

## FICHA TÉCNICA

### SISTEMA GPF PRESS PARA INSTALACIONES DE AGUA CALIENTE Y FRÍA

**COMPONENTES:** Tubo polietileno reticulado PE-Xb con accesorios GPF PRESS .

**NORMA DE APLICACIÓN:** UNE EN ISO 15875 con certificación AENOR.

**COLOR TUBO:** BLANCO, ROJO y AZUL.

**USO PREVISTO:** Destinado a instalaciones de agua caliente y fría, calefacción y suelo radiante.

**CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES:** según lo establecido en la norma UNE EN ISO 15875-2.

DESIGNACIÓN	DIÁMETRO EXT. (mm)		ESPESOR TOTAL	
	Ø MIN.	Ø MAX.	MIN.	MAX.
16 x 1,8	16,0	16,3	1,80	2,10
20 x 1,9	20,0	20,3	1,90	2,20
25 x 2,3	25,0	25,3	2,30	2,70
32 x 2,9	32,0	32,3	2,90	3,30

### CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS:

EXIGENCIAS EN ENSAYOS TUBERÍA	VALORES EXIGIDOS	MÉTODO DE ENSAYO
Resistencia a la presión interna 20°C, 1 h.	Sin fallo	UNE EN ISO 1167
Resistencia a la presión interna 95°C, 22 h.	Sin fallo	UNE EN ISO 1167
Resistencia a la presión interna 95°C, 165 h.	Sin fallo	UNE EN ISO 1167
Resistencia a la presión interna 95°C, 1.000 h.	Sin fallo	UNE EN ISO 1167
Estabilidad térmica mediante ensayo de presión hidrostática 110°C, 8.760 h.	Sin fallo	UNE EN ISO 1167
Grado de reticulación	> 65 %	UNE EN ISO 10147
Retracción longitudinal	< 3 %	UNE EN ISO 2505

EXIGENCIAS EN ENSAYOS SISTEMA	VALORES EXIGIDOS	MÉTODO DE ENSAYO
Resistencia a la presión interna 95°C, 1.000 h.	Sin fallo	UNE EN ISO 1167
Estanquidad con presión hidráulica interior para conjuntos sometidos a curvado	Unión estanca	UNE EN ISO 3503
Resistencia al desgarro (23°C y 95°C)	Sin separación	UNE EN ISO 3501
Estanquidad en condiciones de vacío	Sin fuga	UNE EN ISO 13056
Ciclos de presión	Sin fuga	UNE EN 12295
Ciclos de temperatura	Sin fuga	UNE EN ISO 19893

### OTRAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

OTRAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	VALOR
Densidad	0,950 g/cm <sup>3</sup>
Rugosidad	0,007 mm
Resistencia a la tracción a 20°C	> 20 N/mm <sup>2</sup>
Resistencia a la tracción a 100°C	> 10 N/mm <sup>2</sup>
Módulo de elasticidad a 20°C	1.180 N/mm <sup>2</sup>
Módulo de elasticidad a 80°C	560 N/mm <sup>2</sup>
Alargamiento hasta rotura a 20°C	300-450 %
Coefficiente de conductividad térmica	0,35 W/mK
Coefficiente de dilatación lineal a 20°C	0,14 mm/m °C
Coefficiente de dilatación lineal a 100°C	0,205 mm/m °C
Temperatura de reblandecimiento	133°C
Temperatura límite de funcionamiento óptimo	90°C

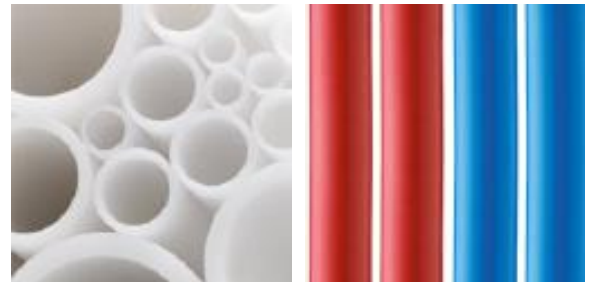
## TUBERÍAS DE POLIETILENO RETICULADO (PE-Xb)

Series 4.0 - 5.0. Colores blanco, rojo y azul.



Ø ext. (mm)	Espesor (mm)	Código	Color	M/ Barra-Rollo	M/ Palet-Caja
12	1,1	216208	Blanco	R.120	3.240
12	1,1	216209	Blanco	R.200	3.600
16	1,5	216127	Blanco	R.100	2.700
16	1,5	216128	Blanco	R.200	3.000
16	1,8	216002	Blanco	R.100	2.700
16	1,8	216020	Blanco	R.200	3.000
16	1,8	216021	Blanco	B.4	200
20	1,9	216003	Blanco	R.100	1.800
20	1,9	216022	Blanco	R.120	2.160
20	1,9	216023	Blanco	R.200	2.400
20	1,9	216024	Blanco	B.4	100
25	2,3	216015	Blanco	R.50	900
25	2,3	216025	Blanco	R.120	1.440
25	2,3	216026	Blanco	B.4	80
32	2,9	216008	Blanco	R.50	800
32	2,9	216027	Blanco	B.4	60
40	3,7	216009	Blanco	R.50	300
40	3,7	216028	Blanco	B.4	40
50	4,6	216010	Blanco	R.50	50
50	4,6	216029	Blanco	B.4	20
63	5,8	216054	Blanco	B.4	4
75	6,8	216055	Blanco	B.4	4
90	8,2	216056	Blanco	B.4	4
12	1,1	216046	Rojo	R.120	3.240
12	1,1	216042	Rojo	R.200	3.600
12	1,1	216195	Rojo	R.240	4.320
12	1,1	216080	Azul	R.120	3.240
12	1,1	216057	Azul	R.200	3.600
12	1,1	216196	Azul	R.240	4.320
16	1,5	216073	Rojo	R.100	2.700
16	1,5	216036	Rojo	R.200	3.000
16	1,5	216187	Azul	R.100	2.700
16	1,5	216066	Azul	R.200	3.000
16	1,8	216052	Rojo	R.100	2.700
16	1,8	216105	Rojo	R.200	3.000
16	1,8	216061	Rojo	B.4	200
16	1,8	216106	Azul	R.100	2.700
16	1,8	216107	Azul	R.200	3.000
16	1,8	216100	Azul	B.4	200
20	1,9	216065	Rojo	R.100	1.800
20	1,9	216038	Rojo	R.120	2.160
20	1,9	216039	Rojo	R.200	2.400
20	1,9	216062	Rojo	B.4	100

- ◆ Fabricadas según **NORMA UNE EN ISO 15875-2**.
- ◆ **Marca de calidad AENOR.**
- ◆ Longitud total barras (B.): 4 m.
- ◆ Longitud total rollos (R.): 50, 100, 120 y 200 m.
- ◆ Colores: BLANCO, ROJO y AZUL.



### Características tubos PE-X Braseli:

- ◆ Soportan **altas temperaturas** (0-90°C)
- ◆ **Resistencia a presiones elevadas.**
- ◆ **Vida útil de 50 años.**
- ◆ **No les afectan la corrosión ni la erosión.**
- ◆ **Alta flexibilidad.**
- ◆ **Alta resistencia a productos químicos**, incluso con temperaturas elevadas.
- ◆ **No conductores de electricidad.**
- ◆ **Muy pocas pérdidas de carga**, debido a su bajo coeficiente de fricción.
- ◆ **No se producen adherencias e incrustaciones**, con lo que no se reduce el diámetro interior, ni aumenta la rugosidad con el paso del tiempo.
- ◆ **Reducen los golpes de ariete.**
- ◆ **Calidad sanitaria**, no alteran el olor ni el sabor del agua potable.
- ◆ Resisten todas las acciones aplicadas en la **prevención y control de legionelosis.**
- ◆ Su **ligereza** facilita el transporte, el almacenaje y la instalación.
- ◆ **No transmiten los ruidos** del agua.
- ◆ **Memoria plástica**, los tubos recuperan su forma con el paso de un tiempo, o con aplicación de aire caliente.
- ◆ Su **bajo coeficiente de conductividad térmica** dificulta que el agua se congele en el interior, pero si esto se produce dilataría y no reventaría.
- ◆ Les afectan los rayos ultravioletas, por lo que en instalaciones exteriores siempre **deben protegerse del sol.**

Ø ext. (mm)	Espesor (mm)	Código	Color	M/ Barra-Rollo	M/ Palet-Caja
20	1,9	216108	Azul	R.100	1.800
20	1,9	216058	Azul	R.120	2.160
20	1,9	216070	Azul	R.200	2.400
20	1,9	216101	Azul	B.4	100
25	2,3	216040	Rojo	R.50	900
25	2,3	216041	Rojo	R.120	1.440
25	2,3	216063	Rojo	B.4	80
25	2,3	216077	Azul	R.50	900
25	2,3	216067	Azul	R.120	1.440
25	2,3	216102	Azul	B.4	80
32	2,9	216075	Rojo	R.50	800
32	2,9	216064	Rojo	B.4	60
32	2,9	216109	Azul	R.50	800
32	2,9	216110	Azul	B.4	60

## TUBERÍAS DE POLIETILENO RETICULADO (PE-Xb)

Serie 3.2 y medidas especiales. Color blanco.



Ø ext. (mm)	Espesor (mm)	Código	Color	M/ Barra-Rollo	M/ Palet-Caja
12	1,7	216001	Blanco	R.100	2.700
12	2,0	216043	Blanco	R.100	2.700
16	2,0	216044	Blanco	R.100	2.700
16	2,2	216004	Blanco	R.100	2.700
16	2,2	216030	Blanco	B.4	200
20	2,0	216045	Blanco	R.100	1.800
20	2,8	216005	Blanco	R.100	1.800
20	2,8	216031	Blanco	B.4	100
25	3,5	216006	Blanco	R.50	900
25	3,5	216032	Blanco	B.4	80
32	4,4	216007	Blanco	R.50	800
32	4,4	216033	Blanco	B.4	60

- ♦ Fabricadas según NORMA UNE EN ISO 15875-2.
- ♦ Marca de calidad AENOR.
- ♦ Longitud total barras (B.): 4 m.
- ♦ Longitud total rollos (R.): 50 y 100 m.
- ♦ Color: BLANCO.



## SISTEMA DE UNIÓN PRESSFITTING METÁLICO PARA PE-X GPF PRESS



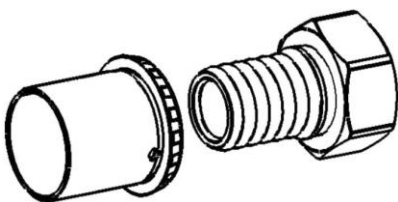
### Características sistema de pressfitting metálico para PE-X GPF PRESS:

El sistema de unión pressfitting metálico para tuberías de polietileno reticulado (PE-X) Braseli está **fabricado conforme a la norma UNE EN ISO 15875** y posee **Certificado de Calidad AENOR**.

- ♦ El sistema se caracteriza por su **rapidez y comodidad**.
- ♦ Se evita la manipulación de los tubos, aumentando la **seguridad en la ejecución de la unión**.
- ♦ Las **piezas son reutilizables**.
- ♦ Se consigue una **estanqueidad total**, prescindiendo de juntas tóricas o biconos que puedan sufrir envejecimiento.
- ♦ Es posible realizar **pruebas de presión sin tiempos de espera**.

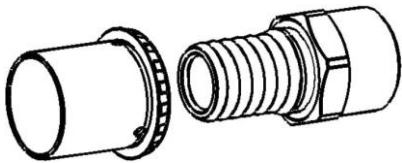
*Información REACH: el latón utilizado en la fabricación de los accesorios contiene más del 0,1% de plomo.*

### RACOR HEMBRA



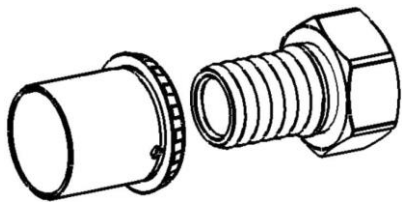
Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
332001	16	1,8	1/2"	25
332002	20	1,9	1/2"	25
332003	20	1,9	3/4"	25
332004	25	2,3	3/4"	25
332005	25	2,3	1"	25
332132	32	2,9	1"	25

### RACOR MACHO



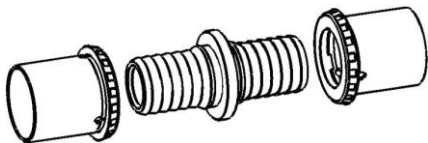
Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
332006	16	1,8	1/2"	25
332027	16	1,8	3/4"	25
332007	20	1,9	1/2"	25
332008	20	1,9	3/4"	25
332009	25	2,3	3/4"	25
332010	25	2,3	1"	25
332011	32	2,9	1"	25
332131	32	2,9	1-1/4"	25

### RACOR MÓVIL



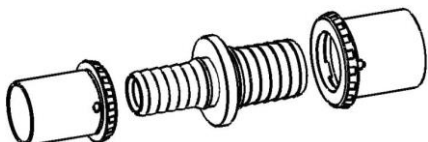
Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
332012	16	1,8	1/2"	25
332013	20	1,9	1/2"	25
332014	20	1,9	3/4"	25
332015	25	2,3	3/4"	25
332016	25	2,3	1"	25
332017	32	2,9	1"	25
332134	32	2,9	1-1/4"	25

### MANGUITO UNIÓN



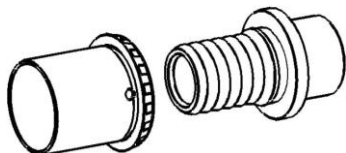
Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
332018	16	1,8	-	25
332019	20	1,9	-	25
332020	25	2,3	-	25
332021	32	2,9	-	25

### MANGUITO REDUCIDO



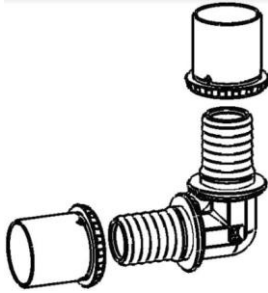
Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
332022	16 - 20	1,8 - 1,9	-	25
332023	16 - 25	1,8 - 2,3	-	25
332024	20 - 25	1,9 - 2,3	-	25
332025	25 - 32	2,3 - 2,9	-	25

### ADAPTADOR PE-X-COBRE



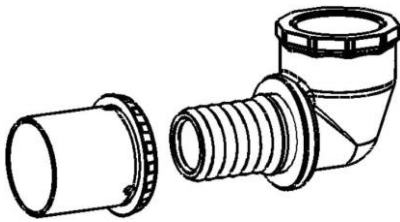
Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
332026	PE-X 16 - Cu12/15	1,8	-	25
332028	PE-X 20 - Cu15/18	1,9	-	25

### CODO IGUAL



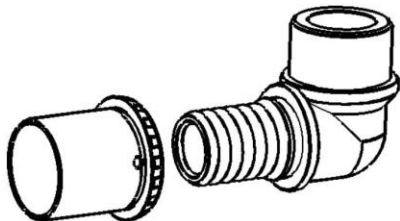
Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
332029	16	1,8	-	25
332030	20	1,9	-	25
332031	25	2,3	-	25
332032	32	2,9	-	25

### CODO TERMINAL HEMBRA



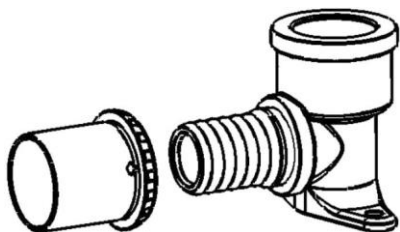
Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
332033	16	1,8	1/2"	25
332034	20	1,9	1/2"	25
332035	20	1,9	3/4"	25
332036	25	2,3	3/4"	25
332037	32	2,9	1"	25

### CODO ROSCA MACHO



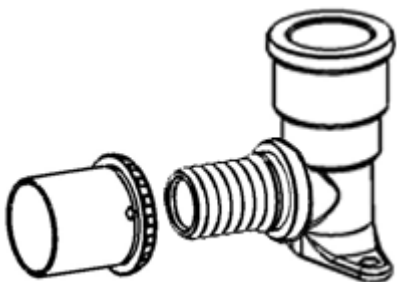
Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
332038	16	1,8	1/2"	25
332039	20	1,9	1/2"	25
332040	25	2,3	3/4"	25

### CODO BASE FIJACIÓN



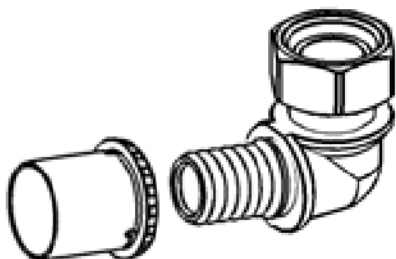
Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
332041	16	1,8	1/2"	25
332042	20	1,9	1/2"	25
332136	20	1,9	3/4"	25
332043	25	2,3	3/4"	25

### CODO BASE FIJACIÓN LARGO



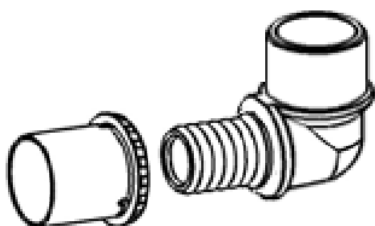
Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
332045	20	1,9	1/2"	25

### CODO TUERCA MÓVIL



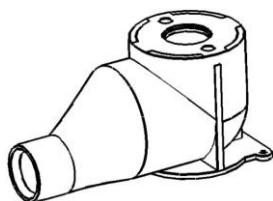
Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
332046	16	1,8	1/2"	25
332047	20	1,9	1/2"	25
332048	20	1,9	3/4"	25
332049	25	2,3	3/4"	25

### CODO PE-X-COBRE



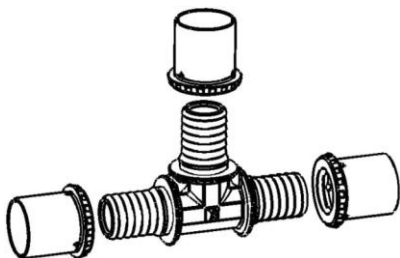
Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
332050	PE-X 16 - Cu12/15	1,8	-	25
332051	PE-X 20 - Cu18	1,9	-	25

### CODO EXTRAÍBLE



Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
332052	16	1,8	1/2"	25
332053	20	1,9	1/2"	25

### TE IGUAL



Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
332054	16	1,8	-	25
332055	20	1,9	-	25
332056	25	2,3	-	25
332057	32	2,9	-	25

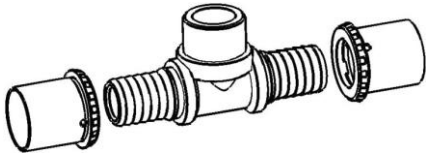
### TE SALIDA HEMBRA



Código	Ø (mm), Espesor (mm) & Rosca	Ud./Caja
332075	16 (1,8) x 1/2" x 16 (1,8)	25
332076	20 (1,9) x 1/2" x 20 (1,9)	25
332139	25 (2,3) x 1/2" x 25 (2,3)	25
332078	32 (2,9) x 1" x 32 (2,9)	25

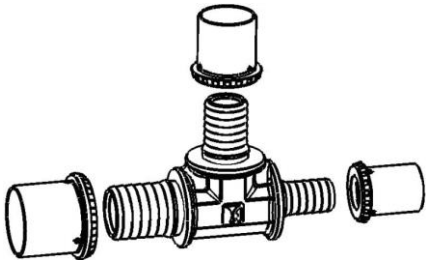


### TE SALIDA MACHO



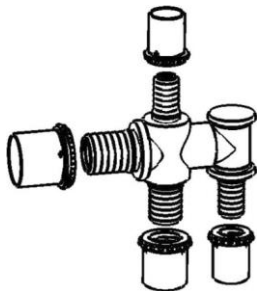
Código	Ø (mm), Espesor (mm) & Rosca	Ud./Caja
332079	16 (1,8) x 1/2" x 16 (1,8)	25
332080	20 (1,9) x 1/2" x 20 (1,9)	25
332081	25 (2,3) x 1/2" x 25 (2,3)	25
332082	25 (2,3) x 3/4" x 25 (2,3)	25

### TE REDUCIDA



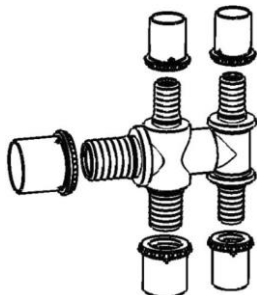
Código	Ø (mm), Espesor (mm) & Rosca	Ud./Caja
332058	16 (1,8) - 20 (1,9) - 16 (1,8)	25
332059	16 (1,8) - 25 (2,3) - 16 (1,8)	25
332060	20 (1,9) - 16 (1,8) - 16 (1,8)	25
332061	20 (1,9) - 16 (1,8) - 20 (1,9)	25
332062	20 (1,9) - 20 (1,9) - 16 (1,8)	25
332063	20 (1,9) - 25 (2,3) - 20 (1,9)	25
332064	25 (2,3) - 16 (1,8) - 16 (1,8)	25
332065	25 (2,3) - 16 (1,8) - 20 (1,9)	25
332066	25 (2,3) - 16 (1,8) - 25 (2,3)	25
332067	25 (2,3) - 20 (1,9) - 16 (1,8)	25
332068	25 (2,3) - 20 (1,9) - 20 (1,9)	25
332069	25 (2,3) - 20 (1,9) - 25 (2,3)	25
332070	25 (2,3) - 25 (2,3) - 16 (1,8)	25
332071	25 (2,3) - 25 (2,3) - 20 (1,9)	25
332072	25 (2,3) - 32 (2,9) - 25 (2,3)	25
332073	32 (2,9) - 25 (2,3) - 25 (2,3)	25
332074	32 (2,9) - 25 (2,3) - 32 (2,9)	25
332138	32 (2,9) - 32 (2,9) - 25 (2,3)	25

### DISTRIBUIDOR 3 SALIDAS



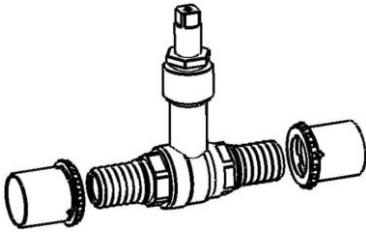
Código	Ø (mm), Espesor (mm) & Rosca	Ud./Caja
332096	20 (1,9) - 16 (1,8) - 20 (1,9) - 16 (1,8)	5
332093	20 (1,9) - 20 (1,9) - 16 (1,8) - 16 (1,8)	5
332144	20 (1,9) - 20 (1,9) - 20 (1,9) - 20 (1,9)	5
332097	25 (2,3) - 16 (1,8) - 20 (1,9) - 16 (1,8)	5
332094	25 (2,3) - 20 (1,9) - 16 (1,8) - 16 (1,8)	5
332095	25 (2,3) - 20 (1,9) - 20 (1,9) - 20 (1,9)	5

### DISTRIBUIDOR 4 SALIDAS



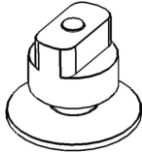
Código	Ø (mm), Espesor (mm) & Rosca	Ud./Caja
332142	20 (1,9) / 20 (1,9) - 16 (1,8) - 16 (1,8) - 16 (1,8)	5
332143	25 (2,3) / 20 (1,9) - 16 (1,8) - 16 (1,8) - 16 (1,8)	5

### CUERPO LLAVE ESFERA



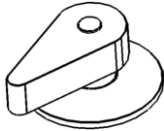
Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
340062	16	1,8-2,0	-	1
340063	20	1,9-2,0	-	1
340064	25	2,3-2,5	-	1

### MANDO REDONDO LLAVE ESFERA



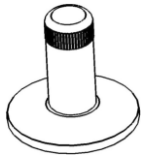
Código	Ø (mm), Espesor (mm) & Rosca	Ud./Caja
340068	-	1

### MANDO MANETA LLAVE ESFERA



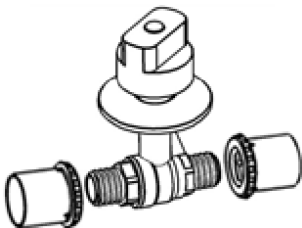
Código	Ø (mm), Espesor (mm) & Rosca	Ud./Caja
340069	-	1

### MANDO REGULACIÓN OCULTA LLAVE ESFERA



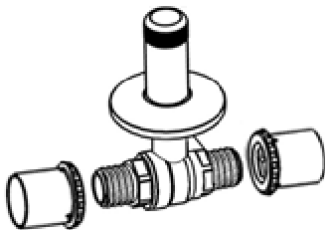
Código	Ø (mm), Espesor (mm) & Rosca	Ud./Caja
340070	-	1

### LLAVE PISTÓN MANDO REDONDO



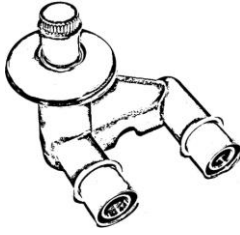
Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
332087	16	1,8	-	1
332088	20	1,9	-	1
332089	25	2,3	-	1
332149	32	2,9	-	1

### LLAVE PISTÓN MANDO REGULACIÓN OCULTA



Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
332090	16	1,8	-	1
332091	20	1,9	-	1
332092	25	2,3	-	1
332150	32	2,9	-	1

**LLAVE EN "U" COMPACTA R.O.**



Código	Ø (mm)	Espesor (mm)	Rosca	Ud./Caja
332158	16	1,8	-	1
332159	20	1,9	-	1
332160	25	2,3	-	1

**BASE FIJACIÓN**



Código	Ø (mm), Espesor (mm) & Rosca	Ud./Caja
314344	-	1