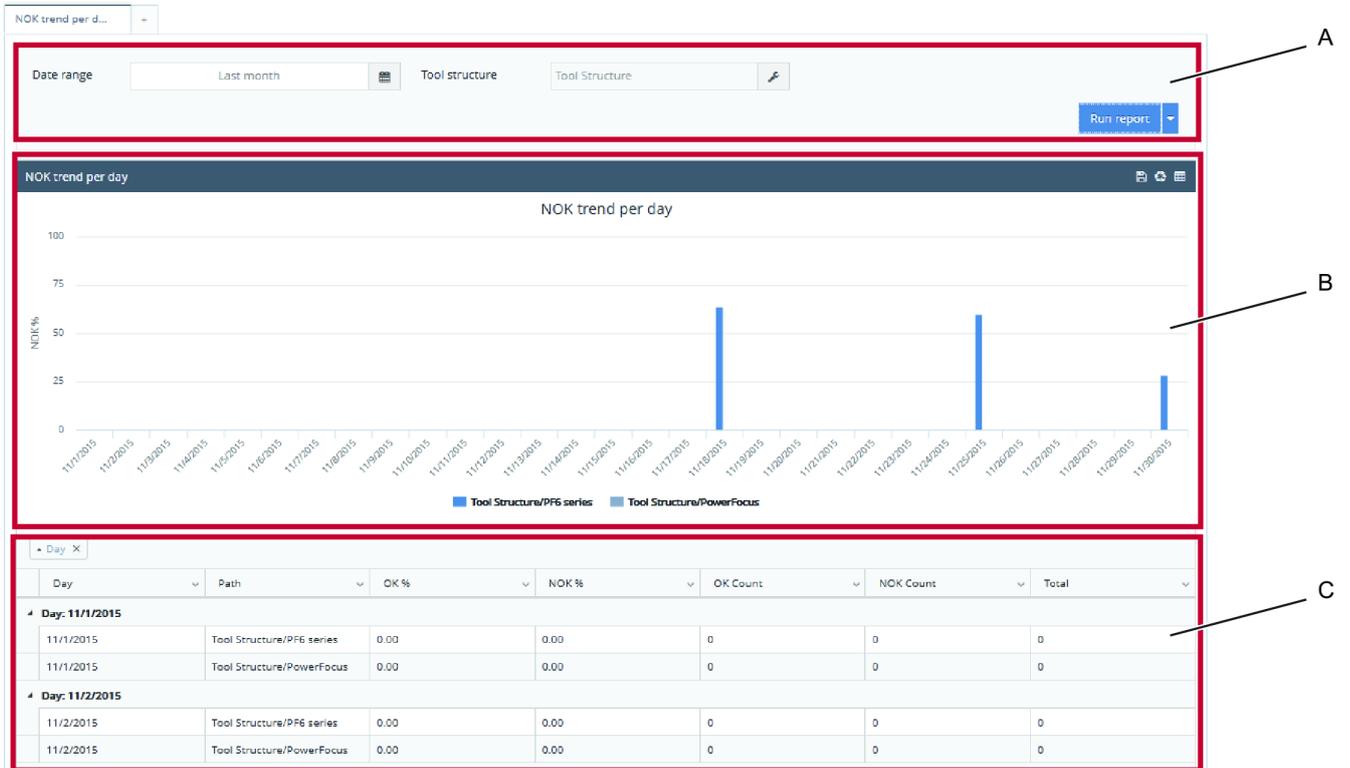
仅显示变更的参数

1. 在程序比较窗口，单击仅显示变更的参数以筛选结果。

### 报告，每日 NOK 趋势

报告菜单 [页次 17] > 

每日 NOK 趋势显示按系统类型和日期排列的 NOK 趋势。



|   |       |   |        |
|---|-------|---|--------|
| A | 搜索设置  | B | 结果图形视图 |
| C | 结果表视图 |   |        |

### 搜索结果:

1. 根据“搜索设置/数值框选择 [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照运行标准报告或分析 [页次 86]运行报告。
3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见分类顺序设置 [页次 87]。  
可以保存或/和导出结果。

### 另参见

- 保存并导出 [91]
- 报告，结果 [19]

### 报告，作业结果

报告菜单 [页次 17] > 

作业结果显示有关Power Focus序列配置及其所含拧紧的信息。可以详细查看每个拧紧，以了解更多详情。

The screenshot shows the 'Job result' report interface. At the top, there are search filters (A) including Date range (This year), Tool structure (Tool Structure), Job (All), Status (All), and Max results (200). Below this is a table (B) with columns: Status, Unit, Job, Result time, # of results, OK Count, and NOK Count. The table shows one row with Status 'OK', Unit 'program', Job 'Safi 2', Result time '10/20/2015 6:59:52 AM', # of results '3', OK Count '2', and NOK Count '1'. Below this is a detailed table (C) with columns: Status, Result time, Torque, Torque limits, Torque status, Angle, Angle limits, Angle status, and Trace. The detailed table shows three rows: one 'OK' row, one 'NOK' row with 'High' torque status, and one 'OK' row. A red box highlights the detailed table area (C).

A 搜索设置

B 作业结果筛选器

C 报告作业结果

**搜索结果:**

1. 根据“搜索设置/数值框选择 [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照运行标准报告或分析 [页次 86]运行报告。
3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见分类顺序设置 [页次 87]。  
可以保存或/和导出结果。

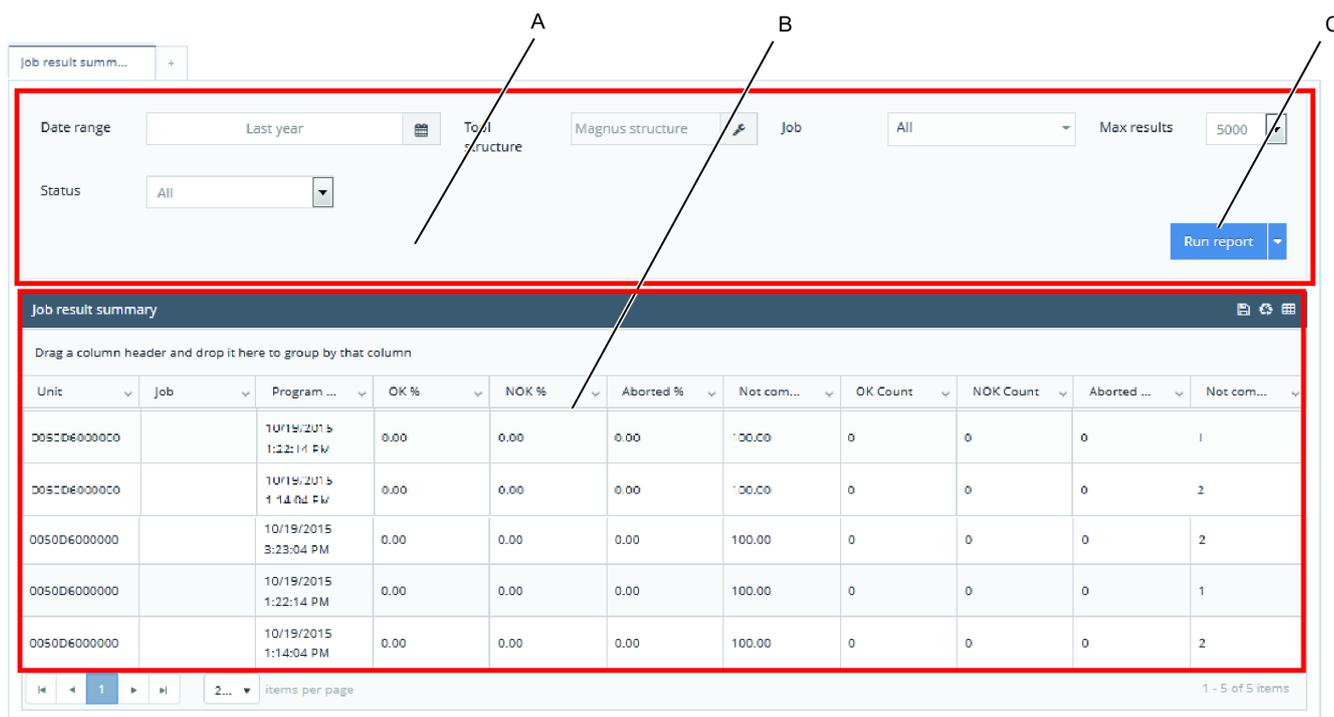
**另参见**

- 保存并导出 [91]
- 报告，结果 [19]

**报告，作业结果概览**

报告菜单 [页次 17] >  Job result sum...

作业结果概览显示 Power Focus 作业性能的基本 OK/NOK 统计数据。



|   |        |   |     |
|---|--------|---|-----|
| A | 搜索设置   | B | 结果表 |
| C | 运行报告按钮 |   |     |

**搜索结果:**

1. 根据“搜索设置/数值框选择 [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照运行标准报告或分析 [页次 86]运行报告。
3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见分类顺序设置 [页次 87]。  
可以保存或/和导出结果。

**另参见**

- 保存并导出 [91]
- 报告，结果 [19]

**报告，居前的 NOK 作业**

报告菜单 [页次 17] > 

报告居前的 NOK 作业显示所有步骤和各配置 Nok 统计数据。

**结果:**

- 单位。
- 作业名称。
- 作业/程序版本时间。
- OK%。
- NOK%。
- OK 计数。
- NOK 计数。
- 总数。

**搜索结果:**

1. 根据“搜索设置/数值框选择 [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照运行标准报告或分析 [页次 86]运行报告。

3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见分类顺序设置 [页次 87]。  
可以保存或/和导出结果。

#### 另参见

- 📄 保存并导出 [91]
- 📄 报告，结果 [19]

## 拔高，程序详细信息

报告菜单 [页次 17] > 

程序详细信息报告显示程序的详细信息。

#### 搜索参数:

- 工具结构
- 程序

#### 搜索结果:

1. 根据“搜索设置/数值框选择 [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照运行标准报告或分析 [页次 86]运行报告。
3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见分类顺序设置 [页次 87]。  
可以保存或/和导出结果。

#### 另参见

- 📄 保存并导出 [91]
- 📄 报告，结果 [19]

## 报告，归档结果

报告菜单 [页次 17] > 

显示基于归档材料的结果报告。

#### 搜索结果:

1. 根据“搜索设置/数值框选择 [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照运行标准报告或分析 [页次 86]运行报告。
3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见分类顺序设置 [页次 87]。  
可以保存或/和导出结果。

#### 另参见

- 📄 保存并导出 [91]
- 📄 报告，结果 [19]

## 报告，归档产品

报告菜单 [页次 17] > 

显示基于归档材料的产品报告。

#### 搜索结果:

1. 根据“搜索设置/数值框选择 [页次 79] 选项设定搜索标准。
2. 按照运行标准报告或分析 [页次 86]运行报告。
3. 过滤搜索结果，对符合的搜索结果排序，详见分类顺序设置 [页次 87]。  
可以保存或/和导出结果。

## 另参见

- ▣ 保存并导出 [91]
- ▣ 报告, 结果 [19]

## 统计数据中心

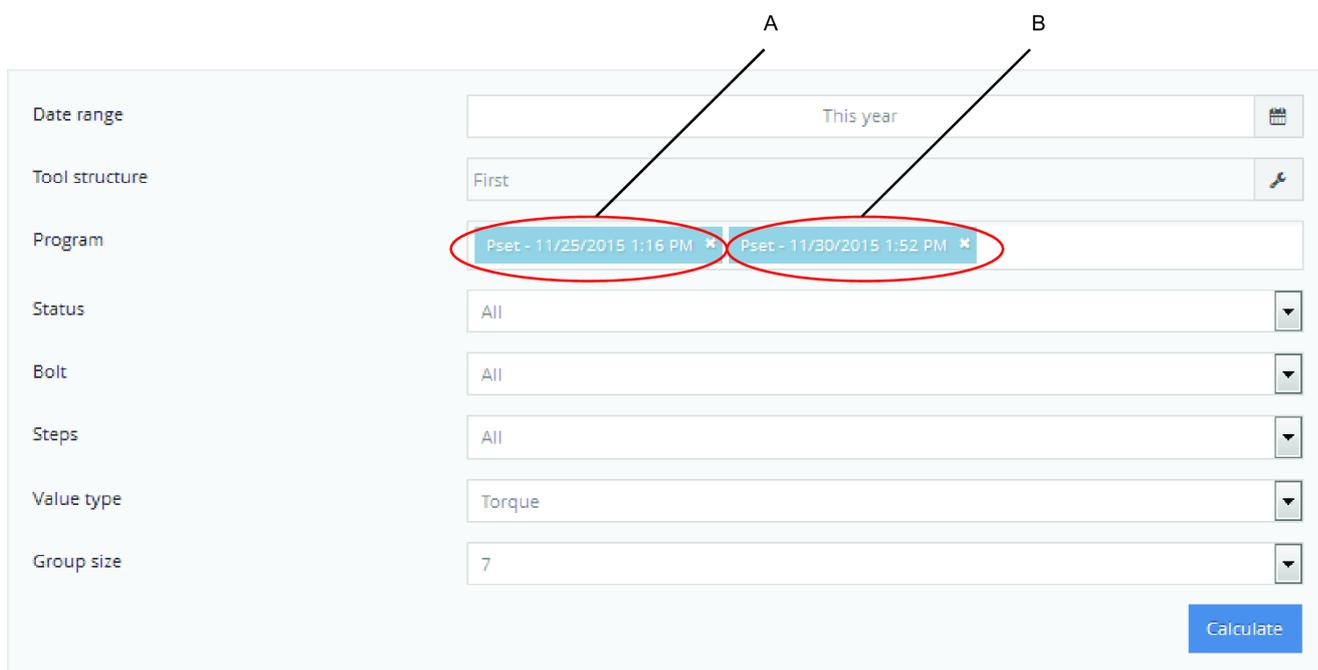
统计数据中心  是一项获许可的功能，具有以下用途：

- 有关统计流程控制 (SPC) 的更多信息，请参见 Atlas Copco 统计袖珍手册。
- 程序比对

参见统计搜索菜单 [页次 39]。

### 统计搜索菜单

根据“”部分设定搜索参数。如果在程序部分选中 2 个程序，将在图形和表中进行比较。



| A | 要比较的程序 1 | B | 要比较的程序 2 |
|---|----------|---|----------|
|---|----------|---|----------|

1. 根据“搜索设置”设定搜索。
2. 单击**计算**，查看统计报告。

#### 另参见

 统计数据中心 [39]

### 统计结果，统计数据

通过统计搜索菜单运行统计数据，结果取决于搜索设置。

#### 另参见

 统计搜索菜单 [39]

 统计数据中心 [39]

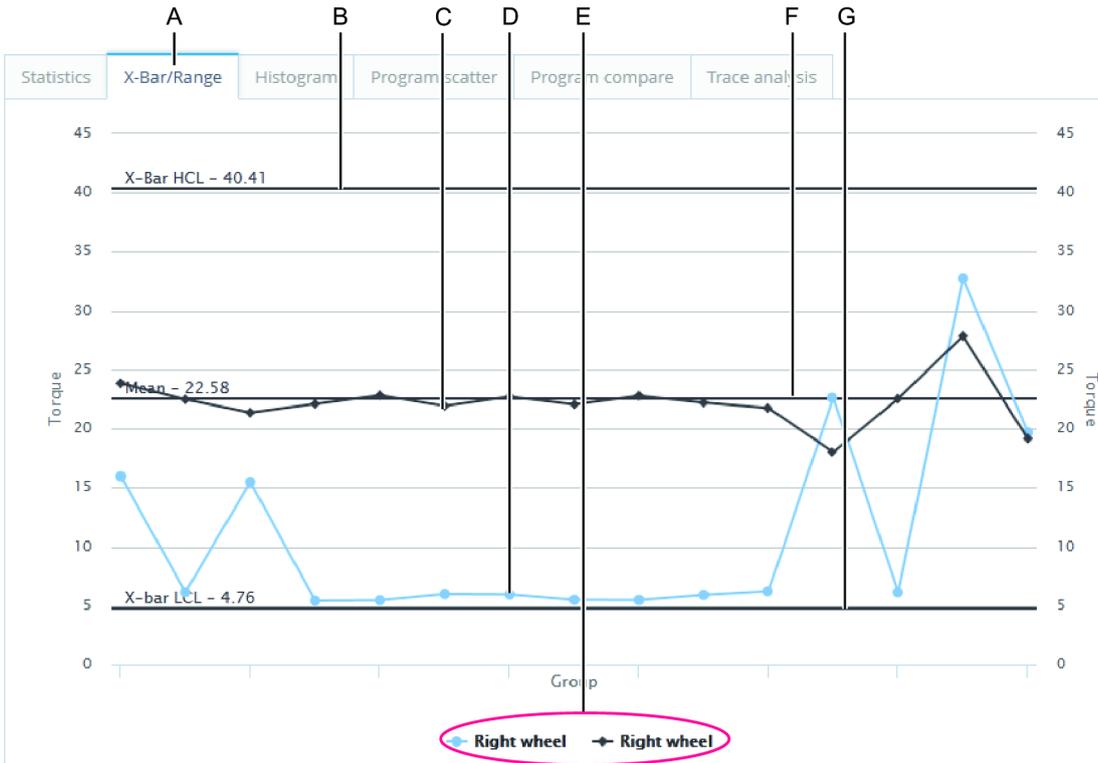
### 统计结果，平均值控制图

图形将显示所选程序的平均值控制图。平均值控制图绘制分组中所选数据随时间变化的流程平均值。当绘制图处在图中所示的控制限值时，表明流程处于有效控制范围内。当不符合某些规则时将以红色显示绘制图：

- 绘制图超出控制限值。
- 7 个连续组不断增加或减少。

- 7 个连续组超过或低于平均值。

在平均值标签中，抽样按**分组大小**数值分组。



|   |                            |   |                            |
|---|----------------------------|---|----------------------------|
| A | 平均值标签                      | B | 平均值 HCL (HCL 由平均值 + 3σ 确定) |
| C | 扭矩曲线 1                     | D | 扭矩曲线 2                     |
| E | 曲线选项按钮                     | F | 平均值                        |
| G | 平均值 LCL (LCL 由平均值 - 3σ 确定) |   |                            |

**菜单设置**

- 单击**曲线选择**按钮，改变所示曲线。

**另参见**

- 统计数据中心 [39]
- 统计搜索菜单 [39]

**统计结果，范围控制图**

图形将显示所选程序的范围控制图。范围控制图绘制分组中所选数据随时间变化的流程范围。

**菜单设置**

- 单击**曲线选择**按钮，改变所示曲线。

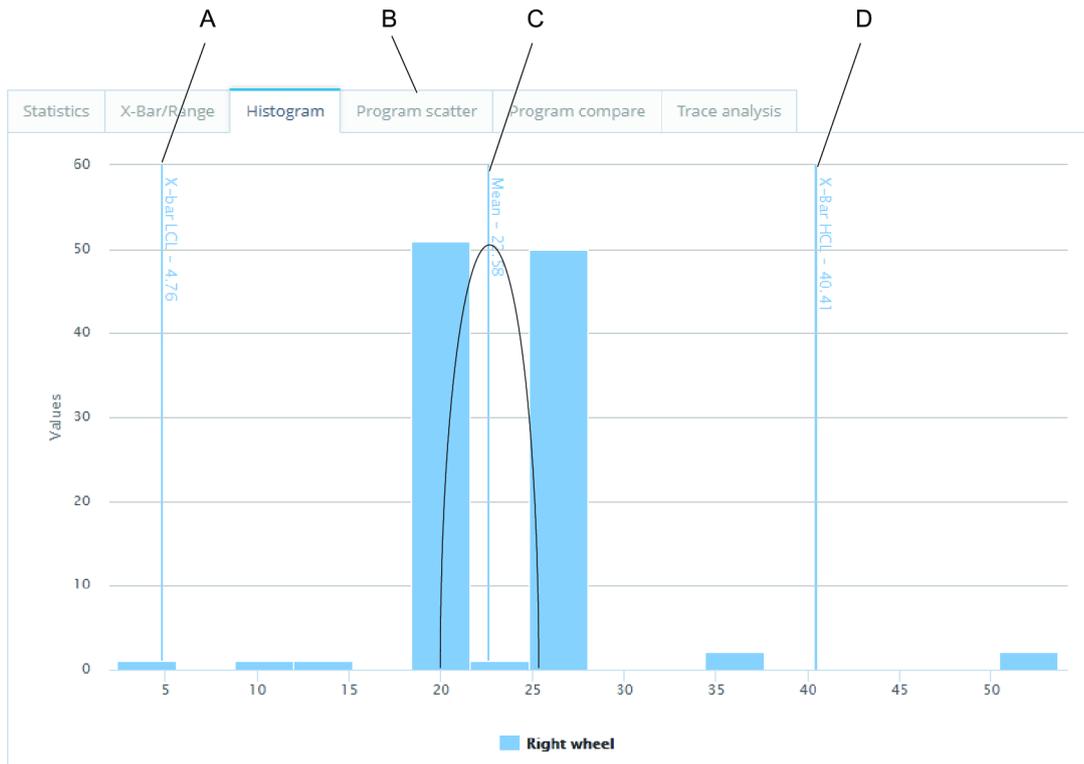
**另参见**

- 统计数据中心 [39]
- 统计搜索菜单 [39]

**统计结果，柱状图**

统计结果柱状图显示所选程序中数据分布的可能性。此外，图形还显示**高斯**钟形曲线，以显示对应数据的正常分布。

- 如果选定两个程序，将同时显示进行比较。



|   |                                    |   |                                    |
|---|------------------------------------|---|------------------------------------|
| A | 平均值高控制限值 (HCL 由平均值 + $3\sigma$ 确定) | B | 柱状图/高斯钟形曲线                         |
| C | 平均值                                | D | 平均值低控制限值 (LCL 由平均值 - $3\sigma$ 确定) |

要显示每个图形的背景数据，将鼠标划过特定图形，将在文本框中显示背景数据。

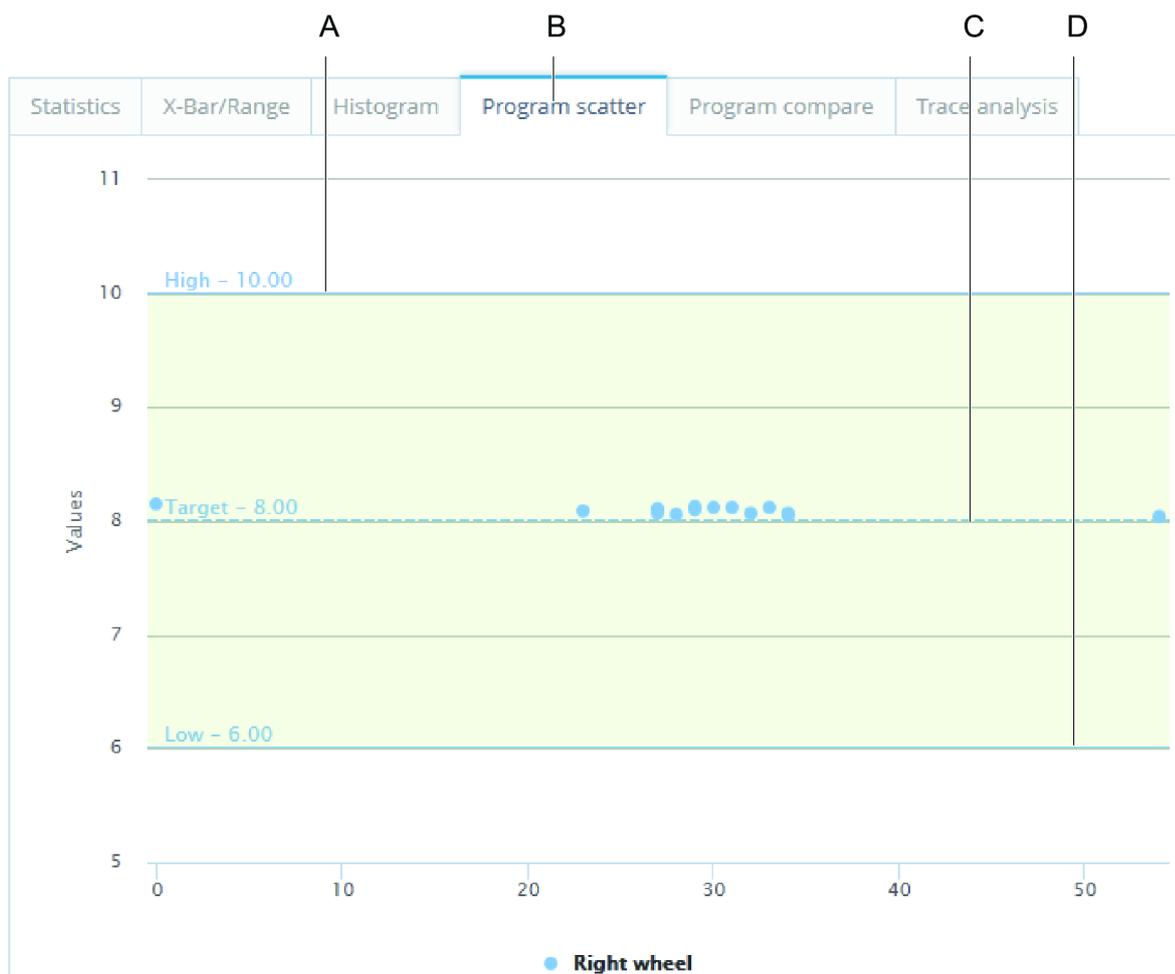
例如 <18.42 => 21.62  
● Number of samples: 51

### 另参见

- 📖 统计数据中心 [39]
- 📖 统计搜索菜单 [39]

## 统计结果，程序散点图

“统计结果，程序散点图”标签显示散布图，其中显示违反限值时结果的准确性。此外，还可以识别并跟踪轮廓。



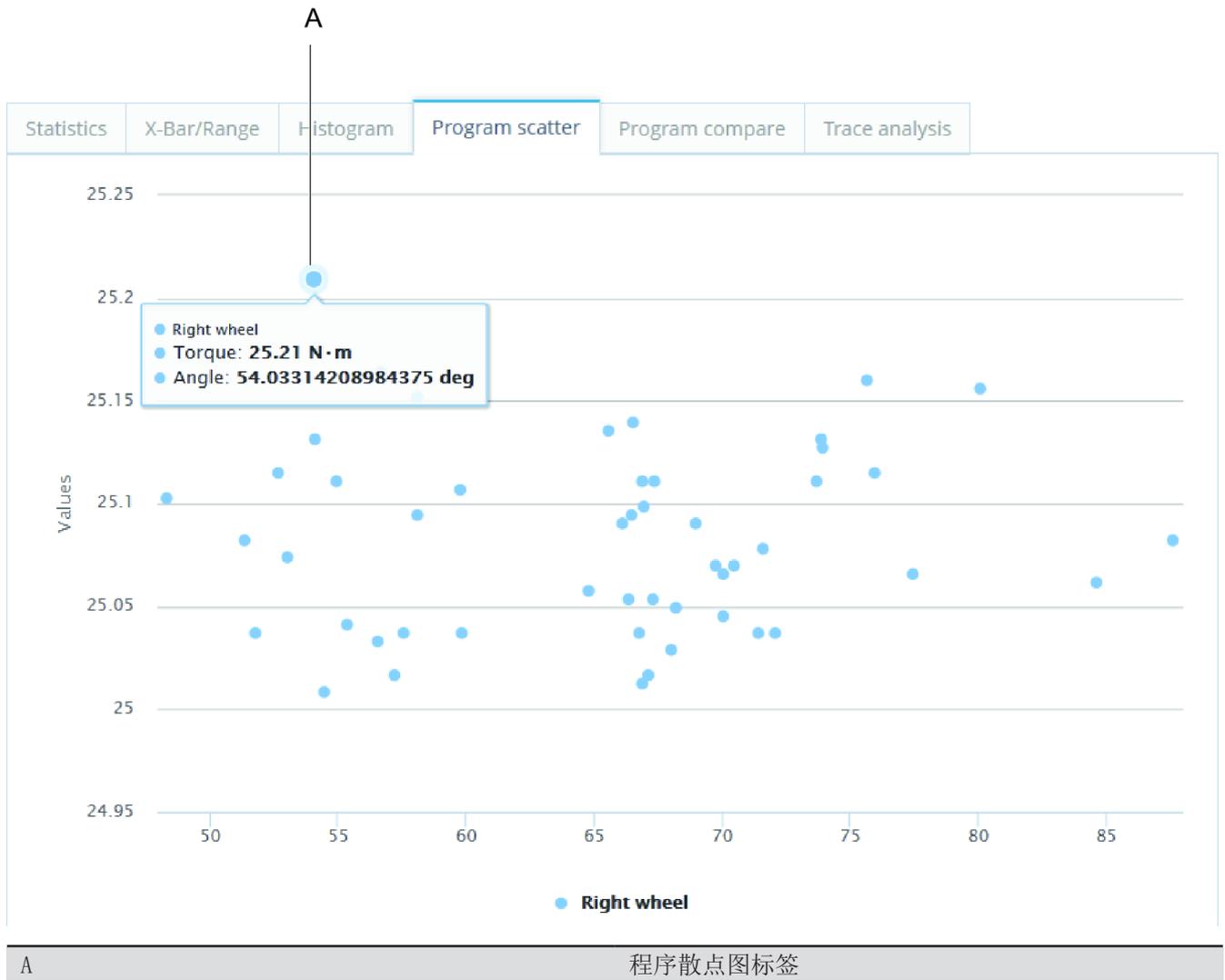
|   |                                |   |                                |
|---|--------------------------------|---|--------------------------------|
| A | 高控制限值 = HCL (HCL 由平均值 + 3σ 确定) | B | 程序散点图标签                        |
| C | 目标                             | D | 低控制限值 = LCL (LCL 由平均值 - 3σ 确定) |

**另参见**

- ▣ 统计数据中心 [39]
- ▣ 统计搜索菜单 [39]

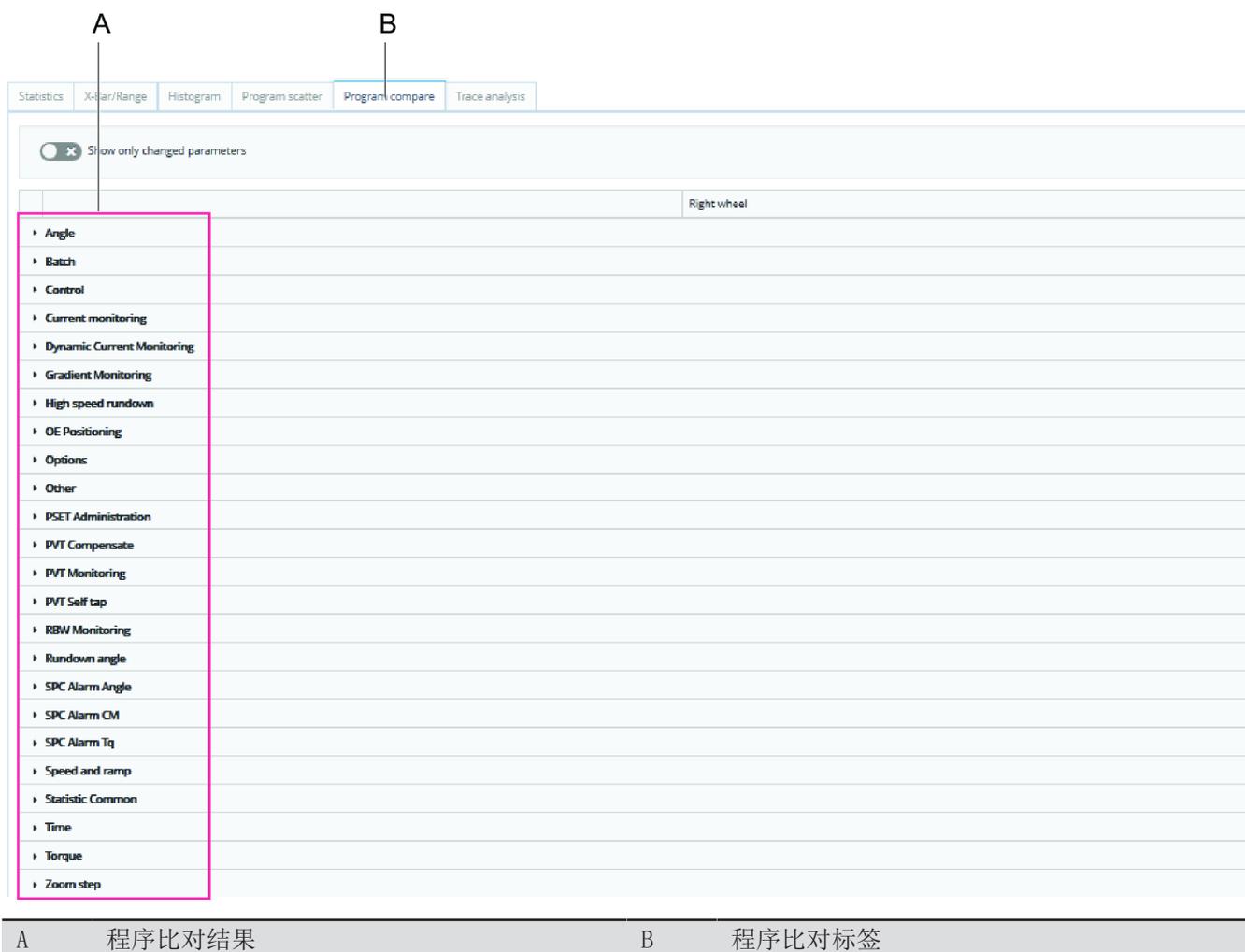
**程序散点图文本框**

“统计结果，程序分散图”文本框显示有关特定结果的详细信息。  
 单击分散点(A)，查看绘制图。



## 统计结果，程序比较

在选中 2 个程序后使用“统计结果，程序比对”，之后会显示两个程序的比较结果。默认视图仅显示程序间有差别的参数，但也可显示程序的各项参数

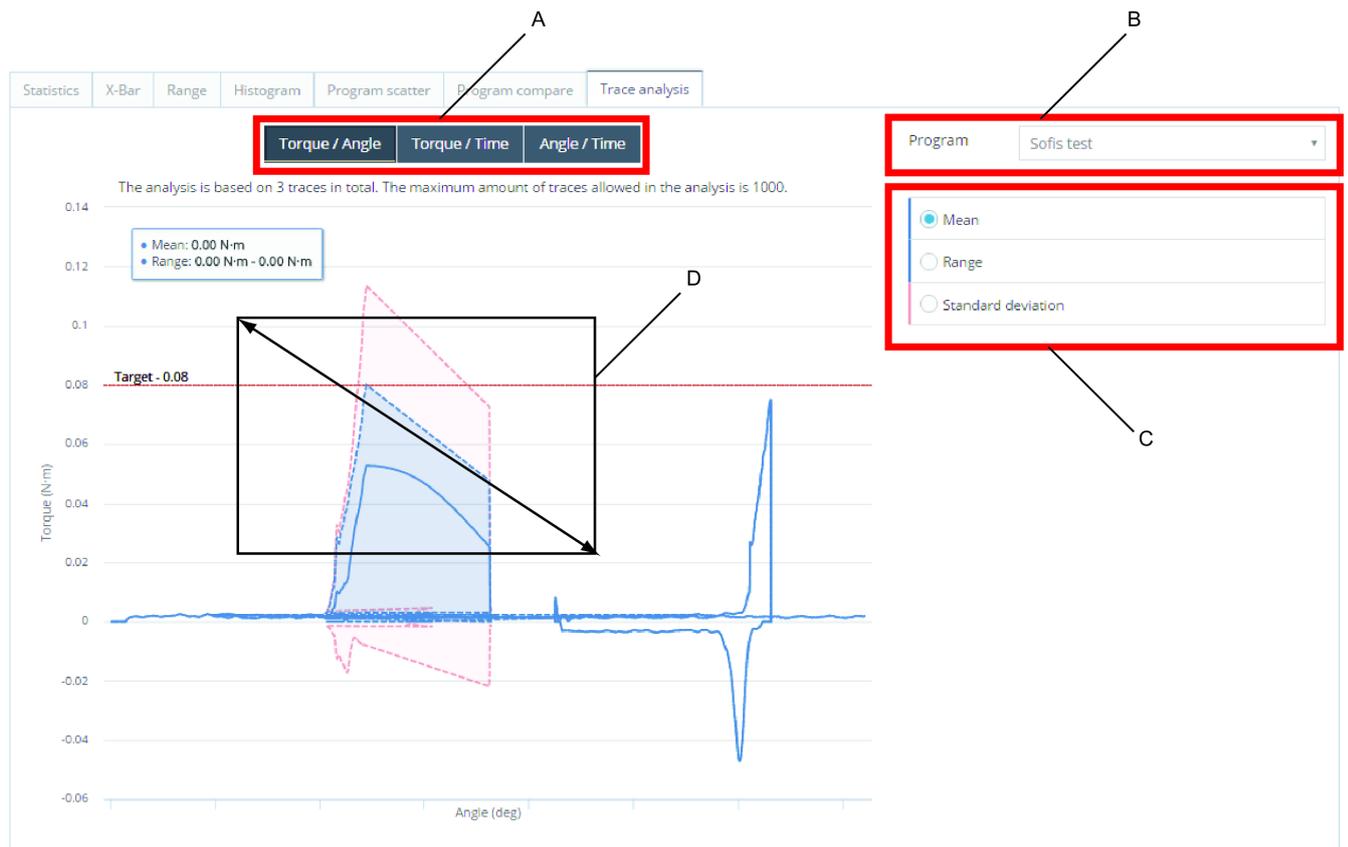


另参见

- 📖 统计数据中心 [39]
- 📖 统计搜索菜单 [39]

**统计结果，绘制图分析**

在绘制图分析窗口，可以比较绘制图。在各自图形上显示每个结果。



A 图形轴选择按钮。

B 程序选择下拉菜单框。

C 平均值、范围或标准偏差选项按钮。

D 放大图形。

## 另参见

📖 统计搜索菜单 [39]

# 绘制图分析中心

绘制图分析 是一项获许可的功能，具有以下用途：

- 选项框分析 [页次 46]
- 返回查看扭矩 [页次 47]

## 选项框分析

The screenshot displays the 'Option Box Analysis' interface. At the top, search filters (A) include 'Date range' (Last year), 'Tool structure' (Bolt), 'Diameter PRT (mm)' (All), and 'Status' (All). Below this is a graph (B) showing torque (Nm) vs. angle (deg) with a highlighted 'High 2.00' region. To the right of the graph are analysis parameters (D) for 'Bolt', including Torque min (1.08), Torque max (2.31), Min value (555.15), and Max value (818.88). At the bottom, a table (C) shows the results of the analysis for various screw IDs.

| Program name | Take count | Changed status count | OK to NOK count | NOK to OK count |
|--------------|------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| Rosera FWD   | 145        | 124                  | 124             | 0               |

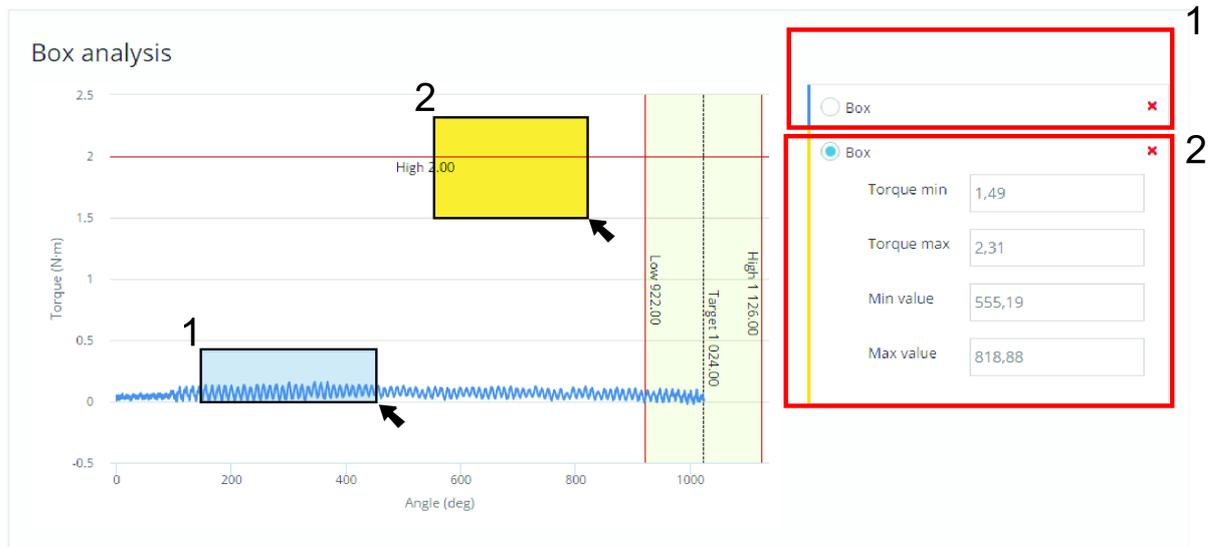
| Identifier | Program name     | Result time           | Old status | New status |
|------------|------------------|-----------------------|------------|------------|
| +          | Rosera FWD       | 10/18/2016 3:44:36 PM | OK         | NOK        |
| +          | Rosera FWD       | 10/18/2016 3:44:37 PM | OK         | NOK        |
| +          | Screw01@Rosera01 | 10/18/2016 3:52:57 PM | OK         | NOK        |
| +          | Screw02          | 10/18/2016 3:52:58 PM | OK         | NOK        |
| +          | Screw03          | 10/18/2016 3:52:58 PM | OK         | NOK        |
| +          | Screw04          | 10/18/2016 3:52:10 PM | OK         | NOK        |
| +          | Screw01          | 10/18/2016 3:53:12 PM | OK         | NOK        |
| +          | Screw02          | 10/18/2016 3:53:14 PM | OK         | NOK        |
| +          | Screw03          | 10/18/2016 3:53:19 PM | OK         | NOK        |
| +          | Screw04          | 10/18/2016 3:53:21 PM | OK         | NOK        |
| +          | Screw01          | 10/18/2016 3:53:24 PM | OK         | NOK        |
| +          | Screw02          | 10/18/2016 3:45:12 PM | OK         | NOK        |

|   |       |   |         |
|---|-------|---|---------|
| A | 搜索设置  | B | 选项框分析图形 |
| C | 计算的结果 | D | 选项框分析   |

### 选项框的使用

1. 使用搜索设置选择要分析的对象。
2. 单击选择。

3. 单击并在**选项框分析**字段的绘制图上画出方形。



选项框显示含方形内数值的相关信息。

- 最小扭矩
- 扭矩最大值
- 最小值
- 最大值

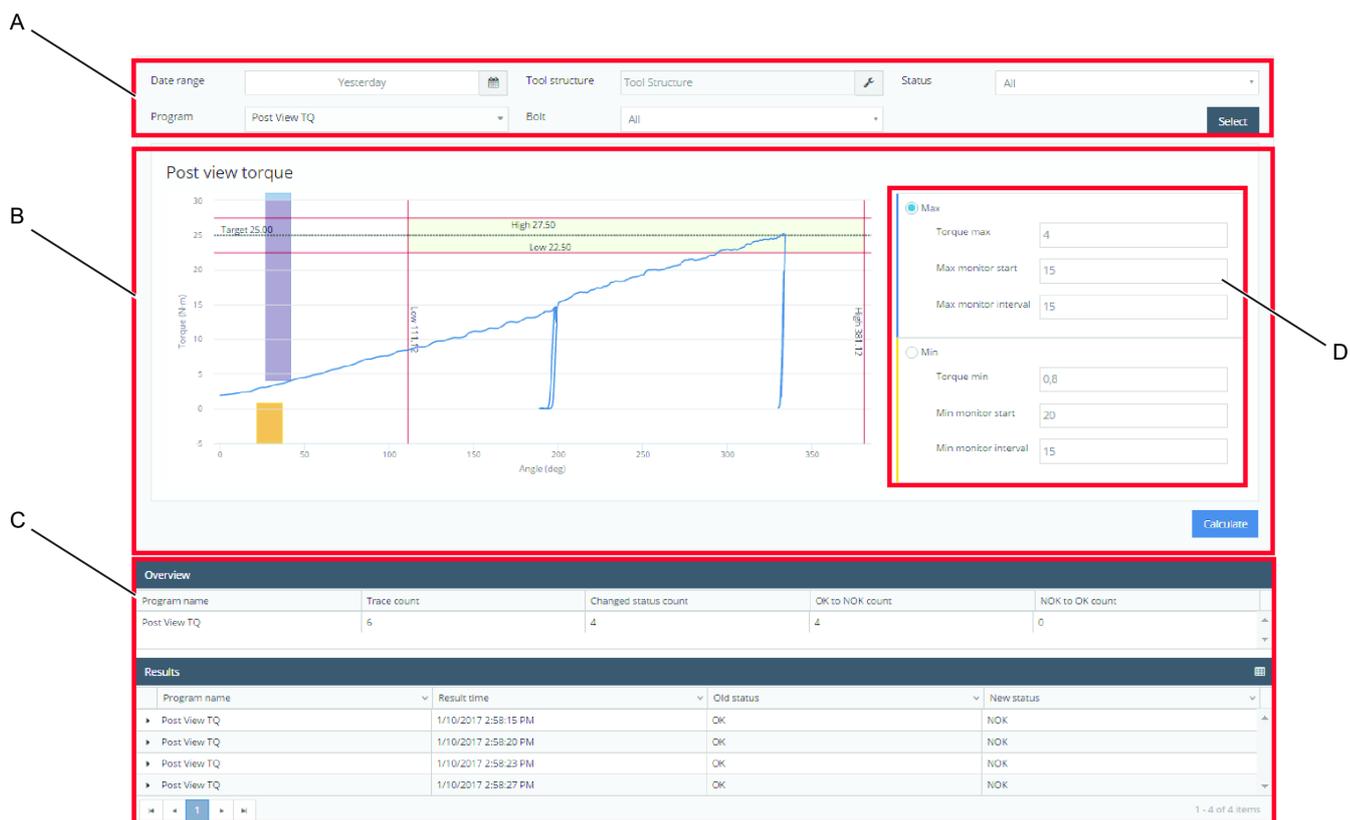
 可以在**选项框分析**字段内最多绘出 10 个不同的选项框。选项框采用颜色标记，以与选项框结果相配。

#### 另参见

 绘制图分析中心 [46]

### 返回查看扭矩

绘制图分析功能“后视图”扭矩反映了基于历史数据的不断变化的后视图限值之结果。



|   |      |   |            |
|---|------|---|------------|
| A | 搜索设置 | B | 后视图扭矩图形    |
| C | 概览列表 | D | 选项框最大值/最小值 |

1. 使用筛选器搜索一小组数据，以方便评估。
2. 设定限值的实验最大值和最小值并按下“计算”。

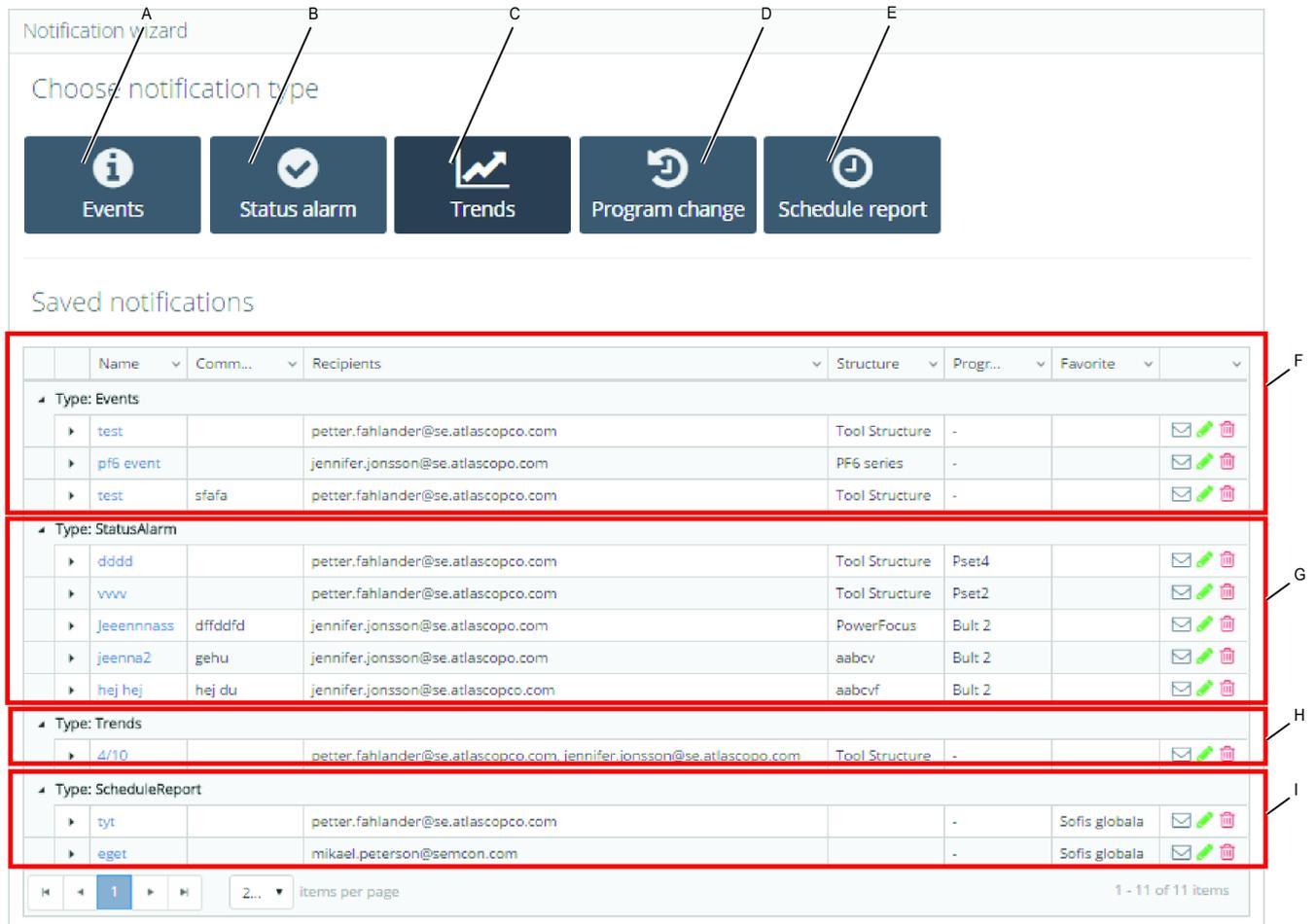
将在“概述”列表下方以后视图扭矩形式体现历史结果所用的新限值结果。特定结果的详细信息呈现在概述列表下方的结果列表中。

**另参见**

📖 绘制图分析中心 [46]

## 通知中心

**通知中心**  是一项获许可的功能，在生产中接收到来自控制器发送的事件或趋势时，启用系统以向用户发送电子邮件信息。在接收到事件或趋势后，将事件信息转换为标准电子邮件。可以配置系统，将相关信息发送到同一组织的不同工作组。



The screenshot shows the 'Notification wizard' interface. At the top, it says 'Choose notification type' and lists five options: Events (A), Status alarm (B), Trends (C), Program change (D), and Schedule report (E). Below this is a table of 'Saved notifications' with columns for Name, Comm..., Recipients, Structure, Progr..., Favorite, and action icons. The table is divided into sections for Events, StatusAlarm, Trends, and ScheduleReport. Red boxes highlight specific rows in each section, labeled F, G, H, and I.

| Name                        | Comm... | Recipients   | Structure      | Progr... | Favorite      | Action                           |
|-----------------------------|---------|--|----------------|----------|---------------|----------------------------------|
| <b>Type: Events</b>         |         |  |                |          |               |                                  |
| test                        |         | petter.fahlander@se.atlascopco.com                                     | Tool Structure | -        |               | [Envelope] [Green Check] [Red X] |
| pf6 event                   |         | jennifer.jonsson@se.atlascopco.com                                     | PF6 series     | -        |               | [Envelope] [Green Check] [Red X] |
| test                        | sfafa   | petter.fahlander@se.atlascopco.com                                     | Tool Structure | -        |               | [Envelope] [Green Check] [Red X] |
| <b>Type: StatusAlarm</b>    |         |  |                |          |               |                                  |
| dddd                        |         | petter.fahlander@se.atlascopco.com                                     | Tool Structure | Pset4    |               | [Envelope] [Green Check] [Red X] |
| vww                         |         | petter.fahlander@se.atlascopco.com                                     | Tool Structure | Pset2    |               | [Envelope] [Green Check] [Red X] |
| Jeeennnass                  | dffdfd  | jennifer.jonsson@se.atlascopco.com                                     | PowerFocus     | Bult 2   |               | [Envelope] [Green Check] [Red X] |
| jeenna2                     | gehu    | jennifer.jonsson@se.atlascopco.com                                     | aabcv          | Bult 2   |               | [Envelope] [Green Check] [Red X] |
| hej hej                     | hej du  | jennifer.jonsson@se.atlascopco.com                                     | aabcvf         | Bult 2   |               | [Envelope] [Green Check] [Red X] |
| <b>Type: Trends</b>         |         |  |                |          |               |                                  |
| 4/10                        |         | petter.fahlander@se.atlascopco.com, iennifer.jonsson@se.atlascopco.com | Tool Structure | -        |               | [Envelope] [Green Check] [Red X] |
| <b>Type: ScheduleReport</b> |         |  |                |          |               |                                  |
| tyt                         |         | petter.fahlander@se.atlascopco.com                                     |                | -        | Sofis globala | [Envelope] [Green Check] [Red X] |
| eget                        |         | mikael.peterson@semcon.com   |                | -        | Sofis globala | [Envelope] [Green Check] [Red X] |

|   |              |   |          |
|---|--------------|---|----------|
| A | 事件按钮         | B | 状态警报按钮   |
| C | 趋势按钮         | D | 程序变更按钮   |
| E | 计划安排报告按钮     | F | 保存的通知，事件 |
| G | 保存的通知，状态警报   | H | 保存的通知，趋势 |
| I | 保存的通知，计划安排报告 |   |          |

通知中心分为：

- 事件 [页次 49]
- 状态警报 [页次 56]
- 趋势 [页次 51]
- 程序变更 [页次 54]
- 计划安排报告 [页次 58]

## 事件

通知 > 

**通知事件**是一项将事件发送给一个或多个接收者的邮件服务。

事件分为四个步骤。

- 事件, 事件 [页次 50]
- 事件,
- 事件,
- 事件,

## 事件

The screenshot shows the 'Notification wizard' interface. At the top, a progress bar indicates four steps: 1. Events, 2. Recipients, 3. Rule information, and 4. Summary. Below this, there is a 'Tool Structure' field containing '2505RS\_192'. The main area is a table of events with columns for System type, Event level, Event type, Description, and Alarm count. The first row is selected, and a checkbox is checked. At the bottom right, there are 'Previous' and 'Next' buttons, with the 'Next' button highlighted in green. A vertical label '7037662' is on the right side of the interface.

| System type                         | Event level | Event type | Description | Alarm c...                                |    |
|-------------------------------------|-------------|------------|-------------|---|----|
| <input checked="" type="checkbox"/> | PowerFocus  | Error      | Checks      | E001: Torque Low                          | 1  |
| <input type="checkbox"/>            | PowerFocus  | Error      | Checks      | E002: Torque High                         | 2  |
| <input type="checkbox"/>            | PowerFocus  | Error      | Checks      | E003: Torque measurement possibly invalid | 3  |
| <input type="checkbox"/>            | PowerFocus  | Error      | Checks      | E004: Step1 turns Low                     | 4  |
| <input type="checkbox"/>            | PowerFocus  | Error      | Checks      | E005: Step1 turns High                    | 5  |
| <input type="checkbox"/>            | PowerFocus  | Error      | Checks      | E006: Clamp Angle Low                     | 6  |
| <input type="checkbox"/>            | PowerFocus  | Error      | Checks      | E007: Clamp Angle High                    | 7  |
| <input type="checkbox"/>            | PowerFocus  | Warning    | Checks      | E050: Tool calculation error              | 50 |
| <input type="checkbox"/>            | PowerFocus  | Warning    | Checks      | E051: Tool communication error            | 51 |

|   |      |   |        |
|---|------|---|--------|
| A | 选项框  | B | 事件选择菜单 |
| C | 工具结构 | D | 下一步按钮  |

选择事件:

1. 在工具结构选项框(C)中选择工具。
2. 从事件列表中选择事件(A)。
3. 单击下一步

另参见

- 通知中心 [49]
- 事件 [49]

## 接收者

用于选择邮件服务接收者。

选择接收者

1. 从电子邮件接收者复选框中选择一个或多个电子邮件地址，然后单击下一步。  
或添加新的地址
2. 在添加新的电子邮件字段输入输入新的邮件地址，然后单击添加。
3. 单击下一步。

## 另参见

- ▣ 趋势 [51]
- ▣ 程序 [52]
- ▣ 规则信息 [51]
- ▣ 阈值 [53]
- ▣ 事件 [49]

## 规则信息

输入规则信息：

1. 在**名称字段**中输入名称。
2. 在**注解字段**中输入注解。
3. 单击**下一步**。

## 另参见

- ▣ 接收者 [50]
- ▣ 趋势 [51]
- ▣ 程序 [52]
- ▣ 阈值 [53]
- ▣ 事件 [49]

## 总结

**概览** 呈现您所选总结。

1. 确保信息正确。
2. 单击**完成**。

## 趋势

通知 > 

**趋势**是指一项邮件服务，用于在规定时间内（分钟）记录 NOK 结果的定义阈值时向一个或多个接收者发送邮件提醒。

**趋势向导分为 5 步：**

- 趋势，*程序* [页次 52]
- 趋势，*阈值* [页次 53]
- 趋势，*接收者* [页次 53]
- 趋势，*规则信息* [页次 54]
- 趋势，概述

## 程序

Notification wizard

1 Program 2 Thresholds 3 Recipients 4 Rule information 5 Summary

Tool structure

|                                     | Name                      | Program date          | Program type | System type |
|-------------------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------|-------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Jonas Test 1              | 5/6/2015 7:54:24 AM   | Program      | PowerFocus  |
| <input type="checkbox"/>            | reverse 360               | 10/3/2013 10:28:57 AM | Program      | PowerFocus  |
| <input type="checkbox"/>            | Batch                     | 1/17/2014 10:10:29 AM | Program      | PowerFocus  |
| <input type="checkbox"/>            | Jonas Test                | 3/5/2014 1:45:42 PM   | Program      | PowerFocus  |
| <input type="checkbox"/>            | Jonas Test 1              | 2/13/2014 10:25:17 AM | Program      | PowerFocus  |
| <input type="checkbox"/>            | 360Rotate Spindle Reverse | 10/15/2013 2:09:26 PM | Program      | PowerFocus  |
| <input type="checkbox"/>            | Jonas Test 12             | 10/7/2014 9:25:30 AM  | Program      | PowerFocus  |
| <input type="checkbox"/>            | 6 Nm                      | 10/3/2013 10:29:02 AM | Program      | PowerFocus  |
| <input type="checkbox"/>            | Jonas Test 2              | 3/7/2014 10:48:31 AM  | Program      | PowerFocus  |

1 - 50 of 57 items

← Previous **Next →**

A 工具结构选项框 [页次 79]

B 程序列表

C 下一步按钮

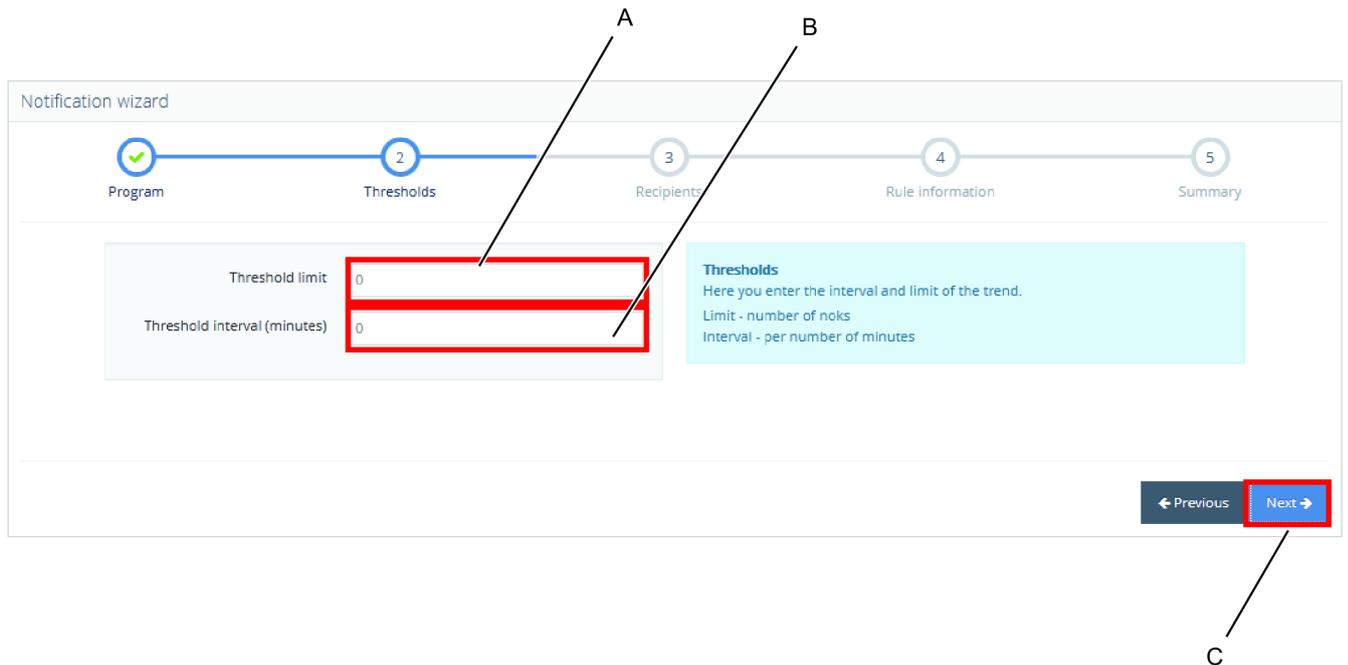
## 选择程序

1. 在**工具结构**选项框中选择工具。
2. 从程序列表中选择程序。
3. 单击**下一步**。

## 另参见

- ▣ 趋势 [51]
- ▣ 阈值 [53]
- ▣ 接收者 [53]
- ▣ 规则信息 [54]
- ▣ 事件 [49]

## 阈值



|   |       |   |          |
|---|-------|---|----------|
| A | 阈值限值  | B | 阈值间隔（分钟） |
| C | 下一步按钮 |   |          |

选择阈值限值和间隔：

1. 输入 NOK 结果(A)数的阈值限值。当在规定的时限内接收到的 NOK 结果数达到下文规定时，系统将发出通知。
2. 输入 NOK 结果中应定义的分钟间隔数，以触发系统通知。
3. 单击下一步。

### 另参见

- ▣ 程序 [52]
- ▣ 趋势 [51]
- ▣ 接收者 [53]
- ▣ 规则信息 [54]
- ▣ 事件 [49]

## 接收者

用于选择邮件服务接收者。

### 选择接收者

1. 从电子邮件接收者复选框中选择一个或多个电子邮件地址，然后单击下一步。  
或添加新的地址
2. 在添加新的电子邮件字段输入输入新的邮件地址，然后单击添加。
3. 单击下一步。

### 另参见

- ▣ 趋势 [51]
- ▣ 程序 [52]
- ▣ 规则信息 [54]
- ▣ 阈值 [53]

■ 事件 [49]

## 规则信息

输入规则信息：

1. 在**名称字段**中输入名称。
2. 在**注解字段**中输入注解。
3. 单击**下一步**。

## 另参见

■ 接收者 [53]

■ 趋势 [51]

■ 程序 [52]

■ 阈值 [53]

■ 事件 [49]

## 总结

**概览** 呈现您所选的总结。

1. 确保信息正确。
2. 单击**完成**。

## 程序变更

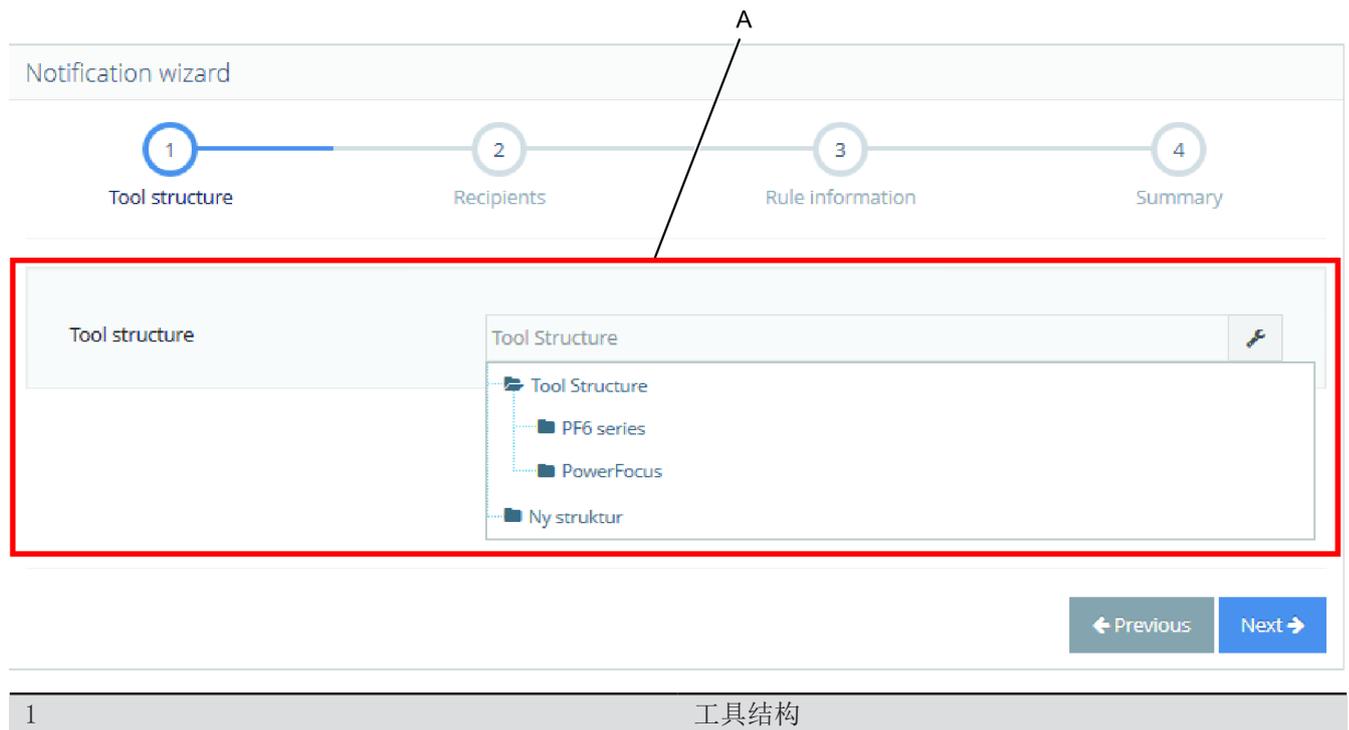
通知中心 [页次 49] >  Program change .

当程序版本变更时，程序变更通知会发出通知。

**通知程序变更**分为 4 步：

- 程序变更，工具结构 [页次 55]
- 程序变更，接收者 [页次 55]
- 程序变更，规则信息 [页次 55]
- 程序变更，总结 [页次 56]

## 工具结构



1

工具结构

选择程序

1. 在**工具结构**选项框中选择工具。
2. 从程序列表中选择程序。
3. 单击**下一步**。

## 接收者

用于选择邮件服务接收者。

**选择接收者**

1. 从电子邮件接收者复选框中选择一个或多个电子邮件地址，然后单击**下一步**。  
或**添加新的地址**
2. 在**添加新的电子邮件**字段输入**新的**邮件地址，然后单击**添加**。
3. 单击**下一步**。

**另参见**

- ▣ 趋势 [51]
- ▣ 程序 [52]
- ▣ 规则信息 [55]
- ▣ 阈值 [53]
- ▣ 事件 [49]

## 规则信息

输入规则信息：

1. 在**名称**字段中输入名称。
2. 在**注解**字段中输入注解。
3. 单击**下一步**。

## 另参见

- ▣ 接收者 [55]
- ▣ 趋势 [51]
- ▣ 程序 [52]
- ▣ 阈值 [53]
- ▣ 事件 [49]

## 总结

**概览** 呈现您所选择的总结。

1. 确保信息正确。
2. 单击**完成**。

## 状态警报

通知中心 [页次 49] >



**状态警报**用于监控ToolsNet中的统计计算。在SPC **控制限值**中设定警报限值。

**通知状态警报**分为 4 步:

- 状态警报, SPC 控制限值 [页次 56]
- 状态警报, 接收者 [页次 57]
- 状态警报, 规则信息 [页次 58]
- 状态警报, 通知概述

## SPC 控制限值

设定通知功能的 SPC 控制限值。

Notification wizard

1 SPC control limits      2 Recipients      3 Rule information      4 Summary

Tool structure: Tool Structure       Program: Program

**Status alarm**  
Adjust SPC Control limits here. Either manually or via the "Calculate control limits" button which calculates limits using variables from selected program. Set Upper and Lower Control Limits in the UCL/LCL fields and a set combination of alarms for each type of SPC. SPC Group size is default set to 7. Change if necessary.

**SPC control limits**

|              | LCL                            | UCL                  |  |  |  |
|--------------|--------------------------------|----------------------|---|---|---|
| Torque X-Bar | <input type="text"/>           | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  |
| Torque range | <input type="text"/>           | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  |
| Angle X-Bar  | <input type="text"/>           | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  |
| Angle range  | <input type="text"/>           | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  |
| Group size   | <input type="text" value="7"/> |                      |   |   |   |

[Calculate control limits](#)

[← Previous](#)      [Next →](#)

## 设定限值

1. 从工具结构中选择工具。
2. 选择程序。
3. 手动或使用**计算控制限值**按钮（通过所选程序中的变量计算限值）调整**SPC 控制限值**。

|                      | LCL (下限控制值) | UCL (上限控制值) | 分组超过/低于平均值  | 分组增加/减少  | 分组超出控制限值  |
|----------------------|-------------|-------------|--|---|--|
| 扭矩平均值                | LCL         | UCL         |  |   |  |
| 扭矩范围                 | LCL         | UCL         |  |   |  |
| 角度平均值                | LCL         | UCL         |  |   |  |
| 角度范围                 | LCL         | UCL         |  |   |  |
| 分组大小 (SPC 分组大小默认为 7) | 7           |             |  |   |  |

4. 单击下一步。

## 接收者

用于选择邮件服务接收者。

### 选择接收者

1. 从电子邮件接收者复选框中选择一个或多个电子邮件地址，然后单击**下一步**。  
或**添加新的地址**
2. 在**添加新的电子邮件**字段输入**新的**邮件地址，然后单击**添加**。
3. 单击**下一步**。

## 另参见

- ▣ 趋势 [51]
- ▣ 程序 [52]
- ▣ 规则信息 [58]
- ▣ 阈值 [53]
- ▣ 事件 [49]

## 规则信息

输入规则信息：

1. 在**名称**字段中输入名称。
2. 在**注解**字段中输入注解。
3. 单击**下一步**。

## 另参见

- ▣ 接收者 [57]
- ▣ 趋势 [51]
- ▣ 程序 [52]
- ▣ 阈值 [53]
- ▣ 事件 [49]

## 总结

**概览** 呈现您所选定的总结。

1. 确保信息正确。
2. 单击**完成**。

## 计划安排报告

通知中心 [页次 49] > 

通知中心内的**计划内安排报告**是一种在计划安排邮件中以 EXCEL 附件形式导出全局收藏夹的方式。

## 选择收藏夹

导出的 Excel 文件附在邮件中，供您选择收藏夹。

 应通过**用户设置 [页次 10]**菜单选择一个或多个全局收藏夹。

1. 在**通知向导** > **选择收藏夹**菜单中，选择其中一个全局收藏夹。
2. 单击**下一步**。

## 日程表

在计划安排菜单中，设定起始时间和通知频率。

1. 在**计划安排**菜单中，选择**起始时间**，然后选择**小时频率**。
2. 单击**下一步**。

## 接收者

用于选择邮件服务接收者。

## 选择接收者

1. 从电子邮件接收者复选框中选择一个或多个电子邮件地址，然后单击**下一步**。  
或**添加新的地址**
2. 在**添加新的电子邮件**字段输入输入**新的**邮件地址，然后单击**添加**。
3. 单击**下一步**。

## 另参见

- ▣ 趋势 [51]
- ▣ 程序 [52]
- ▣ 规则信息 [59]
- ▣ 阈值 [53]
- ▣ 事件 [49]

## 规则信息

输入规则信息：

1. 在**名称**字段中输入名称。
2. 在**注解**字段中输入注解。
3. 单击**下一步**。

## 另参见

- ▣ 接收者 [58]
- ▣ 趋势 [51]
- ▣ 程序 [52]
- ▣ 阈值 [53]
- ▣ 事件 [49]

## 总结

**概览** 呈现您所选总结。

1. 确保信息正确。
2. 单击**完成**。

# 工具中心

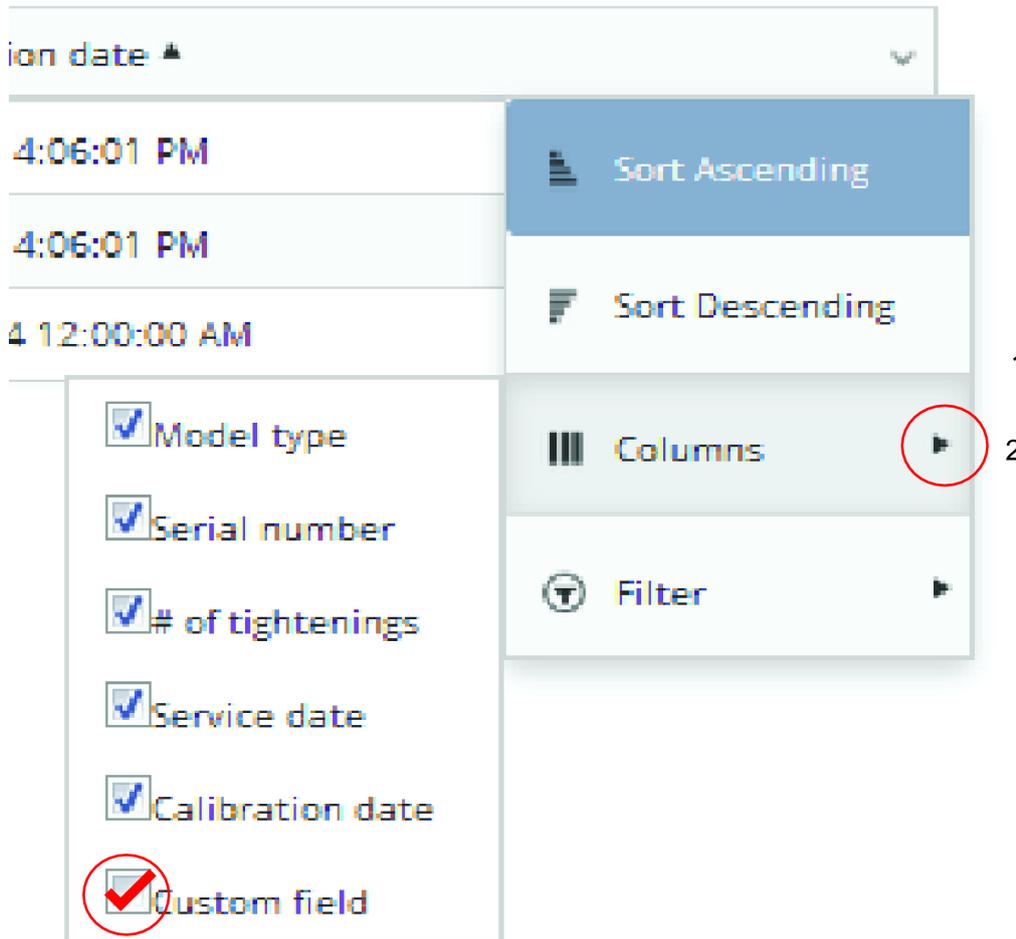
**工具中心**  是一项获许可的功能，用于获得详细的工具信息、工具统计数据及工具维护日志。

**添加定制字段：**

可以在主表中添加“定制字段”列。本字段可以编辑，允许用户添加独自的识别码等。

1

| Model type      | Serial number | # of tightenings | Service date              | Calibration d...         | Custom field   |
|-----------------|---------------|------------------|---------------------------|--------------------------|--|
| ETV ST81-50-B10 | B0664017      | 5666             | 10/29/2013<br>12:00:00 AM | 8/9/2004 4:06:01<br>PM   | Hej     |
| ETV ST81-50-B10 | B664017       | 4380             | 10/29/2013<br>12:00:00 AM | 8/9/2004 4:06:01<br>PM   | kom     |
| ETV ST31-20-10  | F6451772      | 2150             | 1/1/1990 12:00:00<br>AM   | 3/18/2014 12:00:00<br>AM | bejkon  |



ion date

4:06:01 PM

4:06:01 PM

4 12:00:00 AM

- Model type
- Serial number
- # of tightenings
- Service date
- Calibration date
- Custom field

Sort Ascending

Sort Descending

Columns

Filter

2

3

**工具中心子菜单：**

- 工具中心，详细信息 [页次 60]
- 工具中心，统计数据 [页次 61]
- 工具中心，维护日志 [页次 62]

**工具中心，详细信息**

详细信息标签显示所选工具的详细信息。

| Model type      | Serial number | # of tightenings | Service date           | Calibration date    | Unit |
|-----------------|---------------|------------------|------------------------|---------------------|------|
| ETV ST81-50-B10 | B664017       | 2684             | 10/29/2013 12:00:00 AM | 8/9/2004 4:06:01 PM |      |

| Details         |              | Statistics               |                        | Service log              |                     |
|-----------------|--------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------|
| Tool type       | ST           | Torque max               | 55                     | Model type               | ETV ST81-50-B10     |
| Article number  | 8433 2052 36 | Full speed               | 599.92                 | App code version         | 7.16.38             |
| Serial number   | B664017      | Production date          | 8/9/2004 12:00:00 AM   | Boot code version        | 2.6.13              |
| Motor size      | 8            | Update date              | 1/16/2015 12:06:25 PM  | Temp limit               | 80.00               |
| Gear ratio      | 32.849976    | # of tightenings         | 2684                   | Calibration value        | 49.40               |
| Count over temp | 17           | Service tightening count | 404                    | Calibration date         | 8/9/2004 4:06:01 PM |
| Temp peak       | 135.00       | Service indicator        | 1                      | Calibration normal value | 1,000.00            |
| Use open end    | false        | Service date             | 10/29/2013 12:00:00 AM | Custom field             | custom!             |
| Usage           | 0            |                          |                        |                          |                     |

1038099

|   |        |   |       |
|---|--------|---|-------|
| A | 详细信息标签 | B | 统计数据表 |
| C | 维护日志标签 |   |       |

- 工具中心, 统计数据 [页次 61]
- 工具中心, 维护日志 [页次 62]

另参见

📖 工具中心 [60]

### 工具中心, 统计数据

统计数据标签显示执行中程序, 在本示例中显示与工具有关的排名靠前的 NOK 统计数据。

| Error type | NOK %  | Total |
|------------|--------|-------|
| Rehit      | 100.00 | 1     |

1038101

|   |                    |   |          |
|---|--------------------|---|----------|
| A | 统计数据表              | B | 居前的不正常情况 |
| ■ | 工具中心, 详细信息 [页次 60] |   |          |
| ■ | 工具中心, 维护日志 [页次 62] |   |          |

### 另参见

📖 工具中心 [60]

## 工具中心, 维护日志

在维护日志菜单中, 创建工具维护日志。

|   |       |   |      |
|---|-------|---|------|
| A | 报告管理器 | B | 类别   |
| C | 注意    | D | 选择按钮 |
| E | 附件    | F | 取消按钮 |
| G | 保存按钮  |   |      |

1. 单击**添加按钮**, 创建维护日志。
2. 在**报告管理器**字段中输入名称。
3. 在**分类**字段输入报告类别。
4. 在**备注**字段输入报告说明。
5. (可选) 向维护日志添加附件。
6. 单击**保存按钮**。
  - 工具中心, 详细信息 [页次 60]
  - 工具中心, 统计数据 [页次 61]

### 另参见

📖 工具中心 [60]

## 添加维护日志

The screenshot displays the 'Service log' section of the software. At the top, there is a table with columns: Model type, Serial number, # of tighteni..., Service date, Calibration d..., and Unit. Below the table, there are three tabs: Details, Statistics, and Service log. The 'Service log' tab is selected and highlighted with a red box. Inside this tab, there is an 'Add' button (labeled A) and a list of log entries (labeled C). The first entry is highlighted with a red box (labeled B) and contains the text 'Example sadfa' and a timestamp '2/19/2015 1:49:43 PM'. Below it are two more example entries with timestamps '2/19/2015 1:49:33 PM' and '2/19/2015 1:48:41 PM'. A vertical label '1038102' is on the right side of the screenshot.

|   |        |   |        |
|---|--------|---|--------|
| A | 添加日志条目 | B | 维护日志标签 |
| C | 维护日志示例 |   |        |

1. 在维护日志菜单 (B) 中，单击**添加** (A)。

The screenshot shows the 'Service log' form. It has four main input fields: 'Reporter' (labeled D), 'Category' (labeled I), 'Note' (labeled H), and 'Attachment' (labeled G). The 'Attachment' field shows 'No file' and a 'Choose...' button (labeled E). At the bottom right of the form, there are 'Cancel' and 'Save' buttons (labeled F).

|   |           |   |            |
|---|-----------|---|------------|
| D | 维护日志报告管理器 | E | 选择要附上文件的按钮 |
| F | 保存按钮      | G | 维护日志附件     |
| H | 维护日志说明    | I | 维护日志分类     |

2. 在维护日志报告管理器字段 (D) 中添加名称。
3. 在维护日志分类字段 (I) 中添加类别。
4. 在维护日志说明字段 (H) 中添加说明。
5. 在维护日志附件字段中，单击**选择要附上文件的按钮** (E)，以添加附件文件。
6. 单击**保存按钮** (F)。

## 编辑/清除维护日志

The screenshot displays a list of maintenance logs. Each entry consists of a gear icon, a title, a description, and a timestamp. The first entry is 'Example sadfa' with a timestamp of 3/2/2015 12:32:06 PM. The second and third entries are 'Example - Tool Fault' with timestamps of 2/19/2015 1:49:33 PM and 2/19/2015 1:48:41 PM. A legend at the bottom identifies 'A' as the '编辑按钮' (Edit button) and 'B' as the '删除按钮' (Delete button).

1. 单击**编辑按钮**，变更维护日志，例如：添加文件。
2. 单击**删除按钮**，清除维护日志。
3. 在弹出菜单中单击**确定**，确认清除操作。

## 添加工具

“添加工具”适合手动添加工具。

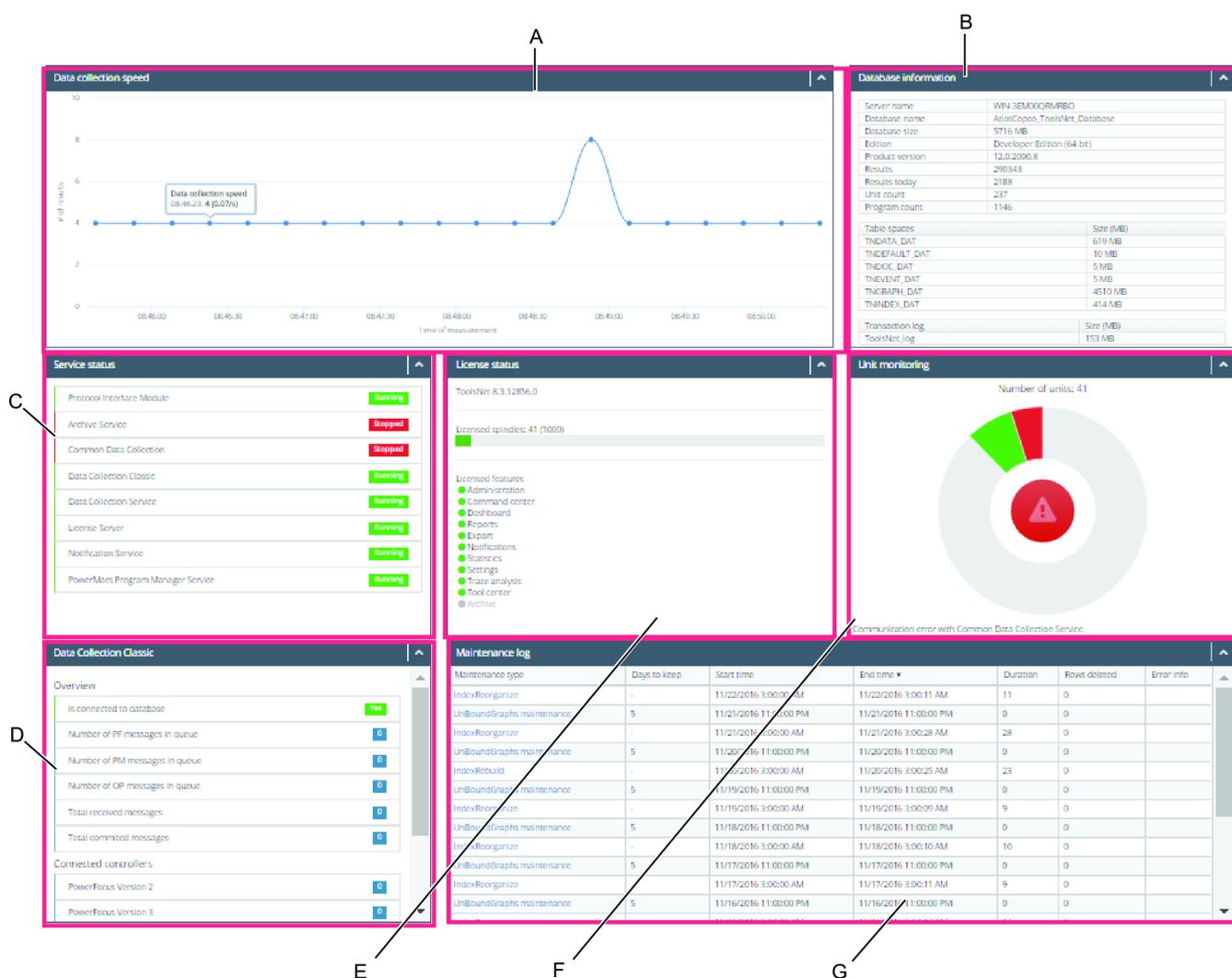
1. 单击**添加工具**。
2. 输入所有字段：
  - 型号类型
  - 序列号
  - 拧紧数
  - 维护日期
  - 校准日期
  - 最新更新日期
  - 定制字段，有关工具的信息请使用定制字段。
3. 单击**保存**。

## 指令中心

指令中心  监控应用程序的运行状态并提供相关信息。不同的控件显示不同视图的信息以及应用程序不同部分的信息，如许可、删除维护和数据采集状态。

- 指令中心
  - 数据采集速度 [页次 66]
  - 维护状态 [页次 66]
  - 许可证状态 [页次 67]
  - 设备监控 [页次 70]
  - 维护日志 [页次 68]
  - 数据库信息 [页次 71]

## 指令中心控件



A 数据采集速度 [页次 66]

B 数据库信息 [页次 71]

C 维护状态 [页次 66]

D 数据采集类别 [页次 71]

E 许可证状态 [页次 67]

F 设备监控 [页次 70]

G 维护日志 [页次 68]

- 数据采集速度 - 显示每秒进入 ToolsNet 数据库中的结果数。
- 数据采集类别 - 显示连接的控制器和接收的信息。

- **维护状态** - 显示 ToolsNet 维护的状态。  
可用状态包括：
  - **未安装**（蓝色） - 系统无法识别部署的服务。
  - **启动进行中**（黄色） - 正在启动服务时。
  - **已启动**（绿色） - 服务正在运行。
  - **停止进行中**（黄色） - 正在关闭服务时。
  - **已停止**（红色） - 服务停止。
- **许可证状态** - 显示许可证定义的转轴程度及使用的许可证数量。如果重新启动许可证服务器，将通过连接设备进行重新计数。此处为哪些中心许可证可用的列表。
- **设备监控** - 显示当前分布的连接、未连接控制器及存在错误的控制器。
- **维护日志** - 显示运行的已删除维护作业的日志和详情。
- **数据库信息** - 显示数据库的基本信息。

另参见

📖 指令中心 [65]

### 数据采集速度

**数据采集速度** - 显示每秒进入ToolsNet 8数据库中的结果数。



1038921

|   |     |   |      |
|---|-----|---|------|
| A | 结果  | B | 测量时间 |
| C | 结果数 |   |      |

另参见

📖 指令中心控件 [65]

### 维护状态

可用状态包括：

- **未安装**（蓝色） - 系统无法识别部署的服务。
- **启动进行中**（黄色） - 正在启动服务时。

- 已启动（绿色） - 服务正在运行。
- 停止进行中（黄色） - 正在关闭服务时。
- 已停止（红色） - 服务停止。

A

| Service status                    |         |
|-----------------------------------|---------|
| Protocol Interface Module         | Running |
| Archive Service                   | Stopped |
| Common Data Collection            | Stopped |
| Data Collection Classic           | Running |
| Data Collection Service           | Running |
| License Server                    | Running |
| Notification Service              | Running |
| PowerMacs Program Manager Service | Running |

A

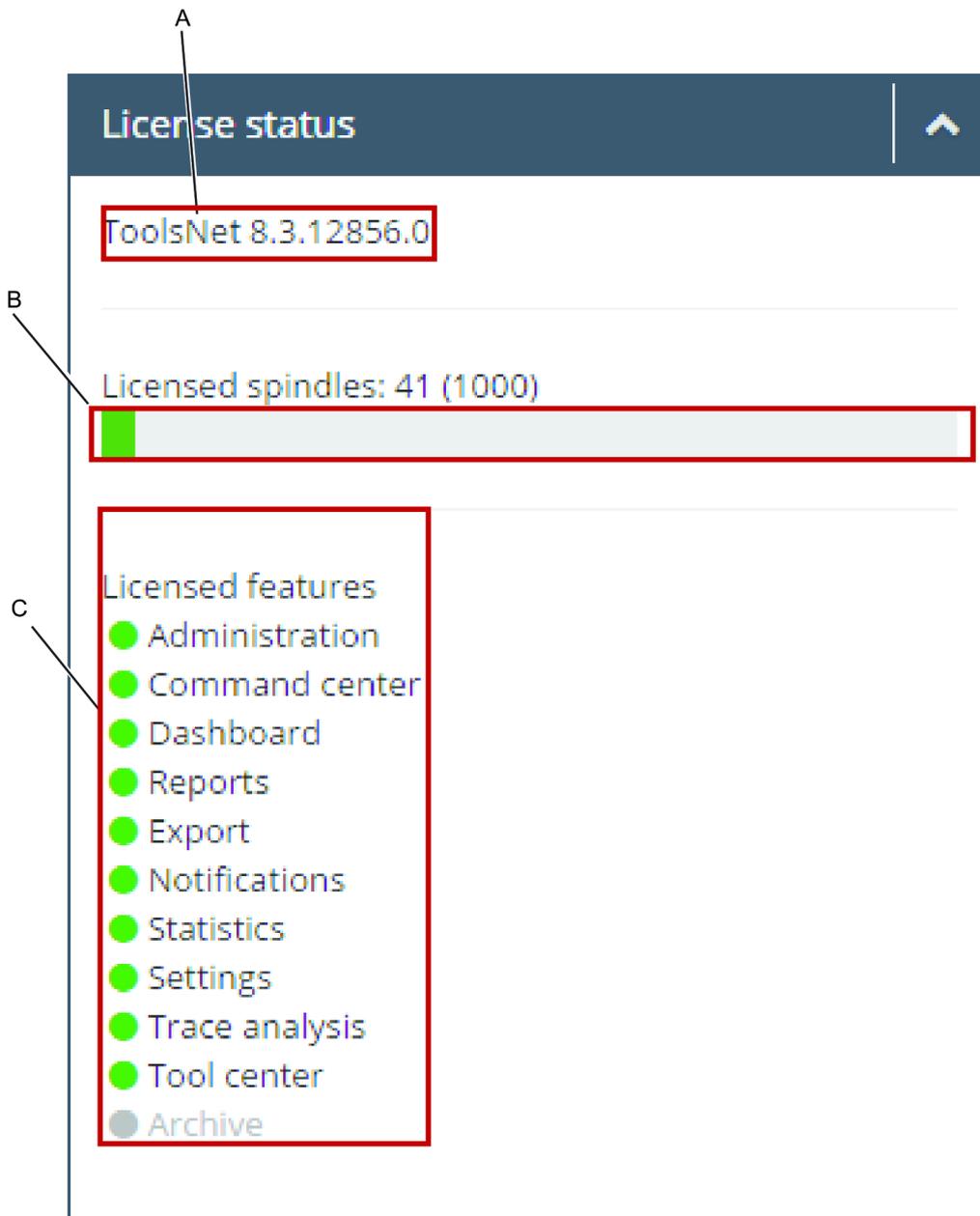
维护状态字段

### 另参见

▣ 指令中心控件 [65]

### 许可证状态

**许可证状态** - 显示许可证定义的转轴程度及使用的许可证数量。如果重新启动许可证服务器，将通过连接设备进行重新计数。此处为哪些中心许可证可用的列表。



|   |                |   |  |
|---|----------------|---|--|
| A | 显示 ToolsNet 版本 | B | 显示当前占用的转轴许可证编号。<br> 这不等于报告转轴/设备的编号。 |
| C | 显示可用的中心        |   |  |

### 另参见

- 指令中心控件 [65]

## 维护日志

**维护日志** - 显示运行的已删除维护作业的日志和详情。

每行显示维护活动的结果。可以通过系统运行的活动示例包括：

- 索引重新组织 - 重新组织数据库中的索引，以提高性能。这不会影响任何数据。
- 指引重建 - 重建数据库中的指引，以提高性能。这不会影响任何数据。
- 图形维护 - 删除了比规定“保留日期”值更早的图形。
- 事件维护 - 删除了比规定“保留日期”值更早的事件。

- 结果维护 - 删除了比规定“保留日期”值更早的结果。
- 程序和设备维护 - 删除了比规定“保留日期”值更早的程序和设备。

A

| Maintenance log              |              |                     |                     |          |              |            |
|------------------------------|--------------|---------------------|---------------------|----------|--------------|------------|
| Maintenance type             | Days to keep | Start time          | End time ▼          | Duration | Rows deleted | Error info |
| IndexRebuild                 | -            | 8/9/2015 3:00:00 AM | 8/9/2015 3:00:28 AM | 28       | 0            | -          |
| Program and Unit maintenance | 5            | 8/9/2015 1:00:07 AM | 8/9/2015 1:00:07 AM | 0        | 18           | -          |
| MaintenanceLog maintenance   | 5            | 8/9/2015 1:00:07 AM | 8/9/2015 1:00:07 AM | 0        | 0            | -          |
| Event maintenance            | 5            | 8/9/2015 1:00:06 AM | 8/9/2015 1:00:07 AM | 1        | 2530         | -          |
| Graphs maintenance           | 5            | 8/9/2015 1:00:06 AM | 8/9/2015 1:00:06 AM | 0        | 0            | -          |
| Result maintenance           | 5            | 8/9/2015 1:00:00 AM | 8/9/2015 1:00:06 AM | 6        | 73147        | -          |
| IndexReorganize              | -            | 8/8/2015 3:00:00 AM | 8/8/2015 3:00:09 AM | 8        | 0            | -          |
| Program and Unit maintenance | 5            | 8/8/2015 1:00:01 AM | 8/8/2015 1:00:01 AM | 0        | 0            | -          |
| MaintenanceLog maintenance   | 5            | 8/8/2015 1:00:01 AM | 8/8/2015 1:00:01 AM | 0        | 0            | -          |
| Event maintenance            | 5            | 8/8/2015 1:00:00 AM | 8/8/2015 1:00:00 AM | 0        | 0            | -          |
| Graphs maintenance           | 5            | 8/8/2015 1:00:00 AM | 8/8/2015 1:00:00 AM | 0        | 0            | -          |

B

1039010

|   |       |   |      |
|---|-------|---|------|
| A | 记录的维护 | B | 维护类型 |
|---|-------|---|------|

 单击表头，可以对表分类。

### 维护详情视图

日志详情显示维护部分、已删除行计数和持续期的详细信息。

#### 1. 单击特定的维护类型。

#### 另参见

 指令中心控件 [65]

### 维护详情

A                      B                      C

| Maintenance details                   |              |          |
|---------------------------------------|--------------|----------|
| Table name                            | Rows deleted | Duration |
| PowerMacsProgramKeys                  | 0            | 0        |
| PowerFocusProgramKeys                 | 1            | 0        |
| OpenProtocolProgramKeys               | 0            | 0        |
| PF6000ProgramKeys                     | 0            | 0        |
| ProgramToMasterProgram, master        | 4            | 0        |
| ProgramToMasterProgram, not master    | 6            | 0        |
| JobResult                             | 0            | 0        |
| Program, not original                 | 4            | 0        |
| Program, original                     | 1            | 0        |
| PowerFocusUnitKeys                    | 1            | 0        |
| PowerMacsUnitKeys                     | 0            | 0        |
| OpenProtocolUnitKeys                  | 0            | 0        |
| PF6000UnitKeys                        | 0            | 0        |
| Unit, versioned stations              | 0            | 0        |
| Unit, non master org units            | 1            | 0        |
| Unit, master units not orgunitversion | 0            | 0        |
| Unit, master units orgunitversion     | 0            | 0        |

1039012

|   |      |   |      |
|---|------|---|------|
| A | 任务名称 | B | 已删除行 |
| C | 持续时间 |   |      |

 单击表头，可以对表分类。

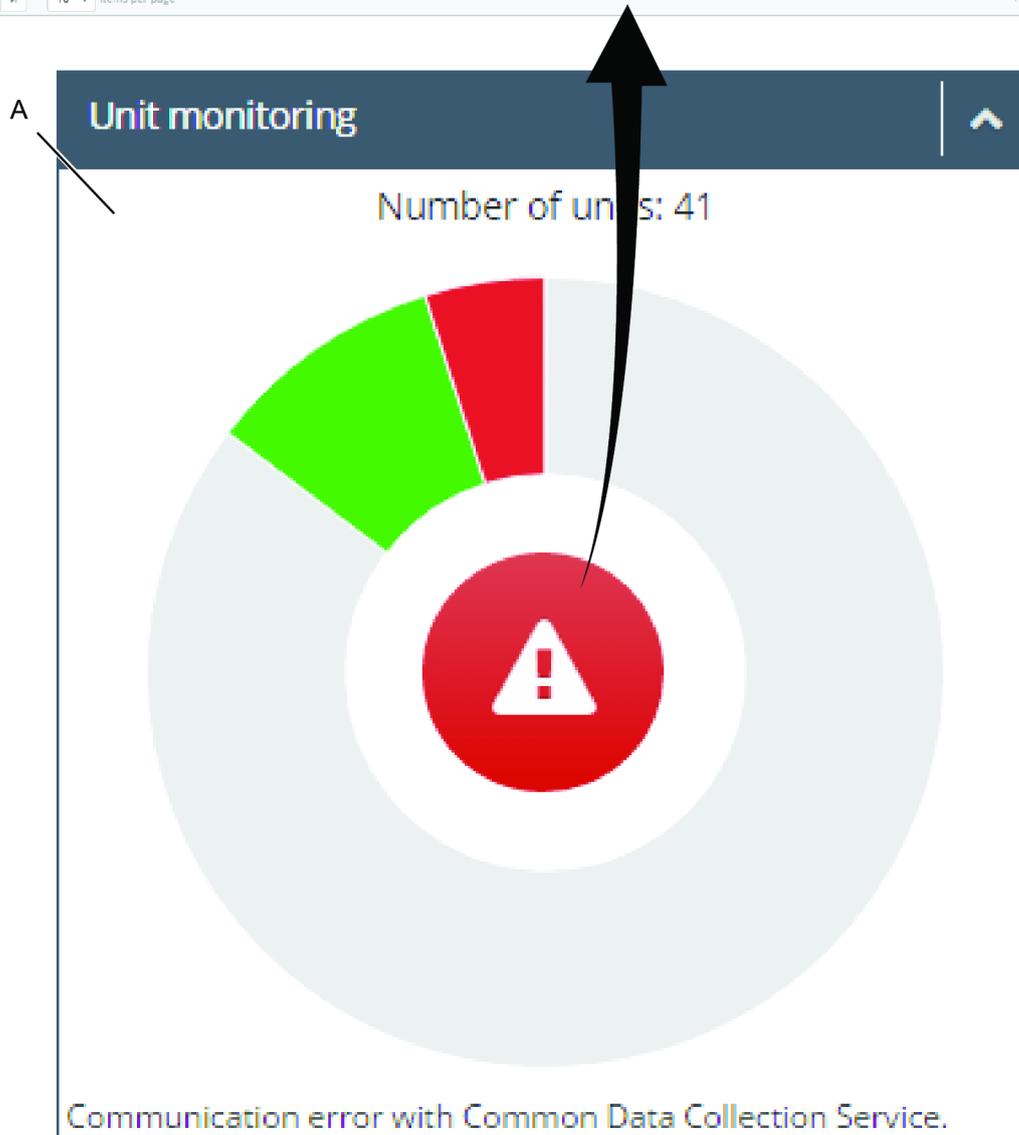
## 设备监控

控件显示当前分布的连接、未连接控制器及存在错误的控制器。如果任一控制器的序列中存在故障信息，则会在圆形表中间显示红色符号。单击控件时，将显示系统控制器的详表。此表显示报告控制器和当前状态（已连接和/或存在错误）的有用信息。可以收起行以查看更多详情，如果控制器有错误，将详细显示最新的错误。

B

| System name | System id                            | System type | Software version          | Protocol version | IP address      | State  | Is connected | Has error |
|-------------|--------------------------------------|-------------|---------------------------|------------------|-----------------|--------|--------------|-----------|
|             | fc296a29-4a2a-420e-8683-f5b579efdc79 |             |                           |                  | 255.255.255.255 |        | No           | No        |
| Magnus PF   | 818176af-e58a-4ddf-95f3-669ada365b15 | PF6000      | PF6_R_2.1.0.12_2015-09-21 | 3.1              | 10.46.25.122    | Normal | Yes          | No        |
|             | 99a929ab-de9a-44e1-b5dc-a9c44f425b26 |             |                           |                  | 255.255.255.255 |        | No           | No        |

Items per page: 10 | 1 - 3 of 3 items



|   |     |   |     |
|---|-----|---|-----|
| A | 圆形表 | B | 详情表 |
|---|-----|---|-----|

## 另参见

 指令中心控件 [65]

## 数据库信息

| Database information |                              |
|----------------------|------------------------------|
| Server name          | WS2008X64_XX                 |
| Database name        | AtlasCopco_ToolsNet_Database |
| Database size        | 5046 MB                      |
| Edition              | Developer Edition (64-bit)   |
| Product version      | 11.0.2100.60                 |
| Results              | 198763                       |
| Results today        | 0                            |
| Unit count           | 20                           |
| Program count        | 61                           |
| Table spaces         | Size (MB)                    |
| TNDATA_DAT           | 619 MB                       |
| TNDEFAULT_DAT        | 10 MB                        |
| TNEVENT_DAT          | 5 MB                         |
| TNGRAPH_DAT          | 824 MB                       |
| TNINDEX_DAT          | 209 MB                       |
| Transaction log      | Size (MB)                    |
| ToolsNet_log         | 3379 MB                      |

|   |                  |   |             |
|---|------------------|---|-------------|
| A | 数据库引擎概述          | B | 来自 DB 的概述信息 |
| C | 关于 DB 大小的信息：数据文件 | D | 事务日志大小      |

### 另参见

📖 指令中心控件 [65]

## 数据采集类别

显示信息处理概述和连接的控制器数。

The screenshot displays the 'Data Collection Classic' interface. It features a dark blue header with the title 'Data Collection Classic' and an upward-pointing arrow. Below the header, there are two main sections: 'Overview' and 'Connected controllers'. The 'Overview' section is highlighted with a red border and labeled 'A'. It contains a table with the following data:

| Item                           | Value |
|--------------------------------|-------|
| Is connected to database       | Yes   |
| Number of PF messages in queue | 0     |
| Number of PM messages in queue | 0     |
| Number of OP messages in queue | 0     |
| Total received messages        | 0     |
| Total committed messages       | 0     |

The 'Connected controllers' section is also highlighted with a red border and labeled 'B'. It contains a table with the following data:

| Controller           | Value |
|----------------------|-------|
| PowerFocus Version 2 | 0     |
| PowerFocus Version 3 | 0     |

At the bottom of the interface, there is a navigation bar with two tabs: 'A 概述' (Overview) and 'B 连接的控制器' (Connected controllers).

## 管理中心

管理中心  用于管理程序、结构和通知设置。

### 分组管理

当以分组管理成员的身份登录进ToolsNet时，就可以访问**分组管理**。**分组管理**支持通过输入分组名称或 SID 将角色与每个中心相连。

### 程序管理

ToolsNet 8有个默认结构，称为**工具结构**。此结构始终是报告结构中的一个可用选项。每个控制器在向系统报告结果时，会自动连接到 **工具结构**。

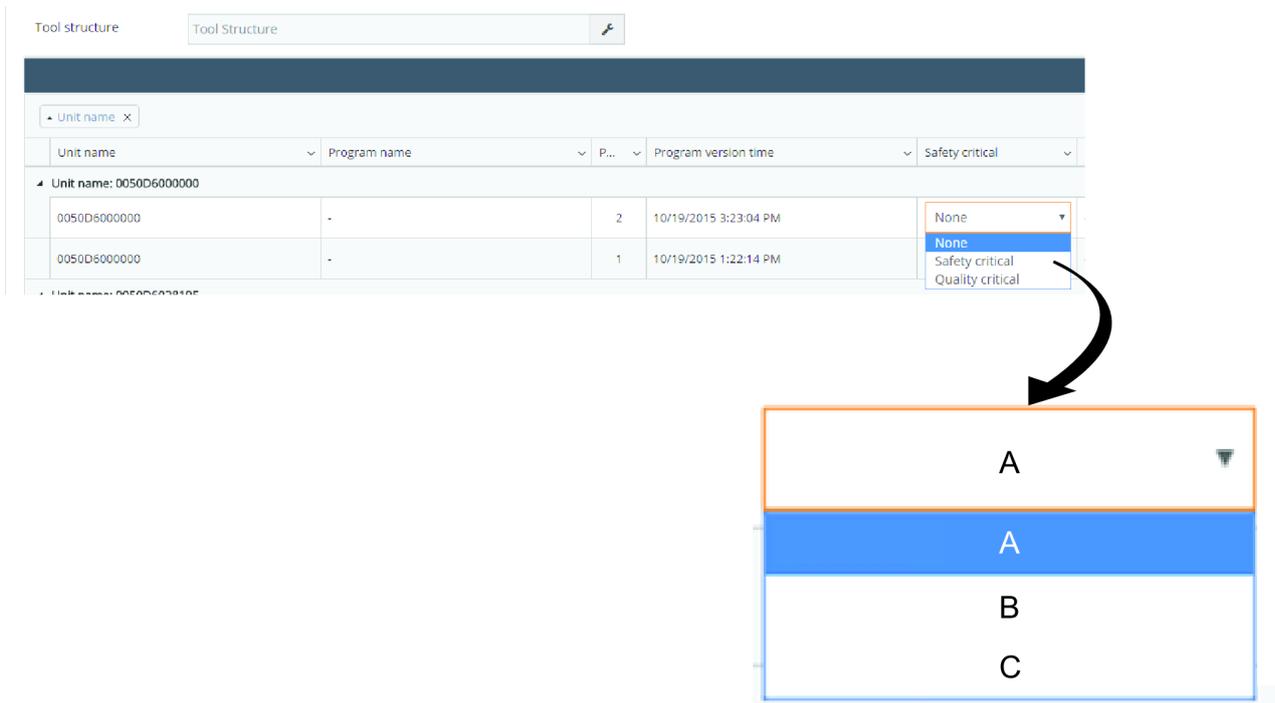
可用的程序列表仅显示最新版程序。使用工具结构过滤列表。

 建议创建独立的自定义结构，而不要更改工厂结构。

### 程序分类

通过对程序分类，可以在删除维护任务中将程序分开，因此具有不同的存储时间。一般结果应存储多长时间，归为**安全关键型**的结果应存储多长时间，取决于删除的维护任务在数据库中配置的方式。

当日有效果的类别仅限**安全关键型**。



| Unit name               | Program name | P... | Program version time  | Safety critical |
|-------------------------|--------------|------|-----------------------|-----------------|
| Unit name: 0050D6000000 |              |      |                       |                 |
| 0050D6000000            | -            | 2    | 10/19/2015 3:23:04 PM | None            |
| 0050D6000000            | -            | 1    | 10/19/2015 1:22:14 PM | None            |

A

A

B

C

|   |       |   |       |
|---|-------|---|-------|
| A | 无     | B | 安全关键型 |
| C | 质量关键型 |   |       |

### 另参见

 管理中心 [73]

 程序管理 [73]

## 创建参考绘制图

从 10 个最新的 OK 结果中选择首选绘制图作为参考绘制图。各种版本绘制图（扭矩/角度、扭矩/时间和角度/时间）将参照所选的绘制图。

1. 对于特定程序，单击“+”。

| Programs                         |              |         |                      |                 |                          |         |                                  |
|----------------------------------|--------------|---------|----------------------|-----------------|--------------------------|---------|----------------------------------|
| Unit name                        | Program name | Program | Program version time | Safety critical | Hidden                   | Comment |                                  |
| Unit name: PF4000 Vega W14.6 DDD |              |         |                      |                 |                          |         |                                  |
| PF4000 Vega W14.6 DDD            | Loose 720    | 34      | 9/23/2015 1:04:22 PM | Safety critical | <input type="checkbox"/> | -       | <input checked="" type="radio"/> |
| PF4000 Vega W14.6 DDD            | Labb 2       | 20      | 9/20/2016 1:43:58 PM | Safety critical | <input type="checkbox"/> | -       | <input type="radio"/>            |

2. 将首选绘制图选为参考图。

Create reference trace ✕

Torque / Angle
Torque / Time
Angle / Time

Last 7 days 📅

### Torque / Angle

- 4/22/2016 11:23:13 AM
- 4/22/2016 11:23:10 AM
- 4/22/2016 11:23:00 AM
- 4/22/2016 11:22:57 AM
- 4/22/2016 11:22:53 AM
- 4/22/2016 11:22:50 AM
- 4/22/2016 11:22:47 AM
- 4/22/2016 11:22:45 AM
- 4/22/2016 11:22:42 AM
- 4/22/2016 11:22:39 AM

| General     |                           | Torque       |       | Angle       |      |
|-------------|---------------------------|--------------|-------|-------------|------|
| Unit        | Gummi - Virtual Station 1 | Final torque | 10.05 | Final angle | -    |
| Program     | Statistics                | Torque min   | 9.60  | Angle min   | 0.00 |
| Result time | 4/22/2016 11:23:13 AM     | Torque max   | 11.50 | Angle max   | 0.00 |
| Bolt        | -                         | Target       | -     | Target      | -    |

Cancel Save

3. 单击保存。

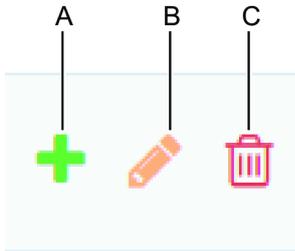
在为程序选定参考绘制图后，会在查看同一程序的结果绘制图时显示。在绘制图视图中，可以同步结果和参考绘制图。参考绘制图以虚线显示。

### 另参见

- 管理中心 [73]
- 程序管理 [73]

## 管理结构

ToolsNet 8中的许多报告使用控制器报告组作为搜索筛选器之一。可以轻松地为每个工厂定义控制器组。通过组的概念，可以基于每个工厂的自定义结构报告汇总情况和趋势。



|   |       |   |          |
|---|-------|---|----------|
| A | 添加文件夹 | B | 编辑文件夹/结构 |
| C | 删除文件夹 |   |          |

### 创建结构

1. 在**管理中心**下拉列表框中，单击**管理结构**。
2. 在**管理结构**窗口，单击**创建结构**按钮。
3. 在**创建结构**文本框中，插入结构名称，然后单击**保存**。

### 编辑文件夹

1. 在**管理结构**窗口中，单击**编辑文件夹**按钮。
2. 在**文件夹名称**文本框中，编辑文件夹名称，然后单击**保存**。

### 删除文件夹

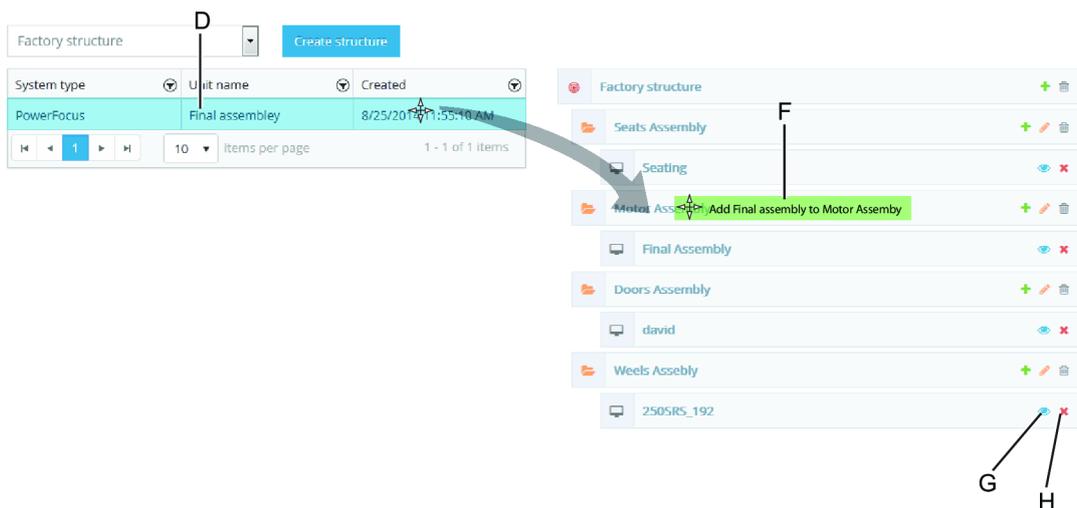
1. 在**管理结构**窗口中，单击**删除文件夹**按钮。
2. 在**是否确定删除文件夹?** 命令按钮上，单击**Ok**。

### 创建文件夹

1. 在**管理结构**窗口中，单击**添加文件夹**按钮。
2. 在**文件夹名称**文本框中，插入文件夹名称，然后单击**保存**。

### 拖放设备

1. 将设备拖放至所选文件夹。
  - 要隐藏/查看设备，请单击 (G)
  - 要移除设备，单击 (H)
  - 要将设备移至另一个位置， 将设备拖放至其他文件夹。



1039060

|   |         |   |           |
|---|---------|---|-----------|
| D | 设备列表    | F | 将设备添加至文件夹 |
| G | 隐藏/查看设备 | H | 删除设备      |

### 更改“管理分组”关联项



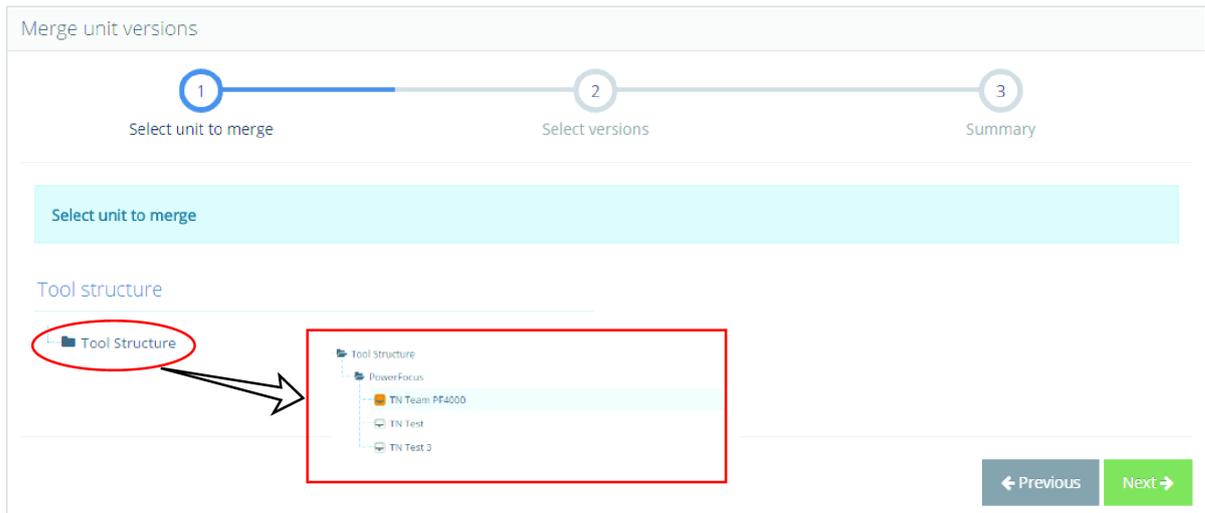
单击按键，可以更改与工具结构关联的管理分组。这将使工具结构仅对组内用户可见。

### 合并设备

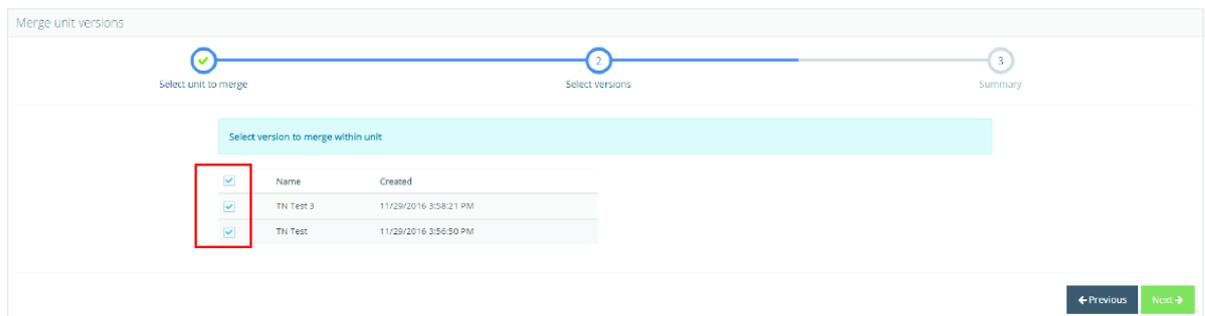
合并设备用于在ToolsNet 8中合并设备。

1. 在**管理中心**下拉列表框中，单击**合并设备**。
2. 在**合并设备**窗口中，单击**设备版本**。

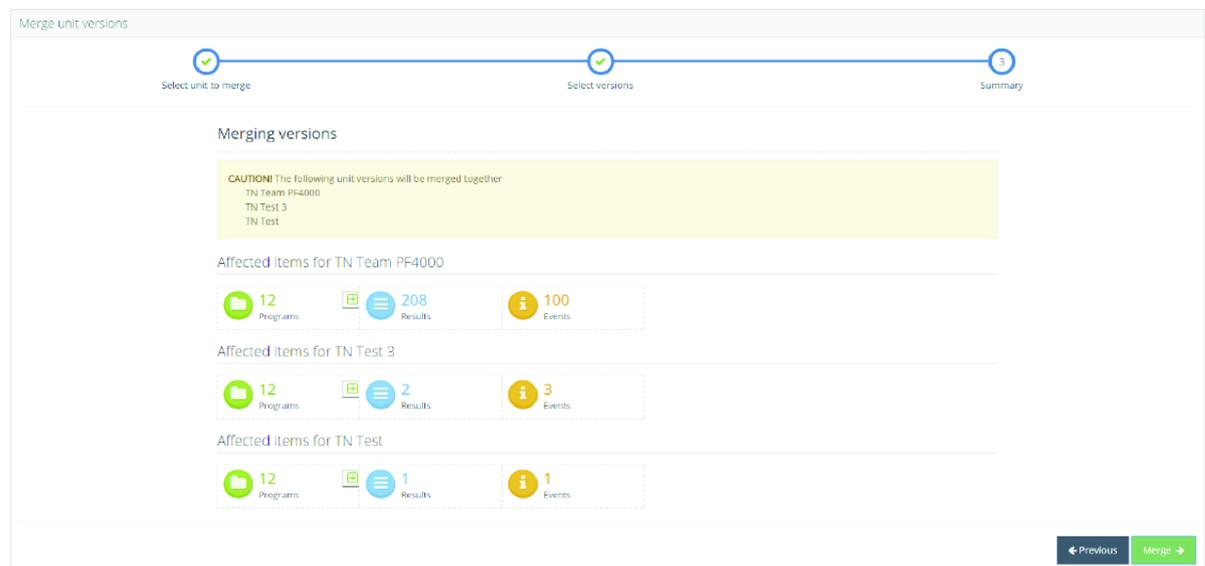
3. 在**选择要合并的设备**窗口中，选择工具结构，然后单击**下一步**。



4. 在**选择版本**窗口中，选择要合并版本的复选框，然后单击**下一步**。



5. 在**概览**窗口中，检查相关的合并设备，然后单击**合并**。



## 合并设备版本

合并设备版本分为三步：

- 选择要合并的设备
- 选择版本
- 概述

Merge unit versions

1 Select unit to merge      2 Select versions      3 Summary

Select unit to merge

Tool structure

- Tool Structure
  - PF6 series

← Previous      Next →

1. 在**工具结构**树状图中选择设备。
  - i** 设备应具有可供选择的最新版本。

2. 单击**下一步**。

选择版本

- 1.

另参见

- 合并设备版本 [78]

## 设置

### 通知服务

通知服务的服务器设置。

1. \* 输入电子邮件服务器名称。
2. 输入电子邮件服务器的用户名。
3. 输入电子邮件服务器的密码。
4. \* 输入电子邮件地址。

\* 必须输入

## 搜索设置/数值框选择

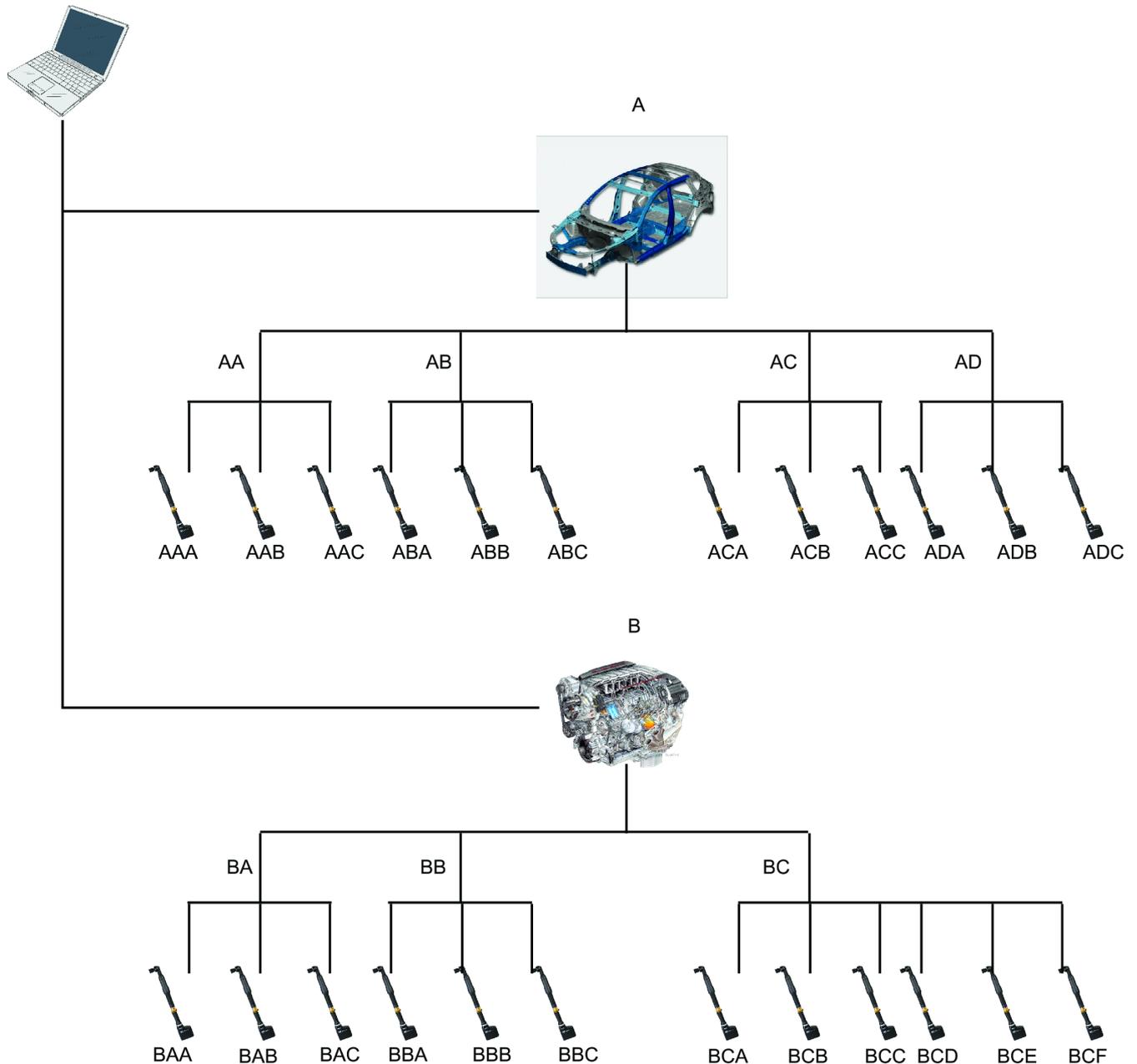
在ToolsNet 8下拉框中，搜索选项用于在数据库中指定搜索内容。在设置部分，需指定不同的搜索选项。

### 工具结构选项框

工具结构选项框  

用于缩小某个控制器组或特定控制器的搜索范围。

在**管理设置**中定义结构。



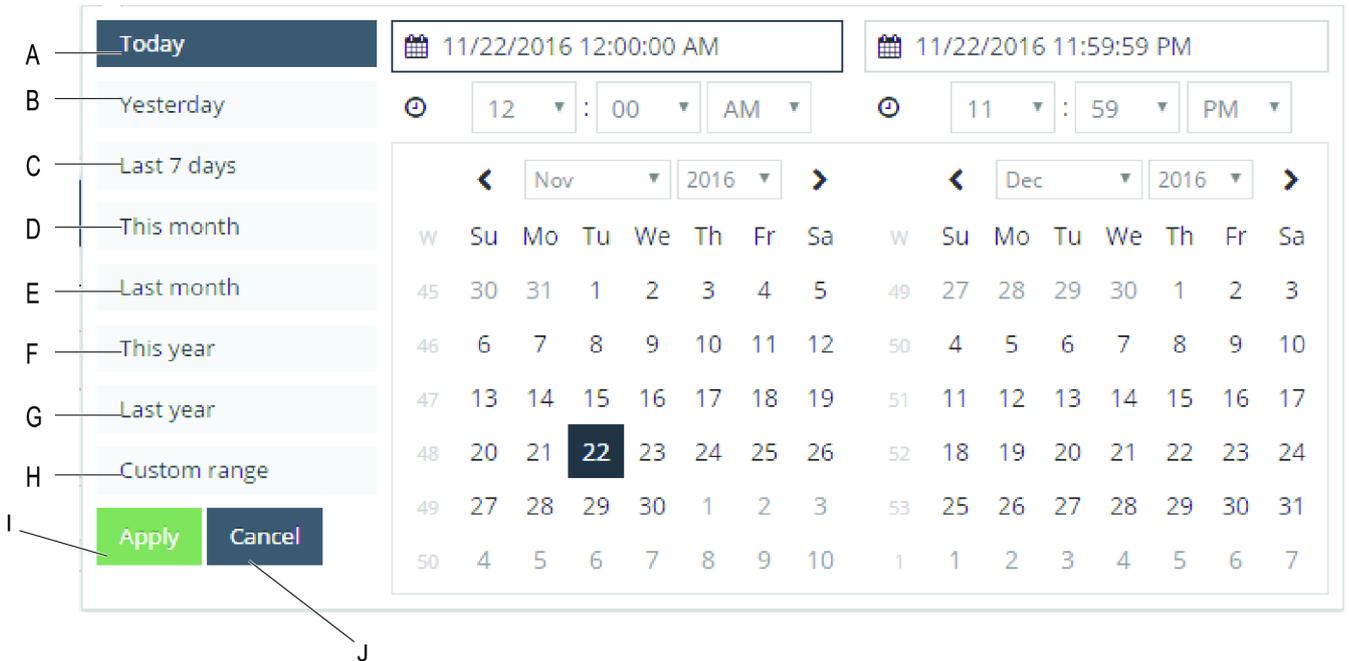
|     |        |     |          |
|-----|--------|-----|----------|
| A   | 车身分组   | B   | 电机组件分组   |
| AA  | 车身子分组  | BA  | 电机组件子分组  |
| AAA | 车身指定工具 | BAA | 电机组件指定工具 |

选择工具：

1. 在菜单中，单击**工具结构**选项框。
2. 在下拉菜单中，选择一个工具或一个分组。

## 设定预定义的日期范围

设定日期范围选项框用于定义测量日期并减少搜索结果数。



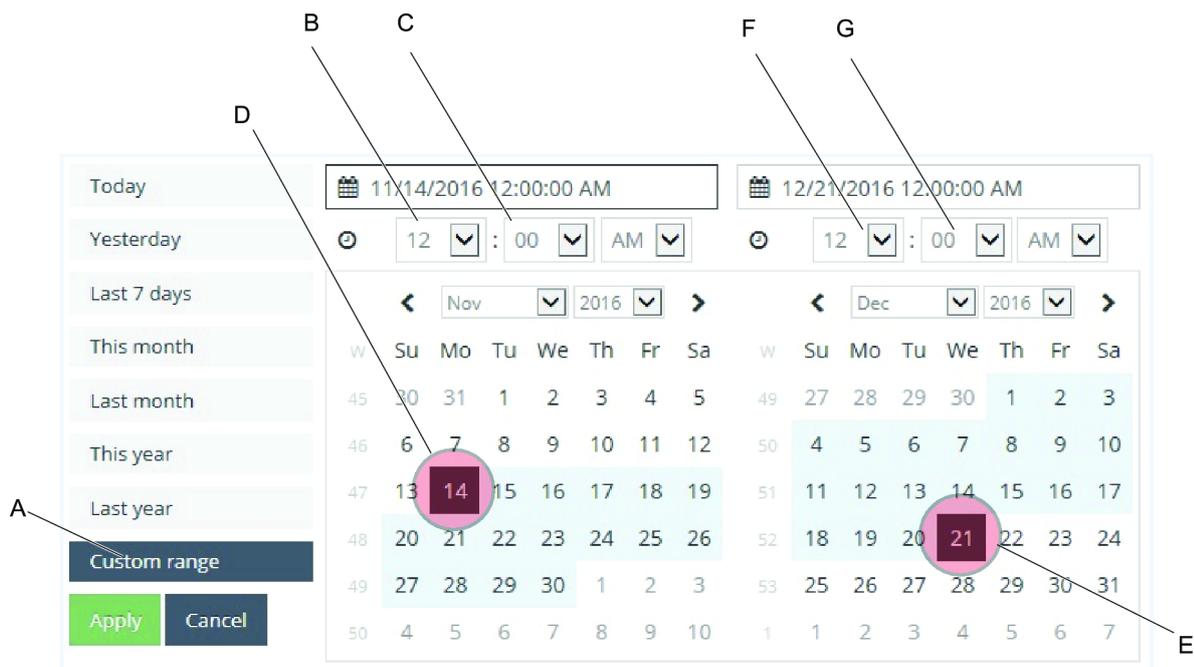
|   |        |   |       |
|---|--------|---|-------|
| A | 今天     | B | 昨天    |
| C | 最近 7 天 | D | 本月    |
| E | 上月     | F | 今年    |
| G | 去年     | H | 自定义范围 |
| I | 应用     | J | 取消    |

设定预定义的日期范围：

1. 在菜单中，单击“设定日期范围”图标 .
2. 从下拉菜单中选择预定义的日期范围。
3. 单击应用。

## 设定自定义日期和时间范围

自定义范围选项框用于定义测量的自定义日期和时间并减少搜索结果数。



|   |         |   |        |
|---|---------|---|--------|
| A | 自定义范围   | B | 设定启动时数 |
| C | 设定启动分钟数 | D | 选择启动日期 |
| E | 选择停止日期  | F | 设定停止时数 |
| G | 设定停止分钟数 |   |        |

设定自定义时间和日期范围：

1. 在菜单中，单击“设定日期范围”图标 .
2. 从下拉菜单中选择**自定义范围**。
3. 在“设定日期和时间”菜单中，选择**起始**日期和时间。
4. 在“设定日期和时间”菜单中，选择**截止**日期和时间。
5. 选择**应用**。

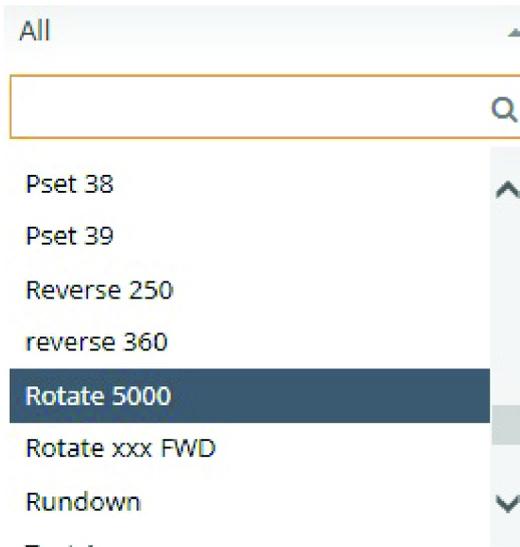
## 程序选项框

**程序选择**框用于定义测量的特定程序并减少搜索结果数。

程序选择类型：

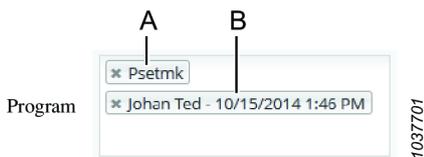
- [程序选择报告 \[页次 82\]](#)
- [程序选择统计数据 \[页次 82\]](#)

## 程序选择报告



1. 在菜单中，单击**程序选择框**。
2. 在下拉选项框**程序中**，选择其中一个程序。

## 程序选择统计数据



| A | 首选程序 | B | 次选程序 |
|---|------|---|------|
|---|------|---|------|

1. 在菜单中，单击**程序选择框**。
  2. 在下拉选项框**程序中**，选择其中一个程序。
  3. 在下拉选项框**程序中**，选择其中一个程序。
- i** **程序选择框**中最多有两 (2) 个选项，它们均来自同一系统类型。

## 最大结果

**最大结果**选项框用于缩小定义的最大结果数的搜索范围。

|      |
|------|
| 50   |
| 100  |
| 200  |
| 500  |
| 1000 |
| 5000 |

### 最大结果

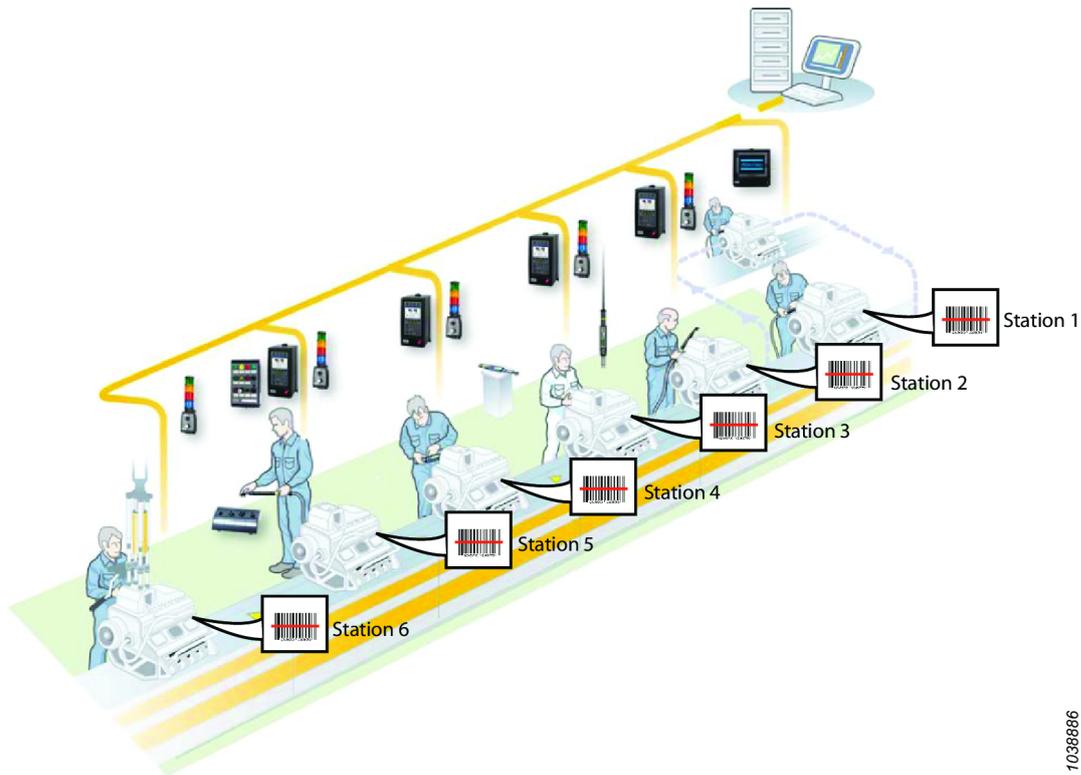
在选项框中设定“最大”结果：

1. 在菜单中，单击**最大结果框**。
2. 在下拉选项框中，选择**最大结果数**。

## 标识符

标识符选项是用户定义的记录不同拧紧的方法，如装配线上使用的条形码。

| 选择  | 选项框 | 说明          |
|-----|-----|-------------|
| 标识符 | %   | 显示含标识符的所有内容 |
|     | 未选择 | 显示全部        |



1038886

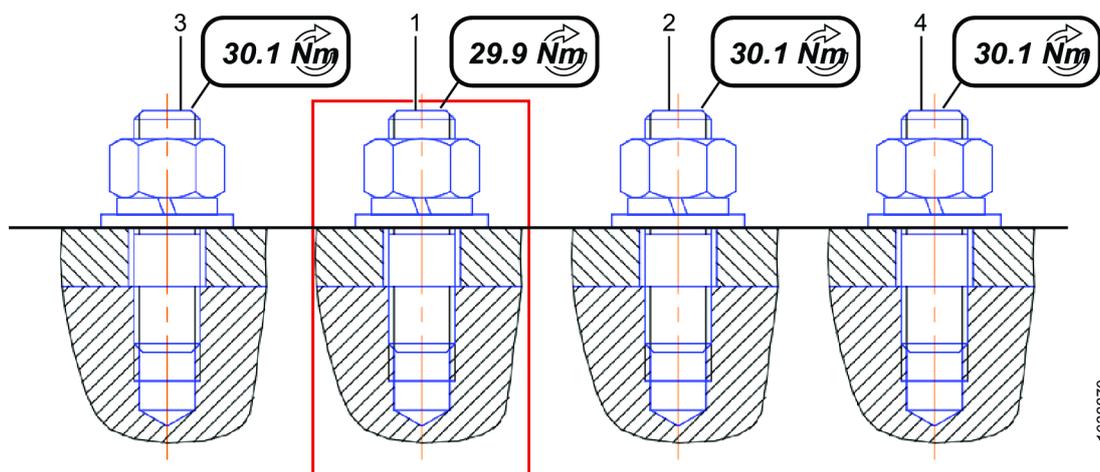
## 螺栓

螺栓选项用于在按序拧紧中缩小对特定螺栓的搜索范围。

| 选择 | 选项框 | 说明 |
|----|-----|----|
| 螺栓 | 全部  |    |

例如： 这些螺栓的拧紧顺序为 1-4。

| 选择 | 选项框 |
|----|-----|
| 螺栓 | 1   |



## 状态

状态选项用于缩小对特定结果的搜索范围。

| 选择 | 选项框 | 说明         |
|----|-----|------------|
| 状态 | 所有  | 显示正常和异常状态。 |
|    | OK  | 结果正常       |
|    | NOK | 结果异常       |
|    | 未完成 | 结果未完成      |
|    | 中止  | 结果已中止      |

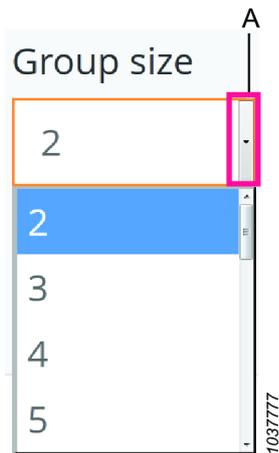
## 步骤

步骤选项用于在按序拧紧中缩小对特定步骤的搜索范围。

| 选择 | 选项框 | 说明     |
|----|-----|--------|
| 步骤 | 全部  | 步骤 1-4 |
|    | 1   |        |
|    | 2   |        |
|    | 3   |        |
|    | 4   |        |

## 分组大小

分组大小选项用于为搜索组指定搜索结果数。



|   |     |
|---|-----|
| A | 选项条 |
|---|-----|

设定分组大小：

1. 单击选项条 (A)。
2. 选择分组大小。（最大搜索结果）

## 数值类型

数值类型选项用于缩小特定类型扭矩的搜索范围。

| 选择   | 选项框  | 说明         | 数值                |
|------|------|------------|-------------------|
| 数值类型 | 忽略   | 全部         |                   |
|      | 最终扭矩 | 分组搜索的最终扭矩。 | 步骤间的“-最小”和“+最大”值。 |
|      | 最终角度 | 分组搜索的最终角度。 | 步骤间的“-最小”和“+最大”值。 |
|      | 旋入角度 | 分组搜索的旋入角度。 | 步骤间的“-最小”和“+最大”值。 |

将数值类型设为：**最终扭矩**、**最终角度**或**旋入角度**。

1. 单击选项栏。
2. 选择数值类型**最终扭矩**、**最终角度**或**旋入角度**。
3. 设定“-最小值”。
4. 设定“+最大值”。

将数值类型设为“忽略”：

1. 单击选项栏。
2. 选择数值类型“忽略”。

## 事件级别

事件级别选项用于缩小特定类型事件的搜索范围。

| 选择   | 选项框 | 说明       |
|------|-----|----------|
| 事件级别 | 全部  | 列出所有事件   |
|      | 信息  | 列出所有信息事件 |
|      | 警告  | 列出所有警告事件 |
|      | 错误  | 列出所有错误事件 |

设定事件级别：

1. 单击选项栏。
2. 选择事件级别。

## 运行标准报告或分析

报告或分析提供生产工艺流程的信息。报告单行显示连接设备报告的每条结果。

### 运行 Rapport

1. 为特定报告选择搜索选项。
2. 单击“运行报告”按钮 

### 运行分析

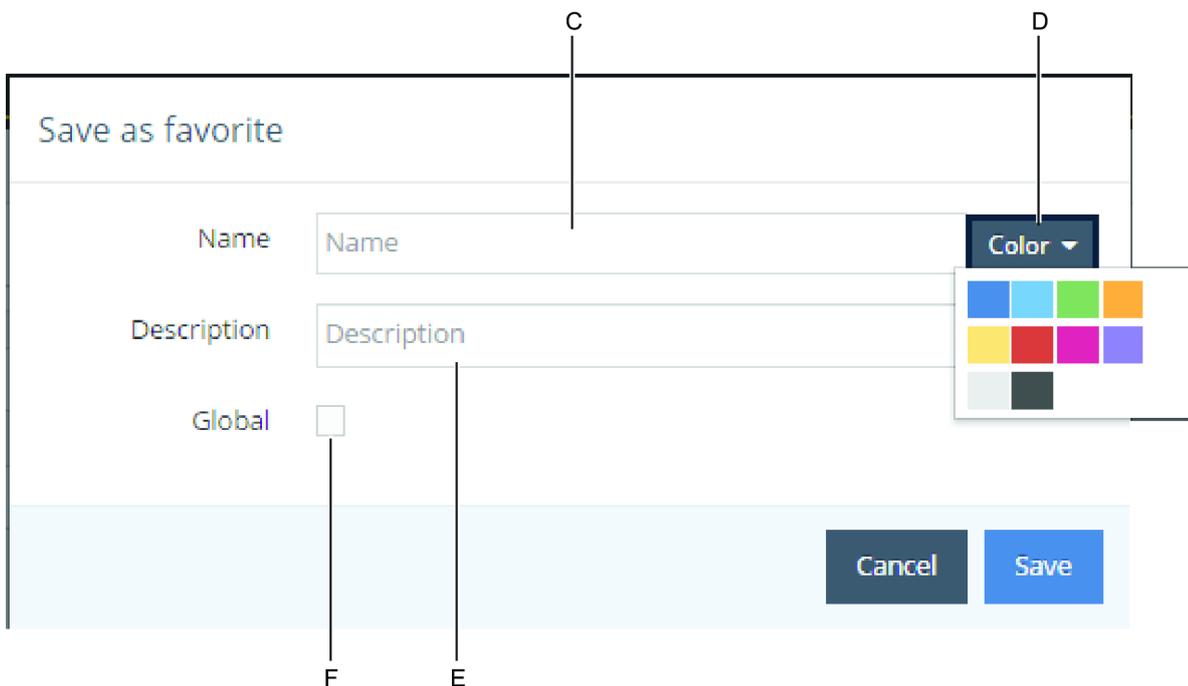
1. 为特定报告选择搜索选项。
2. 单击计算按钮。 

## 将某份报告另存至“收藏”按钮

在报告菜单中，可以添加收藏按钮，以方便搜索收藏内容。

### 将报告另存至“收藏”按钮

1. 选择要保存的报告搜索选项。
2. 单击另存为“收藏”按钮。
3. 单击另存为“收藏”，打开“另存为收藏”的菜单。



|   |    |   |         |
|---|----|---|---------|
| C | 名称 | D | 选择按钮颜色  |
| E | 说明 | F | 另存为全局收藏 |

1. 给“收藏”按钮命名。
2. 收藏按钮功能概述。
3. 选择按钮颜色。
4. 选择是否希望按钮为全局按钮。

## 筛选器

### 分类顺序设置

在分类顺序设置中，设定分类标准。

- 升序
- 降序

添加或删除列并过滤搜索内容。

The screenshot shows a table with the following data:

| Unit              | Pr...         | Pr...                 | Bolt | Cp | Cpk | To... | A...  | To... | N... | O...   | N... |
|-------------------|---------------|-----------------------|------|----|-----|-------|-------|-------|------|--------|------|
| PF4000 Vega W14.6 | 4 step Tq con | 12/1/20... 1:14:11 PM | -    |    |     | 9.43  | 63.77 | 13    | 0    | 100.00 | 0.00 |
| PF4000 Vega W14.6 | 4 step Tq con | 12/1/20... 1:13:43 PM | -    |    |     |       |       |       | 0    | 100.00 | 0.00 |
| PF4000 Vega W14.6 | 4 step Tq con | 12/1/20... 1:12:07 PM | -    | -  | -   |       |       |       | 0    | 100.00 | 0.00 |
| PF4000 Vega W14.6 | 4 step Tq con | 8/15/20... 1:12:20 PM | -    | -  | -   |       |       |       | 0    | 100.00 | 0.00 |

|   |          |   |        |
|---|----------|---|--------|
| A | 结果行      | B | 结果分组选项 |
| C | 筛选器/分类设置 | D | 过滤器    |

### 设定分类顺序:

1. 选择其中一个结果筛选选项，打开**筛选器/分类设置**。
2. 单击**筛选器/分类设置**中的分类选项，设定分类顺序。
  - 升序
  - 降序
  - 列
  - 过滤器
3. 在**筛选器/分类设置**中，单击**筛选器**，设定筛选选项。

筛选选项取决于所选的结果。

### 例如，筛选选项:

- 等于
- 不等于
- 起始处
- 包含
- 不包含
- 结束处

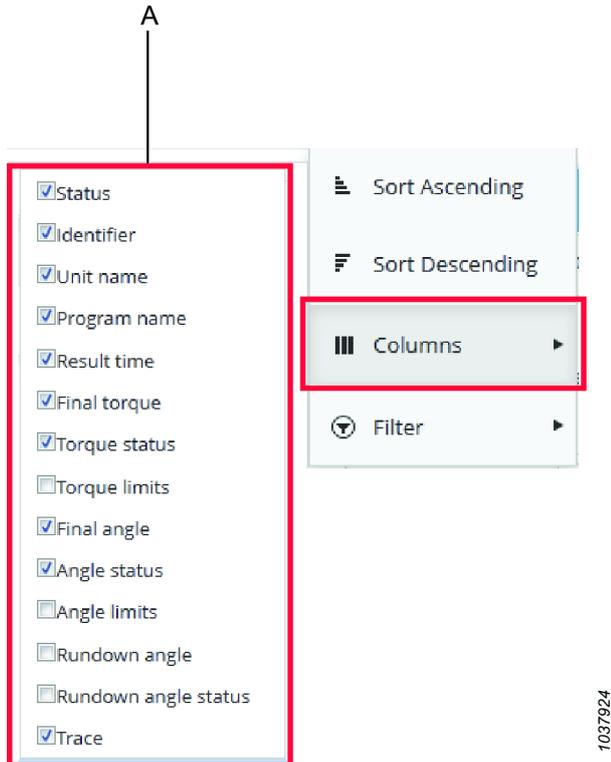
**筛选器组合：**

- 且
- 或

例如：[Is equal to] [Or][Starts with] --> (数值)

**增减列**

用于增减搜索结果的数据。适用于减少空结果。



|   |      |
|---|------|
| A | 列选项框 |
|---|------|

1. 在复选框中添加选项，以添加搜索结果。
2. 从复选框中删除选项，以减少搜索结果。

**创建搜索结果组**

在所有报告中，可以通过拖放该区域(A)的列标题来创建搜索结果。可以创建所有列标题的分组。

Result list

← Status X

| St          | Ide... | Unit nam...                 | Program ... | Result ti...         | Fin...                | Tr    | Fin... | Al | Trace |
|-------------|--------|-----------------------------|-------------|----------------------|-----------------------|-------|--------|----|-------|
| Status: OK  |        |                             |             |                      |                       |       |        |    |       |
| ▶ OK        | -      | Zirro Mr.T - Slangen Tool 1 | ZTT         | 2/20/2015 9:23:37 AM | 20.18 (19.00 - 24.00) | -     | -      | -  |       |
| ▶ OK        | -      | Zirro Mr.T - Slangen Tool 1 | ZTT         | 2/20/2015 9:23:29 AM | 20.24 (19.00 - 24.00) | -     | -      | -  |       |
| ▶ OK        | -      | Zirro Mr.T - Slangen Tool 1 | ZTT         | 2/20/2015 9:21:27 AM | 20.06 (19.00 - 24.00) | -     | -      | -  |       |
| ▶ OK        | -      | Zirro Mr.T - Slangen Tool 1 | ZTT         | 2/20/2015 9:21:18 AM | 20.04 (19.00 - 24.00) | -     | -      | -  |       |
| Status: NOK |        |                             |             |                      |                       |       |        |    |       |
| ▶ NOK       | -      | Zirro Mr.T - Slangen Tool 1 | ZTT         | 2/20/2015 9:11:45 AM | 25.31 (20.90 - 26.40) | -     | -      | -  |       |
| ▶ NOK       | -      | Zirro Mr.T - Slangen Tool 1 | ZTT         | 2/20/2015 9:11:32 AM | 27.26 (20.90 - 26.40) | Hi... | -      | -  |       |

50 items per page 1 - 6 of 6 items

1039065

A

拖放区域组

1. 单击并按住其中一个列标题。
2. 将列标题拖放至拖放区域组(A)。

在本示例中，将组状态拖放至拖放区域组(A)。结果首先列出正常状态，接着列出异常状态。

## 创建多个搜索结果组

可以通过将第二列标题拖放至拖放区域，在组内创建分组。

Result list

← Status X ← Unit name X

| St                                     | Ide... | Unit nam...                 | Program ... | Result ti...         | Fin...                | Tr    | Fin... | Al | Trace |
|--|--------|-----------------------------|-------------|----------------------|-----------------------|-------|--------|----|-------|
| Status: OK                             |        |                             |             |                      |                       |       |        |    |       |
| Unit name: Zirro Mr.T - Slangen Tool 1 |        |                             |             |                      |                       |       |        |    |       |
| ▶ OK                                   | -      | Zirro Mr.T - Slangen Tool 1 | ZTT         | 2/20/2015 9:23:37 AM | 20.18 (19.00 - 24.00) | -     | -      | -  |       |
| ▶ OK                                   | -      | Zirro Mr.T - Slangen Tool 1 | ZTT         | 2/20/2015 9:23:29 AM | 20.24 (19.00 - 24.00) | -     | -      | -  |       |
| ▶ OK                                   | -      | Zirro Mr.T - Slangen Tool 1 | ZTT         | 2/20/2015 9:21:27 AM | 20.06 (19.00 - 24.00) | -     | -      | -  |       |
| ▶ OK                                   | -      | Zirro Mr.T - Slangen Tool 1 | ZTT         | 2/20/2015 9:21:18 AM | 20.04 (19.00 - 24.00) | -     | -      | -  |       |
| Status: NOK                            |        |                             |             |                      |                       |       |        |    |       |
| Unit name: Zirro Mr.T - Slangen Tool 1 |        |                             |             |                      |                       |       |        |    |       |
| ▶ NOK                                  | -      | Zirro Mr.T - Slangen Tool 1 | ZTT         | 2/20/2015 9:11:45 AM | 25.31 (20.90 - 26.40) | -     | -      | -  |       |
| ▶ NOK                                  | -      | Zirro Mr.T - Slangen Tool 1 | ZTT         | 2/20/2015 9:11:32 AM | 27.26 (20.90 - 26.40) | Hi... | -      | -  |       |

3000000

| A | 状态组 | B | 设备名称组 |
|---|-----|---|-------|
|---|-----|---|-------|

1. 单击并按住其中一个列标题。
2. 将列标题拖放至拖放区域组。

在本示例中，将**设备名称组** (B) 这一组拖放至状态组 (A) 后部的拖放区域组。在结果列表中，首选显示特定设备名称的正常状态，然后显示特定设备名称的异常状态。

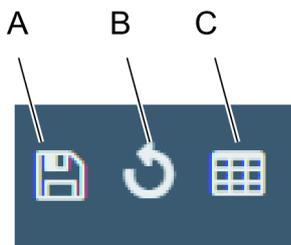
可以改变组顺序，只需将**状态组** (A) 拖放至**设备名称组** (B) 后部，结果显示依序排列的设备名称，首先显示各设备内的正常状态，接着显示异常状态。

## 导出并保存

可以保存或导出任何报告，本部分描述了：

- 保存和导出报告
- 将数据导出到 Microsoft Excel

### 保存并导出



|   |              |   |        |
|---|--------------|---|--------|
| A | 保存搜索网格       | B | 重置搜索网格 |
| C | 将结果导出到 Excel |   |        |

1. 单击**保存搜索网格**按钮，保存您希望保持的搜索。
2. 单击**重置搜索网格**以重置网格。
3. 单击**导出按钮**，将结果导出至 Excel。

#### 另参见

- 将数据导出到 Microsoft Excel [91]
- 将某份报告另存至“收藏”按钮 [86]

### 将数据导出到 Microsoft Excel

可以将任何报告导出到 Microsoft Excel。按正常操作对报告排序，报告显示时，您将看到报告区域右上角的导出图标旁边有一个 Excel 图标。单击该图标即可将基础报告数据导出到 Excel。

**i** 导出的只是报告中的基础数据，并不包括图像或显示调整。

#### 在 Firefox 中导出

1. 在**结果列表**中单击导出图标。
2. 在 Excel 选项框中，选择“以 Microsoft Excel 方式打开”。 
3. 单击**OK (确定)**。

#### 在 Internet Explorer 浏览器中导出

1. 在**结果列表**中单击导出图标。
2. 在选项框中选择**打开**。

## 参考

### 参考文件

| 文件 ID        | 文件名称    |
|--------------|---------|
| 9839 0305 01 | 安装和升级手册 |







原始说明的翻译



**Atlas Copco Industrial  
Technique AB**  
SE-10523 STOCKHOLM  
瑞典  
电话：+46 8 743 95 00  
传真号码：+46 8 644 90 45  
[www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)

© 版权所有 2018, Atlas Copco Industrial Technique AB。保留所有权利。禁止对此内容或其部分内容进行任何未经授权的使用或复制。本规定专门适用于商标、型号名称、部件编号和绘图。请仅使用经授权的部件。保修或产品责任不包括任何由于使用未经授权的部件而造成的损坏或故障。

出于对野生和自然环境的保护目的，公司技术资料均以环保纸打印。