

AQUA
usión[®]
COLOMBIA S.A.S.
Tecnología en conducción de fluidos



GESTION
DE LA CALIDAD

FI-9000-880

Sistema de gestión de
la Calidad, Certificado
Por IRAM
Norma ISO 9001:2008

**SISTEMA
ROSCA**



AQUAFUSIÓN - IPS CUENTA CON EL MAYOR DESARROLLO TECNOLÓGICO DEL MERCADO

Este diferencial, reconocido internacionalmente, permitió el desarrollo de piezas con la mayor resistencia y de menor dimensión del mercado, que favorecen su instalación, manipulación y rendimiento. Además, la amplia gama de conexiones incluye piezas con insertos metálicos de desarrollo exclusivo, que permiten la unión con cualquier otro sistema.



SISTEMA ROSCA

CARACTERÍSTICAS DE UN SISTEMA ÚNICO

En IPS desarrollamos una fórmula exclusiva para que los tubos y conexiones IPS ROSCA garanticen la principal característica que este sistema debe ofrecer: MÁXIMA RESISTENCIA con MAYOR CAUDAL.

MÁS DE 70 AÑOS DE EXPERIENCIA

Los tubos Tricapa son fabricados según normas DIN (Deutsches Institut für Normung) y las roscas bajo normas BSPT Withworth gas cónica (British Standard Pipes). En su masa, las conexiones roscadas contienen aditivos atóxicos anti U.V. que prolongan su vida útil a la intemperie.

Tanto la materia prima de las conexiones como la de los tubos es 100% virgen y de fórmula exclusiva, para asegurar una tenacidad en los filetes, brindando una unión perdurable.

UNIONES ROSCADAS

RESISTENCIA GARANTIZADA POR UNIONES FIRMES

El Sistema Aquafusión - IPS Rosca, cumple con las dimensiones exigidas por la Norma IRAM 5063.

La rosca cónica, ofrece absoluta hermeticidad por el contacto continuo y constante de los filetes, permitiendo un acople perfecto entre las partes.

Estas uniones cumplen con el estándar internacional, su principal aplicación se da en instalaciones para agua potable, por su gran seguridad y hermeticidad, haciendo de su sistema de Unión Roscada, el más adecuado para la conducción de fluidos a presión.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- Máxima seguridad en las uniones.
- Rápida instalación.
- Fácil de instalar en cualquier condición de uso.
- Herramientas económicas y simples de usar.
- Especialmente diseñado para conducir agua fría y caliente.
- Baja conductividad térmica.
- La línea más completa de conexiones.



CERTIFICACIONES

ISO 9001

El sistema de Gestión de Calidad de IPS está certificado bajo la norma ISO 9001 por el ente IRAM-IQ Net, incluyendo los procesos de "Diseño, fabricación, ventas y asistencia técnica de tubos y conexiones de polipropileno y polietileno para conducción de fluidos. Comercialización y asistencia técnica de herramientas y elementos necesarios para su instalación".



SELO IRAM DE PRODUCTO

- Conformidad con Norma IRAM en el Sistema IPS ROSCA (13478).
- Conexiones Rosca TE (medidas $\frac{1}{2}$ " , $\frac{3}{4}$ " y 1").
- Conexiones Rosca CUPLA (medidas $\frac{1}{2}$ " , $\frac{3}{4}$ " y 1").
- Conexiones Rosca CODD (medidas $\frac{1}{2}$ " , $\frac{3}{4}$ " y 1").



GESTION DE LA CALIDAD

RI-9000-680

Sistema de gestión de la Calidad. Certificado Por IRAM Norma ISO 9001:2008

BUREAU VERITAS

Sistemas de Tuberías Plásticas y Sistemas Tubos Multicapa.

BUREAU VERITAS Certification



Certificado de Conformidad C022.01303



USOS Y APLICACIONES



Instalaciones de agua potable:

Provisión de agua fría y caliente; redes de distribución domiciliaria y redes industriales.



Tuberías de calefacción:

Para la conexión de calderas; redes generales de calefacción, climatización y equipos de refrigeración; conducciones ascendentes y distribución en plantas.



Otros usos:

Redes de tuberías para aire comprimido; para tuberías de agua en piscinas; para la conexión de equipos hidráulicos.

FICHA TÉCNICA

RANGOS DE PRESIÓN

Temperatura	22/24°C	80°C
Presión a la rotura	>150 kg/cm ²	>50 kg/cm ²

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN:

200 - 250 kg/cm²

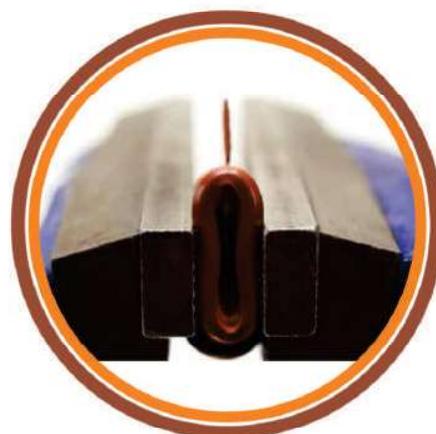
TABLA DE PRESIÓN DE TRABAJO ADMISIBLE

AÑOS DE USO TEMPERATURA DE TRABAJO	50			25
	20°C	40°C	60°C	80°C

PRESIÓN DE TRABAJO ADMISIBLE (bar)

Accesorios	18,6	13	8,7	4,3
Tubos Tricapá	11,7	8,2	5,5	2,7

NOTA: 1bar = 0,1Mpa = 1,02 kg/cm². Coeficiente de seguridad: 1,7.
Según Norma DIN 8077:1999-07.



Las tuberías Aqua Fusión - IPS poseen mayor elasticidad y resistencia a la presión.

RECOMENDACIONES

- Utilizar terraja Aquafusión - IPS y Sella Plus IPS.
- El tubo se debe insertar perpendicular a la terraja, así evitará roscas imperfectas o descentradas, que pueden originar pérdidas.
- Verificar la limpieza del cojinete de la terraja. Puede agregarse una gota de aceite o vaselina para facilitar el giro al roscar.
- La correcta medida de la rosca es hasta el tope del cojinete metálico, un largo excesivo puede producir inconvenientes.
- No utilizar llaves de fuerza para forzar las roscas de las medidas de 1/2" hasta 1".
- En caso de observar pérdidas de agua, no sobrexija el ajuste del tubo y la conexión. Desarme y vuelva a conectar siguiendo los procedimientos indicados.
- Se recomienda dejar pasar 2 horas a 20°C antes de dar presión a una instalación realizada con el sellador Sella PLUS o Sella Roscas IPS, para que pueda secar correctamente.
- Luego de realizada la unión con sellador, en caso de observarse un error en el ángulo del tramo, rehacer todo el procedimiento de la unión, limpiando todo resto de sellador en los extremos macho y hembra, utilizado un trapo previamente humedecido con aguarrás.
- Deje el sellador correctamente cerrado y guardado en un lugar fresco.
- Para limpiarse las manos después de trabajar con el Sella Plus IPS se recomienda utilizar un trapo humedecido en aguarrás.
- Unión doble: antes de ajustar la tuerca se debe verificar que los componentes hayan quedado paralelos como resultado de la realización de una correcta rosca. La tuerca nunca debe ser forzada para evitar tensión en la unión, su función es determinar un cierre hermético.

INSTALACIÓN PASO A PASO

1. CORTE



Cortar el tubo a 90° (recto y perpendicular). Para medidas de hasta 1" utilizar tijera cortatubos, para medidas mayores se recomienda el uso de sierra de arco.

2. LIMPIE



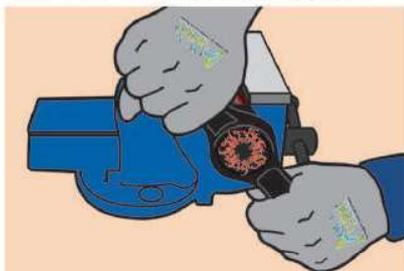
Libere de polvo y grasas la superficie a roscar.

3. RETIRE LA REBABA



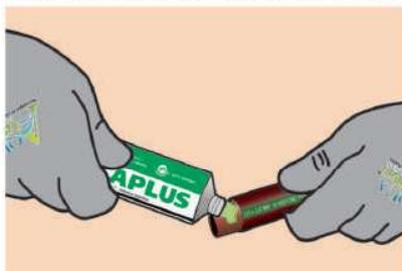
Evitar que queden rebabas. Puede utilizar cutter para tal fin.

4. ELABORE LA ROSCA



Colocar la terraja en el extremo del tubo. Ejercer una leve presión para que la mordiente de la herramienta calce sobre la capa del tubo. Hacer el primer giro con una mano y los siguientes con ambas.

5. COLOQUE SELLAPLUS



Colocar teflón y esparcir el sellador Sella Plus en todos los filetes de la rosca macho cubriendo los huecos.

6. AJUSTE



Presentar la conexión en el tubo y roscar hasta que haga tope.

Para medidas chicas ajustar manualmente.

TUBERÍA TRICAPA

Exclusivo tubo Tricapa, único en el mercado, especialmente diseñado para conducir agua fría y caliente, con una Presión Nominal de 20, y 290 psi, resistente para una temperatura máxima de 80°C. Su sistema de fabricación permite que la composición del polipropileno homopolímero se adecúe en cada capa con los aditivos y la formulación necesaria, según sus requerimientos.

LAS CAPAS:

1. **Primera capa, color marrón (externa):** alta concentración de aditivos protectores de los rayos ultravioleta (U.V.).
2. **Segunda capa, color blanca:** material de mayor fluencia que facilita el tallado de la rosca en la capa siguiente.
3. **Tercera capa, color marrón:** de muy alto peso molecular y excelentes propiedades mecánicas. Brinda resistencia, tracción y dureza a la rosca.



1. Protección de los rayos UV.
2. Facilita el tallado.
3. Resistencia y durabilidad.

PARA TRANSPORTE DE AGUA POTABLE FRÍA Y CALIENTE,
SUSTANCIAS QUÍMICAS, ALIMENTICIAS Y SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN

TUBOS x 4 m.



PN 20 bar a 23°C	
Presión de Rotura:	1.800 PSI
Presión de trabajo:	
Agua Caliente 80°C:	40 PSI
Agua Fría 23°C:	292 PSI
Disponible en tramos de:	4m.
Factor de seguridad 1.7	

AGUA CALIENTE		
ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
1057	1/2"	24 m
10512	3/4"	24 m
10517	1"	24 m
10520	1 1/4"	12 m
10525	1 1/2"	12 m
10530	2"	12 m

UNIÓN REDUCIDA H.H.



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
10555	3/4" x 1/2"	40
105510	1" x 1/2"	20
105515	1" x 3/4"	20

UNIÓN M.H.



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
10505	1/2"	30
105010	3/4"	20
105015	1/2" - 3/4"	30

UNION H.H. CON INSERTO METALICO



ITEM No.	C.C.	UNIDAD EMP.
101655	1/2"	15
1016510	3/4"	12

UNIÓN H.M. CON INSERTO METÁLICO



ITEM No.	C.C.	UNIDAD EMP.
101705	1/2"	12
1017010	3/4"	12

UNIÓN UNIVERSAL H.M.



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
10705	1/2"	25
107010	3/4"	20
107015	1"	10

UNIÓN UNIVERSAL H.H.



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
10655	1/2"	40
106510	3/4"	24
106515	1"	10
106520	1 1/4"	5
106525	1 1/2"	3
106530	2"	2

UNIÓN H.H.



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
10455	1/2"	80
104510	3/4"	40
104515	1"	25
104520	1 1/4"	12
104525	1 1/2"	6
104530	2"	4

BUJE REDUCIDO M.H.



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
10605	1/2" x 3/8"	50
106010	3/4" x 1/2"	110
106015	1" x 1/2"	60
106020	1" x 3/4"	60
106025	1 1/4" x 1/2"	35
106030	1 1/4" x 3/4"	35
106035	1 1/4" x 1"	35
106040	1 1/2" x 1/2"	30
106045	1 1/2" x 3/4"	30
106050	1 1/2" x 1"	30
106055	1 1/2" x 1 1/4"	30
106060	2" x 1/2"	20
106065	2" x 3/4"	20
106070	2" x 1"	20
106075	2" x 1 1/4"	20
106080	2" x 1 1/2"	20

**PARA TRANSPORTE DE AGUA POTABLE FRÍA Y CALIENTE,
SUSTANCIAS QUÍMICAS, ALIMENTICIAS Y SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN**

CODO H.H. - 90°



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
10805	1/2"	50
108010	3/4"	30
108015	1"	12
108020	1 1/4"	7
108025	1 1/2"	5
108030	2"	4

CODO M.H. - 90°



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
10855	1/2"	60
108510	3/4"	35
108515	1"	17
108520	1 1/4"	10
108525	1 1/2"	8
108530	2"	4

CODO H.H. - 45°



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
10905	1/2"	60
109010	3/4"	34
109015	1"	18
109020	1 1/4"	5
109025	1 1/2"	5
109030	2"	4

CODO REDUCCIÓN H.H. - 90°



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
10955	3/4" x 1/2"	30
109510	1" x 1/2"	18
109515	1" x 3/4"	15

CODO H.H. CON INSERTO METÁLICO



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
108035	1/2"	15

CURVA H.H. - 90°



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
101005	1/2"	35
1010010	3/4"	20
1010015	1"	10
1010025	1 1/4"	6
1010030	1 1/2"	5
1010035	2"	3

CURVA M.H. - 90°



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
1010020	1/2"	35

CURVA DE SOBREPASO M.M.



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
10405	1/2"	10

TEE REDUCIDA H.H.H.



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
101105	1/2" x 3/4" x 1/2"	20
1011010	3/4" x 1/2" x 3/4"	20
1011015	3/4" x 1/2" x 1/2"	20
1011020	1" x 1/2" x 1"	12
1011025	1" x 3/4" x 1"	11

TEE H.H.H.



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
101055	1/2"	30
1010510	3/4"	15
1010515	1"	10
1010520	1 1/4"	6
1010525	1 1/2"	4
1010530	2"	3

TEE H.H.H. CON INSERTO METÁLICO



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
101605	1/2"	10

CRUZ H.H.H.H.



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
101155	1/2"	20
1011510	3/4"	12
1011515	1"	10
1011520	1 1/4"	6
1011525	1 1/2"	6
1011530	2"	6

PARA TRANSPORTE DE AGUA POTABLE FRÍA Y CALIENTE,
SUSTANCIAS QUÍMICAS, ALIMENTICIAS Y SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN

ENTREROSCA REDUCIDA M.M.



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
10155	3/4" x 1/2"	70
101510	1" x 1/2"	45
101515	1" x 3/4"	40

TAPÓN M.



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
101205	1/2"	180
1012010	3/4"	100
1012015	1"	60
1012020	1 1/4"	40
1012025	1 1/2"	30
1012030	2"	15

NIPLES



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
10205	1/2" x 6 Cm.	80
102010	3/4" x 6 Cm.	50
102015	1" x 6 Cm.	36
10255	1/2" x 8 Cm.	60
102510	3/4" x 8 Cm.	36
102515	1" x 8 Cm.	24
10305	1/2" x 10 Cm.	60
103010	3/4" x 10 Cm.	35
103015	1" x 10 Cm.	20
10355	1/2" x 15 Cm.	35
103510	3/4" x 15 Cm.	20
103515	1" x 15 Cm.	15

TIJERAS PARA CORTE DE TUBERÍA P.P.



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
153010	1/2" - 1 1/4"	1
153012	1" - 2"	1

TERRAJA



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
2055	1/2"	1
205510	3/4"	1
205015	1"	1

CINTA TEFLÓN



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
3520510	1/2" x 12 m.	1
3520511	3/4" x 20 m.	1
352055	3/4" x 50 m.	1

ENTREROSCA



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
10105	1/2"	100
101010	3/4"	60
101015	1"	35
101020	1 1/4"	26
101025	1 1/2"	16
101030	2"	8

TAPÓN H.



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
101255	1/2"	150
1012510	3/4"	70
1012515	1"	40
1012520	1 1/4"	20
1012525	1 1/2"	16
1012530	2"	10

**FLANCHE - ADAPTADOR H.M.
TANQUE PARA AGUA**



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
101305	1/2"	15
1013010	3/4"	10
1013015	1"	6
1013017	1 1/4"	5
1013020	1 1/2"	4
1013025	2"	3

GRAPAS DE FIJACIÓN



CON CHAZO Y TORNILLO

ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
101355**	1/2"	100
1013510**	3/4"	60
1013515**	1"	48
1013520	1 1/4"	30
1013525	1 1/2"	30
1013530	2"	20

** También disponibles en Verde y Azul

SELLADOR FIBRADO



ITEM No.	DIÁMETRO	UNIDAD EMP.
101405	25"	48
1014010	50"	30



www.aquafusion.com.co

BOGOTÁ, D.C. - COLOMBIA
Calle 77 No. 27 A - 11 Barrio Santa Sofía
Teléfono: +67 601 566 8488
Móvil: +57 311 522 9242
director@aquafusion.com.co

PLANTA: COTA, CUNDINAMARCA,
COLOMBIA - SUR AMÉRICA
Parque Industrial Rosalinda, bodega 33
800 metros de la Autopista Medellín
frente al parque La Florida