



# MCS

DYEING & FINISHING MACHINERY

*Your ideal partner since 1963,  
which means reliability, research and innovation.*



## WR soft

ROPE PREPARATION & WASHING RANGE

# OUR HISTORY



## 1963

Luigi Chiappini, Angelo Cagnazzo, e Roberto Sopegno fondano MCS. Luigi Chiappini ne sarà il presidente.

*Luigi Chiappini, Angelo Cagnazzo e Roberto Sopegno founding MCS. Luigi Chiappini is the Chairman of the Board.*

## 1964

MCS inizia la sua attività con la produzione di accessori per macchine di tintura.

*MCS begins its activity with the production of accessories for dyeing machines.*

## 1967

MCS produce la prima macchina da tintura in corda a bassa temperatura.

*MCS manufactures the first low temperature rope dyeing machine.*

## 1968

Inizia la attività di Europizzi tintoria, stamperia, produttrice di prodotti ausiliari del gruppo MCS.

*Europizzi begins its activity, dyeing, printing, producer of auxiliary products within MCS group.*

## 1971 ITMA - Paris

MCS espone: il primo modello di Jet a bassa temperatura.

*MCS exhibits: the first low temperature jet model.*

## 1974

MCS inizia lo studio ingegnerizzazione delle linee in largo.

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

## 1979 ITMA - Hannover

MCS espone: Jet HT, Overflow MO/80 BT, MRS65.

*MCS exhibits: Jet HT, Overflow MO/80 LT, MRS65.*

## 1980

Inizio dell'attività di **Europea**, tintoria e resinatura del gruppo.

*Europea activity begins, group dyeing and resinating company.*

## 1983 ITMA - Milan

MCS espone: Mercerizzo tubolare MT26, Soft Flow SF82 BT/HT, flow/jet OF83, Comby

Jigger HT, linea di lavaggio in corda WR.

*MCS exhibits: tubular Mercerizer MT26, Soft Flow SF82 LT/HT, Flow/jet OF83, Comby Jigger HT, rope washing machine model WR.*

## 1987 ITMA - Paris

MCS espone Pandora.

*MCS exhibits Pandora.*

## 1991 ITMA - Hannover,

MCS espone: Tumbler Tornado, Maxi & Mid Jigger, Lavaprint.

*MCS exhibits: Tornado Tumbler, Maxi & Mid Jiggers, Lavaprint.*

## 1995 ITMA - Milan

MCS espone: Soft Flow, Long Horn, smerigliatrice Pumex.

*MCS exhibits: Soft Flow, Long Horn, fabric wet sueding machine Pumex.*

## 1999 ITMA - Paris

MCS espone: Multiflow, Soft Flow Evolution SF100, Comby Jigger elettronico.

*MCS exhibits: Multiflow, Soft Flow Evolution SF100, Comby electronic Jigger.*



MCS SpA è alla testa di un gruppo meccano - tessile che inizia la propria attività agli inizi degli anni '60.

*MCS SpA is the leader of a group of companies in the textile machinery industry, starting their activity at the beginning of the '60s.*

## IL GRUPPO MCS INCLUDE:

- **TERMoeLETRONICA** che produce impianti per automazione industriale (dosaggi automatici) e sistemi di controllo.
- **EUROPIZZI**, tintoria, stamperia, finissaggio e produttrice di ausiliari chimici per industria tessile e non. La produzione giornaliera può raggiungere le 30 tonnellate di maglia e i 50.000 m di tessuto trama - catena.

## Il catalogo MCS-Termoelettronica comprende:

- Macchine di tintura in corda a alta e bassa temperatura
- Macchine di tintura in largo (Jigger ed autoclavi) a alta e bassa temperatura
- Sistemi di controllo processo
- Linee di preparazione e lavaggio in corda
- Linee in largo per mercerizzo, candeggio e lavaggio per tessuti a maglia e ortogonali
- Impianti per dosaggio ausiliari chimici
- Impianti per dosaggio polveri per tintorie-stamperie
- Impianti per dosaggio sale
- Sistemi SW di automazione

## MCS GROUP INCLUDES:

- *Termoelettronica manufacturer of industrial automation systems (automatic dosing) and control systems.*
- *Europizzi, dye-house, printing-house, finishing and producer of chemical auxiliaries for the textile industry and other application fields. Daily production at Europizzi is 30 tons of knits and 50.000 metres of woven fabrics.*

## The catalogue of MCS-Termoelettronica machines includes:

- *Rope dyeing machines at high and atmospheric temperature*
- *Open-width dyeing machines (Jiggers and beam dyers) at high and atmospheric temperature*
- *Systems for process control*
- *Preparation and washing ranges in rope form*
- *Open-width ranges for mercerising, bleaching and washing of knitted and woven fabrics*
- *Dosing systems for chemical auxiliaries*
- *Dosing systems of powders for dye-house and printing-house*
- *Dosing systems for salt*
- *SW systems for automation*

## 2000

MCS acquisisce il 100% della proprietà di **Termoelettronica**.

*MCS acquires 100% of Termoelettronica ownership.*

## 2003 ITMA - Birmingham

MCS espone: Multiflow Superior, Ecoturbo Beam Dyeing Machine.

*MCS exhibits: Multiflow Superior, Ecoturbo Beam Dyeing Machine.*

## 2005 ICM - Milan

Prototipo della Universal Dyeing e della VDA.

*Prototypes of Universal Dyeing and of the VDA.*

## 2007 ITMA - Munich

MCS espone: Universal Dyeing, First Vento, Tumbler Mistral, sistemi di controllo di processo Coltex e VDA.

*MCS exhibits: Universal Dyeing, First Vento, Tumbler Mistral, process control systems Coltex and VDA.*

## 2008

Reingegnerizzazione di tutti i modelli dei Jigger

ad alta e a bassa temperatura.

*Redesigning of all high and low temperature Jigger models.*

## 2009

Lancio e commercializzazione macchina di tintura in corda orizzontale Italica.

*Presentation and sale of orizzontal rope dyeing machine model Italica.*

## 2011 ITMA - Barcelona

MCS espone: Dynamica, Star Wash, Comby Jigger, Supervisor Texmanager.

*MCS exhibits: Dynamica, Star Wash, Comby Jigger, Supervisor Texmanager.*

## 2013

MCS festeggia i 50 anni di attività con l'avviamento della sua più grande linea di preparazione in aperto mai costruita (purga, lavaggio, candeggio) e con il lancio della Smartflow.

*MCS celebrate their 50<sup>th</sup> anniversary by starting the biggest open-width preparation line in their history (scouring-bleaching-washing) and by introducing the new HT round dyeing machine, Smartflow.*

## 2014 ITMA - Shanghai

MCS espone l'evoluzione della vasca di purga e lavaggio Starwash.

*MCS exhibits evolution of Starwash washing range, ideal for scouring and after print washing.*

## 2015 ITMA - Milan

MCS espone: Multiwash, Dynamica Sprint, Starwash FS.

**Termoelettronica** espone: Termopowder XP, Texmanager XP, Termochem XP.

*MCS exhibits: Multiwash, Dynamica Sprint, Starwash FS.*

**Termoelettronica** exhibits: Termopowder XP, Texmanager XP, Termochem XP.

## 2019 ITMA - Barcelona

MCS espone: Lavaprint Next (Starwash + Multiwash), Dynamica Sprint, Mini Jigger 98

MCS presenta: C4 Comby Jigger 143; Soffflow 18-HT.

**Termoelettronica** espone: Termochem XP, Texmanager.

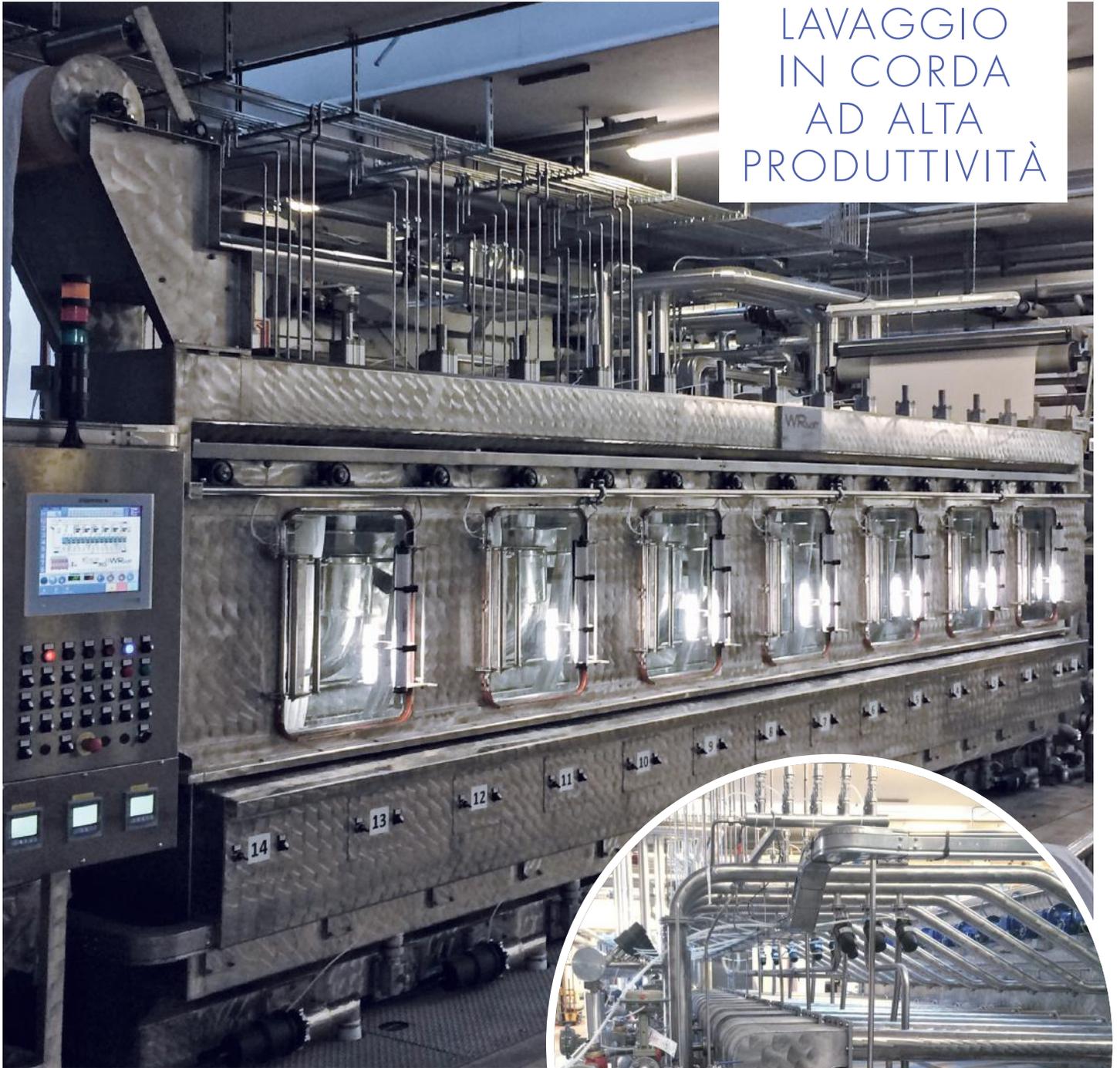
*MCS exhibits: Lavaprint Next (Starwash + Multiwash), Dynamica Sprint, Mini Jigger 98*

*MCS introduces: C4 Comby Jigger 143; Soffflow 18-HT.*

**Termoelettronica** exhibits: Termochem XP, Texmanager.

# WR soft

LAVAGGIO  
IN CORDA  
AD ALTA  
PRODUTTIVITÀ



HIGH  
PRODUCTIVITY  
WASHING ROPE

# ROPE PREPARATION & WASHING RANGE

La macchina "WR" è idonea quindi ai seguenti trattamenti di base:

- ▶ **Preparazione:** prelavaggio dei greggi e tinti in filo, sboccima e purga di articoli maglia e trama a catena
- ▶ **Candeggio:** si trattano articoli di maglia o tessuto di cotone, CO/PES, CO/VIS, con perossido, nello stesso passaggio si candeggia e si lava
- ▶ **Lavaggio:**
  - Lavaggio e saponatura dopo tintura dei reattivi tinti con sistemi discontinui tipo overflow-jet
  - Per neutralizzare dopo mercerizzo
  - Lavaggio a caldo dopo candeggio a freddo per stoccaggio
  - Lavaggio e saponatura dopo tintura a Pad-Batch
  - Lavaggio dopo stampa anche di articoli di lycra viscosa
  - Lavaggio di tessuti di lana per sboccima e purga
- ▶ Grande compattezza e modularità
- ▶ Gestione totale della linea con PC industriale touch screen
- ▶ Consumi specifici ridotti

"WR" is therefore suitable for following fundamental treatments:

- ▶ **Preparation:** pre-washing of grey and yarn-dyed fabrics, desizing and scouring for woven and knitted fabrics
- ▶ **Bleaching:** processing of knits and woven fabrics, COTT/PES, COTT/VIS, with peroxide. The whole operation, from scouring to washing or rinsing and softening after bleaching, is carried out in one step on this machine
- ▶ **Washing:**
  - Washing and soaping of batch wise dyed wovens and knits (this procedure gives dramatic savings of water and steam)
  - Neutralization after mercerization
  - Washing after cold pad-batch bleaching
  - Washing and soaping after dyeing at pad-batch dyeing
  - Washing after printing, including sensitive fabrics as lycra/nylon, etc
  - Washing of wool fabrics for desizing and scouring
- ▶ Thanks to compact and modular structure (components)
- ▶ Full management of the line via industrial PC (touch screen model)
- ▶ Reduced specific consumptions

## COMBINATED WASHING RANGE

(open-width washing range + rope washing range)

### LAVAPRINT EVO



STARWASH

WR SOFT

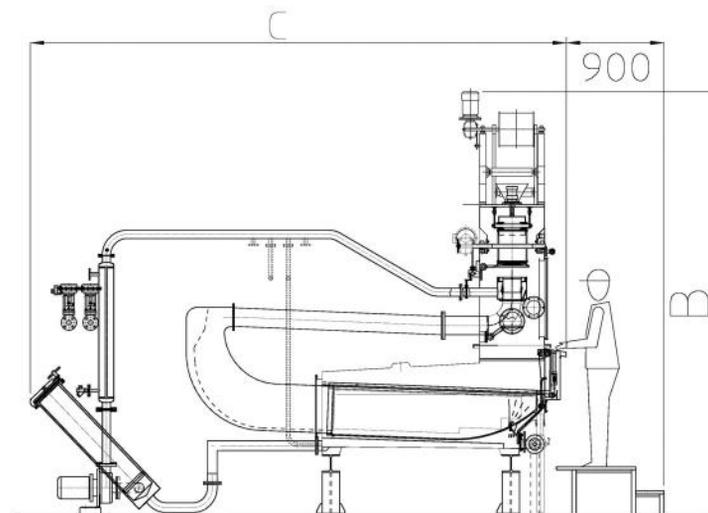
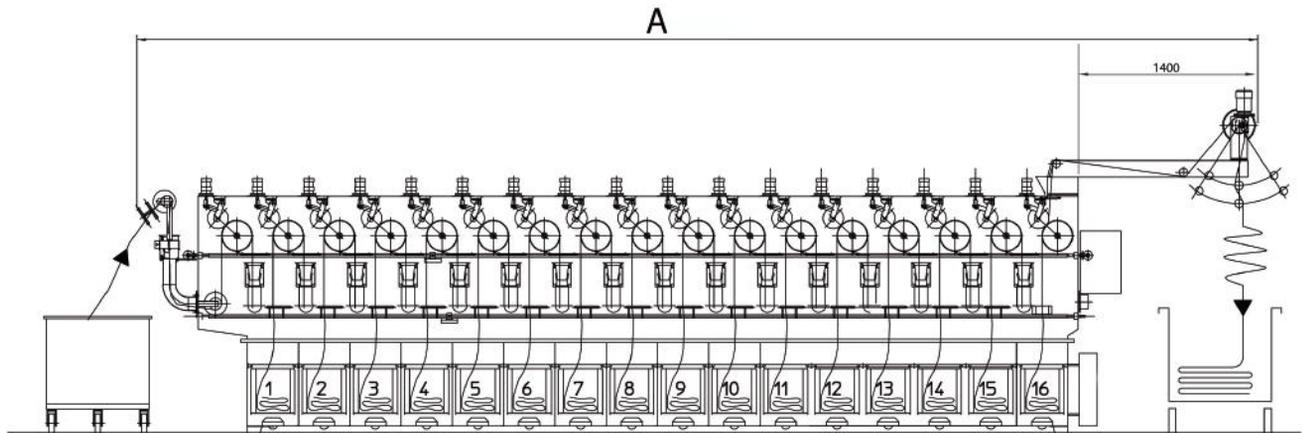
Washing line for big production

REAL  
MADE IN  
ITALY

# MODELS DATA STANDARD VERSION

La versatilità del **WR Soft**, permette la lavorazione di tutte le fibre tessili, dalla seta alla lana, dal poliestere alla viscosa-lycra, sia per tessuti a maglia che ortogonali. E' disponibile anche nella versione **JUMBO** con ugelli e tubi di trasporto di dimensione maggiorata, idonei per tessuti ad elevata grammatura

*WR Soft is very versatile; it allows the processing of all textile fibres, from polyamide-lycra to viscose-lycra, knits and wovens. WR Soft is also available in a **JUMBO** version, with nozzles and transport tubes featuring wider cross-section.*



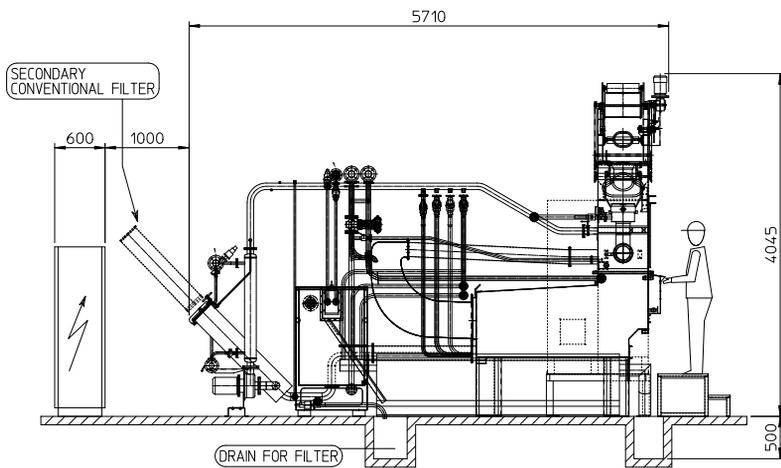
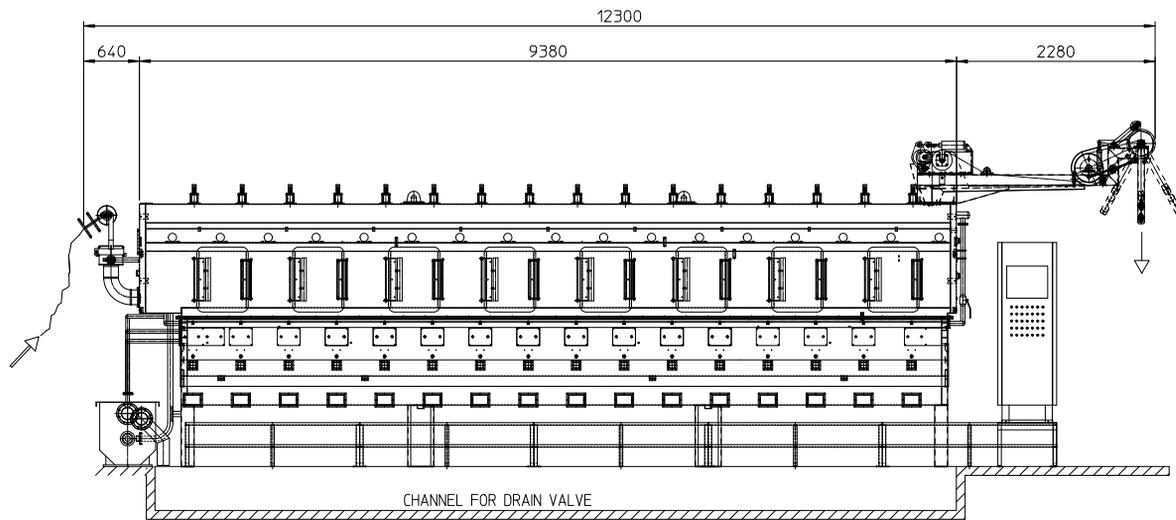
WR	WR-4	WR-6	WR-8	WR-10	WR-12	WR-14	WR-16
A [mm]	4900	5900	6900	7900	8900	9900	10900
B [mm]	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
C [mm]	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500
Trough Capacity [kg]	40	40	40	40	40	40	40
Trough Capacity [lb]	90	90	90	90	90	90	90
Water Consumption [l/kg]	15 ÷ 30	15 ÷ 30	15 ÷ 30	15 ÷ 30	15 ÷ 30	15 ÷ 30	15 ÷ 30
Speed [m/1']	8 ÷ 80	8 ÷ 80	8 ÷ 80	8 ÷ 80	8 ÷ 80	8 ÷ 80	8 ÷ 80
T max [°C]	98	98	98	98	98	98	98
Installed Power [Kw]	13,5	19,5	25,5	31	37	43	49

Please take note that technical data may be changed by MCS spa to improve the quality of the offered product.

# TOWELL VERSION MODELS DATA

Il modello TOWEL è dedicato al trattamento della spugna, grazie all'utilizzo di particolari ugelli, e tubi di trasporto a sezione maggiorata. Inoltre è stato predisposto uno speciale **filtro autopulente aggiuntivo**, idoneo ad evacuare efficacemente i residui tessili della lavorazione medesima.

The TOWEL model is intended to process terry towelling through the use of special nozzles and transport tubes featuring a wider cross-section. Moreover, a special **supplementary self-cleaning filter** has been pre-arranged that helps effectively clear away textile processing tailings.



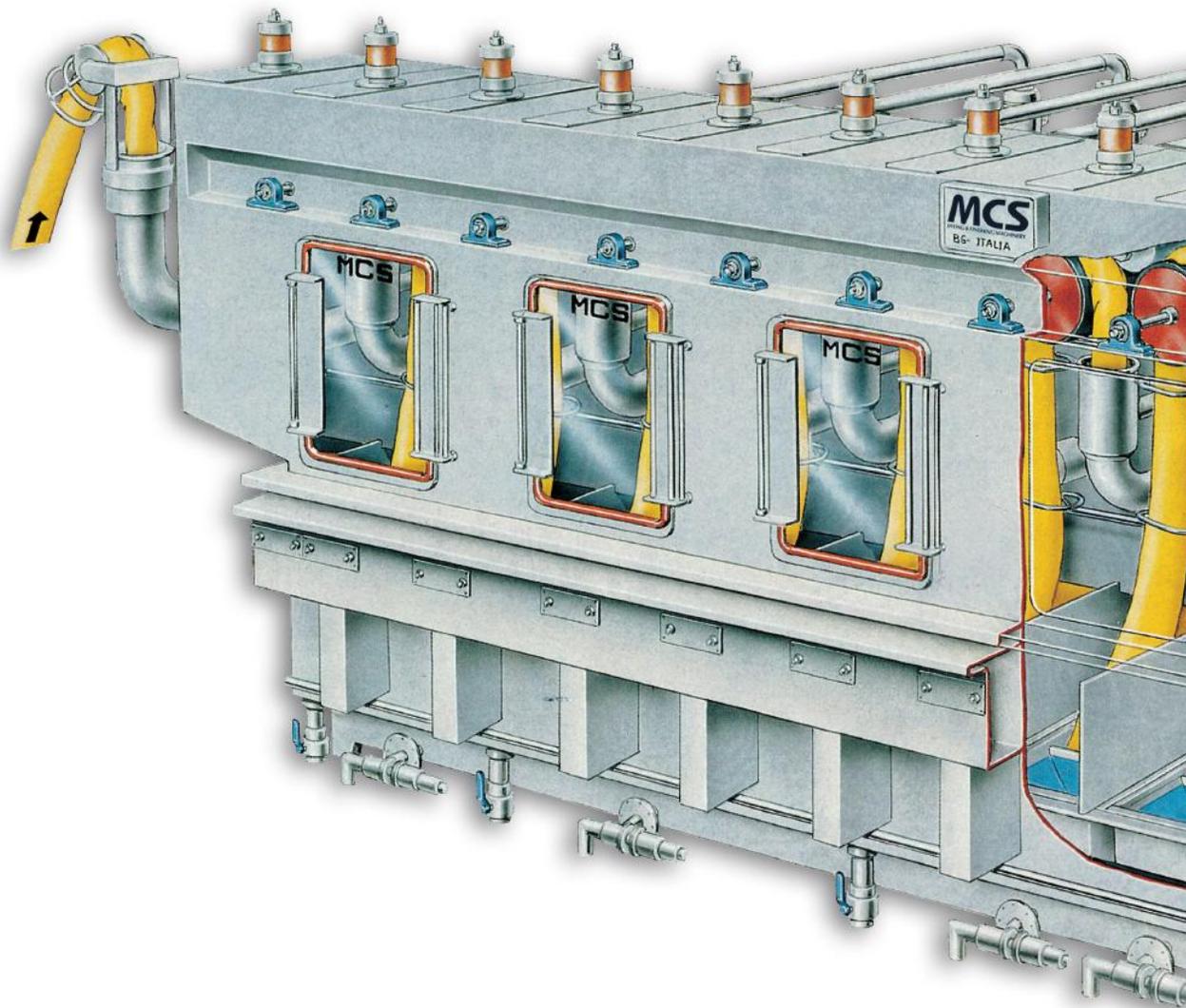
SELF  
CLEANING  
FILTER  
SCF



WR Soft - JUMBO	WRJ-4	WRJ-6	WRJ-8	WRJ-10	WRJ-12	WRJ-14	WRJ-16
A [mm]	-	-	7760	8860	9960	10060	12160
B [mm]	-	-	3800	3800	3800	3800	3800
C [mm]	-	-	5600	5600	5600	5600	5600
Trough Capacity [kg]	-	-	50	50	50	50	50
Trough Capacity [lb]	-	-	110	110	110	110	110
Water Consumption [l/kg]	-	-	11 ÷ 25	11 ÷ 25	11 ÷ 25	11 ÷ 25	11 ÷ 25
Speed [m/1']	-	-	8 ÷ 80	8 ÷ 80	8 ÷ 80	8 ÷ 80	8 ÷ 80
T max [°C]	-	-	98	98	98	98	98
Installed Power [Kw]	-	-	39	47	55	64	72

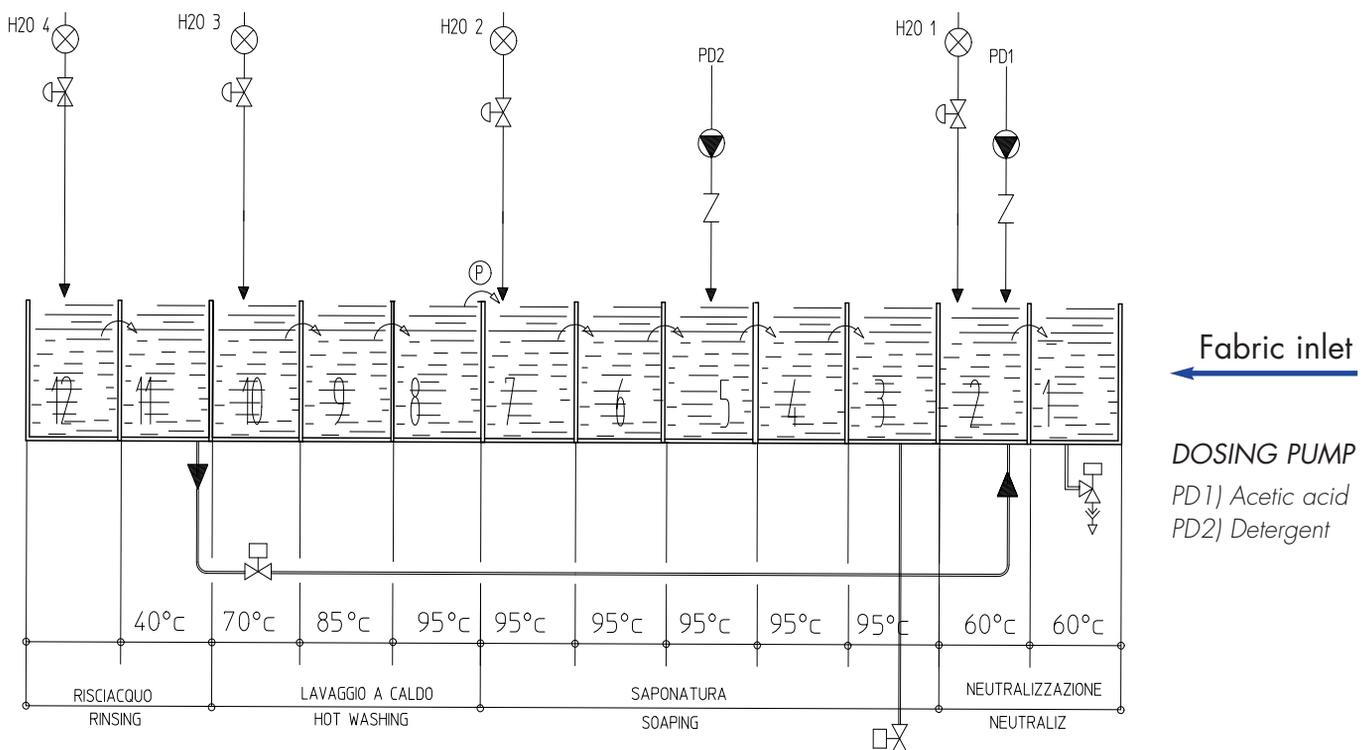
Please take note that technical data may be changed by MCS spa to improve the quality of the offered product.

REAL  
MADE IN  
ITALY

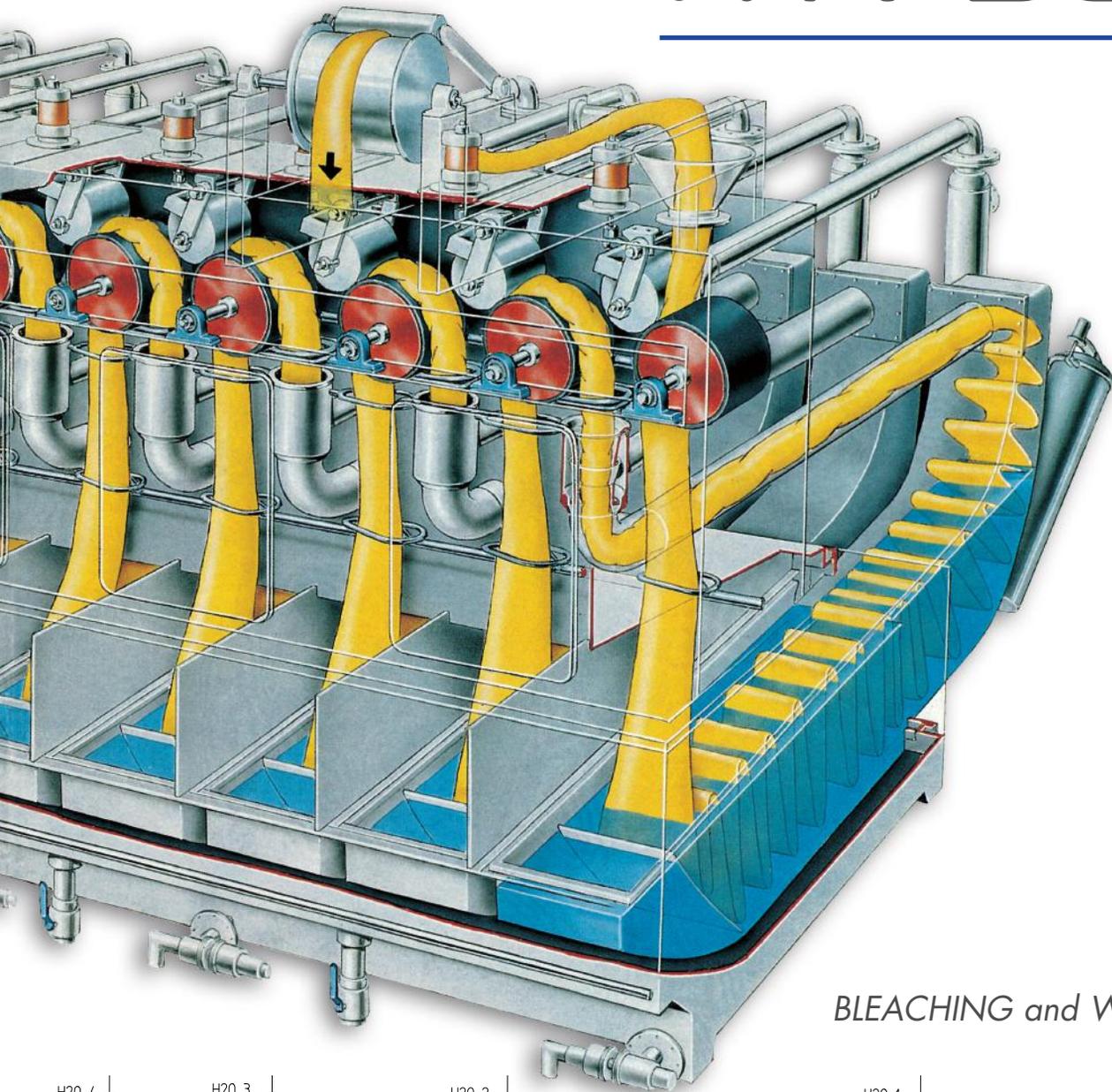


# WR Soft 12

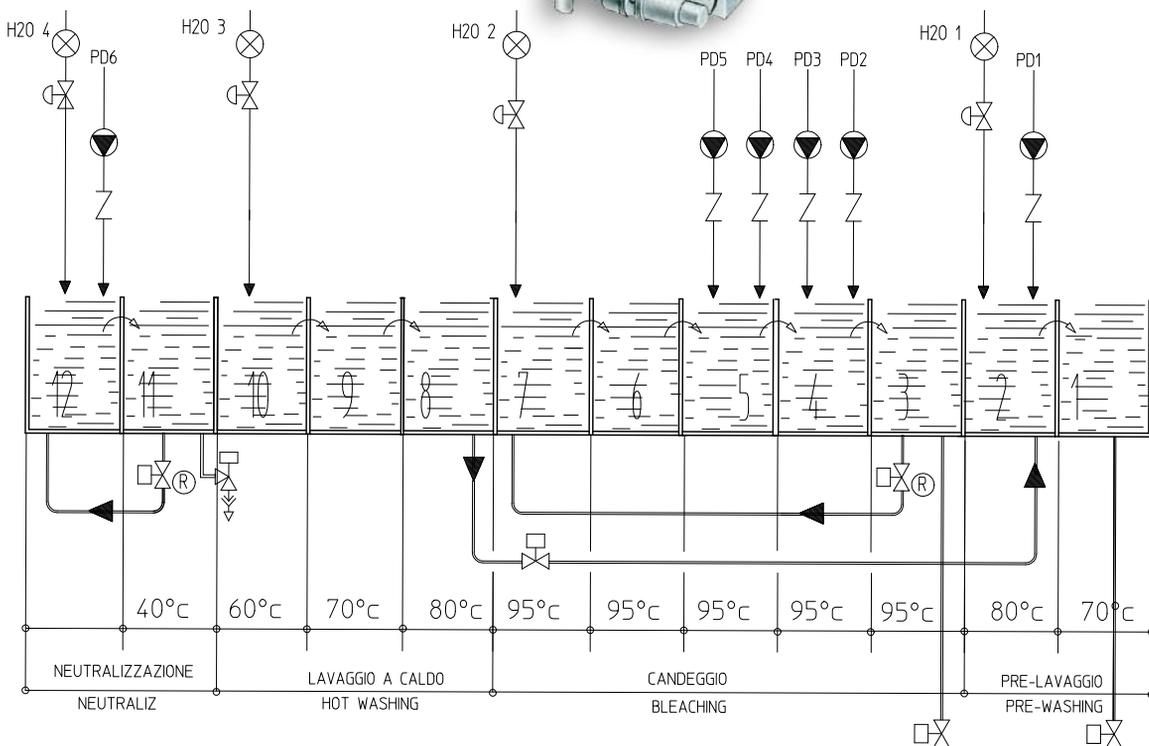
## WASHING OFF REACTIVE DYEING



# WR soft



## BLEACHING and WASHING



Fabric inlet

### DOSING PUMP

- PD1) Wetting agent
- PD2) Caustic Soda
- PD3) Sequestering agent
- PD4) H2O
- PD5) Stabilizing agent
- PD6) Acetic acid

REAL  
MADE IN  
ITALY

# STANDARD AUTOMATION



## PCx-19 Operation panel

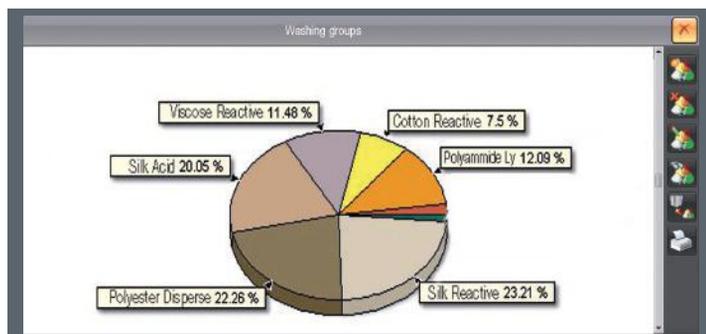
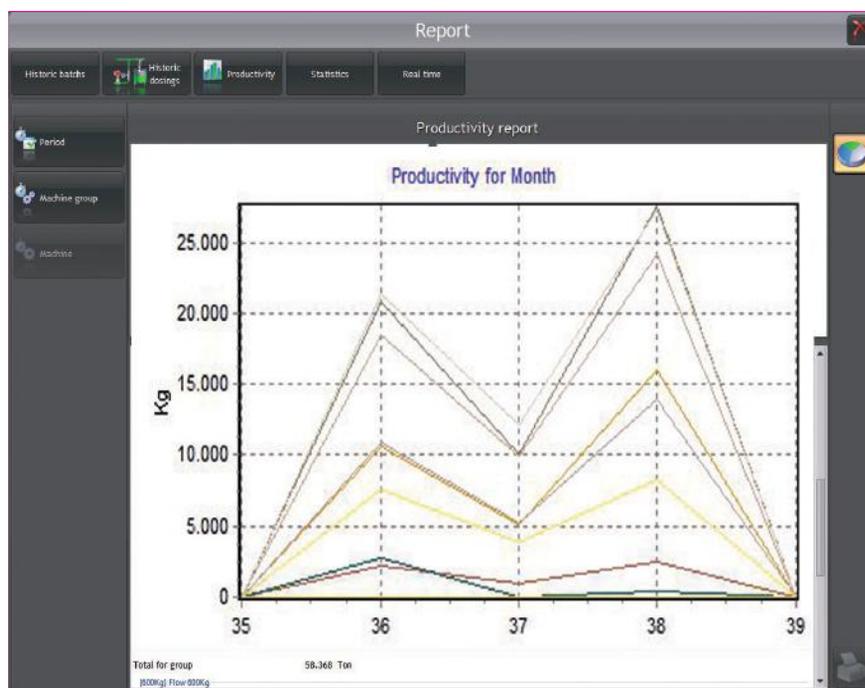
Panel PC 19" next gen Windows 10 IOT con schermo touch screen capacitivo e nuovo software di controllo TECOP il quale presenta un'interfaccia grafica interamente ridisegnata con sinottico dinamico in grafica vettoriale.

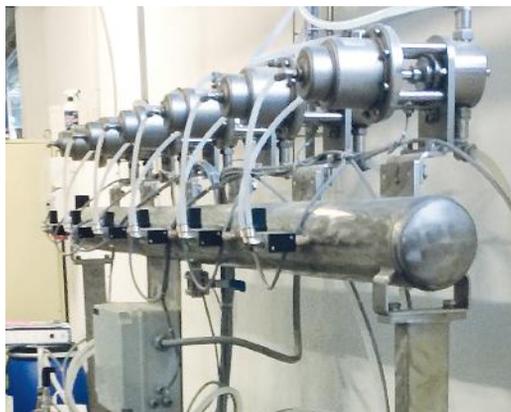
*Panel PC 19" next gen windows 10 IOT with capacitive touch screen and new automation software TECOP bringing a completely new graphical interface, dynamic synoptic and vectorial graphics.*

## TEX-LINE

### Software integrated for washing lines

- Gestione parametrizzazioni linea
- Gestione delle pianificazioni
- Controllo real time dati macchina
- Database degli articoli
  
- *Parametrization Handling*
- *Batches Handling*
- *Real time machines supervising*
- *Fabrics database*





## CONT-DOSING

Management and control Software  
for special applications

Dosaggio di prodotti puri e controllo acqua su linea lavaggio

Il sistema CONT-DOSING è un sistema gestito da un PC in comunicazione con un PLC; può comandare fino a 8 pompe dosatrici e controllare fino a 8 ingressi d'acqua.

Le pompe dosatrici usate sono a pistone pneumatico a doppio effetto.

La frequenza di comando delle pompe è calcolata in modo da evitare repentine variazioni della concentrazione del bagno.

Il sistema è quindi completamente automatico e limita l'intervento dell'operatore alla sola sostituzione dei contenitori vuoti su informazione del sistema stesso. Il microprocessore è abilitato sia per il dosaggio a litri programmati, sia per il dosaggio dei prodotti in funzione dei Kg di tessuto immessi in macchina.

*Dosing of pure products and water control in a washing line*

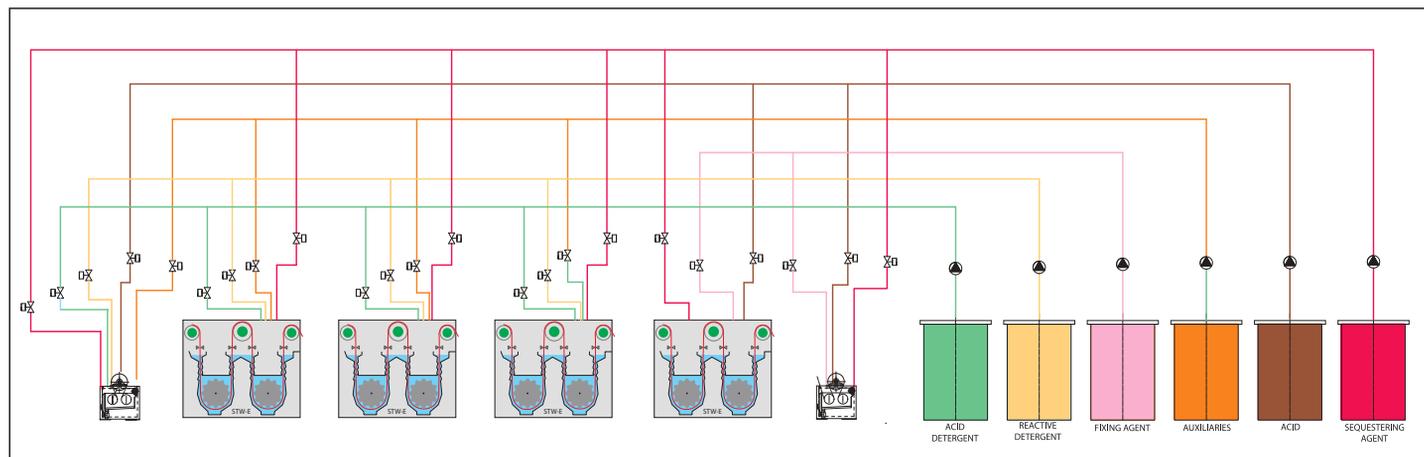
*The CONT-DOSING system is a system managed by a PC communicating with a PLC which can control up to 8 dosing pumps and 8 water inlets.*

*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.*

*Therefore, the system is fully automatic and the operator's action is only required when the system asks for the replacement of empty containers. The microprocessor is enabled to perform either the dosing by pre-set litres or the dosing of the products as a function of the kilograms of fabrics entered into the machine.*



## Configuration example



# FEEL THE POWER OF WATER

DYEING & FINISHING MACHINERY



# MCS

Bergamo | Italy | [mcstextile.it](http://mcstextile.it)