



PRESENTA:

SKID PER LA COLORAZIONE DELLA BARBOTTINA

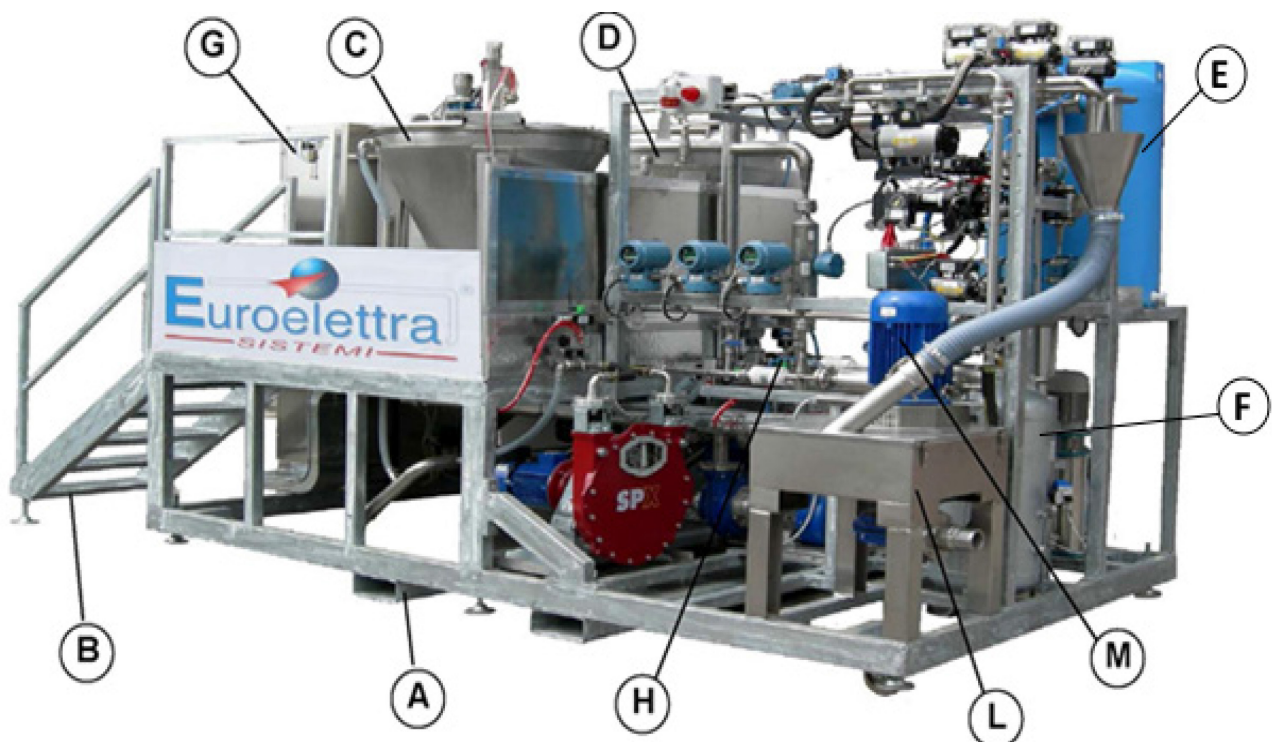


1.1 DESCRIZIONE TECNICA

Lo **SKID** per la colorazione a umido della barbottina è una macchina automatica, modulare, computerizzata, per il dosaggio continuo ad umido di uno o più coloranti ed una base. Progettato e realizzato per essere inserito direttamente nella linea produttiva prima della vasca di servizio dell'atomizzatore, garantisce al processo produttivo un'alimentazione continua di barbottina colorata.

Lo **SKID** presenta una stazione di lavoro destinata ad un singolo operatore, specificamente formato per operare in sicurezza. La macchina è composta dalle seguenti componenti:

- A) n. 1 telaio portante
- B) n. 1 scala di accesso alla zona di riempimento
- C) n. 1 cisterna per il prodotto base (barbottina)
- D) n. 1/2 cisterna/e per il colore;
- E) n. 1 cisterna per l'acqua
- F) n. 1 serbatoio per l'acqua
- G) n. 1 quadro elettrico comprensivo di sistema supervisore (PLC, software di gestione del funzionamento, attuatori di comando etc.)
- H) n. 1 circuito massico (calcolo della densità)
- I) n. 1 circuito magnetico (calcolo del volume)
- L) n. 1 vasca di miscelazione
- M) n. 1 pompa di rilancio per il prodotto finito



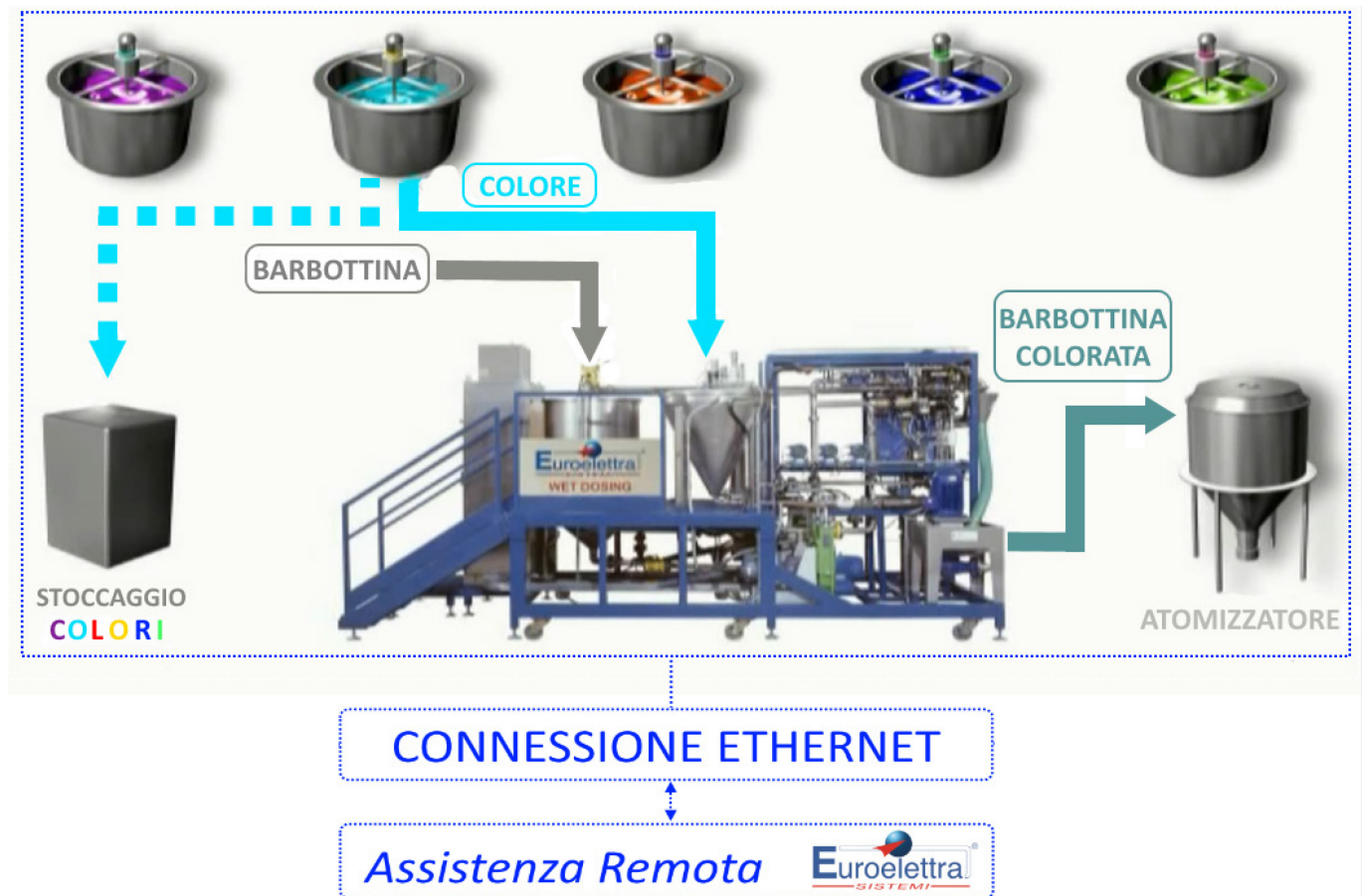
1.2 CAPACITA' E FUNZIONAMENTO

La capacità produttiva dello **SKID** è legata ai parametri tecnici (portata, quantità, ecc...); impostati dall'operatore addetto al suo funzionamento.

Le performance possono essere così riepilogate:

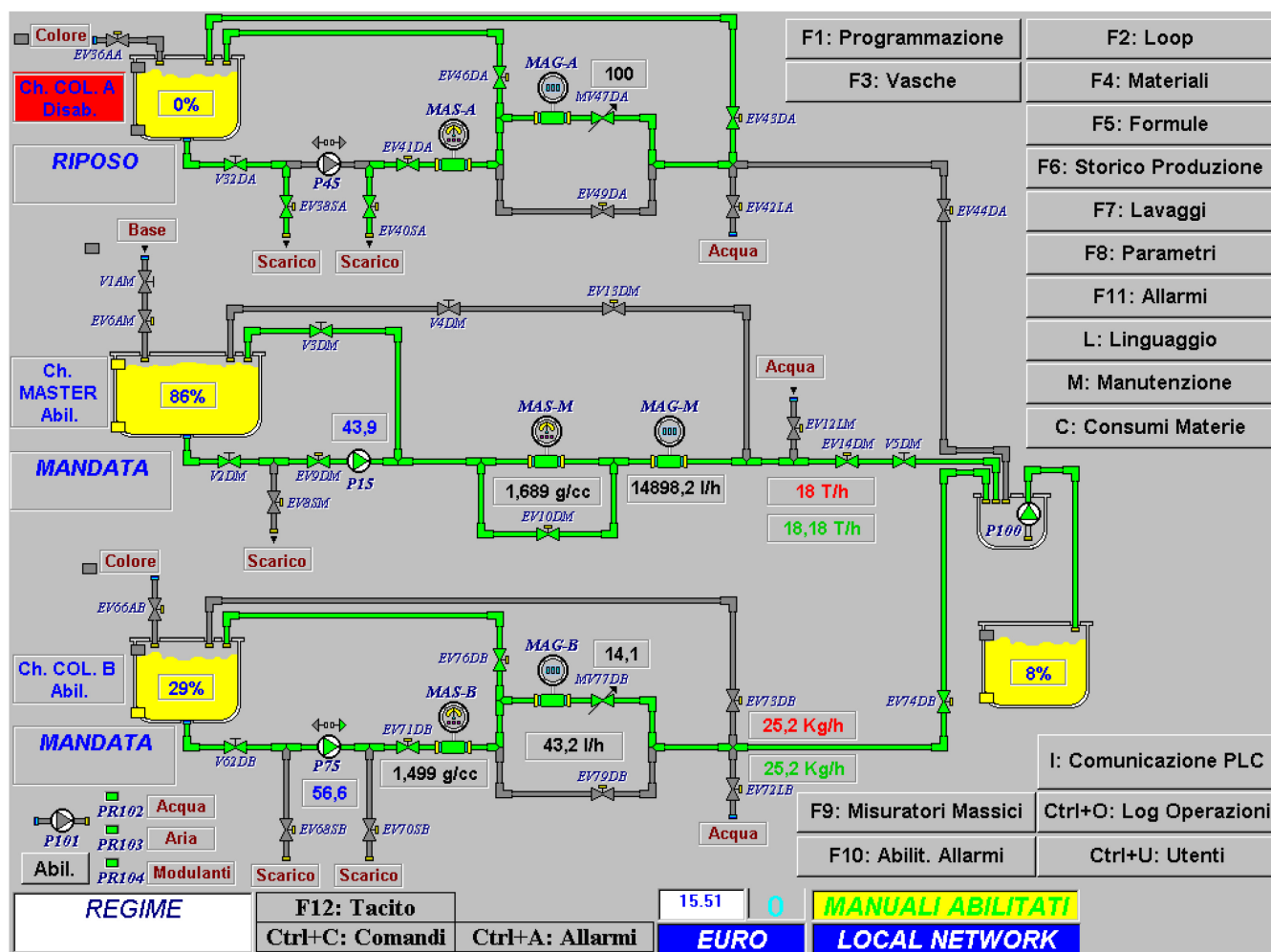
- CIRCUITO MASTER – BASE (range di lavoro da 7.000-25.000kg/h)
- CIRCUITO SLAVE 1 – COLORE A (range di lavoro da 20-2000kg/h)
- CIRCUITO SLAVE 2 – COLORE B (range di lavoro da 20-2000kg/h)

I tre circuiti sono in grado di rilevare in continuo e con assoluta accuratezza la massa e la densità con una precisione di 3 cifre significative dopo lo zero (cioè 1 grammo), e quindi di captare variazioni di densità (dovute per esempio ad un cambio vasca o diversa diluizione di base o colori, etc.) ed intervenire in tempo reale sui parametri di dosaggio per mantenere sempre e in ogni momento la percentuale di solido (Kg) impostata in ricetta, a garanzia di una qualità di produzione costante e ripetibile nel tempo.



Con estrema semplicità la programmazione della macchina viene effettuata impostando nella formula i soli dati di:

- Percentuali di secco (Kg) desiderate per ogni circuito
- Peso specifico dei prodotti utilizzati in formula per ogni circuito
- Quantità totale a secco (Kg) della formula da produrre per l'atomizzatore



Lo SKID presenta una gestione completamente automatizzata con una supervisione che, oltre alle pagine standard di gestione (macchina, formule, storicizzazione allarmi, produzione), dispone di un fine produzione con calcolo dello svuotamento serbatoi al termine del lotto impostato a PC, collegato a procedure di lavaggio automatiche con circuito dedicato a bordo che garantiscono una costante pulizia delle tubazioni e della strumentazione, a garanzia di una efficienza di macchina costante nel tempo.

L'Introduzione dello SKID cambia il concetto di miscelazione, in quanto lo fa in continuo e nelle quantità desiderate (in Kg), senza avere più l'esigenza di dover produrre in funzione delle quantità da miscelare in vasca (Base + Colore) per poi stocarle in un'altra, e quindi procedere al lavaggio delle stesse per la preparazione del lotto successivo.

Questo comporta importanti risparmi in:

- **Energia**
- **Quantità d'Acqua**
- **Scarti derivanti dai lavaggi**
- **Tempi di Produzione**

Il rientro dell'investimento avviene mediamente tra i 10 e i 14 mesi.

1.3 SPECIFICHE DELLA MACCHINA

Presenta dimensioni molto contenute (Altezza 2770 mm, Larghezza 5350 mm, Profondità 2400 mm) ed è montata su ruote in modo da consentire il suo spostamento all'interno dello stabilimento nel caso sia necessario.

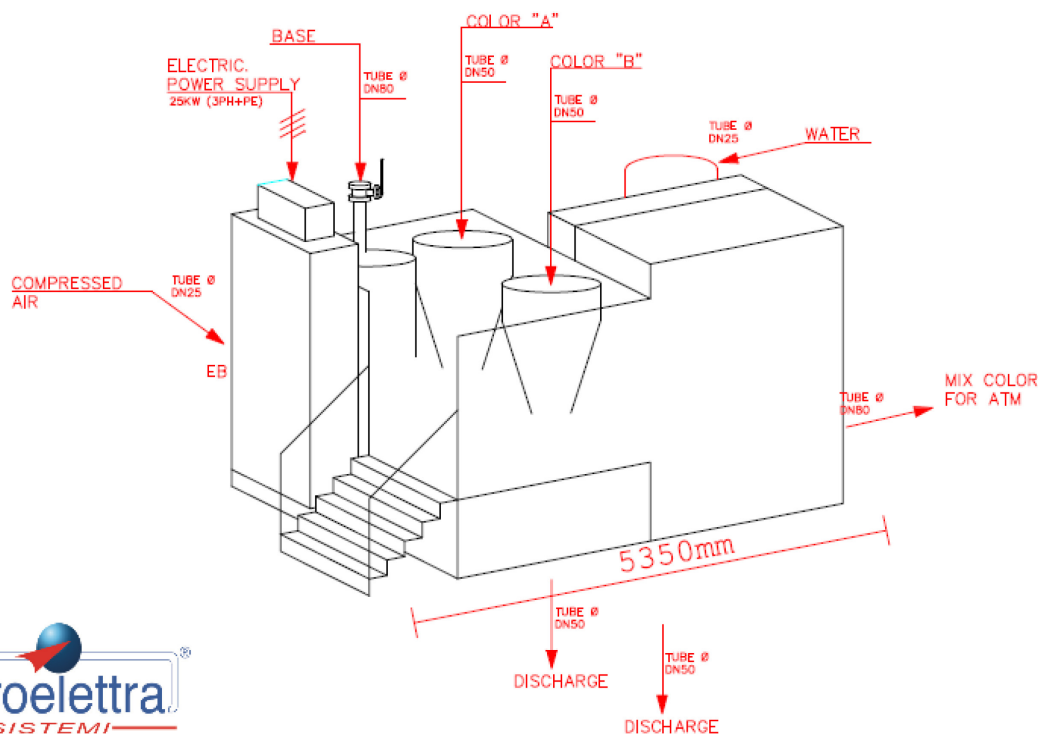
I volumi dei serbatoi di servizio e il percorso delle tubazioni sono concepiti in modo da ridurre al minimo le quantità di acqua necessaria ai lavaggi e lotti di produzione anche ridotti.

I serbatoi non hanno all'interno parti in movimento per consentire una perfetta pulizia dei medesimi; l'agitazione del prodotto avviene mediante il ricircolo dinamico del prodotto stesso.

❖ **DIMENSIONI CORPO MACCHINA:** (singoli elementi principali):

- **SKID** in configurazione completa (con scala montata):
Altezza 2770 mm, Larghezza 5350 mm, profondità 2400 mm

OVERALL SKID DIMENSIONS - WITH STAIRCASE



- **SKID** configurazione da trasporto (scala smontata):
Altezza 2770 mm, Larghezza 5350 mm, Profondità 2400 mm

❖ **CONNESSIONI:**

- Tubazione dell'acqua di lavaggio
- Alimentazione elettrica 380 volt
- Tubazione aria compressa
- Tubazione Barbottina base da inviare con pompa di reintegro o con serbatoio a caduta
- Tubazione Colore 1 da inviare con pompa di reintegro o con serbatoio a caduta
- Tubazione Colore 2 da inviare con pompa di reintegro o con serbatoio a caduta
- Tubazione per gli scarichi lavaggi

❖ **PESO:**

- **Massa totale:** Circa 3 tonnellate.

❖ **ALIMENTAZIONE:**

- **Alimentazione idrica** (con acqua di rete)
4 bar per lavaggio (SKID completo di cisterna e serbatoio d'acqua)
5,5 bar per lavaggio (SKID senza cisterna e serbatoio d'acqua)
- **Alimentazione pneumatica:**
L'impianto pneumatico dell'azienda cliente deve garantire la costante fornitura di aria compressa secca ad una pressione di 6 bar; consumo minimo pari a 5,5 NL/ciclo
- **Alimentazione elettrica:**
400 V trifase + neutro + terra
- **Corrente assorbita:** 61 A
- **Potenza installata/impiegata:** 25 Kw (circa)
- **Frequenza:** 50 Hz
- **Alimentazione elettrica comandi ausiliari:** 220 V. A.C., 110 V. A.C., 24 V. D.C.
- **Grado di protezione:** IP55

❖ **SPECIFICHE TECNICHE DI PRODOTTO:**

- **Portata barbottina base:** 23.000 l/hr
- **Densità barbottina base:** Da 1.5 a 1.8 kg/l
- **Densità colorante:** Da 1.2 a 2 kg/l
- **Dimensione barbottina vagliata e colore:** almeno 200 µm