

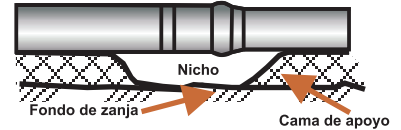
# TUBOS PVC PARA CONDUCCIÓN DE FLUIDOS A PRESIÓN

FABRICADOS DE ACUERDO A NORMAS TÉCNICAS PERUANAS NTP - ISO 1452



## Preparación de la zanja

En general se debe respetar las profundidades de zanjas previstas en el proyecto. No debe adelantarse demasiado la excavación de la colocación de la tubería con la finalidad de minimizar las posibilidades de accidentes o derrumbes. El fondo de la zanja debe ser continuo, plano y libre de piedras, tronco o material duro, se acondiciona éste con un lecho de material fino, seleccionado y bien compactado, de una altura de por lo menos 0,10 m. Las profundidades de zanja deben permitir una tapada por encima del nivel de la generatriz superior del tubo y hasta el nivel del suelo, no menor a 1 m. en zonas de tráfico corriente y de 1,20 m. en zonas de tráfico pesado. Se recomienda que la zanja tenga el menor ancho posible, dentro de los límites practicables. Un ancho adicional de 0,40 m. además de diámetro del tubo y 0,60 m. como máximo es una recomendación que puede adoptarse. El fondo de la zanja debe ser perfilado correctamente eliminando piedras, raíces, afloramientos rocosos, etc; antes de colocar el lecho de material fino.

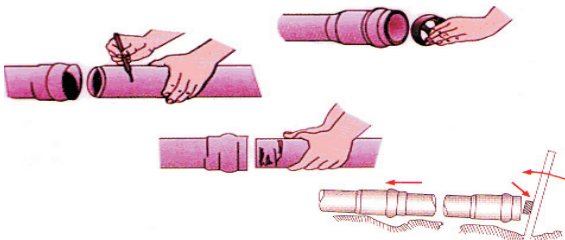


## Empalmes

La obtención de un empalme o unión perfecta depende del cumplimiento de requerimientos especiales estrictos. Tómese en cuenta que no sólo es esencial la estanqueidad del empalme, sino que, además debe permitir cierta flexibilidad y la posibilidad de su rápida y fácil concreción en la obra.

## Tubos de Unión Flexible (UF)

- ▶ Verifique la presencia del chaflán en la espiga del tubo a instalar, y marque sobre ella la longitud a introducir.
- ▶ Limpie cuidadosamente el interior de la campana y el anillo de caucho y la espiga del tubo a instalar.
- ▶ A continuación presente o ajuste el tubo cuidando que el chaflán quede insertado en el anillo, mientras que otro operario procede a empujar el tubo hasta el fondo, retirándolo luego 1 cm.
- ▶ Esta operación puede efectuarse con ayuda de una barreta y un taco de madera de la forma como se indica en la figura inferior.



### TUBOS PRESIÓN: NORMA NTP - ISO 1452

#### PROPIEDADES FÍSICAS:

- ▶ Peso específico: 1,44 g/cm<sup>3</sup> a 25°C
- ▶ Resistencia al impacto: 0,09 Kg. m / cm
- ▶ Absorción de agua: < 40 g/m<sup>2</sup>
- ▶ Estabilidad dimensional: a 150°C ≤ 5%
- ▶ Coeficiente de Fricción: n=0,009 M  
c=150 Hazen - Williams
- ▶ Temperatura Ablandamiento Vicat: ≥ 80°C
- ▶ Resistencia a los ácidos: Excelente
- ▶ Resistencia a los álcalis: Excelente

#### CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS:

- ▶ Tensión de diseño: 100 kgf/cm<sup>2</sup>
- ▶ Resistencia a la tracción: 400-560 kgf/cm<sup>2</sup>
- ▶ Resistencia a la flexión: 750-780 kgf/cm<sup>2</sup>
- ▶ Resistencia a la compresión: 610-650 kgf/cm<sup>2</sup>
- ▶ Módulo de elasticidad: 30,000 kgf/cm<sup>2</sup>

### Anillos de Caucho ( NTP - ISO 4633)

DIÁMETRO NOMINAL		Nota: El lubricante a utilizar debe ser sólo el recomendado por el fabricante.
NTP ISO (mm)	NTP (pulg)	
63	2"	
75	2 1/2"	
90	3"	
110	4"	
140	5"	
160	6"	
200	8"	
250	10"	
315	12"	
355	14"	
400	16"	



### Rendimiento Aproximado de Galón de Lubricante (Sistema UF)

DIÁMETRO NOMINAL		Empalmes / galón
NTP ISO (mm)	NTP (pulg)	
63,0	2"	450
75,0	2 1/2"	400
90,0	3"	350
110,0	4"	260
140,0	5"	220
160,0	6"	200
200,0	8"	140
250,0	10"	110
315,0	12"	60
355,0	14"	40
400,0	16"	35

### Rendimiento promedio de instalaciones (Sistema UF) en condiciones normales\*

DIÁMETRO	NTP													
	NTP-ISO (mm)	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"		
(ml)	1350	1350	1350	1350	1250	1200	1000	720	480	330	200			

\* Consideraciones: Cama de apoyo terminada  
8 horas de trabajo efectivo  
1 maestro y 2 ayudantes  
Tubería dispuesta y alineada al pie de la zanja



Sistema de Gestión  
ISO 9001:2015  
ISO 14001:2015  
OHSAS 18001:2007  
www.tuv.com  
ID: 9108654509



PERÚ HECHO EN PERÚ MADE IN PERÚ  
Comprate al Perú