

Ficha técnica Sistema de tuberías de PVC para descarga de motobombas sumergibles.

## **GENERALIDADES:**

Las Tuberías en PVC de Columna o Impulsión de TUBOSA están diseñados y fabricados con una fórmula exclusiva de modo que las tuberías sean capaces de soportar la carga del sistema, tanto la presión hidrostática interna como la carga de tracción vertical debido a la columna de agua, peso de la tubería y peso de la bomba.

La formulación especial con materia prima especiales que se procesan con la última tecnología de extrusión garantiza que las roscas ni se rompan o se astillen o sean quebradizas después de apretarlas y/o aflojarlas repetidas veces durante su vida útil.



- **USOS:**
- Riego y uso agro industrial.
- Aplicación comercial y residencial para transporte de agua potable.
- Transporte de lodos abrasivos.
- Suministro de aguas subterráneas para proyectos de ingeniería terrestre.

- Drenaje de residuos industriales y aguas residuales.
- Permite el transporte de álcalis, ácidos que pueden ser de naturaleza corrosiva.
- Sistema de ventilación.
- En sistemas de pozos profundos para brindar soporte a la bomba en la extracción de agua.
- El PVC es casi inerte frente a la corrosión, reacción química y erosión por lo que se utiliza idealmente en zonas salinas, arenosas y aguas químicamente agresivas sin ningún efecto en el tiempo.

## **CARACTERISTICAS:**

- El acabado superficial de esta tubería es extremadamente suave, lo que reduce las perdidas por fricción hidráulica y aumenta el flujo de agua.
- Extremos con rosca cuadrada macho hembra y junta de goma para la unión de sellado para ajuste a presión y confiable.
- Rosca cuadrada que permite instalación fácil y rápida teniendo una capacidad de carga muy alta.
- Anillo de sellado interior que evita las fugas y controla la vibración, además evita que se aprieten demasiado.
- La superficie interna lisa permite que la fricción sea baja y la descarga sea alta por lo que hay un ahorro en el consumo de energía.
- Acople extralargo en las series Heavy++ y Super Heavy para mayor resistencia a la tracción de carga y sistema de unión que no requiere mantenimiento durante un periodo de tiempo.
- Larga vida útil dentro del pozo, no se deteriora sin corrosión ni oxidación.
- Tubería liviana lo que facilita su instalación y el mantenimiento de las bombas cuando se requiera.

#### **ESPECIFICACIONES:**

- La tubería de Columna o Impulsión de TUBOSA ofrece diferentes series dependiendo la capacidad de carga, entre las series se destacan las siguientes de menor a mayor capacidad de carga: Nano, Eco Medium, Medium, Standard, Standard++, Heavy, Heavy++, Super Heavy y Extra Super Heavy.
- Carga de rotura máxima que depende de la serie de tubería entre rangos de 800 Kg hasta 30.000 kg.
- Presión hidrostática máxima permitida que depende de la serie de tubería, entre rangos de 12,5 Kg/cm2 hasta 40 Kg/cm2.
- Ofrece los siguientes diámetros: 11/4", 11/2", 2", 3" 4" y 6".
- Se presentan en longitudes de 3 metros.
- Posee accesorios de acoplamiento (kit de adaptadores), adaptador de extracción (elevador) y accesorios de seguridad como el set Guarda bomba.

TABLA DE ESPECIFICACIONES DE LA TUBERÍA DE COLUMNA O IMPULSIÓN DE TUBOSA											
Diámetro nominal		Espesor de pared	Carga de rotura	Carga de tracción con polea de cadena	Presión hidrostática permisible segura	Altura total de entrega de la bomba	Profundidad de instalación	Peso de la tubería a la profundidad adecuada (A)	Peso del agua a la profundidad adecuada (B)	Peso de la bomba a la profundidad adecuada (C)	Peso total a la profundidad adecuada (A+B+C)
pulg.	mm	mm	Kg	Kg	Kg/cm2	m	m	Kg	Kg	Kg	Kg
					TUBER	ÍA SERIE STA	NDARD				
1"	25	4,8	2200	1250	26	300	150	75	85	20,8	180,8
11/4"	32	5	2650	1400	26	250	150	99	135	22,6	256,6
11/2"	40	5,2	3200	1500	26	260	120	97	127	35,9	259,9
2"	50	6	5098	2700	21	200	120	154	255	106	515
3"	80	7,4	9112	5010	18	170	120	234	578	294	1106
4"	100	8,5	12150	7250	16	150	120	343	759	326	1428
TUBERÍA SERIE HEAVY											
11/2"	40	6,5	4200	2000	35	350	160	174	162	41,6	377,6
2"	50	7,3	5682	3200	27	270	180	273	368	126	767
3"	80	9,9	10000	6000	26	200	180	475	808	408,5	1691,5
4"	100	12	15980	12000	26	200	180	790	1057	441	2288

# **COMPONENTES:**

- Kit de Adaptadores: En cada kit se incluye un adaptador inferior el cual se conectará a la bomba y por ende al conjunto de tubos de la descarga. El adaptador superior que será instalado en el último tubo en la salida o tapa del pozo para soportar la columna y permitir la conexión externa del mismo. El Kit de adaptadores viene en acero inoxidable.
- Set Guarda Bomba: permite asegurar la conexión entre el adaptador inferior conectado a la bomba y el tubo de columna para evitar que se puedan desprender durante el encendido de la bomba.
- Elevador: accesorio que se usa al momento de la instalación para izar los tubos y de la misma forma para desinstalar la tubería de columna para la extracción de equipos.





Conozca la última versión de este documento escaneando el siguiente código Qr o visitando la página web https://tubosa.com/

### ¿Cómo podemos ayudar?

Para conocer mayores detalles y obtener asesoría especializada, por favor contáctese con nuestro equipo técnico y de ventas +57 310 245 45 29 o visite https://tubosa.com/