

### **I Applicazione**

*I dissolutori orizzontali si usano per incorporare solidi ad un prodotto liquido che si fa ricircolare. Hanno un ampio campo di applicazioni, dalla preparazione di soluzioni o sospensioni farmaceutiche 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.*

### **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.*

*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.*

*Opzione di dissoluzione in-line senza necessità di ricircolare in certe applicazioni.*

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

*Piano di appoggio ad una altezza adeguata per appoggiare i sacchi dei solidi e facilitare il loro scarico nella tramoggia.*

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

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



**I Materiali**

Parti a contatto con il prodotto	AISI 316L
Altre parti	AISI 304
Guarnizioni	EPDM secondo FDA
Tenuta meccanica	Grafite / Silicio / EPDM
Finitura superficiale interna, tramoggia e base superiore	lucidato a specchio, $Ra \leq 0.8 \mu m$
Struttura esterna	lucidatura meccanica

**I Opzioni**

- Tenuta meccanica doppia refrigerata (flushing in bassa pressione).
- Tenuta meccanica Silicio/Silicio.
- Guarnizioni in FPM o PTFE.
- Connessioni DIN, SMS.
- Drenaggio.
- Vibratore per la tramoggia.
- Valvola con attuatore pneumatico + sensore di livello inferiore dei solidi.
- Sensore di livello superiore dei solidi.
- Quadro con comandi e controlli per il vibratore, le sonde di livello dei solidi e la valvola pneumatica.
- Rete di protezione per la tramoggia.
- Rete di protezione all'interno della tramoggia.

**I Specifiche tecniche**

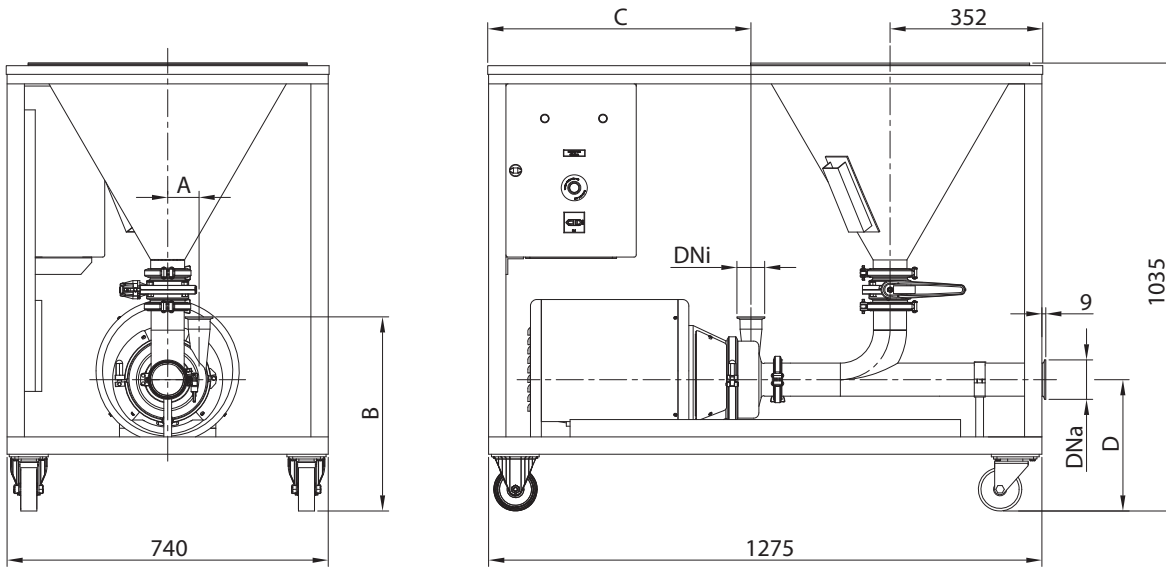
	<b>MM200</b>	<b>MM260</b>
Portata approssimativa	circa 20 m <sup>3</sup> /h	circa 40 m <sup>3</sup> /h
Pressione differenziale massima	7 mca	15 mca
Aspirazione dei solidi massima	1300 kg/h *	2000 kg/h *
Motore elettrico	3 kW - 3000 rpm	5.5 kW - 3000 rpm
T <sup>a</sup> massima	65°C	65°C
Connessioni (aspirazione/mandata)	CLAMP	CLAMP
Capacità tramoggia	45 litri	45 litri
Valvola tramoggia	farfalla CLAMP	farfalla CLAMP

**MM380** (al momento non disponibile)

\* La quantità dei solidi aspirati può variare in funzione delle caratteristiche dei prodotti stessi.

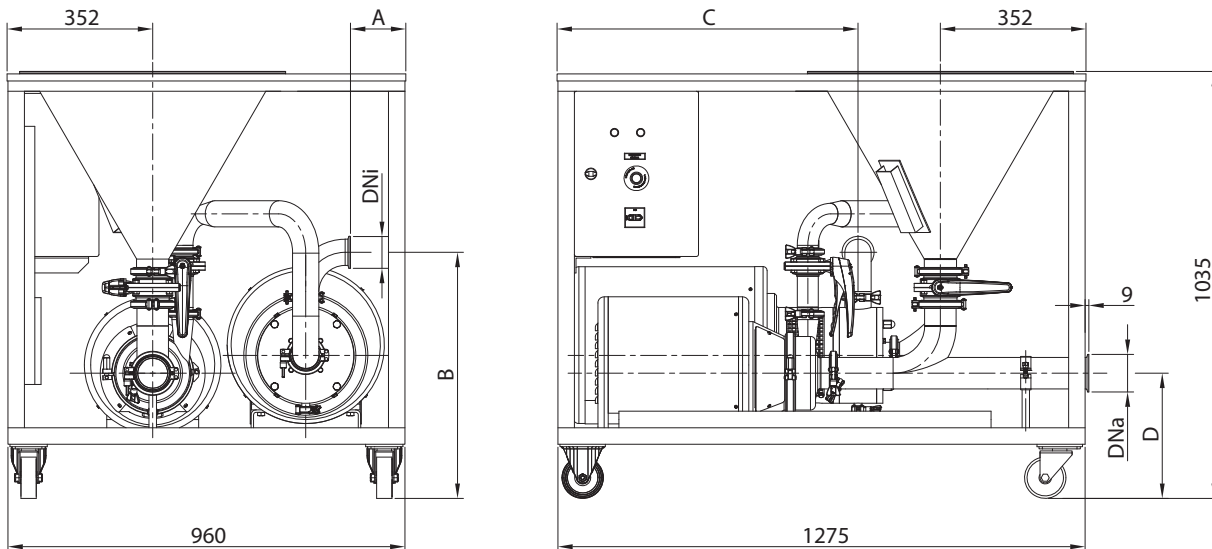


## I Dimensioni



TIPO	DNa (*)	DNi (*)	A	B	C	D
<b>MM - 200</b>	2"	1 ½"	74	412	613	281
<b>MM - 260</b>	3"	2"	72	448	605	303

(\*) Connessioni Clamp ISO 2852



TIPO	DNa (*)	DNi (*)	A	B	C	D
<b>MM - 200/4105</b>	2"	2"	151	563	665	281
<b>MM - 260/4110</b>	3"	2 ½"	133	595	720	303

(\*) Connessioni Clamp ISO 2852



## I Standardizzazione dei dissolventi orizzontali



**MM200** (codice standard A8901-2030): per il vecchio modello M20C senza mixer. Si è standardizzata la pompa S20 da 3 kW a 3000 rpm con girante da 130 mm. La tenuta meccanica standard sarà semplice in Grafite/Silicio/EPDM. Tutte le valvole saranno manuali. Incorporerà un quadro elettrico in acciaio inox per marcia/arresto e salvamotore. Il cablaggio dell'impianto sarà incluso. La rete di protezione della tramoggia non sarà standard.

Foto: MM200 con rete di protezione all'interno della tramoggia, con vibratore e con attuatori pneumatici nelle valvole ( non standard ).

**MM200/4105** (codice standard A8901-20304105): per il vecchio modello M20C con Mixer in-line. Si tratta dello stesso modello del precedente descritto, con il piano di appoggio adattato per poter installare il mixer dopo la pompa. Il modello del mixer sarà il ME4105 da 4 kW (tenuta meccanica semplice Grafite/Silicio/EPDM).

Foto: MM200/4105 con rete di protezione allo stesso livello del piano di appoggio, vibratore pneumatico e con valvole manuali standard.



**MM260** (codice standard A8902-2055): per il vecchio modello M26C senza mixer in-line. Si è standardizzata la pompa S26 da 5.5 kW a 3000 rpm con girante da 145 mm. La tenuta meccanica standard sarà semplice ed in Grafite/Silicio/EPDM. Questo modello sarà con valvole standard manuali. Incorporerà un quadro elettrico in acciaio inox di marcia/arresto e salvamotore. Il cablaggio dell'impianto sarà incluso. La rete di protezione non sarà standard.

**MM260/4110** (codice standard A8902-20554110): per il vecchio modello M26C con mixer in-line. Si tratta dello stesso modello che il precedente descritto con il piano di appoggio adattato per poter installare il mixer in-line dopo la pompa. Il modello del mixer sarà il ME4110 da 7.5 kW (tenuta meccanica semplice in Grafite/Silicio/EPDM).

Nota: In breve tempo verrà standardizzato il modello MM380 basato sulla pompa S38.

## I Supplementi validi per tutti i codici degli impianti precedenti

**9A803-020SET22:** Supplemento sonda di livello minimo nella tramoggia con valvola pneumatica attuata mediante un CTOP ( 2 elettrovalvole e 2 proximity ). Include un selettore nel quadro per disattivare la sonda nel caso di voler aprire o chiudere la valvola della tramoggia mediante un pulsante, aperto/chiuso, incluso nel quadro.

**9A810-020SET22:** Supplemento valvola pneumatica attuata mediante un CTOP ( 2 elettrovalvole e 2 proximity ). Include un pulsante, aperto/chiuso, della valvola tramoggia nel quadro.



**9A808-026BT:** rete di sicurezza tramoggia.



**9A808-026BTE:** rete di sicurezza all'interno della tramoggia.



**9A802-020:** vibratore pneumatico. Include un pulsante nel quadro elettrico per marcia/arresto vibratore pneumatico.

