

TSURUMI UNIVERSE

SERIE

NH 60Hz

Bombas Sumergibles
Para Aguas Residuales



 **TSURUMI PUMP**TM
BUILT FOR WORK[®]

TSURUMI UNIVERSE

"TSURUMI UNIVERSAL" Es nueva marca de productos TSURUMI, Compañía líder en el ramo de bombas sumergibles por más de 90 años. Se ha desarrollado para ofrecer el producto a diferentes tipos de mercados alrededor del mundo. Basados en años de estudio y logros, la marca ha sido diseñada con la mira de mejorar la competitividad, proveyendo calidad equivalentes a modelos convencionales, Manteniendo las mismas funciones y características. Ahora, después de una preparación extensa, estamos introduciendo nuestra nueva bomba serie NH, bajo el nuevo nombre "TSURUMI UNIVERSE."



Bombas Sumergibles para Aguas Residuales

Las bombas de la serie NH de la marca "TSURUMI UNIVERSE" son bombas para trabajos pesados, son sumergibles para aguas residuales hechas de fierro vaciado. Con un amplio rango de especificaciones como diámetros de descarga de 50 a 300mm, y capacidades de motores de 0.75 a 75 KW. La serie de bomba NH, ofrece una variedad de productos con tres tipos de impulsores, cerrado, cortador y vórtice. El sistema de guías de rieles para el izaje de las bombas es aplicable en todos los modelos, facilitando la instalación y mantenimiento.

Equipadas con un impulsor cerrado, las bombas de la serie NHB y NH son las bombas básicas de la marca TSURUMI, y proveen un excelente paso de sólidos. La serie NHC es una bomba cortadora, hecha con una combinación de un impulsor de canal con un inserto en las puntas de carburo de tungsteno y una placa de succión, esto ayuda a tener un corte a la entrada del material, al entrar a la bomba y así evitar una obstrucción al momento del bombeo. La serie NHU provee un impulsor vórtice, el cual no tiene contacto con materiales y así minimizar el potencial de atascamiento por materiales fibrosos .

Las bombas de la series NH se pueden utilizar en un campo muy variado, como transferencia de aguas a tanques depuradores, (tanques sépticos), plantas de tratamiento de aguas, estaciones de bombeo, equipo de prevención de inundaciones, estanques así como drenaje, y movimiento de aguas residuales.

Estas bombas integran tecnología original TSURUMI que se han perfeccionado durante años de estudio y logros, como cable anti-torcion, sello mecanico doble con caras de carburo de silicio y lubricador de aceite. Con un diseño para considerar la durabilidad y resistencia al desgaste, estas bombas han sido diseñadas para un uso continuo y largos periodos de tiempo.

Los productos TSURUMI tienen una característica de diseño, que le ofrece una excelente calidad y durabilidad, que contribuyen a una operación estable en su compañía, y así reduciendo costos de operación y mantenimiento.



TABLA DE SELECCION

		Bombas Para Aguas Residuales			
		NHB	NHC	NHU	NH
DESCARGA	mm	100 – 300	50 • 80	50 • 80	50 – 150
MOTOR	kW	5.5 – 75	0.75 – 11	0.75 – 3.7	1.5 – 7.5
POLOS		4	2	2	2
IMPULSOR		Cerrado	PUNTA DE CORTE (Impulsor con incerto de corte)	Vortice	Cerrado
BRIDA ESTANDAR		DIN	JIS	JIS	JIS
CAMISA DE AGUA		(55 • 75kW solamente)			
SENSOR DE FUGA		(11 – 75kW solamente)			
PUERTO VALVULA DE PRESION		(22 – 75kW solamente)	(5.5 – 11kW solamente)	●	(5.5 • 7.5kW only)
SEPARACIÓN DE MOTOR LADO TRASERO				(2.2 • 3.7kW solamente)	
SISTEMA DE RIELES		●	●	●	●
PAGINA		7 - 8	9 - 10	11 - 12	13 - 14

IMPULSORES

Cerrado



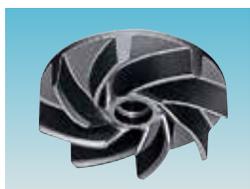
Impulsor cerrado (de canal) viene con una o dos venas, tiene un canal bastante amplio desde la entrada a la salida, el cual permite el paso de solidos con un mínimo bloqueo.

Punta De Corte



Impulsor con cortador, semi-abierto con dos venas centradas y dos insertos de carburo de tungsteno, las cuales rotan en un plato de succión con dientes así permitiendo cortar cualquier material que pase por la cavidad de succión.

Vortice



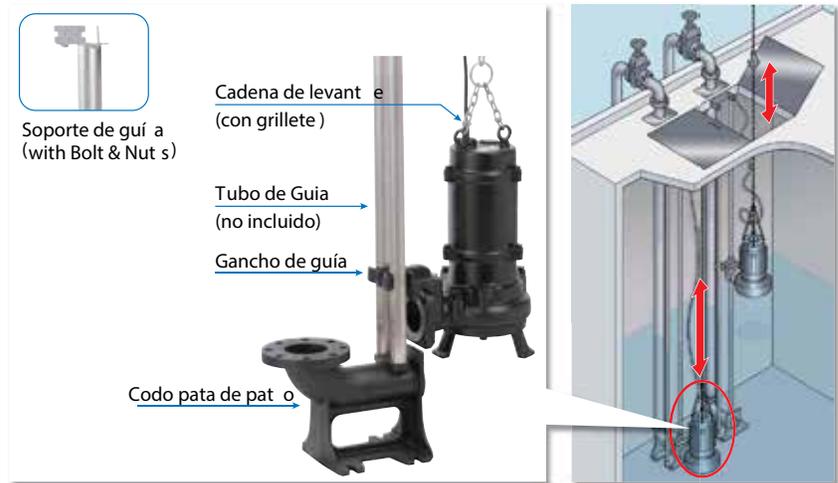
Impulsor de Vórtice, la rotación de este impulsor produce un remolino centrifugo entre el impulsor y la voluta, así creando un espacio entre el mismo y poder bombear solidos y materiales fibrosos, sin tener obstrucciones.

SISTEMA DE GUIA CON RIELES

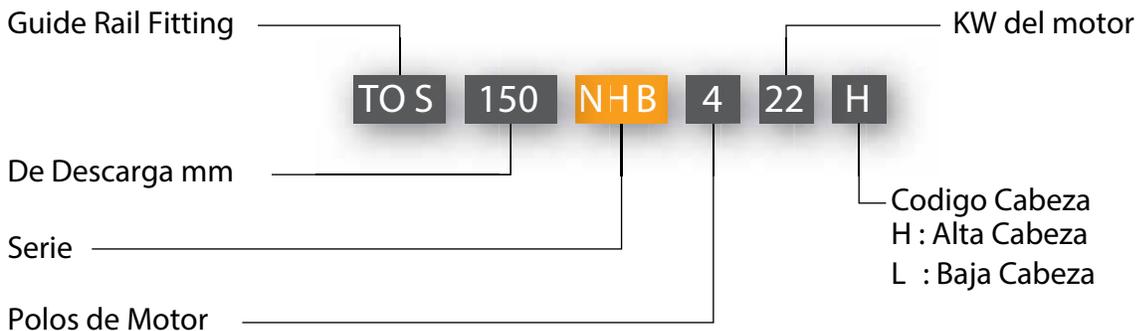
El sistema de guía con rieles conecta la bomba a sus conexiones de tubería tan solo con bajar la bomba y darle inspección y mantenimiento con solo subirla sin la necesidad de bajar al cárcamo, el sistema tos/to es fabricado de hierro vaciado y es compatible con bombas del mismo material.

ACCESORIOS

- Codo pata de pato (90°)
- Soporte de guía
- Gancho de guía
- Cadena de levante 5m (con grillete)
- Brida JIS 10kg/cm2, o brida din pn6



DESIGNACION DE NUMERO DE MODELO



FLOTADORES

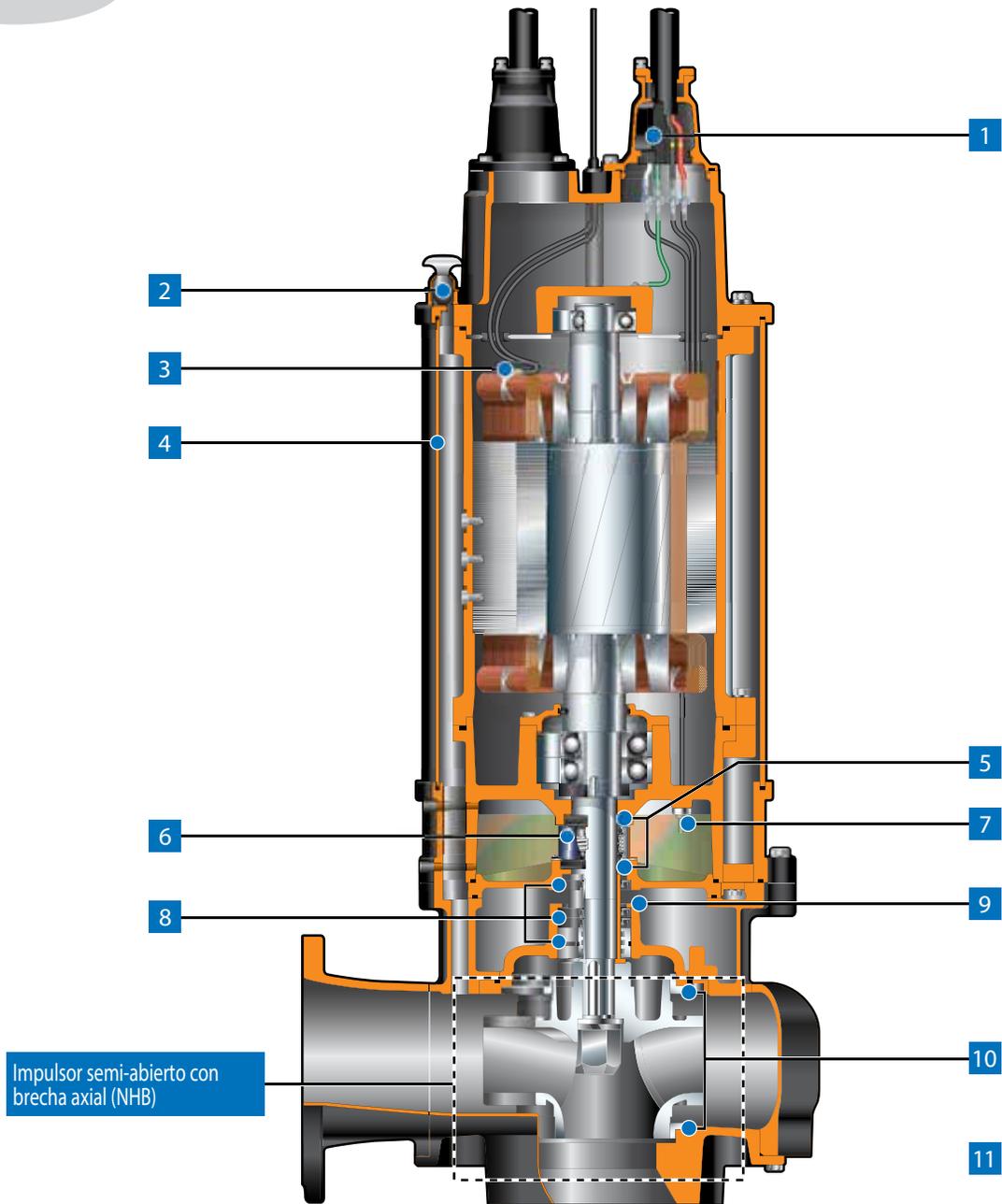
TSURUMI le ofrece dos tipos flotadores (sensores de nivel para líquidos). Un micro sensor es incorporado en los dos tipos, el modelo MC-2 es para un uso rudo que tiene una protección para absorber golpes.

MC-2 Equipado con este sensor el flotador mc-2 le asegura un trabajo continuo en las condiciones más rudas con sólidos. Los contactos se pueden escoger para que este normalmente prendida o normalmente apagada, dependiendo las necesidades.



RF-5 El modelo rf-5 es un modelo económico que puede detectar los límites del nivel del agua con un solo flotador, el complemento de encendido/apagado con uno solo en aguas limpias como en aguas residuales.





Impulsor semi-abierto con brecha axial (NHB)

-
- 1 Cable Anti-Torsión y su recámara cerrada y sellada prevén que la humedad y el agua pueda introducirse, a la bomba aunque el cable se averiara, también previene que la humedad se filtre a la camisa del motor.
 - 2 Válvula de Alivio *Excluyendo algunos modelos
Adaptado en la camisa de la bomba o también adaptado en la voluta para prevenir concentración de aire. Tiene una bola que se encuentra en la posición inferior cuando no se utiliza, y cuando el agua empieza a fluir, la bola cierra la salida. Manteniendo la recámara sin aire.
 - 3 Protector Del Motor
Protector Térmico Circular (7.5kw e inferior) directamente corta la corriente si se detecta calentamiento o sobrecarga en el motor.
Protector Térmico Miniatura (11kw y superior) reacciona a calor excesivo ocasionado por operación en seco. La tira bimetálica abre para parar la corriente en el panel de control.

NHC – Impulsor De Corte, 2 Polos –

La serie NHC es una bomba sumergible cortadora, diseñada para el manejo de agua residual cruda y para aplicaciones industriales NHC donde la bomba está sujeta a exceso de solidos que pueden obstruir una bomba regular con materiales de gran tamaño. Dos insertos de carburo de tungsteno en el impulsor y una cubierta de succión tipo sierra, permite a la bomba cortar materiales fibrosos y así un permitir un mejor flujo.



80NHC27.5



TO S80NHC25.5

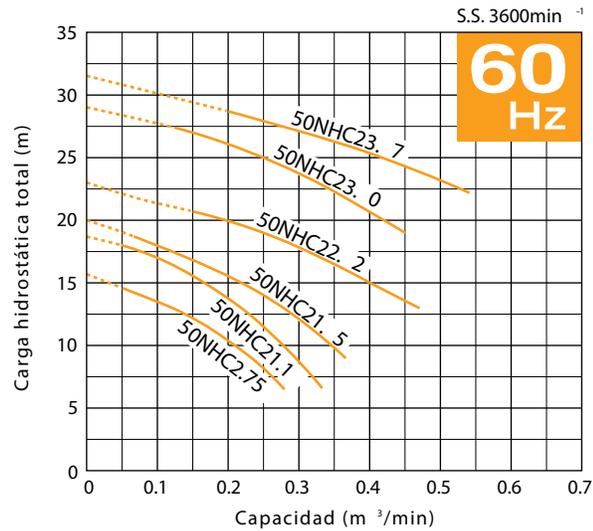
Descarga mm	Modelo		Motor kW	Metodo de arranque	Dimensiones L x H mm		Peso* kg		Longitud de Cable m
	Bomba Sola	Sistema de rieles			Bomba Sola	Sistema de rieles	Bomba Sola	Sistema de rieles	
50	50NHC2.75	TOS50NHC2.75	0.75	D.O.L .	380 x 41 4	596 x 48 6	26	23	6
50	50NHC21.1	TOS50NHC21.1	1.1	D.O.L .	380 x 41 4	596 x 48 6	26	23	6
50	50NHC21.5	TOS50NHC21.5	1.5	D.O.L .	451 x 46 8	633 x 53 4	41	37	6
50	50NHC22.2	TOS50NHC22.2	2.2	D.O.L .	451 x 51 0	633 x 56 9	44	39	6
50	50NHC23.0	TOS50NHC23.0	3.0	D.O.L .	470 x 54 0	652 x 59 7	51	47	6
50	50NHC23.7	TOS50NHC23.7	3.7	D.O.L .	513 x 55 7	695 x 61 1	56	52	6
80	80NHC22.2	TOS80NHC22.2	2.2	D.O.L .	517 x 57 7	691 x 60 4	55	48	6
80	80NHC23.0	TOS80NHC23.0	3.0	D.O.L .	515 x 58 5	688 x 62 7	55	48	6
80	80NHC23.7	TOS80NHC23.7	3.7	D.O.L .	517 x 61 0	691 x 63 7	67	60	6
80	80NHC25.5	TOS80NHC25.5	5.5	D.O.L .	615 x 87 9	788 x 87 7	115	102	6
80	80NHC27.5	TOS80NHC27.5	7.5	D.O.L .	615 x 87 9	788 x 87 7	128	115	6
80	80NHC211	TOS80NHC211	11	Star-Delta	615 x 92 7	788 x 92 5	154	141	8

* Peso no incluye cable
Peso no incluye Codo Pata de Pato

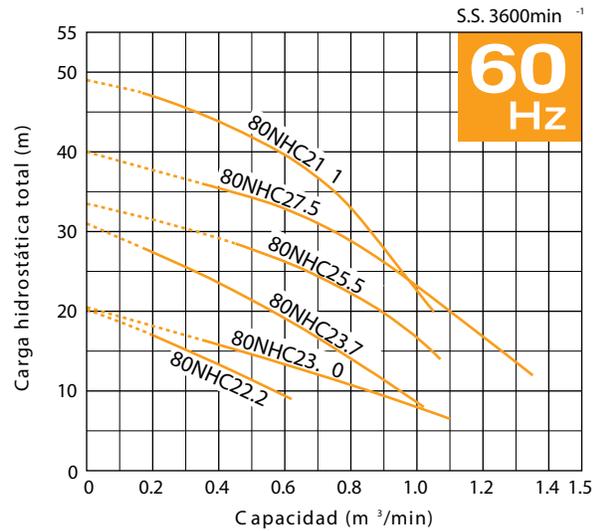
Curvas

No es recomendable de operar la unidad continuamente en los bordes punteados de la curva

< 50mm >



< 80mm >



Mecanismo De Corte: Impulsor Y Cubierta De Succión

dos insertos de carburo de tungsteno alineados en el impulsor y con la cubierta de succión crean un corte en la parte serrada. Esto impidiendo que tenga bloqueos en las líneas de drenaje o válvulas.



Operacion de la Bomba Cortadora

