

I Applicazione

I dissolutori orizzontali si usano per incorporare solidi ad un prodotto liquido in ricircolo. Hanno un ampio campo di applicazioni, dalla preparazione di sciroppi farmaceutici fino alla incorporazione di pectine con glucosio per la preparazione di marmellate. Esiste una versione con mixer in-line di ogni modello per evitare grumi nel prodotto già disciolto. Le applicazioni più frequenti sono nel settore lattiero-caseario, come per la ricostituzione o stabilizzazione del latte, o nelle industrie delle bevande dove sia richiesta di realizzare delle dissoluzioni di zuccheri per realizzare degli sciroppi.

I Principio di funzionamento

Il dissolutore orizzontale è un impianto compatto, formato da una pompa centrifuga con un sistema venturi nella aspirazione e da una tramoggia con una valvola a farfalla nella parte superiore per aggiungere i solidi al liquido che passa attraverso la pompa. In questo dissolutore, l'aspirazione ed il venturi sono disposti orizzontalmente. Esiste l'opzione di inserire un mixer in-line subito dopo la pompa centrifuga di incorporazione solidi, per ridurre in questo modo la grandezza delle particelle e degli eventuali grumi che si possano creare. Grazie al venturi ed alla aspirazione della pompa, si crea una forte depressione alla base della tramoggia. Nel momento che si apre la valvola della tramoggia, i solidi vengono aspirati e si dissolvono perfettamente nel passare all'interno del corpo pompa.

Si consiglia di lavorare in ricircolo ("batch") fino a quando si siano incorporati tutti i solidi, ed anche per avere una dissoluzione il più omogenea possibile, continuando a ricircolare per un periodo anche dopo che i solidi siano già stati incorporati completamente.

In alcuni casi inoltre si può usare "in-line" in funzione del solido aggiunto e della qualità necessaria nella dissoluzione.

I Disegno e caratteristiche

Impianto di grande semplicità e versatilità per una dissoluzione rapida ed omogenea di una grande varietà di solidi, senza che il prodotto venga a contatto diretto con l'aria.

Disegno sanitario.

Facile montaggio/smontaggio con connessioni CLAMP ISO 2852.

Possibilità di lavaggio e disinfezione senza smontare l'impianto.

Dissoluzione completa con ricircolo del prodotto.

Valvola di apertura della tramoggia tipo a farfalla sanitaria manuale.

Variante con mixer in-line di ogni modello per rompere possibili grumi nel prodotto finale.

Tramoggia saldata al banco ottenendo una superficie completamente liscia di facile pulizia e lavaggio dalla polvere che possa rimanere.

Quadro elettrico in acciaio inox con marcia/arresto e salvamotore.

Gruppo impianto su ruote: 2 giratorie + 2 fisse con freno.

Drenaggio clamp per lo svuotamento completo dell'impianto.



I Specifiche tecniche**Materiali:**

Parti a contatto con il prodotto AISI 316L (1.4404)

Altre parti AISI 304 (1.4301)

Guarnizioni a contatto con il prodotto EPDM

Tenuta meccanica:

Parte giratoria Carburo di Silicio (SiC)

Parte stazionaria Carburo di Silicio (SiC)

Guarnizioni EPDM

Finiture superficiali:

Interno e tramoggia Lucido a specchio Ra ≤ 0,8 µm

Esterno, struttura e piano di appoggio superiore Satinato

Tipo	Pompa centrifuga		Mixer in-line		Portata di lavoro (m³/h)	Aspirazione dei solidi* (kg/h)				Capacità tramoggia (L)
	Modello	Potenza (kW)	Modello	Potenza (kW)		Zucchero fino a 25°brix	Zucchero fino a 50°brix	Latte in polvere 20%	Addensante fino a 400 cP	
MM-1	HCP	3	-	-	25	1650	1350	950	300	45
MM-1M	50-150		ME-4105	4						
MM-2	HCP	7,5	-	-	40	3700	2400	3300	650	45
MM-2M	50-190		ME-4110	7,5						
MM-3	HCP	18,5	-	-	95	12800	8900	9200	600	75
MM-3M	80-205		ME-4125	18,5						

* Risultati ottenuti con acqua a 20°C circa.

Si consiglia che la temperatura massima di esercizio sia inferiore a 65°C.

I Motor

Motore trifasico ad induzione con flangia B5 e piedi B3, secondo lo standard IEC, 2 poli = 3000/3600 rpm, classe di efficienza secondo normativa CE, con protezione IP 55 e isolamento in classe F.

3 fasi, 50 Hz, 230V Δ/ 400 V Y, ≤ 4 kW

3 fasi, 50 Hz, 400V Δ/ 690 V Y, ≥ 5,5 kW

I Opzioni

Tenuta meccanica doppia.

Elettrovalvola solenoide per il circuito di flussaggio della tenuta meccanica.

Guarnizioni in FPM o PTFE.

Connessioni DIN, SMS.

Vibratore per la tramoggia.

Inverter di frequenza per la pompa centrifuga.

Valvola con attuatore pneumatico + sensore di livello inferiore dei solidi.

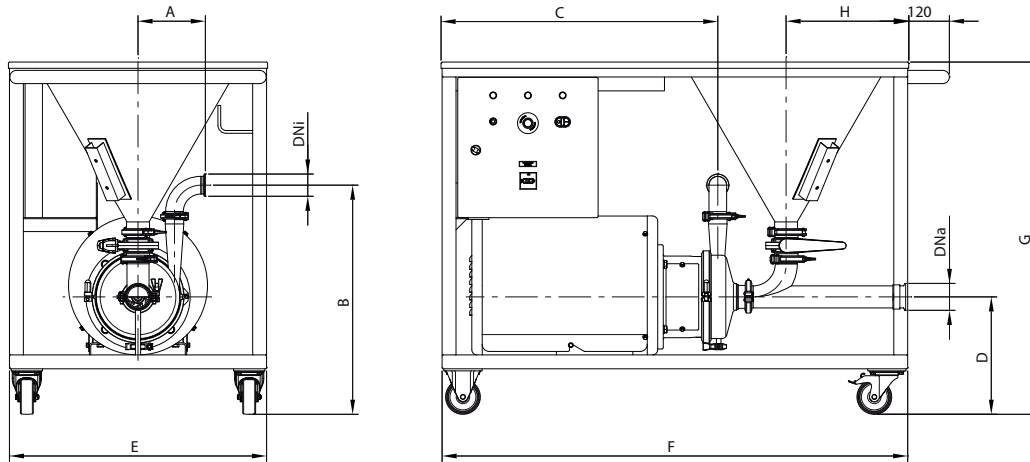
Sensore igienico di livello superiore dei solidi.

Quadro con comandi e controlli per il vibratore, le sonde di livello dei solidi, Inverter di frequenza e la valvola pneumatica.

Rete di protezione per la tramoggia.



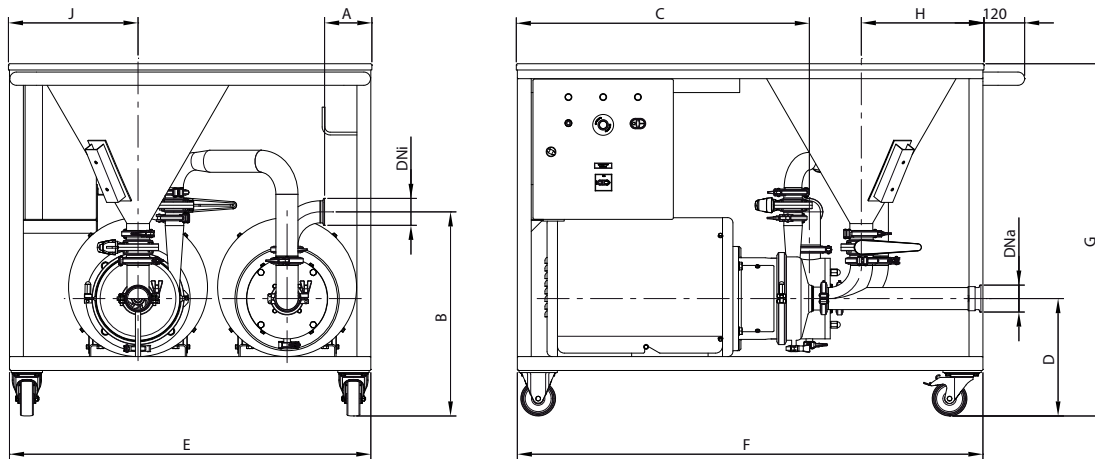
I Dimensioni dissolutore MM-1 / MM-2 / MM-3



	DNa*	DNi*	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
MM-1	2 ½"	2"	161	603	649	320	710	1190	1000	353	130
MM-2	2 ½"	2"	194	660	797	337	740	1340	1014	353	185
MM-3	4"	3"	240	849	1056	470	850	1770	1268	448	355

*Connessioni Clamp

I Dimensioni dissolutore MM-1M / MM-2M / MM-3M



	DNa*	DNi*	A	B	C	D	E	F	G	H	J	kg
MM-1M	2 ½"	2"	134	564	702	320	970	1190	1000	353	358	220
MM-2M	2 ½"	2 ½"	136	588	844	337	1040	1340	1014	353	373	305
MM-3M	4"	3"	181	773	1090	470	1280	1770	1268	448	428	650

*Connessioni Clamp

