

MCS

DYEING & FINISHING MACHINERY



MINI / SMALL JIGGER 98
MID / MAXI JIGGER 98

LOW TEMPERATURE 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.



OPEN-WIDTH DYEING MACHINE

Mini, Small, Mid e Maxi Jigger 98 são quatro Jiggers de baixa temperatura adequados para pequenos e grandes 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.

Mini, Small, Mid e Maxi Jigger 98 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

Mini, Small, Mid e Maxi Jigger 98 are four low temperature Jiggers suitable for small and large 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 ABERTO 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 reengenhará 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 Milano: 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.

MAIN FEATURES

Mini-2: 500 mm diâmetro máximo de enrolamento
Small-2: 850 mm diâmetro máximo de enrolamento
Jigger médio: 1.100 mm de diâmetro máximo de enrolamento
Maxi Jigger: 1.400 mm diâmetro máximo de enrolamento

Proporção mínima de banho 1 + fator de absorção do tecido
Velocidade constante durante todo o ciclo e com valor predefinido de 15 a 150 m/min (*)
Tensão sobre o tecido constante durante todo o ciclo, e com valor pré-selecionável de 10 a 100 kg (*)
Acionamento totalmente eletrônico graças aos motores sem escovas
Aquecimento até 98 C e banho de resfriamento, indireto, com trocador de calor externo, alta eficiência
Circuito de equalizador de corante com bomba de recirculação
Dispositivo de centralização de tecido motorizado
Carregamento e descarregamento de tecido sincronizado via motor eletrônico (brushless) auxiliar em velocidades e tensões constantes
Dispositivo automático para evitar o desequilíbrio do rolo com a máquina parada
Limpeza forçada com bateria de pulverizadores tipo HEW (*)
MST (tanque lateral da máquina): tanque de preparação do banho com controle de nível e gerenciamento por sonda pneumática para a redução do tempo de inatividade nas fases de enchimento do banho. (*)
MQD (drenagem rápida da máquina): descarga rápida através da bomba de circulação principal. (*)
Filtro externo com alta superfície de filtragem
Painel de operador TERMOELETRONICA. Também é possível usar qualquer micro disponível no mercado.
Software de controle duplo: use no modo automático ou semi-automático, conforme necessário.
Tanque de produto adicional: 2º tanque de adição de produto completo com misturador, sonda pneumática, bobina de aquecimento e máquina de banho de recirculação para facilitar os produtos de funções de mistura e fusão. (opcional)
Medidor pH: medidor de pH consistindo de sonda de alta temperatura e instrumento de leitura instalado no painel. (opcional)
Medidor de fluxo do vapor: conectado ao microprocessador para a gravação do consumo do vapor do ciclo. (opcional)
Medidor de consumo elétrico: conectado ao microprocessador para registrar o consumo elétrico do ciclo. (opcional)
Condicionador de ar: condicionador de ar no painel elétrico do poder de refrigeração adequado com fonte de alimentação trifásica. (opcional)

(*) Apenas disponível nos modelos Mid e Maxi Jigger

MINI-II: 500 mm Maximum winding diameter
SMALL-II: 850 mm Maximum winding diameter
MID Jigger: 1.100 mm Maximum winding diameter
MAXI Jigger: 1.400 mm Maximum winding diameter

Minimum liquor ratio 1 + fabric absorption
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 with brushless motors
Heating to 98°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
High efficiency washing (HEW) with sprayers battery (*)
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. (*)
External pressurized filter
Operation panel Termoelettronica: upon customer's request it is always possible to install different brands of controllers.
Software dual control: automatic or semi-automatic mode depending needs.
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. (optional)
Steam flow meter: steam flow meter with system connected to the processor microprocessor for steam cycle. (optional)
Electrical consumption meter: connected to the microprocessor for recording electrical consumption of the cycle. (optional)
Conditioner: air conditioner with adequate cooling power with 3-phase power supply. (optional)

(*) Available Mid e Maxi Jigger models

Mid & Maxi Jigger

DYEING REPORT

MAXI JIGGER 98



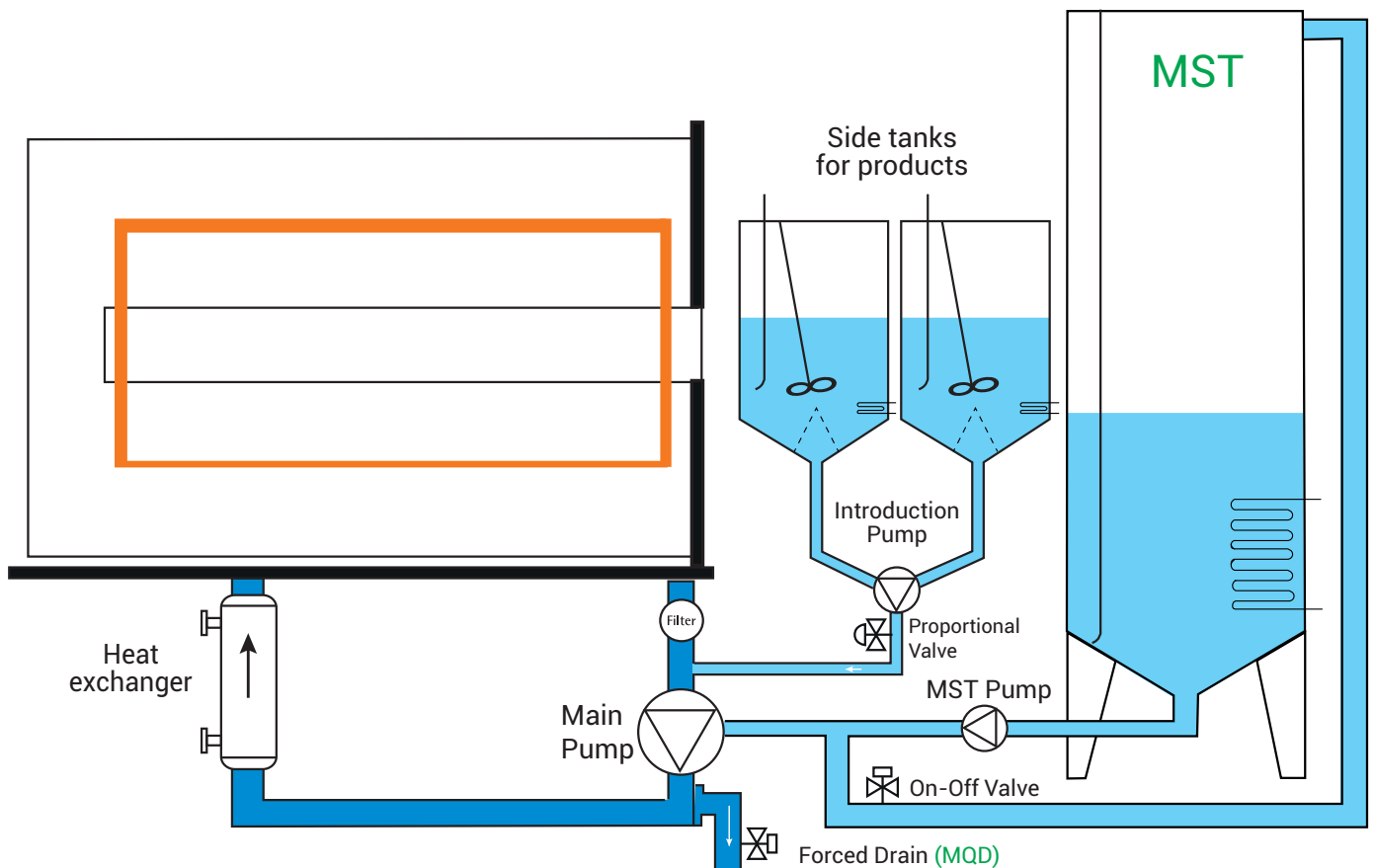
Bleaching - Reactive Dyeing - Wash Off



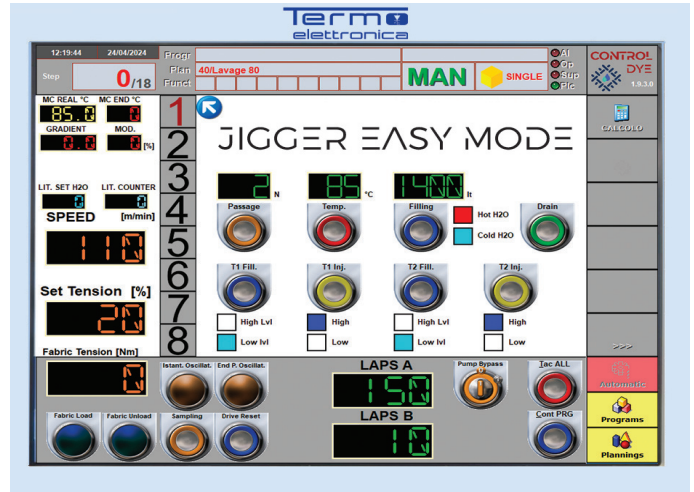
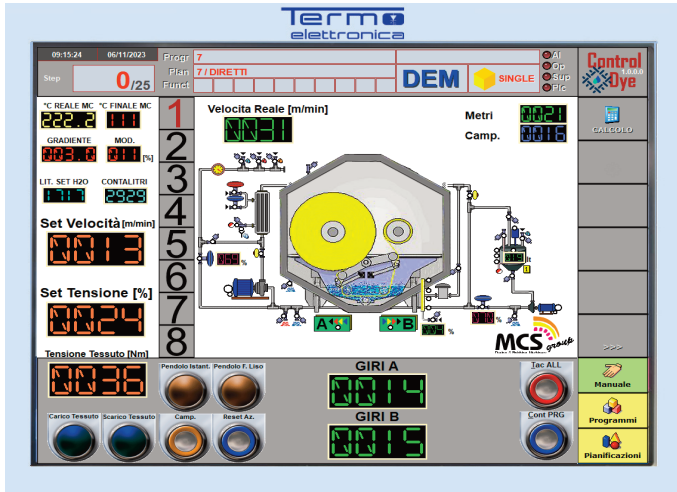
Time

Bleaching - Reactive Dyeing - Wash Off MST+MQD cycle

-20% RUN TIME WITH MST+MQD



DUAL CONTROL



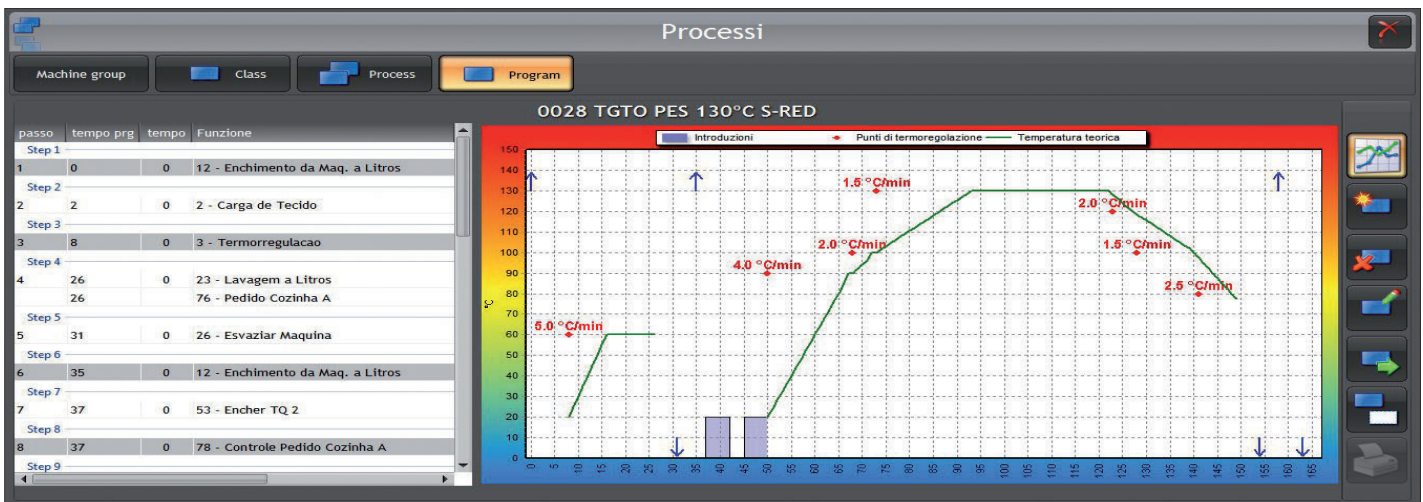
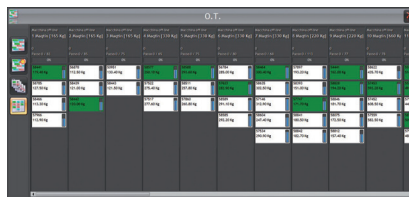
Pantalla toque 15" touch screen desenvolvido no windows para implementar de forma avançada todas as funções de diagnóstico, monitoramento e automação das máquinas de tingimento. A pedido, você pode usar qualquer micro disponível no mercado.

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