

# BOCETTI

S.R.L.

## PRESENTAZIONE MACCHINE ED IMPIANTI



Nasce in Boccetti una nuova divisione per la progettazione e la produzione di una vasta gamma di macchine ed impianti a supporto dei seguenti processi industriali:

- ✓ Il Cleaning
- ✓ I Controlli Non Distruttivi
- ✓ Il Testing

BOCETTI S.r.l. con VOI dal 1970

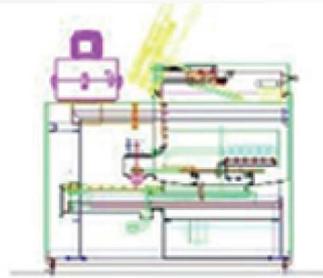
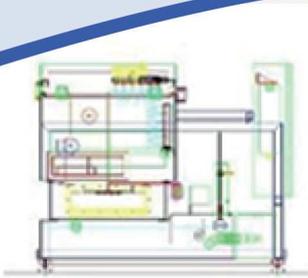


Le macchine e gli impianti di lavaggio nascono per soddisfare, in ambito industriale, le svariate esigenze di pulizia di particolari meccanici dotati di contaminazione chimica e/o particellare.

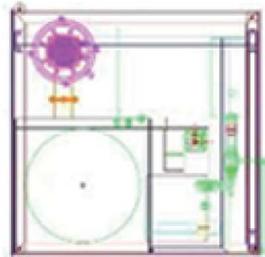
In funzione delle dimensioni dei particolari meccanici da sottoporre a lavaggio, della loro contaminazione superficiale, della tipologia di lavaggio da effettuare (interoperazionale o di finitura) e della produttività richiesta, affianchiamo il Cliente nell'individuazione del processo di cleaning più idoneo e nella scelta della tipologia di macchina da utilizzare.

La gamma di lavatrici industriali che possiamo proporre prevede la seguente classificazione di base:

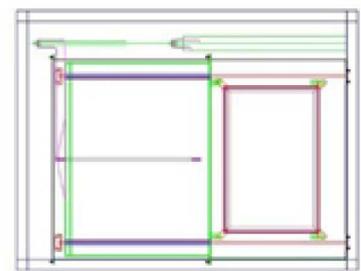
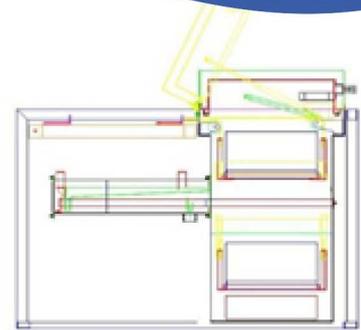
Lavatrici Monostadio	<b>Vasche con caricamento dall'alto</b>
	<b>Cabine con caricamento frontale</b>
	<b>Cabine manuali per particolari di grandi dimensioni</b>
Lavatrici Multistadio	<b>Linee multivasche</b>



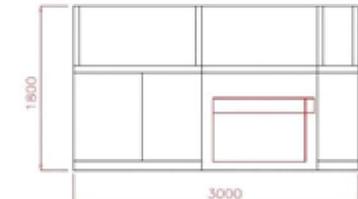
**RB60 – RB90**



**SD60 – SD80**



<b>Vasche con caricamento dall'alto</b>	
A	Lavatrice a spruzzo con cestello rotante (φ600 - φ900) <b>RB 60 – RB 90</b>
B	Lavatrice ad immersione con cestello a sali/scendi (350x550xh150mm) <b>IB355</b>
C	Lavatrice a spruzzo ed immersione <b>SD 80</b>



<b>Cabine con caricamento frontale</b>	
D	Cabina di lavaggio ad immersione <b>FLC 75</b>
E	Cabina di lavaggio a spruzzo <b>SWM1000</b>

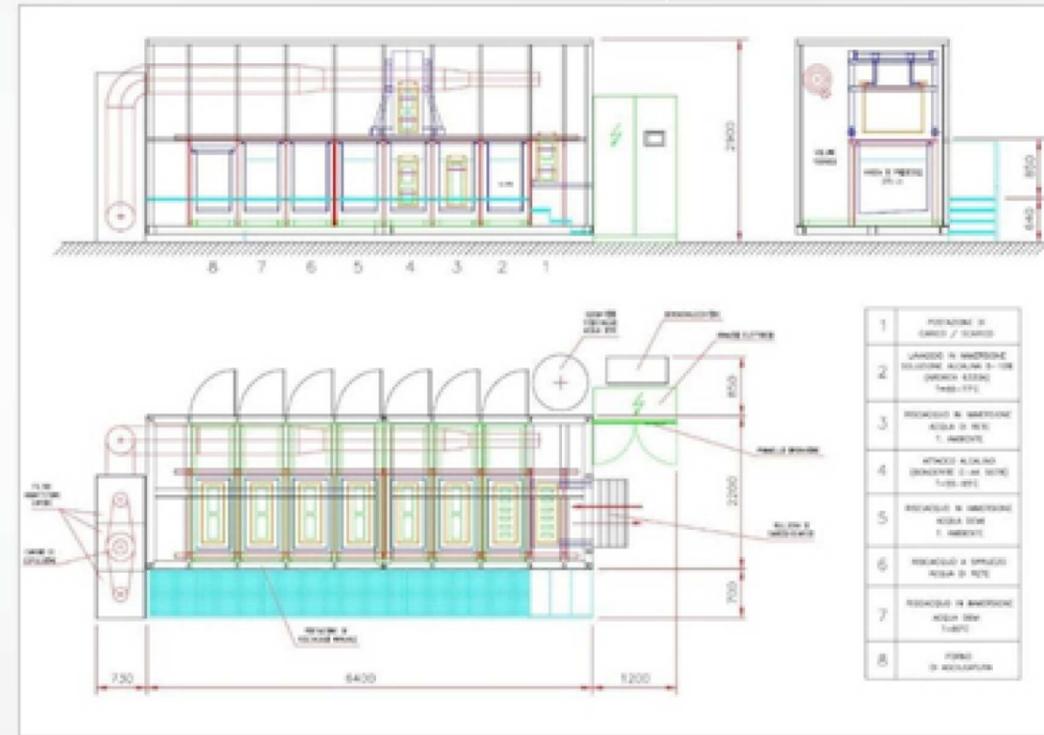
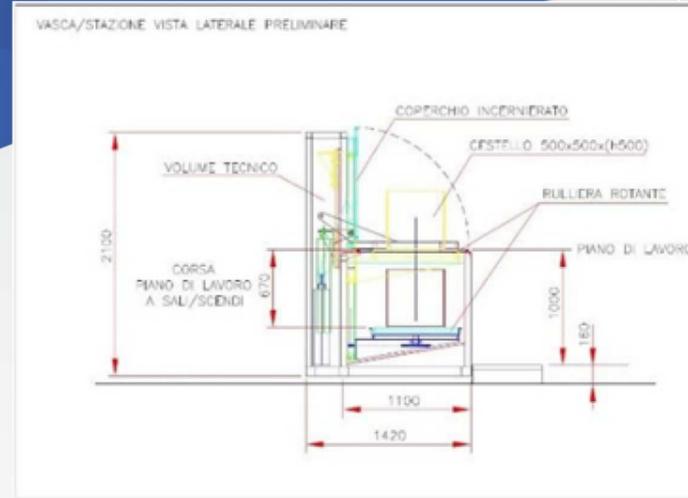


**Controlli non distruttivi**

Le linee di controlli non distruttivi, effettuati mediante l'uso di liquidi penetranti fluorescenti (linee FPI), vengono realizzate "ad avanzamento manuale" e caratterizzate da stazioni intermedie d'ispezione (parzialmente oscurate) con cabina di controllo finale.

La linea FPI "standard completa", indipendentemente dalle dimensioni utili di ogni stazione di processo, prevede la seguente sequenza:

- ✓ 1) Applicazione di fluido penetrante mediante spruzzatura elettrostatica;
- ✓ 2) Applicazione di fluido penetrante in immersione (bypassabile tramite rulliera sovracoperchio);
- ✓ 3) Prelavaggio per spruzzatura con acqua addolcita;
- ✓ 4) Emulsificazione per immersione;
- ✓ 5) Lavaggio finale per spruzzatura con acqua demineralizzata;
- ✓ 6) Ispezione ed eventuale ritocchi;
- ✓ 7) Asciugatura in forno di essiccazione;
- ✓ 8) Applicazione sviluppatore in polvere mediante spruzzatura elettrostatica;
- ✓ 9) Soffiatura polvere in eccesso con aria filtrata ed essiccata;
- ✓ 10) Controllo con lampade di Wood

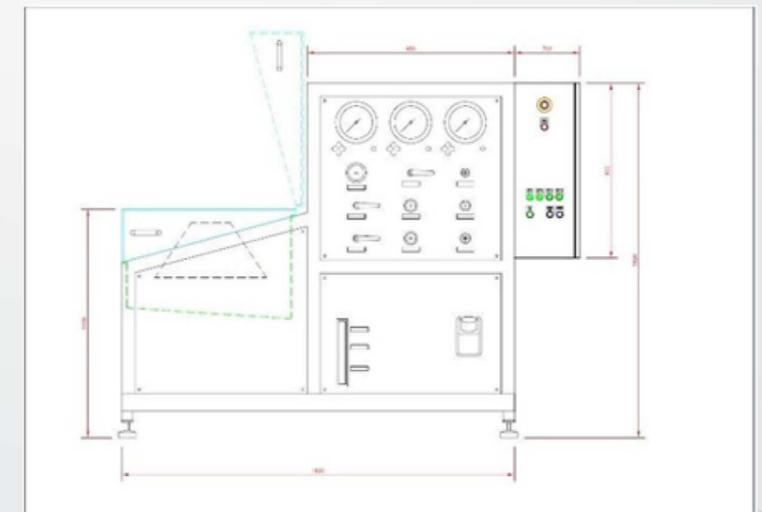
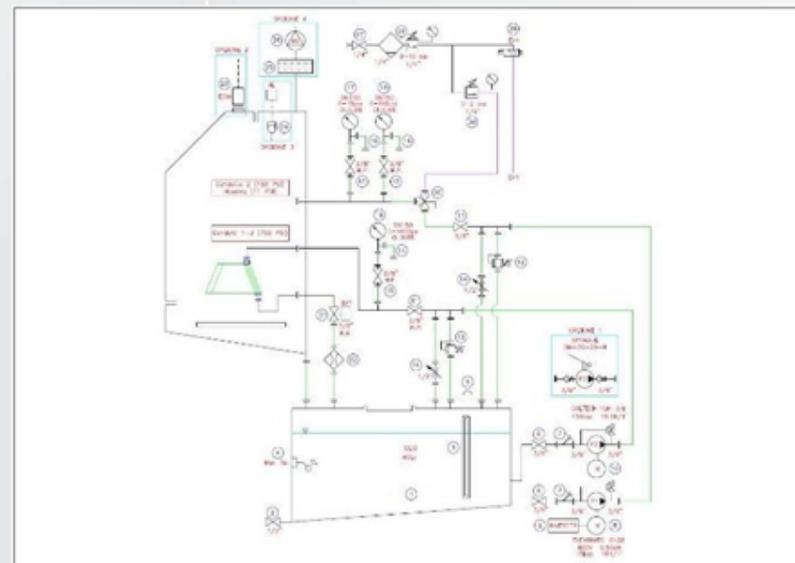
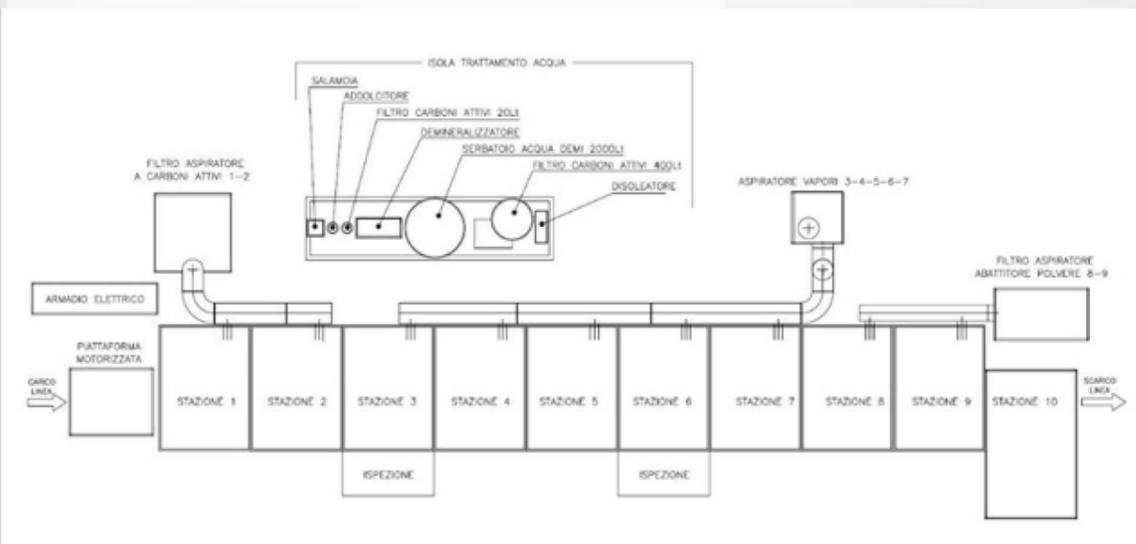


Le linee FPI possono essere realizzate con qualsiasi sequenza di stazioni di processo, richiesta dal cliente:

**Testing**

Le macchine e le attrezzature appartenenti alla sezione "Testing" sono state sviluppate per proporre soluzioni alle svariate azioni di controllo da effettuare su specifici particolari meccanici.

Le azioni di controllo possono variare da semplici indagini sul "grado di pulizia" dei particolari meccanici sottoposti ad interventi di cleaning (Cabine di Controllo Pulizia) ad una accurata verifica della loro rispondenza a grandezze fisiche caratteristiche per le quali sono state progettate, quali pressioni e portate (Banchi Prova propriamente detti).



Per tutte le macchine e gli impianti vale il principio della “massima customizzazione” che consente la totale configurazione del prodotto in funzione delle specifiche richieste del Cliente. Questa peculiarità nasce da una decennale esperienza progettuale e produttiva “su commessa” che ha consentito la standardizzazione di specifiche soluzioni tecniche, facilmente parametrizzabili ed adottate di volta in volta, nelle varie customizzazioni, con le “misure” realmente necessarie.

La versatilità dei nostri impianti riguarda:

**- Dimensioni utili dei volumi di processo (vasche o cabine)**

Ogni macchina può essere prodotta con le dimensioni utili del vano di processo (vasca o cabina) compatibili con le dimensioni dei particolari da trattare (o del loro cestello di contenimento) e con la quantità e la tipologia di attrezzature ausiliarie introdotte (trasduttori ultrasonici, lift per sali/scendi, rampe di spruzzatura fisse o mobili, tavola rotante in piano orizzontale, cestello basculante o a totale ribaltamento)

**- Lay out macchina (integrato o con volumi tecnici remoti)**

Per favorire l’installazione nei reparti produttivi caratterizzati da spazi ristretti possiamo “remotare” gran parte della componentistica fluidica di processo in opportuni “moduli tecnici” distanziati rispetto ai “moduli di processo” o, al contrario, compattare, in un’unica struttura portante, tutta la componentistica e gli impianti di servizio ivi compreso l’armadio elettrico di alimentazione e controllo dell’impianto.

**- Grado di automazione (sia dell’handling che del processo)**

Il grado di automazione delle macchine e degli impianti può essere più o meno spinto ed orientato sia alle attività di handling (carico/scarico cestelli, movimentazione cestelli interno linea multivasche) che alle varie fasi di processo (movimenti automatici della rampa mobile di spruzzatura, rotazione della tavola rotante, movimento a sali/scendi della griglia di appoggio particolari, ribaltamento del cestello di contenimento particolari)

**- Configurabilità delle fasi di lavaggio**

La sequenza di fasi costituenti il “ciclo automatico”, di lavaggio o di prova, può essere gestito in “modalità manuale” o in “modalità automatica”. Per quest’ultima, l’installazione di un pannello operatore di tipo touch screen e di un opportuno software di gestione, consente la totale configurazione dei cicli di processo potendone memorizzare, per le varie fasi, la sequenza ed i tempi più idonei.

**- Diversificazione dei fluidi di processo**

La crescente ricerca nel campo dei detergenti industriali ci ha permesso di individuare un’ampia gamma di detergenti Alcalini, Neutri ed Acidi che con le proprie caratteristiche chimiche consentono il corretto approccio ad ogni esigenza di cleaning per qualsiasi tipologia di materiale metallico.

L’inserimento “opzionale” di “addolcitori a scambio ionico” e “demineralizzatori ad osmosi inversa” consente l’ottenimento di un’acqua di processo (per la creazione dei “bagni di lavaggio” e per lo stoccaggio dell’acqua di risciacquo) particolarmente pura, idonea per lavaggi di finitura e che offrono il vantaggio di salvaguardare la pulizia degli impianti dagli accumuli eccessivi di calcare.

**Sistemi opzionali**

E’ possibile migliorare le performance di tutte le macchine dotandole, all’occorrenza, di ulteriori circuiti e sistemi opzionali di cui, a seguire, forniamo un elenco:

- Sistemi di sicurezza (Fotocellule, barriere ottiche)
- Sistema di ripristino automatico di livello;
- Sistema di dosaggio automatico di detergente;
- Sistema di rilancio reflui automatico;
- Circuiti di ricircolo e filtrazione;
- Sistemi e/o circuiti di disoleazione;
- Sistemi di estrazione ed abbattimento vapori;
- Camini di espulsione.

**Accessoristica a corredo**

L’accessoristica a corredo è costituita da quell’insieme di attrezzature che possono contribuire ad ottimizzare le svariate attività legate alle azioni di cleaning e di prova sui particolari meccanici da processare:

- Rulliere di carico/scarico e di Buffer;
- Cestelli portapezzi ed elementi d’interfaccia in materiale plastico antiurto;
- Attrezzature di movimentazione e bloccaggio dei particolari da processare;
- Paranchi e Pick & Place (motorizzati e manuali);
- Pistole e lance di lavaggio manuale;
- Glove Boxes e schermi trasparenti di protezione operatore;



**BOCETTI S.r.l. con VOI dal 1970**

Sede amministrativa e stabilimento

Administration and plant

Via della Libertà, 47/49

10095 GRUGLIASCO (Torino - Italia)

Tel. 0039 011.789598 / 7801386 Fax 0039 011.7803829



info@bocetti.com

www.bocetti.com