



PIPES

APE MULTICAPA

Sede
BRESCIA/ITALIA

1964

NACE
APE RACCORDERIE
con el nombre
« Minuterie Metalliche di
Pe Angelo »

Presente
comercialmente en más
de

50

PAÍSES

Hoy, con sus

52.000

metros cuadrados

APE[®]
RACCORDERIE

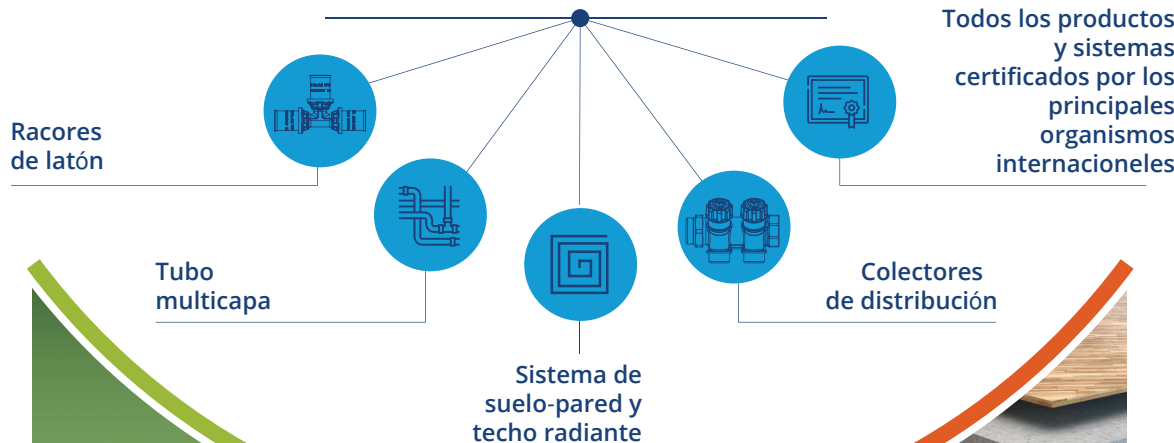
Presente en el mercado
nacional e internacional desde

es una de las pocas
empresas que fabrican todo el
sistema de tubos y accesorios.

**FABRICANTES DE TODO EL
SISTEMA HIDROTERMOSANITARIO**

60 años

Todos los productos
y sistemas
certificados por los
principales
organismos
internacionales



RACORES

TUBERÍAS

GAS

THERM



PIPES

PIPES



Certificados válidos para los diámetros Ø16 - Ø20 - Ø26 - Ø32 - Ø40 - Ø50 - Ø63



Certificado válido para los diámetros Ø26 - Ø32 - Ø40 - Ø50 - Ø63













Certificados válidos para los diámetros Ø16 - Ø20 - Ø26 - Ø32



Certificado válido para los diámetros Ø16 - Ø20 - Ø25 - Ø32

APE MULTICAPA

	TUBO MULTICAPA PEXB/AL/PEXB DESNUDO	4
	TUBO MULTICAPA PEXB/AL/PEXB EN BARRAS	5
	TUBO MULTICAPA PEXB/AL/PEXB REVESTIDO DE PLATA PARA CALEFACCIÓN Y SANITARIO	6
	TUBO MULTICAPA PEXB/AL/PEXB REVESTIDO ROJO PARA CALEFACCIÓN Y SANITARIO	6
	TUBO MULTICAPA PEXB/AL/PEXB REVESTIDO AZUL PARA CALEFACCIÓN Y SANITARIO	7
	TUBO MULTICAPA PEXB/AL/PEXB REVESTIDO BLANCO PARA CLIMATIZACIÓN	7
	TUBO MULTICAPA PEXB/AL/PEXB CON FUNDA CORRUGADA ROJA	8
	TUBO MULTICAPA PEXB/AL/PEXBIN CON FUNDA CORRUGADA AZUL	8
	HERRAMIENTAS	9
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	10

APE MULTICAPA

Tubo multicapa desnudo

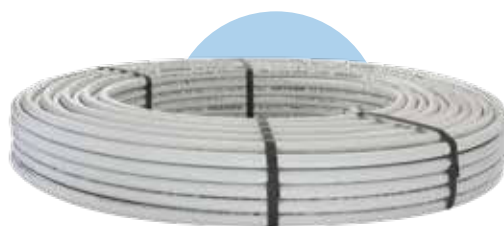
TUBO MULTICAPA PEXB/AL/PEXB DESNUDO



EMBALAJE EN ROLLOS DE PELÍCULAS

Referencia	Medida	Longitud del rollo (m)	por palet (m)	Dimensiones del palet (cm)
9MN021620100F	16 x 2.0	100	2200	78 x 78 x H.235
9MN021620200F	16 x 2.0	200	2600	78 x 78 x H.235
9MN031820100F	18 x 2.0	100	1500	78 x 78 x H.230
9MN031820200F	18 x 2.0	200	2000	78 x 78 x H.230
9MN022020100F	20 x 2.0	100	1400	78 x 78 x H.230
9MN032020100F*	20 x 2.0	100	1400	78 x 78 x H.230
9MN35252550F	25 x 2.5	50	500	78 x 78 x H.230
9MN04263050F	26 x 3.0	50	500	78 x 78 x H.235
9MN45323050F	32 x 3.0	50	600	100 x 100 x H.230

(*) espesor aluminio 0,3 mm



EMBALAJE EN ROLLOS FLEJADOS

Referencia	Medida	Longitud del rollo (m)	por palet (m)	Dimensiones del palet (cm)
9MN021620500R	16 x 2.0	500	3000	78 x 78 x H.250
9MN022020300R	20 x 2.0	300	3000	100 x 100 x H.230

APE MULTICAPA

Tubo multicapa revestido

TUBO MULTICAPA PEXB/AL/PEXB REVESTIDO PLATA PARA CALEFACCIÓN Y SANITARIO



Referencia	Medida	Espesor de la funda (mm)	Longitud del rollo m	por palet (m)	Dimensiones del palet (cm)
9MR02162050F	16 x 2.0	6	50	700	78 x 78 x H.230
9MR021620100F	16 x 2.0	6	100	900	78 x 78 x H.240
9MR03182050F	18 x 2.0	6	50	650	78 x 78 x H.230
9MR03202050F	20 x 2.0	9	50	500	78 x 78 x H.230
9MR02202050SF	20 x 2.0	6	50	600	78 x 78 x H.230
9MR35252550F	25 x 2.5	9	50	350	78 x 78 x H.240
9MR04263050F	26 x 3.0	9	50	350	78 x 78 x H.240
9MR45323025F	32 x 3.0	9	25	300	100 x 100 x H.230

TUBO MULTICAPA PEXB/AL/PEXB REVESTIDO ROSSO PARA CALEFACCIÓN Y SANITARIO



Referencia	Medida	Espesor de la funda (mm)	Longitud del rollo m	por palet (m)	Dimensiones del palet (cm)
9MR02162050FR	16 x 2.0	6	50	700	78 x 78 x H.230
9MR021620100FR	16 x 2.0	6	100	900	78 x 78 x H.240
9MR03202050FR	20 x 2.0	9	50	500	78 x 78 x H.230
9MR02202050SFR	20 x 2.0	6	50	600	78 x 78 x H.230
9MR35252550FR	25 x 2.5	9	50	350	78 x 78 x H.240
9MR04263050FR	26 x 3.0	9	50	350	78 x 78 x H.240
9MR45323025FR	32 x 3.0	9	25	300	100 x 100 x H.230

APE MULTICAPA

Tubo multicapa revestido

TUBO MULTICAPA PEXB/AL/PEXB REVESTIDO AZUL PARACALEFACCIÓN Y SANITARIO



Referencia	Medida	Espesor de la funda (mm)	Longitud del rollo (m)	por palet (m)	Dimensiones del palet (cm)
9MR02162050FB	16 x 2.0	6	50	700	78 x 78 x H.230
9MR021620100FB	16 x 2.0	6	100	900	78 x 78 x H.240
9MR03202050FB	20 x 2.0	9	50	500	78 x 78 x H.230
9MR02202050SFB	20 x 2.0	6	50	600	78 x 78 x H.230
9MR35252550FB	25 x 2.5	9	50	350	78 x 78 x H.240
9MR04263050FB	26 x 3.0	9	50	350	78 x 78 x H.240
9MR45323025FB	32 x 3.0	9	25	300	100 x 100 x H.230

TUBO MULTICAPA PEXB/AL/PEXB REVESTIDO BLANCO PARA CLIMATIZACIÓN



Referencia	Medida	Espesor de la funda (mm)	Longitud del rollo m	por palet (m)	Dimensiones del palet (cm)
9MRC02162050F	16 x 2.0	10	50	500	78 x 78 x H.230
9MRC03202050F	20 x 2.0	13	50	500	100 x 100x H.230
9MRC35252550F	25 x 2.5	13	50	350	100 x 100x H.230
9MRC04263050F	26 x 3.0	13	50	350	100 x 100 x H.230
9MRC45323025F	32 x 3.0	13	25	200	100 x 100 x H.230

APE MULTICAPA

Tubo multicapa con funda corrugada

TUBO MULTICAPA PEXB/AL/PEXB CON FUNDA CORRUGADA ROJA

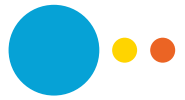


Referencia	Medida	Longitud del rollo (m)	por palet (m)	Dimensiones del palet (cm)
9CR02162050FR	16 x 2.0	50	750	78 x 78 x H.230
9CR02202050FR	20 x 2.0	50	700	78 x 78 x H.230
9CR04263050FR	26 x 3.0	50	450	100 x 100 x H.230

TUBO MULTICAPA PEXB/AL/PEXB CON FUNDA CORRUGADA AZUL



Referencia	Medida	Longitud del rollo (m)	por palet (m)	Dimensiones del palet (cm)
9CR02162050FB	16 x 2.0	50	750	78 x 78 x H.230
9CR02202050FB	20 x 2.0	50	700	78 x 78 x H.230
9CR04263050FB	26 x 3.0	50	450	100 x 100 x H.230



HERRAMIENTAS



Referencia

UTM5110001 Cortatubos Ø12-63

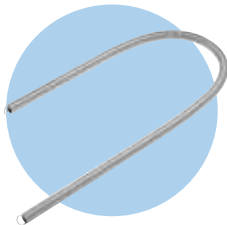


Referencia

UTM5110002

Descripción

Cizalla para tubos Ø14-32



Referencia

UTM1010100

Muelle curvatubos Ø 16

UTM1010150

Muelle curvatubos Ø 18

UTM1010200

Muelle curvatubos Ø 20

UTM1010300

Muelle curvatubos Ø 26



Referencia

UTM5020100

Calibrador tubo multicapa 16x2.0

UTM5020150

Calibrador tubo multicapa 18x2.0

UTM5020200

Calibrador tubo multicapa 20x2.0

UTM5020250

Calibrador tubo multicapa 25x2.5

UTM5030300

Calibrador tubo multicapa 26x3.0

UTM5030400

Calibrador tubo multicapa 32x3.0

UTM5035500

Calibrador tubo multicapa 40x3.5

UTM5040600

Calibrador tubo multicapa 50x4.0

UTM5045700

Calibrador tubo multicapa 63x4.5

UTM5010001

Mango para calibrador

UTM5010002

Maletín portacalibradores



Referencia

UTM5110003

Descripción

Escariador, calibrador por 4 diámetros en acero bonificado: Ø16x2 - Ø20x2 - Ø26x3 - Ø32x3

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

APE MULTICAPA



INTRODUCCIÓN

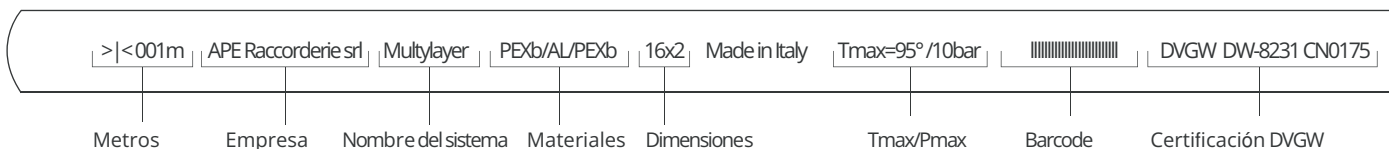
Ape Raccorderie, empresa líder en el sector hidrosanitario italiano y extranjero, produce en sus propias instalaciones el sistema completo de distribución de agua y gas. El sistema APE RACCORDERIE, certificado por los principales organismos internacionales, está compuesto tanto por accesorios de compresión como de prensar y por el tubo multicapa APE MULTICAPA. Toda la producción está garantizada por la alta competencia y profesionalidad del sistema de calidad de Ape Raccorderie, que asegura un elevado estándar de calidad de un producto MADE IN ITALY. El tubo multicapa APE MULTICAPA es apto para el transporte tanto de agua técnica como de agua para uso sanitario y potable; ha superado todas las pruebas de la norma UNI EN ISO 21003, obteniendo los certificados KIWA N° K66358 y N° K94485, DWGV DW-8501CN0176, DW-8501CS0266 y DW-8501CR0411, WRAS N° 250304017, ATG 3212, AENOR 001/007418, 001/007419, AFNOR N° 101160 holder 045, KOMO K25301 y DIN CERTCO 3V370 MVR. El tubo APE MULTICAPA está compuesto por una doble capa interna y externa de Polietileno Reticulado según el método B (PE-XB/AL/PE-XB) y una capa intermedia de aleación de aluminio. El tubo aprovecha las características técnicas del aluminio, garantizando un alto nivel de maleabilidad de su estructura y creando una barrera total contra el oxígeno.

Aplicaciones

El sistema APE MULTICAPA cuenta con una amplia gama de aplicaciones: un solo tubo para satisfacer las necesidades de instalación más diversas. APE MULTICAPA puede utilizarse en diferentes contextos: desde el hídrico, para el suministro de agua de la red; al térmico, para la realización de sistemas de climatización y calefacción; en el ámbito sanitario, para la creación de redes de distribución de agua fría y caliente. El tubo APE MULTICAPA se adapta a todos los contextos de aplicación: sector residencial, industrial y terciario en general.

Gama de productos Ape Pipes

APE MULTICAPA cuenta con una amplia gama de productos per satisfacer de la mejor manera las necesidades de cada sistema hidrosanitario. El tubo multicapa MULTICAPA (PE-XB/AL/PE-XB) está disponible desde el diámetro 16 hasta el 63 mm. El tubo se fabrica en los mismos diámetros también en versión revestida con funda aislante, apta tanto para calefacción como para climatización, además de la versión entubada para los países del norte de Europa. Los tubos cumplen con las normas UNI EN ISO 21003 para el transporte de fluidos potables, calientes y fríos, para consumo humano, para calefacción por radiadores, climatización, paneles radiantes de suelo y otras instalaciones diversas.





Certificados válidos para los diámetros Ø16 - Ø20 - Ø26 - Ø32 - Ø40 - Ø50 - Ø63



Certificados válidos para los diámetros Ø16 - Ø20 - Ø26 - Ø32



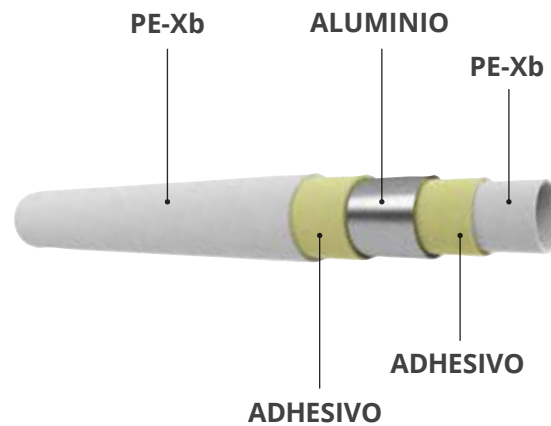
Certificado válido para los diámetros Ø26 - Ø32 - Ø40 - Ø50 - Ø63



Certificado válido para los diámetros Ø16 - Ø20 - Ø25 - Ø32

MULTICAPA DESNUDO

Tubo multicapa APE MULTICAPA (PE-xB/Al/PE-xB) conforme a las clases 1 - 2 - 4 y 5 de la norma UNI-EN ISO 21003 y DIN 4726. Compuesto por una doble capa interna y externa de polietileno reticulado PE-xB (método B por silanos) unidas mediante un adhesivo especial a una capa intermedia de aleación de aluminio soldado longitudinalmente (TIG a tope). Garantiza un alto nivel de maleabilidad de la estructura, barrera total contra el oxígeno, higiene total y alta resistencia a la corrosión gracias a la conducción del fluido en la capa interna de PE-xB.



CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

Diametro exterior	mm	16	18	20	25	26	32	40	50	63
Diametro interior	mm	12	14	16	20	20	26	33	42	54
Peso	g/m	94	129	143	222	265	343	571	727	1120
Espesor total	mm	2	2	2	2,5	3	3	3,5	4	4,5

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diametro exterior	mm	16	18	20	25	26	32	40	50	63
Volumen de agua	l/m	0,113	0,154	0,201	0,314	0,314	0,531	0,855	1,385	2,290
Rugosidad interna	µm	7								
Conductividad térmica a 20 °C	W/mK	0,43								
Coefficiente de dilatación	mm/m°C	0,026								
Grado de reticulación	%	> 65%								
Permeabilidad al oxígeno	mg/l	0								
Color		Blanco								

Certificación KOMO

Lote de producción

Clases de uso

kiwa K66359/01 Class2/10 bar KOMO K66915/01 DIN CERTCO 3V370 MVR Sanitary Heating 00000A0000B00000 UNI EN ISO 21003 class2-10bar class4-10bar class5-10bar DIN 4726 Sauerstoffdicht Abmessungsklasse: 1 Klasse 5- 8bar KOMO class5-6bar

Certificación KIWA

Certificación DIN CERTCO

Clases de uso

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

APE MULTICAPA



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tipología	Multicapa PE-xB/Al/PE-xB	
Ámbito de aplicación	Sistemas de fontanería y calefacción en los sectores civil, industrial y terciario (Ver. tabla de clases de ej)	
Fluido para uso	Agua potable, agua técnica y agua glicolada (*)	
Porcentaje máximo de glicol	%	30
Temperatura máx.	°C	95
Temperatura de mal funcionamiento	°C	110
Temperatura mínima di funcionamiento (*)	°C	5
Presión máxima de trabajo a 95 °C	bar	10
Presión máxima de trabajo a 20 °C	bar	30
Duración a 95 °C y 10 bar	años	50
Almacenamiento	Evite la exposición prolongada a la luz solar directa	
Radio de curvatura mínimo	5 veces el diámetro exterior	

(*)En el caso del agua de glicol, para definir la temperatura mínima de funcionamiento es necesario conocer los elementos de la mezcla y las distintas concentraciones, que nunca deben superar el valor de 30%

VALORES DE CONDUCTIVIDAD DE TUBERÍAS DE AGUA CALIENTE (UNI EN 1264)

Materiales	Conductividad térmica (a 40°C) (W/(mK))	Permeabilidad al oxígeno (mg/l)
Tubo PEX	0,35	<0,1
Tubo multicapa	0,43	=0
Tubo PP	0,22	<0,3
Tubo PB	0,22	<0,3
Tubo de acero	52	=0
Tubo de cobre	390	=0



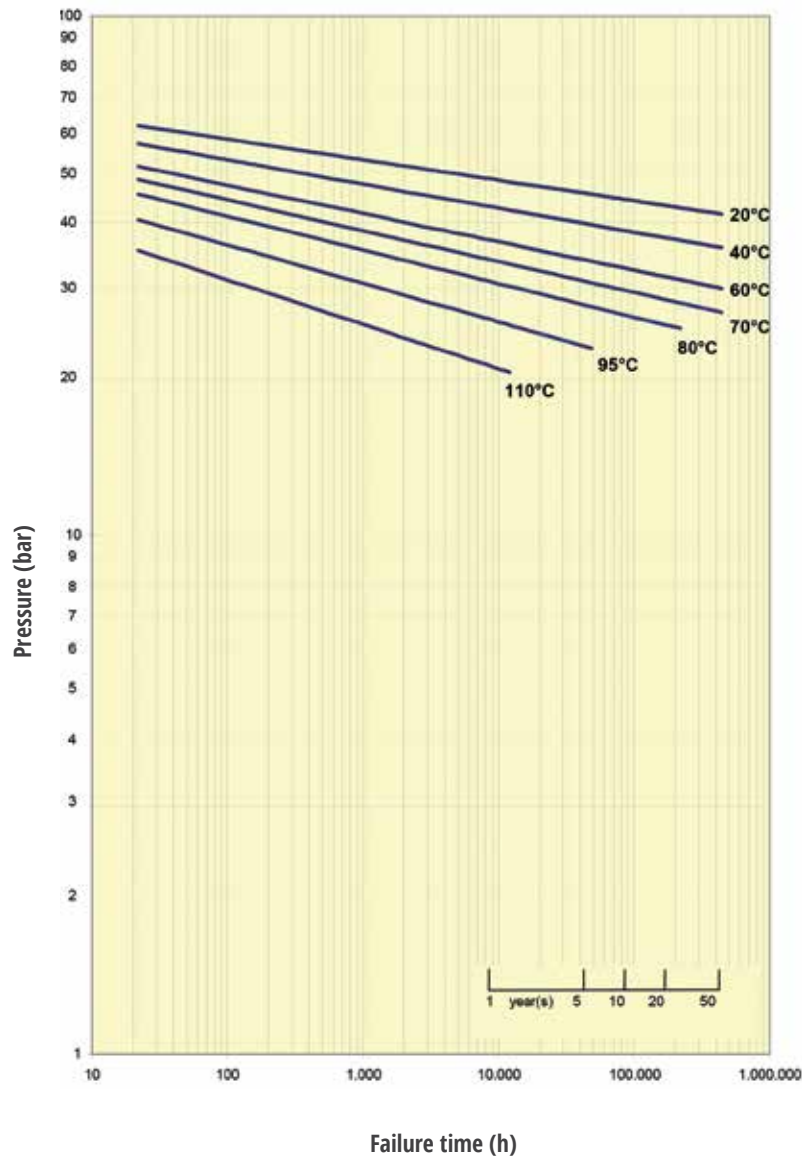
CLASES DE OPERACIÓN (UNI EN ISO 21003)

Clase de solicitud	T operacional Td (°C)	Duración a Td (años)	T máx. (°C)	Duración a T máx. (años)	T Mal funcionamiento (°C)	Duración a T Mal funcionamiento (h)	Ámbito de aplicación
1	60	49	80	1	95	100	Suministro de agua (60°C)
2	70	49	80	1	95	100	Suministro de agua (70°C)
4 (*)	20 + 40 + 60	2,5 20 25	70	2,5	100	100	Calefacción por suelo radiante y radiadores de baja temperatura.
5 (**)	20 + 60 + 80	14 25 10	90	1	100	100	Radiadores de alta temperatura

(*) Cada país puede elegir entre la clase 1 o la clase 2 de acuerdo con su legislación nacional.

(**) si hay más de un valor de temperatura para cada tiempo, las temperaturas asociadas con cada clase deben considerarse como un conjunto

CURVAS DE REGRESIÓN



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

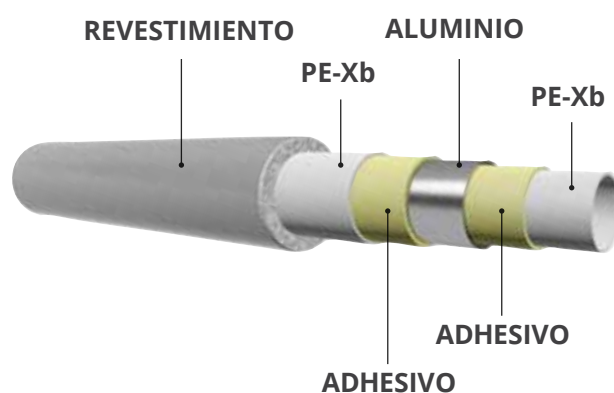
APE MULTICAPA



MULTICAPA REVESTIDO

para instalaciones sanitarias y de calefacción/aire acondicionado

Tubo multicapa APE MULTICAPA (PE-xB/Al/PE-xB) revestido, conforme a las clases 1-2-4 y 5 de la norma UNI EN ISO 21003 y DIN 4726 para calefacción y climatización. Compuesto por una doble capa interna y externa de polietileno reticulado PE-xB (método B por silanos) unidas mediante un adhesivo especial a una capa intermedia de aleación de aluminio soldada longitudinalmente (TIG a tope) y por una funda aislante de polietileno (PE-LD) expandido de celdas cerradas, más una película de acabado antirrayas en PE-LD. El tubo garantiza un alto nivel de maleabilidad de la estructura, barrera total al oxígeno, higiene total y alta resistencia a la corrosión gracias a la conducción del fluido en la capa interna de PE-xB.



Conductividad térmica a 40°C del revestimiento: 0,04 W/mK. Los espesores de aislamiento de las tuberías son conformes al D.P.R. n.º 412 de 1993. El tubo revestido está homologado según los DD.MM. del 26 de junio de 1984 y del 3 de septiembre de 2001. Clase de reacción al fuego BL-s2, d0.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

Diámetro exterior	mm	16	18	20	20	25	26	32
Espesor de la funda calefactora	mm	6	6	6	9	9	9	9
Diámetro de la tubería + funda calefactora	mm	28	30	32	38	43	44	50
Espesor de la funda del sistema de aire acondicionado.	mm	10	10	13	13	13	13	13
Diámetro del tubo + revestimiento del aire acondicionado:	mm	36	38	46	46	51	52	58

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Diámetro exterior	mm	16	18	20	25	26	32
Volumen de agua	l/m	0,113	0,154	0,201	0,314	0,314	0,531
Rugosidad interna	µm	7					
Conductividad térmica funda a 40 °C	W/mK	0,0397					
Densidad funda	kg/m3	35 ±45					
Grado de reticulación	%	> 65%					
Permeabilidad al oxígeno	mg/l	0					

Colore Gris para calefacción, rojo y azul para instalaciones sanitarias, blanco para aire acondicionado

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Material de tubería		Multicapa PE-xB/Al/PE-xB
Material de la funda		PE-LD Polietileno expandido de celda cerrada
Película de acabado		PE-LD Polietileno
Campo de aplicación		Instalaciones hidrotérmicas y sanitarias (civil, industrial y servicios)
Fluido de empleo		Agua potable, agua técnica e agua glicolada*
Temperatura máx.	°C	95
Temperatura de fallo	°C	110
Temp. mín. de ejercicio*	°C	5
Presión máx. a 95 °C	bar	10
Presión máx. a 20 °C	bar	30
Duración a 95 °C e 10 bar	años	50
Resist. difusión vapor	μ	5000
Presencia de HCFC - CFC		Ausente
Almacenamiento		Evitar la exposición directa a los rayos solares
Radio de curvatura mínimo (**)		5 veces el diámetro exterior

(*)En caso de utilizar agua glicolada, para definir la temperatura mínima de ejercicio es necesario conocer los componentes de la mezcla e identificar sus concentraciones; no se debe superar nunca el valor del 30%.

(**)En caso de utilizar una curvadora de ballesta para doblar el tubo, se debe tener en cuenta el espesor del revestimiento aislante para evitar daños.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

APE MULTICAPA



CÁLCULO DEL ESPESOR DEL AISLAMIENTO DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL D.P.R. 412/93

Conductividad térmica		Diámetro exterior de la tubería (mm)					
W/m	°C	<20	de 20 a 39	de 40 a 59	de 60 a 79	de 80 a 99	>100
0,030		13	19	26	33	37	40
0,032		14	21	29	36	40	44
0,034		15	23	31	39	44	48
0,036		17	25	34	43	47	52
0,038		18	28	37	46	51	56
0,040		20	30	40	50	55	60
0,042		22	32	43	54	59	64
0,044		24	35	46	58	63	69
0,046		26	38	50	62	68	74
0,048		28	41	54	66	72	79
0,050		30	44	58	71	77	84

Ape Multilayer

NOTAS:

Los montantes verticales de las tuberías deben ubicarse en el interior del edificio y los correspondientes espesores mínimos de aislamiento resultantes de la tabla deben multiplicarse por 0,5.

Para las tuberías que discurren por el interior de estructuras no expuestas al exterior ni a locales no calefactados, los espesores indicados en la tabla se multiplicarán por 0,3.

CASO A: Tuberías que discurren por ambientes no calefactados

λ (aislante Ape Multilayer) = 0,040

tubería Ø26 -> espesor mínimo de aislamiento 30 mm

CASO B: Tuberías que discurren por paredes exteriores

λ (aislante Ape Multilayer) = 0,040

tubería Ø26 -> espesor mínimo de aislamiento 30 mm x 0,5 = 15 mm

CASO C: Tuberías que discurren por ambientes calefactados

λ (aislante Ape Multilayer) = 0,040

tubería Ø26 -> espesor mínimo de aislamiento 30 mm x 0,3 = 9 mm

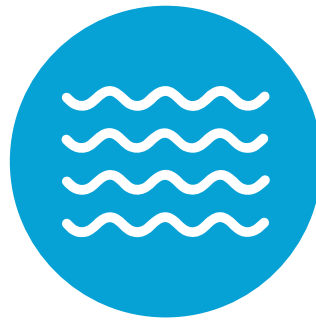
CARACTERÍSTICAS

APE MULTICAPA



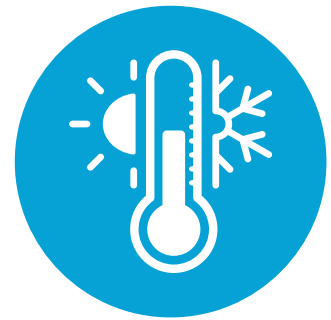
DIÁMETRO CONSTANTE

La sección de la curva permanece constante incluso con una amplia variación del radio de curvatura: al doblarlo, el tubo mantiene su forma gracias al alma de aluminio.



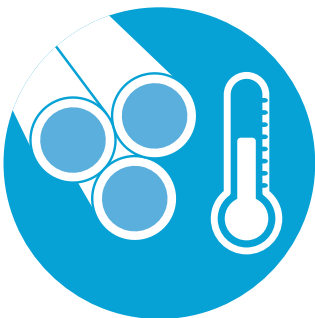
FLUIDEZ

Las pérdidas de carga se reducen al mínimo gracias al bajo valor de rugosidad de la capa interna. Además, el PE-XB evita la formación de incrustaciones de cal u óxido.



BAJA CONDUCTIVIDAD

La conductividad térmica del tubo es muy baja (0,43 W/m·K) e su dispersión es aproximadamente 1/1000 de la del cobre.



DILATACIÓN TÉRMICA

La dilatación térmica (0,026 mm/m·°C) presenta valores comparables a los de las tuberías metálicas..



BAJA INFLAMABILIDAD

La capa metálica intermedia hace que el tubo sea difícilmente inflamable y, en caso de producirse humos, su densidad y emisiones no son nocivas.



ALTA RESISTENCIA INTERNA

La capa interna de PE-X es inatacable por la corrosión y las incrustaciones, e impide la formación de partículas de óxido, escamas de cal o desprendimientos derivados de la corrosión galvánica. El PE-X es especialmente resistente a la abrasión.



LIGEREZA

Los pesos específicos de los materiales utilizados son muy bajos e imparten al tubo MULTICAPA una gran ligereza.



ALTO AISLAMIENTO ACÚSTICO

Las capas exterior e interior de PE-X hacen que el tubo sea altamente fonoabsorbente en comparación con las tuberías metálicas tradicionales.



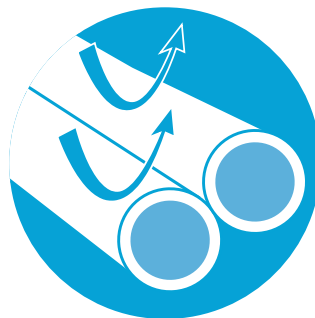
LARGA DURACIÓN

Los materiales, siempre que se utilicen correctamente (presión de hasta 10 bar, temperatura de 0 a 95°C), garantizan una vida útil superior a los 50 años.



HIGIENE

Los materiales utilizados para tuberías y accesorios son atóxicos y están especialmente indicados para sistemas de conducción de agua potable.



RESISTENCIA A AGENTES EXTERNOS

La capa intermedia de aluminio impide el paso de moléculas gaseosas, evita el riesgo de corrosión por infiltraciones de oxígeno y los daños por exposición a los rayos UV..

PRODUCCIÓN Y CONTROL DE CALIDAD

ESQUEMA DE LÍNEAS DE PRODUCCIÓN



1º Extrusora
con control gravitámico
(formación del tubo interior)



1.ºs Cubas de enfriamiento



Brazo de carga

Control dimensional del espesor de la capa interna

Control del diámetro exterior del tubo interior

Calentador

Oruga de tracción

tubo interior

DESVIADOR

Soldadora de la banda de aluminio

aluminio

ACUMULADOR DE ALUMINIO

Desenrollador de banda

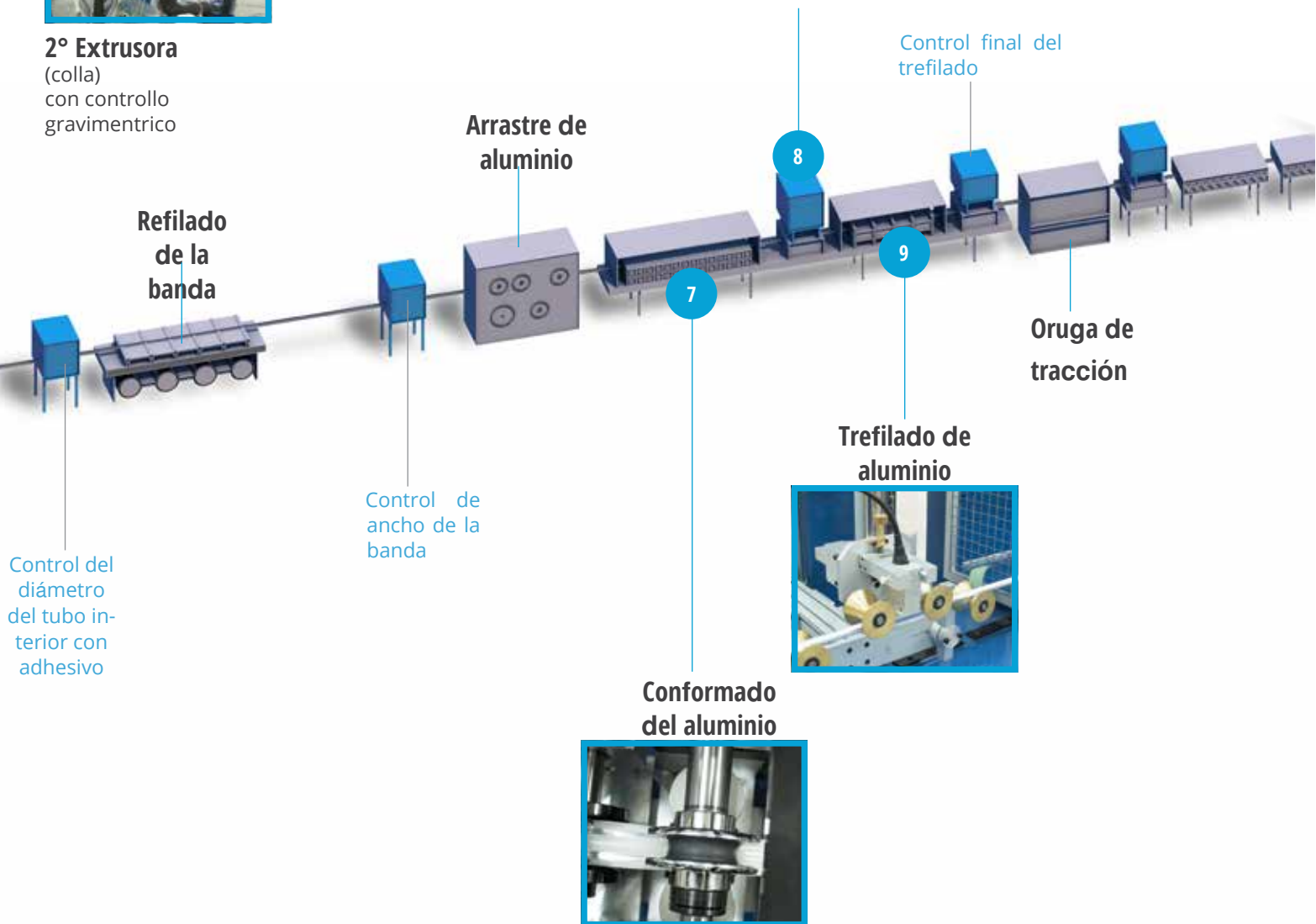




2° Extrusora
(colla)
con controllo
gravimentrico

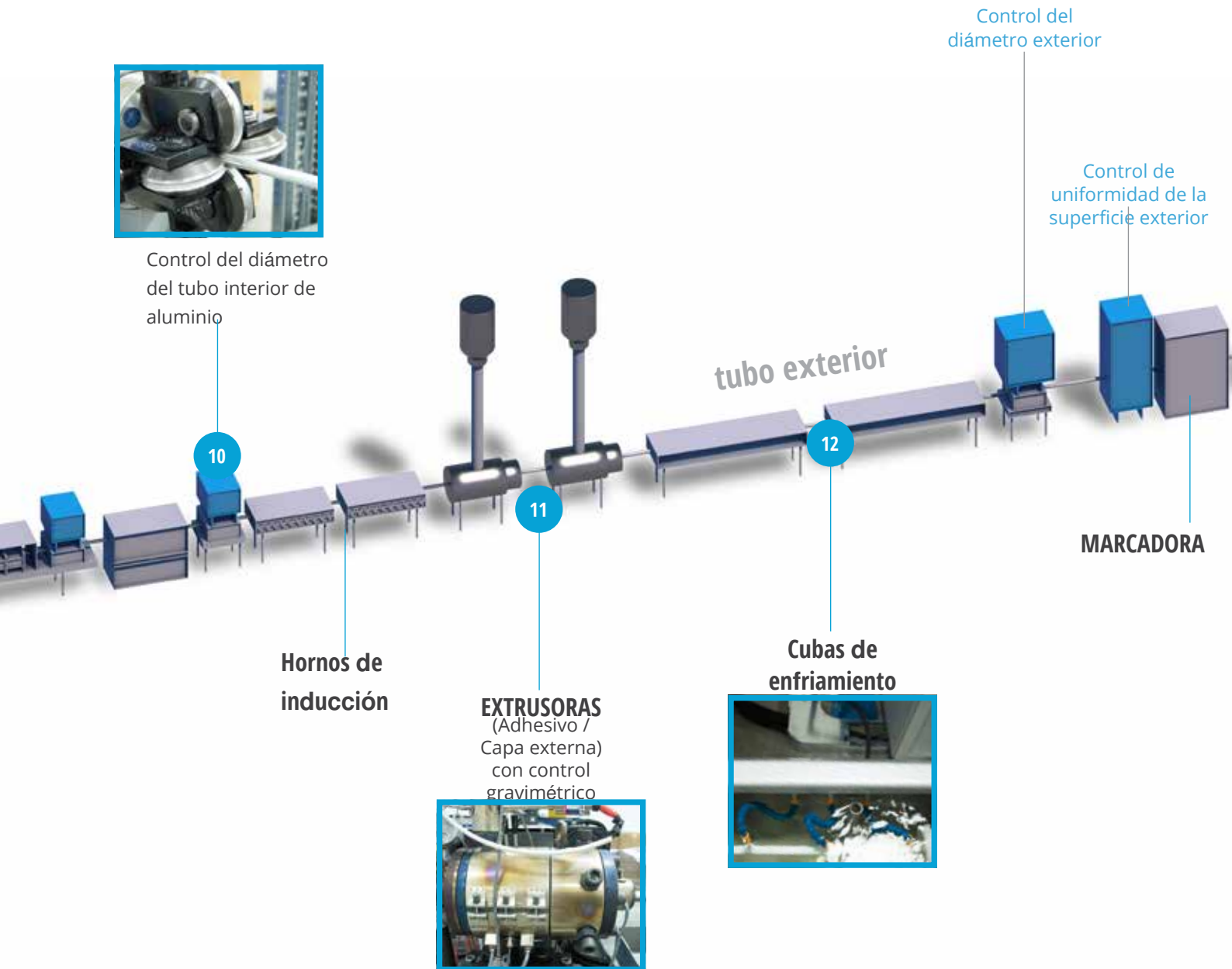


Soldadora Soldadura de aluminio,
control de parámetros e inspección
visual de la misma mediante cámara.



PRODUCCIÓN Y CONTROL DE CALIDAD

Esquema de la línea de producción





CORTADORA

PRODUCTO TERMINADO 1



PRODUCTO TERMINADO 2

ACABADO Y ALMACENAMIENTO

ARRASTRE



13

BAILARÍN

14

CÁMARA DE RETICULACIÓN

15

ENROLLADOR DE ROLLOS





APE RACCORDERIE S.R.L.

SEDE

Via Guido Gozzano 8, - 25068 - Ponte Zanano - Sarezzo (BS) - Tel: +39 0308920912
ape-raccorderie.com - info@ape-raccorderie.com

LOGÍSTICA

Via Salvella, 20/22 - 25038 - Rovato (BS)

APE_PIPES_ES_0326