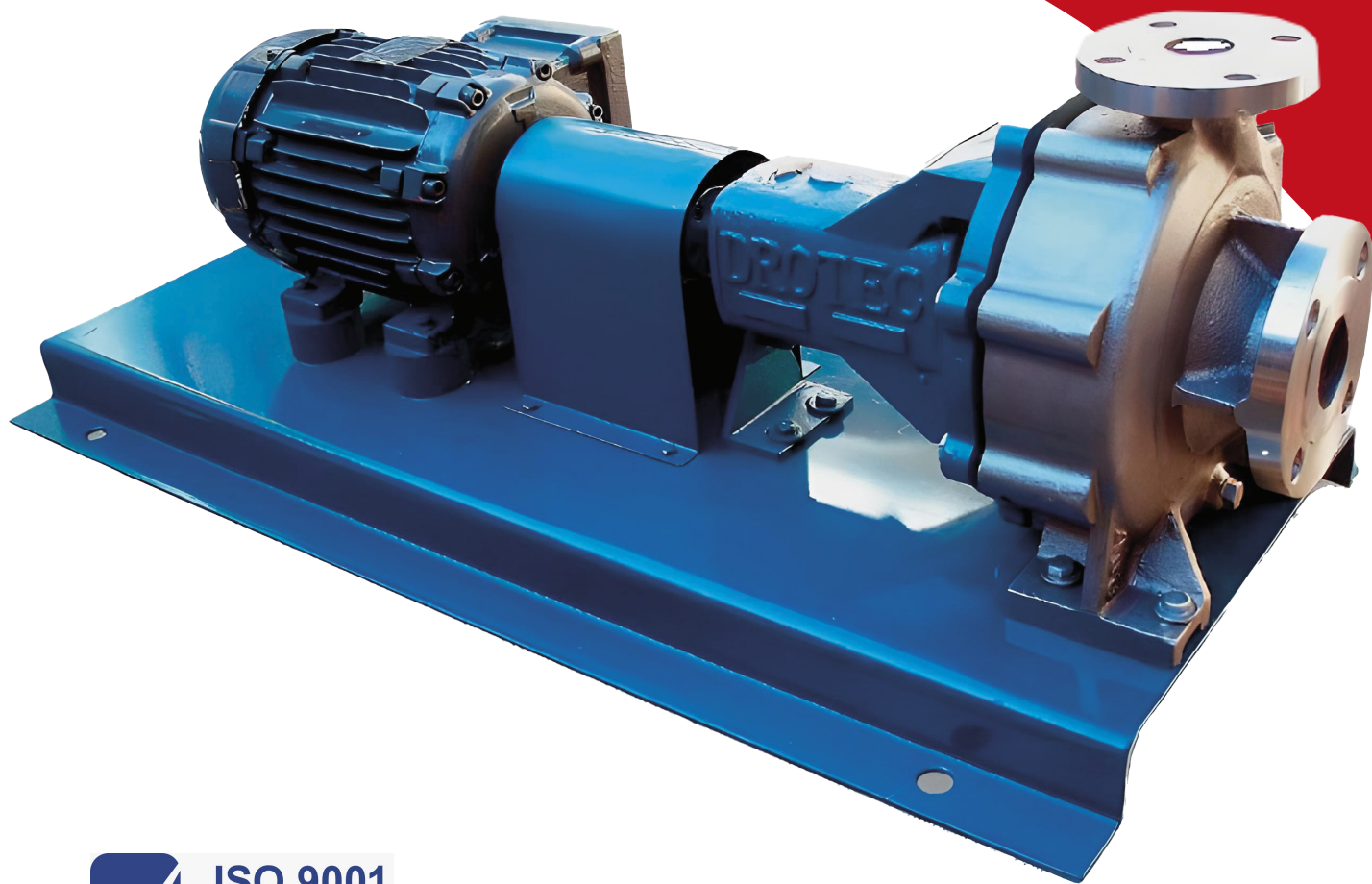


drotec

BOMBAS Y VÁLVULAS INDUSTRIALES

Serie NDQ

Seguridad en impulsión y
conducción de fluidos



ISO 9001

LL-C (Certification)

Bombas centrífugas
normalizadas



> Características generales

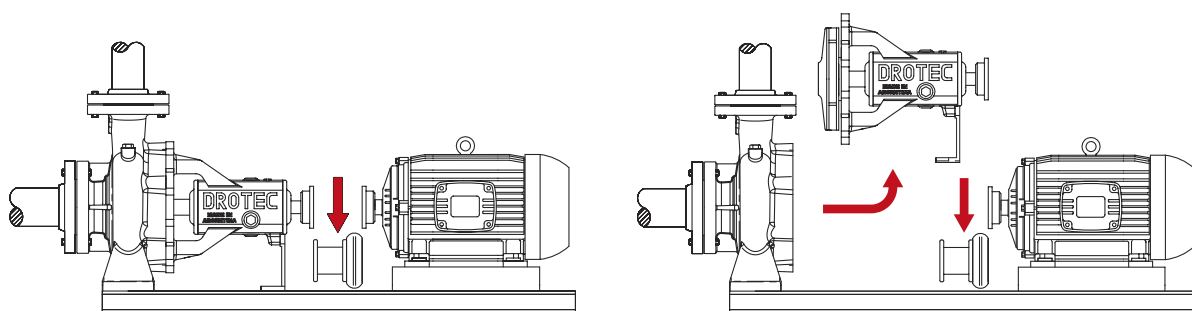
Bombas centrífugas con dimensiones de acuerdo con DIN 24255. La serie NDQ ofrece 32 modelos usando solo 3 tamaños de soportes, aportando flexibilidad e intercambiabilidad de piezas.

Son equipos de una sola etapa con aspiración axial y descarga radial. Pueden fabricarse en configuración horizontal o vertical. Impulsor cerrado en voladizo hidráulicamente equilibrado. Están disponibles también en construcción vertical y monoblock.

Los rodamientos ampliamente sobredimensionados alojados en robusto soporte son lubricados por grasa en la versión standard y la lubricación por aceite con visor de nivel es opcional. Cuando las condiciones de servicio son extremas, se provee un conjunto bastidor, eje y rodamientos reforzado.

Todas las bombas poseen conexiones de venteo y drenaje.

Su diseño Back Pull Out, permite desmontar las partes giratorias de la bomba sin desmontar cañerías de succión ni descarga utilizando un acoplamiento con distanciador. Como se aprecia en la figura, el cuerpo de la bomba y el motor eléctrico no deben ser removidos para desarmar la bomba para inspección y reparación. Esto permite conservar la alineación inicial. Drotec suministra todos los conjuntos bomba, base y motor de la serie NDQ con acoplamientos con distanciador para aprovechar esta ventaja.



Sistema de sellado

La primera opción es un sello mecánico simple de disposición interior según DIN 24960. El uso de sellos normalizados dimensionalmente conlleva la flexibilidad de colocar la marca que se desee.

Las configuraciones de materiales dependen de la aplicación: Caras de carburo de silicio, Tungsteno, cerámica, aceros inoxidable, grafito junto con una variedad de elastómeros permiten obtener un sellado adecuado para cada aplicación.

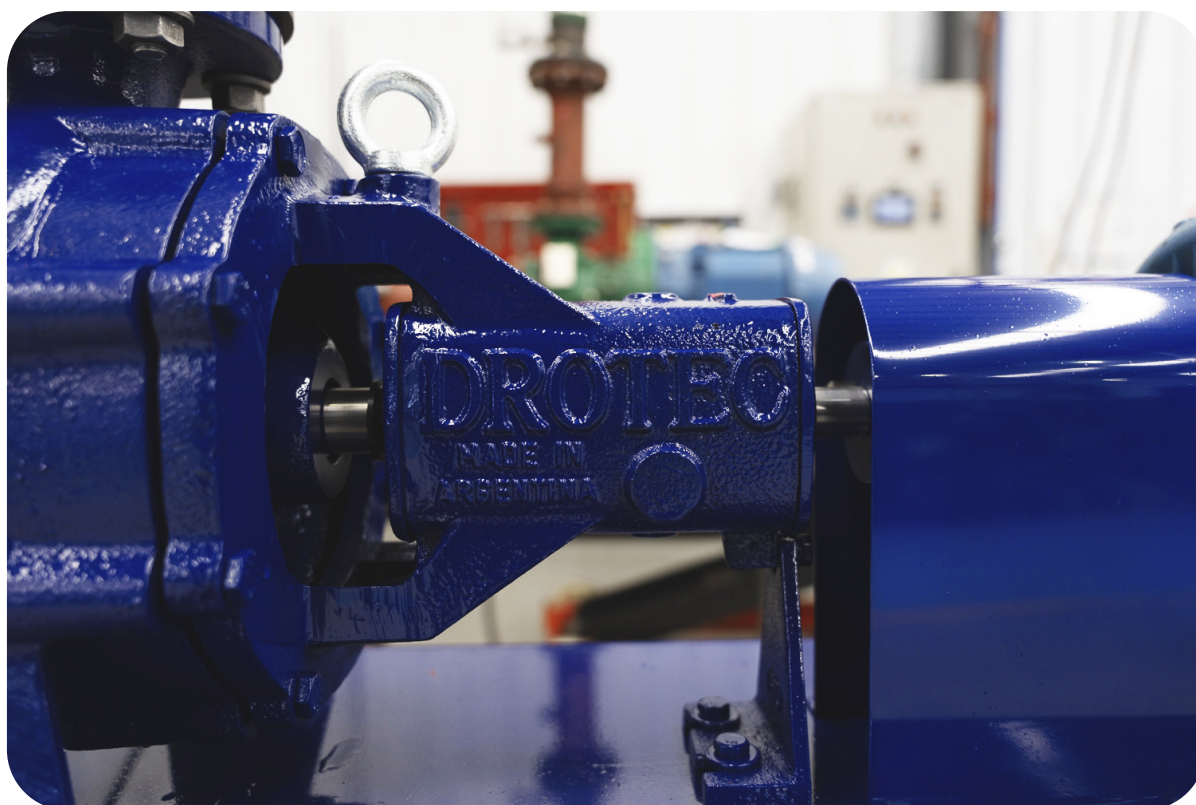
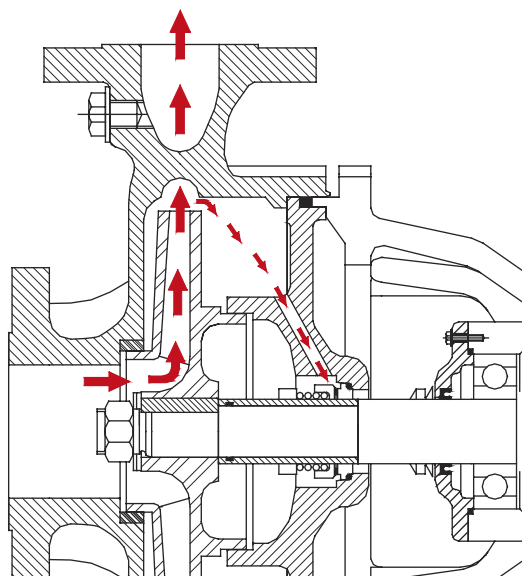
Como equipamiento normal las bombas NDQ están provistas con un Flow Plan 1. Se trata de un sistema de recirculación interno desde la zona de alta presión de la carcasa hacia el alojamiento del sello mecánico. Una pequeña parte del flujo principal (caudal de la bomba) recircula a través de un conducto existente en la tapa de la bomba hasta la zona de alojamiento del sello mecánico.

El caudal de recirculación fluye sobre las pistas rotativa y estacionaria lavando el sello tanto en las caras como en el resorte.

Este sistema ayuda a mantener el sello limpio y libre de eventuales partículas así como a la refrigeración y lubricación del mismo. Esto se traduce en una mayor vida útil del sello.

Como opción se ofrecen sellos dobles con fluidos barrera de variada o sellos tipo cartucho. También es posible utilizar empaquetaduras. En ese caso, las camisas de desgaste son de material endurecido a fin de prolongar la vida útil.

Anillos de lavado e inyección de líquido limpio están disponibles en este sistema de sellado.



> Materiales de construcción

Se ofrecen básicamente en dos alternativas: partes en contacto con el líquido de Fundición Gris ASTM A48 Clase 30 o acero inoxidable fundido AISI 316 (ASTM A351 CF8M). Fundición nodular, bronce, otros aceros inoxidables o aleaciones especiales están disponibles a pedido.

> Características técnicas

Caudal: hasta 500 m³/h. **Altura de descarga:** hasta 100 mcl. **Rango de temperatura:** -50°C a 200°C

> Aplicaciones

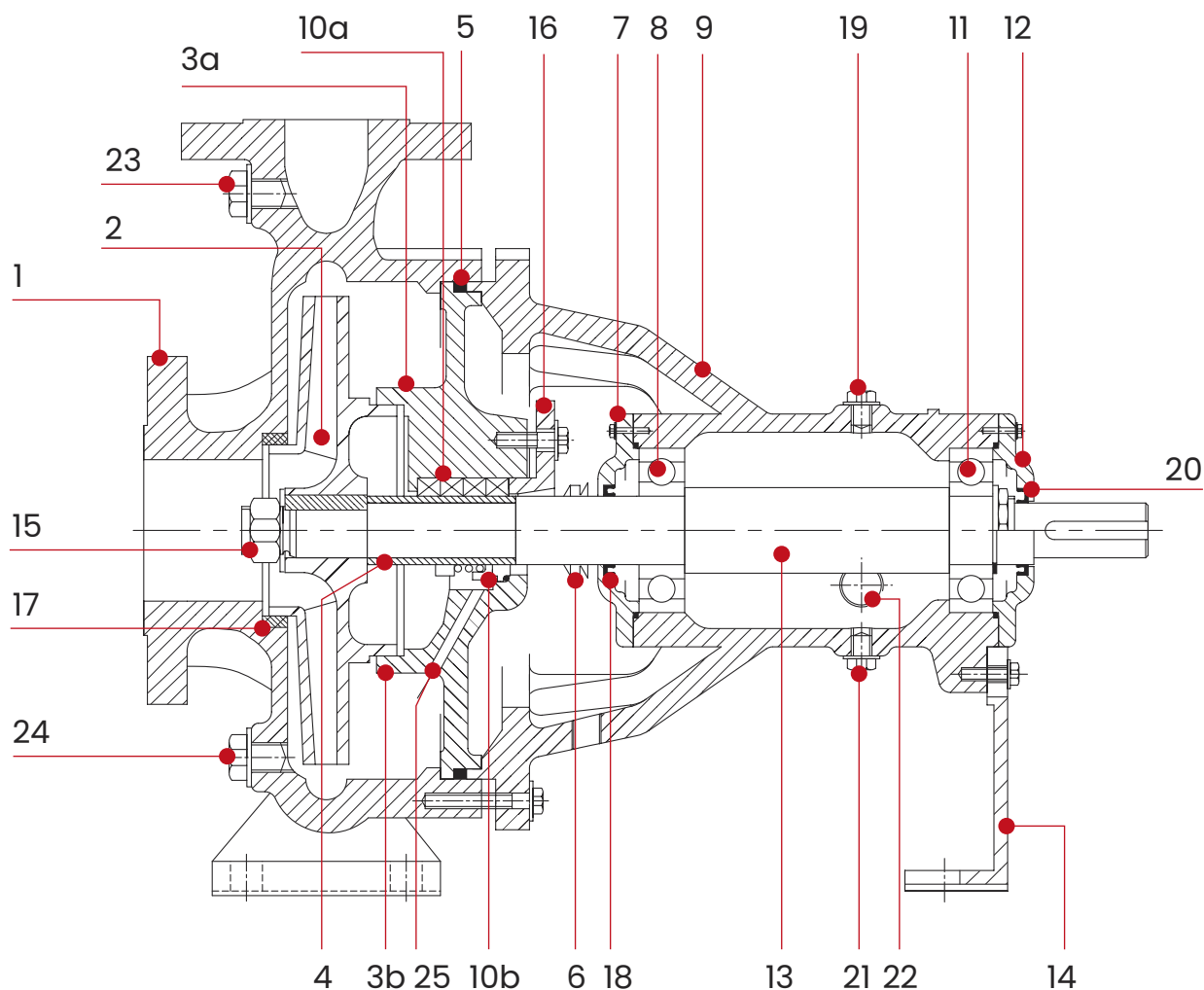
Líquidos limpios o ligeramente sucios. Servicios generales en industrias, aptas para servicio continuo y procesos. Recomendadas para líquidos corrosivos con la combinación de materiales adecuados. Aptas para pesos específicos mayores que 1 y viscosidades mayores a la del agua.

> Asesoramiento

Tanto nuestro equipo técnico de ventas como nuestros representantes están capacitados y dispuestos a asesorarlo y orientarlo en la selección del mejor equipo para su aplicación. Esto incluye la selección de la bomba, compatibilidad química, evaluación de la instalación, etc.



> Solicitá tu cotización



Posición:

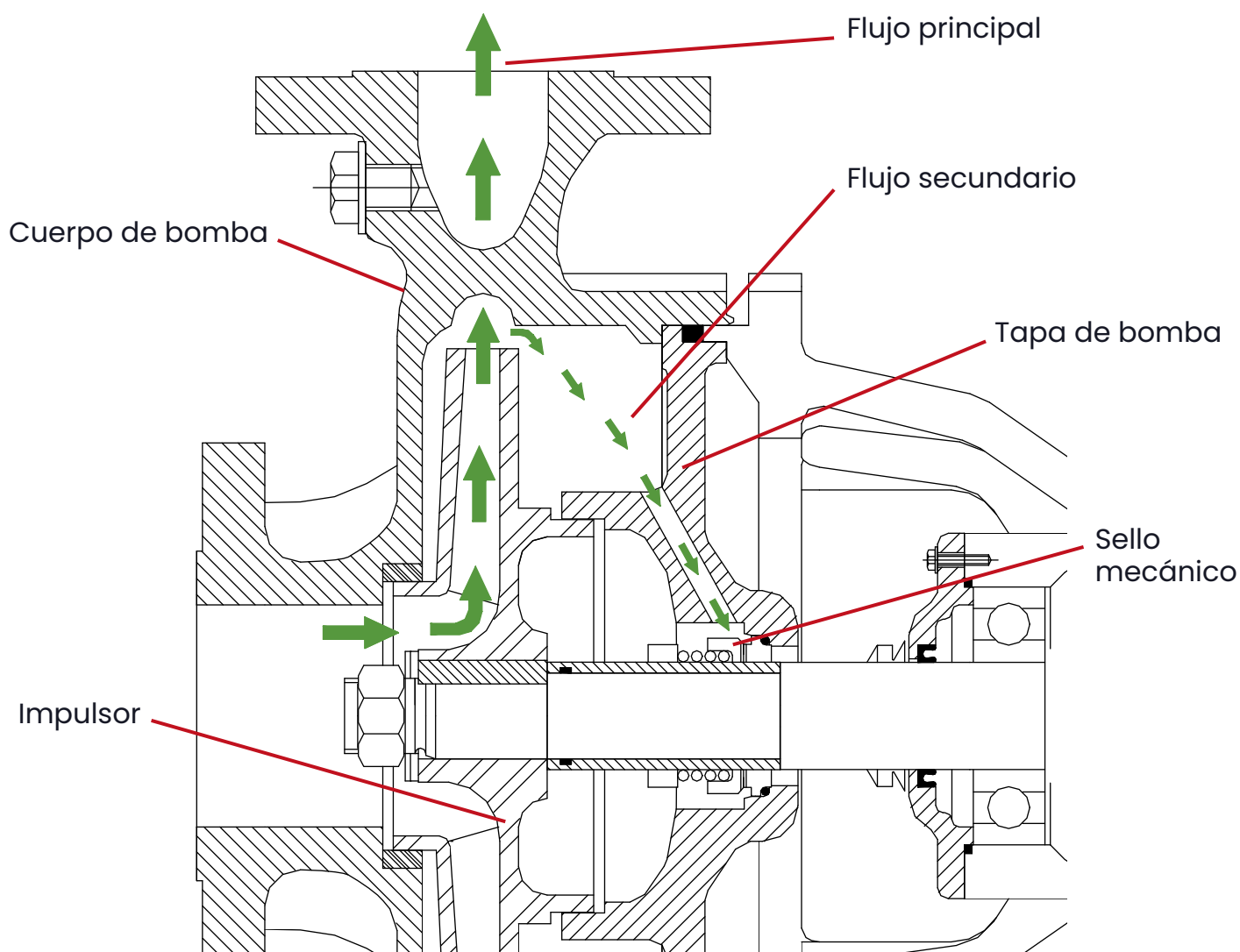
- 1 | Cuerpo
- 2 | Impulsor
- 3a | Tapa prensa
- 3b | Tapa sello
- 4 | Camisa de eje
- 5 | O-Ring / Junta
- 6 | V-Ring
- 7 | Tapa rodamiento anterior
- 8 | Rodamiento anterior
- 9 | Soporte
- 10a | Empaquetadura
- 10b | Sello mecánico
- 11 | Rodamiento posterior
- 12 | Tapa rodamiento posterior

- 13 | Eje
- 14 | Pie de soporte
- 15 | Tuerca impulsor
- 16 | Prensa estopa
- 17 | Conjunto aros de roce **
- 18 | Retén anterior **
- 19 | Tapón aceite **
- 20 | Retén posterior **
- 21 | Drenaje carter **
- 22 | Visor nivel de aceite **
- 23 | Venteo bomba
- 24 | Drenaje bomba
- 25 | Lubricación - Plan 1

** Opcional. Consultar por disponibilidad

> Plan de lavado de sello "Flow plan 1"

Las bombas centrífugas normalizadas Drotec de la serie NDQ, están equipadas en forma standard con un sistema de lavado del sello mecánico. Se trata del conocido Plan 1, que consiste en una recirculación interna del mismo fluido bombeado desde la zona de la descarga hasta la cámara de alojamiento del sello mecánico.



Una pequeña parte del flujo principal (caudal de la bomba) recircula a través de un conducto existente en la tapa de la bomba hasta la zona de alojamiento del sello mecánico. El caudal de recirculación ingresa sobre las pistas rotativa y estacionaria lavando el sello tanto en las caras como en el resorte.

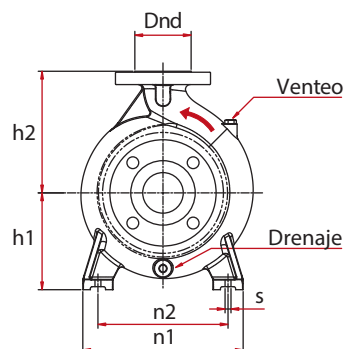
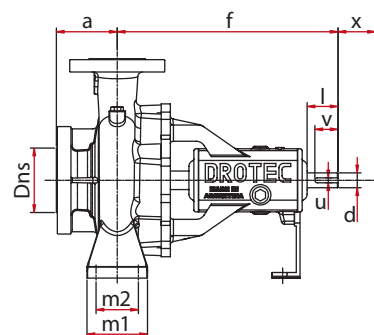
Las ventajas de contar con este plan de lavado de sello mecánico son las siguientes:

- Menor probabilidad de acumular sólidos en la zona del sello
- Evita que se sobreeleve la temperatura en las caras del sello mecánico
- No requiere de cañerías externas
- No hay contaminación de producto

Mediante esta configuración se asegura una mayor vida útil y confiabilidad de los sellos mecánicos, elemento fundamental para control de pérdidas y crítico a la hora de las salidas de servicio.

Dimensiones

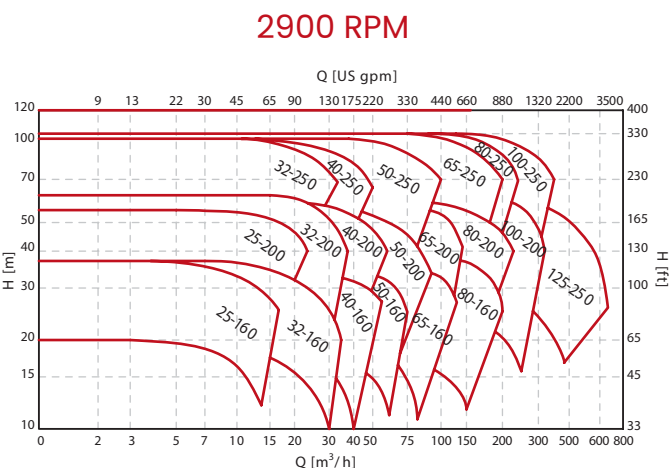
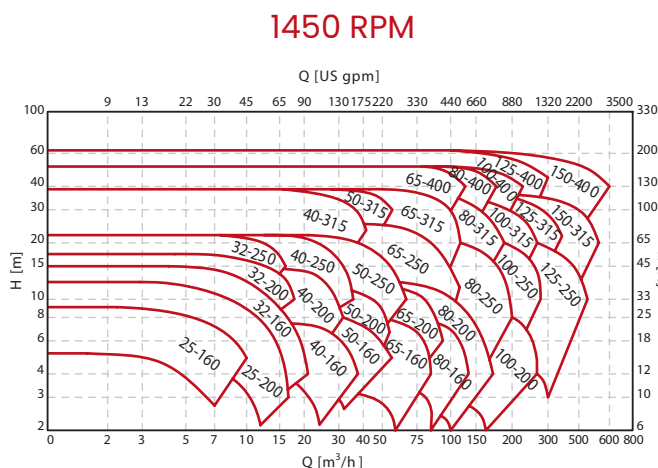
Tamaño	Dimensiones de las bridas		Dimensiones de la bomba					Dimensiones de la pata					Dimensiones del eje															
	Succión	Descarga	a	f	h1	h2	X*	m1	m2	n1	n2	s	d	u	v	l	q**											
25-160	1"	1"	65	285	112	160	40	100	70	220	180	12	22	6	32	48	24											
25-200	1 1/2"		80	360	160	180	50			240	190		24	8	40	50	30											
32-160	2"	1 1/2"	80	360	132	160	50	100	70	240	190	14	24	8	40	50	30											
32-200					160	180																						
32-250					180	225												125	95	320	250							
40-160	2 1/2"	1 1/2"	80	360	132	160	50	100	70	240	190	14	24	8	40	50	30											
40-200					160	180				265	212																	
40-250					180	225												125	95	320	250							
40-315			128		470	200				253	100									350	280			32	10	70	80	40
50-160	2 1/2"	2"	100	360	160	180	50	100	70	265	212	14	24	8	40	50	30											
50-200						200												125		320	250							
50-250						180				225									95		350	280			32	10	70	80
50-315	2 1/2"		125		470	225	280	100	130																			
65-160	3"	2 1/2"	100	360	160	200	50	125	95	280	212	14	24	8	40	50	30											
65-200						180				225	320							250										
65-250						200				250	360							280										
65-315			125		470	225	280	140	160	120	400	315	18	32	10	70	80	40										
65-400						250	355				420	335																
80-160	4"	3"	125	360	180	225	50	125	95	320	250	14	24	8	40	50	30											
80-200					250	345				280																		
80-250				470	200	280												18	32	10	70	80	40					
80-315			125	250	315	140	160	120	400	315	18	32	10	70	80	40												
80-400				530	280												355			435	355	22	42	12	60	110	50	
100-200	5"	4"	125	470	200	280	140	160	120	360	280	18	32	10	70	80	40											
100-250			140								400							315										
100-315										250	315																	
100-400					530					280	355									200	150	500	400	22	42	12	60	110
125-250	6"	5"	140	470	250	355	140	160	120	400	315	18	32	10	70	80	40											
125-315				530	280					400									200	150	500	400	22	42	12	60	110	50
125-400					315					400																		
150-315	8"	6"	160	530	280	400	140	200	150	550	450	22	42	12	60	110	50											
150-400					315	450																						



* Distancia para el desarme
 ** Diámetro del eje en la zona de la empaquetadura o el sello mecánico
 Sujetas a variación sin previo aviso.
 No aptas para construcción.
 Válidas sólo para referencia.

Curvas de performance

Curvas sólo para referencia. Válidas para agua a 4°C sobre el nivel del mar



› conocé todas nuestras líneas