

member of



ENG/POR



STARWASH-EVO

OPEN-WIDTH WASHING RANGE



THINK BEFORE YOU PRINT

OUR HISTORY

DYEING & FINISHING MACHINERY



MCS & TERMO INNOVATION ZONE



COMMISSION ECO-DYEHOUSE



AUTOMATION & SOFTWARE



mcsgroup.it
Bergamo - Italy



MCS spa, since 1963, develops, manufactures and installs
discontinuos dyeing machines and washing & preparation lines

2023 ITMA - Milan

MCS exhibits:

- Multiwash-M,
- Comby Jigger-C4,
- Chronoflow,
- Softflow-18

2019 ITMA - Barcellona

MCS exhibits:

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

MCS presents:

- C4 Comby Jigger 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.



STARWASH-EVO

OPEN-WIDTH & TENSION-LESS WASHING RANGE

Starwash-Evo é a inovadora caixa de lavagem MCS.

Modular e compacta, permite processar tanto tecidos de malhas quanto de planos, graças ao sistema patenteado: OVERFLOW & BUBBLE SYSTEM.

O tecido é transportado por meio de dois grandes tambores motorizados internos, três cilindros de reenvio nos quais as células de carga e no final o exprimidor.

A recirculação interna do banho de lavagem forçada e uma lâmina de água regulável no tecido, permitem ao mesmo tempo um grande impacto de lavagem e uma delicadeza nas fibras mais sensíveis.

Cada caixa de lavagem está equipada com um soprador de ar, graças a este sistema a turbulência da água e a capacidade de lavagem da mesma é aumentada.

É uma lavagem ideal para fibras sintéticas e naturais, tanto para lavagem após impressão tradicional e digital, depois de tingimento, para lavagem e fixação de lã, ou para lavagem após branqueamento e/ou mercerização.

Starwash-Evo is the innovative MCS new open-width washing line.

Modular and compact, it allows to process both knitted and woven fabrics, thanks to the patented: OVERFLOW & BUBBLE SYSTEM.

The fabric is transported through two large internal driven drums, three transmission cylinders on which load cells are installed and a squeezing padder.

The internal recirculation of the forced washing liquor and an adjustable water blade on the fabric, allow a great washing impact and a delicate action on most sensitive fibers, at the same time.

Each washing box is equipped with an air blower: thanks to this system the turbulence of the water is increased and therefore the washing efficiency as well.

It is the ideal washing solution for both synthetic and natural fibers; for washing after traditional printing and ink-jet printing as well; for washing and fixing wool or for washing after bleaching and/or mercerizing.



HISTÓRIA DAS LINHAS CONTÍNUAS DE MCS

1974 A MCS inicia a concepção e desenvolvimento de linhas de lavagem.

1983 ITMA - Milano: MCS expõe a primeira gama para lavagem em corda WR

1991 ITMA - Hannover: MCS expõe a primeira gama de lavagens combinadas LAVAPRINT

2011 ITMA - Barcellona: MCS expõe a gama de lavagem de tambor STARWASH

2015 ITMA - Milano: MCS espone la prima gamma di lavaggi in corda compatti MULTIWASH

2019 ITMA - Barcellona: MCS a presenta STARWASH-EVO

2023 ITMA - Milano: MCS a presenta MULTIWASH-M

HISTORY OF CONTINUOUS LINES MCS

1974: MCS begins the design and development of our continuous lines.

1983 ITMA - Milan: MCS exhibits the first rope washing range WR

1991 ITMA - Hannover: MCS exhibits the first combined washing range LAVAPRINT

2011 ITMA - Barcelona: MCS exhibits the drum washing range STARWASH

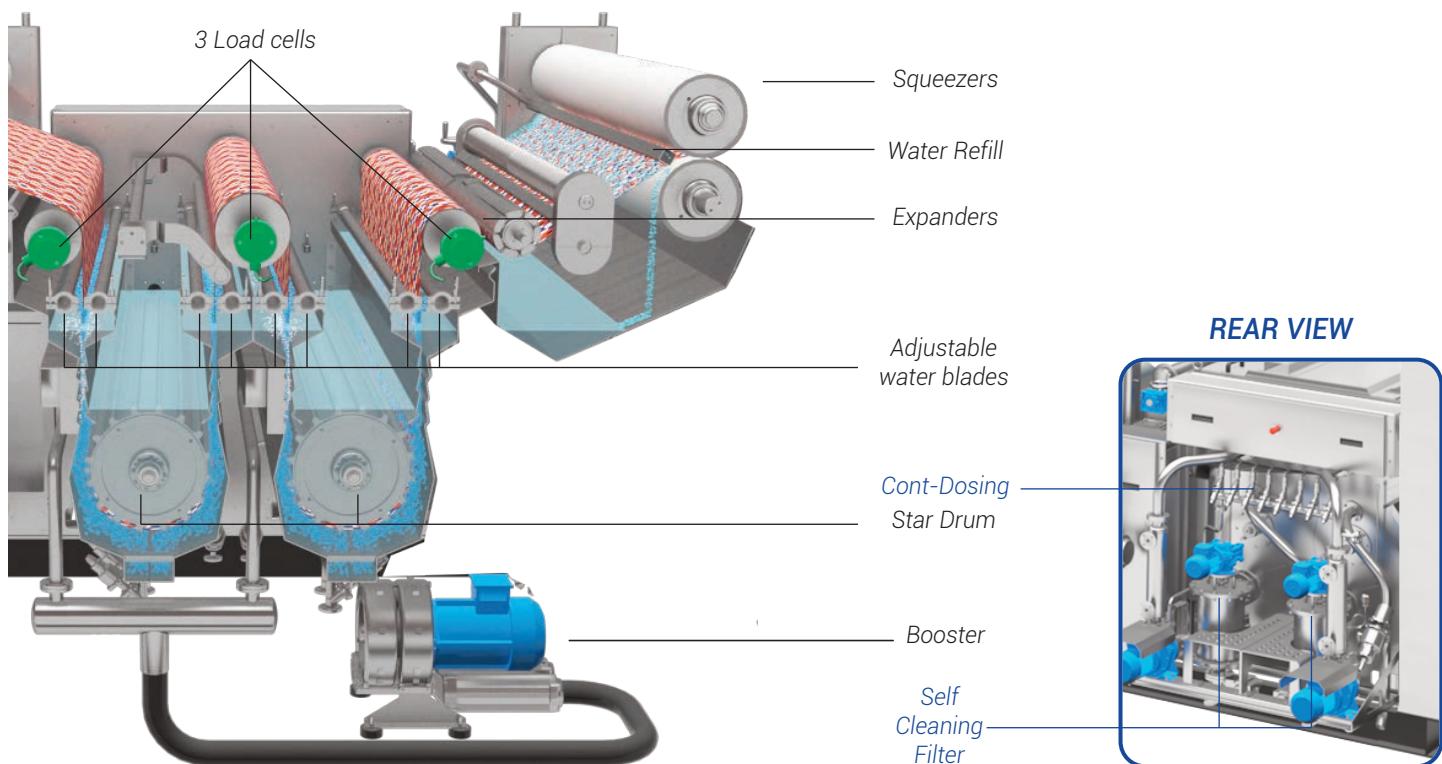
2015 ITMA - Milan: MCS exhibits the first compact washing range MULTIWASH

2019 ITMA - Barcelona: MCS exhibits the STARWASH-EVO

2023 ITMA - Milan: MCS exhibits the first modular washing range MULTIWASH-M

STARWASH-EVO

OPEN-WIDTH & TENSION-LESS WASHING RANGE



O desenho modelado dos tanques e o alto número de recirculações/reposições de água limpa permitem uma maior penetração do banho na fibra.

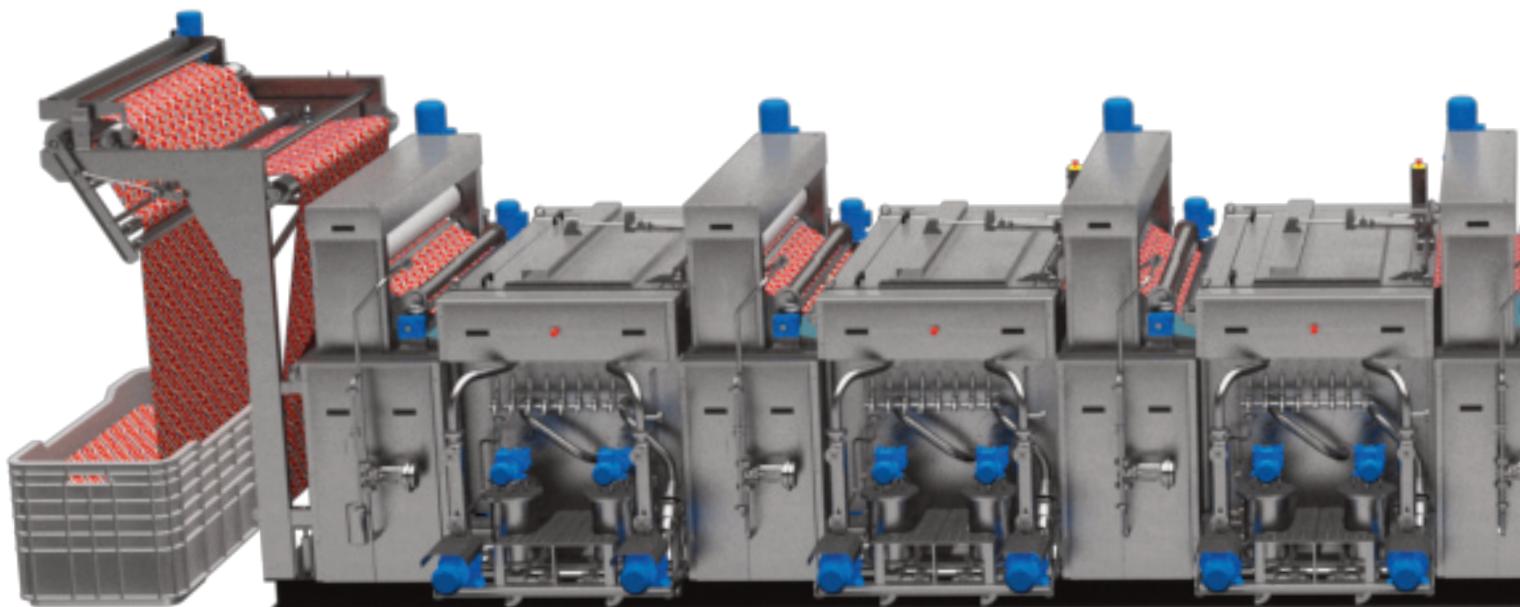
O processo é amplificado pela ação do soprador, o que resulta em uma lavagem mais eficaz e com baixíssimo consumo.

O inovador sistema de recuperação de água de lavagem permite economias significativas de energia, ao mesmo tempo que contribui para a redução das emissões de gases na atmosfera.

The shaped design of the tanks and the high number of clean water recirculation/reintegration processes allow for greater penetration of the bath into the fiber.

The process is simplified by the action of the blower, which determines a more effective washing with minimized consumption.

The innovative system for the recovery of washing liquor allows remarkable water saving thus contributing to the reduction of gas emissions in the air



STARWASH-EVO

OPEN-WIDTH & TENSION-LESS WASHING RANGE

- Circulação do banho em contracorrente forçada
- Tambores de lavagem altamente eficientes em forma de estrela
- Sistema de regeneração de água
- Ar canalizado para cada caixa de lavagem
- Sistema externo de filtragem com autolimpeza, adequado para qualquer tipo de fibra e processamento
- Acesso para manutenção de rotina simplificada
- Gerenciamento remoto inteligente integrado (4.0)
- Coleta em tempo real de dados da máquina no Cloud para processamento e manutenção preventiva
- Painéis elétricos independentes para cada caixa
- Gerenciamento de cada caixa via tablet
- Volume de enchimento do banho para tambor: 350 l
- Consumo específico a partir de 10 l/kg dependendo da cor e tipo de processamento realizado
- Alto número de recirculações e recargas de água limpa (até 3 vezes por minuto)
- Câmara com banho de pressão para perfeita penetração na fibra
- Perfil zig-zag para aumento do efeito de lavagem (sistema de transbordamento)
- Motorização controlada por inverter
- Controle otimizado da tração graças às células de carga montadas em cada cilindro de reenvio
- Grande compactação, modularidade e resistência
- Dimensões gerais reduzidas
- Gerenciamento de linha com PLC, com o software TECOP Termoelettronica de última geração
- Liquor flow in forced counterflow
- High efficiency washing "star" drums
- Water regeneration system
- Channeled air in every washing box
- Self-cleaning external filtering system, suitable for any kind of fiber and processing
- Simplified access for routine maintenance
- Integrated smart remote management (4.0)
- Realtime machine data gathering on cloud for elaboration and preventive maintenance
- Independent electrical panels for each box
- Tablet management of each box
- Bath filling volume for single drum: 350 l
- Specific consumption from 10 l/kg depending the color and type of textile processing
- Best washing effect thanks to various recirculation devices and clean-water inlets (up to 3 times per minute)
- Pressurised chamber containing the drum, for a perfect penetration into the fibre
- Shaped profile of the pressurised chamber for an more efficient washing effect (over-flow system)
- Motors controlled by inverters
- Optimised control of fabric draw, thanks to load-cells installed on each fabric transmission
- Great compactness, modularity and better strength
- Reduced dimensions
- Line Management via PLC and latest-generation software TECOP Termoelettronica



MODELS DATA

STARWASH-EVO O Starwash-Evo pode ser configurado para qualquer tipo de processo e requisitos.

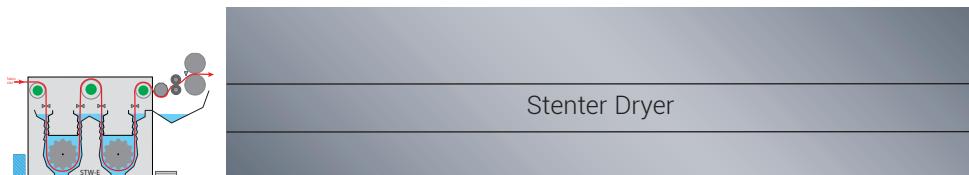
O número de tanques e sua altura podem variar dependendo do tipo de tecido processado e da produção necessária.

Os regimes mais comuns são os seguintes:

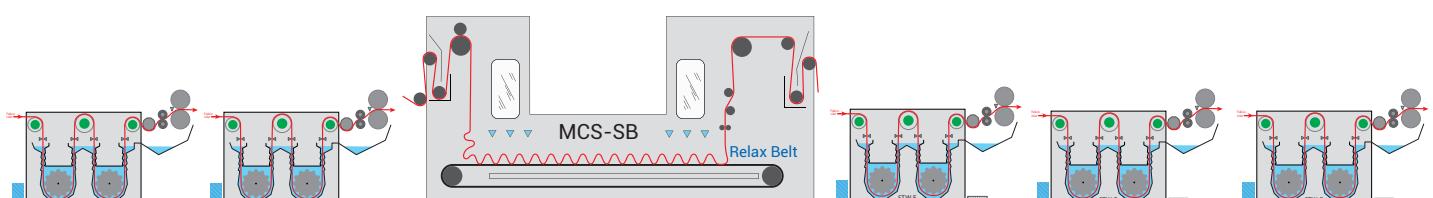
STARWASH-EVO can be configured for any type of processing and requirements.

The number of troughs and their height may vary depending on the type of fabric processed and the production required.

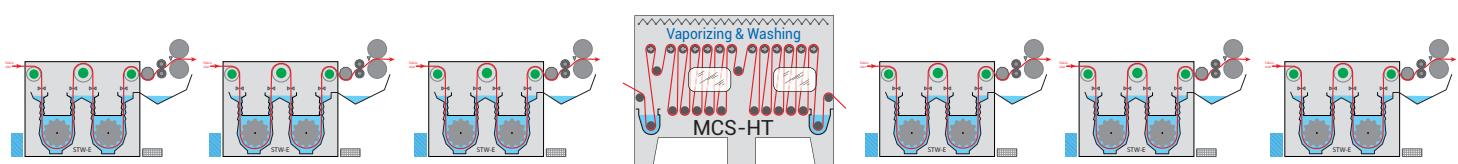
The most common ones are indicated in the schemes below:



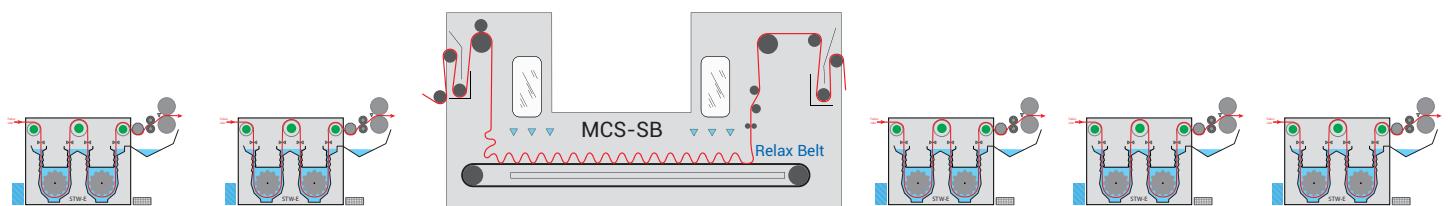
FAST SCOURING LINE



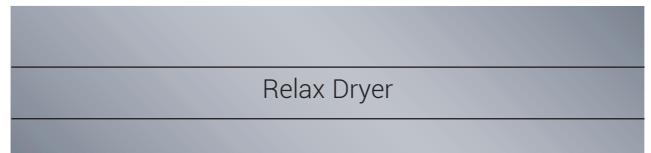
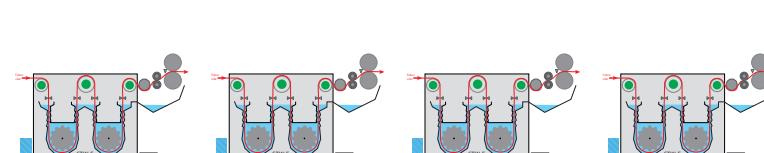
RELAX SCOURING LINE



WASHING AND WOOL CRABBING



WASHING LINE WITH RELAX BELT



WASHING LINE WITH DRYER

ALL WASHING LINES ARE AUTOMATED WITH TEMOELLETTRONICA SOFTWARE AND CONTROLLERS.

CTRL-WASH

Painel next gen Windows 10 com touch-screen capacitiva e novo software de controle TECOP que apresenta uma interface gráfica totalmente redesenhada com sinótico dinâmico em gráficos vetoriais.

CTRL-WASH next gen windows 10 IOT with capacitive touch screen and new automation software TECOP bringing a completely new graphical interface, dynamic synoptic and vectorial graphics.



TABLET-10



O Tablet 10" Rugged IP67 Windows 10 IOT, sem instalação de software adicional, permite a conexão ao sistema para monitoramento/uso do sistema via Wifi, simplifica muito todas as interações com a máquina (start/stop).

Tablet 10" Rugged IP67 Windows 10 IOT, without any further software it allows to access to the entire system for monitoring and handling machine through wifi connection.

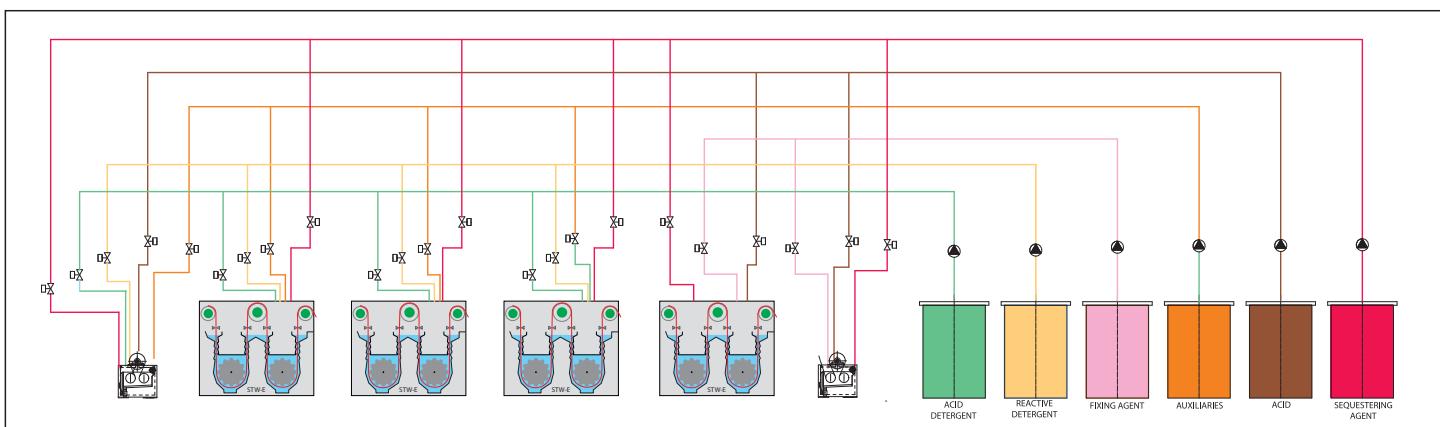
CONT-DOSING Dosing of pure products and water control in a washing line

O sistema **CONT-DOSING** é um sistema controlado por um PC em comunicação com um PLC; pode controlar até 8 bombas doseadoras e controlar até 8 entradas de água.

As bombas doseadoras utilizadas são de pistão pneumático de dupla ação. A frequência de controle das bombas é calculada de forma a evitar variações bruscas na concentração do banho

The **CONT-DOSING** system is a system managed by a PC communicating with a PLC which can control up to 8 dosing pumps and 8 water inlets.

Installed dosing pumps are with pneumatic piston at double effect. Pump control frequency values are calculated so as to avoid sudden changes in the concentration of the bath.



TEX-LINE 4.0 Software integrated for washing lines

- Gestão da parametrização da linha
- Gestão de planejamento
- Controle de dados da máquina em tempo real
- Base de dados de artigos

- Parametrization Handling
- Batches Handling
- Real time machines supervising
- Fabrics database

FEEL THE POWER OF WATER

DYEING & FINISHING MACHINERY



MCS
Bergamo | Italy | mcstextile.it