



PLP Systems - Italia
Tecnologia nel dosaggio di liquidi e polveri



PET FOOD - MOLITORIA - AQUA FEED - FOOD & BEVERAGE - CHIMICA





PLP Systems - Italia
Tecnologia nel dosaggio di liquidi e polveri



PLP Systems è stata fondata nel 1980, a Lugagnano Val d'Arda Piacenza.

L'attività portata avanti a tempo pieno ha permesso di raggiungere un patrimonio di esperienza nella programmazione e nella produzione di prodotti di alta qualità, con la garanzia di competenza e professionalità.

PLP è una realtà aziendale sul mercato per sistemi di dosaggio, pesatura di liquidi e polveri nel settore della zootecnica, del pet food, alimentare, food & beverage, dell'enologia e della chimica.

PLP è attiva operativamente in tutti i paesi del mondo.

www.plp-systems.com



PLP Systems - Italia
Tecnologia nel dosaggio di liquidi e polveri

FILTRI PER LIQUIDI

Filtri in acciaio inox per liquidi.

Costruzione in acciaio inox, camera di riscaldamento con resistenza elettrica o con circolazione ad acqua calda.

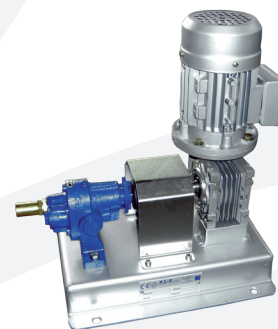
Cestello rimovibile per una miglior facilità di pulizia, cestello filtrante con mesh da 1 a 6 mm.



TIPO	Nessun riscaldamento	Resistenza elettrica	Riscaldamento ad acqua calda	Conessioni	Volume
Standard	FSX 150	FCX150/RE	FCX150/RH	1"G Feamel	4 litri
	FSX 210	FCX210/RE	FCX210/RH	2"G Feamel	13 litri
	FSX 310	FCX310/RE	FCX310/RH	Flage ISO DN65	30 litri
	FSX 420	FCX420/RE	FCX420/RH	Flage ISO DN65	70 litri
Pesante	BPVS150	BPVC150/RE	BPVC150/RH	1"G Feamel	4 litri
	BPVS210	BPVC210/RE	BPVC210/RH	2"G Feamel	13 litri
	BPVS310	BPVC310/RE	BPVC310/RH	Flage ISO DN65	30 litri
	BPVS420	BPVC420/RE	BPVC420/RH	Flage ISO DN65	70 litri

POMPE

Pompe ad ingranaggi tipo B adatte per vari liquidi. Costruzione in acciaio inox o ghisa. Valvole by-pass con tenute a baderna o meccaniche.



Tipo di pompa: portata corrispondente in litri al minuto 1400 g/min

3	5	10	15	25	40	50	70	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
---	---	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

MISURATORI DI PORTATA

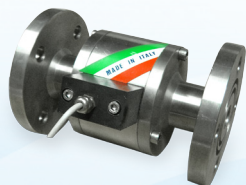
Ampia gamma di misuratori di portata di tipo meccanici ed elettromagnetici.

MISURATORI DI PORTATA MECCANICI

Tipo	Flusso Min	Flusso Min
CDN 1"	200 l/h	6000 l/h
CDN 2"	2000 l/h	22000 l/h
CPO 1"	180 l/h	2300 l/h
CPO 2"	500 l/h	9000 l/h

MISURATORI DI PORTATA ELETTROMAGNETICI

Versione	Gamma lt/min
Flangia	0,8 - 200
DIN	0,8 - 200
Wafer	0,015 - 2





PLP Systems - Italia
Tecnologia nel dosaggio di liquidi e polveri

SPRUZZATORI MOTORIZZATI

L'uso di spruzzatori motorizzati serie SMOG consente la spruzzatura di qualsiasi tipo di liquido e qualsiasi viscosità.

Grazie all'ugello di iniezione di 11 mm lo spruzzatore evita blocchi dovuti a sporco ed impurità.

La nebulizzazione avviene con la rotazione centrifuga della camera di iniezione, permettendo la formazione di piccole gocce. Dopo che il liquido raggiunge l'uscita dello spruzzatore si combina con l'aria alimentata tramite una soffiante a canale laterale e forma un effetto nebbia.

Con questo sistema non è necessario utilizzare pompe ad alta pressione e/o l'uso di filtri, la manutenzione è ridotta e la qualità della spruzzatura e della miscela migliora.

TIPO	Montaggio	Gamma	Assistito	kW	Nota
SMOG	Montaggio superiore	0-30 lt/min	Aria	1.1	qualsiasi liquido e pressione
SMOG XL	Montaggio superiore	0-40 lt/min	Aria	1.1	qualsiasi liquido e pressione
microSMOG	Montaggio superiore	0-20 lt/min	Aria	0.13	qualsiasi liquido e pressione
pecoSMOG	Montaggio superiore	0-20 lt/min	vapore	0.12	liquido viscoso
DISPENSORE	Su lato inferiore	5-35 lt/min	pressione	2.2	qualsiasi liquido e pressione



Con l'uso dello spruzzatore motorizzato SMOG è possibile spruzzare simultaneamente vari liquidi tipo olio, grassi, acqua, melassa, glucosio, aromi, cere, resine, ecc...



SPRUZZATORI STATICI

Lo spruzzatore SGP è idoneo alla spruzzatura di liquidi di viscosità media/bassa tipo olio, acqua, acidi, aromi ... Questo tipo di spruzzatore richiede una pressione minima di 2 bar.

Lo spruzzatore SOG è stato studiato per spruzzare melasso sulla linea di cubettatura utilizzando vapore. Questo spruzzatore è impiegato in tutte le situazioni in cui vengono spruzzati liquidi densi. L'iniettore da 5mm permette di utilizzare, senza problemi, liquidi con particelle in sospensione. Questo tipo di spruzzatore è assistito da vapore o aria compressa.

Spruzzatore TLS: questo ugello è impiegato per spruzzare vari liquidi, anche ad alta viscosità e con particelle in sospensione. La testina provvista di iniettore su molla, permette la chiusura dell'ugello durante la fase di fermo, evitando il continuo gocciolamento degli ugelli tradizionali.

Tipo	Montaggio	Gamma	Assistito
TLS 1	DI LATO/IN ALTO	5 - 30 l/min	/
TLS 1 X	IN ALTO	/	ventilatore
TLS 0.5	DI LATO/IN ALTO	0 - 20 l/min	/
TLS on line	DI LATO/IN ALTO	/	/
SOG	IN ALTO	0 - 20 l/min	vapore
SGP	IN ALTO	0 - 8 l/min	pressione aria



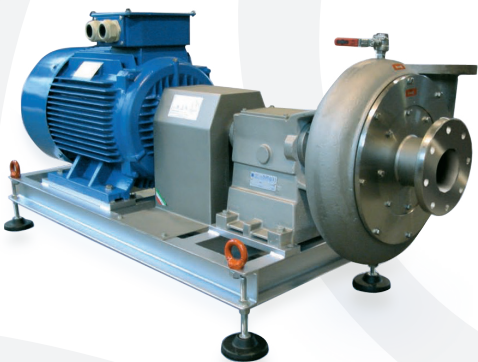


PLP Systems - Italia
Tecnologia nel dosaggio di liquidi e polveri

OMOGENEIZZATORI

L'omogeneizzatore EML, grazie all'elevato effetto di taglio ottenuto dal lavoro meccanico e idraulico del rotore e dello statore, crea un prodotto altamente miscelato, riduce la dimensione delle particelle ed elimina i solidi e i grumi sospesi.

A seconda del tipo di prodotto, gli omogeneizzatori possono essere installati in linea oppure usati a in batch in ricircolo.



STATOR



ROTOR

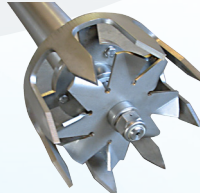
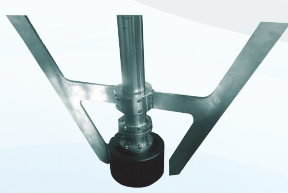
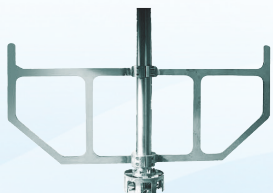
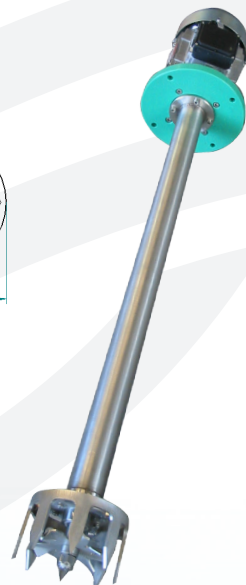
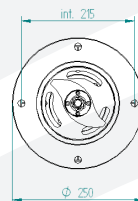
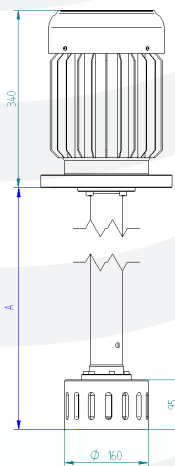


Tipo	Motore	Velocità	In/Out	Portata	Nota
EML 1.5/P	1,5 KW	2800 g/min	3/4 gas	50 l/min	costruzione plastica
EML 1.5/200	1,5 KW	2800 g/min	3/4 gas	50 l/min	miscelatura elevata, basso taglio
EML 1.5/300	3 KW	2800 g/min	3/4 gas	80 l/min	miscelatura elevata, taglio basso
EML 1.5/100	5,5 - 7,5 kW	1400/2800 g/min	2" / DN 80	200 l/min	miscelatura elevata, taglio elevato
EML 3/400	30 - 55 kW	1400 g/min	DN 100	800 l/min	miscelatura elevata, taglio elevato

MISCELATORI PER LIQUIDI

L'emulsionatore verticale è adatto per la miscela e la dispersione di vari liquidi o polveri in liquidi all'interno di serbatoi e cisterne.

L'ottimizzazione della miscelazione è garantita dall'effetto del rotore/statore. Il propulsore è studiato per ottenere consumi minimi ad alte prestazioni.





PLP Systems - Italia
Tecnologia nel dosaggio di liquidi e polveri

MISCELATORE VERTICALE

Il sistema di miscelazione MAB, usato sia per prodotti liquidi che in polvere, ha il vantaggio di soddisfare richieste speciali del cliente e può essere progettato a seconda della produzione richiesta. Il MAB può essere impiegato in vari settori:

Industria alimentare

Per soluzioni liquide, succhi, soft drinks, minestre vegetali e di carne, miele, cioccolato, creme e pasticceria. Adatto per la preparazione granulare di aromi, spezie, emulsioni e coloranti.

Zootecnica

Per soluzioni liquide, prodotti grassi e viscosi.

Per mangimi e polveri premiscelazione.

Industria cosmetica

Per soluzioni liquide, creme e fanghi. Dispersione di aromi, emulsioni e coloranti. Preparazione di tinture, shampoo, gel, dentifrici.





PLP Systems - Italia
Tecnologia nel dosaggio di liquidi e polveri

DOSAMIX – DOSAGGIO A BATCH

Il sistema di pesatura DOSAMIX per macro componenti liquidi consente il dosaggio, la preparazione di una miscela e l'iniezione del liquido al miscelatore.

La gestione elettronica delle formule chiama il prodotto uno alla volta nel primo serbatoio, il dosaggio viene eseguito tramite celle di carico.

Una volta eseguito il dosaggio vi è il passaggio del prodotto dal primo serbatoio al secondo.

Il secondo serbatoio, chiamato serbatoio di miscela, inizia a omogeneizzare il prodotto con la macchina EML. Dopodiché attende l'avvio della pompa di iniezione. Nel frattempo, nel primo serbatoio, inizia un nuovo ciclo di miscelazione.





PLP Systems - Italia
Tecnologia nel dosaggio di liquidi e polveri

MLBS - Dosaggio a batch

Il sistema di pesatura MLBS per macro componenti liquidi consente il dosaggio (fino a 12 prodotti per macchina la versione standard), la preparazione di una miscela e l'iniezione del prodotto.

La gestione elettronica delle formule chiama i prodotti uno alla volta nel serbatoio, il dosaggio viene eseguito tramite celle di carico.

Una volta terminato il dosaggio il sistema avvia l'emulsionatore F400 per effettuare la miscela. Dopo la miscelazione la macchina attende l'avvio della pompa di iniezione.



Tipo	Capacità	Mix	Liquidi
MLBS 150	150 L	F400 600	8
MLBS 300	300 L	F400 800	8
MLBS 500	500 L	F400 1100	12
MLBS 1000	1000 L	F400 1100	12
MLBS LC 150	150 L	F400 600 S	8
MLBS LC 150	300 L	F400 800 S	8

Vantaggi del DOSAMIX o del sistema MLBS per la spruzzatura nel miscelatore

- Il sistema può gestire tutti i liquidi aggiunti nel miscelatore (grasso, olii, melasso, acqua, aminoacidi ecc.) Pertanto si riducono i costi, qualora dovessero essere aggiunti altri liquidi.
- Al miscelatore arriva solo un liquido: meno tubi e meno fori che vanno fatti sul mix.
- Miscelando con l'omogeneizzatore EML il liquido finale avrà un'omogeneità perfetta, ciò contribuirà alla miscelazione e alla stabilità del liquido nell'impasto, migliorando la qualità finale del mangime.
- Con la riduzione della viscosità (del melasso e dei grassi) miscelando con EML, la qualità del prodotto finale migliorerà.
- Il miscelatore alla fine del ciclo di spruzzatura sarà meno sporco.



PLP Systems - Italia
Tecnologia nel dosaggio di liquidi e polveri

MICRO DOSAGGIO LIQUIDI

PRO BOERA 1.A – industria enologica e bevande

Questa macchina è progettata per l'uso in enologia e nel settore beverage e più specificatamente per il dosaggio di gomma arabica, anidride solforosa, enzimi, coloranti, acidi, aromi o altri additivi liquidi.

La PRO BOERA 1.A può essere installata appena prima della linea di imbottigliamento, dopo la microfiltrazione. Individua il flusso di vino (o altre bevande) e regola automaticamente l'aggiunta di additivi, fino a 3 contemporaneamente.

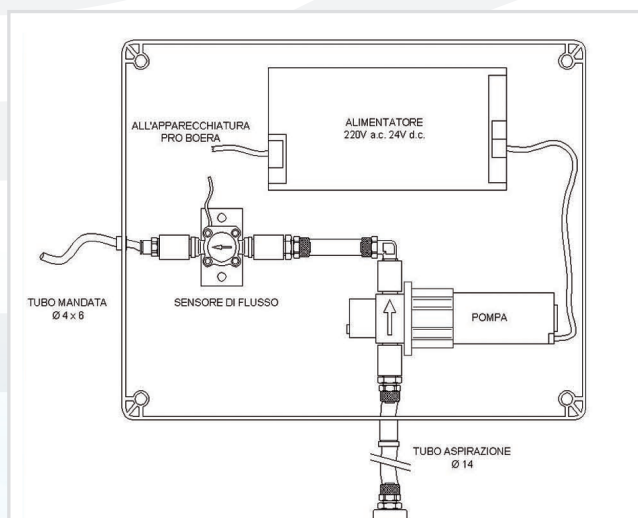
L'operatore dovrà solo impostare la percentuale di prodotto da aggiungere, dopodiché la macchina lavora in totale autonomia.



PIM.ELT – Per il settore di Cereali, mangimi, industria chimica.

Sistema di micro dosaggio spruzzatura di prodotti liquidi usati per aggiungere conservanti, acidi, pesticidi, aromi e supplementi su granuli, cereali, mangimi, integratori minerali...

Dosaggio standard da 30 a 300 litri ora. Su richiesta portate inferiori possono raggiungere 0,5 litri ora.





PLP Systems - Italia
Tecnologia nel dosaggio di liquidi e polveri

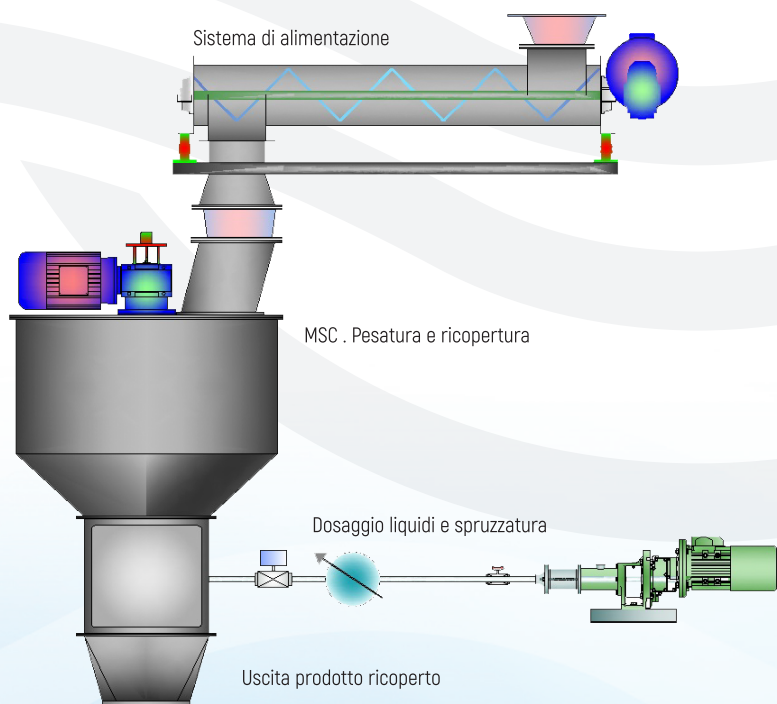
MASS SPIN COATER

Il trattamento e sistema di ricopertura, brevettato come MASS SPIN COATER, è il nuovo sistema rivoluzionario per la ricopertura e l'aggiunta di additivi su prodotti solidi.

Grazie a un trasduttore a torsione e ad un processore che analizza i dati denominati Forza di Coriolis, il MSC è in grado di identificare la portata massica istantanea dei prodotti solidi (pellet, farine, crocchette, cereali ...). Ciò consente un controllo proporzionato per l'aggiunta di additivi nel processo di ricopertura con oli, acidi, enzimi, antibiotici...

Viene utilizzato per l'aggiunta di additivi in polvere o liquidi:

- olio: per l'aggiunta di piccole quantità di olio sui pellet
- enzimi e vitamine: aggiunta di enzimi liquidi e vitamine sul prodotto finito
- condensazione polvere: aggiunta addensatori allo scopo di ridurre le polveri fini
- umidificazione: aumento umidità nel prodotto finito o nelle materie prime aggiungendo acqua e acidificanti
- aggiunta medicinali: aggiunta di medicinali o additivi contaminanti alla fine del processo produttivo.





PLP Systems - Italia
Tecnologia nel dosaggio di liquidi e polveri

DRUM COATER

Il sistema di ricopertura DRUM COATER a tamburo rotante è una macchina completa in grado di ricoprire in continuo pellet, crocchette, patate in stick, verdure a cubetti, fiocchi di avena, corn flakes, riso soffiato, cereali, riso, sementi, granuli, fertilizzanti ecc.

Ideale per il trattamento e la concia dei semi o per l'aggiunta di antiparassitari. Adatto anche per l'aggiunta di additivi liquidi tipo enzimi, grasso, digest, aromi, olio, olio di oliva, antibiotici, vitamine, coloranti, cioccolato, caramellante, zuccheri ecc..

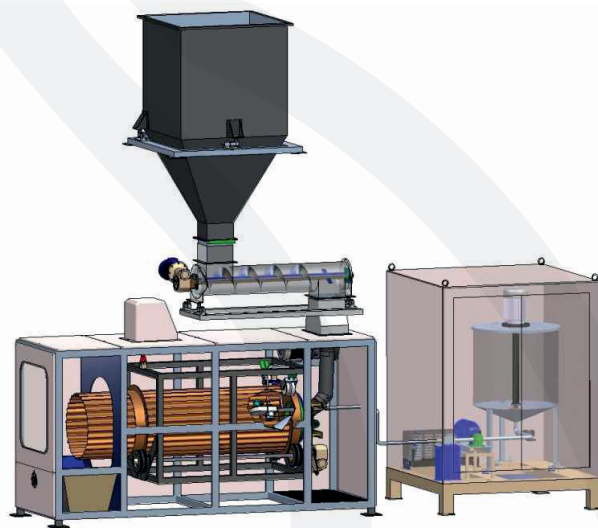
Il sistema è in grado di aggiungere additivi in polvere come aromi, spezie, sale, cacao, enzimi, antibiotici, coloranti ecc. Il sistema Batch DRUM COATER V.B. è una macchina completa in grado di eseguire il lavoro in batch.

Il tamburo ha un sistema a valvola posto sullo scarico, che consente piccole miscele a batch del prodotto con tempi di ritenzione più lunghi.

Questo garantisce una ricopertura eccellente sull'intera superficie, anche con percentuali elevate di additivo.

IL SISTEMA E' COMPOSTO DA:

- Tramoggia polmone con celle di carico per mantenere il livello del prodotto costante.
- Coclea pesatrice per individuare la quantità di prodotto da ricoprire.
- Sistema di preparazione e dosaggio dell'additivo liquido.
- DRUM COATER completo di struttura in acciaio inossidabile o verniciato, tamburo rotante azionato da motoriduttore, attuatore lineare per regolare l'inclinazione del tamburo, tramogge di carico e scarico, tenuta meccanica tra parte rotante e parte fissa del tamburo.



TIPO	Diametro	Lunghezza	Capacità	Aggiunta
DC 600	600 mm	2000 mm	0,1 - 2 Ton/h	0,01 - 10%
DC 800	800 mm	2000 mm	0,5 - 4 Ton/h	0,01 - 10%
DC 1000	1000 mm	2000 mm	1 - 8 Ton/h	0,01 - 10%
DC 600 XL	600 mm	3400 mm	0,1 - 3 Ton/h	0,01 - 15%
DC 800 XL	800 mm	3400 mm	0,5 - 5 Ton/h	0,01 - 15%
DC 1000 XL	1000 mm	3400 mm	1 - 12 Ton/h	0,01 - 15%



- Spruzzatori motorizzati o statici
- Dispositivo elettronico usato per individuare il flusso istantaneo del prodotto e determinare la giusta quantità di additivo impostata dall'operatore, aumentando o diminuendo a seconda della portata del prodotto.



PLP Systems - Italia
Tecnologia nel dosaggio di liquidi e polveri

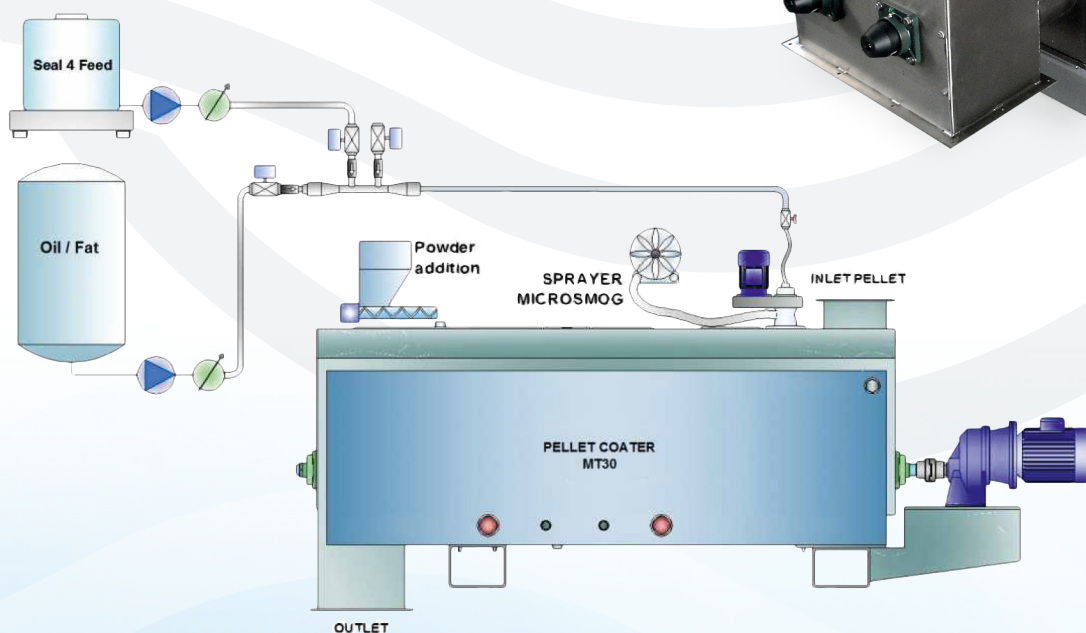
RICOPERTORE A PALE

La macchina di ricopertura MT è una macchina completa in grado di miscelare in linea pellets, crocchette e altri prodotti granulati con additivi come enzimi liquidi, grasso, melasso, digest, aroma, olio, antibiotici, vitamine...

Il sistema è composto da:

- Tramoggia polmone con celle di carico per mantenere il livello del prodotto costante;
- Coclea pesatrice per individuare la quantità di prodotto da ricoprire;
- Sistema di preparazione e dosaggio dell'additivo liquido;
- Ricopertore MT completo di due alberi e pale regolabili per mescolare e tenere in sospensione il prodotto;
- Spruzzatore motorizzato tipo Micro Smog.
- Dispositivo elettronico usato per individuare il flusso istantaneo del prodotto e determinare la giusta quantità di additivo impostata dall'operatore, aumentando o diminuendo a seconda della portata del prodotto.

Tipo	Capacità	Aggiunta	Potenza	Note
MT 10	0,5 - 10 Ton/h	0,01 - 12%	4 + 4 KW - H3+3	con riscaldamento
MT 30	3 - 30 Ton/h	0,01 - 12%	4 + 4 KW - H3+3	con riscaldamento
MT 50	5 - 50 Ton/h	0,01 - 12%	5 + 5 KW - H3+3	con riscaldamento
MT 100	10 - 70 Ton/h	0,01 - 12%	5 + 5 KW - H3+3	con riscaldamento
MT 30 SC	3 - 30 Ton/h	0,01 - 8%	4 + 4 KW	senza riscaldamento





PLP Systems - Italia
Tecnologia nel dosaggio di liquidi e polveri

MICRODOSAGGIO POLVERI

MDP, Micro Dosing for Powders (microdosaggio polveri) è un sistema che può essere usato in vari settori, zootecnia, alimentare, chimico ecc. o dove vi è la necessità di dosare polveri in piccole quantità.

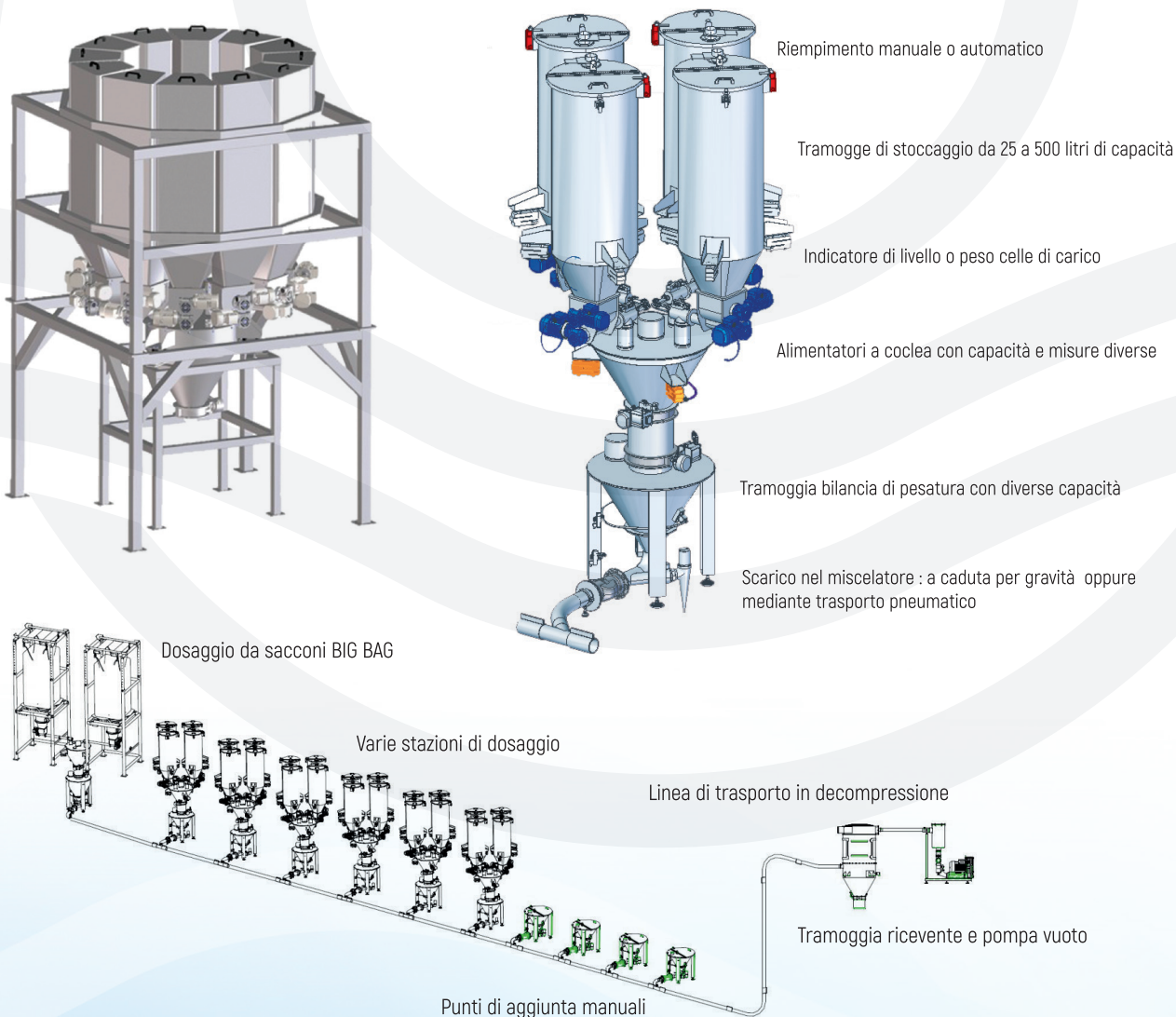
Dimensioni, capacità e funzione logica possono essere studiati e adattati per soddisfare le esigenze del cliente.

Il dosaggio a batch può variare da pochi grammi fino a 1000 Kg.

Il sistema normalmente viene utilizzato come bilancia di dosaggio a batch, dosando ogni polvere individualmente nella tramoggia di pesatura.

Sono possibili altri tipi di configurazione come il dosaggio a perdita di peso, il dosaggio continuo e il dosaggio volumetrico.

Tutte le parti a contatto con il prodotto sono realizzate in acciaio inox e l'MDP è stato studiato allo scopo di raggiungere un processo di lavorazione regolare e un sistema di manutenzione semplice.

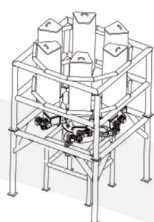




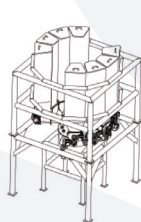
PLP Systems - Italia
Tecnologia nel dosaggio di liquidi e polveri

SISTEMA MDP

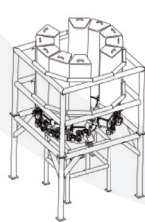
- Può essere trattata una varia gamma di prodotti come dimensione, granulometria e caratteristiche fisiche/chimiche;
- Vasta gamma di dosaggio, da pochi grammi a diversi chilogrammi;
- La risoluzione del dosaggio per ogni additivo può iniziare da meno di 1 grammo di risoluzione;
- Velocità della pesata totale, i dosatori sono in grado di raggiungere fino a 500 kg di dosaggio in meno di 3 minuti;
- Dimensione compatta, in soli 4 metri può essere alloggiata una batteria di 12 dosatori;
- I prodotti speciali possono essere trattati con vari dosatori (unità vibranti) come filamenti, fiocchi, paste per prodotti fragili;
- Facile processo di lavorazione, in quanto il sistema può essere fornito con il programma di automazione completo di interruttori di sicurezza, lettori codici a barre, allarmi, reports e database di rintracciabilità del processo produttivo;
- Facilità di manutenzione, la stazione MDP contiene elementi semplici, ma robusti che possono essere facilmente sostituiti sul posto;
- Facilità di pulizia grazie ai fissaggi a chiusura rapida sulla cassa dei dosatori
- Modularità e ampliabilità del sistema per le esigenze del cliente e la futura implementazione.



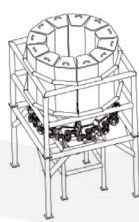
6 Powders



8 Powders



10 Powders

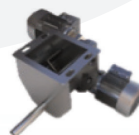


12 Powders

Batch kg	Batch litri	Risoluzione
1	3	+/- 0,5 gr.
1/3	5	+/- 1 gr.
3/5	7,5	+/- 3 gr.
5/15	20	+/- 15 gr.
15/30	45	+/- 30 gr.
30/50	75	+/- 50 gr.
50/100	150	+/- 100 gr.
100/250	350	+/- 250 gr.
250/500	700	+/- 500 gr.
500/1000	1500	+/- 1000 gr.

Dimensioni: telaio quadrato		2200mm
Dimensione: Altezza:	Hoppers 25 litri	2200mm
	Hoppers 50 litri	2500mm
	Hoppers 100 litri	3500mm
	Hoppers 200 litri	4000mm
	Hoppers 300 litri	4700mm
	Hoppers 500 litri	5200mm

DOSING SYSTEM



Alimentatori a coclea



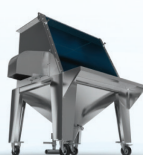
Alimentatori a coclea per prodotti fibrosi e fiocchi macinati



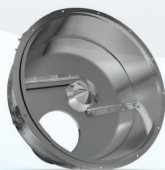
Alimentatori a coclea



Stazione svuotamento Big Bag



Dispositivo svuotamento sacchi manuale



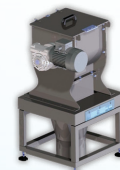
Estrattore a fondo piano



Dosatori a coclea gemellati



Dosatori a canale vibrante



Dosatori gravimetrici

www.plp-systems.com

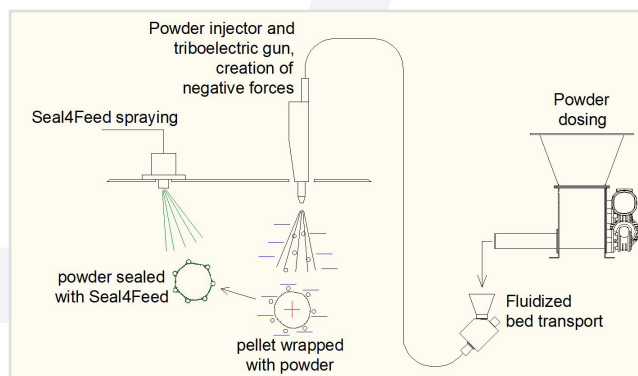


PLP Systems - Italia
Tecnologia nel dosaggio di liquidi e polveri

COATING DI POLVERI

L'aggiunta di polveri su una superficie di rivestimento o all'interno di un miscelatore discontinuo è sempre una sfida per ottenere la migliore distribuzione con un coefficiente di variazione minore.

- Più omogeneità e prodotto di qualità migliore
- Meno sporcizia nel punto di applicazione
- Meno spreco di additivo utilizzato
- Risparmio di denaro mediante l'applicazione di meno quantità di additivo
- Applicazione di polveri dove non era possibile prima
- Facilità di installazione e sistema compatto
- Adatto per una vasta gamma di applicazioni
- Riduce o evita la contaminazione incrociata



Effetto delle cariche elettrostatiche

Le polveri vengono iniettate attraverso un campo elettrico che genera forze elettrostatiche, creando un polo negativo su ogni singola particella di polvere. Le forze di repulsione tra le cariche positive si separeranno alle altre, creando una nube di particelle cariche.

Queste particelle cariche vengono quindi attratte dalla fonte di messa a terra, come l'agente rivestito (pellet, crocchette, biscotti, alimenti, ecc ..)



PLP Systems - Italia
Tecnologia nel dosaggio di liquidi e polveri

MISCELATORE CONTINUO PER POLVERI

Il miscelatore continuo intensivo è ideale per aggiungere grandi quantità di liquidi in cereali, farine e polveri in generale.

Può essere usato per aggiungere liquidi subito dopo il miscelatore a batch standard, allo scopo di ridurre lo sporco e i grumi nel miscelatore principale.

Viene usato per aggiungere melasso, grasso, oli ecc. oppure per l'aggiunta di altri additivi liquidi necessari per il processo.

Con il sistema MAK i grumi vengono ridotti o eliminati consentendo una miscela uniforme.

Facile da installare, nella configurazione dell'impianto esistente, e di facile accesso per eseguire la pulizia interna.



MISCELATORE A BATCH PER POLVERI

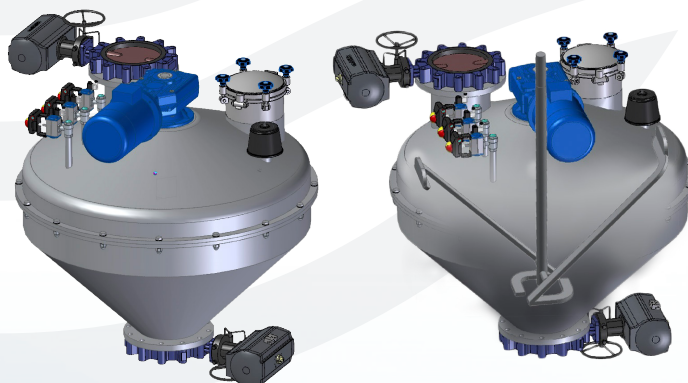
Miscelatore a batch verticali per polveri MPV

Usato per miscelare polveri diverse: minerali, prodotti pre-miscelati; Prodotti chimici; ingredienti alimentari.

Capacità a batch da 50 a 1000 litri

E' possibile aggiungere liquidi alle polveri.

A seconda del prodotto il miscelatore può essere dotato di chopper laterali per ridurre i grumi e raschiatori laterali in tecnopolimero.





PLP Systems - Italia
Tecnologia nel dosaggio di liquidi e polveri

NASTRO PESATORE

Il nastro pesatore è il sistema di dosaggio ideale per quei prodotti delicati che si possono rompere sotto le azioni meccaniche. Il nastro è costituito da un rullo motorizzato e uno folle, tappeto in materiale sintetico, tramogge in acciaio inox, sponde di sostegno in alluminio e cella di carico.

L'elettronica fornita è in grado di totalizzare il prodotto dosato, indicare la portata istantanea ed uscita in frequenza.

Tipo	Capacità	Tipo	Capacità
ENSP 2 Micro	0,015 - 0,25 m ³ /h	ENSP 5	2 - 18 m ³ /h
ENSP 3 Micro	0,1 - 1 m ³ /h	ENSP 6	3 - 25 m ³ /h
ENSP 3	1 - 7 m ³ /h	ENSP 7	5 - 35 m ³ /h
ENSP 4	1,5 - 15 m ³ /h	ENSP 8	7 - 50 m ³ /h

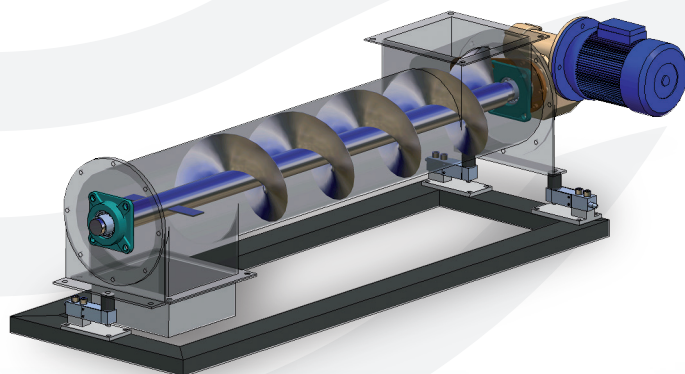


COCLEA PESATRICE

La coclea pesatrice è interamente in acciaio inox completa di n°3 celle di carico.

A seconda della portata richiesta è possibile modificare il diametro della spira ed i giri.

L'elettronica fornita è in grado di totalizzare il prodotto dosato, indicare la portata istantanea ed uscita in frequenza.





PLP Systems - Italia
Tecnologia nel dosaggio di liquidi e polveri

MASS SPIN FLOW - PESATORE IN CONTINUO

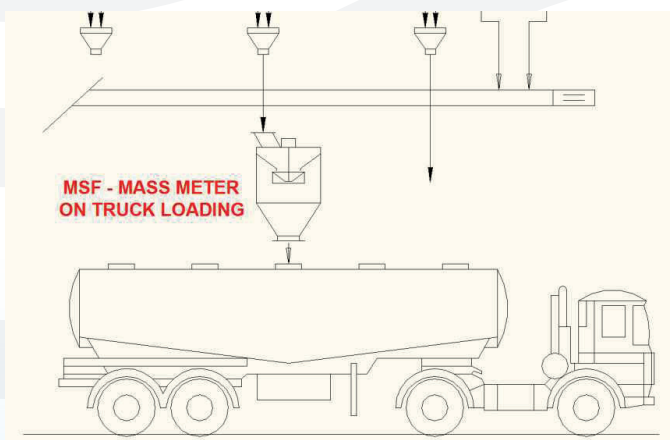
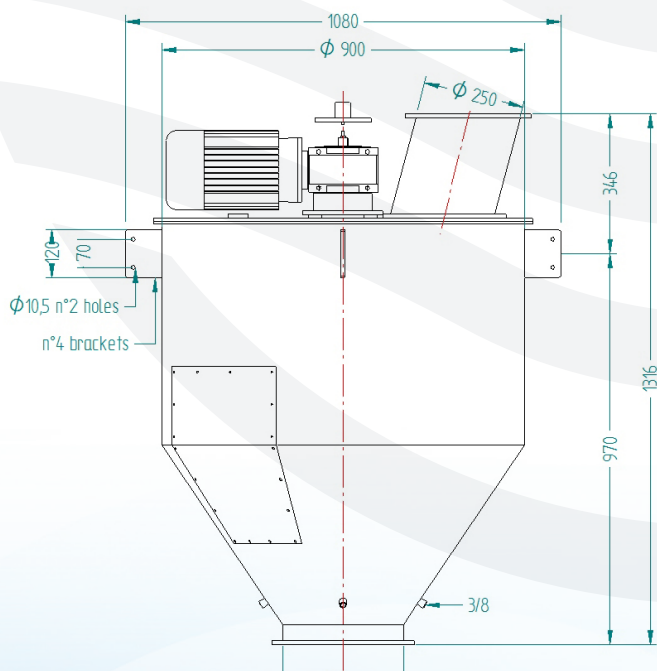
Misuratore massico in continuo che grazie ad un trasduttore a torsione ed ad un processore che analizza i dati denominati Forza di Coriolis è in grado di ottenere una lettura precisa della portata massica istantanea dei prodotti solidi: pellet, farine, crocchette; in generale qualsiasi prodotto solido inferiore a 2 cm di grandezza.

Rispetto ai sistemi di pesatura tradizionali ha il vantaggio dell'ingombro minimo e la facilità di installazione, non disperde polvere nell'ambiente, ma soprattutto non necessita di calibratura o configurazioni speciali nel caso in cui si passi a prodotti con densità diverse.

L'elettronica di gestione indica e dà il segnale della portata, unitamente ai totali.



Ampia gamma di capacità: da 4 a 80 tonnellate all'ora





Dosaggio a batch

- **DOSAMIX** pesatore industriale a doppio serbatoio per dosaggio e miscelazione dei liquidi
- **MLBS** pesatore industriale semplice per dosaggio e miscelazione dei liquidi
- **MAB** pesatore industriale con miscelatore a doppia velocità e colonna di sollevamento del coperchio. Dosaggio a batch e miscelazione di liquidi
- **MDP** Micro dosaggio delle polveri



Dosaggio continuo

- **PRO BOERA** Dosaggio proporzionale per additivi liquidi
- **SIVERA** Serbatoi di miscelazione per additivi liquidi e dosaggio proporzionale
- Misuratori di portata
- Pompe industriali
- Filtri a cestello per liquidi



Omogeneizzatori ed emulsionatori

- **MISCELATORI** Serbatoi di miscelazione per la preparazione di creme, shampo...
- **OMOGENEIZZATORI** Miscelatori continui a potenza elevata per liquidi
- **EMULSIONATORI** Emulsionatori verticali per miscelazione liquidi
- **MISCELATORI STATICI** miscelatori a pressione per piccole quantità



Spruzzatori

- **SGP** Spruzzatori a pressione statici
- **SOG** Spruzzatori statici per liquidi densi
- **TLS** Spruzzatori con iniettori a pressione autopulenti
- **SMOG** Spruzzatori motorizzati per qualsiasi tipo di liquidi e viscosità
- **DISPERSORE SPRUZZATORI** Spruzzatori motorizzati con lame rotanti



Coating

- **MSC** macchina compatta per l'aggiunta di liquidi su un supporto solido
- **MT** Macchina a doppio albero con pale di miscelazione. Per la ricopertura di diversi prodotti
- **DRUM** Macchina ricopertura a tamburo rotante
- **MAK** Miscelatore intensivo continuo per aggiungere liquidi a farine



Altro

- Pesatura in continua di solidi
- Stazioni micro dosaggio delle polveri
- Generatori vapore elettrici



P.L.P. LIQUID SYSTEMS s.r.l.

SP21, n°303 - 29018 Lugagnano Val d'Arda (Piacenza), Italy
Tel. +39.0523.891.629 - Fax +39.0523.891.013
info@plp-systems.com - www.plp-systems.com