

MCS

DYEING & FINISHING MACHINERY



COMBY JIGGER 143 COMPACT JIGGER 143

OPEN-WIDTH DYEING MACHINE



OUR HISTORY



2023 ITMA - Milan

MCS exhibits:

- Multiwash-M,
- Double Jigger C4 -143,
- Chronoflow,
- Softflow-18

2019 ITMA - Barcellona

MCS exhibits:

- Lavaprint Next,
- Dynamica Sprint,
- Mini Jigger 98,

MCS presents:

- Double Jigger C4 -143;
- Softflow 18-HT.

2017

MCS presents:

- Mini Jigger 98.

2015 ITMA - Milan

MCS exhibits:

- Multiwash,
- Dynamica Sprint,
- Starwash FS,
- Termopowder XP,
- Texmanager XP,
- Termochem XP.

2014 ITMA - Shanghai

MCS exhibits:

- Starwash Fast Scouring.

2013 MCS celebrate their 50 th anniversary

2011 ITMA - Barcellona

MCS exhibits:

- Dynamica,
- Star Wash,
- Comby Jigger,
- Supervisor Texmanager.

2009

MCS presents:

- Italica.

2008

MCS Re-design of all high and low temperature Jigger models.

2007 ITMA - Munich

MCS exhibits:

- Universal Dyeing,
- First Vento,
- Tumbler Mistral,
- VDA.

2005 IKME – Milan

MCS exhibits:

- Universal Dyeng, VDA.

2003 ITMA – Birmingham

MCS exhibits:

- Multiflow Superior,
- Ecoturbo Beam Dyeing Machine.

2000

MCS acquires 100% of Termoelettronica ownership.

1999 ITMA - Paris

MCS exhibits:

- Multiflow,
- Softflow 100 Evolution,
- Comby jigger electronic.

1995 ITMA - Milan

MCS exhibits:

- Softflow,
- Long Horn,
- Pumex

1991 ITMA - Hannover

MCS exhibits:

- Tornado Tumbler,
- Maxi & Mid jiggers,
- Lavaprint.

1987 ITMA - Paris

MCS exhibits: Pandora.

1983 ITMA - Milan

MCS exhibits:

- Tubular mercerizer MT26,
- Softflow-82 LT/HT,
- Flow/jet OF83,
- Comby Jigger HT,
- WR rope washing machine.

1980

Europea activity begins, group dyeing and resining company.

1979 ITMA - Hannover

MCS exhibits:

- Jet HT,
- Overflow MO/80 LT,
- MRS65.

1974

MCS begins the design and development of the open width lines.

1971 ITMA - Paris

MCS exhibits:

MCS exhibits the first low temperature jet model.

1968

Europizzi begins its activity

1967

MCS manufactures the first low temperature rope dyeing machine.

1964

MCS begins its activity.

1963

Gino Chiappini, Angelo Cagnazzo, founding MCS. Gino Chiappini is the Chairman of the Board.



COMBY & COMPACT JIGGER 143

OPEN-WIDTH DYEING MACHINE

Comby e Compact Jigger 143 são dois jiggers de alta temperatura adequados para grandes e pequenos lotes de produção

A tecnologia de tingimento com máquinas Jigger evoluiu muito durante essas décadas.

A MCS é líder na fabricação de produtos de alta e baixa temperatura há mais de 50 anos.

Sua linha inclui: Maxi, Mid, Small e Mini Jigger para Jiggers atmosféricos; Comby e Compact 143 °C para Jiggers de alta temperatura, e o mesmo Comby e Compact 110 °C para modelos especiais, onde MCS é único no mercado.

Desde os primeiros modelos até motores hidráulicos, ele é unido a modelos com controles de tensão na tração do tecido graças aos motores eletrônicos cada vez mais eficientes e eficientes.

E recentemente, com os novos modelos de 4 cilindros, a MCS está sempre um passo à frente na pesquisa e produção dessas máquinas.

Comby & Compact Jigger são inteiramente projetados e construídos em MCS.

Cada novo modelo é testado e exibido em nosso departamento de pesquisa e desenvolvimento "Blue Area" integrado na planta de tingimento do Grupo MCS

Comby and Compact Jigger 143 are two high temperature jiggers suitable for large and small production batches

The dyeing technology with Jigger machines has evolved a lot during these decades.

MCS has been a leader in the manufacture of both high and low temperature products for over 50 years.

Its range includes : Maxi, Mid, Small and Mini Jigger for atmospheric Jiggers; Comby and Compact 143 °C for high temperature Jiggers, and the same Comby and Compact 110 °C for special models, where MCS is unique on the market.

From the first models to hydraulic motors, it is joined to models with tension controls on the pull of the fabric thanks to electronic motors increasingly performing and efficient.

And recently, with the new 4-cylinder models, MCS is always a step ahead in the research and production of these machines.

Comby & Compact Jigger are entirely engineered and built in MCS.

Each new model is tested and exhibited, in our R&D department "Blue Area" integrated into the MCS group's dye-house MCS.



A HISTÓRIA DAS MÁQUINAS DE TINGIMENTO EM ALBERTO MCS

1970 MCS produz o primeiro SILURO para EUROPIZZI

1983 ITMA Milão: MCS expõe o primeiro modelo de Comby Jigger-HT hidráulico

1991 ITMA Hannover: MCS apresenta os primeiros modelos de Maxi e Mid Jigger-LT hidráulicos

1999 ITMA Pargi: MCS apresenta o primeiro modelo Comby Jigger-HT eletrônico

2003 ITMA Birmingham: MCS expõe Siluro Ecoturbo

2008: MCS reengenharia todos os Jigger no catálogo.

2019 ITMA Barcelona: MCS expõe o primeiro modelo de Mini Jigger-LT eletrônico e apresenta o conceito do Double Jigger C4-143.

2023 ITMA Milão: MCS expõe o primeiro Double Jigger C4-143.

HISTORY OF MCS OPEN-WIDTH MACHINES

1970 MCS produced the first Siluro for Europizzi

1983 ITMA - Milan: MCS exhibits the first hydraulic Comby Jigger-HT model

1991 ITMA - Hannover: MCS exhibits the first hydraulic Maxi and Mid Jigger-LT models

1999 ITMA - Paris: MCS exhibits the first electronic Comby Jigger-HT model

2003 ITMA - Birmingham: MCS exhibits Siluro Ecoturbo

2008: MCS re-engineering all the Jiggers in the catalog.

2019 ITMA Barcelona: MCS exhibits the first electronic Mini Jigger-LT model and the concept of the Comby Jigger C4.

2023 ITMA Barcelona: MCS exhibits the first model of the Comby Jigger HT-C4.

BRUSHLESS SYSTEM

Este sistema permite gerir velocidade e lançamento do tecido sem o auxílio de sistemas delicados utilizados no passado, como células de carregamento ou codificadores externos.

Desta forma, a fiabilidade da máquina e a sua estabilidade em desempenhos ao longo do tempo melhoram notavelmente, assegurando ao operador facilidade de utilização e manutenção.

Com a utilização desta motorização é também possível recuperar parte da energia gerada pelo cilindro de arrasto, que trabalha em frenagem para alimentar o cilindro arrastador.

Graças a esta recuperação, obtém-se uma poupança significativa em relação aos jiggers tradicionais, onde esta corrente gerada andava dispersa por uma resistência de frenagem

This system enables fabric speed and pull to be managed without the aid of sensitive systems used in the past such as load cells or external encoders.

Thus, the machine becomes much more reliable and its performance stability is much improved over time, along with easier use and maintenance for the operator.

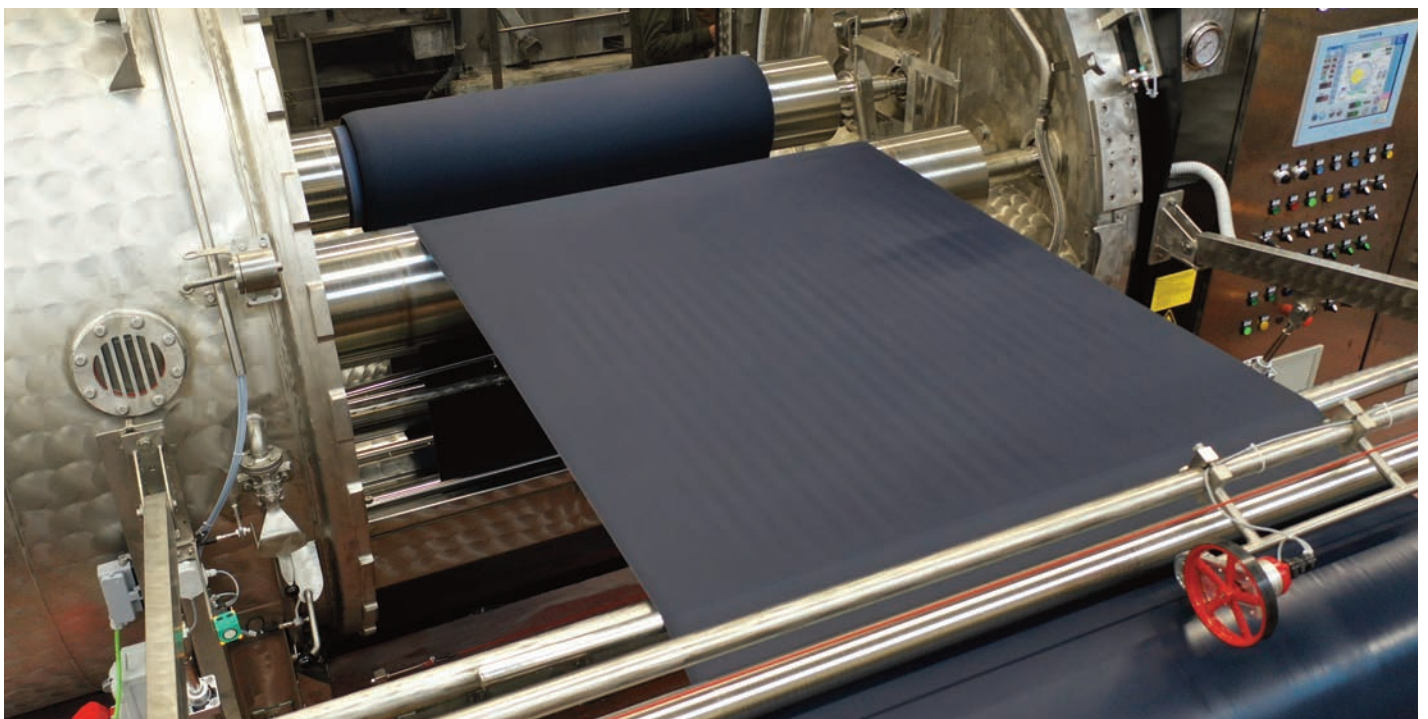
Moreover, the use of this motor drive makes it possible to recover part of the energy generated by the driven roller which works in braking mode in order to feed the drive roller.

Due to this recovery a significant saving is obtained compared to traditional Jiggers where this generated current was dispersed by a braking resistance.

	HIGH TEMPERATURE 143°C			LOW TEMPERATURE 98°C				SPECIAL VERSIONS 110°C	
	DOUBLE C4 143	COMBY 143	COMPACT 143	MAXI 98	MID 98	SMALL-2 98	MINI-2 98	COMBY 110	COMPACT 110
Maximum Winding Diameter (mm)	2x750	1.100	650	1.400	1.100	850	500	1.300	650
Roller Width Range (mm)	1.800-4.000	1.800-4.000	1.800-4.000	1.800-4.000	1.800-4.000	1.800-2.400	1.800-2.400	1.800-4.000	1.800-4.000
Fabric Width Range (mm)	1.600-3.800	1.600-3.800	1.600-3.800	1.600-3.800	1.600-3.800	1.600-2.200	1.600-2.200	1.600-3.800	1.600-3.800
Loading (m)*	2.890	2.890	950	4.800	2.890	1.600	500	4.150	950
Installed Power (Kw)**	31	48	22	47	47	21	21	48	21

(*) The loading capacity is calculated based on a fabric thickness value aprox 0.3 mm

(**) Mentioned installed power is indicative and relative to machines up to 2600 mm roller width



Technical data may be changed by MCS to improve of the offered products.

CARACTERÍSTICAS

Diâmetro de enrolamento máximo: 1.100 mm (Comby Jigger)

Diâmetro de enrolamento máximo: 650 mm (Compact jigger)

Relação de banho até 1 + fator de absorção tecido

Circulação do banho em contracorrente forçada

Velocidade constante durante o inteiro ciclo e com valor pré-selecionado de 15 a 150 m/min

Tensão sobre o tecido constante durante o inteiro ciclo, e com valor pré-selecionado de 10 a 100 kg

Acionamento eletrônico graças aos motores tipo brushless

Aquecimento até 143°C e resfriamento do banho, indireto, através um trocador de calor externo, com alto rendimento

Circuito de equalização do tingimento com bomba de recirculação

Dispositivo centralizador do tecido, motorizado

Carga e descarga do tecido sincronizado com motor eletrônico (brushless) auxiliar de velocidades e tensões constantes

Dispositivo automático para evitar desalinhamento do rolo com a máquina parada

Dispositivo de lavagem forçada com bateria de borrifadores tipo HEW

Filtro externo com bastante área de filtragem

MST (Machine Side Tank): tanque de preparação do banho com sistema de controle nível por meio de sonda pneumática para reduzir os tempos mortos nas fases de enchimento do banho.

MQD (Machine Quick Drain): drenagem rápida através da bomba de circulação principal.

Painel operador: é possível utilizar qualquer micro disponível no mercado.

Tanque de produtos adicional: Tanque de adição de produtos duplo completo com misturador, sonda pneumática, serpentina de aquecimento e recirculação do banho da máquina para facilitar as funções de mistura e dissolução dos produtos.

pH-metro: Medidor de pH composto por sonda de alta temperatura e instrumento de leitura instalado no painel elétrico.

Medidor de vapor: conectado ao microprocessador da máquina para registrar o consumo de vapor do ciclo.

Medidor de consumo elétrico: conectado ao microprocessador da máquina para registrar o consumo de eletricidade do ciclo.

Ar condicionado: ar condicionado no quadro elétrico com capacidade de refrigeração adequada com alimentação trifásica.

MAIN FEATURES

Maximum winding diameter: 1.100 mm (Comby)

Maximum winding diameter: 650 mm (Compact)

Minimum liquor ratio 1 + fabric absorption

Forced circulation of the bathroom counter

Constant fabric speed for complete cycle, which can be pre-established from 15 to 150 m/min

Constant tension on fabric which can be pre-established from 10 to 100 kg

Electronic drive via brushless motors

Heating to 143°C and cooling with high efficiency and cooling with high efficiency external heat-exchanger

Recycling of dyeliquor

Driven device for fabric centering

Synchronized loading and unloading of fabric, with an auxiliary brushless motor

Automatic device to avoid unbalancing of the roll, when machine is not running

Device for high efficiency washing via HEW sprayers

External pressurized filter

MST (machine side tank) is for liquor preparation; liquor is controlled and managed by a pneumatic probe in order to reduce down times by liquor fillings.

MQD, (machine quick drain) machine quick drain, by main circulation pump.

Operation panel: Upon Customer's request it is always possible to install different brands of controllers.

Second add tank: Second side-tank for products, complete with mixer, pneumatic probe, heating coil, liquor recycling to make product dissolving and mixing much easier.

pH-meter: composed of high temperature probe and reading instrument installed in the panel.

Steam flow meter: Steam flow meter with system connected to the processor microprocessor for steam cycle.

Electrical consumption meter: connected to the microprocessor for recording electrical consumption of the cycle

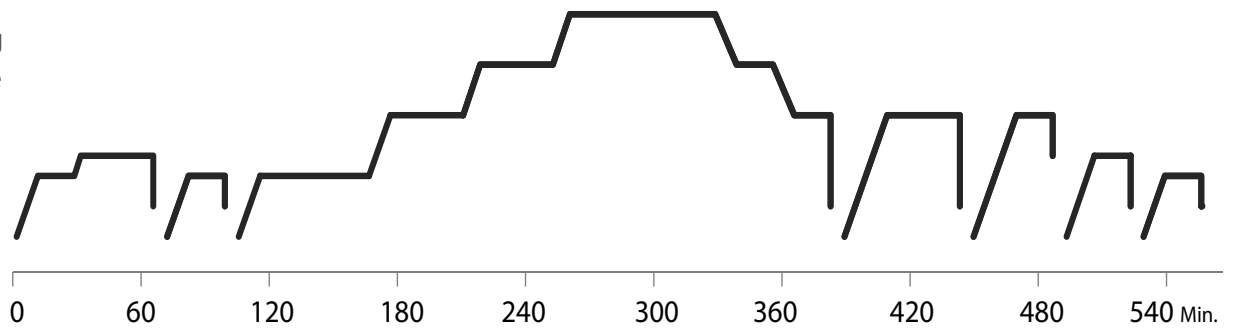
Conditioner: Air conditioner with adequate cooling power with 3-phase power supply.



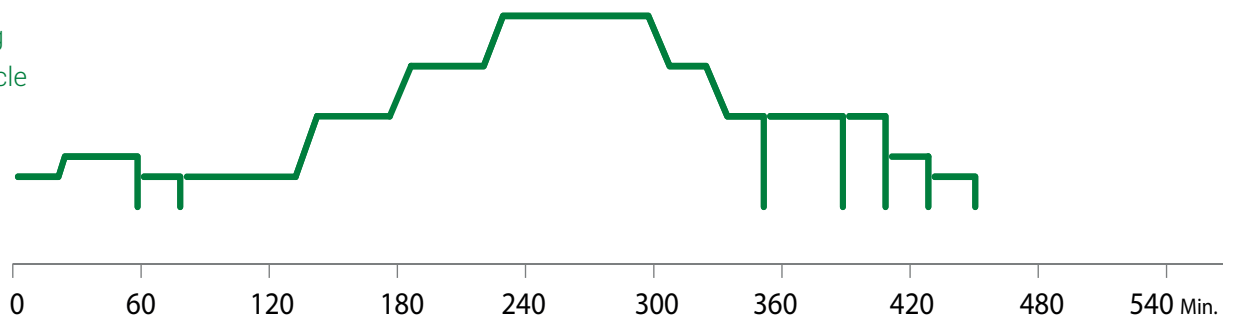
DYEING REPORT

COMBY JIGGER 143

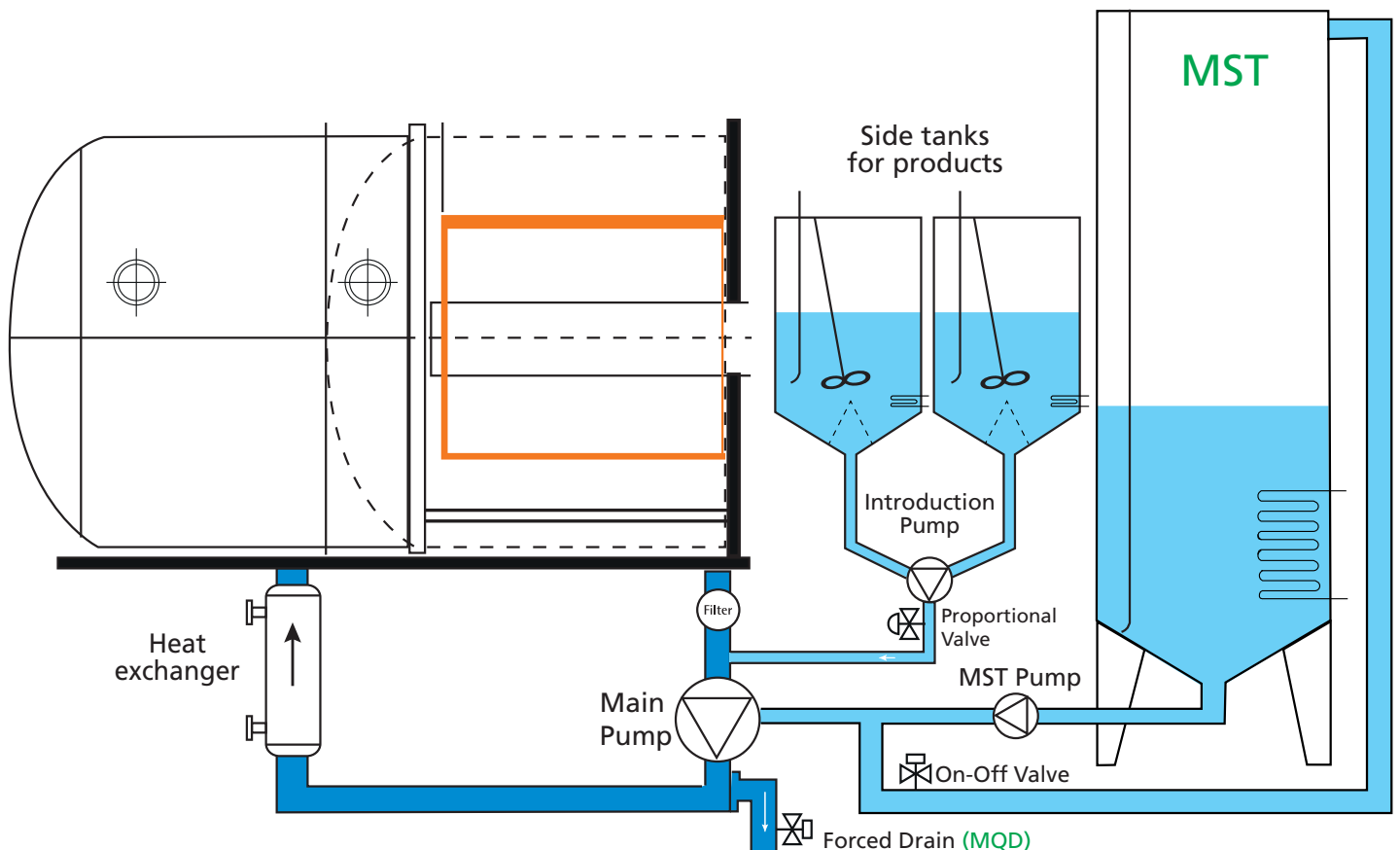
Dispers dyeing
standard cycle



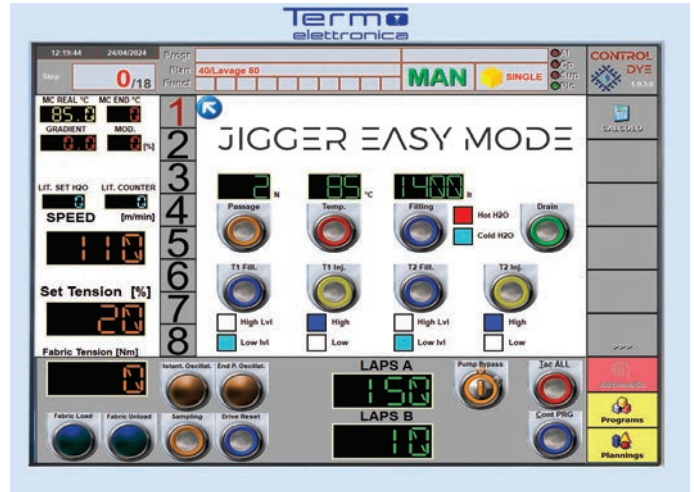
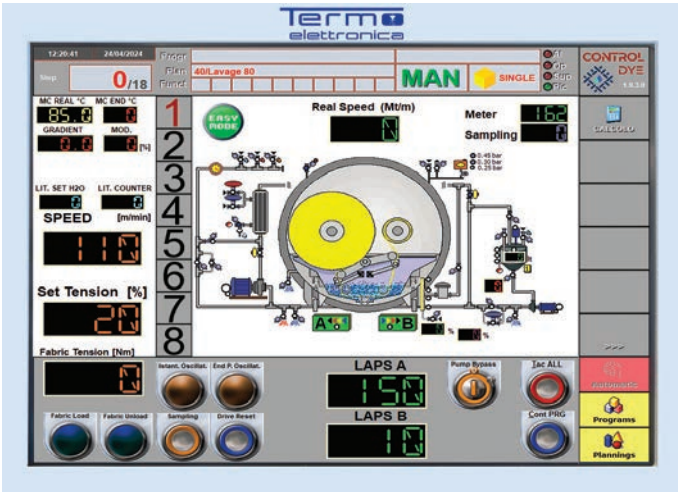
Dispers dyeing
MST+MQD cycle



-20% RUN TIME WITH MST+MQD



DUAL CONTROL



Pantalla toque 15" touch screen desenvolvido no windows para implementar de forma avançada todas as funções de diagnóstico, monitoramento e automação das máquinas de tingimento. A pedido, você pode usar qualquer micro disponível no mercado.

Operatiron Panel touch screen 15" developed in Windows room to improve all diagnostic functions, monitoring and automation of dyeing machines. Upon Customer's request it is always possible to install different brands of controllers.

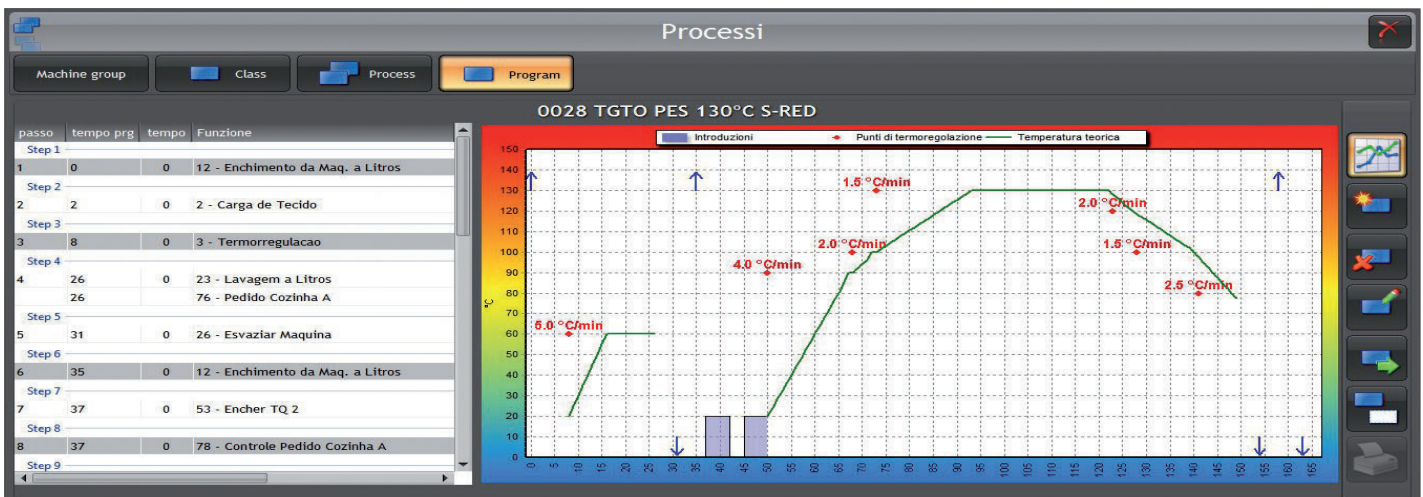
TEXMANAGER 4.0

Software de gestão de produção integrada que inclui:

- Gestão do pessoal
- Optimização dos recursos humanos
- Gestão de máquinas
- Gestão de departamentos de produção
- Gestão de armazéns

Integrated production management software including:

- Personnel Management*
- Optimization of human resources*
- Management of machinery*
- Software for integrated Production Management*
- Management of production departments*
- Warehouse management*



FEEL THE POWER OF WATER

DYEING & FINISHING MACHINERY



MCS

Bergamo | Italy | mcstextile.it



THINK BEFORE YOU PRINT