

Eyector liquido-liquido



Son los instrumentos ideales para el bombeo de líquidos que requieren ser mezclados en una proporción definida.

El fluido motriz ingresa por el pico del eyector, con un caudal que depende del tamaño y de la presión del mismo, y succiona el otro fluido, descargando la mezcla a una altura determinada.



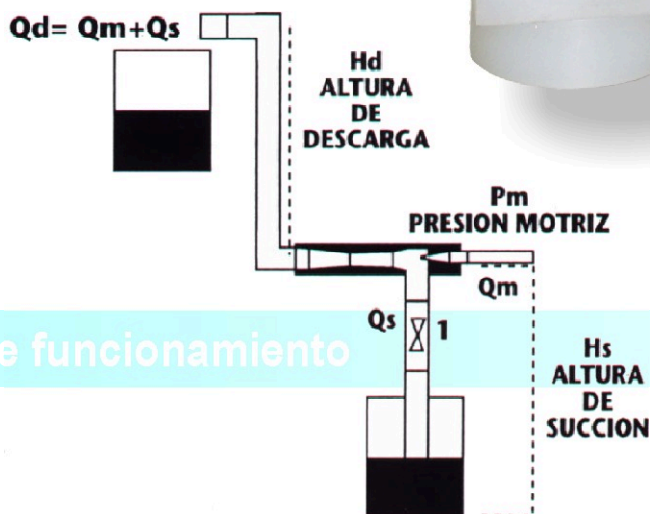
Principio de funcionamiento

El esquema ilustra los parámetros que gobiernan el funcionamiento del eyector.

La energía cinética la provee el fluido motriz mediante su presión y su caudal. De estas magnitudes depende el caudal que es posible succionar. Pero, además, estará influido por la altura de succión y la altura de descarga.

Este comportamiento permite obtener la proporción deseada, cerrando la válvula (1) hasta obtener el Q_s deseado, mientras que Q_m permanece constante en cuanto no varíe P_m , es decir la presión motriz.

En el reverso de esta hoja, se presentan tablas de caudales de succión Q_s , en distintas condiciones de operación. Las mismas permiten la elección del tamaño más adecuado a las características del proceso.



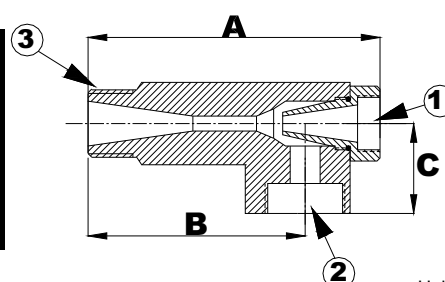
Requisito esencial de funcionamiento

La única exigencia que debe respetarse es la de tener una presión motriz (P_m), por lo menos 2 Kg/cm^2 superior a la altura de descarga expresada en la misma unidad.

Materiales de fabricación

Todos los eyectores se fabrican en plástico acrílico o polipropileno, y están diseñados sin tornillos o piezas oxidables por la acción de ácidos o alcalis, de uso frecuente en tratamiento de aguas. A pedido del Cliente, pueden fabricarse en otros materiales, consulte a nuestro departamento de ventas por esta opción.

Dimensiones						Obs.
Ref.	E1	E2	E3	E4	E5	
$\varnothing m$	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/2"	Todas las roscas son BSP hembra
$\varnothing s$	3/4"	1"	1 1/2"	1 1/2"	2"	$\varnothing m$ = Diámetro conexión motriz
$\varnothing d$	3/4"	1"	1 1/2"	1 1/2"	2"	$\varnothing s$ = Diámetro conexión succión
A	160	200	275	275	335	$\varnothing d$ = Diámetro conexión descarga
B	114	125	200	200	235	
C	45	55	70	70	75	



Selección del equipo adecuado

Los cinco tamaños de eyectores, cuyas dimensiones se dan en la tabla respectiva, tienen un comportamiento definido por los parámetros, cuyo significado ya hemos explicado.

La tabla 1 de **caudales motrices** da el QM para Pm variable entre 2 y 5 Kg/cm², que son los valores usuales.

Caudales motrices Qm en MCH (M ³ /hora)					
Presion motriz PM (Kg/cm ²)	Tamaño del eyector				
	E1	E2	E3	E4	E5
2	0.84	1.96	2.80	4.20	7.00
3	1.02	2.36	3.40	5.10	8.50
4	1.40	2.66	3.80	5.70	9.50
5	1.26	2.94	4.20	6.30	10.50

En las siguientes tablas de caudales de succion, se muestran los valores de Qs para esas mismas presiones motrices.

Caudales de succion de Qs en MCH (M ³ /hora)					
Presion motriz PM (Kg/cm ²)	Tamaño del eyector				
	E1	E2	E3	E4	E5
2	1.56	3.64	5.20	6.76	7.80
3	2.52	5.88	8.40	10.92	12.60
4	3.12	7.28	10.40	13.50	15.60
5	3.60	8.40	12.00	15.60	18.00
Condiciones de operación					
Altura de succion (Hs) = 1m					
Altura de descarga (Hd) = 1m					

Caudales de succion de Qs en MCH (M ³ /hora)					
Presion motriz PM (Kg/cm ²)	Tamaño del eyector				
	E1	E2	E3	E4	E5
2	1.05	2.80	3.50	4.55	6.00
3	1.53	4.08	5.10	6.63	8.60
4	1.95	5.20	6.50	1.70	11.00
5	2.16	5.76	7.20	9.36	12.20
Condiciones de operación					
Altura de succion (Hs) = 1m					
Altura de descarga (Hd) = 5m					

Caudales de succion de Qs en MCH (M ³ /hora)					
Presion motriz PM (Kg/cm ²)	Tamaño del eyector				
	E1	E2	E3	E4	E5
2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	0.90	1.80	3.00	4.50	6.00
4	1.35	2.70	4.50	6.75	9.00
5	1.56	3.12	5.20	7.80	10.40
Condiciones de operación					
Altura de succion (Hs) = 4m					
Altura de descarga (Hd) = 4m					

ODIN S.A.

Calle 35 e/122 y 123
CP 1925 Ensenada
Provincia de Buenos Aires
Argentina

Tel: (0221) 422-7751
Fax: (0221) 422-7671
email: odinsa@infovia.com.ar
info@odinsa.com.ar

web:www.odinsa.com.ar

EPT-RO-40-03
Vigencia Mayo 2007

