



SERVICIOS Y PROYECTOS PIFUSA, S.A. DE C.V.

# TUBOS VENTURI

OFICINAS Y PLANTA:  
AV. TRANSFORMACION No. 10, COL. PARQUE INDUSTRIAL CUAMATLA, CUAUTITLAN IZCALLI,  
EDO. DE MEXICO. C.P. 54730 TELS.: 5872-24-44 [www.pifusa.net](http://www.pifusa.net) [ventas@pifusa.net](mailto:ventas@pifusa.net)

## TUBOS VENTURI MARCA-PIFUSA

Se caracteriza por su baja caída de presión. Requiere de gran espacio para su instalación, maneja 50% aproximadamente más flujo que la placa de orificio y trabaja con fluidos que llevan alto porcentaje de sólidos de suspensión.

El tubo venturi clásico consiste en un breve tramo de tubo recto de entrada, unido, con un radio, a un cono truncado con un ángulo de  $19^\circ$  a  $23^\circ$ . Este cono de entrada está a su vez, unido, a través de un radio, a una sección cilíndrica de diámetro menor al tubo recto de entrada.

Esta sección es la restricción del tubo venturi y es denominada “garganta”, a la garganta sigue, a través de un radio, el cono difusor de salida, con un ángulo de  $5^\circ$  a  $15^\circ$ .

En algunos casos, después del cono de salida, se coloca un tramo recto de tubo. Donde existe un problema de espacio o por razones de economía, se puede conectar directamente el cono de salida a la línea.

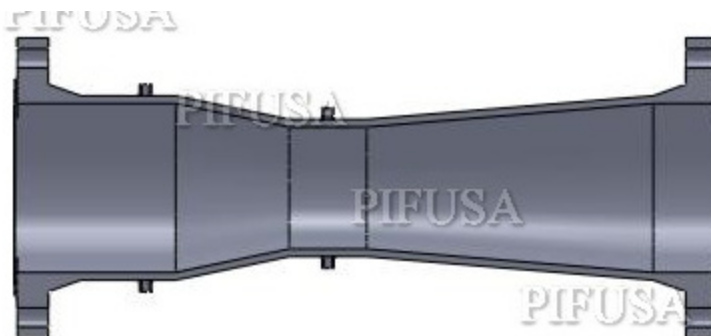
Las tomas de presión diferencial están localizadas: las de alta presión en el tramo recto de entrada y las de baja presión en el centro de la garganta. En algunos casos, con el objeto de promediar las presiones, las tomas son varias, distribuidas en el mismo diámetro y unidas con un anillo que se le denomina “anillo piezométrico”. El tubo venturi se instala en la línea por medio de bridas o soldado.

También en los tubos venturi, el buen acabado de las superficies interiores es condición indispensable para obtener una medición exacta. En general, para líneas desde 1” hasta 4” el venturi es maquinado de barra maciza, para líneas de 6” puede ser maquinado de barra maciza o estructurado, dependiendo de la relación  $d/D$ .

Para líneas de 8” y mayores, el venturi es estructurado (rolado y soldado) con los conos pulidos pero no maquinados, puede tener cuerpo y garganta del mismo material, o de materiales diferentes.

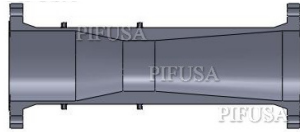
Las dimensiones críticas del tubo venturi son conformadas con base al diámetro interior de la garganta.

### TIPO VC DE LA PLACA ROLADA CON EXTREMOS BRIDADOS (LINEAS DE 6” Y MAYORES)



## TIPO DE TUBOS VENTURI MARCA-PIFUSA

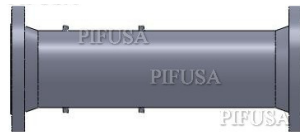
### TIPO V1 DE UNA SOLA PIEZA CON EXTREMOS BRIDADOS (LINEAS DE 1"-6")



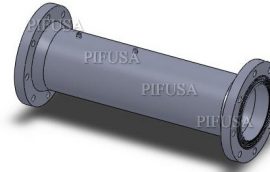
Corte de la pieza



Vista lateral.

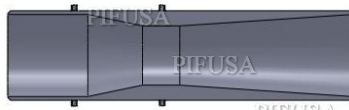


Vista completa



Iso.

### TIPO V2 DE UNA SOLA PIEZA CON EXTREMOS SOLDABLES (LINEAS DE 1"-6")



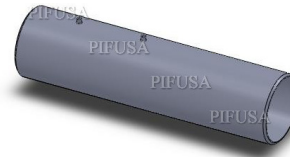
Corte de la pieza



Vista lateral.

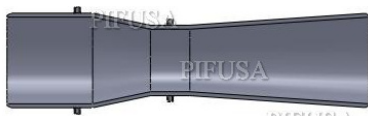


Vista completa



Iso.

### TIPO V3 DE PLACA ROLADA CON EXTREMOS SOLDABLES (LINEAS DE 6"Y MAYORES)



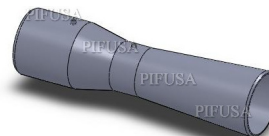
Corte de la pieza



Vista lateral.



Vista completa



Iso.

## TUBOS VENTURI MARCA-PIFUSA

### TIPO V4 DE PLACA ROLADA CON EXTREMOS BRIDADOS (LINEAS DE 6" Y MAYORES)



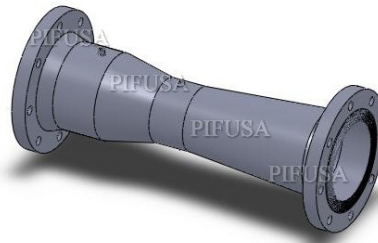
Corte de la pieza



Vista lateral.



Vista completa



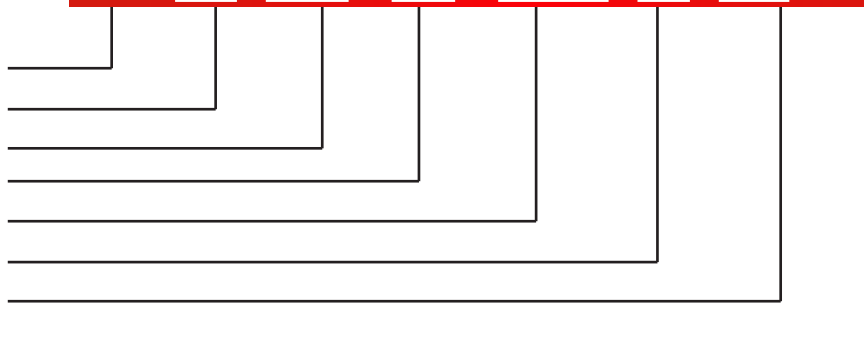
Iso.

### CUANDO ORDENE FAVOR DE ESPECIFICAR

#### EJEMPLO

**VC - AC - 304 - AC - 300# - RF - 10" - 40**

1. TIPO DE TUBO VENTURI
2. MATERIAL CUERPO
3. MATERIAL GARGANTA
4. MATERIAL BRIDA
5. CLASE
6. ASIENTO (R.F/R.T.J)
7. LINEA
8. CEDULA



## COMO SOLICITAR UN TUBO VENTURI

# V1-316-316-316-300#-RF-3"-40

TIPO	
VC	PLACA ROLADA CON EXTREMOS BRIDADOS DEL TIPO DESLIZABLE
V1	BARRA MAQUINADA CON EXTREMOS BRIDADOS DEL TIPO CUELLO SOLDABLE
V2	BARRA MAQUINADA CON EXTREMOS SOLDABLES
V3	PLACA ROLADA CON EXTREMOS SOLDABLES
V4	PLACA ROLADA CON EXTREMOS BRIDADOS DEL TIPO CUELLO SOLDABLE

MATERIAL (CUERPO)	
AC	ACERO AL CARBÓN
304	ACERO INOXIDABLE 304
316	ACERO INOXIDABLE 316
F11	A182 F11
??	ESPECIFICAR CLASE

MATERIAL (GARGANTA)	
AC	ACERO AL CARBÓN
304	ACERO INOXIDABLE 304
316	ACERO INOXIDABLE 316
F11	A182 F11
??	ESPECIFICAR CLASE

MATERIAL (BRIDAS)	
AC	ACERO AL CARBÓN
304	ACERO INOXIDABLE 304
316	ACERO INOXIDABLE 316
F11	A182 F11
??	ESPECIFICAR CLASE

CEDULA	
40	CEDULA 40
60	CEDULA 60
80	CEDULA 80
160	CEDULA 160
STD	CEDULA STD
XS	CEDULA XS
??	OTRO ESPECIFICAR

LINEA (PULGADAS)	
1"	
2"	
3"	
4"	
6"	
8"	
10"	
12"	
14"	
16"	
18"	
??"	

TIPO DE ASIENTO	
RF	CARA REALIZADA (RAISED FACE)
RTJ	JUNTA ANILLO (RING-TYPE-JOINT)

CLASE	
150#	150 LIBRAS
300#	300 LIBRAS
600#	600 LIBRAS
900#	900 LIBRAS
??#	ESPECIFICAR CLASE