

织物检查中的人工智能

新的 Uster Fabriq Assistant (织物助手) 使数据准备自动化, 以指导关键决策

乌斯特将在 ITMA 2023 展览会上推出用于织物检查的最新产品。Uster Fabriq Assistant (织物助手) 是一个中央平台, 用于对各种乌斯特织物检查系统的质量数据进行自动处理、分析和可视化。得到可靠解读的全面数据让织物生产商专注于他们的核心任务, 推动卓越运营。

各种乌斯特织物检查系统创造的真正优势有哪些? 乌斯特公司的专家希望用户能够充分体验到所收集的数据的力量。因此他们开发了 Fabriq Assistant (织物助手) 这个数据平台, 作为纺纱厂中所有利益相关者的中央质量枢纽。

借助新的 Uster Fabriq Assistant (织物助手), 不再需要人工数据处理, 大大加快了决策过程。织物制造商可以根据他们特定的业务规则, 对他们的产品自动放行用于交付, 而不需要任何人工参与, 这消除了瓶颈, 提高了生产率。

自动收集、分析和可视化

该应用程序是一个基于网络的工具, 具有个人用户账户和特定的仪表盘。Fabriq Assistant (织物助手) 显示了在纺纱厂中接受检查的所有织物卷的质量性能摘要。信息以各种统计分析工具的形式呈现, 并易于与其他用户共享, 其结果以不同的图表、柱状图或演变趋势呈现。

这种深度的分析远远超出了以前只能在 MS Excel 中手动完成的工作! 自动化的数据收集、可视化和分析, 以及数据处理和报告功能, 都在中央数据平台上查看。它像专家助手一样工作, 在检查期间和检查之后提供相关质量数据。例如, 如果用户正在搜索有关特定卷的信息, 只需单击几下即可调出查看仪表盘。在这里, 可以看到该单卷的所有详细信息, 包括疵点图像、疵点图和列表以及卷统计数据。

有影响力的决策

使用乌斯特中央平台使经理能够专注于自己的主要任务, 即制定关键决策。Fabriq Assistant (织物助手) 消除了手动数据准备和分析的不必要工作量。它还使用人工智能 (AI) 等先进技术为最大程度的决策准确性提供依据。

自动化功能让用户可以体验这个高度灵活且可定制的应用程序作为他们的虚拟日常助手, 使他们能够提高效率 and 生产率。另一个效果是提高了流程的准确性和安全性, 因为一致的质量决策可以实现相应的质量级别分级、后处理、交付放行以及最重要的, 避免索赔。

尖端硬件生成相应数据, 为决策奠定可靠的基础。各种乌斯特织物检查系统提供自动实时质量检查。它们可以无缝集成到生产中, 在运行速度高达每分钟 1,000 米的生产线上, 提供一致且高效的疵点检查。



Uster Fabriq Assistant – 基于数据驱动的有效决策

AI 分级

Uster Fabriq Assistant（织物助手）引入的核心价值模块是 AI 分级，它扩展了各种乌斯特自动化织物检查系统生成的数据的应用范围。可以为 Uster Fabriq Vision 织物检测仪和 Uster Fabriq Vision N 织物检测仪生成的每个图像自动分配特定代码。如果没有 AI 分级，工作人员必须在 PC 上费力地添加疵点图像代码以执行数据审查。通过引入机器学习能力，数据分级完全自动化，织物生产商可以节省 80% 以上的人工审查时间。

在即将到来的米兰 ITMA 2023 展览会上，10 号展厅的乌斯特展台（B103）将展示 AI 分级带来的真正改变。参观者可以在一定时间内尝试对尽可能多的织物疵点进行分级，从而挑战 Uster AI（乌斯特人工智能）。这是一场游戏，但它清楚地展示了与人类的最大努力相比，乌斯特解决方案在准确性和性能方面的优势。

卓越运营

得益于 Fabriq Assistant（织物助手），改进织物生产的第一步是让经理们可以专注于决策。他们需要的信息在检查后的几分钟内即可随时随地获得。乌斯特旨在持续开发先进的质量数据分析和报告，以帮助客户实现卓越运营。

在机器学习技术中，该应用程序模仿人脑。了解神经网络的能力后，乌斯特还引入了安全机制来跟踪 AI 的性能，并且可以轻松地准备相应数据以改进 AI。乌斯特专家将很高兴在即将到来的 ITMA 2023 展览会上提供更多信息，让大家了解 AI 可以为织物生产商做些什么。