

ESPERIENZA & COMPETENZA

UNA PRESENZA CONSOLIDATA DA OLTRE 60 ANNI DI
ATTIVITA' CON LA FORNITURA DI IMPIANTI PER:

- PROCESSO FARMACEUTICO
- CONFEZIONAMENTO
- PROCESSO CHIMICO



CHI SIAMO?



SOITRA S.p.A. è una società familiare nata nel 1956 specializzata nella progettazione, fornitura e installazione di impianti, anche chiavi in mano e di soluzioni tailor-made nei settori industriali in particolare farmaceutico, chimico, cosmetico, alimentare e nutraceutico.

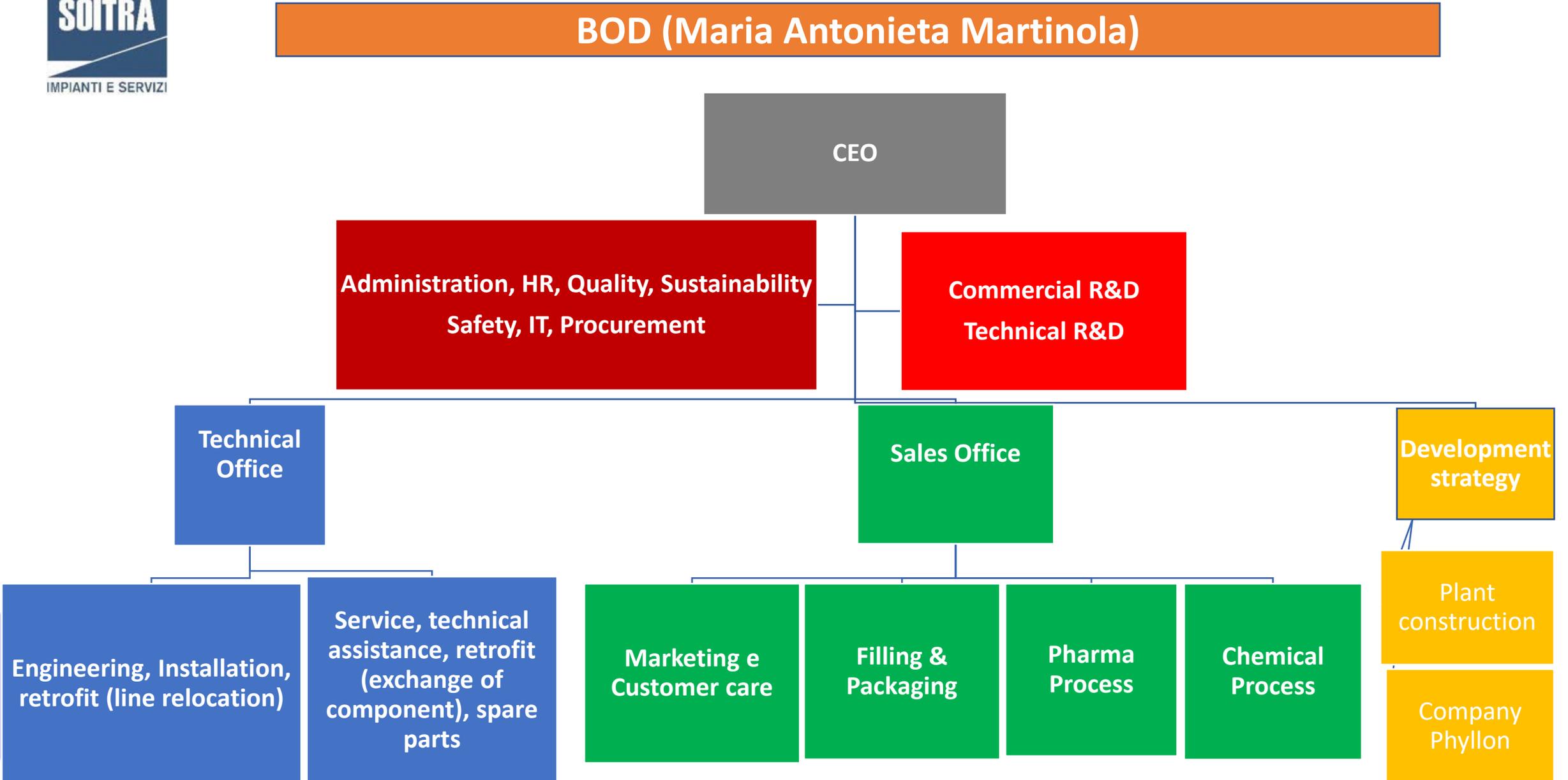
SOITRA ha iniziato la propria attività con la rappresentanza di importanti costruttori di apparecchiature di processo, primi fra tutti Glatt.

Nel corso degli anni ha acquisito sempre più rappresentanze fino ad arrivare oggi a rappresentare in esclusiva per l'Italia più di 30 marchi di primo ordine, che hanno permesso lo sviluppo nell'ingegneria di processi complessi, nel coordinamento di cantiere e nel commissioning di impianti industriali.

L'esperienza acquisita in questo ambito e la stretta collaborazione con importanti Clienti ha fatto sì che, attraverso una serie mirata di acquisizioni, fusioni, partnership e rappresentanza di costruttori qualificati, **SOITRA** sia oggi in grado di associare alla voce Engineering anche tutte le attività inerenti l'implementazione in campo, dagli acquisti di materiale ed apparecchiature, all'installazione delle stesse e all'avviamento dell'impianto.



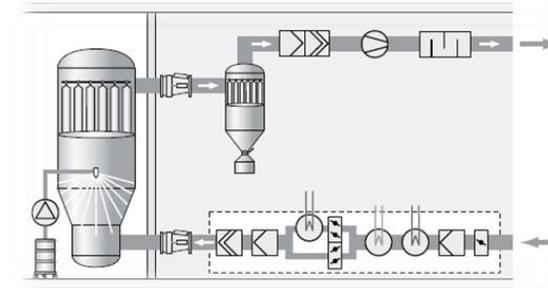
Soitra



IMPIANTI PER IL PROCESSO FARMACEUTICO

- SOLIDI ORALI

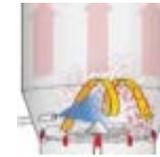
- [ESSICCATORI](#); a seconda delle esigenze del cliente, possiamo proporre essiccatori a [letto fluido](#), o "[single pot](#)".
- [GRANULATORI](#); a letto fluido, [high shear](#).
- [COATER](#) per il rivestimento di pellet, polveri e granulati.
- [BASSINE](#); per il rivestimento di compresse.
- SISTEMI DI MISCELAZIONE E GRANULAZIONE CONTINUI.
- [MATERIAL HANDLING](#) E SISTEMI CONTENIMENTO; parliamo di sistemi di dosaggio, trasporti pneumatici, colonne di sollevamento e valvole a contenimento.
- MISCELATORI; conici verticali e tumbler.
- MACINATORI E [SETACCIATORI](#); conici ad umido e a secco, mulini a martello, micronizzatori d'aria.
- [ISPEZIONAMENTO COMPRESSE E CAPSULE](#).
- [SISTEMI DI PAT](#) (PROCESS ANALYTICAL TECHNOLOGY) con misurazione dell'umidità e dello spessore dei film nel coating.



Top spray



Bottom spray



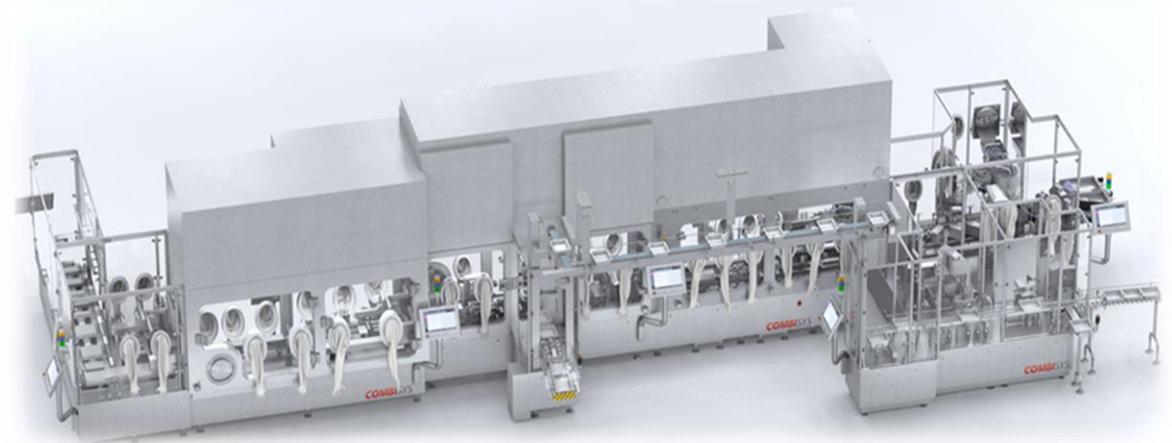
Tangential spray



IMPIANTI PER IL PROCESSO FARMACEUTICO



- PRODUZIONI STERILI
 - [PREPARAZIONE SIA DI LIQUIDI CHE DI SOLIDI](#), come [omogenizzatori](#), miscelatori, micronizzatori, serbatoi di preparazione e agitatori magnetici per liquidi, tumbler e setacciatori veloci.
 - [RIEMPIMENTO DI FIALE, FLACONI E SIRINGHE](#), linee complete.
 - LIOFILIZZAZIONE, ottenuta grazie alla tecnica di “spray congealing” e di liofilizzazione dinamica.
 - [LAVAGGIO TAPPI](#), per la sterilità dei componenti in tutte le stazioni di produzione, dal caricamento dei componenti al trattamento degli stessi.
 - [AUTOCLAVI](#).



IMPIANTI PER IL PROCESSO FARMACEUTICO



• PROCESSI SPECIALI

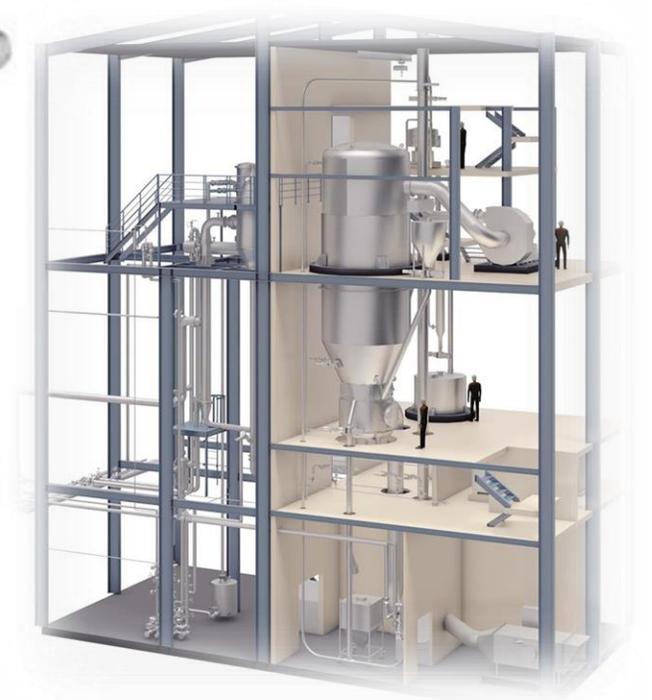
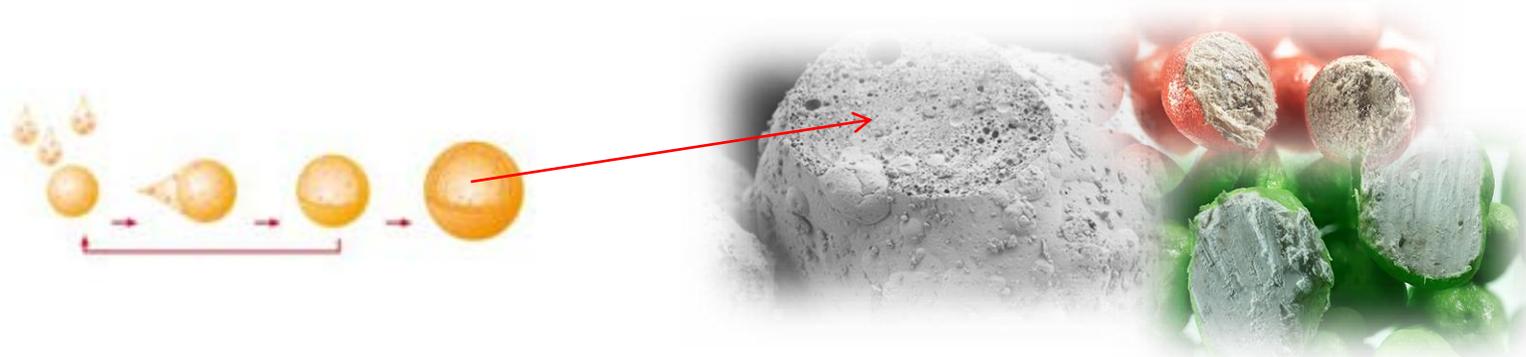
- FERMENTAZIONE, riguardano veri e propri fermentatori e reattori centrifughi per estrazioni biologiche da 200 l a 20m³ con Faucitano
- OMOGENIZZAZIONE, omogenizzatori anche ad alta pressione
- LIOFILIZZAZIONE, spray congealing e liofilizzazione dinamica
- CEROTTI
- INALATORI
- PHARMA-SERVICE



PROCESSI ALIMENTARI E NUTRACEUTICI

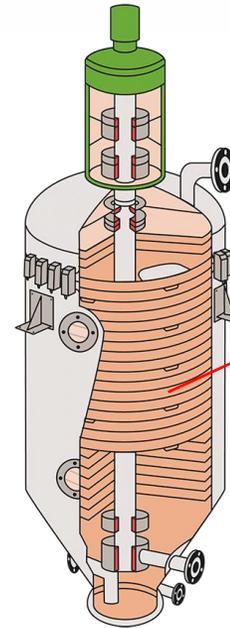


- [ESSICCAMENTO](#)
- [GRANULAZIONE](#), [AGGLOMERAZIONE](#) E [RIVESTIMENTO](#)
- MISCELAZIONE; che possono essere a batch o continui, verticali o tumbler
- [SETACCIATURA](#) E MACINAZIONE, mulini diversi a seconda che si tratti di solidi o liquidi e setacci
- [MICROINCAPSULAZIONE](#), goccioline spruzzate con matrice + principio attivo



PRODUZIONE API E PROCESSI CHIMICI

- ESSICCAMENTO a batch e continui, essiccatori conici, orizzontali fissi e rotanti, [a sfera](#), flash drier, spray drier
- FILTRAZIONE, a seconda del processo che il cliente desidera ottenere abbiamo: centrifughe verticali, centrifughe orizzontali a coltello, supercentrifughe, [filtro rotante a pressione \(RPF\)](#), filtra a nastro, filtri [FUNDA](#), [Nutsche](#) e Sparkler.
- [GRANULAZIONE](#) E [RIVESTIMENTO](#)
- MATERIAL HANDLING E CONTENIMENTO
- MISCELAZIONE; che possono essere a batch o continui, verticali o tumbler.
- RAFFREDDAMENTO E SOLIDIFICAZIONE MELT
- [SETACCIATURA](#) E MACINAZIONE, mulini diversi a seconda che si tratti di solidi o liquidi e setacci.
- SINTESI, offriamo Impianti di [distillazione](#) (separazione liquidi) per recupero solventi, concentrazione per cristallizzazione, preevaporazioni, estrazione liquid-liquid, evaporazione, reazioni gas-liquid / idrogenizzazione.



CONFEZIONAMENTO FARMACEUTICO



• SOLIDI ORALI

- [IN BLISTER](#)
- [IN FLACONI](#) ([polveri All Fill](#) e [comprese](#))
- [IN BUSTINE](#)
- [CONFEZIONAMENTO SECONDARIO](#)
- [FINE LINEA](#)
- [TRACK & TRACE](#) (Pexcite)

• PRODOTTI STERILI

- [FLACONI](#)
- [SIRINGHE](#)
- [IN BLISTER](#)
- [IN CASSONETTO](#)
- [CONFEZIONAMENTO SECONDARIO](#)
- [FINE LINEA](#)
- [TRACK & TRACE](#)

• CONFEZIONAMENTI SPECIALI

- TOP LOADER
- WALLET
- [ASSEMBLAGGIO PENNE E INALATORI](#)
- ASSEMBLAGGIO SIRINGHE
- DPI
- MEDICAL DEVICE



CONFEZIONAMENTO ALIMENTARE E COSMETICO

- Dosaggio in buste doypack, stand up, bustine, sacchetti, zipper
- Partendo da bobina o con materiale preformato
- Riempimento e chiusura di flaconi
- Riempimento di spezie
- Sigillatura a caldo.
- Riempimento a caldo



BIOTECNOLOGIE

- FERMENTAZIONE, riguardano veri e propri fermentatori e reattori centrifughi per estrazioni biologiche da 200 l a 20m³
- OMOGENIZZAZIONE, omogenizzatori, [omogenizzatori ad alta pressione](#)
- LIOFILIZZAZIONE, Spray congealing, liofilizzazione dinamica



TRE AREE D'INTERESSE, SUPPORTATE DAI NOSTRI SERVIZI



PACKAGING

- Packaging Primario
- Packaging Secondario
- Packaging Speciale
- Packaging Fine Linea
- Controllo Qualità
- Track & Trace
- Tool Management

PROCESSO

- Macinazione, Miscelazione, Granulazione
- Lavaggio e sterilizzazione
- Essiccazione a letto fluido,
- Skid di lavaggio, CIP / SIP
- Liofilizzazione
- Micronizzazione, emulsione
- Centrifughe
- Riempimento prodotti viscosi
- Analisi di umidità
- Analisi del rivestimento

CHIMICO

- Omogeneizzazione ad alta pressione
- Sistemi di raffreddamento e solidificazione
- Reazione gas-liquido, idrogenazione
- Sistemi di asciugatura e raffreddamento, calcinatori, pirolisi
- Cristallizzatori, reattori chimici, polimerizzazione
- Mavadisc, Filtrazione Funda, filtri centrifughi
- Manipolazione della polvere nel sistema di contenimento
- Estrazione liquido/liquido, distillatori

SERVIZI

- Attività di Ingegneria
- Manutenzione Impianti
- Ricambistica
- Installazione macchinari e impianti



APEX



Sterile Technology

AVESTIN



BAUSCH+STRÖBEL®

BBA INNOVA
PROCESS SOLUTIONS

Belimed
Infection Control

BHS
SONTHOFEN

BUSS ChemTech

comessa
we dry harder

EFFYTEC
Packaging

enercon
INDUSTRIES LIMITED

FR
FAUCITANO
PROCESSI INDUSTRIALI

Glatt®

Harro Höfliger

IDROINOX
IMPIANTI S.R.L.
PARMA - ITALY

iPc

KOCH

LIST 
Kneading - Mixing - Drying

M
Scherrer-Gruppe

MERIDION
TECHNOLOGIES

NETZSCH

novindustria
Powder Handling Technology

 **CREMER**
UHLMANN GROUP

Phyllon
pharmaceutical technology

PRODITEC
Vision Inspection Systems

riera nadeu

SCHWERDTEL

SULZER

TEWS

 **Uhlmann**

wilco
Being sure

PACKAGING DIVISION



Powder Filling Solutions



Con oltre 35 anni di esperienza nella fornitura di macchinari e sistemi e di dosaggio polveri, All-Fill possiede una libreria di applicazioni tecniche e soluzioni dedicate per quasi ogni tipo di dosaggio polveri e granulati scorrevoli e non scorrevoli.

- Soluzioni [«bench-top»](#), semi-automatiche, in linea e macchine rotative ad alta velocità (fino a 400 pz/min)
- Applicazioni nel settore alimentare, nutraceutico, farmaceutico e non-food
- Sistemi di dosaggio volumetrici e gravimetrici
- Teste di dosaggio singole, multiple o in linea
- Sistemi di trasporto dedicati adatti a diversi tipi di contenitori, anche instabili
- Cambi formato «tool-less»
- Sistemi di controllo peso integrati, anche 100% IPC
- Sistemi di vibrazione o aria pulsata per evitare ponti o aderenze alle pareti
- Soluzioni [in linea](#) o [rotative](#)
- Riempimento polveri, granuli e spezie con qualunque proprietà



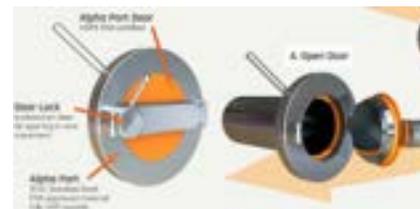
Fondata in Germania nel 1996, Atec Pharmatechnik è specializzata nella produzione di apparecchiature di processo e manipolazione sterili di componenti da utilizzare nella produzione di farmaci iniettabili.

I [sistemi ATEC](#) vengono principalmente utilizzati per

- Lavaggio dei componenti (stoppers, alu-caps, plungers, etc)
- Siliconatura
- Sterilizzazione
- Asciugatura
- Raffreddamento
- [Porte di trasferimento](#)

La stessa unità di processo assolve al carico dei materiali, al processo e alla alimentazione degli stessi alla linea di riempimento, garantendo la sterilità dei componenti in ogni fase.

Valvole Alfa-Beta ATP (Atec Transfer Port) vengono utilizzate per il trasferimento asettico dei componenti negli isolatori.





BAUSCH+STRÖBEL

// In line with you. ///



Con oltre 50 anni di esperienza Bausch+Ströbel è leader mondiale nella fornitura di impianti e linee complete per il confezionamento primario di farmaci liquidi e in polvere, principalmente in ambito asettico.

I principali processi

- Lavaggio
- Sterilizzazione e depirogenizzazione
- Riempimento, liquidi o polveri
- Tappatura e ghieratura
- Packaging secondario ed etichettatura

I principali contenitori in formato «ready to use» e in bulk

- Siringhe
- Flaconi
- Carpulle
- Fiale

Principali applicazioni

- Laboratorio e R&D
- Impianti pilota
- Linee di confezionamento a media e alta velocità
- Linee flessibili e multi prodotto, VarioSys® e CombSys®

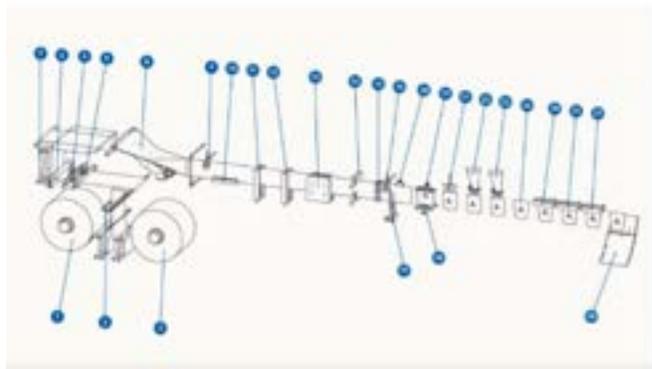


HORIZONTAL POUCH MACHINES



Azienda internazionale di produzione macchine di confezionamento specializzata nel riempimento orizzontale di buste per un'ampia gamma di settori diversi, quali alimentari, bevande, farmaceutici, cosmetici o chimici.

- Possibilità di alimentazione da rollstock o [buste prefabbricate](#)
- Riempimento in [flat sachet](#) o buste stand-up
- Ampia gamma di soluzioni, volumi e velocità
- Possibilità di inserimento di corner valve, [top valve](#) anche sagomate o zipper
- 3 o 4 saldature per sachet
- Velocità fino a 160 ppm per 1 litro in busta stand up, o 360ppm per sachet



Induction Heat Sealing Products

The World Leading Heat-Sealing Range



Enercon progetta e realizza [macchine di sigillatura a induzione](#) per i settori alimentare, bevande, chimico, cosmetico, farmaceutico, latticini, domestico e automobilistico. Il sistema di saldatura ad induzione aiuta a preservare la freschezza e la qualità dei prodotti nel tempo.

- Possibilità di sigillare tappi da 15mm a 150 mm di diametro, anche di forme e dimensioni insolite
- Sistemi di sigillatura ad induzione manuali e portatili
- Sistemi di sigillatura [ad induzione in linea](#) ad alta velocità
- [sigillatura](#) su contenitori senza tappo e senza tappo a vite come i tappi a scatto
- Velocità da 30 a 100 m/min.
- Rilevatore di flaconi in stallo e arretrati
- Sensore per lamina mancante
- Rilevatore di presenza tappo

Induction Cap Sealing delivers many benefits compared to Conduction Sealing



PACKAGING PROCESS AND CAPSULE FILLING MACHINES



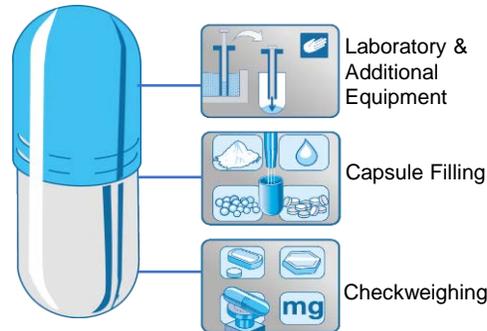
Grazie ad un vasto portafoglio di macchine standard e a piattaforme per applicazioni customizzate, Harro Höfliger offre soluzioni per l'intera linea di produzione, dal laboratorio alla produzione in serie, fino alle alte velocità.

Harro Höfliger è in grado adattare tutti i processi alle vostre specifiche esigenze, con soluzioni high-tech in grado di produrre oggi i prodotti di domani.



Punti Salienti

- Dosaggio capsule e controllo peso
- Riempimento in asettico, per liquidi e polveri
- Prodotti diagnostici
- Prodotti oftalmici
- Inhalatori
- Assemblaggio Medical Device
- Cerotti Transdermici
- Packaging secondario
- Suture chirurgiche

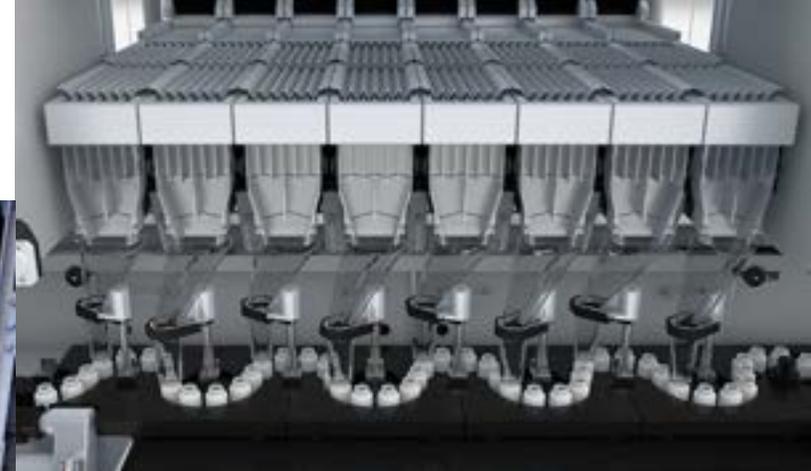
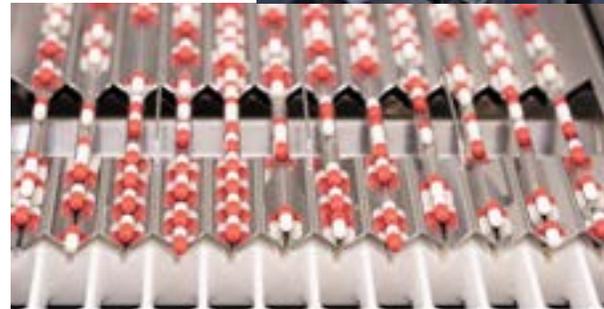


CONTATRICI

Cremer produce macchine per il conteggio di qualsiasi prodotto che possa essere contato, in particolare compresse e capsule adatte ad un'ampia gamma di requisiti, velocità e budget. Tutte le macchine di conteggio comprendono i più recenti controlli elettronici e cGMP design.

Punti salienti

- Sistema di conteggio ad infrarossi, ad alta velocità e precisione,
- Alimentatori vibranti a sei canali, o multipli di sei, esenti da cambio formato
- Sistema di controllo basato su PC per un'elevata precisione e un'elevata velocità di conteggio
- Fronte macchina «aperto» e facilmente accessibile ed ispezionabile
- Soluzioni pilota e [produzione](#) fino a 200 b/min
- Controllo Peso Lordo o Tara/Lordo (opzionale)
- Sistema di ispezione con telecamere ad alta definizione
- [Orientatore e soffiatrice flaconi a monte](#)
- Parti a contatto smontabili senza bisogno di attrezzi
- [Line modulari flessibili](#)
- Da mercato farmaceutico e alimentare a quello agricolo a quello dei consumabili



COSMUABLES AND MEDICAL DEVICE PACKAGING

KOCH
UHLMANN GROUP

SOITRA
IMPIANTI E SERVIZI

Le confezionatrici blister, le linee di confezionamento e le incartonatrici Koch consentono una solida produzione orientata alla domanda di confezioni di alta qualità, attraenti e sicure - per una vasta gamma di prodotti dedicati ai settori di largo consumo e industriale (GD/GDO), nell'industria farmaceutica, cosmetica e per dispositivi medici.

Punti salienti

- Macchine [termoformatrici blister semi automatiche](#) o completamente automatiche
- Soluzioni modulari pre-ingegnerizzate e facilmente personalizzabili
- Sistemi di formatura in positivo e in negativo, anche di grande formato, passo, larghezza e profondità
- Sistemi di alimentazione prodotto semi-automatici, automatici o robotici per alte velocità
- Sistemi di marcatura in linea e fuori linea, ink-jet, trasferimento termico, laser, etichettatura e molto altro
- Controllo ed ispezione dei dati variabili
- Packaging fine linea, astucciatrici, incartonatrici e palletizzatori



<https://youtu.be/Kca3u2CWhuY>



<https://koch-pac-systeme.com/en>

LA LINEA BLISTER APPROPRIATA PER SODDISFARE OGNI ESIGENZA.

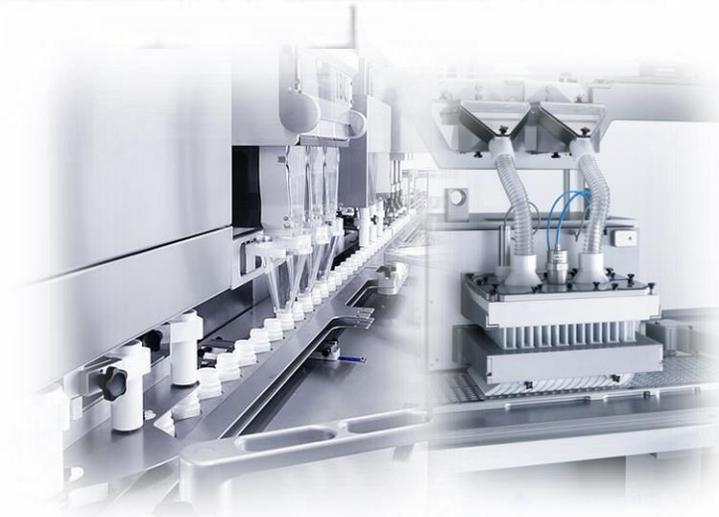
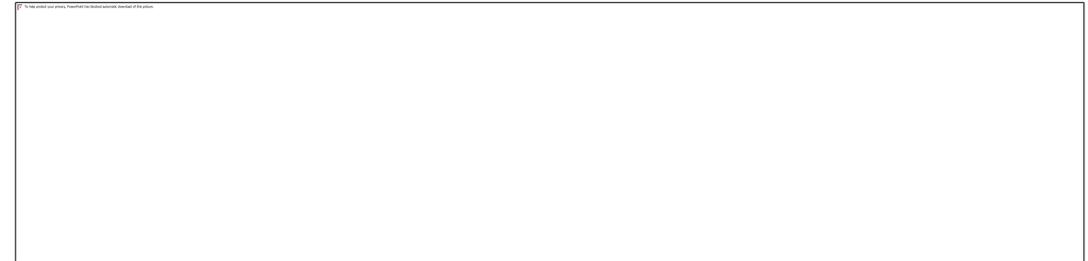


Uhlmann è leader mondiale di sistemi per il packaging secondario di prodotti farmaceutici in blister, flaconi e cartoni. Offre soluzioni flessibili e complete per Aziende farmaceutiche internazionali, produttori di generici e fornitori di servizi di imballaggio (CDMO /CMO) che necessitano di alti livelli qualitativi di produttività e affidabilità.

Punti salienti

- Linee blister serie **BEC**, a [bassa media](#) e [alta velocità](#), integrate con astucciatrici alternate o continue, ideali per produzioni di OSD, compresse e capsule
- Linee blister serie **BLU**, a media e [alta velocità](#), integrate con astucciatrici alternate o continue, ideali per confezionamento di liquidi, flaconi, siringhe, fiale o carpulle
- Linee di conteggio serie **IBC** a [media](#) e [alta velocità](#), per compresse e capsule in flacone. Con [scarto singola](#) compressa.
- Linee confezionamento in trays con la linea [PTC](#)
- Sistemi di alimentazione dedicati ad ogni tipo di prodotto, solidi orali o [liquidi](#)
- Cambio formato automatico, senza utensili, in 30 minuti
- Disegno a sbalzo, cGMP, per una facile pulizia ed accessibilità a tutti i moduli e componenti
- Sistemi SCADA [e TRACK & TRACE](#) integrati e dallo stesso fornitore
- Packaging in contenimento, fine linea, astucciatrici, fardellatrici, etichettatrici, [incartonatrici e pallettizzatori](#)

<https://www.uhlmann.de>



LEAK DETECTION & VISUAL INSPECTION



WILCO AG è il partner leader nei test di integrità della chiusura dei contenitori e nelle soluzioni di ispezione visiva

Punti salienti

- 100% CCI ([controllo integrità chiusura](#)), su linee multiprodotto per flaconi, [fiale](#), sacche, siringhe, carpuole, [BFS](#) e auto iniettori pre-assemblati
- Integrità della chiusura del contenitore testata con decadimento della pressione o del vuoto, ovvero con il metodo LFC®
- Controllo della [concentrazione di ossigeno](#) residuo mediante analisi dello spazio di testa con sistema laser multiplo, anche [da banco](#).
- Spettrometro NIR (Near Infrared Range) ad alte prestazioni integrato per un controllo non distruttivo al 100% dell'umidità all'interno substrato liofilizzato
- Ispezione visiva dei difetti del tappo ghiera senza movimento delle telecamere, quindi non richiede alcuna regolazione manuale
- Elaborazione di vari prodotti su un'unica piattaforma di ispezione. Pertanto ingombro ridotto, ed alta efficienza
- Ispezione visiva automatica delle particelle, con ausilio di AI (intelligenza artificiale) e relativi algoritmi
- Ispezione dell'ago delle siringhe con raggi X
- Analisi dei rischi del compito di ispezione
- Codifica laser con codice Data Matrix (DM) 2D



100% Ispezione del 100% della qualità di flaconi liofilizzati

- Moduli di ispezione per:
 - Ispezione visiva
 - Residuo umidità
 - Residuo di ossigeno
 - Controllo integrità non distruttivo
- Massima Capacità 440 Flaconi/rmin
- 17 differenti presentazioni



PROCESS DIVISION



PAT (Process Analytical Technology) DIVISION



INNOVATIONS IN POWDER PROCESSING TECHNOLOGY

COMMINUTING MILL RANGE

Apex Process Technology è leader mondiale nella progettazione e produzione di impianti di processo per l'industria chimica, farmaceutica, alimentare e affini. In qualità di pionieri delle apparecchiature di alta qualità e ad alte prestazioni nel campo della lavorazione delle polveri, sviluppiamo, produciamo, commercializziamo e forniamo assistenza per i laboratori, gli impianti pilota e i reparti di produzione di molte aziende leader in tutto il mondo. La sede centrale dell'azienda si trova nel sud-ovest dell'Inghilterra, dove le apparecchiature vengono innovate e progettate.

Le macchine prodotte da APEX sono rinomate per la loro versatilità, la funzionalità multiuso e le caratteristiche superiori, e sono ampiamente utilizzate nell'industria per la riduzione delle dimensioni, la granulazione a secco e a umido, la calibratura, la miscelazione, la dispersione e la pureeing.

MULINI

La gamma di mulini Apex è disponibile con capacità da 4 kg/ora a 4 tonnellate/ora, con varie configurazioni di vagli e lame per soddisfare tutte le esigenze di lavorazione. Mulino cGMP progettato appositamente per l'industria farmaceutica che consentono lo smontaggio completo per l'ispezione. Per evitare l'ingresso di particelle fini nei cuscinetti, è stato installato un nuovo sistema di tenuta spurgato conforme alla normativa FDA; inoltre, grazie al sistema di tenuta spurgato, è ora possibile eseguire una procedura WIP "wash-in place". – possibilità isolatore - **Opzione** → Opzione Camera di macinazione ad alta velocità, fornisce una riduzione delle dimensioni delle particelle che in precedenza non era possibile in mulini di questo tipo.

MULINI APEX A ENERGIA FLUIDA

I mulini Apex Fluid Energy Mills Serie 260 si tratta di prodotti che vengono ridotti a dimensioni di pochi micron, hanno un'area superficiale notevolmente aumentata. La riduzione dimensionale avviene per attrito tra le particelle in rapido movimento del materiale da macinare. L'energia necessaria per raggiungere queste elevate velocità delle particelle è fornita da un fluido compresso, normalmente aria, gas o vapore, entra nella camera di macinazione ad alta velocità attraverso ugelli appositamente progettati.

MULTIPEX

È un'unità di azionamento a velocità variabile semplice da banco, esente da manutenzione, ma versatile. L'unità di trasmissione incorpora un inverter che garantisce un avvio regolare e un'accelerazione controllata, silenziosa ed efficiente.

MISCELATORI

I miscelatori Apex si basano sull'esclusivo cono a forma di "Y" brevettato che offre notevoli vantaggi: Il cono a "Y" migliora sostanzialmente la qualità di miscelazione di polveri e granuli a scorrimento libero di dimensioni, geometria o densità variabili, in un tempo minimo; l'azione delicata, impedisce l'attrito delle fragili strutture cristalline e non genera calore; i frullatori a "Y" hanno uscite circolari che eliminano i ponti e la necessità di dispositivi di vibrazione assistita durante lo scarico.

<https://www.apexprotech.com/>



LAVATRIVCI & AUTOCLAVI



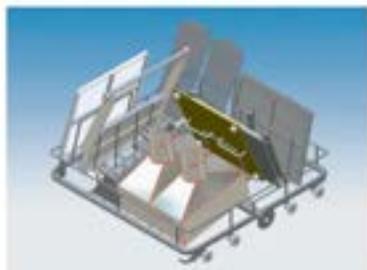
Belimed è leader mondiale nella fornitura di prodotti e servizi per la sterilizzazione, la disinfezione e la pulizia di strumenti medici e chirurgici, nonché di parti di macchinari e accessori di laboratorio.

Le soluzioni proposte da Belimed risaltano per l'alto livello di qualità del design, la variabilità di rack e processi di lavaggio, la robustezza e i ridotti consumi

- Lavaggio e disinfezione per piccoli volumi, da laboratorio
- Lavaggio e disinfezione per medi o grandi volumi, per parti macchine, pompe e componenti
- Lavaggio e disinfezione multi-camere, con eventuali sistemi di carico / scarico automatizzati
- Sterilizzazione a vapore di piccoli o medi volumi, per medical devices
- Sterilizzazione a vapore di grandi dimensioni, personalizzabili
- Grandi lavatrici per carrelli, IBC, container e altro
- cGMP compliant, FDA e 21CFR Part 11
- Soluzioni anche non cGMP

<https://www.belimed.com/en>

3D view of a loading rack



Loading rack for processing containers

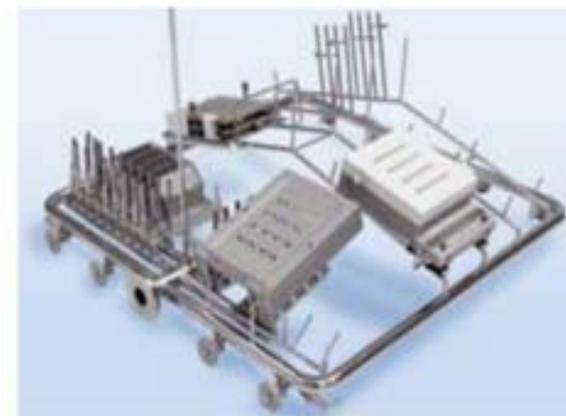


Neuro-Sterile flange



A wide range of application fields

- Cleaning and drying of
- Glassware
 - Trays
 - Churns and funnels
 - Filling line change parts
 - Pump parts
 - Fittings and pipes
 - Drums
 - Kegs
 - Bulk containers
 - Tubes
 - ... and many more



Custom-made solution:
Loading rack of a cleaning system
for machine parts



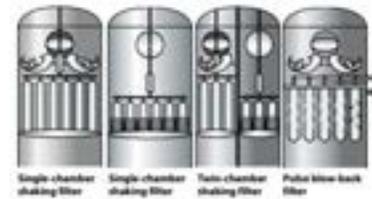
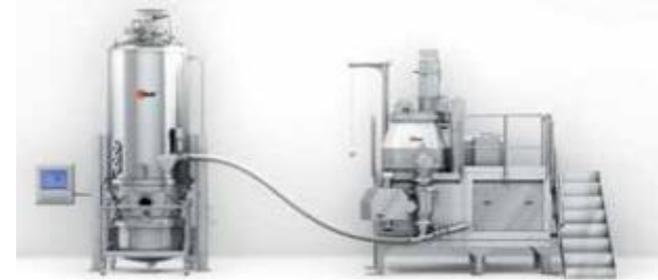
Glatt. Integrated Process Solutions.
We are experts



Azienda leader a livello globale nei sistemi di processo per polveri; disegna, produce e realizza impianti turn key, dal laboratorio alla produzione su larga scala.

Principali prodotti

- Essiccatori a letto fluido, per l'industria farmaceutica e [alimentare](#)
- Granulatori a umido ed essiccatori «single pot»
- [Valvole a contenimento](#)
- [Impianti di coating e bassine](#), per compresse e granulati
- Sistemi di miscelazione e granulazione a batch e [continui](#)
- Impianti di processo e material handling per prodotti in contenimento
- Trasporti pneumatici, colonne di sollevamento e valvole a contenimento
- Impianti completi in «verticale» o in «orizzontale»
- Impianti pilota e da [laboratorio](#)
- [Mulini con rotore](#) per ridurre la granulometria e/o omogenizzare il prodotto
- [High shear mixer](#) (granulator)
- [Top, botton](#), tangential spray
- Soluzioni combinate, [Twin Pro®](#)



<https://www.glatt.com/>



Progettazione, realizzazione ed installazione di impianti in acciaio INOX per l'industria farmaceutica, alimentare, cosmetica ed elettronica



Ci proponiamo di fornire e preparare:

- Pacchetti “chiavi in mano” di sale di preparazione per soluzioni farmaceutiche ed alimentari, incluso il commissioning;
- Pacchetti “chiavi in mano” di circuiti di distribuzione PW, WFI, PS incluso il commissioning;
- Serbatoi di stoccaggio e preparazione;
- Scambiatori a fascio tubiero;
- Gruppi per la produzione di Ozono – Osmosi Inversa – Vapore Pulito per Loop farmaceutici;
- CIP e SIP;
- Gruppi di pretrattamento acqua con filtrazione, rimozione ferro e manganese, addolcimento e rimozione acque pure ed ultra pure secondo le USP;
- Ingegneria di dettaglio da P&ID, dimensionamento ed esecuzione di layout 3D di tubazioni per il trasporto di fluidi di processo e di servizio;
- Garantire e certificare Controlli Non Distruttivi sul materiale e sulle esecuzioni (liquidi penetranti, boroscopia, MPI “Analizzatore di Lega”, controllo Ferrite, controllo Rugosità e *eddy current*);
- Eseguire attività di Lavaggio, Passivazione e Derouging degli impianti “datati” secondo standard d'avanguardia.
- Fornitura documentazione di commissioning necessaria alla validazione FDA dell'impianto;

<https://www.idroinox.com/>



INNOVAZIONE NELLA LIOFILIZZAZIONE.



Markgräflerland nel sud-ovest della Germania, vicino a Basilea (CH).
Esperti nella liofilizzazione dinamica di massa e della produzione di microsfere liofilizzate.
Siamo un team altamente esperto di sistemi di processo farmaceutici e tecnologie farmaceutiche.

- **SprayCon LAB: Produzione di microsfere congelate su scala di laboratorio**

- Microsfere congelate nell'intervallo 300 μm – 800 μm
- Gocciolamento attraverso l'ugello ad alta precisione
- Pompa peristaltica per favorire la soluzione
- Torre di congelamento con cono di svuotamento
- Raffreddamento indiretto della sala di processo (doppia parete, con LN2)
- Camera di processo isolata
- Visualizzazione del profilo della temperatura
- Contenitore raccolta prodotto estraibile nella parte inferiore

- **LyoMotion LAB: Liofilizzazione a rotazione dinamica di prodotti sfusi congelati (0,3 – 2 l)**

- Camera di processo sotto vuoto, preraffreddabile, con tamburo rotante a doppia parete, raffreddabile e riscaldabile
- Sistema di refrigerazione
- Condensatore (-75°C)
- pompa a vuoto
- Flangia frontale con emettitore ad infrarossi
- svuotamento automatico del prodotto

- **Linea di processo MERIDION Pharma:** Entrambe le tecnologie innovative possono essere integrate in una linea di processo complessiva e garantire così un flusso di prodotto chiuso con un adeguato contenimento. Linea di processo farmaceutico su scala di produzione con contenimento totale con torre di spruzzatura e liofilizzatore rotativo per prodotti sfusi, inclusa sterilizzazione a vapore.

<http://meridion-technologies.de/index.php>



LIQUIDI, CREME, OLI E SOSPENSIONI



Multinazionale tedesca con 150 anni di storia e con applicazioni in tutto il mondo in diversi settori industriali. SOITRA è rappresentante per l'Italia per il settore Farmaceutico e Cosmetico.

Principali processi affrontati

- Dispersione, omogeneizzazione, pre-miscelazione, miscelazione, sospensione
- Micronizzazione a umido
- De-aerazione

Principali Prodotti

- Serie **Gamma Vita**®, Sistemi sotto vuoto o in pressione per sospensioni ed emulsioni fini a circolazione interna / esterna
- Serie **Omega Vita**®, Omogeneizzazione ad alta pressione (700 bar) per nano emulsioni $\leq 1\mu$. Grazie al dispositivo di dispersione Netzsch, è possibile mantenere il prodotto a 20°C in meno rispetto alla concorrenza (che lavora a 2000bar)
- Serie **Lamba Vita**®, Omogeneizzatori in linea, fissi o mobili, con sistema rotore-statore. Velocità periferiche da 31 a 80 m/sec. Anche in continuo con il **CONTI**®
- Serie **Kappa Vita**®, Sistemi sottovuoto o in pressione per applicazioni farmaceutiche, emulsioni e dispersioni
- Serie **Delta Vita**®, Dispersione e micronizzazione a umido per mezzo di microsferi, dal laboratorio alla produzione. Applicazioni nel settore farmaceutico e cosmetico. Anche prodotti iniettabili
- Serie **De-Aerator Vita**®, de-aerazione di prodotti viscosi

<https://grinding.netzsch.com/en/food-pharma>

NETZSCH
Proven Excellence.



Production: **KAPPAVITA**® / **GAMMAVITA**®



Laboratory: **KAPPAVITA**® / **GAMMAVITA**®



NETZSCH Quantum 1000 production machine

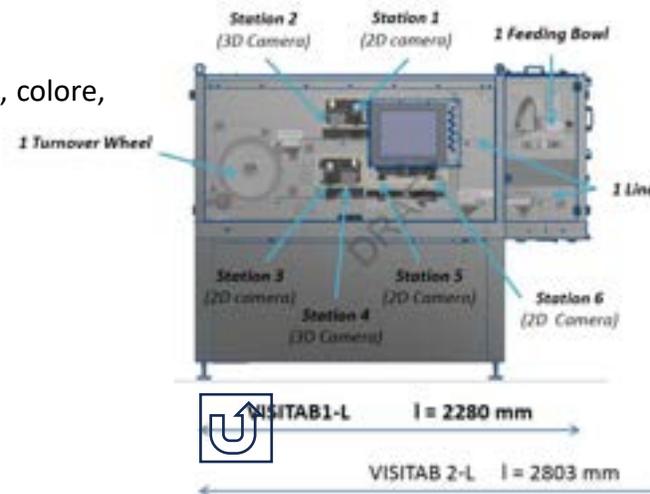
SECURE YOUR QUALITY. IMPROVE YOUR PROCESSES

Da 30 anni PRODITEC produce e commercializza in tutto il mondo ispezionatrici automatiche Hi-Tech per compresse e capsule.

Punti salienti

- **VISITAB**, ispezionatrice compresse dotata di tecnologia laser Blu-Ray di ultima generazione, in grado di fornire immagini 3D estremamente accurate per rilevare goffrature fini, crepe e scheggiature.
- Idonea per tutti i tipi di compresse, oblunghe, convesse, tonde, multistrato, rivestite e non
- **INSPECAPS**, ispezionatrice per capsule, con sistema di ispezione a 360° della superficie senza necessità di ruotare la capsula
- Sistema di trasporto prodotto a cinghio assistito da vuoto
- Criteri di tolleranza «AQL» gestibili e settabili da HMI / WS
- Controllo forma, colore, marcatura, crepe, punti neri, punti bianchi, colore, etc
- Set-up formato da pannello di controllo e richiamo ricette
- Cambio formato senza utensili
- Conforme a cGMP, 21CFR Part11

PRODITEC



OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY FOR THE IN-LINE AND AT-LINE MEASUREMENT IN PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY

Phyllon
pharmaceutical technology

SOITRA
IMPIANTI E SERVIZI

Phyllon è un sistema di controllo qualità basato sulla tecnologia OSeeT

- OCT è un sistema ottico (Coerenza Ottica Tomografica)
- La sola tecnologia esistente che consente un rapido monitoraggio (anche in linea/in tempo reale) della qualità del rivestimento
- Senza necessità di una calibrazione significativa dei dati multivariati
- Sviluppato dal "Centro di ricerca farmaceutica Ingegneria" - RCPE GmbH (AT)

SISTEMA PAT IN-LINE per MISURARE lo SPESSORE del FILM di COMPRESSE e PELLETS.

Con l'innovativa tecnologia OSeeT viene rilevato lo spessore medio del rivestimento, la qualità e l'omogeneità del rivestimento applicato, la qualità ottica della superficie.

Applicazioni

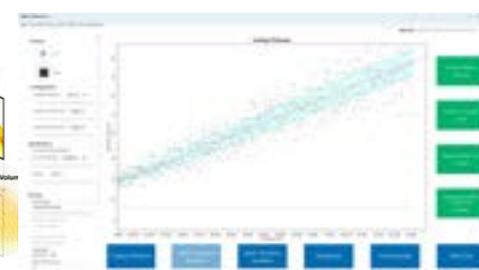
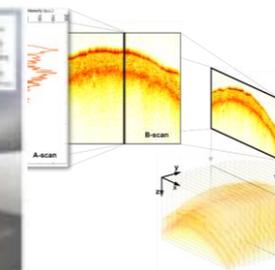
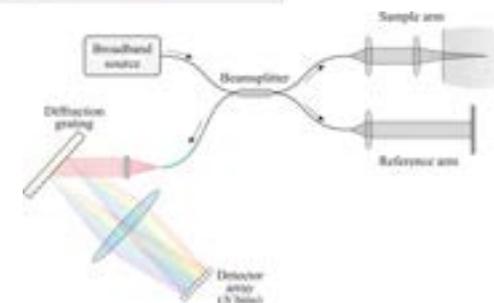
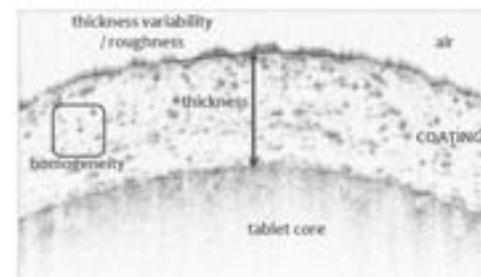
Misura diretta dello spessore, della rugosità e dell'omogeneità del rivestimento per

- Compresse e capsule in linea con il dispositivo di campionamento SD1
- Compresse e capsule in linea nella patinatrice
- Pellet in linea con dispositivo di campionamento SDP2
- Pellet in linea in letti fluidi
- Misurazione indiretta delle compresse non rivestite e dello spessore della dispersione rivestimenti
- Misurazione di forme di dosaggio co-estruse
- Misurazione del sottile strato di farmaco dei cerotti transdermici
- Visualizzazione della saldatura in capsule di gelatina molle
- Per le compresse non rivestite è possibile calcolare la profondità della luce correlandola alla dissoluzione (o con rivestimenti che creano scattering)

<http://www.phyllon.at/>

OSeeT Pharma 1D HW 2.0

- Axial resolution: 4 μm
- Minimum coating thickness for automatic evaluation: 12 μm
- Acquisition rate A-scan: 130.000 scan/s
- Spectral bandwidth (FWHM): 835 \pm 5 nm



MICROWAVE SENSOR FOR RESIDUAL MOISTURE TEWS



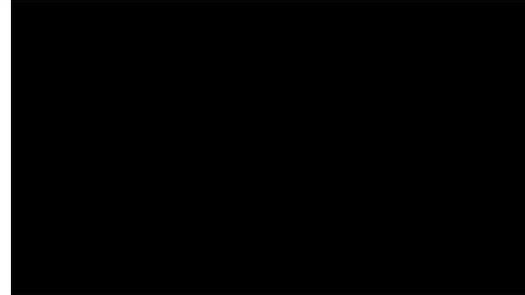
TEWS Elektronik GmbH & Co. KG (DE): [MISURE DI UMIDITA' E DENSITA'](#)

Leader di mercato nelle soluzioni di misurazione dell'umidità e della densità ad alte prestazioni. Strumenti di processo, per laboratori, portatili, trasmettitori con una vasta gamma di sensori a microonde di diversi design, dimensioni e sensibilità per adattarsi a qualsiasi applicazione. Possibilità di installarla [in linea al letto fluido](#).

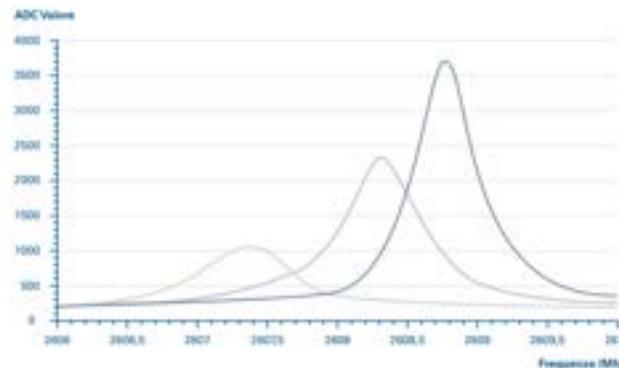
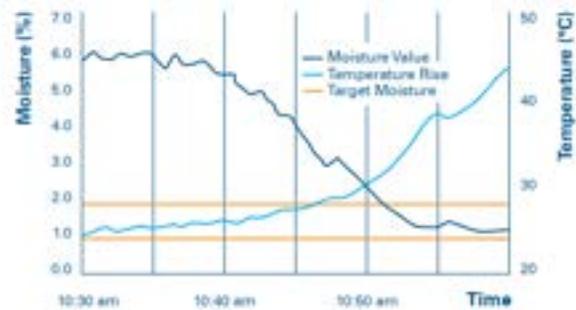
Molecole di acqua e campi a microonde

Le molecole di acqua sulla superficie, e contenute nei pori di sostanze secche si orientano in base a campi elettromagnetici e ne traggono energia. Questo effetto viene impiegato, per esempio, dalla tecnica a microonde con la quale per mezzo delle oscillazioni prodotte dalle molecole d'acqua viene prodotto calore.

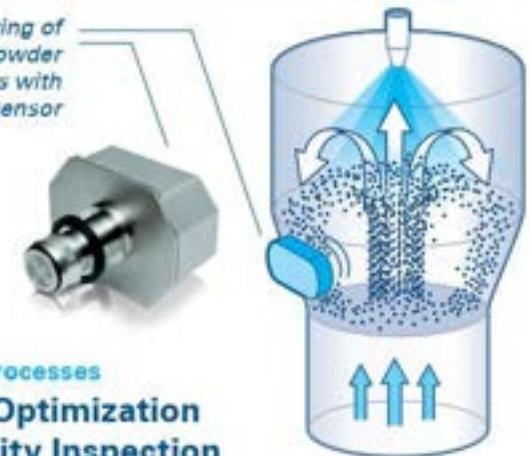
Gli effetti di questo scambio tra le molecole d'acqua ed i campi di microonde può essere sfruttato anche per ottenere delle misurazioni. Le microonde possono penetrare nel prodotto captando così anche l'acqua in esso contenuta e non solo quella presente sulla superficie.



Real-time monitoring of a drying process



Easy monitoring of moisture of powder and granules with built-in sensor



Fluid Bed Processes
Process Optimization
and Quality Inspection



CHEMICAL DIVISION



Omogenizzatori ad alta pressione

AVESTIN



OMOGENIZZAZIONE AD ALTA PRESSIONE

Avestin, società Canadese che ha sviluppato una tecnologia ideale per le [emulsioni](#) e può essere utilizzata per la rottura cellulare, nanoparticelle e liposomi (micronizzazione).

- **Controllo automatico della pressione con display digitale:** Questo accessorio può essere aggiunto a qualsiasi modello Emulsiflex continuo senza alcuna modifica. L'utente imposta la pressione, che verrà mantenuta e visualizzata sull'HMI touch-screen per tutta la durata del processo. La pressione impostata viene mantenuta anche se le proprietà del prodotto cambiano durante l'omogeneizzazione.
- **Omogeneizzatore asettico a 6 zone:** Quattro zone separate, compresa la zona prodotto, sono sterilizzate a vapore e separate da due zone pompa. La temperatura del processo può essere monitorata all'ingresso e all'uscita di ciascuna delle quattro zone sterilizzate a vapore.
- **EmulsiFlex-B15:** [EmulsiFlex](#) Pressione a 3000 bar, capacità da 3 a 15 ml batch, alimentazione elettrica non necessaria, aria da 5 a 10 bar, dimensioni 280mmx335mmx700mm, peso di 37 kg.
- **EmulsiFlex-C50:** Pressione a 2000 bar, capacità da 15 a 50 L/h, 50/60Hz, aria da 6 a 8 bar, dimensioni 610mmx530mmx260mm, peso di 80 kg.
- **EmulsiFlex-C5:** [Emulsiflex](#) capacità di 1-5 L/h; volume minimo 7ml.
- **EmulsiFlex-C55:** capacità di 55 L/h; volume minimo 100ml
- **EmulsiFlex-C3:** [Emulsiflex](#) capacità di 3 L/h; volume minimo 10ml
- **EmulsiFlex-C160:** capacità di 160 L/h; volume minimo 250ml
- **EmulsiFlex-D20:** capacità di 20 L/h; volume minimo 50ml
- **EmulsiFlex-C500 & C1000:** capacità di +500 L/h; volume minimo 5l



EmulsiFlex-C50



EmulsiFlex-D20



EmulsiFlex-B15

Raffreddamento, la solidificazione e la triturazione di materiali viscosi

La competenza principale è il raffreddamento, la solidificazione e la triturazione di materiali viscosi. Una selezione completa di diversi tipi di refrigeratori e unità aggiuntive, adattate alle esigenze specifiche del cliente, offre la risposta giusta a quasi ogni compito. Sviluppiamo soluzioni individuali per esigenze speciali.

RAFFREDDATORI A RULLI TIPO CCC

I nostri raffreddatori a rulli sono molto versatili e vengono utilizzati quotidianamente in un'ampia varietà di settori come il fine chemical, scienze della vita e alimentari, vernici in polvere e toner.

L'elevata efficienza di raffreddamento e il design compatto combinati con l'elevata facilità d'uso rendono i nostri raffreddatori a rulli estremamente apprezzati dai nostri clienti.

RAFFREDDATORI A FASCIA D'ACCIAIO

I refrigeratori a fascia in acciaio si caratterizzano per la loro robustezza e il design chiaramente strutturato. Il design modulare con i gruppi principali di calandra, nastro di acciaio con area di spruzzatura e unità di frantumazione offre la massima flessibilità in varie varianti di prestazione per un'ampia gamma di applicazioni.

DISPOSITIVO DI RAFFREDDAMENTO CATERPILLAR TIPO CAT

Il refrigeratore caterpillar della progettazione CAT è caratterizzato dal fatto che il prodotto da raffreddare viene racchiuso tra due nastri di plastica mediante piastre di raffreddamento circolari e trasportato attraverso la sezione di raffreddamento.

Per i settori scienze della vita, alimentare e fine chemical.

RAFFREDDATORE A RULLI GMP TIPO CCR

Un design brevettato ti convincerà. Per il raffreddamento continuo per produzioni adeguate agli estrusori standard utilizzati per il processo HME (estrusione hot melt). Per questa macchina GMP vengono utilizzati solo materiali approvati dalla FDA con prova.

La facilità d'uso e l'accesso ottimale per la pulizia rendono la nostra soluzione molto apprezzata dai clienti.

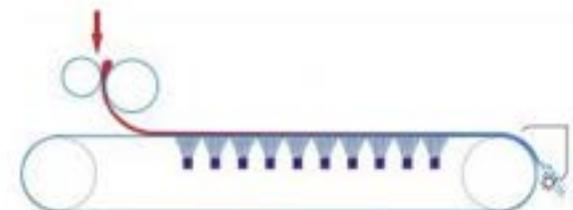
Lavoriamo a stretto contatto con i principali produttori di estrusori.

BBA INNOVA
PROCESS SOLUTIONS

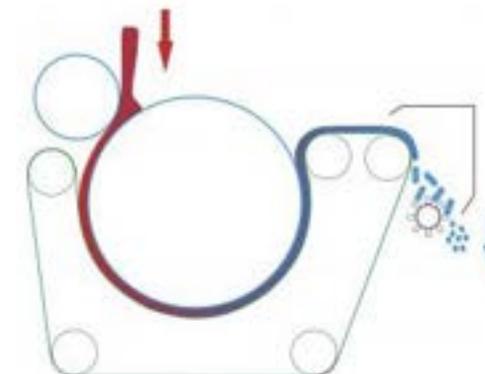
SOITRA
IMPIANTI E SERVIZI



Dispositivo di raffreddamento caterpillar tipo cat



Raffreddatore a fascia d'acciaio



Processo: raffreddatore a rulli tipo CCC



“Trasforming Material Into Values” – Chemical Porcess

Offrono soluzioni di processo, tecnologie innovative e servizi di consulenza con riferimento a: Tecnologia di Processo, Macchine per Materiali da Costruzione e Tecnologia di “recycling”. Vantano l’esperienza di specialisti riguardo la filtrazione, essiccazione, reazione, miscelazione, frantumazione e riciclo nell’ambito della tecnologia di processo meccanica, termica e chimica.

Una presenza consolidata in tutto il mondo con 600 dipendenti, quattro stabilimenti di produzione e nove filiali.

Soamo uno dei fornitori leader a livello mondiale di componenti e sistemi per la filtrazione, l’essiccazione, la miscelazione e i processi di reazione. Forniscono competenze di processo per assistervi dallo studio di fattibilità iniziale fino all’implementazione dell’apparecchiatura di processo più adatta.

E’ possibile condensare in una sola macchina più fasi del processo (essiccazione, granulazione, miscelazione, [sterilizzazione](#), reazione) normalmente eseguite da dispositivi separati a monte o a valle.

- Filtrazione cake, forniscono consulenza e assistenza per un’ampia varietà di processi di separazione. Viene esaminata ogni singola fase del processo e trovano la soluzione di filtrazione giusta per voi.
- Essiccamento, è il core business dell’azienda. Viene mantenuto il prodotto in costante movimento per garantire un’elevata efficienza del processo, fino a livelli di temperatura elevati.
- Miscelazione, conoscenza approfondita di tutti gli aspetti, che permette di fornire i risultati richiesti in termini di omogeneità e caratteristiche del prodotto, anche in operazioni di miscelazione molto complesse.
- Reazione, vantano esperienza in diversi processi di conversione chimica, per affrontare condizioni di reazioni complesse. Soluzioni tailor made sulla base della richiesta del cliente.

GAMMA: Filtri rotanti a pressione per processi in continuo, filtri a nastro (pressatura, lavaggio contro corrente, CIP SIP, filtri a candele, paddle dryer, essiccatore orizzontale, verticale, miscelatori verticali e orizzontali)

<https://www.bhs-sonthofen.com/en>



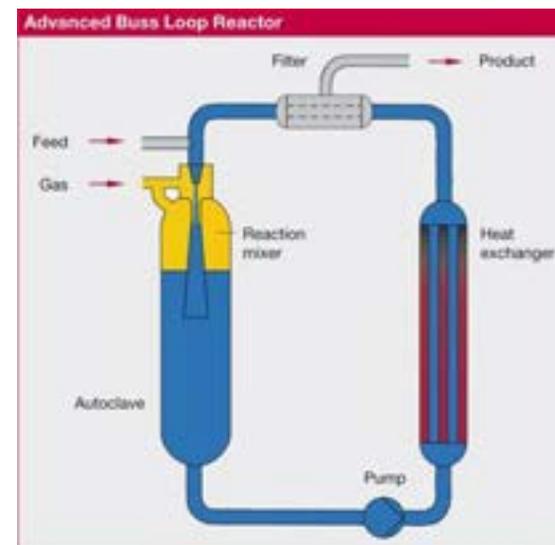
TECNOLOGIA DI REAZIONE GAS-LIQUIDO

- Società specializzata in [tecnologie di processo](#) in [continuo](#) con il famoso reattore dinamico [BUSS LOOP®](#) e nello specifico in:

- Amminizione
 - [Alchilazione](#)
 - Carbonilazione
 - Clorazione
 - Etossilazione
 - [Idrogenazione](#)
 - Nitrillazione
 - Ossidazione
 - [Fosgenazione](#)
 - Esperienza in oltre 800 reazioni
- [Generazione di fosgene](#) da unità di laboratorio fino a impianti industriali con capacità di oltre 12 tonnellate all'ora utilizzando trifosgene o monossido di carbonio e cloro come materia prima e catalizzatore brevettato per le migliori prestazioni.
- [Prodotti chimici al fluoro](#): Acido fluoridrico anidro a partire da fluorite e acido fluosilicico, Fluoruro di alluminio, La sua purificazione, conservazione e manipolazione
- [Produzione di anodo verde](#) per [l'industria dell'alluminio](#) dove [l'impastatrice](#) BUSS ha una posizione di leadership.
- Centro di sviluppo, dotato di tre impianti pilota e di un laboratorio ben attrezzato, siamo in grado di ottimizzare e scalare le reazioni fino a qualsiasi dimensione industriale, dando sempre la massima garanzia di rendimento per quanto riguarda la qualità del prodotto, la resa e i consumi.
- Studi concettuali
 - Sviluppo o ottimizzazione di un processo chimico
 - Ampliamento di un processo che include garanzie di prestazione
 - Ingegneria di base e di dettaglio
 - Fornitura di attrezzature fino alla realizzazione di impianti modulari
 - Tecnologie complete
 - Gestione del progetto
 - Servizi di commissioning e avviamento
 - Servizi di assistenza clienti

<https://www.buss-ct.com/>

BUSS ChemTech



We dry harder

comessa
we dry harder



Dal 1920, specializzati nella progettazione e produzione di impianti industriali che combinano processi termici, aeraulici, meccanici ed idraulici, oltre a processi di granulazione e rivestimento fertilizzanti.

COMESSA è apprezzata a livello internazionale per la qualità delle sue attrezzature e dei suoi servizi nell'industria chimica, alimentare e mineraria, trattamento fanghi e da decenni è leader nel trattamento termico di materiali solidi, in particolare nei settori dell'essiccazione industriale, della calcinazione e delle reazioni gas/solido.

Basa le soluzioni che propone su un'ampia sperimentazione precedente o su test successivi nel suo centro prove e lavora in stretta collaborazione con i suoi clienti, in modo che le soluzioni offerte siano sempre adeguate alle loro esigenze.

Alcuni prodotti:

- [Letto fluido statico.](#)
- [Letto fluido vibrante.](#)
- [Letti fluidi e tubi rotanti ad alta temperatura.](#)
- [Tubi rotanti.](#)
- [Essiccatori a nastro.](#)
- [Essiccatori a flash.](#)



Letto fluido vibrante



Tubo rotante a cascata



Letto fluido con scambiatori di calore, tipo verticale



Letto fluido con scambiatori di calore



Tubo rotante combinato (essiccatore/raffreddatore)

<https://www.comessa.com/equipment.html>

Impianti di fermentazione



FAUCITANO S.r.l., consociata di Soitra, è specializzata, ed ha oltre 40 anni di esperienza, nella progettazione e produzione di unità automatiche montate su skid nel settore delle Biotecnologie, in particolare:

- Fermentatori e Bio-reattori da 100 litri a 20 m³
- Impianti «Medium-preparation» per fermentazione
- Serbatoi sterili
- Impianti CIP – COP
- Impianti di «Killing» per patogeni
- Unità di estrazione principi attivi farmaceutici da fermentazione.
- Impianti skid mounted
- Filtri Funda®
- Catalizzatori API
- Plastificanti DOP

Il cliente viene seguito dalle prime fasi di sviluppo del processo a livello di impianto pilota fino alla realizzazione dell'impianto industriale, alla sua messa in marcia ed ottimizzazione.



Package Fermentazione Acido
Ialuronico
(1 x 300L + 1 x 4000 L)

Processi ad alta viscosità

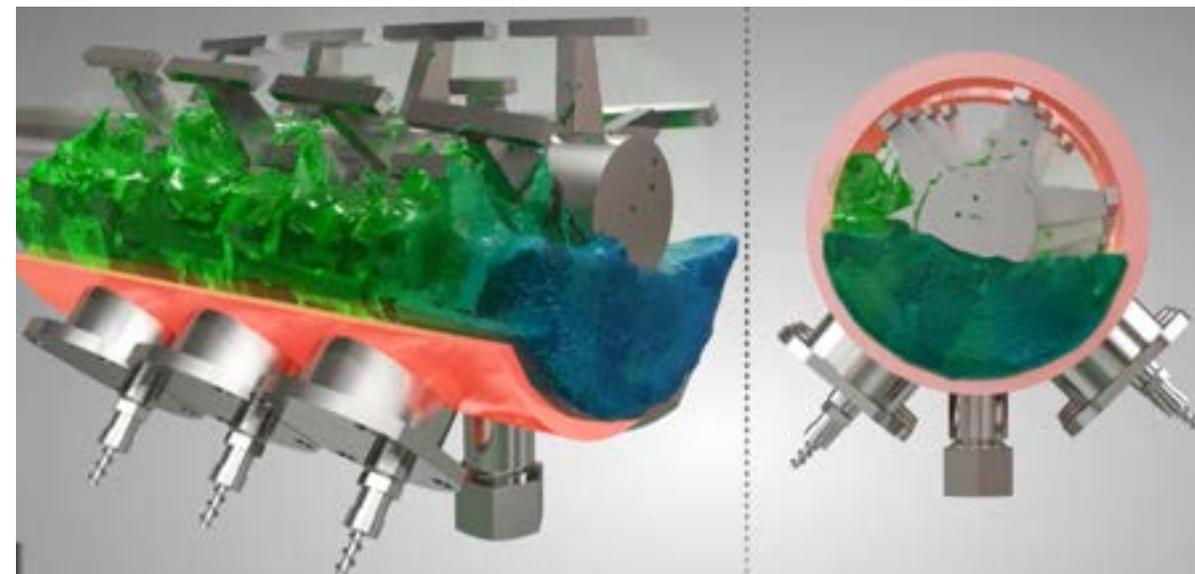
Tecnologia che combina il trattamento termico (es. essiccamento, raffreddamento), chimico (reazione) e meccanico (miscelazione) per prodotti viscosi e appiccicosi (polimeri, elastomeri, fibre, pigmenti).

LIST sviluppa e produce impastatori per ottimizzare i processi industriali. Si concentrano su processi che operano senza l'uso di solventi, o sulla lavorazione in fase concentrata per ridurre i costi energetici, i costi dei materiali e i costi di produzione.

Sviluppiamo e industrializziamo soluzioni innovative per l'industria chimica, delle fibre, dei polimeri, della gomma, alimentare, del petrolio, del gas, del riciclo rifiuti, del recupero, degli alimenti, della nutrizione, dell'agricoltura, dell'energia, delle vernici e dei rivestimenti, che stanno definendo nuovi standard per una lavorazione moderna, efficiente e sostenibile.

La tecnologia impastatore-reattore di LIST combina con successo i vantaggi delle apparecchiature di processo convenzionali, come: l'estrusore, reattore a film sottile, reattore a vasca agitata continua (CSTR), reattore a disco rotante.

Alcuni dei vantaggi: **Efficace autopulizia** per ridurre al minimo le zone morte, l'accumulo e la degradazione del prodotto, **Migliore omogeneizzazione**, Efficace trasferimento di calore, Ampio volume di vapore libero, Controllo preciso e uniforme della temperatura grazie alle **ampie aree di trasferimento del calore**, **Processo continuo o a batch**, Lavorazione di **prodotti appiccicosi e altamente viscosi**, Il tempo di permanenza è indipendente dalla velocità dell'agitatore, Ampio rapporto di turndown, **Scalabilità affidabile** del processo da unità pilota a unità industriali, Qualità del prodotto migliorata e costante, **Processo sicuro per l'ambiente**, Elevato tempo di disponibilità, Grandi capacità produttive, **economia di scala**, Massimo rendimento del processo per unità di volume, **Design affidabile e robusto**, **Breve ritorno dell'investimento**



Filtration & Drying

GMM
Pfaudler

M
MAVAG AG

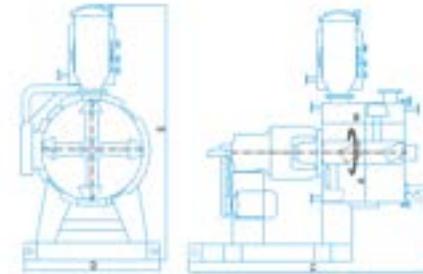
SOITRA
IMPIANTI E SERVIZI

MAVAG produce e fornisce tecnologie di filtrazione, essiccazione e agitazione per l'industria chimica, farmaceutica, alimentare e biotecnologica.

La filtrazione e l'essiccazione sono operazioni critiche in una serie di industrie di processo che richiedono la separazione di sostanze solide dai liquidi.

Le nostre capacità produttive interne, così come una selezione completa di apparecchiature, sistemi e servizi, ci consentono di garantire elevati livelli di prestazioni e soluzioni di processo operative efficienti.

- Separazione solido/liquido: I filtri e i filtri-essiccatori Mavag sono utilizzati come filtri depuranti o filtri per pannelli in applicazioni dirette, precoat o di finitura in molti processi produttivi. Si tratta di soluzioni interessanti ed economiche ai processi di separazione solido-liquido.
 - [MAVAZWAG®](#), Filtri ed [essiccatori Nutsche](#).
 - [MAVALAB](#), Pilota mobile chiavi in mano pre-ingegnerizzato.
 - [FUNDA®](#), [filtro a disco centrifugo](#).
- Essiccazione sottovuoto: Gli essiccatori MAVAG sono utilizzati per essiccare direttamente un prodotto umido proveniente da un processo di separazione solido-liquido in molti processi produttivi. MAVAG offre una vasta esperienza e le capacità ingegneristiche necessarie, dalla progettazione concettuale all'avviamento, per fornire impianti completi. Per i nostri clienti, questo significa un efficiente completamento del progetto e una responsabilità unica alla fonte. Le soluzioni di essiccazione sottovuoto sono qualificate per essere utilizzate nei processi chimici e in conformità alle cGMP (rischio di contaminazione).
 - [MAVASPHERE®](#), [Essiccatori sferici](#).
 - [MAVAPAD](#), Essiccatoi a palette sottovuoto
 - [MAVADRY](#), Essiccatori universali a palette sottovuoto



CENTRIFUGAL DISC FILTER



Filtro a scarico dinamico adatto alla separazione solido – liquido

Si tratta di un filtro a piatti orizzontali che ha il vantaggio rispetto ai filtri a candela di consentire la formazione di un pannello su un piano orizzontale, migliorandone l'omogeneità di distribuzione. È un sistema a pressione completamente chiuso e automatico che permette lo scarico a secco o a umido del pannello.

La filtrazione a volume ridotto riduce al minimo le perdite di prodotto.

Il filtro impiega un basso consumo di liquido per il lavaggio del pannello e il recupero delle madri. L'area filtrante va da 0,15 a 80 m² in due configurazioni di base: Tipo R per lo scarico dei pannelli (versatile) o Tipo A solo per lo scarico dei liquidi (liquami).

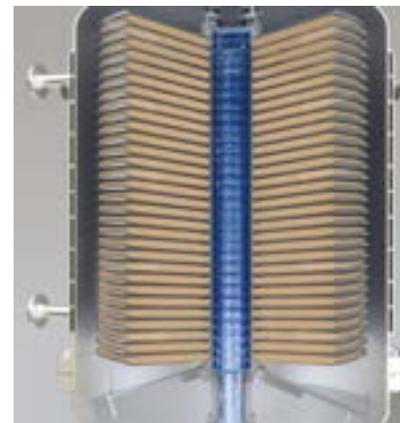
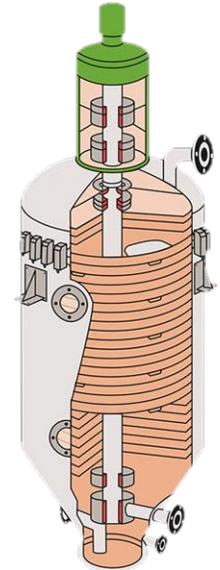
Il lavaggio dei piatti avviene a cascata.

Seguiamo i nostri clienti dalle prove di laboratorio (che ci servono per poter dare poi le garanzie su tutto il processo di filtrazione) fino alla messa in marcia (ed al Service post-vendita) dell'impianto industriale.

[Il filtro Funda®](#) è largamente utilizzato nelle industrie farmaceutiche, chimiche, petrolchimiche...

Faucitano S.r.l. progetta e realizza filtri Funda® sia come apparecchiature da inserire in un impianto esistente che montati su skid.

Le apparecchiature possono essere fornite in acciaio inox, Hastelloy e altre leghe speciali.



Soluzioni nella tecnologia di movimentazione e contenimento delle polveri

novindustria
Powder Handling Technology

SOITRA
IMPIANTI E SERVIZI

NOVINDUSTRIA (CH): [MATERIAL HANDLING IN CONTENIMENTO](#)

Macchine per riempimento, dosaggio, scarico, sigillatura di qualità, sistemi di contenimento.

sistemi di riempimento, dosaggio, svuotamento e chiusura di alta qualità, nonché sistemi completi all'industria farmaceutica, chimica, sanitaria e di produzione di batterie.

I sistemi "Made by Novindustria" sono adattati ai requisiti e alle esigenze specifiche, nonché alle condizioni locali in stretta collaborazione con i nostri clienti e partner. Sono caratterizzati da tecnologia innovativa, precisione, affidabilità e massima qualità.

Molti anni di esperienza nello sviluppo, nell'implementazione e nella messa in servizio di macchine e sistemi di prima classe per la movimentazione dei solidi rendono Novindustria il partner ideale per la vostra azienda. Presentano una vasta gamma di prodotti e servizi:

- Dispositivi di dosaggio ed erogazione ([NOVI-DOS®](#), [VIBRO-DOS®](#), [Canale di dosaggio](#), [Vite di dosaggio](#), [CIRCLE FEEDER®](#)).
- Sistemi di riempimento ([big bag](#), [bag in box](#), [fusti](#), [contenitori](#), [sacchi](#)).
- Sistemi di drenaggio ([Sistemi svuota big bag](#), [sistemi svuota fusti e sacchi](#)).
- Sistemi di chiusura ([forbici per saldatura](#), [saldatrice](#), [saldatrice automatica](#), [pinza pneumatica](#), [Bandrapper](#), [Novi binder](#)).
- Campionatore ([Campionatore EK](#), [Campionatore DK](#), [Campionatore compatto](#), [Campionatore multiplo](#)).
- Contenimento ([Sistema a lamina infinita](#), [Sistema di rivestimento di contenimento](#), [Sistemi Glove-Box](#), [Sistemi di riempimento e dosaggio nell'Isolatore](#), [Sistema Bag-Out](#)).
- [Applicazioni speciali](#), soluzioni personalizzate sulla base delle necessità del cliente.
- [Global solutions](#)



Filling Thecnology at its Best

 **SCHWERDTEL**


IMPIANTI E SERVIZI

Attraverso innovazione, precisione, affidabilità e servizio, Schwerdtel è diventata leader del mercato globale nel campo della “tecnologia di riempimento e dosaggio per prodotti pastosi”.

Producono macchine per riempimento prodotti viscosi in cartucce e in latte; macchine di riempimento personalizzate e di qualità per prodotti ad alta viscosità per diversi settori (con inscatolatrici).

Nonostante ogni macchina è unica nella sua progettazione, tutte le macchine Schwerdtel hanno una cosa in comune: garantiscono che la qualità non venga solo controllata alla fine, ma venga prodotta fin dall'inizio e a tutti i livelli. Ovvero, significa: l'economicità di un sistema, la puntualità della consegna e una buona collaborazione con i clienti e quindi la completa soddisfazione del cliente.

La gamma di prodotti:

- Alimentatori di materiale.
- Dosaggio multicomponente.
- Dispositivi di dosaggio.
- Macchine riempitrici per cartucce.
- Astucciatore.
- Riempimento di lattine e secchi.
- Riempimento di botti e hobbock.
- Macchine per sigillare barattoli sottovuoto.



Process Plants

From concept to guaranteed plant performance

SULZER
Process Technology

SOITRA
IMPIANTI E SERVIZI

SULZER CHEMTECH (CH): Leader globale nell'ingegneria dei fluidi e nei processi chimici per una vasta gamma di applicazioni industriali, con due secoli di esperienza nello sviluppo di prodotti e servizi innovativi che guidano il progresso sostenibile.

Grazie a un efficiente centro prove, Sulzer ha la possibilità non solo di verificare la fattibilità e garantire la riuscita dei processi trattati, ma anche di ottimizzarli per fornire ai nostri clienti la soluzione migliore e più efficace da un punto di vista economico.

Sulzer Chemtech è leader nel campo del trasferimento di massa e della miscelazione statica, nonché, in seguito all'acquisizione della società Svizzera Kühni, nelle unità operative di:

- [Distillazione, adsorbimento e distillazione reattiva;](#)
- [Evaporatore a film;](#)
- [Estrazione liquido-liquido;](#)
- [Cristallizzazione;](#)

- Separazione a membrana.

Inoltre, Sulzer Chemtech vanta una vasta esperienza e know-how nelle soluzioni di processo quali:

- Recupero solvente;
- Recupero dell'ammoniaca dalle acque reflue;
- [Tecnologie di reazione;](#)
- [Trattamento delle acque reflue](#) e dei gas di scarico;
- Biofuels e Biochemicals;
- [Produzione](#) e [recupero](#) di polimeri;
- Estrazione di polifenoli;
- Ricondensatori di gas in evaporazione (BOG).

Sulzer si occupa dell'intero progetto, a partire dai test di laboratorio, fino alla fornitura di impianti chiavi in mano e skid mounted.

<https://www.sulzer.com/>



SERVICE



I NOSTRI SERVIZI



- **ATTIVITA' D'INGEGNERIA;** progettazione di interi reparti (cGMP, ATEX), ingegneria di processo, ingegneria di dettaglio e generale.
- **MANUTENZIONE;** eseguiamo manutenzioni che possono essere ordinarie o straordinarie, intervenendo in tempi rapidi. Vengono fatte anche ai dispositivi di sicurezza, che necessitano di manutenzioni periodiche e frequenti.
- **RICAMBISTICA;** vantiamo di un efficiente ufficio acquisti, che, in contatto con le case rappresentate, hanno il compito di far recapitare la fornitura presso il cliente.
- **INSTALLAZIONI DI IMPIANTI;** grazie all'esperienza dei nostri tecnici siamo in grado di installare impianti per il processo farmaceutico, chimico ed alimentare, all'interno di stabilimenti di produzione, con la formula "chiavi in mano".



INGEGNERIA



SOITRA ha sviluppato negli anni un approccio operativo che consente, presentando al Cliente un unico responsabile generale, una stretta collaborazione con il committente, dalle prime fasi del progetto fino alla messa in marcia dell'impianto, attraversando tutte le fasi di ingegneria, la sua costruzione e validazione, sia esso per un nuovo impianto o relativo ad un revamping.



Partendo dalle prove di laboratorio e dall'analisi dei dati grazie alla collaborazione con **GLATT Ingenieurtechnik GmbH**, **SOITRA** sviluppa studi di fattibilità completi di stime di investimento, dalla messa a punto di impianti pilota fino allo scale up per l'impianto industriale.



EPC CONTRACTOR (Engineering, Procurement & Construction)



La profonda conoscenza dei processi chimici e delle biotecnologie da parte della **FAUCITANO** permette lo sviluppo della progettazione di processo e di realizzare «package» in forma di «skid-mounted» soprattutto di filtrazione e fermentazione per le industrie farmaceutiche, chimiche, alimentari e nelle biotecnologie.

Le competenze **SOITRA** si sono sviluppate sia nell'ambito degli impianti produttivi di processo sia nell'ambito del confezionamento per polveri, granulati, pellet, liquidi orali, iniettabili, creme, oli, etc..., sia nell'ambito dei sistemi di servizio, sia nell'esecuzione delle attività di qualifica e convalida.

Lo sviluppo di questo approccio operativo ha permesso a **SOITRA** di diventare oggi un EPC Contractor altamente qualificato e specializzato, in grado di interpretare e soddisfare tutte le esigenze del Cliente.



LE MANUTENZIONI



Soitra possiede una forte organizzazione interna in grado di fornire servizi ai propri clienti, garantendo le seguenti attività, dedicate sia al processo sia al confezionamento chimico, farmaceutico e alimentare, grazie all'efficiente lavoro dell'ufficio "After sales". Grazie alla grossa esperienza acquisita siamo diventati agli occhi della committenza dei veri e propri "problem solver".

- Installazione di macchine e impianti, incluso training agli operatori,
- Contratti di manutenzione con specifiche checklists dedicate per ogni macchina, organizzate con cadenza regolare,
- Vendita di parti di ricambio,
- Installazione parti di ricambio,
- Modifiche e retrofit, anche quelli più complessi,
- Contratti di calibrazione,
- Interventi straordinari,
- Assistenza da remoto per una prima diagnosi,
- I nostri tecnici sono anche chiamati dalle nostre rappresentate, in caso di necessità,
- I tecnici di Soitra hanno tutte le capacità tecnico-professionali, specializzati in meccanica, elettronica e pneumatica. Periodicamente svolgono training presso le nostre rappresentate al fine di poter aumentare le proprie abilità, conoscenza, scoprendo i nuovi miglioramenti. Sono inoltre certificati da casa madre per alcune specifiche attività, anche relative alla sicurezza,
- Lo staff per tutte le attività appena citate è formato attualmente da 6 tecnici interni e 3 esterni.



LE INSTALLAZIONI DI IMPIANTI



- Soitra insieme a Fautitano vantano di una grossa esperienza alle spalle per quanto riguarda gli impianti di processo, queste competenze hanno portato alla gestione di installazioni per progetti chiavi in mano e stand alone.
- Partendo dall'ingegneria di base a quella di dettaglio, dal pre-commissioning fino al commissioning, al fine di verificare tutte le funzionalità degli impianti, Soitra si occupa di avviare la produzione nei nuovi reparti.
- Disponiamo di 7 project manager che affiancheranno i clienti in ogni fase, si occupano della parte tecnica e quindi ingegneristica del progetto, oltre al supporto delle aziende rappresentate con le quali collaboriamo da moltissimi anni.
- Partendo dall'analisi dei dati di laboratorio, SOITRA, procedo allo scale up dell'impianto, sviluppando studi di fattibilità completi di stime di investimento e di redditività.





GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Lorenzo Raffa

Junior sales manager

SOITRA S.p.A.

Via Carlo Torre 22 - MI - 20143 Milano

- Cell.+39 334 384 2097
- Tel. +39 02 897 85728

lorenzo.raffa@soitra.it

www.soitra.it

