

ASAHI/AMERICA

Sistema de tubería para aire comprimido Air-Pro®

Sistema de tubería de PE especialmente formulado



AIR-PRO®
Sistema de tubería termoplástica para aire comprimido
por ASAHI/AMERICA

AIR-PRO®

Sistema de tubería termoplástica para aire comprimido
por **ASAHI/AMERICA**

Air-Pro® es un sistema de tubería termoplástica para aire comprimido hecho de polietileno (PE) especialmente formulado. Desde su introducción en el mercado de los EE. UU. en 1992, se han instalado más de 5,000 sistemas de Air-Pro® y que aún están en operación. Las aplicaciones van desde instalaciones aéreas o subterráneas, interiores o exteriores, manejo de productos químicos agresivos y corrosivos, ambientes marinos así como en una gran variedad de talleres y plantas de fabricación.

La seguridad es prioridad en los proyectos de aire comprimido y gas. La energía almacenada que es inherente a estos tipos de sistemas puede ser peligrosa o mortal para el personal o destructiva para el equipo si el sistema de tuberías no se fabrica, diseña, instala, prueba, opera y se mantiene adecuadamente. Air-Pro® está específicamente diseñado para proporcionar un manejo seguro del aire comprimido con una vida útil mínima estimada de 50 años.

El sistema de tuberías para aire comprimido Air-Pro® está actualmente respaldado por una garantía de 10 años. Para obtener información detallada sobre los términos de la garantía, visite nuestro sitio web en <https://spanish.asahi-america.com/support/warranty-policy>.



VERSATILIDAD DEL SISTEMA DE TUBERÍA AIR-PRO®



Air-Pro® en una planta de cloro sin problemas de corrosión.



Air-Pro® en una instalación bajo tierra.



Air-Pro® cubierto de polvo químico en una planta de fabricación de fertilizantes.

Descripción general del sistema



TUBERÍAS, CONEXIONES Y VÁLVULAS

Tuberías y conexiones

- 20 - 110mm (1/2" - 4"), RD 7, 230psi
- 160 - 315mm (6" - 12"), RD 11, 150psi

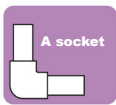
Válvulas

- Válvulas de bola tipo true union (1/2" - 2")
- Silletas de conexión

Asientos de válvula y juntas tóricas

- Asientos: PTFE
- Sellos: FKM

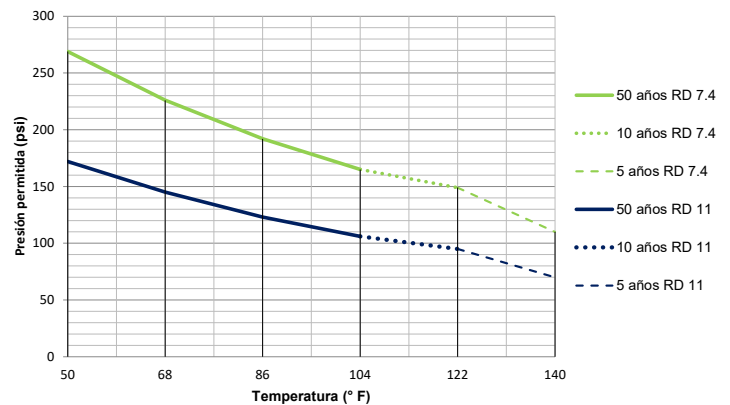
Métodos de soldadura



BENEFICIOS DEL SISTEMA

- Resistente a la corrosión: sin oxidación, incrustaciones ni picaduras, suministro de aire limpio
- Pared interior lisa: baja caída de presión, flujo eficiente de aire
- Diseñado para una expectativa de vida mínima de 50 años
- Clasificación de presión basada en un factor de seguridad de 2 a 1
- Sistema de tubería liviano: fácil de instalar

CAPACIDAD NOMINAL DE PRESIÓN



Para conocer las clasificaciones de presión, visite la hoja de datos de Air-Pro® que se encuentra en línea en www.spanish.asahi-america.com

- Sistema de unión por fusión: las uniones no requieren mantenimiento
- Material 100% reciclable
- Capacidad de alta presión: hasta 230psi a 20° C (68° F)
- Adecuado tanto para aplicaciones superficiales como bajo tierra
- Resistente a los aceites lubricantes minerales y sintéticos de compresores
- Cumple con los requisitos de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de California (California Occupational Safety and Health Administration, CAL/OSHA) para sistemas de aire comprimido

APROBACIÓN DE LA CAL/OSHA

Los sistemas de tuberías de aire comprimido contienen grandes cantidades de energía almacenada, lo que puede ser peligroso si se libera repentinamente. La mayoría de los sistemas de tuberías de plástico no son adecuados para esta aplicación. La OSHA ha emitido resoluciones con respecto al uso de materiales de tuberías termoplásticas para estas aplicaciones. Si se utilizan materiales de tuberías termoplásticas para aplicaciones de aire comprimido o gas, "las tuberías deben estar construidas o revestidas con materiales resistentes a roturas" (interpretación estándar de la OSHA con fecha del 28 de febrero de 1991).

Air-Pro® ha aprobado los requisitos de prueba de la CAL/OSHA para uso como tubería para manejo de aire comprimido. Las marcas en la tubería Air-Pro® (para aire comprimido) y los métodos de unión cumplen con los requisitos de la orden de seguridad 462 (m) (3). El color azul es el color característico para tuberías de aire comprimido según ANSI/OSHA.

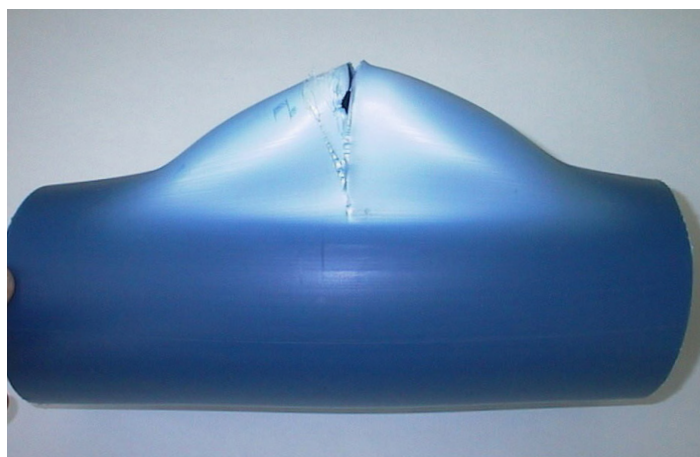


APROBACIÓN DE LA ASOCIACIÓN AMERICANA DE FERROCARRILES

En 1998, la Asociación Americana de Ferrocarriles obtuvo la aprobación para usar Air-Pro® para las líneas de frenos en vagones. Air-Pro® se ha instalado en depósitos ferroviarios en los EE. UU. y México.

SEGURIDAD DEL SISTEMA

Air-Pro® está fabricado con material resistente a los golpes y está diseñado para manejo seguro de aire comprimido. Si Air-Pro® llegara a fallar, simplemente se abriría un orificio, manteniendo el material de la tubería intacto. Ningún proyectil peligroso saldría de la tubería. Air-Pro® es seguro para usarse en entornos fríos; el límite inferior de temperatura recomendado para el servicio presurizado es de -10°C (14°F).



Falla por sobrepresión del Air-Pro® al realizar una prueba destructiva (presión >800 psi)

Nota: consulte la Guía de Producto y Manual de Instalación de Air-Pro® en www.spanish.asahi-america.com para obtener una descripción detallada del sistema Air-Pro®.

Descripción general del sistema

RESINA Y FABRICACIÓN

Air-Pro® está hecho de una resina de PE cuidadosamente seleccionada para fabricar tuberías y conexiones, diseñada especialmente para el manejo de aire comprimido y gases inertes. Como parte fundamental en el proceso de fabricación de la resina, se usan aditivos y estabilizadores que ayudan en el procesamiento de pellets y productos terminados, la estabilidad del material y en la eliminación de efectos oxidantes.

Las resinas Air-Pro® se producen con estabilizadores patentados. La clasificación de presión en tuberías y conexiones de PE fabricadas con resinas de grado general y que no estén diseñadas para aire comprimido deberá reducirse severamente y tendrán una expectativa de vida limitada.

ESPECIFICACIÓN BREVE

FABRICANTES

Sujeto al cumplimiento de los requisitos, los productos que pueden incorporarse en el trabajo incluyen lo siguiente: Sistema de tubería Air-Pro® suministrado por Asahi/America, Inc., de Lawrence, Massachusetts, 800-343-3618. Sin equivalente.

MATERIAL

Air-Pro® está fabricado con un material de polietileno especialmente formulado (PE100) compuesto con antioxidantes para el manejo de aire comprimido. Air-Pro® se fabrica y prueba según todas las normas aplicables de la Organización Internacional de Normalización (International Organization Standardization, ISO).

El sistema deberá probarse y aceptarse para cumplir con el Apéndice C de la Orden de seguridad de recipientes a presión sin fuego del Estado de California. Los métodos de unión, marcado de tubos y accesorios también cumplen con los requisitos de la Orden de seguridad de recipientes a presión sin fuego 462 (m) (3).

Resina ISO15494 para tubo de polietileno (PE) PE100, suplemento B (resistencia mínima requerida [MRS] 10), ASTM D3350, una resina de polietileno de clase de celda mínima PE445476E (de 1/2" a 4", azul) o clase de celda PE445476C (de 6" a 12", negra). La certificación de prueba para tuberías y accesorios cumple con la norma EN 10204 según las especificaciones de prueba de la ISO.



CAPACIDAD NOMINAL DE PRESIÓN

Los componentes deben tener una capacidad nominal de presión de acuerdo con la norma ISO9080 para la base de diseño hidrostático. Esta tubería debe utilizarse para aire comprimido y otros gases inertes. Las capacidades nominales de presión se basan en un factor de seguridad general de 2. Consulte la especificación del formulario largo de Air-Pro® o la página 9 de este catálogo para conocer las capacidades nominales de presión con una vida útil o temperatura diferentes.

PE100 con relación estándar de dimensiones (RD) 7.4 y capacidad nominal de presión de mínimo 226psi a 20° C (68° F) para gas (aire) con una vida útil de 50 años para todos los tamaños de diámetro de 20mm a 110mm (1/2" a 4").

PE100 con RD 11 y capacidad nominal de presión de mínimo 145psi a 20° C (68° F) para gas (aire) con una vida útil de 50 años para todos los tamaños de diámetro de 160mm a 315mm (6" a 12").

INSTALACIÓN

Los certificados de instalador prueban que los soldadores ya han sido capacitados por el fabricante del sistema de tubería y que cumplirán los procedimientos de instalación, según se describe en las normas ASME NM.1, ASTM D2657, AWS B2.4 o DVS 2207. Toda la capacitación requerida debe programarse y completarse al inicio del trabajo.

RESISTENCIA A LOS LUBRICANTES DEL COMPRESOR

Los fabricantes de compresores de aire recomiendan una amplia variedad de lubricantes para la operación adecuada de su equipo. Algunos compresores están diseñados para funcionar sin aceite, mientras que otros requieren lubricantes sintéticos o a base de minerales. En presencia de lubricantes, siempre existe la posibilidad de que algunas trazas puedan incorporarse al aire comprimido y transferirse a la tubería de aire. El material de Air-Pro® está formulado para ser resistente al aire comprimido con trazas de lubricantes para compresores, incluidos aceites minerales, mezclas sintéticas, polialfaolefina (POA), polioléster (POE) y diésteres.



RESISTENCIA AL VAPOR DE AGUA Y AMBIENTES CORROSIVOS

El vapor de agua suele estar presente en los sistemas de aire comprimido. La presencia de humedad puede ser corrosiva para las tuberías de metal y, como resultado, puede reducir la eficacia y la limpieza del sistema. Las partículas pueden desprenderse y viajar hacia los procesos donde se utiliza el aire. Para la mayoría de los procesos de fabricación, esto es inaceptable porque afecta la calidad de los productos y aumenta las tasas de rechazo del control de calidad. Air-Pro® es inherentemente inmune a los problemas relacionados con la humedad porque no puede oxidarse, presentar incrustaciones o picaduras, ni corroerse.

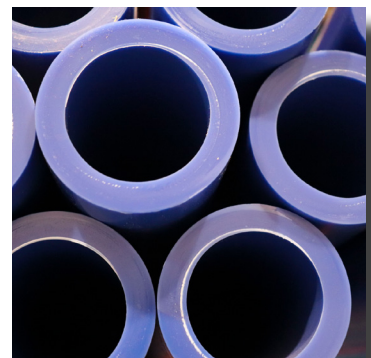
Air-Pro® puede manejar un rango de pH de 1 a 14. Se desempeña bien en entornos donde puede haber vapores corrosivos, así como en instalaciones con ambiente marino o salino.

RESISTENCIA A LA LUZ SOLAR UV

El material de Air-Pro® está estabilizado contra los rayos UV y se puede instalar sobre la superficie de la tierra, ya sea en interiores o exteriores. En aplicaciones en exteriores, la tubería Air-Pro® que está expuesta a la luz solar directa está sujeta a oxidación inconsecuente en la superficie de la misma. Esto puede evitarse si se coloca una cubierta en la tubería y los accesorios (ya sea una envoltura o pintura), o puede ignorarse. Si se deja sin cobertura, la superficie oxidada proporcionará un bloqueador solar integrado, lo que no afectaría el rendimiento del sistema a largo plazo, incluyendo la capacidad de termo-fusionarse.



Ejemplo de d.i. de un tubo corroído



Ejemplo de d.i. de un tubo Air-Pro®

Diseño del sistema de tubería CFM

Los factores determinantes principales para el tamaño adecuado de la tubería Air-Pro® son los siguientes:

- Flujo total requerido para el sistema (CFM)
- Presiones de operación requeridas en puntos de uso
- Longitud de los tramos de la tubería
- Cantidad y tipos de accesorios
- Futuras expansiones

La siguiente tabla puede utilizarse como referencia rápida para determinar el tamaño adecuado de la tubería Air-Pro® de acuerdo a las condiciones dadas:

Tabla de CFM: Air-Pro®												
Presión (psi)	Tubo de 1/2" - 4", RD 7.4								Tubo de 6" - 12", RD 11			
	1/2"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"
40	5	9	19	34	62	117	306	525	1998	3649	6685	12492
50	7	12	24	43	79	149	389	669	2543	4644	8508	15901
60	8	14	29	52	96	181	474	814	3096	5656	10362	19365
70	10	17	34	62	114	214	560	962	3658	6682	12241	22876
80	11	20	39	71	131	247	647	1112	4226	7719	14142	26429
90	13	22	45	81	149	281	735	1263	4800	8768	16063	30018
100	14	25	50	90	167	315	824	1415	5379	9825	18001	33669
110	16	28	56	100	185	349	913	1568	5963	10892	19954	37290
120	17	30	61	110	204	383	1003	1723	6551	11966	21923	40969
130	19	33	67	120	222	418	1094	1879	7143	13048	23904	44672
140	20	36	72	130	241	453	1185	2036	7739	14136	25898	48398
150	22	38	78	140	259	488	1277	2193	8338	15231	27904	52146
160	23	41	84	150	278	523	1369	2352	-	-	-	-
170	25	44	89	161	297	559	1462	2511	-	-	-	-
180	26	47	95	171	316	594	1555	2671	-	-	-	-
190	28	50	101	181	335	630	1649	2832	-	-	-	-
200	30	53	106	191	354	666	1743	2993	-	-	-	-

Los cálculos se basan en una caída de presión del 1.5% por cada 100 pies de tubería Air-Pro®.

APLICACIONES DE VACÍO

El vacío interno total teórico a nivel del mar es de 29,92" Hg o -14.7psi, pero esto rara vez se observa en la práctica debido a las limitaciones de las bombas de vacío y los equipos relacionados. En la práctica, la mayoría de los sistemas de vacío pueden alcanzar hasta aproximadamente el 98% del vacío completo. En general, la capacidad nominal de presión externa o negativa de Air-Pro® es mucho más alta que el vacío completo teórico. Esto es importante porque puede haber otras variables además del vacío interno que podrían contribuir con la presión negativa en la tensión circunferencial de los tubos. Al igual que con todos los sistemas de tuberías termoplásticas no reforzadas, las capacidades nominales de presión positivas y negativas disminuyen a medida que aumentan las temperaturas. Al diseñar los sistemas de vacío con Air-Pro®, se debe considerar la temperatura más alta posible a la que se expondrán los tubos junto con la vida útil de servicio deseada.

Temperatura en ° C (° F)	Vida útil esperada (años)	Presión externa (negativa) permisible (-psi) de Air-Pro®	
		RD 7.4	RD 11
20 (68)	1	180	34
	10	133	23
	25	120	19
30 (86)	1	153	28
	10	113	18
	25	106	16
40 (104)	1	120	19
	10	100	14
	25	93	13
50 (122)	1	100	14
	10	86	11

VIDA ÚTIL ESPERADA

La presión de operación permitida para el sistema de tubería Air-Pro® se basa en los años de operación y la temperatura. Esta tabla es para aire comprimido con un factor de seguridad combinado de 2.0.

Temperatura de operación en ° C (° F)	Tiempo de servicio (años)	Presión de trabajo permitida (psi)	
		RD 7.4	RD 11
-10 (14)	50	224	144
10 (50)	50	269	172
20 (68)	50	226	145
30 (86)	50	192	123
40 (104)	50	165	106
50 (122)	10	149	95
60 (140)	5	110	70

NOTA: Las temperaturas inferiores a 10° C (50° F) y superiores a 20° C (68° F) disminuyen la capacidad nominal de presión.

Diseño de soportes y espaciamiento

ESPACIAMIENTO ENTRE SOPORTES

Al elegir el espaciamiento de soportes para Air-Pro®, se deben considerar las temperaturas a las que se someterá el sistema de tubería. En la siguiente tabla, se indica el espaciamiento entre soportes a varias temperaturas a las que estaría expuesta la tubería. Siempre se debe considerar la temperatura más alta a la que podrían estar expuestas las tuberías. En la siguiente tabla, se indica una deflexión inferior o igual a 0.20", que es la que se adopta con mayor frecuencia porque no parece haber pandeo visible entre los soportes en o por debajo de esta deflexión.

ESPACIAMIENTO ENTRE SOPORTES DE AIR-PRO® (PG)

Tamaño		68° F (20° C)	86° F (30° C)	104° F (40° C)	122° F (50° C)	140° F (60° C)
Diámetro Nom. (pg)	Diámetro Ext. (mm)					
1/2	20	31	31	28	23	20
3/4	25	36	33	31	31	28
1	32	41	41	36	36	31
1-1/4	40	48	46	41	41	36
1-1/2	50	56	56	48	46	41
2	63	66	64	59	56	48
2-1/2	75	74	71	66	61	56
3	90	84	79	74	69	64
4	110	92	89	84	79	71
6	160	115	107	102	97	90
8	200	128	123	118	113	105
10	250	146	141	133	128	118
12	315	161	156	151	143	131

PROFUNDIDAD MÁXIMA Y MÍNIMA EN EL MATERIAL DE RELLENO EN INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS QUE NO REQUIEREN CÁLCULOS

RD de Air-Pro®	Profundidad mínima dentro del material de relleno con carga de H2O (pies)	Profundidad mínima dentro del material de relleno sin presencia de H2O (pies)	Profundidad máxima dentro del material de relleno (pies)
7.4	3	2	25
11	3	2	25

Ventana de diseño M-55 de la Asociación Estadounidense de Obras Hidráulicas (American Water Works Association, AWWA): Manual de tuberías de PE del Instituto de Tuberías de Plástico (Plastics Pipe Institute, PPI) "Diseño de sistemas de tuberías de PE", capítulo 6, página 193, tabla 3.1

FACTOR DE RADIO DE CURVATURA PARA EL PE100

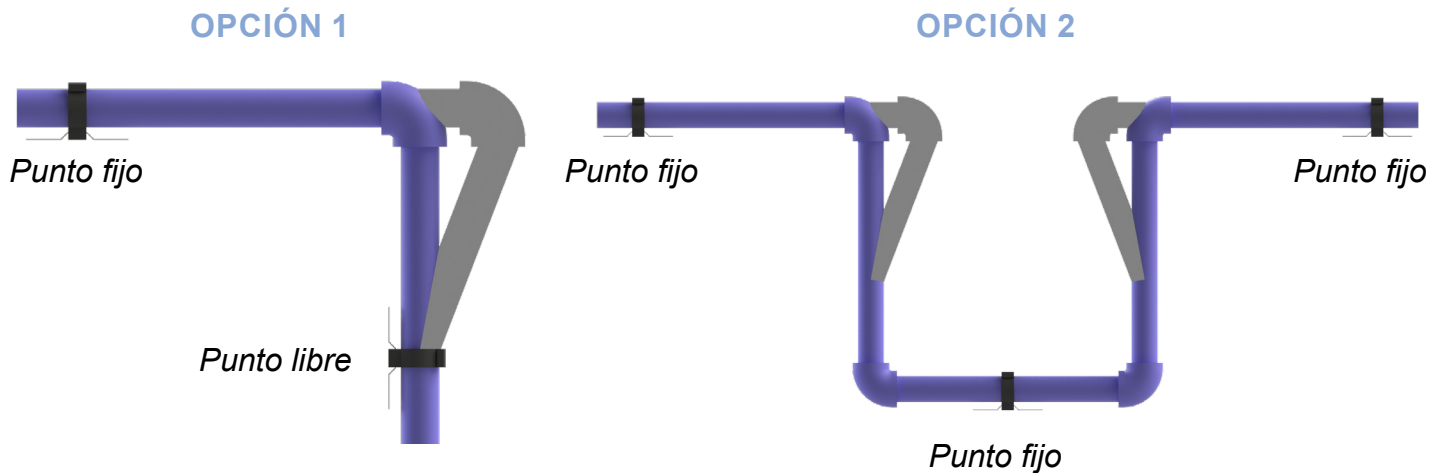
El Air-Pro® se puede instalar efectuando un cambio en la dirección sin el uso de accesorios.

Temperatura de instalación en ° C (° F)	PE100 RD 7.4 - 17
30 (86)	20
20 (68)	20
10 (50)	35
0 (32)	50

En el caso de instalarse conexiones o bridas en el área de curvatura, el radio de curvatura deberá ser al menos 100 veces el D.E. de la tubería.

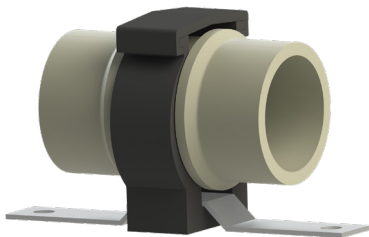
EXPANSIÓN Y CONTRACCIÓN EN LAS TUBERÍAS

Como ayuda para el cálculo y diseño de la expansión y contracción, Asahi/America cuenta con un simulador de efectos por expansión disponible en el sitio web (www.spanish.asahi-america.com). Este simulador le permite ingresar toda la información necesaria y calcula automáticamente la expansión y contracción, e ilustra la configuración de una desviación y un bucle con dimensiones. También se proporcionan tanto la colocación y el uso adecuados de los soportes (puntos libres) y los sujetadores (puntos fijos).



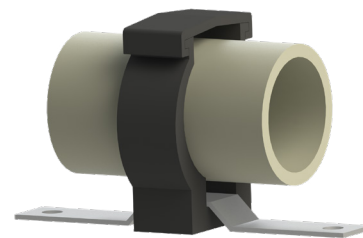
Air-Pro® ofrece un sistema de clip para tubos. Los clips de tubos de Asahi/America están hechos de plástico reforzado y están diseñados para sostener el tubo circunferencialmente, pero aun así permiten que se mueva sin dañar la superficie. No se recomienda fijar directamente las tuberías y accesorios de Air-Pro® con tornillos.

La superficie exterior del tubo nunca debe sujetarse demasiado apretada de modo que el tubo no pueda deslizarse a través del soporte. La sujeción firme ejerce tensión en la pared del tubo y, con el tiempo, podría provocar fallas. Los accesorios de sujeción están diseñados para evitar el movimiento del tubo sin necesidad de sujetar firmemente el accesorio. Los accesorios de sujeción tienen dos rebordes que se extienden hacia fuera del d.e. del tubo 360 grados. Se coloca un clip de tubo entre los dos rebordes. Cuando el tubo se expande o contrae, los rebordes entran en contacto con el lado del clip del tubo para que el movimiento se detenga en ese punto. Los clips de tubos correctamente sujetos están diseñados para manejar tensiones horizontales cuando se utilizan con accesorios de sujeción.



PF = Punto fijo

Los accesorios de sujeción sujetan el tubo a la estructura creando un punto rígido



PL = Punto libre

Permite la expansión y contracción, al mismo tiempo permite el libre movimiento y proporciona soporte

Métodos de unión

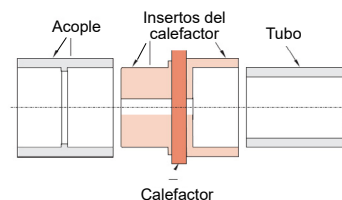
Instaladores debidamente capacitados son fundamentales para garantizar el rendimiento general del sistema. Asahi/America recomienda que los contratistas de tubos de plástico tengan certificaciones de acuerdo con las pautas de termofusión de la Asociación Alemana de Soldadura (DVS). Asahi/America se enorgullece de ofrecer capacitación en el lugar de trabajo de acuerdo con las pautas de DVS.

La capacitación por personal autorizado de Asahi/America debe llevarse a cabo, como máximo, una semana antes de comenzar la instalación.

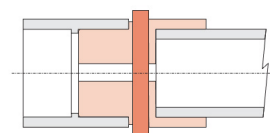
FUSIÓN A SOCKET

La ilustración a la derecha muestra los pasos de fusión a socket:

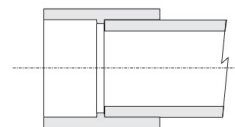
- **Fundiendo el tubo y la conexión:** Después de pelar y limpiar el extremo del tubo, inserte simultáneamente el tubo y la conexión en los bujes del calefactor y manténgalos en su posición durante el tiempo de calentamiento.
- **Preparación de la unión:** Después del tiempo de calentamiento, separe el tubo y la conexión de los insertos de calefacción e inserte inmediatamente ente el tubo en la conexión hasta la profundidad correcta.
- **Curado:** Después de verificar de que el tubo se haya insertado en la conexión correctamente, permita que la unión se enfríe durante el tiempo especificado antes de moverla.



Preparación de la soldadura



Alineación y calentamiento



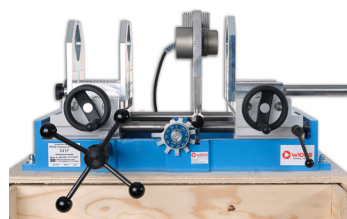
Unión y enfriamiento

EQUIPOS DE FUSIÓN A SOCKET



Herramienta manual para fusión a socket 2

- 20-63mm (1/2" - 2")



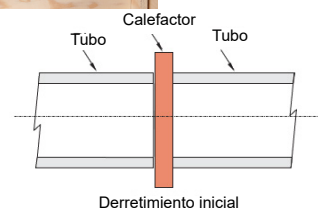
Herramienta de fusión a socket de banco

- 20-110mm (1/2" - 4")

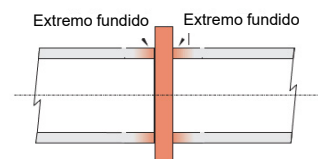
FUSIÓN A TOPE

La fusión a tope une térmicamente las tuberías y las conexiones mediante el calentamiento de la cara de cada componente. Una vez que se alcanzan las temperaturas de fundición específicas de los materiales, las caras de los componentes deben presionarse una en contra de la otra.

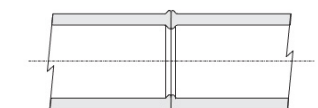
Las herramientas de soldadura de banco pueden soldar hasta el tamaño máximo disponible de tubería. A menudo, el equipo de soldadura para tuberías de hasta 160mm (6") puede usarse en áreas de difícil acceso, como en vigas para soporte de tuberías.



Derretimiento inicial



Tiempo de calentamiento del material



Unión y enfriamiento

EQUIPOS DE SOLDADURA A TOPE



Miniplast®

- 20-110mm (1/2" - 4")



Maxiplast®

- 50-160mm (1-1/2" - 6")

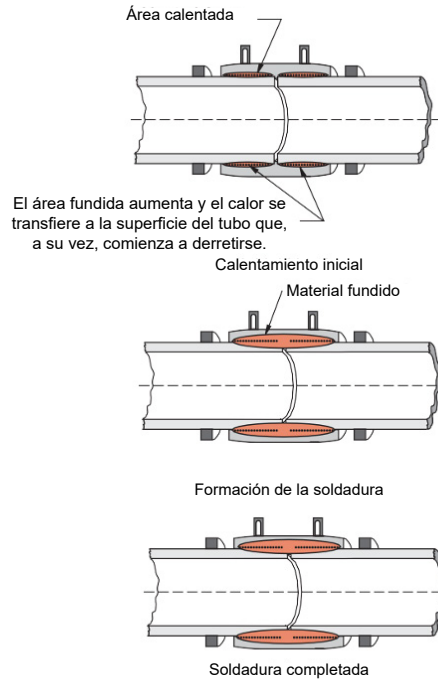
Para material de 6" o mayor tamaño, utilice la herramienta de campo 6, 10 ó 12.
Consulte www.asahi-america.com para obtener más detalles.

SOLDADURA POR ELECTROFUSIÓN

La electrofusión une térmicamente los componentes mediante el calentamiento de una sección del componente y del acople de electrofusión.

La electrofusión se logra usando energía eléctrica para calentar una resistencia de cobre incrustada. La resistencia incrustada de Air-Pro® nunca esta expuesta a los fluidos que se manejan.

Los accesorios están disponibles hasta 315mm (12") y requieren del uso de un dispositivo de control eléctrico que regule el voltaje y la corriente.

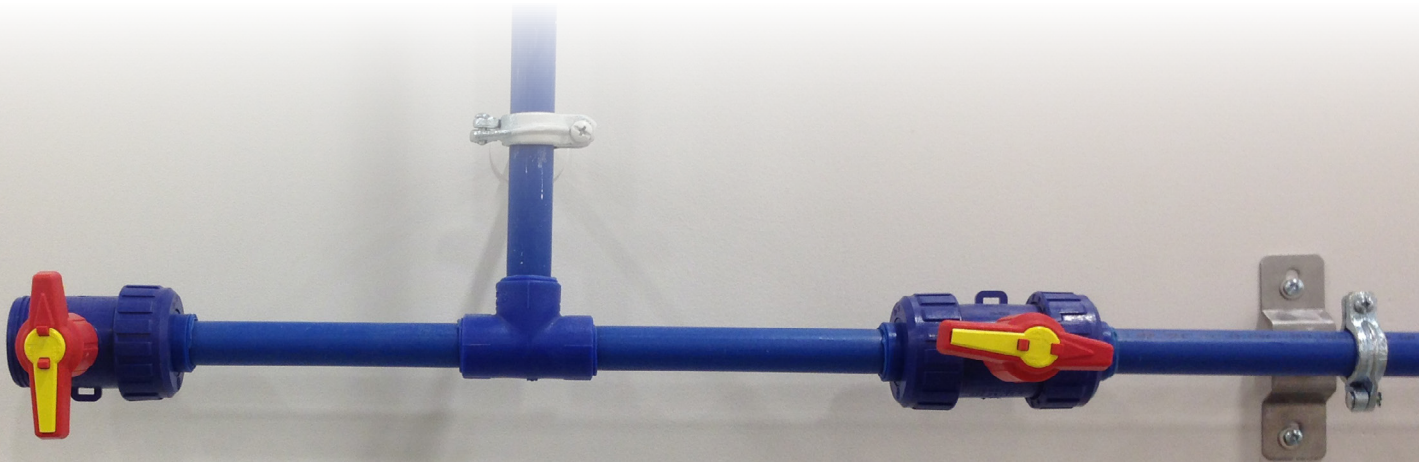


EQUIPO DE SOLDADURA POR ELECTROFUSIÓN



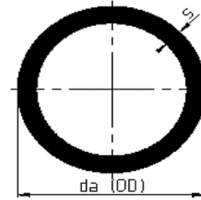
Polymatic

- Todos los tamaños

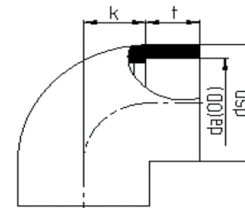


Nota: Las dimensiones pueden cambiar en cualquier momento. Consulte nuestra página de recursos de BIM/CAD para obtener las últimas dimensiones y descargas de archivos CAD disponibles en <http://cad.asahi-america.com/category/air-pro>.

TUBERÍA AIR-PRO® (DISPONIBLE EN TRAMOS DE 16.4 PIES (5 M))

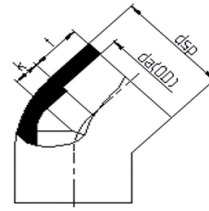


Tamaño		Número de parte	D. E. (pg)	RD	s (pg)	Peso (lbs/pie)
pulgadas	mm					
1/2	20	5802005	0.79	7.4	0.11	0.10
3/4	25	5802007	0.98	7.4	0.14	0.16
1	32	5802010	1.26	7.4	0.17	0.26
1-1/4	40	5802012	1.57	7.4	0.22	0.41
1-1/2	50	5802015	1.97	7.4	0.27	0.64
2	63	5802020	2.48	7.4	0.34	1.00
3	90	5802030	3.54	7.4	0.48	2.04
4	110	5802040	4.33	7.4	0.59	3.05
6	160	5803060	6.30	11	0.57	4.53
8	200	5803080	7.87	11	0.72	7.06
10	250	5803100	9.84	11	0.89	10.95
12	315	5803120	12.40	11	1.13	17.40



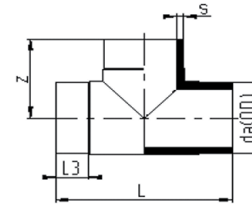
CODO 90 A SOCKET

Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	dsp (pulg.)	t (pulg.)	k (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm						
1/2	20	5805005	0.79	1.15	0.63	0.55	0.05
3/4	25	5805007	0.98	1.38	0.71	0.67	0.07
1	32	5805010	1.26	1.70	0.77	0.79	0.11
1-1/4	40	5805012	1.57	2.10	0.85	0.98	0.19
1-1/2	50	5805015	1.97	2.56	0.98	1.10	0.31
2	63	5805020	2.48	3.21	1.20	1.38	0.59
3	90	5805030	3.54	4.33	1.44	1.81	1.12
4	110	5805040	4.33	5.24	1.69	2.24	1.80



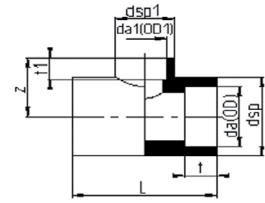
CODO 45 A SOCKET

Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	dsp (pulg.)	t (pulg.)	k (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm						
1/2	20	5808005	0.79	1.14	0.65	0.31	0.04
3/4	25	5808007	0.98	1.38	0.71	0.37	0.06
1	32	5808010	1.26	1.69	0.79	0.41	0.09
1-1/4	40	5808012	1.57	2.09	0.87	0.49	0.15
1-1/2	50	5808015	1.97	2.56	0.94	0.59	0.24
2	63	5808020	2.48	3.19	1.14	0.73	0.42
3	90	5808030	3.54	4.45	1.44	0.93	1.00
4	110	5808040	4.33	5.31	1.69	1.10	1.46



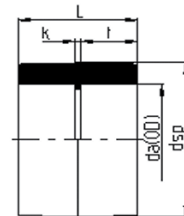
TEE A SOCKET

Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	L (pulg.)	dsp (pulg.)	t (pulg.)	z (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm							
1/2	20	5820005	0.79	2.36	1.15	0.63	1.18	0.06
3/4	25	5820007	0.98	2.76	1.39	0.71	1.38	0.10
1	32	5820010	1.26	3.13	1.69	0.77	1.57	0.15
1-1/4	40	5820012	1.57	3.62	2.09	0.87	1.81	0.24
1-1/2	50	5820015	1.97	4.23	2.56	0.96	2.13	0.39
2	63	5820020	2.48	5.06	3.19	1.14	2.50	0.65
3	90	5820030	3.54	7.20	4.49	1.44	3.46	1.76
4	110	5820040	4.33	8.11	5.30	1.69	4.00	2.47



TEE REDUCIDA A SOCKET

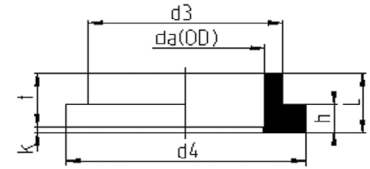
Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	da (d. e. 1) (pulg.)	z (pulg.)	L (pulg.)	dsp (pulg.)	dsp1 (pulg.)	t (pulg.)	t1 (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm										
3/4 x 1/2	25 x 20	5824101	0.98	0.79	1.40	2.76	1.37	1.38	0.71	0.63	0.11
1 x 1/2	32 x 20	5824130	1.26	0.79	1.57	3.14	1.69	1.18	0.77	0.63	0.15
1 x 3/4	32 x 25	5824131	1.26	0.98	1.57	3.11	1.69	1.38	0.77	0.71	0.14
1-1/4 x 1/2	40 x 20	5824166	1.57	0.79	1.81	3.58	2.09	1.18	0.87	0.59	0.23
1-1/4 x 3/4	40 x 25	5824167	1.57	0.98	1.84	3.62	2.09	1.39	0.87	0.65	0.23
1-1/4 x 1	40 x 32	5824168	1.57	1.26	1.77	3.58	2.09	1.69	0.87	0.77	0.23
1-1/2 x 1/2	50 x 20	5824208	1.97	0.79	1.97	4.23	2.56	1.18	0.94	0.59	0.36
1-1/2 x 3/4	50 x 25	5824210	1.97	0.98	2.01	4.23	2.56	1.40	0.94	0.65	0.34
1-1/2 x 1	50 x 32	5824211	1.97	1.26	2.13	4.23	2.56	1.69	0.94	0.75	0.37
1-1/2 x 1-1/4	50 x 40	5824212	1.97	1.57	2.07	4.23	2.56	2.09	0.94	0.87	0.38
2 x 3/4	63 x 25	5824248	2.48	0.98	2.56	5.06	3.15	1.42	1.14	0.71	0.62
2 x 1	63 x 32	5824249	2.48	1.26	2.56	5.10	3.19	1.71	1.14	0.79	0.66
2 x 1-1/4	63 x 40	5824250	2.48	1.57	2.56	5.10	3.19	2.09	1.14	0.87	0.64
2 x 1-1/2	63 x 50	5824251	2.48	1.97	2.56	5.10	3.19	2.60	1.14	0.94	0.66



ACOPLE A SOCKET

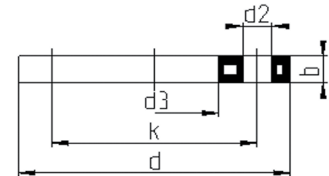
Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	L (pulg.)	dsp (pulg.)	t (pulg.)	k (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm							
1/2	20	5816005	0.79	1.38	1.16	0.63	0.12	0.03
3/4	25	5816007	0.98	1.54	1.38	0.71	0.12	0.04
1	32	5816010	1.26	1.69	1.70	0.79	0.12	0.06
1-1/4	40	5816012	1.57	1.89	2.01	0.83	0.26	0.09
1-1/2	50	5816015	1.97	2.07	2.54	0.94	0.18	0.14
2	63	5816020	2.48	2.38	3.19	1.10	0.18	0.24
3	90	5816030	3.54	3.07	4.53	1.42	0.24	0.65
4	110	5816040	4.33	3.54	5.26	1.69	0.24	0.84

STUB END A SOCKET*



Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	da (pulg.)	L (pulg.)	d3 (pulg.)	d4 (pulg.)	h (pulg.)	t (pulg.)	k (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm										
1/2	20	5833005	0.79	0.02	0.83	1.06	1.75	0.39	0.61	0.22	0.03
3/4	25	5833007	0.98	0.03	0.91	1.30	2.13	0.39	0.71	0.20	0.05
1	32	5833010	1.26	0.04	0.93	1.61	2.50	0.39	0.75	0.19	0.07
1-1/4	40	5833012	1.57	0.05	1.02	1.97	2.81	0.41	0.85	0.18	0.11
1-1/2	50	5833015	1.97	0.06	1.14	2.40	3.25	0.51	0.94	0.20	0.13
2	63	5833020	2.48	0.08	1.28	2.99	3.95	0.55	1.10	0.18	0.19
3	90	5833030	3.54	0.12	1.65	4.25	5.21	0.67	1.46	0.20	0.44
4	110	5833040	4.33	0.16	1.85	5.16	6.22	0.71	1.65	0.20	0.64

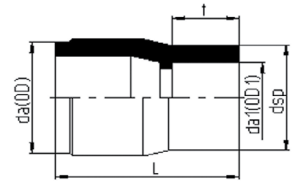
*Se requiere anillo de respaldo (ver a continuación)



ANILLO DE RESPALDO

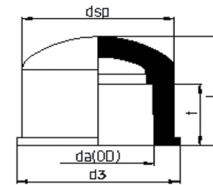
Tamaño		Número de parte (gris)	Número de parte (negro)	da (d. e.) (pulg.)	da (pulg.)	d (pulg.)	d2 (pulg.)	d3 (pulg.)	b (pulg.)	k (pulg.)	N.º de orificios	Peso (lb)
pulgadas	mm											
1/2	20	5046005	5146005	0.79	0.02	3.74	0.63	1.10	0.47	2.38	4	0.46
3/4	25	5046007	5146007	0.98	0.03	4.02	0.63	1.34	0.47	2.75	4	0.50
1	32	5046010	5146010	1.26	0.04	4.49	0.63	1.65	0.63	3.12	4	0.81
1-1/4	40	5046012	5146012	1.57	0.05	5.12	0.63	2.01	0.63	3.50	4	1.26
1-1/2	50	5046015	5146015	1.97	0.06	5.24	0.63	2.44	0.71	3.88	4	1.19
2	63	5046020	5146020	2.48	0.08	6.38	0.79	3.07	0.71	4.75	4	1.79
3	90	5046030	5146030	3.54	0.12	7.64	0.79	4.37	0.71	6.00	4	2.37
4	110	5046040	5146040	4.33	0.16	9.02	0.79	5.24	0.71	7.50	8	3.45
6	160	5046060	5146060	6.30	0.24	11.14	0.87	7.01	0.94	9.50	8	5.18
8	200	5046080	5146080	7.87	0.31	13.58	0.87	9.29	0.94	11.75	8	7.47
10	250	5046100	5146100	9.84	0.39	16.22	0.98	11.34	1.02	14.25	12	13.67
12	315	5046120	5146120	12.40	0.47	19.17	0.98	13.31	1.26	17.00	12	27.78

<https://cad.asahi-america.com/category/air-pro>



REDUCCIÓN BUSHING (ESPIGA X SOCKET)

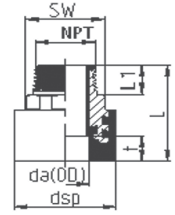
Tamaño		Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	da (d. e. 1) (pulg.)	L (pulg.)	dsp (pulg.)	t (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm	pulgadas	mm							
3/4 x 1/2	25 x 20	3/4 x 1/2	25 x 20	5829101	0.98	0.79	1.54	1.16	0.63	0.02
1 x 1/2	32 x 20	1 x 1/2	32 x 20	5829130	1.26	0.79	1.75	1.14	0.63	0.04
1 x 3/4	32 x 25	1 x 3/4	32 x 25	5829131	1.26	0.98	1.77	1.36	0.67	0.04
1-1/4 x 1/2	40 x 20	1-1/4 x 1/2	40 x 20	5829166	1.57	0.79	1.97	1.16	0.59	0.05
1-1/4 x 3/4	40 x 25	1-1/4 x 3/4	40 x 25	5829167	1.57	0.98	1.97	1.36	0.67	0.06
1-1/4 x 1	40 x 32	1-1/4 x 1	40 x 32	5829168	1.57	1.26	1.97	1.69	0.75	0.06
1-1/2 x 1/2	50 x 20	1-1/2 x 1/2	50 x 20	5829208	1.97	0.79	2.19	1.16	0.63	0.07
1-1/2 x 3/4	50 x 25	1-1/2 x 3/4	50 x 25	5829210	1.97	0.98	2.17	1.37	0.71	0.07
1-1/2 x 1	50 x 32	1-1/2 x 1	50 x 32	5829211	1.97	1.26	2.17	1.67	0.71	0.08
1-1/2 x 1-1/4	50 x 40	1-1/2 x 1-1/4	50 x 40	5829212	1.97	1.57	2.15	2.08	1.02	0.10
2 x 3/4	63 x 25	2 x 3/4	63 x 25	5829248	2.48	0.98	2.52	1.37	0.71	0.13
2 x 1	63 x 32	2 x 1	63 x 32	5829249	2.48	1.26	2.56	1.69	0.73	0.13
2 x 1-1/4	63 x 40	2 x 1-1/4	63 x 40	5829250	2.48	1.57	2.52	2.08	0.85	0.15
2 x 1-1/2	63 x 50	2 x 1-1/2	63 x 50	5829251	2.48	1.97	2.56	2.55	0.98	0.17
3 x 2	90 x 63	3 x 2	90 x 63	5829338	3.54	2.48	3.41	3.18	1.14	0.40
4 x 2	110 x 63	4 x 2	110 x 63	5829420	4.33	2.48	3.54	3.20	1.14	0.59
4 x 3	110 x 90	4 x 3	110 x 90	5829422	4.33	3.54	3.46	4.45	1.46	0.68



TAPÓN A SOCKET

Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	L (pulg.)	d3 (pulg.)	dsp (pulg.)	t (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm							
1/2	20	5812005	0.79	1.02	1.26	1.14	0.63	0.02
3/4	25	5812007	0.98	1.12	1.50	1.38	0.71	0.03
1	32	5812010	1.26	1.38	1.81	1.69	0.79	0.05
1-1/4	40	5812012	1.57	1.54	2.28	2.07	0.87	0.08
1-1/2	50	5812015	1.97	1.91	2.76	2.54	0.96	0.14
2	63	5812020	2.48	2.32	3.41	3.19	1.14	0.29
3	90	5812030	3.54	3.03	4.69	4.45	1.46	0.65
4	110	5812040	4.33	3.60	5.51	5.24	1.67	0.97

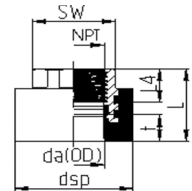
<https://cad.asahi-america.com/category/air-pro>



ADAPTADOR ROSCADO MNPT A SOCKET

Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	da (pulg.)	L (pulg.)	L1 (pulg.)	SW (pulg.)	NPT (pulg.)	dsp (pulg.)	t (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm										
1/2	20	5859005	0.79	0.02	2.24	0.61	1.26	0.02	1.65	0.63	0.35
3/4	25	5859007	0.98	0.03	2.40	0.77	1.42	0.03	1.81	0.71	0.46
1	32	5859010	1.26	0.04	2.50	0.87	1.54	0.04	2.09	0.73	0.57
1-1/4	40	5859012	1.57	0.05	2.80	0.94	1.97	0.05	2.58	0.83	1.06
1-1/2	50	5859015	1.97	0.06	3.03	1.06	2.36	0.06	2.99	0.94	1.44
2	63	5859020	2.48	0.08	3.27	1.14	2.76	0.08	3.52	1.12	2.08

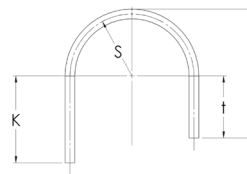
- Roscas de latón recubiertas en níquel
- 230psi presión nominal



ADAPTADOR ROSCADO FNPT A SOCKET

Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	da (pulg.)	L (pulg.)	L4 (pulg.)	SW (pulg.)	NPT (pulg.)	dsp (pulg.)	t (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm										
1/2	20	5853005	0.79	0.02	1.61	0.55	1.26	0.50	1.65	0.57	0.31
3/4	25	5853007	0.98	0.03	1.61	0.71	1.42	0.75	1.81	0.63	0.35
1	32	5853010	1.26	0.04	1.81	0.79	1.54	1.00	2.09	0.73	0.46
1-1/4	40	5853012	1.57	0.05	2.01	0.83	1.97	1.25	2.58	0.83	0.76
1-1/2	50	5853015	1.97	0.06	2.28	1.00	2.36	1.50	3.05	0.94	1.28
2	63	5853020	2.48	0.08	2.56	1.14	2.76	2.00	3.56	1.14	1.70

- Roscas de latón enchapadas en níquel
- 230psi nominal

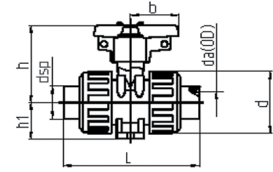


CUELLO DE GANSO

Tamaño		Número de parte	L (pulg.)	S (pulg.)	K (pulg.)	t (pulg.)
pulgadas	mm					
1/2	20	5835005	10.00	5.00	7.00	5.00
3/4	25	5835007	9.00	5.00	7.00	4.00
1	32	5835010	10.00	5.00	7.00	5.00

<https://cad.asahi-america.com/category/air-pro>

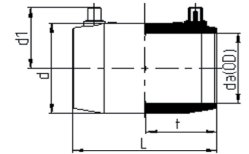
VÁLVULA DE BOLA CON CONEXIONES A SOCKET



Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	L (pulg.)	d (pulg.)	h (pulg.)	b (pulg.)	h1 (pulg.)	dsp (pulg.)	t (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm										
1/2	20	580117005	0.79	3.88	2.28	2.93	1.57	1.30	1.07	0.63	0.39
3/4	25	580117007	0.98	4.45	2.70	3.27	2.03	1.57	1.41	0.67	0.60
1	32	580117010	1.26	4.84	2.97	3.37	2.03	1.71	1.63	0.77	0.66
1-1/4	40	580117012	1.57	5.55	3.62	4.11	2.52	2.01	2.08	0.87	1.10
1-1/2	50	580117015	1.97	6.50	4.25	4.45	2.87	2.22	2.31	0.98	1.83
2	63	580117020	2.48	7.66	5.02	4.78	3.35	2.54	2.90	1.14	2.77

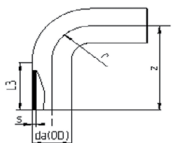
ACOPLES DE ELECTROFUSIÓN

Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	L (pulg.)	d (pulg.)	d1 (pulg.)	t (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm							
1/2	20	5817005	0.79	2.89	1.18	1.46	1.42	0.08
3/4	25	5817007	0.98	3.13	1.38	1.54	1.56	0.10
1	32	5817010	1.26	3.41	1.65	1.69	1.69	0.13
1-1/4	40	5817012	1.57	3.84	2.09	1.85	1.89	0.19
1-1/2	50	5817015	1.97	4.27	2.62	2.09	2.13	0.33
2	63	5817020	2.48	4.90	3.27	2.32	2.44	0.55
3	90	5817030	3.54	5.45	4.41	2.83	2.68	0.97
4	110	5817040	4.33	5.87	5.35	3.27	2.87	1.52
6	160	5817060	6.30	7.09	7.76	4.29	3.46	3.79
8	200	5817080	7.87	8.48	9.65	5.00	4.13	6.84
10	250	5817100	9.84	9.37	12.20	6.10	4.59	11.42
12	315	5817120	12.40	10.20	15.20	7.36	5.02	18.68



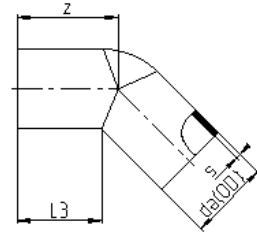
CODO 90 ALARGADO

Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	S (pulg.)	z (pulg.)	r (pulg.)	L3 (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm							
6	160	5811060	6.30	0.57	10.24	6.30	3.96	7.32
8	200	5811080	7.87	0.72	12.54	7.87	4.67	13.62
10	250	5811100	9.84	0.89	15.31	9.84	5.24	23.81
12	315	5811120	12.40	1.13	18.70	12.40	6.22	46.34



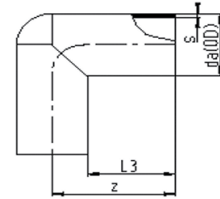
CODO 45 ALARGADO

Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	s (pulg.)	z (pulg.)	L3 (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm						
6	160	5809060	6.30	0.57	5.91	4.59	4.48
8	200	5809080	7.87	0.72	6.81	5.10	8.07
10	250	5809100	9.84	0.89	8.54	6.22	15.79
12	315	5809120	12.40	1.13	9.76	6.93	28.44



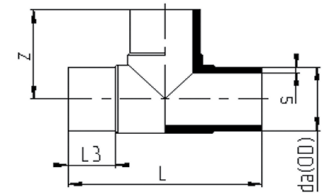
CODO 90 EXTENDIDO

Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	s (pulg.)	z (pulg.)	L3 (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm						
2	63	580501020	2.48	0.34	4.29	2.99	0.68
3	90	580501030	3.54	0.48	4.96	3.25	1.66
4	110	580501040	4.33	0.59	5.73	3.46	2.78



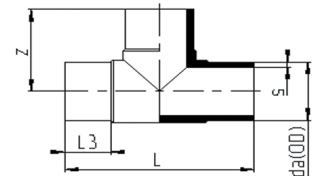
TEE A TOPE

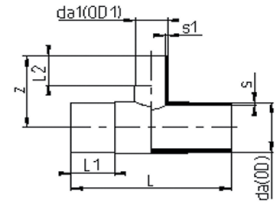
Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	s (pulg.)	z (pulg.)	L (pulg.)	L3 (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm							
2	63	582001020	2.48	0.34	4.37	8.62	2.48	1.08
3	90	582001030	3.54	0.48	5.55	11.18	3.11	2.81
4	110	582001040	4.33	0.59	6.22	12.40	3.23	4.59



TEE ALARGADA

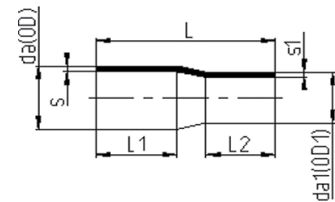
Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	s (pulg.)	z (pulg.)	L (pulg.)	L3 (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm							
6	160	5823060	6.30	0.57	7.97	15.94	3.90	8.91
8	200	5823080	7.87	0.72	9.65	19.29	4.41	17.46
10	250	5823100	9.84	0.89	12.20	24.21	5.79	33.29
12	315	5823120	12.40	1.13	14.76	29.61	6.61	62.74





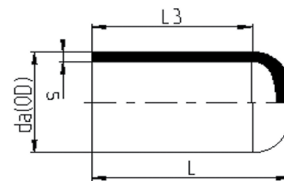
TEE REDUCIDA ALARGADA

Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	da (d. e. 1) (pulg.)	s (pulg.)	z (pulg.)	L (pulg.)	L1 (pulg.)	L2 (pulg.)	s1 (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm										
6 x 4	160 x 110	5825532	6.30	4.33	0.57	7.72	15.43	3.86	3.33	0.39	7.19
8 x 4	200 x 110	5825583	7.87	4.33	0.72	9.53	21.65	5.28	4.06	0.39	16.20
8 x 6	200 x 160	5825585	7.87	6.30	0.72	10.63	21.65	5.28	4.49	0.57	18.96
12 x 4	315 x 110	5825658	12.40	4.33	1.13	11.42	21.50	6.69	3.94	0.39	35.05
12 x 8	315 x 200	5825660	12.40	7.87	1.13	12.83	25.20	6.69	4.96	0.72	46.30
12 x 10	315 x 250	5825673	12.40	9.84	1.13	13.11	26.38	6.69	5.91	0.89	50.35



REDUCCIÓN CONCÉNTRICA ALARGADA

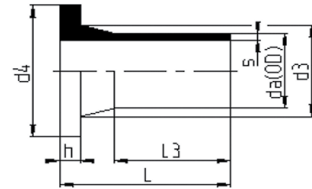
Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	da (d. e. 1) (pulg.)	s (pulg.)	L (pulg.)	L1 (pulg.)	L2 (pulg.)	s1 (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm									
6 x 4	160 x 110	5831532	6.30	4.33	0.57	8.74	3.86	3.46	0.39	2.49
8 x 6	200 x 160	5831585	7.87	6.30	0.72	9.92	4.41	3.88	0.57	4.96
10 x 6	250 x 160	5831627	9.84	6.30	0.89	12.36	6.04	4.39	0.57	8.77
10 x 8	250 x 200	5831628	9.84	7.87	0.89	12.36	6.04	4.86	0.72	9.79
12 x 8	315 x 200	5831660	12.40	7.87	1.13	14.76	6.99	5.18	0.72	16.84
12 x 10	315 x 250	5831673	12.40	9.84	1.13	14.76	6.83	6.04	0.89	18.34



TAPA ALARGADA

Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	s (pulg.)	L (pulg.)	L3 (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm						
6	160	5813060	6.30	0.57	6.50	4.86	2.64
8	200	5813080	7.87	0.72	7.15	4.61	4.32
10	250	5813100	9.84	0.89	8.78	6.30	8.51
12	315	5813120	12.40	1.13	10.59	6.57	15.65

<https://cad.asahi-america.com/category/air-pro>

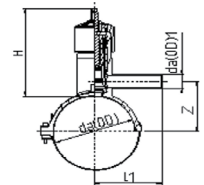


STUB END ALARGADO

Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	s (pulg.)	L (pulg.)	L3 (pulg.)	d3 (pulg.)	d4 (pulg.)	h (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm									
63	2	583301020	2.480	0.34	4.80	3.07	2.95	4.02	0.55	0.59
90	3	583301030	3.543	0.48	5.51	3.98	4.13	5.43	0.67	1.270
110	4	583301040	4.331	0.59	6.26	4.53	4.92	6.22	0.71	2.04
6	160	5832060	6.30	0.57	7.87	5.83	6.89	8.35	0.98	3.88
8	200	5832080	7.87	0.72	8.27	5.51	9.13	10.55	1.26	7.10
10	250	5832100	9.84	0.89	8.03	5.20	11.22	12.60	1.38	10.36
12	315	5832120	12.40	1.13	9.37	6.06	13.19	14.57	1.38	16.71

SILLETA REDUCIDA PARA ELECTROFUSIÓN CON VÁLVULA


Tamaño		Número de parte	da (d. e.) (pulg.)	L1 (pulg.)	h (pulg.)	z (pulg.)	da1 (d. e.) (pulg.)	Peso (lb)
pulgadas	mm							
2 x 1	63 x 32	5838249	2.48	5.16	6.42	2.57	1.26	3.53
2 x 1-1/4	63 x 40	5838250	2.48	5.51	6.42	2.57	1.57	3.48
2 x 1-1/2	63 x 50	5838251	2.48	6.32	6.42	2.57	1.97	3.63
2 x 2	63 x 63	5838020	2.48	7.36	6.42	2.57	2.48	3.77
3 x 1	90 x 32	5838336	3.54	5.31	7.99	3.11	1.26	5.25
3 x 1-1/4	90 x 40	5838335	3.54	5.71	7.99	3.11	1.57	5.31
3 x 1-1/2	90 x 50	5838337	3.54	6.34	7.99	3.11	1.97	5.38
3 x 2	90 x 63	5838338	3.54	7.56	7.99	3.11	2.48	5.47
4 x 1	110 x 32	5838401	4.33	5.39	7.99	3.43	1.26	5.42
4 x 1-1/4	110 x 40	5838412	4.33	5.79	7.99	3.43	1.57	5.51
4 x 1-1/2	110 x 50	5838415	4.33	6.30	7.99	3.43	1.97	5.50
4 x 2	110 x 63	5838420	4.33	7.58	7.99	3.43	2.48	5.64
6 x 1	160 x 32	5838516	6.30	5.39	7.99	4.07	1.26	5.62
6 x 1-1/4	160 x 40	5838519	6.30	5.79	7.99	4.46	1.57	5.64
6 x 1-1/2	160 x 50	5838523	6.30	6.34	7.99	4.46	1.97	5.73
6 x 2	160 x 63	5838530	6.30	7.44	7.99	4.46	2.48	5.91
8 x 1	200 x 32	5838571	7.87	5.39	7.99	5.28	1.26	5.52
8 x 1-1/4	200 x 40	5838565	7.87	5.75	7.99	5.28	1.57	5.51
8 x 1-1/2	200 x 50	5838580	7.87	6.26	7.99	5.28	1.97	5.62
8 x 2	200 x 63	5838581	7.87	7.52	7.99	5.28	2.48	5.78
10 x 2	250 x 63	5838624	9.84	8.84	7.99	6.68	2.48	5.50
12 x 2	315 x 63	5838656	12.40	7.56	7.99	8.02	2.48	6.17



<https://cad.asahi-america.com/category/air-pro>



Otro Problema de Corrosión Resuelto[™]



655 ANDOVER STREET
LAWRENCE, MA 01843
USA

VENTAS INTERNACIONALES: +1-781-388-4709 O
+1-800-343-3618 EXT. 4709

ASAHI-AMERICA.COM

| 800-343-3618

| ASAHI@ASAHI-AMERICA.COM