



TEE SANITARIA DE ACERO INOXIDABLE

La Tee sanitaria de la marca "SANDERS" es **fabricada** siguiendo la normativa 64 - 04 de la organización 3 - A. Puede ser con extremos tipo "CLAMP" para ser unido sin procesos de soldadura o con bordes planos para procesos de soldadura GTAW (TIG).

Este tipo de componente, mantiene un control en la rugosidad de la superficie externa e interna para garantizar la pureza e inocuidad de los procesos donde sea utilizado. Al contar con un acabado superficial homogéneo, no permite la acumulación de residuos o contaminantes, además de facilitar su limpieza.

Este accesorio será utilizado cuando se requiere unir o dividir una línea de conducción de flujo en un ángulo recto (90°). Las tee's rectas, tienen la particularidad donde los tres ramales son del mismo diámetro, con los tres bordes clamp o tres bordes planos, para mantener las medidas en las líneas de conducción.

Normativas

- Fabricación: 3-A , 64 - 04
- Dimensiones: B.W.G
- Requisitos adicionales: ANSI/3-A 00-00

Acabado superficial

El pulido interior, así como el exterior, se obtiene mediante pulido con un medio abrasivo grit de 180, logrando un Ra de 32 micropulgadas o 0.8 micrómetros. Este valor es óptimo para los procesos alimenticios.

Composición química ASTM A270, 3-A

Fabricación con tubos terminados de acero inoxidable 304 / 304L y 316 / 316L (Tabla 1).

Manufactura

- Las tees de grado alimenticio o sanitarias, son fabricadas por tubos terminados, sometidas a un proceso de prensado donde se obtienen las dimensiones requeridas.
- La manera en la que se puede obtener el acabado superficial son varias, principalmente se genera por laminado, por medios abrasivos, electropulido o por medios químicos.

PROPIEDADES QUÍMICAS Y FÍSICAS

COMPOSICIÓN QUÍMICA ASTM A270 - 3-A

Requerimientos quimicos.					
Elementos	Grado	TP304	TP304L	TP316	TP316L
	UNS	S30400	S30403	S31600	S31603
Composición %					
C		0.08	0.035	0.08	0.035
Mn		2.00	2.00	2.00	2.00
P		0.045	0.045	0.045	0.045
S		0.03	0.03	0.03	0.03
Si		1.00	1.00	1.00	1.00
Cr		8.0 - 11.0	8.0 - 11.0	10.0 - 14.0	10.0 - 14.0
Ni		18.0 - 20.0	18.0 - 20.0	16.0 - 18.0	16.0 - 18.0
Mo		***	***	2.00 - 3.00	2.00 - 3.00
N		***	***	***	***
Cu		***	***	***	***

TOLERANCIA EN DIÁMETRO INTERNO 3 - A

Diámetro interno nominal	I.D. nom. in	Tolerancia en pulgadas
1/2	0.370	±0.005
3/4	0.620	±0.005
1	0.870	±0.005
1 1/2	1.370	±0.005
2	1.87	±0.005
2 1/2	2.37	±0.005
3	2.87	±0.005
4	3.834	±0.005

Dimensiones en pulgadas.

PRUEBAS MECÁNICAS ASTM A270 - S2

Grado	Esfuerzo de ruptura min, Ksi [MPa]	Resistencia a la deformación, min Ksi [MPa]	Estiramiento mínimo en cada 2 in, %	Número de dureza Rockwell, max
TP304L	70 [485]	25[170]	35	B90
TP316L	70 [485]	25[170]	35	B90



MARCADO SUPERFICIAL CONEXIONES

Conexiones Marca "Sanders", por normativa debe poseer los siguientes datos:

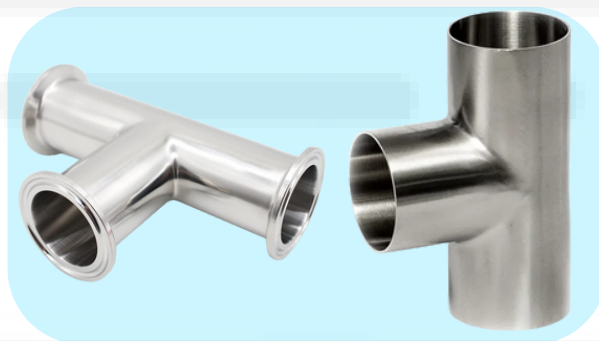
Nombre Línea comercial: "SANDERS"

Diámetro nominal: 3".

Norma de fabricación: 3-A, 64 - 04.

Aleación: 304 / 304L

Heat number: Número de colada



Prueba de rugosidad en la superficie



Para garantizar que el acabado en nuestros productos cumplen con las normativas ASTM, se realiza la prueba de revisión superficial con ayuda de un rugosímetro.

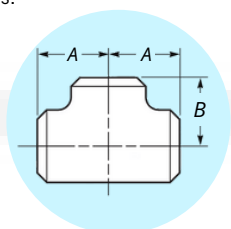
La lectura se realiza en el interior de la tubería y la medición que debemos obtener es de 32 Ra o 0.8 micrómetros para considerarse como superficie sanitaria.

Dimensiones para tee sanitaria

TEE SOLDABLE

Diámetro nominal	Diámetro interno	A	B	Espesor de pared
1/2"	0.370	3.750	1.875	0.065
3/4"	0.620	4.000	2.000	0.065
1"	0.870	3.750	1.875	0.065
1 1/2"	1.370	4.500	2.250	0.065
2"	1.870	6.000	3.000	0.065
2 1/2"	2.370	6.000	3.000	0.065
3"	2.870	6.500	3.250	0.065
4"	3.870	7.500	3.875	0.065

Dimensiones en pulgadas.



TEE CLAMP

Diámetro nominal	Diámetro interno	A	B	Espesor de pared	Diámetro del clamp
1/2"	0.370	4.750	2.375	0.065	0.984
3/4"	0.620	4.750	2.375	0.065	0.984
1"	0.870	5.000	2.500	0.065	1.984
1 1/2"	1.370	5.500	2.750	0.065	1.984
2"	1.870	7.000	3.500	0.065	2.516
2 1/2"	2.370	7.000	3.500	0.065	3.047
3"	2.870	7.500	3.750	0.065	3.579
4"	3.870	9.000	4.500	0.065	4.682

Dimensiones en pulgadas.

