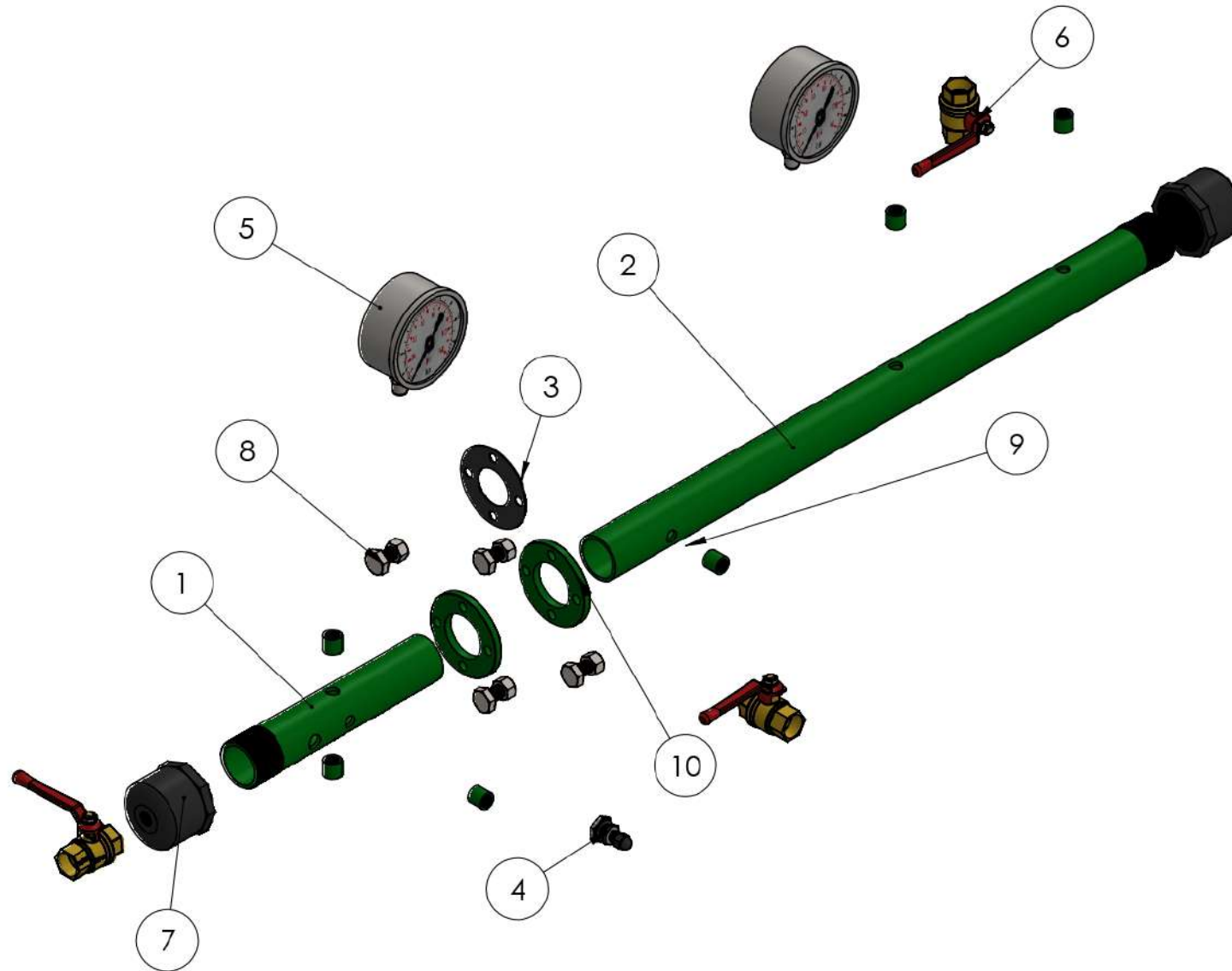


LA INFORMACIÓN EN ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER. LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEBE ESTAR EXPRESAMENTE AUTORIZADA.

Tubo de choque

Ens. Tubo de choque



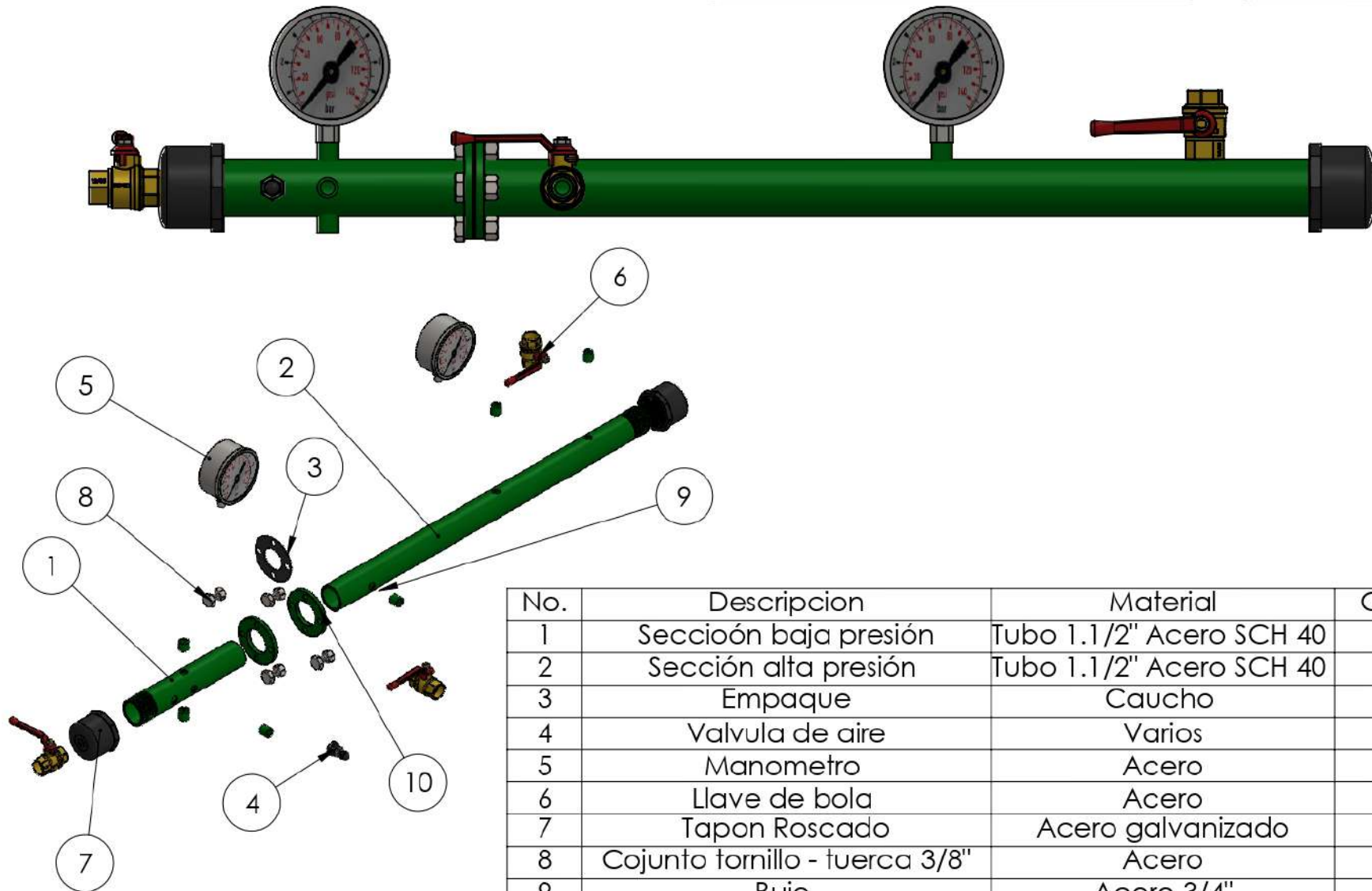
TOLERANCIAS NO ESPECIFICADAS		LINEAL				ACABADO
MECANIZADO	MILÉSIMAS	±8	±4	±4	±0.7°	SEGÚN PIEZA
	MILÍMETROS	±0.2	±0.1	±0.1	±0.7°	SEGÚN PIEZA
METALISTERIA	MILÍMETROS	±1	±1	±1	±1°	SEGÚN PIEZA
	MILÍMETROS	±1	±1	±1	±1°	SEGÚN PIEZA
DIMENSIONES NO ESPECIFICADAS, EN MILÍMETROS						

NOMBRE COMPONENTE:		Tubo Choque		FECHA ACTUAL	FECHA CREACION	REVISÓ: J. RUEDA	CANT. PIEZAS	
NOMBRE PIEZA:		Tubo de choque		7/08/2023	2/08/2023	DIBUJÓ: J. HERRERA		
MATERIAL:		Varios		PROCESO Ensamble				
CONTROL DE CAMBIO	VERSIÓN	MODIFICACIÓN					RESPONSABLES DE CAMBIO	
							DIBUJÓ:	
							AUTORIZÓ:	
				HOJA No. 1 DE 7				

LA INFORMACIÓN EN ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER. NINGÚN O PARCIAL DEBE ESTAR EXPRESAMENTE AUTORIZADA.

Tubo de choque

Ens. Tubo de choque



No.	Descripción	Material	Cant.
1	Sección baja presión	Tubo 1.1/2" Acero SCH 40	1
2	Sección alta presión	Tubo 1.1/2" Acero SCH 40	1
3	Empaque	Caucho	1
4	Valvula de aire	Varios	1
5	Manometro	Acero	2
6	Llave de bola	Acero	3
7	Tapon Roscado	Acero galvanizado	2
8	Cojunto tornillo - tuerca 3/8"	Acero	4
9	Buje	Acero 3/4"	6
10	Bridas	Acero	2

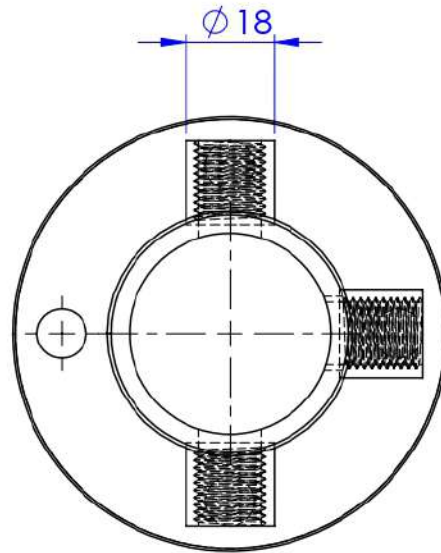
TOLERANCIAS NO ESPECIFICADAS	LINEAL	Ø	⊥	∠	ACABADO
MECANIZADO	MILÉSIMAS	±8	±4	±4	±0.7° SEGÚN PIEZA
	MILÍMETROS	±0.2	±0.1	±0.1	±0.7° SEGÚN PIEZA
METALISTERIA	MILÍMETROS	±1	±1	±1	±1° SEGÚN PIEZA
DIMENSIONES NO ESPECIFICADAS, EN MILÍMETROS					

NOMBRE COMPONENTE:		Tubo Choque		FECHA ACTUAL	FECHA CREACION	REVISÓ: J. RUEDA	CANT. PIEZAS 01 <small>HOJA No.</small> 1 DE 7	
NOMBRE PIEZA:		Tubo de choque		7/08/2023	2/08/2023	DIBUJÓ: J. HERRERA		
MATERIAL:		Varios		<div>PROCESO</div> <div>Ensamble</div>				
CONTROL DE CAMBIO	VERSIÓN	MODIFICACIÓN					RESPONSABLES DE CAMBIO	
							DIBUJÓ:	
							AUTORIZÓ:	

LA INFORMACIÓN EN ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER. LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEBE ESTAR EXPRESAMENTE AUTORIZADA.

Tubo de choque

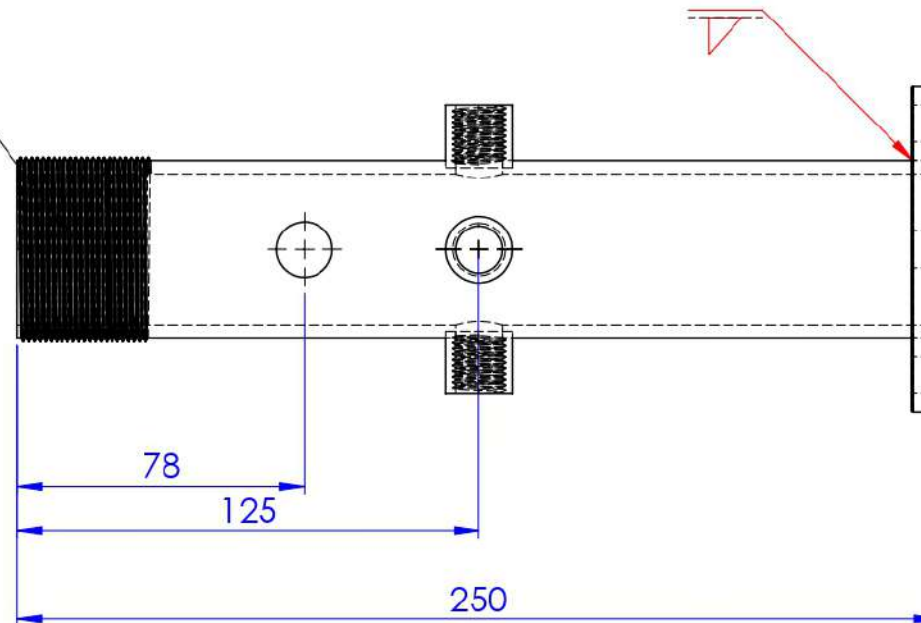
Sección alta presión



NOTA: Soldar 3 bujes equidistantes a 90°, luego taladrar y roscar con macho NPT 1/4" 14 hilos



Rosca NPT 1.1/2" 14 hilos

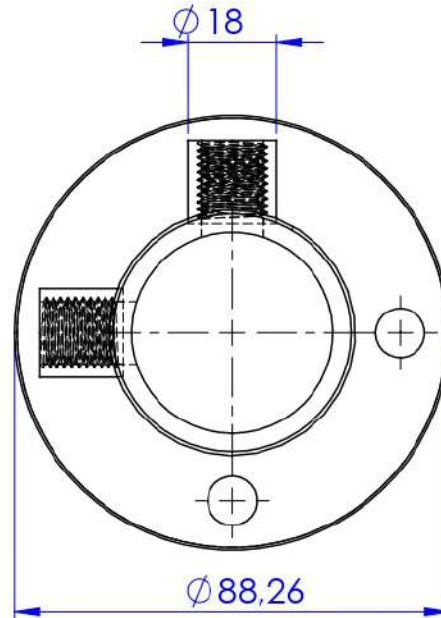


TOLERANCIAS NO ESPECIFICADAS		LINEAL	Ø	⊥	∠	ACABADO
MECANIZADO	MILÉSIMAS	±8	±4	±4	±0.7°	SEGÚN PIEZA
	MILÍMETROS	±0.2	±0.1	±0.1	±0.7°	SEGÚN PIEZA
METALISTERIA	MILÍMETROS	±1	±1	±1	±1°	SEGÚN PIEZA
	DIMENSIONES NO ESPECIFICADAS, EN MILÍMETROS					

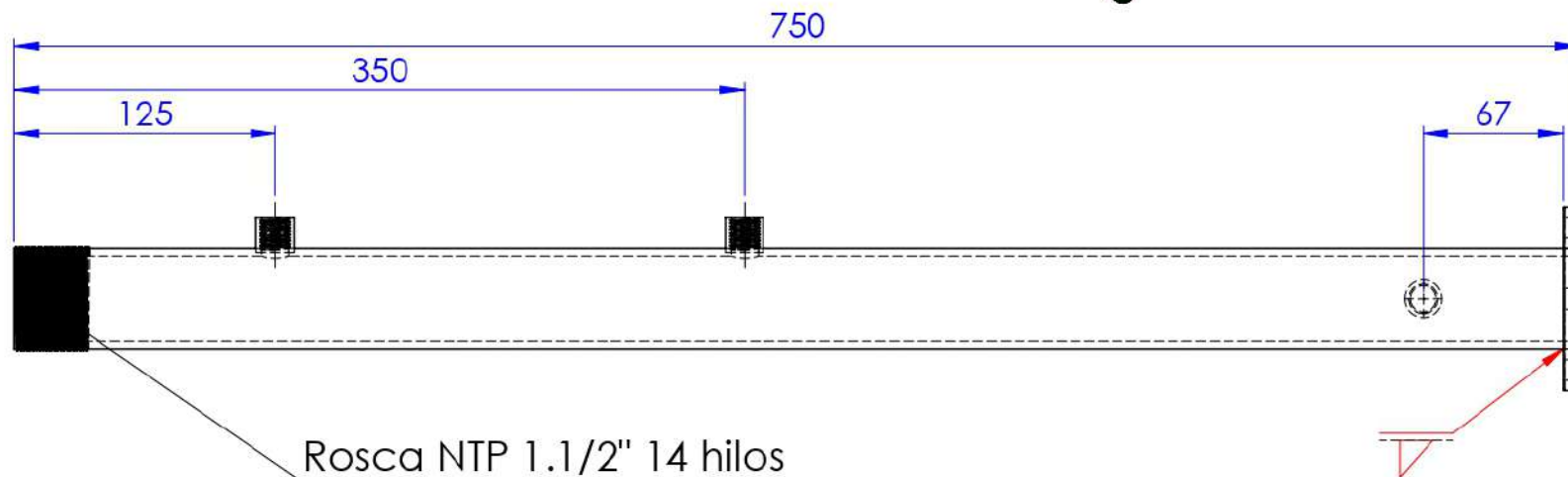
NOMBRE COMPONENTE:		Tubo Choque		FECHA ACTUAL	FECHA CREACION	REVISÓ: J. RUEDA	CANT. PIEZAS	
NOMBRE PIEZA:		Sección alta presión		7/08/2023	2/08/2023	DIBUJÓ: J. HERRERA		
MATERIAL:		Tubo acero 1.1/2" SCH 40		<div>PROCESO</div> <div>SOLDADURA</div>				
CONTROL DE CAMBIO	VERSIÓN	MODIFICACIÓN	RESPONSABLES DE CAMBIO				01	
			DIBUJÓ:					HOJA No. 2 DE 7
			AUTORIZÓ:					

Tubo de choque

Sección baja presión



NOTA: Soldar bujes 2 bujes colineales y el siguiente a 90°; luego taladrar y roscar con macho NPT 1/4" 14 hilos



TOLERANCIAS NO ESPECIFICADAS	LINEAL	Ø	⊥	∠	ACABADO
MECANIZADO	MILÉSIMAS ±0.2	±8	±4	±0.7°	SEGÚN PIEZA
METALISTERIA	MILÍMETROS ±1	±1	±1	±1°	SEGÚN PIEZA
DIMENSIONES NO ESPECIFICADAS, EN MILÍMETROS					

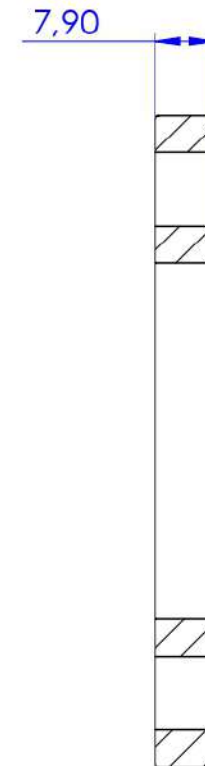
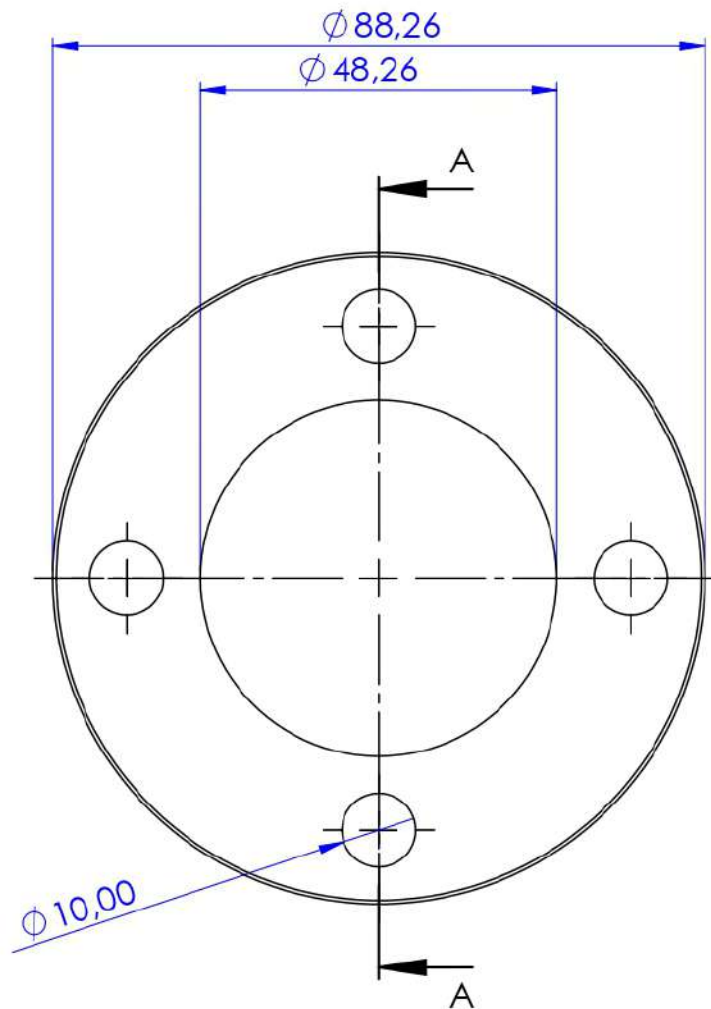
NOMBRE COMPONENTE:	Tubo Choque		
NOMBRE PIEZA:	Sección baja presión		
MATERIAL:	Tubo acero 1.1/2" SCH 40		
CONTROL DE CAMBIO	VERSIÓN	MODIFICACIÓN	RESPONSABLES DE CAMBIO
			DIBUJÓ:
			AUTORIZÓ:

FECHA ACTUAL	FECHA CREACION	REVISÓ: J. RUEDA	CANT. PIEZAS
7/08/2023	2/08/2023	DIBUJÓ: J. HERRERA	01
PROCESO			HOJA No.
SOLDADURA			3 DE 7

LA INFORMACIÓN EN ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER. LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEBE ESTAR EXPRESAMENTE AUTORIZADA.

Tubo de choque

Bridas



SECCIÓN A-A
ESCALA 1 : 1

TOLERANCIAS NO ESPECIFICADAS		LINEAL	Ø	⊥	∠	ACABADO
MECANIZADO	MILÉSIMAS	±8	±4	±4	±0.7°	SEGÚN PIEZA
	MILÍMETROS	±0.2	±0.1	±0.1	±0.7°	SEGÚN PIEZA
METALISTERIA	MILÍMETROS	±1	±1	±1	±1°	SEGÚN PIEZA
	MILÍMETROS	±1	±1	±1	±1°	SEGÚN PIEZA
DIMENSIONES NO ESPECIFICADAS, EN MILÍMETROS						

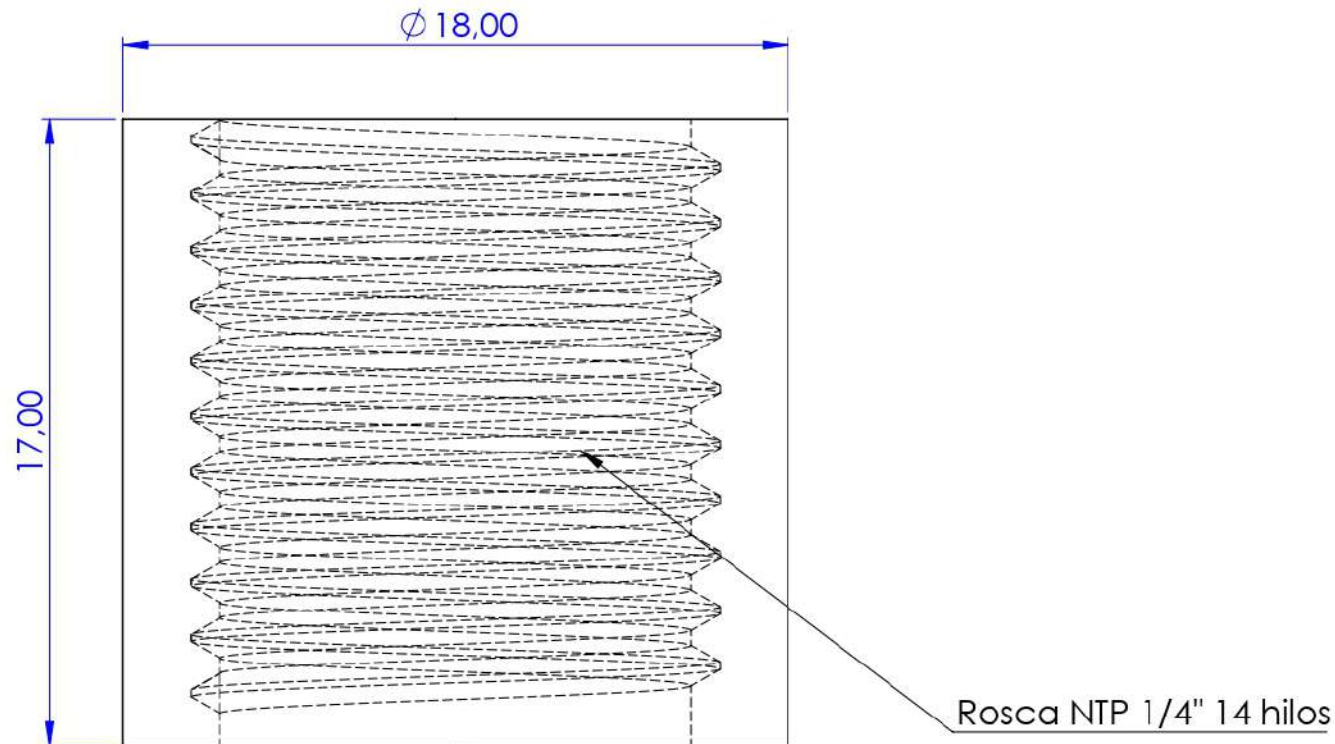
NOMBRE COMPONENTE:		Tubo Choque	
NOMBRE PIEZA:		Bridas	
MATERIAL:		Lamina HR Calibre 5/16"	
CONTROL DE CAMBIO	VERSIÓN	MODIFICACIÓN	RESPONSABLES DE CAMBIO
			DIBUJÓ: AUTORIZÓ:

FECHA ACTUAL	FECHA CREACION	REVISÓ: J. RUEDA
7/08/2023	2/08/2023	DIBUJÓ: J. HERRERA
PROCESO		
MECANIZADO		

CANT. PIEZAS
02
HOJA No.
4 DE 7

Tubo de choque

Bujes



Rosca NTP 1/4" 14 hilos

TOLERANCIAS NO ESPECIFICADAS		LINEAL	Ø	⊥	∠	ACABADO
MECANIZADO	MILÉSIMAS	±8	±4	±4	±0.7°	SEGÚN PIEZA
	MILÍMETROS	±0.2	±0.1	±0.1	±0.7°	SEGÚN PIEZA
METALISTERIA	MILÍMETROS	±1	±1	±1	±1°	SEGÚN PIEZA
	MILÍMETROS	±1	±1	±1	±1°	SEGÚN PIEZA

DIMENSIONES NO ESPECIFICADAS, EN MILÍMETROS

NOMBRE COMPONENTE:		Tubo Choque		FECHA ACTUAL	FECHA CREACION	REVISÓ: J. RUEDA	CANT. PIEZAS	
NOMBRE PIEZA:		Bujes		7/08/2023	2/08/2023	DIBUJÓ: J. HERRERA		
MATERIAL:		Acero redondo 3/4"		PROCESO MECANIZADO/SOLDADURA				
CONTROL DE CAMBIO	VERSIÓN	MODIFICACIÓN					RESPONSABLES DE CAMBIO	
								DIBUJÓ:
								AUTORIZÓ:

06	HOJA No.
	5 DE 7

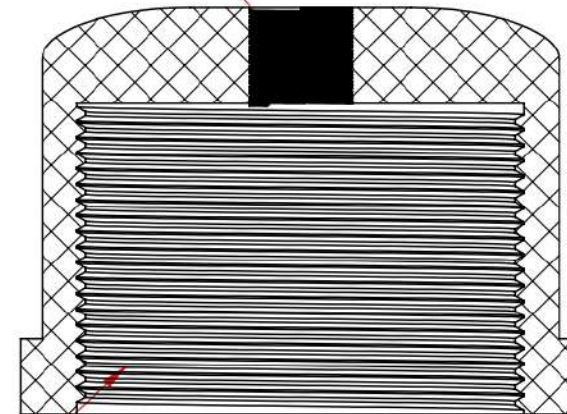
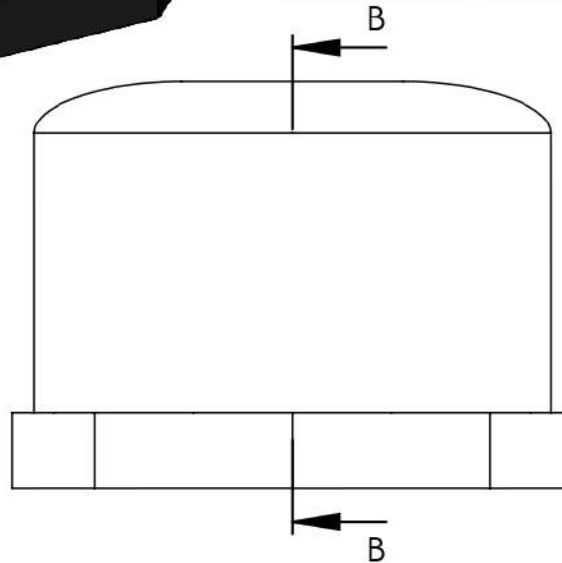
LA INFORMACIÓN EN ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER. LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEBE ESTAR EXPRESAMENTE AUTORIZADA.

Tubo de choque

Tapa sección alta presión



Taladrado y roscado NTP 1/4" 14 hilos



SECCIÓN B-B
ESCALA 1 : 1

Roscado NTP 1.1/2" 14 hilos

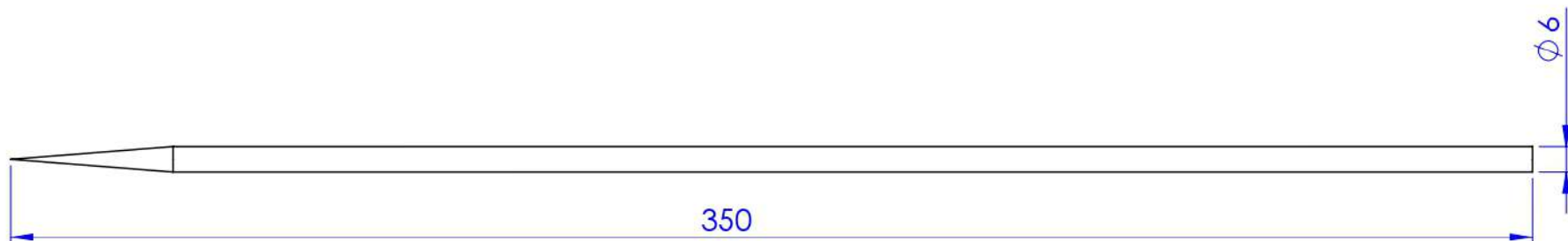
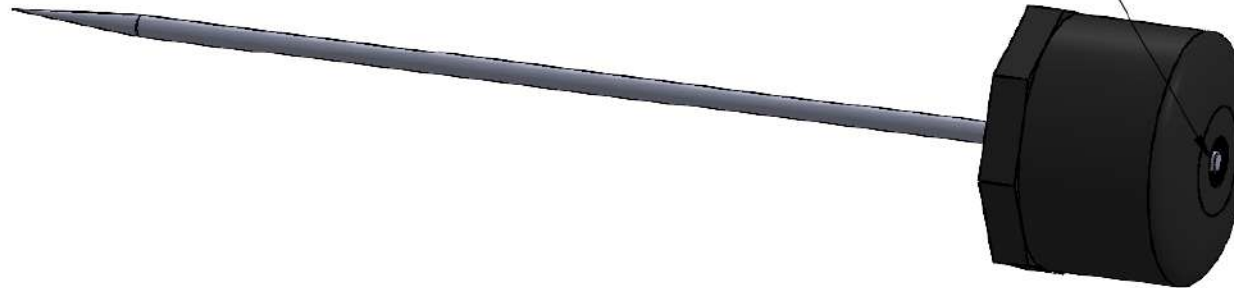
TOLERANCIAS NO ESPECIFICADAS		LINEAL	Ø	⊥	∠	ACABADO
MECANIZADO	MILÉSIMAS	±8	±4	±4	±0.7°	SEGÚN PIEZA
	MILÍMETROS	±0.2	±0.1	±0.1	±0.7°	SEGÚN PIEZA
METALISTERIA	MILÍMETROS	±1	±1	±1	±1°	SEGÚN PIEZA
	MILÍMETROS	±1	±1	±1	±1°	SEGÚN PIEZA
DIMENSIONES NO ESPECIFICADAS, EN MILÍMETROS						

NOMBRE COMPONENTE:		Tubo Choque		FECHA ACTUAL	FECHA CREACION	REVISÓ: J. RUEDA	CANT. PIEZAS 01
NOMBRE PIEZA:		Tapa sección alta presión		7/08/2023	2/08/2023	DIBUJÓ: J. HERRERA	
MATERIAL:		Acero		PROCESO MECANIZADO			
CONTROL DE CAMBIO	VERSIÓN	MODIFICACIÓN	RESPONSABLES DE CAMBIO				
			DIBUJÓ:				
			AUTORIZÓ:				HOJA No. 6 DE 7

Tubo de choque

Tapa baja presión

Perforar y soldar acero redondo a la tapa



TOLERANCIAS NO ESPECIFICADAS		LINEAL	Ø	⊥	∠	ACABADO
MECANIZADO	MILÉSIMAS	±8	±4	±4	±0.7°	SEGÚN PIEZA
	MILÍMETROS	±0.2	±0.1	±0.1	±0.7°	SEGÚN PIEZA
METALISTERIA	MILÍMETROS	±1	±1	±1	±1°	SEGÚN PIEZA
DIMENSIONES NO ESPECIFICADAS, EN MILÍMETROS						

NOMBRE COMPONENTE:		Tubo Choque		FECHA ACTUAL	FECHA CREACION	REVISÓ: J. RUEDA	CANT. PIEZAS 01	
NOMBRE PIEZA:		Tapa baja presión		7/08/2023	2/08/2023	DIBUJÓ: J. HERRERA		
MATERIAL:		Acero		<div>PROCESO</div> <div>SOLDADURA</div>				
CONTROL DE CAMBIO	VERSIÓN	MODIFICACIÓN					RESPONSABLES DE CAMBIO	
							DIBUJÓ:	
							AUTORIZÓ:	
						HOJA No. 7 DE 7		