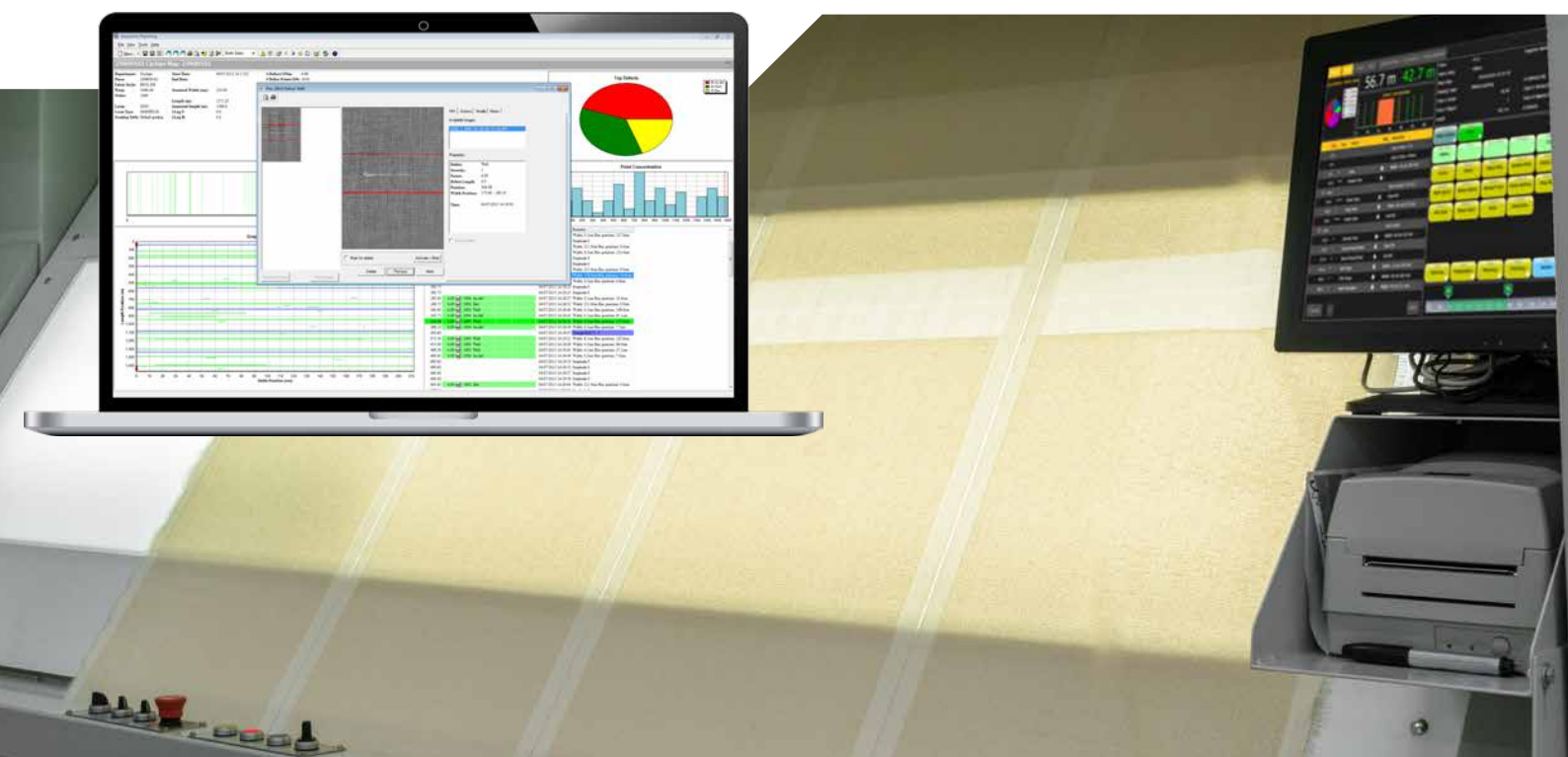


QualiMaster

Inspeção de tecido e corte otimizado



QUALIMASTER é a solução BMSvision para inspeção no tear, tecido cru e tecido acabado.

Instalado como um sistema autónomo ou como uma extensão do sistema BMSvision **WEAVEMASTER** MES, o **QUALIMASTER** oferece uma solução de inspeção de tecido poderosa que permite uma análise completa da qualidade e classificação de tecido.

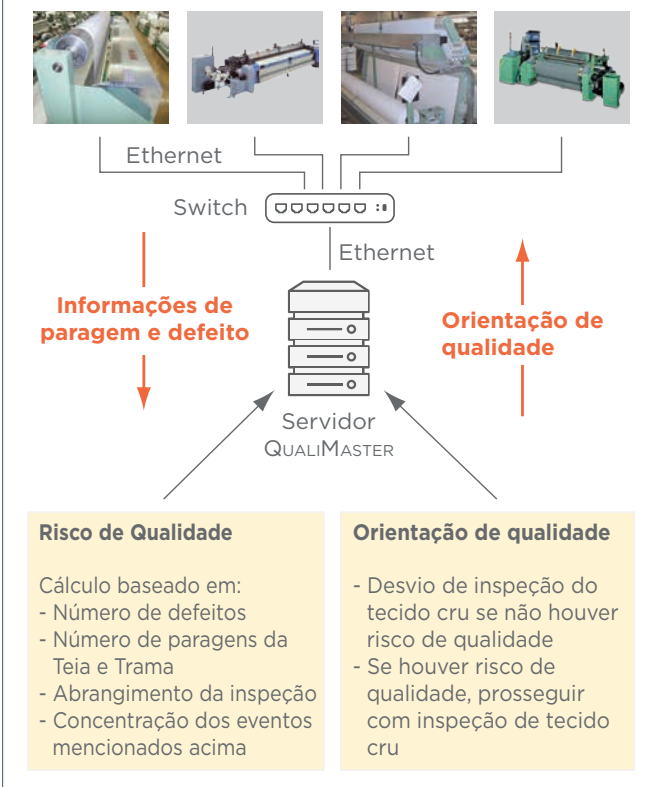
As fábricas de tecelagem equipadas com o sistema de monitorização de produção **WEAVEMASTER** podem integrar o poderoso software **QUALIMASTER** de inspeção “em tear”, minimizando assim o risco de má qualidade do tecido da tecelagem e reduzindo a carga de trabalho no departamento de inspeção de tecidos cru.

Para a inspeção do tecido acabado, um software dedicado para optimização e mapeamento do corte permite maximizar o rendimento de primeira qualidade com um mínimo de operações de corte.

Benefícios

- Redução da perda de qualidade através da inspeção no tear
- Alarmes em tempo real em caso de problemas de qualidade
- Impressão de etiquetas específicas para o cliente
- Relatórios completos de qualidade
- Monitorização da eficiência de inspeção
- Extrema flexibilidade na elaboração de relatório através de uma ferramenta de relatórios integrado
- Interface com sistema ERP

“Desvio” de inspeção no tear na troca de peça.



Inspeção de tecido no tear

Para reduzir o risco de má qualidade, o **QUALIMASTER** oferece uma solução para a inspeção “no tear”. Usando o BMSvision Data Units instalado nos teares, o inspetor móvel insere o código do defeito ou declara o tecido “livre de defeitos”. Cada entrada é automaticamente relacionada ao contador das batidas, permitindo a geração de um mapa da peça durante a tecelagem.

Com base na concentração de defeitos e paragens, o sistema prevê a qualidade do tecido. Mensagens de alarme são geradas no caso de um tecido de má qualidade e na troca de peça, o sistema formula uma orientação de qualidade.

No caso de primeira qualidade, nenhuma inspeção adicional é necessária e o rolo de tecido pode ser transferido para o acabamento ou para o armazém de produtos acabados. Se o cálculo mostrar um risco de má qualidade, o rolo é enviado para a inspeção de tecido cru ou departamento de conserto dos defeitos.

Obviamente, o **QUALIMASTER** também integra os sistemas de inspeção automática no tear BMSvision **CYCLOPS** e **ARGUS**.

Terminal de inspeção de tecido (QT)

Na inspeção de tecido cru e acabado, as estruturas de inspeção são equipadas com computadores táctil com **QT** (Terminal de Qualidade). Ligado com um contador de metros, dispositivo de etiquetagem, sinais da máquina, ... o **QT** (Terminal de Qualidade) oferece uma interface amigável para registro de defeitos.

O inspetor insere o defeito apenas clicando no touchscreen no botão do defeito correspondente. Os layouts dos ecrãs podem ser configurados para atender aos requisitos do cliente. Um mapa com cálculo do grau de defeitos está disponível no terminal.

Na inspeção de acabamento e corte, as instruções podem ser exibidas para cortar e embalar o rolo de produtos acabados. Essas instruções podem ser extraídas das informações relacionadas ao cliente, conforme armazenadas no sistema ERP.

Mapa de peças e impressão de etiquetas

Para cada peça inspecionada, seja na tecelagem, no departamento de tecido cru ou acabado, o **QUALIMASTER** gera e armazena um mapa de peças. O mapa de peças consiste num cabeçalho definível pelo utilizador, um gráfico resumido mostrando a concentração de defeitos em toda a peça e uma lista detalhada de todos os defeitos com sua localização em comprimento e largura.

Por meio das funções de edição, o utilizador pode adicionar, excluir ou modificar defeitos, inserir notas ou alterar o comprimento da peça. Os mapas de peças podem ser exportados em formato PDF, CSV ou XML e podem ser guardados durante o tempo necessário.

No caso de rolos maiores serem cortados em pequenas peças de saída, o **QUALIMASTER** permite a reconstrução do rolo de entrada a partir de uma peça de saída ou pode mostrar todas as peças de saída geradas a partir de um rolo de entrada selecionado.

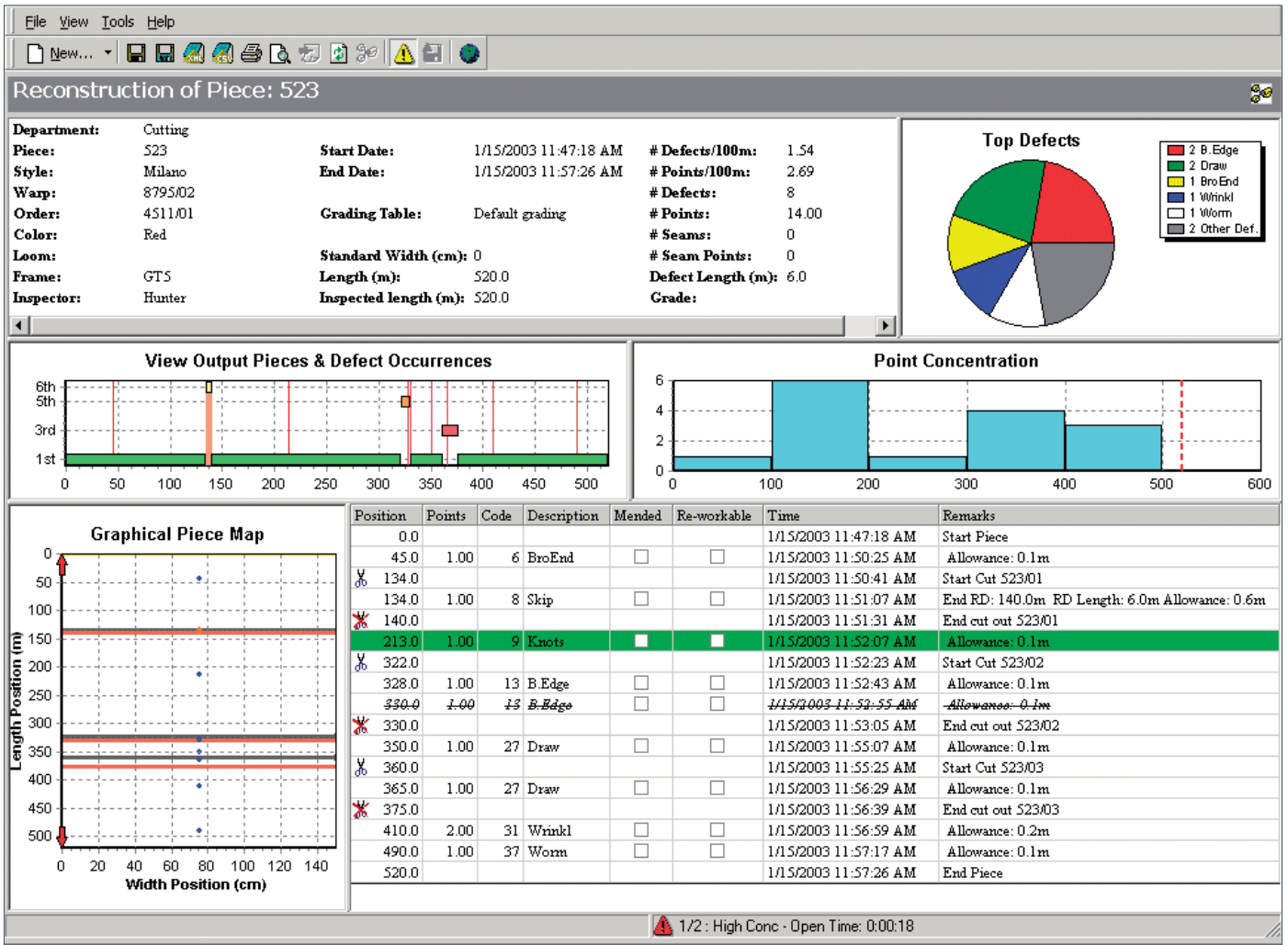
No final de cada peça ou recorte, o **QUALIMASTER** pode imprimir uma etiqueta de peça. O cliente ou os modelos de layouts de etiqueta podem ser definidos pelo utilizador. O **QUALIMASTER** traduz os resultados da inspeção em informações comerciais como comprimento da peça, classe, custo, ... que estão impressas na etiqueta final da peça



▲ Computador touchscreen com QT (Terminal de Qualidade)



▲ Modelos de etiqueta



▲ Mapa de peças com recortes

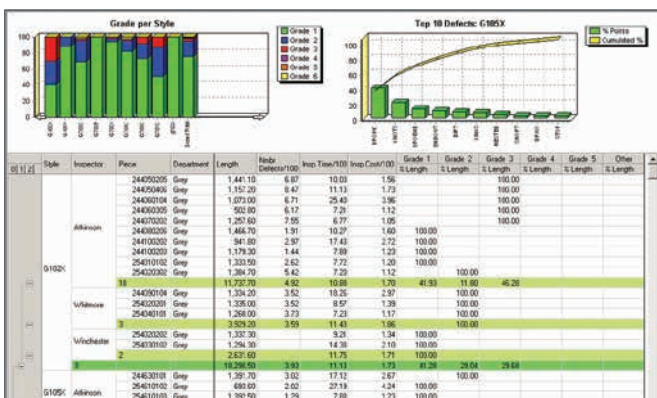
Relatório de Qualidade

O software de inspeção de tecidos QUALIMASTER vem com relatórios abrangentes. Por meio do gestor de relatórios integrado, estes relatórios podem ser personalizados para atender às necessidades de cada fábrica têxtil.

Relatórios típicos são:

- Análise de defeitos por tipo: para identificar os defeitos mais importantes de um tipo particular
- Visão geral das classes por tipo: para identificar tipos críticos do ponto de vista da qualidade.
- Relatório de desempenho do inspetor por tipo
- Relatório de tendência de qualidade por tipo para ver a evolução da qualidade ao longo de um período de tempo.

▼ Visão geral de classes

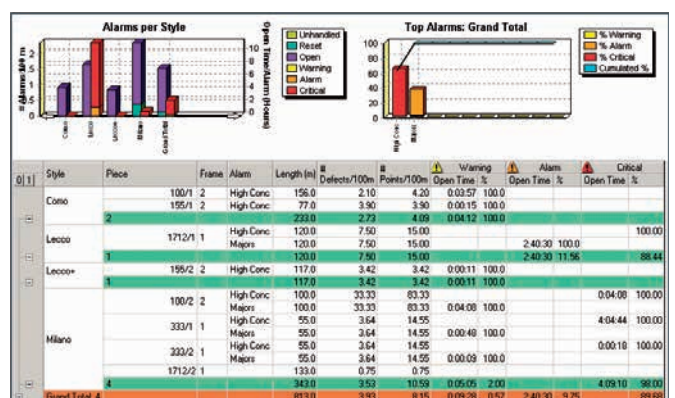


Relatórios de Alarmes

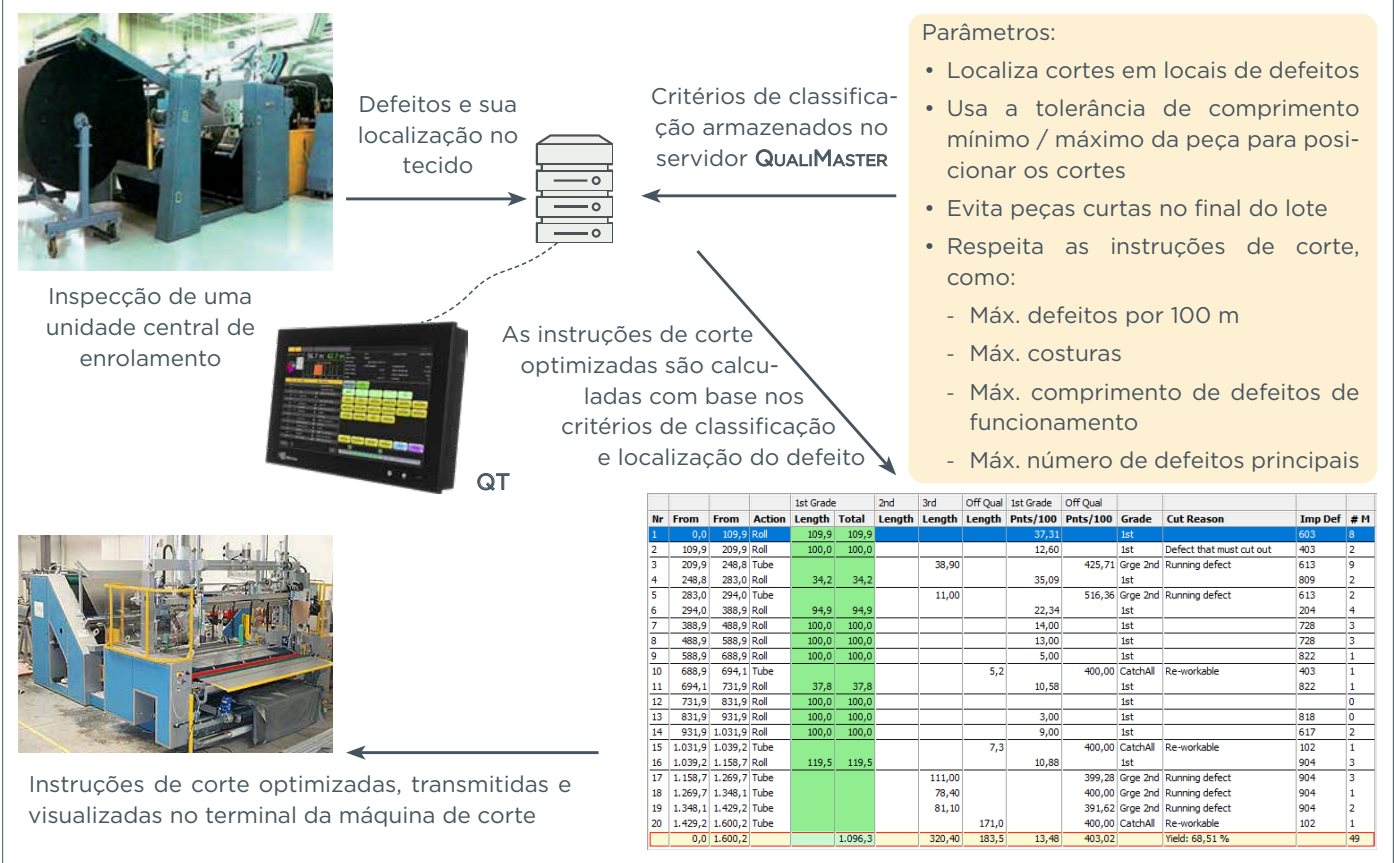
Com o módulo dos Relatórios de Alarmes QUALIMASTER, o responsável da qualidade pode acompanhar a qualidade da peça em tempo real. Critérios de alarme e prioridades de alarme podem ser definidos para cada tipo ou grupo de tipos. Os alarmes activos aparecem como um banner nos relatórios QUALIMASTER, são exibidos no terminal de inspeção e são visíveis no mapa de peças. Na inspeção do tear, uma lâmpada no esquema de lâmpadas do tear pode ser activada em caso de alarme.

Os relatórios de análise de alarme mostram todos os alarmes que ocorreram durante um período especificado.

▼ Visão geral do alarme



Mapeamento e corte otimizados

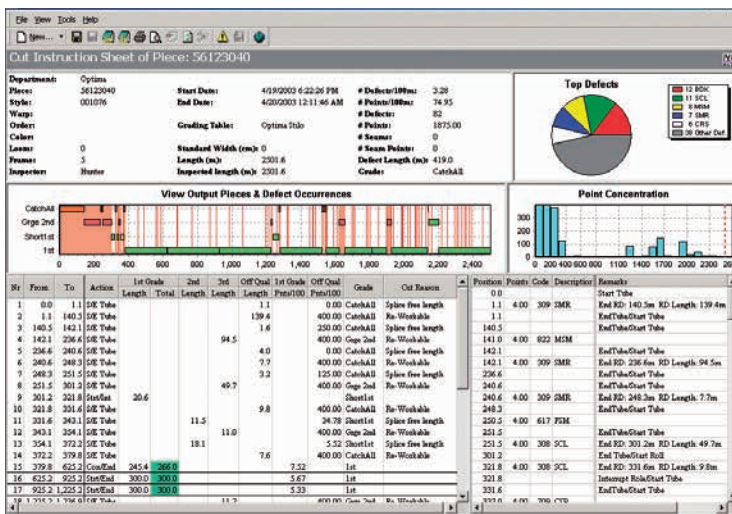


QUALIMASTER oferece uma ferramenta muito poderosa para otimizar o corte de rolos grandes em peças menores.

Se a inspeção e o corte forem feitos num processo de duas etapas, o QUALIMASTER calcula onde cortar o tecido com base no mapa de defeitos e nos critérios de classificação. Ele leva em consideração os requisitos do cliente, como comprimento mínimo / máximo da peça, zonas livres de defeitos mínimos etc. e gera uma proposta de corte para que seja obtido um rendimento máximo de primeira qualidade.

Essas instruções de corte podem ser impressas ou enviadas directamente para um terminal na mesa de corte na identificação do rolo.

As interfaces estão disponíveis para máquinas de corte e embalagem automáticas, o QUALIMASTER envia as instruções de corte para o computador da máquina de corte que corta o rolo em peças menores conforme calculado e imprime as etiquetas a serem fixadas em cada peça.



Por meio de interfaces com paleteadores automáticos, as peças cortadas e embaladas são colocadas automaticamente na paleta correta. O QUALIMASTER sabe quando a paleta ou contentor está concluído e dá as instruções para transportá-lo para o armazém de produtos acabados.

Benefícios

- Maior produção de tecido de primeira qualidade.
- Redução das reclamações dos clientes.
- Critérios de classificação por tipo / cliente.
- Interface com máquinas automáticas de corte e embalagem

◀ Folha de instruções de corte