

# UNIÓN AUTOPORTANTE

# HELMAN



## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



LA UNIÓN AUTOPORTANTE ES UN ACCESORIO UTILIZADO PARA EL EMPALME DE DOS TUBERÍAS O ACCESORIOS BRIDADOS GENERANDO UNA JUNTA HERMÉTICA.

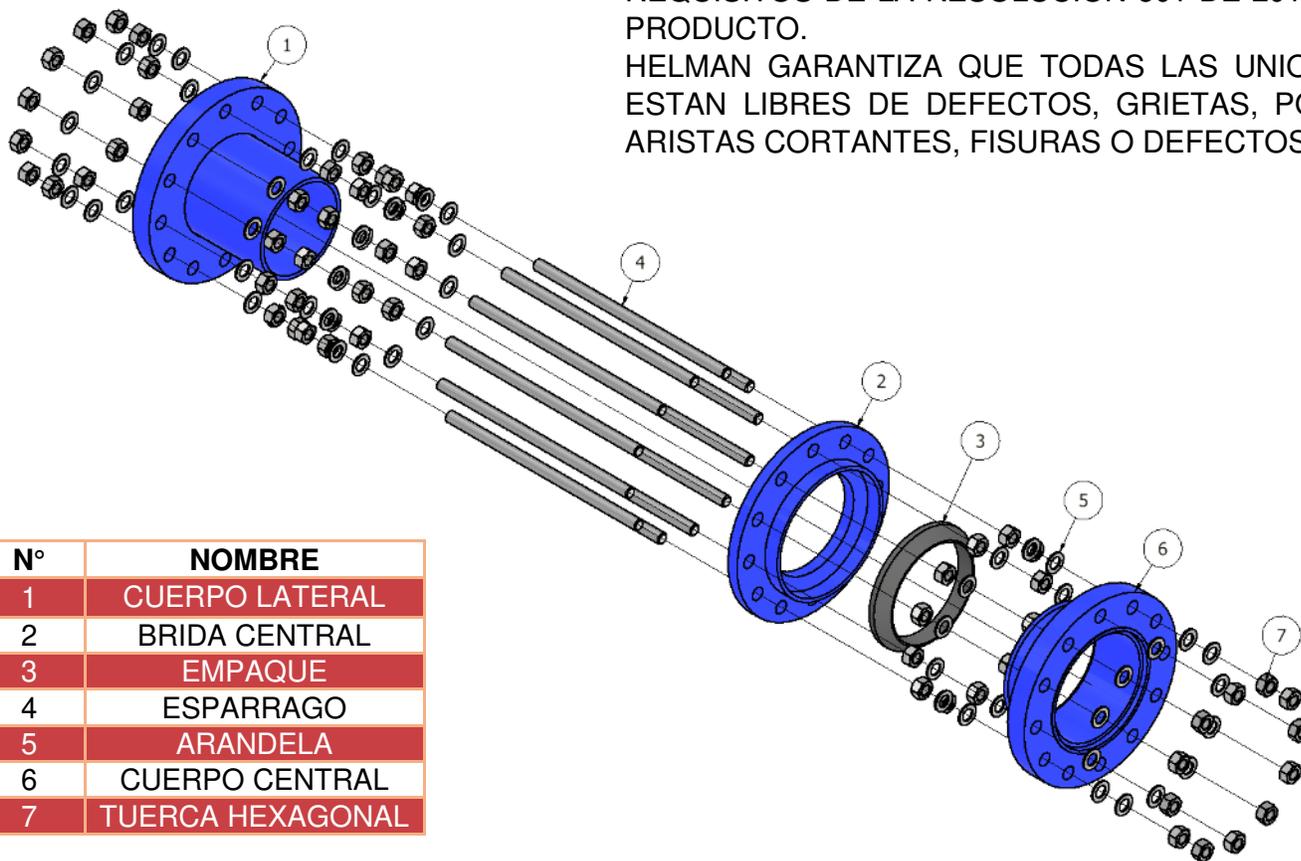
SE FABRICA EN ACERO AL CARBÓN PROTEGIDO CON UN RECUBRIMIENTO EPÓXICO DE MÍNIMO 200  $\mu\text{m}$  PARA EVITAR EVENTOS DE CORROSIÓN.

TAMAÑO: 4" -48"

USO: AGUA POTABLE, LÍQUIDOS LIVIANOS.

HELMAN CUENTA CON LA CERTIFICACIÓN ISO 9001:2015 DE PROCESOS Y CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE LA RESOLUCIÓN 501 DE 2017 DE PRODUCTO.

HELMAN GARANTIZA QUE TODAS LAS UNIONES ESTAN LIBRES DE DEFECTOS, GRIETAS, PORO, ARISTAS CORTANTES, FISURAS O DEFECTOS



N°	NOMBRE
1	CUERPO LATERAL
2	BRIDA CENTRAL
3	EMPAQUE
4	ESPARRAGO
5	ARANDELA
6	CUERPO CENTRAL
7	TUERCA HEXAGONAL

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

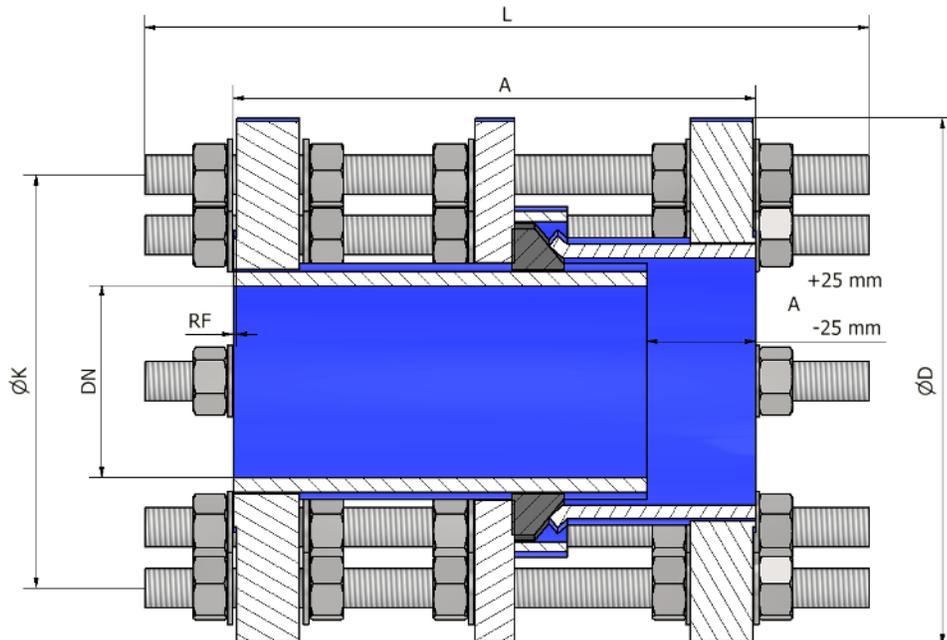
## UNIONES AUTOPORTANTES 4"-24"

N°	NOMBRE	MATERIAL	NORMA
1	CUERPO LATERAL	ACERO AL CARBÓN/ HOT ROLLED SEAMLESS	ASME B16.5 ASTM/ASME A105 ASTM A53
2	BRIDA CENTRAL	LAMINA PLATINA ROLADA	ASTM A36
3	EMPAQUE	CAUCHO SELLO	DUREZA 90
4-5-7	ESPARRAGO, TUERCA Y ARANDELA	INOXIDABLE	ASTM F593
6	CUERPO CENTRAL	LAMINA ROLADA BRIDA ACERO AL CARBÓN	ASTM A36 ASME B16.5 ASTM/ASME A105
-	PINTURA	EPÓXICA	AWWA C550

## UNIONES AUTOPORTANTES 32"-48"

N°	NOMBRE	MATERIAL	NORMA
1	CUERPO LATERAL	ACERO AL CARBÓN / HOT ROLLED SEAMLESS	ASME B16.47 ASTM A53
2	BRIDA CENTRAL	LAMINA PLATINA ROLADA	ASTM A36
3	EMPAQUE	CAUCHO SELLO	DUREZA 90
4-5-7	ESPARRAGO, TUERCA Y ARANDELA	INOXIDABLE	ASTM F593
6	CUERPO CENTRAL	LAMINA ROLADA/ BRIDA ACERO AL CARBÓN	ASTM A36 ASME B16.47
-	PINTURA	EPÓXICA	AWWA C550

## DIMENSIONAMIENTO





## UNIONES AUTOPORTANTES 4"-24"

DN	CLASE	PN	L (mm)	A (mm)	Øk	ØD	TOLERANCIA DE APERTURA (mm)	TOLERANCIA DE CIERRE (mm)	RF (mm)	EXTREM O BRIDADO
										NORMA
4"	300	PN40	400	250	200	255	25	25	1.6	B16.5
6"	300	PN40	400	250	269.9	320	25	25	1.6	B16.5
8"	300	PN25	410	260	330.2	380	25	25	1.6	B16.5
8"	300	PN40							1.6	B16.5
10"	150	PN16	400	290	362	405	25	25	1.6	B16.5
10"	300	PN40	450	290	387.4	445	25	25	1.6	B16.5
12"	150	PN16	450	296	431.8	485	25	25	1.6	B16.5
12"	300	PN25	500	300	450.8	520	25	25	1.6	B16.5
16"	150	PN16	450	300	539.8	595	25	25	1.6	B16.5
18"	300	PN40	524	300	628.6	710	25	25	1.6	B16.5
24"	300	PN40	550	340	812.8	915	25	25	1.6	B16.5

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS UNIÓN AUTOPORTANTE 32"-48"

DN	CLASE	PN	L (mm)	A (mm)	Øk	ØD	TOLERANCIA DE APERTURA (mm)	TOLERANCIA DE CIERRE (mm)	RF (mm)	EXTREMO BRIDADO	
										NORMA	CLASE
32"	300	PN25	800	460	1054.1	1150	25	25	1.6	B16.47	A
32"	300	PN40									
36"	300	PN40	890	520	1168.4	1270	25	25	1.6	B16.47	A
48"	300	PN40	970	550	1371.6	1465	252	5	1.6	B16.47	A

## CONDICIONES EXTREMAS DE USO:

Cuando existan presiones constantes y superiores a las recomendadas se podría generar una mala operación en el producto.

Para más información, consultar al fabricante.

## VIDA ÚTIL ESTIMADA DEL PRODUCTO:

Cumplidas todas las recomendaciones y las especificaciones, instalación, mantenimiento correcto del producto referenciada en la información técnica de los productos fabricados por HELMAN, se estima que los productos fabricados tienen una vida útil estimada de 15 años.

## CARGUE Y DESCARGUE:

Evite arrojar al piso o golpear los productos.

Evite mover el producto arrastrándolo por el suelo.

Para productos grandes y estibas utilice montacargas para el cargue, descargue y traslado al sitio de almacenamiento

## TRANSPORTE

Se recomienda utilizar vehículos de superficie de carga lisa, libres de clavos o tornillos salientes para evitar daños en el producto

Para transportar productos pesados o en varias unidades se recomienda estibar el producto.

En lo posible utilice vehículos carpados para transportar los productos.

## ALMACENAMIENTO:

Almacene el producto bajo techo o según especificaciones técnicas.

Almacene el producto en estibas reforzadas que permitan hacer el cargue con montacarga, de ser necesario asegúrelos con zuncho o cinta de sujeción.

## INSTALACIÓN:

Se debe conectar tubería de en ambos extremos de acuerdo con la medida requerida, no exceder las presiones recomendadas, uso en agua y líquidos livianos libres de impureza.

Si requiere ampliación de la información por favor contactar el fabricante.

Según nuestras directrices internas y las normativas aplicables, se permite la instalación de uniones en cajas, cámaras o subterráneas, sin afectar su funcionamiento siempre y cuando se cumplan ciertas condiciones para preservar la integridad de dichas Uniones. Es crucial destacar que la conservación de la pintura aplicada en estas uniones es esencial para evitar el deterioro de la unión. Se debe garantizar que la pintura no sufra ningún golpe, fisura, rayón, agrietamiento o daño durante el

proceso de instalación o almacenamiento. De lo contrario se dará por terminada la garantía, adicional a esto la vida útil del producto se verá afectada significativamente por la corrosión.

## LUBRICANTES O CEMENTOS USADOS:

No aplica para este producto.

## PRUEBAS:

La unión autoportante se encuentra diseñada y fabricada bajo la norma AWWA C219. La aplicación del recubrimiento se hace bajo la norma AWWA C550, método de ensayo para determinar la adhesión de un recubrimiento mediante el ensayo de cinta NTC 811. Se corroborar todas las medidas críticas del producto, para el caso de las Bridas ASTM B16.5 ó B16.47

## MANTENIMIENTO:

En caso de que se requiera mantenimiento a la superficie de las uniones, se recomienda hacer una limpieza a la superficie garantizando que quede libre polvo o grasas, posteriormente se aplica una pintura epóxica que cumpla con AWWA C550.

Si requiere ampliación de la información por favor contactar el fabricante.

## RÓTULO DEL PRODUCTO:

La etiqueta del producto referencia la siguiente información:

UNIÓN AUTOPORTANTE  
FABRICACIÓN EN ACERO AL CARBÓN  
BRIDA ANSI 150 o ANSI 300  
TORNILLERÍA EN GALVANIZADO E INOXIDABLE  
RECUBRIMIENTO PINTURA EPÓXICA  
PRESIÓN DE TRABAJO: PN10, PN16, PN25, PN40  
USO: AGUA POTABLE Y LÍQUIDOS LIVIANOS  
FAMILIA: UNION  
NORMA: ASTM A53, AWWA C219, AWWA C550,  
ASME B16.5, ASME B16.47  
DIÁMETRO NOMINAL: 4" - 72"  
LOTE:  
FECHA DE PRODUCCIÓN:  
CERTIFICADO DE GARANTÍA DE UN AÑO  
HELMAN S.A.S, ha fabricado esta unión técnicamente y garantiza el producto.  
Código QR de ingreso a la ficha técnica del producto.

