

CELO

**Sistemas de
soportación y fijación
para instalaciones eléctricas**





CELO
Fixings technology

Servicio al cliente

HORARIO

Lunes a Jueves

8:00 h - 13:30 h / 14:30 h - 18:00 h

Viernes

8:00 h - 14:00 h

CONTACTO

Teléfono: +34 937 158 383

Email: info@celofixings.es

WhatsApp: +34 669 30 76 74



Gestión de proyectos

Nuestro soporte va mucho más allá de la simple venta del producto. **Nos comprometemos a proporcionar servicios y asistencia en obra** que garanticen que cada cliente reciba el máximo valor y beneficio de su inversión. Entre estos servicios, se incluyen:

- **Soporte técnico en la instalación:** Nuestro **equipo técnico está disponible** para asistir en la **instalación** del producto, asegurando que todos los componentes se integren correctamente y funcionen de manera óptima desde el primer día.
- **Pruebas de extracción:** Realizamos pruebas de **extracción** para verificar la eficiencia y la efectividad del producto en condiciones reales de operación. Esto nos permite **asegurar** que el **rendimiento cumpla con las expectativas** y necesidades del proyecto.
- **Equipo comprometido durante todo el proyecto:** Nuestro **equipo se mantiene involucrado**, ofreciendo apoyo continuo y **soluciones rápidas**.



Formaciones y webinars

En CELO somos conscientes de la importancia de formar a nuestros profesionales de forma constante.

Asociaciones y empresas instaladoras

Colaboramos activamente con diversas asociaciones y empresas instaladoras para ofrecer a nuestros clientes **oportunidades de formación personalizada** en los campos de acción que requieren una atención especializada.

Webinars CELO

Organizamos **nuestros propios webinars, abiertos a cualquier usuario** interesado. Estos webinars abarcan una amplia gama de temas que incluyen a las últimas innovaciones en el mercado eléctrico. De esta manera, **proporcionamos acceso a conocimientos actualizados y relevantes** para todos aquellos que desean mantenerse informados, estar al día de las novedades en el sector y mejorar sus habilidades.

Formaciones internas a colaboradores

Para nuestros colaboradores, ofrecemos **formaciones internas y personalizadas**. Estas capacitaciones están diseñadas para asegurar que nuestro equipo está siempre preparado y actualizado, permitiéndonos **brindar un servicio excelente a nuestros clientes**.

Espacio en tienda

Gracias a nuestro servicio de implantación personalizado, nuestros espacios consiguen altas rotaciones de material sin esfuerzo del distribuidor.

FORCE ONE y FORCE ONE+: Con a este expositor con espacio de pruebas, el instalador puede ver el funcionamiento de la FORCE ONE o FORCE ONE+ con demostraciones in situ.

SOLAR&MIX: El expositor SOLAR&MIX está diseñado para mostrar toda nuestra variedad de estructuras para paneles solares de forma intuitiva y directa.



SISTEMAS DE SUJECCIÓN STANDARD DE TUBOS		
Abrazadera Abranyl® Classic AN		17
Abrazadera Abranyl® ABT		18
Abrazadera Abranyl® Max ABM		19
Accesorios para abrazadera ABM		20
Abrazadera con tapa CH		21
Abrazadera Multiclip MC		22
Abrazadera metálica M6 NK		23
Abrazadera metálica M6 NKS		24
Abrazadera metálica M6 L		25
Abrazadera isofónica M6 LI		26
Abrazadera isofónica M6 LID		27
Abrazadera sin fin SF		28
Grapa metálica F		29
Grapa metálica U		30

SISTEMAS DE SUJECCIÓN STANDARD DE CABLES		
Clip de plástico TCB		32
Plastigrap® multidímetro MPLG		33
Plastigrap® PLG		34
Abrazadera metálica para mazos de cables CHS		35
Abrazadera de nylon para mazos de cables CHN		36
Brida de nylon CCT		37
Basebrid adhesiva BBA		38
Basebrid atornillable BBT		38

SISTEMAS DE FIJACIÓN DIRECTA DE TUBOS Y CABLES		
Taco brida rápido InsertFIX		40
Pack Gran Formato InsertFIX para fijación directa BFIFB2500		41
Tacobrid TB		42
Grapa simple de plástico FTS		43
Grapa doble de plástico FTD		44
Clip de viga alambre CAL		45
Clip de viga brida CBR		46
Clip de viga varilla CVA		47
Clip de viga abrazadera CAB		48
Clip de viga multifuncional CMV		49
Clip de viga para cable CC		50
Pinza para viga PMV		51
Abrazadera directa a perfil Strut SSC		53
Perfil de fibra Strut SFS		54
Abrazadera multitub MT / MTTE		55
Perfil multitub PTTR		56

SISTEMAS DE FIJACIÓN CON CLAVADORA		
Clavadora a gas FORCE ONE+		59
Clavos de acero XHA		60
Abrazadera Abranyl® ABT		61
Abrazadera Multiclip UT		62
GRapa de plástico FP		63
Grapa de plástico FPD		64
Base brida TBB		65
Pack Gran Formato Base Brida para clavadora BFTBB		65
Base brida lateral TBBL		66
Base con brida incorporada TBT		66
Base brida doble TBBD		67
Pinza para cables NCC		67
Sujeción cables TPC / TPLC		68
Abrazadera metálica para mazos de cables CHS		69
Abrazadera metálica para mazos de cables CHS		70
Grapa metálica PFT		71
Grapa metálica DFT		72
Tuerca roscada ATV		73
Espárrago roscado ATR		74
Suspensión cable AAT		75
Base brida metálica TBM		75
Arandela AW		76
Arandela plástica 16AP		76
Cinta textil TXS		77

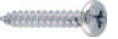
PERFILES, SOPORTES Y ACCESORIOS		
Perfil 2000 PG		80
Perfil 2000 PB		80
Perfil 1000 PVC		81
Perfil PO / TPO		81
Perfil y soporte 27x18		82
Perfil 30x13		83
Perfil 35x13		83
Perfil 35x18		84
Perfil 40x20		84
Espárrago perfil rápido EPR		85
Espárrago perfil EP		86
Tuerca perfil TS		86
Soporte mural SV		87
Soporte mural SH		87
Placa bloqueo PRS		88
Garra para viga CRAP		88

Soporte VT / HT		89
Tapón perfil TPP		89

ANCLAJES Y FIJACIONES

Taco de nylon FX		92
Taco de golpe NP		94
Taco de nylon F		96
Taco de nylon largo FL		97
Taco multimaterial MZ / MZK		98
Taco de nylon para hormigón poroso GB		100
Taco metálico MSD		101
Taco clavo expansor para techo DA		102
Taco de latón ME		103
Basculante multiuso BT		104
Basculante BE / BG / BS		105
Taco metálico para hueco HRM / MZA 100		106
Taco para cartón yeso GKD / GKDZ		107
Tornillo para fijar sobre aislamiento IPS		108
Tornillo para fijar sobre aislamiento IPSD		110
Fijación sobre aislamiento IPL		112
Taco autotaladrante TPL		114
Anclaje tornillo directo a hormigón BTS4		115
Anclaje tornillo directo a hormigón BTS5		116
Anclaje tornillo directo a hormigón BTS6		117
Accesorios BTS 6		119
Pack Gran Formato Tornillo directo a hormigón Ø 6 varilla roscada M8 BFM8BTSH		120
Pack Gran Formato Tornillo directo a hormigón Ø 6 varilla roscada M8+M10 BFM810BTSH		120
Taco hembra cono expansor SAPK / SAP / ESW		121
Anclaje espárrago BA Plus		123

TORNILLERÍA Y ACCESORIOS PARA INSTALACIONES

Tornillo Tornigrap TG		126
Tornillo para grapas TGCA		126
Tornillo cabeza ancha TFC		127
Tornillo tirafondo TF		127
Punta broca AGRP		128
Punta broca cabeza métrica TRB		129
Llave de vaso LLTRB		130
Tornillo con manguito TRBP		130
Espárrago doble rosca EDR		131
Varilla roscada 975		132
Espárrago unión ESP		132

Espárrago tope ECT		132
Cintapolo CA		133
Manguito hexagonal MS		133
Manguito cilíndrico MSC		134
Manguito macho / hembra M / H		134
Puntas de atornillar (Philips) PH		135
Puntas de atornillar (Pozi) PZ		135
Llave de vaso hexagonal LV		135

SISTEMA DE EXPOSICIÓN. PUNTO DE VENTA

Expositores (PICK&MIX, Expocóctel y Pick&Install)	138
---	-----

Selector de instalación de fijaciones eléctricas

Hormigón												
		Clavado directo			Atornillado directo		Taco metálico			Taco de nylon		
		Clavo	Unión	Sujeción	Tornillo	Sujeción	Anclaje	Tornillo	Sujeción	Taco	Tornillo	Sujeción
TUBO RÍGIDO	Abrazadera plástica	XHA (Pág. 60)	–	ABT / UT (Págs.: 61 / 62)	BTS4 (Pág. 115)	ABT (Pág. 61)	MSD (Pág. 101)	TG (Pág. 126)	AN / ABM / MC (Págs.: 17 / 19 / 22)	FX / F / MZK (Págs.: 92 / 96 / 98)	TG (Pág. 126)	AN / ABM / MC (Págs.: 17 / 19 / 22)
	Abrazadera metálica	XHA (Pág. 60)	ATR (Pág. 74)	NK / L (Págs.: 23 / 25)	BTS6E (Pág. 117)	NK / L (Págs.: 23 / 25)	MSD (Pág. 101)	TF (Pág. 127)	NK / L (Págs.: 23 / 25)	FX / F / MZK (Págs.: 92 / 96 / 98)	TF (Pág. 127)	NK / L (Págs.: 23 / 25)
	Grapa plástica	XHA (Pág. 60)	–	FP / FPD (Págs.: 63 / 64)	–	–	–	–	–	DIRECTO	–	FTS / FTD (Págs.: 43 / 44)
	Grapa metálica	XHA (Pág. 60)	–	DFT / PFT (Págs.: 71 / 72)	BTS5 (Pág. 116)	F / U (Págs.: 29 / 30)	MSD / DA (Págs.: 101 / 102)	TG (Pág. 126)	F / U (Págs.: 29 / 30)	FX / F / MZK (Págs.: 92 / 96 / 98)	TG (Pág. 126)	F / U (Págs.: 29 / 30)
TUBO FLEXIBLE	Bridas	XHA (Pág. 60)	TBB / TBBL TBT / TBBD (Págs.: 65 / 66)	CCT (Pág. 37)	BTS5 (Pág. 115)	BBT (Pág. 38)	MSD (Pág. 101)	TG (Pág. 126)	BBT (Pág. 38)	FX / F / MZK / TB (Págs.: 92 / 96 / 98 / 42)	TG (Pág. 126)	BBT o CCT (Págs.: 38 / 37)
	Abrazadera metálica	XHA (Pág. 60)	ATR (Pág. 74)	NK / L (Págs.: 23 / 25)	InserFIX (Pág. 40)	CCT (Pág. 37)	MSD (Pág. 101)	TF (Pág. 127)	NK / L (Págs.: 23 / 25)	FX / F / MZK (Págs.: 92 / 96 / 98)	TF (Pág. 127)	NK / L (Págs.: 23 / 25)
	Grapa metálica	XHA (Pág. 60)	–	DFT / PFT (Págs.: 71 / 72)	BTS5 (Pág. 116)	F / U (Págs.: 29 / 30)	MSD / DA (Págs.: 101 / 103)	TG (Pág. 126)	F / U (Págs.: 29 / 30)	FX / F / MZK (Págs.: 92 / 96 / 98)	TG (Pág. 126)	F / U (Págs.: 29 / 30)
	Cinta	XHA (Pág. 60)	–	CA / TXS (Págs.: 133 / 77)	BTS5 (Pág. 116)	CA (Pág. 133)	MSD (Pág. 101)	TG (Pág. 126)	CA (Pág. 133)	NP (Pág. 94)	–	CA (Pág. 133)
CABLE	Abrazadera metálica	XHA (Pág. 60)	ATR (Pág. 74)	CHS (Pág. 69)	BTS6/BTS6E (Pág. 117)	NK / L / CH (Págs.: 23 / 25 / 21)	MSD (Pág. 101)	TF / TG (Págs.: 125 / 126)	NK / L / CH (Págs.: 23 / 25 / 21)	FX / F / MZK (Págs.: 92 / 96 / 98)	TF / TG (Págs.: 125 / 126)	NK / L / CH (Págs.: 23 / 25 / 21)
	Grapa plástica	XHA (Pág. 60)	–	NCC (Pág. 67)	TPC / TPLC (Pág. 68)	–	DIRECTO	–	PLG / MPLG (Págs.: 33 / 34)	DIRECTO	–	TCB (Pág. 32)
	Grapa metálica	XHA (Pág. 60)	–	DFT / PFT (Págs.: 71 / 72)	BTS5 (Pág. 116)	F / U (Págs.: 29 / 30)	MSD (Pág. 101)	TG (Pág. 125)	F / U (Págs.: 29 / 30)	FX / F / MZK (Págs.: 92 / 96 / 98)	TG (Pág. 125)	F / U (Págs.: 29 / 30)
	Cinta	XHA (Pág. 60)	AAT / TBM (Pág. 75)	CCT (Pág. 37)	BTS5 (Pág. 116)	CA (Pág. 133)	–	–	–	–	–	–
BAJAR VARILLA / BANDEJA	Clip metálico	XHA (Pág. 60)	ATV (Pág. 73)	975 (Pág. 132)	BTS6H (Pág. 117)	975 (Pág. 132)	SAP (Pág. 121)	–	975 (Pág. 132)	FX / F / MZK (Págs.: 92 / 96 / 98)	TRBP (Pág. 130)	–
CANALETA O CAJA	Metálica	XHA (Pág. 60)	–	AW (Pág. 76)	BTS4 (Pág. 115)	–	DA (Pág. 102)	–	–	NP (Pág. 94)	–	–
	Plástica	XHA (Pág. 60)	–	AP (Pág. 76)	–	–	DA (Pág. 102)	–	–	NP (Pág. 94)	–	–

Selector de instalación de fijaciones eléctricas

Ladrillo									
		Atornillado directo		Taco metálico			Taco de nylon		
		Tornillo	Sujeción	Anclaje	Tornillo	Sujeción	Taco	Tornillo	Sujeción
TUBO RÍGIDO	Abrazadera plástica	BTS4 (Pág. 115)	AN (Pág. 17)	MSD (Pág. 101)	TG (Pág. 125)	AN / ABM / MC (Págs.: 17 / 20 / 22)	FX / F / MZK (Págs.: 92 / 96 / 98)	TG (Pág. 125)	AN / ABM / MC (Págs.: 17 / 20 / 22)
	Abrazadera metálica	–	–	MSD (Pág. 101)	TF (Pág. 126)	NK / L (Págs.: 23 / 25)	FX / F / MZK (Págs.: 92 / 96 / 98)	TF (Pág. 126)	NK / L (Págs.: 23 / 25)
	Grapa plástica	–	–	MSD (Pág. 101)	TG (Pág. 125)	–	DIRECTO	–	FTS / FTD (Págs.: 43 / 44)
	Grapa metálica	BTS5 (Pág. 116)	F / U (Págs.: 29 / 30)	MSD (Pág. 101)	TG (Pág. 125)	F / U (Págs.: 29 / 30)	FX / F / MZK (Págs.: 92 / 96 / 98)	TG (Pág. 125)	F / U (Págs.: 29 / 30)
TUBO FLEXIBLE	Bridas	InserFIX (Pág. 40)	CCT (Pág. 37)	–	–	–	TB (Pág. 42)	–	CCT (Pág. 37)
	Abrazadera metálica	–	–	MSD (Pág. 101)	TF (Pág. 126)	NK / L (Págs.: 23 / 25)	FX / F / MZK (Págs.: 92 / 96 / 98)	TF (Pág. 126)	NK / L (Págs.: 23 / 25)
	Grapa metálica	BTS5 (Pág. 116)	F / U (Págs.: 29 / 30)	MSD (Pág. 101)	TG (Pág. 125)	F / U (Págs.: 29 / 30)	FX / F / MZK (Págs.: 92 / 96 / 98)	TG (Pág. 125)	F / U (Págs.: 29 / 30)
	Cinta	BTS5 (Pág. 116)	CA (Pág. 133)	MSD (Pág. 101)	TG (Pág. 125)	CA (Pág. 133)	FX / F / MZK (Págs.: 92 / 96 / 98)	TG (Pág. 125)	CA (Pág. 133)
CABLE	Abrazadera metálica	–	–	MSD (Pág. 101)	TF (Pág. 126)	NK / L (Págs.: 23 / 25)	FX / F / MZK (Págs.: 92 / 96 / 98)	TF (Pág. 126)	NK / L (Págs.: 23 / 25)
	Grapa plástica	–	–	–	–	–	DIRECTO	–	TCB (Pág. 32)
	Grapa metálica	BTS5 (Pág. 116)	F / U (Págs.: 29 / 30)	MSD (Pág. 101)	TG (Pág. 126)	F / U (Págs.: 29 / 30)	FX / F / MZK (Págs.: 92 / 96 / 98)	TG (Pág. 125)	F / U (Págs.: 29 / 30)
	Cinta	BTS5 (Pág. 116)	CA (Pág. 133)	–	–	–	–	–	–
BAJAR VARILLA / BANDEJA	Clip metálico	–	–	–	–	–	FX / F / MZK (Págs.: 92 / 96 / 98)	TRBP (Pág. 130)	–
CANALETA O CAJA	Metálica	BTS4 (Pág. 115)	–	–	–	–	NP (Pág. 94)	–	–
	Plástica	–	–	–	–	–	NP (Pág. 94)	–	–

Selector de instalación de fijaciones eléctricas

		Cartón yeso						Aislamiento		
		Taco metálico			Taco de nylon			Atornillado directo		
		Anclaje	Tornillo	Sujeción	Taco	Tornillo	Sujeción	Taco	Unión	Sujeción
TUBO RÍGIDO	Abrazadera plástica	GKDZ / BT (Págs.: 107 / 104)	TG (Pág. 125)	AN / ABM / MC (Págs.: 17 / 20 / 22)	GKD / TPL (Págs.: 107 / 114)	TG / TF (Págs.: 125 / 126)	AN / ABM / MC (Págs.: 17 / 20 / 22)	IPSD-H (Pág. 110)	TG (Pág. 126)	ABT / UT (Págs.: 61 / 62)
	Abrazadera metálica	GKDZ (Pág. 107)	TG (Pág. 125)	NK / L (Págs.: 23 / 25)	GKD / TPL (Págs.: 107 / 114)	TG / TF (Págs.: 125 / 126)	NK / L (Págs.: 23 / 25)	IPSD-H (Pág. 110)	TF (Pág. 125)	NK / L (Págs.: 23 / 25)
	Grapa plástica	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Grapa metálica	GKDZ (Pág. 107)	TG (Pág. 125)	F / U (Págs.: 29 / 30)	GKD (Pág. 107)	TG (Pág. 125)	F / U (Págs.: 29 / 30)	IPSD-H (Pág. 110)	TG (Pág. 126)	F / U (Págs.: 27 / 28)
TUBO FLEXIBLE	Bridas	-	-	-	BBA (Pág. 38)	-	CCT (Pág. 37)	IPSD-H (Pág. 110)	TG (Pág. 125)	BBT (Pág. 38)
	Abrazadera metálica	GKDZ (Pág. 107)	TF (Pág. 126)	NK / L (Págs.: 23 / 25)	GKD / TPL (Págs.: 107 / 114)	TF (Pág. 126)	NK / L (Págs.: 23 / 25)	IPSD-H (Pág. 110)	TF (Pág. 126)	NK / L (Págs.: 23 / 25)
	Grapa metálica	GKDZ (Pág. 107)	TG (Pág. 125)	F / U (Págs.: 29 / 30)	GKD / TPL (Págs.: 107 / 114)	TG (Pág. 125)	F / U (Págs.: 29 / 30)	IPSD-H (Pág. 110)	TG (Pág. 125)	F / U (Págs.: 29 / 30)
	Cinta	-	-	-	-	-	-	IPSD-H (Pág. 110)	-	-
CABLE	Abrazadera metálica	GKDZ (Pág. 107)	TF (Pág. 126)	NK / L (Págs.: 23 / 25)	GKD / TPL (Págs.: 107 / 114)	TF (Pág. 126)	NK / L (Págs.: 23 / 25)	-	TF (Pág. 126)	NK / L (Págs.: 23 / 25)
	Grapa plástica	-	-	-	-	-	-	IPSD-H (Pág. 110)	-	-
	Grapa metálica	GKDZ (Pág. 107)	TG (Pág. 125)	F / U (Págs.: 29 / 30)	GKD / TPL (Págs.: 107 / 114)	TG (Pág. 125)	F / U (Págs.: 29 / 30)	-	TG (Pág. 125)	F / U (Págs.: 29 / 30)
	Cinta	-	-	-	-	-	-	IPSD-H (Pág. 110)	-	-
BAJAR VARILLA / BANDEJA	Clip metálico	BT (Pág. 104)	-	975 (Pág. 132)	-	-	-	IPL 95 (Pág. 112)	-	975 (Pág. 132)
CANALETA O CAJA	Metálica	-	-	-	-	-	-	IPSD-H (Pág. 110)	-	AW (Pág. 76)
	Plástica	-	-	-	-	-	-	IPSD-H (Pág. 110)	-	AP (Pág. 76)

Selector de instalación de fijaciones eléctricas

Viga									
		Atornillado directo			Taladro directo			Clipado metálico	
		Clavo	Unión	Sujeción	Tornillo	Unión	Sujeción	Clipado	Sujeción
TUBO RÍGIDO	Abrazadera plástica	XHA (Pág. 60)	–	ABT / UT (Págs.: 61 / 62)	AGRP (Pág. 128)	–	AN (Pág. 17)	–	–
	Abrazadera metálica	XHA (Pág. 60)	ATR (Pág. 74)	NK / L (Págs.: 23 / 25)	TRB (Pág. 129)	–	NK / L (Págs.: 23 / 25)	CAB (Pág. 48)	NK / L (Págs.: 23 / 25)
	Grapa plástica	XHA (Pág. 60)	–	FP / FPD (Págs.: 63 / 64)	–	–	–	–	–
	Grapa metálica	XHA (Pág. 60)	–	DFT / PFT (Págs.: 71 / 72)	AGRP (Pág. 128)	–	F / U (Págs.: 29 / 30)	CC (Pág. 50)	–
TUBO FLEXIBLE	Bridas	XHA (Pág. 60)	TBB / TBT / TBBL / TBBD (Págs.: 65 / 66)	CCT (Pág. 37)	–	–	–	CBR (Pág. 46)	CCT (Pág. 37)
	Abrazadera metálica	XHA (Pág. 60)	ATR (Pág. 74)	NK / L (Págs.: 23 / 25)	TRB (Pág. 129)	–	NK / L (Págs.: 23 / 25)	CAB (Pág. 48)	NK / L (Págs.: 23 / 25)
	Grapa metálica	XHA (Pág. 60)	–	DFT / PFT (Págs.: 71 / 72)	AGRP (Pág. 128)	–	F / U (Págs.: 29 / 30)	CC (Pág. 50)	–
	Cinta	XHA (Pág. 60)	–	CA / TXS (Págs.: 133 / 77)	AGRP (Pág. 128)	–	CA (Pág. 133)	–	–
CABLE	Abrazadera metálica	XHA (Pág. 60)	–	CHS (Pág. 69)	TRB (Pág. 129)	–	NK / L (Págs.: 23 / 25)	–	–
	Grapa plástica	XHA (Pág. 60)	–	TPC / TPCL (Pág. 68)	–	–	–	–	–
	Grapa metálica	XHA (Pág. 60)	–	DFT / PFT (Págs.: 71 / 72)	–	–	–	CC / CAL (Págs.: 50 / 45)	–
	Cinta	XHA (Pág. 60)	AAT / TBM (Pág. 76)	CCT (Pág. 37)	–	–	–	–	–
BAJAR VARILLA / BANDEJA	Clip metálico	XHA (Pág. 60)	ATV (Pág. 73)	975 (Pág. 132)	TRB (Pág. 129)	MS / MSC (Págs.: 133 / 134)	975 (Pág. 132)	CVA / CMV / PMV (Págs.: 47 / 49 / 51)	975 (Pág. 132)
CANALETA O CAJA	Metálica	XHA (Pág. 60)	–	AW (Pág. 76)	–	–	–	–	–
	Plástica	XHA (Pág. 60)	–	AP (Pág. 76)	–	–	–	–	–

Selector de instalación de fijaciones eléctricas homologadas al fuego



Homologación
al fuego
E90



Organismos
de certificación
para E90

Hormigón									
		Clavado directo			Atornillado directo		Taco metálico		
		Clavo	Unión	Sujeción	Tornillo	Sujeción	Anclaje	Tornillo	Sujeción
TUBO RÍGIDO	Abrazadera metálica	XHA (Pág. 60)	ATR (Pág. 74)	L / LI / LID (Págs.: 25 / 26 / 27)	BTS6E (Pág. 117)	L / LI / LID (Págs.: 25 / 26 / 27)	MSD (Pág. 101)	TF (Pág. 126)	L / LI / LID (Págs.: 25 / 26 / 27)
	Grapa metálica	XHA (Pág. 60)	–	PFT / DFT (Págs.: 71 / 72)	BTS5 (Pág. 116)	F (Pág. 29)	MSD (Pág. 101)	TG (Pág. 125)	F (Pág. 29)
TUBO FLEXIBLE	Abrazadera metálica	XHA (Pág. 60)	ATR (Pág. 74)	L / LI / LID (Págs.: 25 / 26 / 27)	BTS6E (Pág. 117)	L / LI / LID (Págs.: 25 / 26 / 27)	MSD (Pág. 101)	TF (Pág. 125)	L / LI / LID (Págs.: 25 / 26 / 27)
	Grapa metálica	XHA (Pág. 60)	–	PFT / DFT (Págs.: 71 / 72)	BTS5 (Pág. 116)	F (Pág. 29)	MSD (Pág. 101)	TG (Pág. 126)	F (Pág. 29)
	Cinta	XHA (Pág. 60)	–	CA (Pág. 133)	–	–	–	–	–
CABLE	Abrazadera metálica	XHA (Pág. 60)	–	CHS (Pág. 69)	BTS6E (Pág. 117)	CH / L (Págs.: 21 / 25)	MSD (Pág. 101)	TF / TG (Págs.: 125 / 126)	CH / L (Págs.: 21 / 25)
	Grapa metálica	XHA (Pág. 60)	–	PFT / DFT (Págs.: 71 / 72)	–	–	MSD (Pág. 101)	TG (Pág. 126)	–
	Cinta	XHA (Pág. 60)	AAT (Pág. 75)	–	–	–	–	–	–
BAJAR VARILLA / BANDEJA	Clip metálico	XHA (Pág. 60)	ATV (Pág. 73)	975 (Pág. 132)	BTS6H (Pág. 117)	975 (Pág. 132)	DA / SAP / BAP (Págs.: 102 / 121 / 123)	–	975 (Pág. 132)
CANAleta O CAJA	Metálica	XHA (Pág. 60)	–	AW (Pág. 76)	BTS4 (Pág. 115)	–	–	–	–

Selector de instalación de fijaciones eléctricas homologadas al fuego



Homologación
al fuego
E90



Organismos
de certificación
para E90

		Ladrillo					Cartón yeso		
		Atornillado directo		Taco metálico			Taco metálico		
		Tornillo	Sujeción	Anclaje	Tornillo	Sujeción	Anclaje	Tornillo	Sujeción
TUBO RÍGIDO	Abrazadera metálica	–	–	MSD (Pág. 101)	TF (Pág. 126)	L / LI / LID (Págs.: 25 / 26 / 27)	GKDZ (Pág. 107)	TF (Pág. 126)	L / LI / LID (Págs.: 25 / 26 / 27)
	Grapa metálica	BTS5 (Pág. 116)	F (Pág. 29)	MSD (Pág. 101)	TG (Pág. 125)	F (Pág. 29)	HRM / GKDZ (Págs.: 106 / 107)	TG (Pág. 125)	F (Pág. 29)
TUBO FLEXIBLE	Abrazadera metálica	–	–	MSD (Pág. 101)	TF (Pág. 126)	L (Pág. 25)	GKDZ (Pág. 107)	TF (Pág. 126)	L (Pág. 25)
	Grapa metálica	BTS5 (Pág. 116)	F (Pág. 29)	MSD (Pág. 101)	TG (Pág. 125)	F (Pág. 29)	HRM / GKDZ (Págs.: 106 / 107)	TG (Pág. 125)	F (Pág. 29)
	Cinta	–	–	MSD (Pág. 101)	TG (Pág. 125)	CA (Pág. 131)	GKDZ (Pág. 107)	TG (Pág. 125)	CA (Pág. 133)
CABLE	Abrazadera metálica	–	–	MSD (Pág. 101)	TF (Pág. 126)	L / CH (Págs.: 25 / 35)	GKDZ (Pág. 107)	TF / TG (Págs.: 125 / 126)	L / CH (Págs.: 25 / 35)
	Grapa metálica	–	–	MSD (Pág. 101)	TG (Pág. 125)	F (Pág. 29)	HRM / GKDZ (Págs.: 106 / 107)	TG (Pág. 125)	F (Pág. 29)
	Cinta	BTS5 (Pág. 116)	CA (Pág. 133)	MSD (Pág. 101)	TG (Pág. 125)	CA (Pág. 133)	HRM / GKDZ (Págs.: 106 / 107)	TG (Pág. 125)	CA (Pág. 133)
BAJAR VARILLA / BANDEJA	Clip metálico	–	–	BT (Pág. 104)	–	975 (Pág. 132)	BT (Pág. 104)	–	975 (Pág. 132)
CANAleta O CAJA	Metálica	BTS5 (Pág. 116)	–	–	–	–	–	–	–

Fijación en el material base

Elemento de unión

Sujeción del tubo / cable / varilla / canalera / bandeja

Selector de instalación de fijaciones eléctricas homologadas al fuego



Homologación
al fuego
E90



Organismos
de certificación
para E90

Viga									
		Clavado directo			Taladro directo			Clipado metálico	
		Clavo	Unión	Sujeción	Tornillo	Unión	Sujeción	Clipado	Sujeción
TUBO RÍGIDO	Abrazadera metálica	XHA (Pág. 60)	ATR (Pág. 74)	L / LI / LID (Págs.: 25 / 26 / 27)	TRB (Pág. 126)	–	L / LI / LID (Págs.: 25 / 26 / 27)	CAB (Pág. 48)	L / LI / LID (Págs.: 25 / 26 / 27)
	Grapa metálica	XHA (Pág. 60)	–	PFT / DFT (Págs.: 71 / 72)	AGRP (Pág. 128)	–	F (Pág. 29)	–	–
TUBO FLEXIBLE	Abrazadera metálica	XHA (Pág. 60)	ATR (Pág. 74)	L / LID (Págs.: 25 / 27)	TRB (Pág. 129)	–	L / LID (Págs.: 25 / 27)	CAB (Pág. 48)	L / LID (Págs.: 25 / 27)
	Grapa metálica	XHA (Pág. 60)	–	PFT / DFT (Págs.: 71 / 72)	AGRP (Pág. 126)	–	F (Pág. 29)	–	–
	Cinta	XHA (Pág. 60)	–	CA (Pág. 133)	–	–	–	–	–
CABLE	Abrazadera metálica	XHA (Pág. 60)	–	CHS (Pág. 69)	TRB (Pág. 128)	–	LID / CH (Págs.: 27 / 21)	CBR (Pág. 46)	–
	Grapa metálica	XHA (Pág. 60)	–	PFT / DFT (Págs.: 71 / 72)	–	–	–	CC / CAL (Págs.: 50 / 45)	–
	Cinta	XHA (Pág. 60)	AAT (Pág. 75)	–	–	–	–	–	–
BAJAR VARILLA	Clip metálico	XHA (Pág. 60)	ATV (Pág. 73)	975 (Pág. 132)	TRB (Pág. 129)	–	975 (Pág. 132)	CVA / CMV (Págs.: 47 / 49)	975 (Pág. 132)
CANALETA O CAJA	Metálica	XHA (Pág. 60)	–	AW (Pág. 76)	–	–	–	–	–
BANDEJA	Metálica	–	–	–	–	–	–	–	–

Sistemas de sujeción standard de tubos



Abrazadera Abranyl® Classic AN	17
Abrazadera Abranyl® ABT	18
Abrazadera Abranyl® Max ABM	19
Accesorios para abrazadera ABM	20
Abrazadera con tapa CH	21
Abrazadera Multiclip MC	22
Abrazadera metálica M6 NK	23

Abrazadera metálica M6 NKS	24
Abrazadera metálica M6 L	25
Abrazadera isofónica M6 LI	26
Abrazadera isofónica doble M6 LID	27
Abrazadera sin fin SF	28
Grapa metálica F	29
Grapa metálica U	30

Selector de abrazaderas de nylon

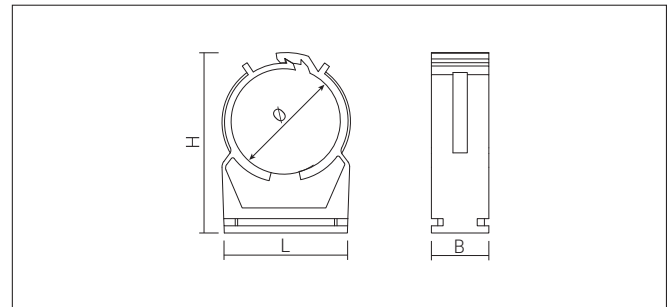
Abrazaderas de nylon (Selector)							
	AN	ABT	ABM	CH	MC	UT	SC
							
Material	PA6	PA6	PA6	PP	PA6	HDPE	PP
Rango	Ø 12 a Ø 50	Ø 14 a Ø 42	Ø 10 a Ø 42	Ø 15 a Ø 50	Ø 16 a Ø 40	Ø 16 a Ø 40	Ø 10 a Ø 35
Multidiámetro	2Ø/modelo	3Ø/modelo	3Ø/modelo	1Ø/modelo	1Ø/modelo	1Ø/modelo	1Ø/modelo
Compatibilidad perfiles	2000PB ⁽¹⁾ 2000PG ⁽¹⁾ 1000PVC ⁽¹⁾	2000PB 2000PG 1000PVC	2000PB 2000PG 1000PVC	2000PB 2000PG 1000PVC	2000PB 2000PG 1000PVC	2000PB 2000PG 1000PVC	n.p.
Resistencia tracción	60 kg	60 kg	60 kg	45 kg	10 kg	10 kg	10 kg
Rango temperaturas	Puntas -25 °C y +110 °C Continuo -10 °C a +90 °C	Puntas -25 °C y +110 °C Continuo -10 °C a +90 °C	Puntas -25 °C y +110 °C Continuo -10 °C a +90 °C	Continuo -40 °C a +80 °C	Puntas -30 °C y +120 °C Continuo -20 °C a +100 °C	Puntas -30 °C y +120 °C Continuo -20 °C a +100 °C	Puntas -25 °C y +110 °C Continuo -10 °C a +90 °C
Fijación	Ø 4,5x35/45+FX6 Taco Golpe Ø 5x35 Tirafondo M6	Ø 4,5x35/45+FX6 Taco Golpe Ø 5x35	Ø 4,5x35/45+FX6 Taco Golpe Ø 5x35 Insertmax M6 Tacomax 6x30	Ø 4,5x35/45+FX6 Taco Golpe Ø 5x35	Ø 4,5x35/45+FX6 Taco Golpe Ø 5x35	Ø 4,5x35/45+FX6 Taco Golpe Ø 5x35	Tirafondo M6+FX6
Clavadora							
Libre de halógenos							
Homologaciones		  					
RoHs							
Resistencia UV		 (Color negro)	 (Color negro)				

Abrazadera Abranyl® Classic AN



Características

- Absorbe las dilataciones del tubo.
- Multidiámetro. Una abrazadera cubre dos diámetros de tubo.
- Múltiples sistemas de fijación: perfil, taco-tornillo, taco de golpe.
- Instalación rápida, presionando el tubo se pueden cerrar varias abrazaderas al mismo tiempo sin necesidad de herramientas.
- Se puede fijar a perfiles 20x10, E2000PB, E2000PG y 1000PVC, también con taco de golpe NP 5x35, con taco FX Ø 6 y tornillos Ø 4,5x35 / 45.
- Libre de halógenos.



H: Altura

L: Longitud

B: Ancho



Instalación



Montaje

Escanea el código QR y accede al video de montaje

Presentación en cajas

AN Gris						
Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
12	18,5	18	13	912AN	100	900
14	20	20	14	914AN	100	900
15-16	24	19,5	15,5	915AN	100	900
18-20	29	24	15,5	918AN	100	600
22-25	31,5	27	15,5	922AN	100	600
26-28	32	29	15,5	926AN	100	600
30-32	35,5	34	17	930AN	100	-
35-40	43	42,5	18	935AN	100	-
47-50	54	51	19,7	947AN	50	-

Presentación en bolsas

AN Blanco				
Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
15-16	115AN	10	15	150
18-20	118AN	10	15	150
22-25	122AN	10	15	150
26-28	126AN	6	15	90
30-32	130AN	6	15	90

AN Blanco

Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
15-16	24	19,5	15,5	9115AN	100	900
18-20	29	24	15,5	9118AN	100	600
22-25	31,5	27	15,5	9122AN	100	600
26-28	32	29	15,5	9126AN	100	600
30-32	35,5	34	17	9130AN	100	-

AN Negro

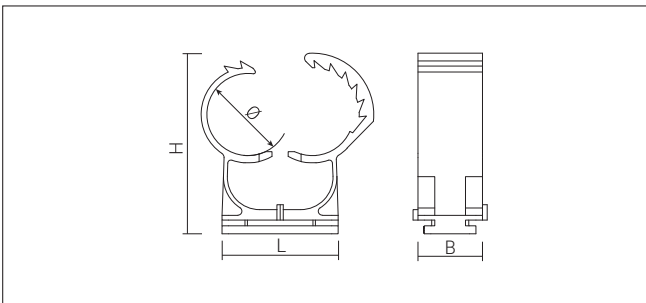
Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
12	18,5	18	13	9412AN*	100	900
15-16	24	19,5	15,5	9415AN	100	900
18-20	29	24	15,5	9418AN	100	900
22-25	31,5	27	15,5	9422AN	100	600
30-32	35,5	34	17	9430AN	100	-
35-40	43	42,5	18	9435AN	100	-

Información técnica

Ø (mm)	Ø Tubos		
	Hierro	Cobre	Plástico
12	-	12	-
14	1/4"	-	-
15-16	-	15	16
18-20	3/8"	18	20
22-25	1/2"	22	25
26-28	3/4"	28	-
30-32	-	-	32
35-40	1"	35	40
47-50	1-1/2"	-	50

* Hasta agotar existencias. | Color negro resistente a los rayos UV

Abrazadera Abranyl® ABT



H: Altura

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Compatible con clavadora a gas FORCE ONE y FOX.
- Multidiámetro. Una abrazadera cubre tres diámetros de tubo.
- Instalación rápida presionando el tubo.
- Libre de halógenos.
- Se pueden montar en perfil 20x10: (2000PB,2000PG y 1000PVC).
- Absorbe las dilataciones del tubo.
- Se puede atornillar con tornillo Ø 4,5x35/45 y taco FX Ø 6.



Instalación



Montaje

Escanea el código QR y accede al vídeo de montaje

Presentación en cajas

ABT Gris

Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
14-18	35,6	24	20	918ABT	100	600
20-25	45,5	29	20	925ABT	50	450
26-32	53,6	36	20	932ABT	50	300
35-42	66,4	45	20	942ABT	25	150

ABT Blanco

Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
14-18	35,6	24	20	9118ABT	100	600
20-25	45,5	29	20	9125ABT	50	450
26-32	53,6	36	20	9132ABT	50	300
35-42	66,4	45	20	9142ABT	25	150

ABT Negro

Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
14-18	35,6	24	20	9418ABT	100	600
20-25	45,5	29	20	9425ABT	50	450
26-32	53,6	36	20	9432ABT	50	300
35-42	66,4	45	20	9442ABT	25	150

Color negro resistente a los rayos UV.

Presentación en bolsas

ABT Gris

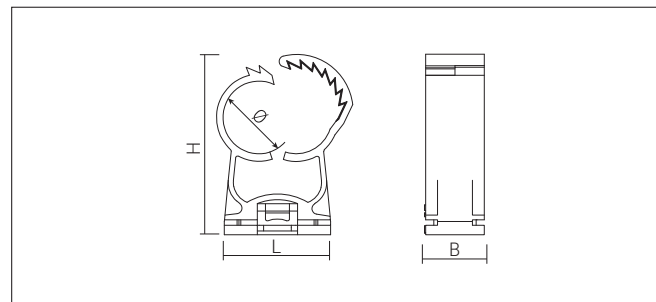
Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
14-18	18ABT	6	15	90
20-25	25ABT	6	15	90
26-32	32ABT	6	15	90
35-42	40ABT	6	15	90

Información técnica

Ø (mm)	Ø Tubos		
	Hierro	Cobre	Plástico
14-18	3/8"	14-15-18	16
20-25	1/2"	22	20-25
26-32	3/4"	28	32
35-42	1"-1/4"	35-42	40-42

Abrazadera Abranyl®

Max ABM



H: Altura

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Multidiámetro. Una abrazadera cubre tres diámetros de tubo.
- Instalación rápida, presionando el tubo se cierran las abrazaderas.
- Se puede fijar con varilla roscada usando el accesorio roscado metálico IMX de M6.
- Permite la fijación directa al clipar la abrazadera ABM en la cabeza del taco TMX.
- Libre de halógenos.
- Además se puede fijar a perfil, con taco-tornillo, tornillo métrico, taco de golpe y taco directo.
- Se puede fijar en perfiles de 20x10 (E2000PB, E2000PG, 1000PVC).



Montaje

Escanea el código QR y accede al vídeo de montaje

Presentación en cajas

ABM Gris						
Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
10-14	32	22	20	914ABM	100	900
14-18	35	20	20	918ABM	100	900
14-18	35	20	20	918ABM20	20	360
20-25	48	29	20	925ABM	50	450
20-25	48	29	20	925ABM15	15	270
26-32	52	32	20	932ABM	100	-
26-32	52	32	20	932ABM10	10	180
35-42	66	45	20	942ABM	100	-

Presentación en bolsas

ABM Gris					
Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)	
14-18	18ABM	5	15	75	
20-25	25ABM	5	15	75	
26-32	32ABM	5	15	75	

ABM Blanco

Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
14-18	35	20	20	9118ABM	100	900
20-25	48	29	20	9125ABM	50	450
26-32	52	32	20	9132ABM	100	-
35-42	66	45	20	9142ABM	100	-

ABM Negro

Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
14-18	35	20	20	9418ABM	100	900
20-25	48	29	20	9425ABM	50	450
26-32	52	32	20	9432ABM	100	-
35-42	66	45	20	9442ABM	100	-

Información técnica

Ø (mm)	Ø Tubos		
	Hierro	Cobre	Plástico
10-14	1/8"-1/4"	10-12	-
14-18	3/8"	14-15-18	16
20-25	1/2"	22	20-25
26-32	3/4"	28	32
35-42	1"-1/4"	35-42	40-42

Color negro resistente a los rayos UV.

Accesorios para abrazadera ABM



TACOMAX



INSERTMAX M6

Características

- Anillos de autocentraje. Afinan el taco en el agujero y facilitan la instalación.

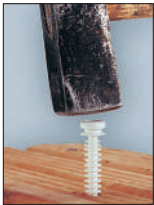
Presentación en cajas

Accesorios para abrazadera ABM

Tipo	Medida	Código	Envase (uds.) 	Embalaje (uds.) 
TACOMAX®	6 x 30	9630TMX	200	1.800
INSERTMAX®	M6	96IMX	100	4.000



Instalación



Aplicación con
taco clavable
para broca Ø 6
(Tacomax®).

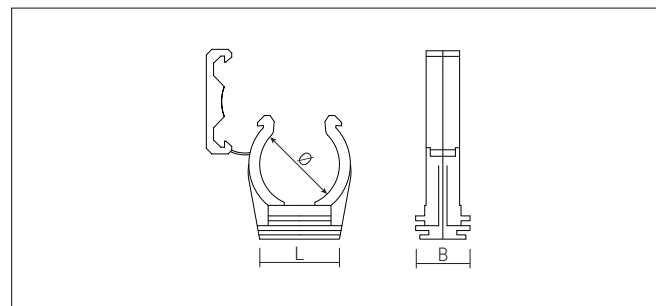
10 kg



Aplicación con
tuerca M6
(Insertmax®).

30 kg

Abrazadera con tapa CH

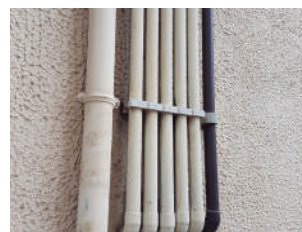


L: Longitud

B: Ancho

Características

- Montaje sobre perfil 20x10 (2000PG/PB).
- Agujero pasante de 5 mm, se puede fijar con taco FX Ø 5 y tornillo Ø 4x35 / 45.
- Abrazadera con tapa a presión.



Presentación en cajas

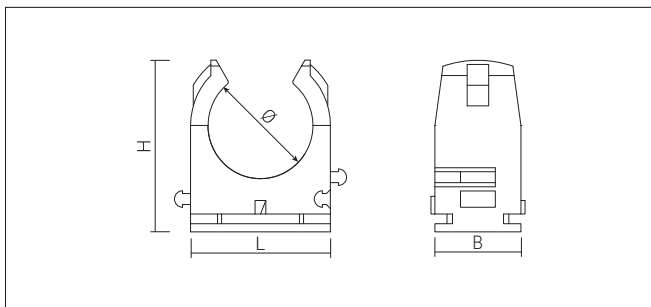
CH

Ø (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
15	16	19,5	915CH	100	600
18	19	19,5	918CH	100	600
20	21	19,5	920CH	100	600
22	23	19,5	922CH	100	600
25	26	19,5	925CH	100	600
28	28	19,5	928CH	50	300
32	32	19,5	932CH	50	300
40	38	19,5	940CH	50	-

Información técnica

Ø (mm)	Ø Tubos	
	Cobre	Plástico
15	15	-
18	18	-
20	-	20
22	-	-
25	-	25
28	28	-
32	-	32
40	-	40

Abrazadera Multiclip MC



H: Altura

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Montaje sobre perfil 2000PG / PB / PVC.
- Agujero pasante 4,5 (mm) para fijación con tornillo Ø 4,5x35/45 y taco FX Ø 6.
- Sistema modular de unión lateral para montaje en serie.
- Marcaje de alineado.



Presentación en cajas

MC Gris

Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
16	27	22	16	916MC	100	900
18	29	24	16	918MC	100	900
20	31,5	26	16	920MC	100	900
22	34	28	16	922MC	100	900
25	35	31	16	925MC	100	600
32	43	39	16	932MC	50	450
40	51	47	16	940MC	50	300

MC Crema

Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
16	27	22	16	9CR16MC	100	900
20	31,5	26	16	9CR20MC	100	900
25	35	31	16	9CR25MC	100	600
40	51	47	16	9CR40MC	50	300

MC Negro

Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
20	31,5	26	16	9420MC	100	900
25	35	31	16	9425MC	100	600

Color negro resistente a los rayos UV.

Instalación



Presentación en bolsas

MC Gris

Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
16	16MC	10	15	150
18	18MC	6	15	90
20	20MC	6	15	90
25	25MC	6	15	90

Información técnica

Ø (mm)	Ø Tubos	
	Hierro	Cobre
16	-	16
18	18	-
20	-	20
22	22	-
25	-	25
32	-	32
40	-	40

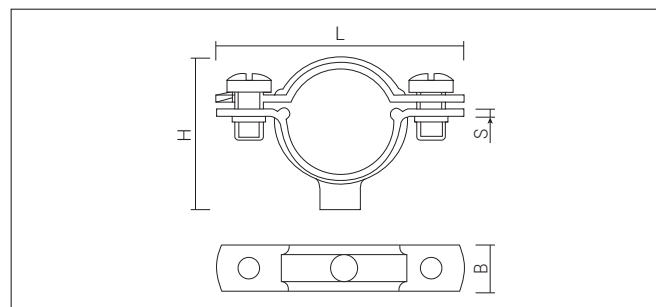
Abrazadera metálica M6 NK



NK - Bicromatado



NK - Cincado



H: Altura
L: Longitud

B: Ancho

S: Espesor

Características

- Sistema de prefijación del tubo con protuberancias de preclipado.
- Nervios de base y tapa más marcados para una mayor resistencia.
- Uña lateral para una fácil preinstalación.
- Mayor grosor de perfil 13 mm para una mayor resistencia.
- Mayor diámetro de cabeza del tornillo 9 mm, para un mejor agarre del cierre.



Montaje

Escanea el código QR y accede al video de montaje

Presentación en cajas

NK M6 Bicromatado						
Ø (mm)	BxS (mm)	H (mm)	L (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
12	13x1	19	38	9B12NK	100	900
15	13x1	22	41	9B15NK	100	900
18	13x1	25	44	9B18NK	100	900
22	13x1	29	48	9B22NK	100	900
28	13x1,2	35,2	54	9B28NK	100	900

Presentación en bolsas

NK M6 Bicromatado				
Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
12	B12NK	5	15	75
15	B15NK	5	15	75
18	B18NK	5	15	75
22	B22NK	5	15	75
28	B28NK	10	15	150

NK M6 Cincado

Ø (mm)	BxS (mm)	H (mm)	L (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
16	13x1	23	42	916NK	100	900
16	13x1	23	42	916NK40	40	720
20	13x1	27	46	920NK	100	900
20	13x1	27	46	920NK30	30	540
25	13x1,2	32	51	925NK	100	900
25	13x1,2	32	51	925NK20	20	360
32	13x1,2	39	58	932NK	100	600
32	13x1,2	39	58	932NK15	15	270
40	13x1,2	47	66	940NK	50	450

NK M6 Cincado

Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
16	16NK	5	15	75
20	20NK	5	15	75
25	25NK	5	15	75
32	32NK	5	15	75
40	40NK	6	15	90

Información técnica

Ø (mm)	Cargas (kg)	Ø Tubos	
		Cobre	Plástico
12	55	12	-
15	55	15	-
16	55	-	16
18	55	18	-
20	55	-	20
22	55	22	-
25	55	-	25
28	55	28	-
32	55	-	32
40	55	-	40

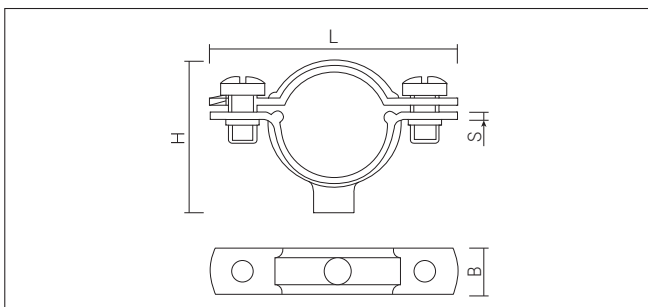
Abrazadera metálica M6 NKS



NKS - Bicomatado



NKS - Cincado



H: Altura
L: Longitud

B: Ancho

S: Espesor

Características

- Tirafondo M6x30 incorporado.
- Sistema de fijación del tubo con protuberancias de preclipado.
- Nervios de base y tapa más marcados para una mayor resistencia.
- Uña levantada para una fácil preinstalación.
- Mayor grosor de perfil 13 mm para una mayor resistencia.
- Mayor diámetro de cabeza del tornillo 9 mm, para un mejor agarre del cierre.



Montaje

Escanea el código QR y accede al video de montaje

Presentación en cajas

NKS M6 Bicomatado

Ø (mm)	BxS (mm)	H (mm)	L (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
15	13x1	22	41	9B15NKS	100	900
18	13x1	25	44	9B18NKS	50	450
22	13x1	29	48	9B22NKS	50	450

Presentación en cajas

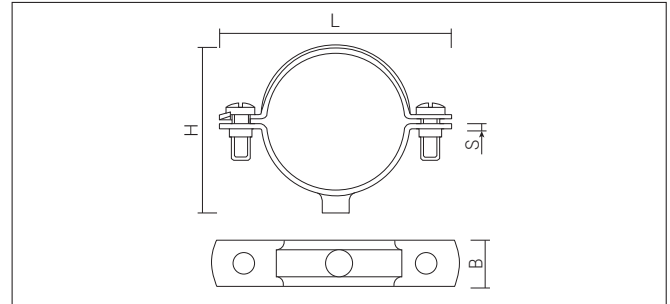
NKS M6 Cincado

Ø (mm)	BxS (mm)	H (mm)	L (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
16	13x1	23,0	42	916NKS	100	900
20	13x1	27,0	46	920NKS	50	450
25	13x1,2	32,2	51	925NKS	50	450
32	13x1,2	39,2	58	932NKS	50	450

Información técnica

Ø (mm)	Cargas (kg)	Ø Tubos	
		Cobre	Plástico
15	55	15	-
16	55	-	16
18	55	18	-
20	55	-	20
22	55	22	-
25	55	-	25
32	55	-	32

Abrazadera metálica M6 L



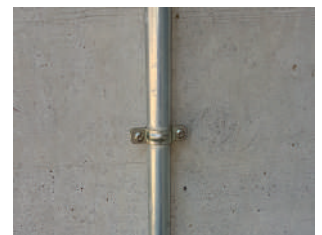
H: Altura
L: Longitud

B: Ancho

S: Espesor

Características

- Nervio central para ofrecer una mayor resistencia.
- Permite abrir y cerrar la abrazadera sin necesidad de desenroscar totalmente el tornillo lateral.



Presentación en cajas

L M6 Bicromatado						
Ø (mm)	BxS (mm)	H (mm)	L (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
10	11/12x1,2	17,7	35,0	9B10L	100	1.800
12	11/12x1,2	19,7	37,0	9B12L	100	900
15	11/12x1,2	22,7	40,0	9B15L	100	900
18	11/12x1,2	25,2	43,0	9B18L	100	900
22	11/12x1,2	29,2	47,0	9B22L	100	900
28	11/12x1,2	35,2	53,0	9B28L	100	900
35	11/12x1,2	42,2	61,0	9B35L	50	450
42	11/12x1,2	49,2	68,0	9B42L	50	450
55	11/12x1,2	60,7	82,8	9B55L	25	225
63	11/12x1,2	69,7	90,0	9B63L	25	225

L M6 Cincado						
Ø (mm)	BxS (mm)	H (mm)	L (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	11/12x1,2	13,7	31,0	96L	100	1.800
8	11/12x1,2	15,7	33,0	98L	100	1.800
10	11/12x1,2	17,7	35,0	910L	100	1.800
12	11/12x1,2	19,7	37,0	912L	100	900
14	11/12x1,2	21,7	39,0	914L	100	900
16	11/12x1,2	23,7	41,0	916L	100	900
20	11/12x1,2	27,2	45,0	920L	100	900
25	11/12x1,2	32,2	51,5	925L	100	900
26	11/12x1,2	33,2	52,0	926L	100	900
32	11/12x1,2	39,2	57,0	932L	50	450
40	11/12x1,2	47,2	66,0	940L	50	450
50	11/12x1,2	56,7	78,0	950L	25	225
60	11/12x1,2	66,7	88,0	960L	25	225
63	11/12x1,2	69,7	90,0	963L	25	225

Presentación en bolsas

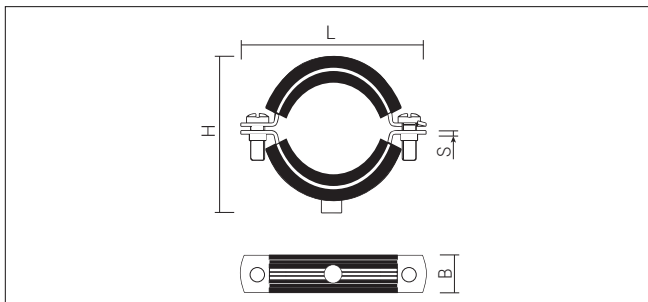
L M6 Bicromatado				
Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
18	B18L	10	15	150
28	B28L	10	15	150
35	B35L	5	15	75
42	B42L	5	15	75
55	B55L	5	15	75

L M6 Cincado				
Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
50	50L	6	15	90

Información técnica

Ø (mm)	Cargas (kg)	Ø Tubos		
		Hierro	Cobre	Plástico
6	50	-	6	-
8	50	-	8	-
10	50	1/8"	10	-
12	50	-	12	-
14	50	1/4"	-	-
15	50	-	15	-
16	50	-	-	16
18	50	3/8"	18	-
20	50	-	-	20
22	50	1/2"	22	-
25	50	-	-	25
26	50	3/4"	-	-
28	50	-	28	-
32	50	-	-	32
35	50	1"	35	-
40	50	-	-	40
42	50	1-1/4"	42	-
50	50	-	-	50
55	50	-	54	-
60	50	2"	-	60

Abrazadera isofónica M6 LI



H: Altura
L: Longitud

B: Ancho

S: Espesor

Características

- Apertura lateral con la uña levantada para facilitar la preinstalación.
- Goma isofónica de EPDM.
- Nervio central para ofrecer mayor resistencia.



Presentación en cajas

LI M6 Bicromatado

Ø (mm)	BxS (mm)	H (mm)	L (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
12	11/12x1,2	23,5	41	9B12LI	100	900
15	11/12x1,2	25,0	43	9B15LI	100	900
18	11/12x1,2	29,0	47	9B18LI	100	900
22	11/12x1,2	33,0	51	9B22LI	50	450
28	11/12x1,2	39,0	57	9B28LI	50	450
35	11/12x1,2	47,0	66	9B35LI	25	225
42	11/12x1,2	51,5	70	9B42LI	25	225

Presentación en bolsas

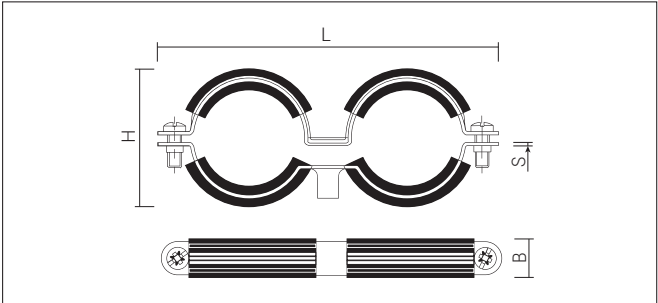
LI M6 Bicromatado

Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
12	B12LI	5	15	75
15	B15LI	5	15	75
18	B18LI	5	15	75
22	B22LI	5	15	75
28	B28LI	5	15	75
35	B35LI	5	15	75
42	B42LI	5	15	75

Información técnica

Ø (mm)	Cargas (kg)	Ø Tubo	
		Cobre	Plástico
12	55	12	-
15	55	15	-
16	55	-	16
18	55	18	-
20	55	-	20
22	55	22	-
25	55	-	25
28	55	28	-
35	55	-	32
42	55	-	40

Abrazadera isofónica doble M6 LID



H: Altura
L: Longitud
B: Ancho
S: Espesor

Características

- Goma isofónica de EPDM.
- Montaje de tubos en paralelo.
- Nervio central para ofrecer mayor resistencia.



Presentación en cajas

LID M6						
Ø (mm)	BxS (mm)	H (mm)	L (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
12	12x0,8/1,2	16	74	9B12LID	50	450
15	12x0,8/1,2	18	77	9B15LID	50	450
18	12x0,8/1,2	22	87	9B18LID	50	450
22	12x0,8/1,2	25	82	9B22LID	25	225

Información técnica		
Ø (mm)	Cargas (kg)	Ø Tubos
		Cobre
12	66	12
15	66	15
18	66	18
22	66	22

Abrazadera sin fin SF



Características

- Bordes redondeados para evitar el corte de la manguera o tubo.
- Par de apriete de 2,5 kg/cm y 3 kg/cm.



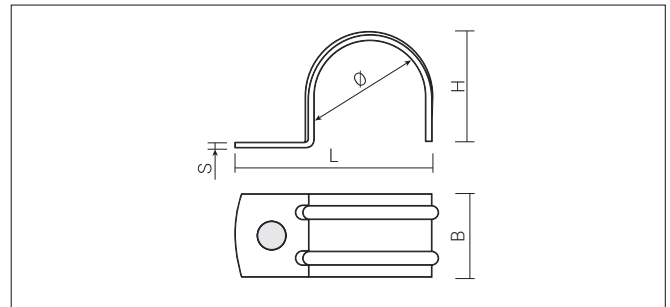
Presentación en cajas

SF						
Ø (mm)	Grosor (mm)	Ancho (mm)	Par apriete (kg/cm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
10-17	0,8	9	2,5	910SF	100	900
12-20	0,8	9	2,5	912SF	100	900
15-25	0,8	9	2,5	915SF	100	900
20-32	0,8	9	3,0	920SF	100	900
25-45	0,8	9	3,0	925SF	100	600
32-50	0,8	9	3,0	932SF	100	600
40-60	0,8	9	3,0	940SF	100	-
50-70	0,8	9	3,0	950SF	50	300
90-110	0,8	9	3,0	990SF	25	150
110-120	0,8	9	3,0	9100SF	25	150
130-150	0,8	9	3,0	9130SF	25	-

Presentación en bolsas

SF				
Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
10-17	10SF	6	15	90
15-25	15SF	6	15	90
20-32	20SF	6	15	90
25-40	25SF	6	15	90
32-50	32SF	6	15	90
40-60	40SF	2	15	30

Grapa metálica F



H: Altura
L: Longitud

B: Ancho

S: Espesor

Características

- Reforzada con dos nervios hasta la base.
- Agujero de 6,5 mm de diámetro.
- Acero cincado de alta resistencia a la corrosión.



Presentación en cajas

F						
Ø (mm)	SxB (mm)	H (mm)	L (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	0,8 x 12	7,4	21,8	96F	100	4.000
8	0,8 x 12	9,4	23,8	98F	100	4.000
10	0,8 x 12	11,4	25,8	910F	100	1.800
12	0,8 x 12	13,4	27,8	912F	100	1.800
14	1 x 15	15,6	31,5	914F	100	1.800
16	1 x 15	17,6	33,5	916F	100	1.800
18	1 x 15	19,6	35,5	918F	100	900
20	1,2 x 18	21,9	38,7	920F	100	900
20	1,2 x 18	21,9	38,7	920F50	50	900
22	1,2 x 18	23,9	40,7	922F	100	900
25	1,2 x 18	26,9	43,7	925F	100	900
25	1,2 x 18	26,9	43,7	925F40	40	720
26	1,2 x 18	27,9	44,7	926F	100	900
28	1,2 x 18	29,9	46,7	928F	100	900
32	1,5 x 20	34,3	53,5	932F	100	600
32	1,5 x 20	34,3	53,5	932F20	20	360
40	1,5 x 20	42,3	61,5	940F	50	450
50	1,5 x 20	52,3	71,5	950F	50	450
63	1,5 x 20	65,3	84,5	963F	25	225

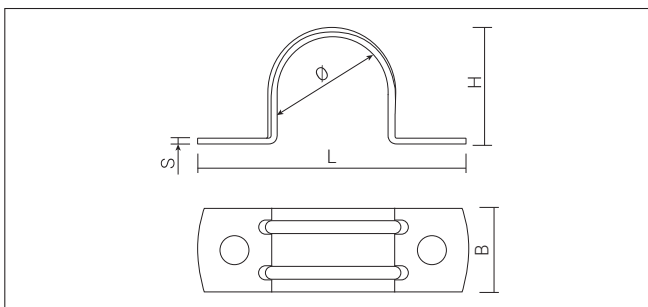
Presentación en bolsas

F				
Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
16	16F	20	15	300
18	18F	20	15	300
20	20F	20	15	300
22	22F	15	15	225
25	25F	15	15	225
28	28F	15	15	225
32	32F	15	15	225
40	40F	6	15	90

Información técnica

Ø (mm)	Cargas (kg)	Ø Tubos	
		Cobre	Plástico
6	12	-	-
8	12	-	-
10	12	1/8"	-
12	12	-	-
14	15	1/4"	-
16	15	-	16
18	15	3/8"	-
20	18	-	20
22	18	1/2"	-
25	18	-	25
26	18	3/4"	-
28	18	-	-
32	20	1"	32
40	20	-	40
50	20	-	50
63	20	-	63

Grapa metálica U



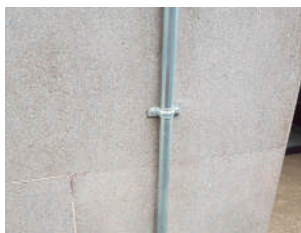
H: Altura
L: Longitud

B: Ancho

S: Espesor

Características

- Nervio de refuerzo hasta la base.
- Agujero de 6,5 mm de diámetro.
- Acero cincado de alta resistencia a la corrosión.



Presentación en cajas

U						
Ø (mm)	SxB (mm)	H (mm)	L (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
16	1,2 x 14	15	52	916U	100	900
20	1,2 x 14	19	56	920U	100	900
22	1,2 x 16	21	62	922U	100	900
25	1,2 x 16	24	68	925U	100	900
28	1,2 x 16	27	72	928U	100	900
32	1,2 x 16	31	84	932U	100	600
40	1,2 x 20	39	94	940U	50	450
50	1,2 x 20	49	107	950U	25	225
63	1,2 x 20	62	20	963U	25	225

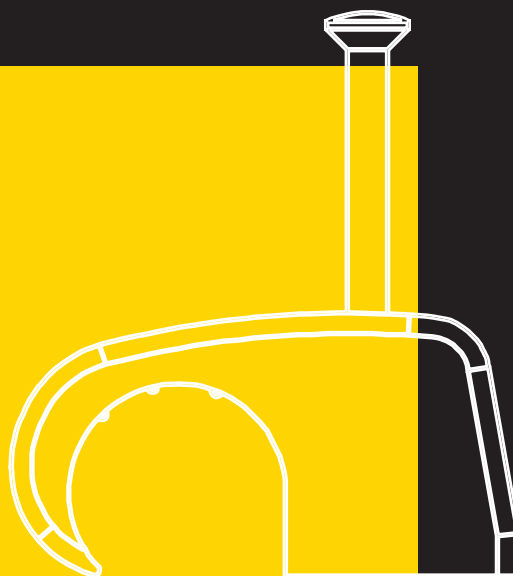
Presentación en bolsas

U				
Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
16	16U	12	15	180
20	20U	12	15	180
25	25U	6	15	90
32	32U	6	15	90
40	40U	4	15	60

Información técnica

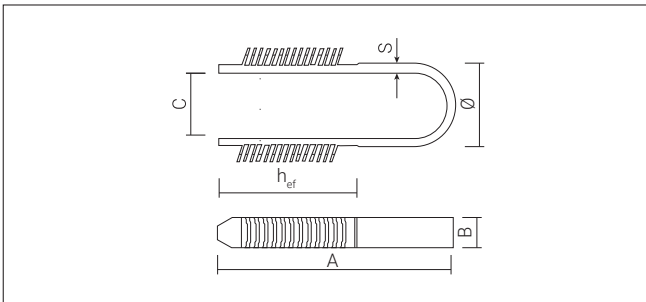
Ø (mm)	Cargas (kg)	Ø Tubos	
		Cobre	Plástico
16	30	-	16
20	30	-	20
22	35	1/2"	-
25	35	-	25
28	35	3/4"	-
32	35	1"	32
40	40	-	40
50	40	-	50
63	40	2"	63

Sistemas de sujeción standard de cables



Clip de plástico TCB	32
Plastigrap® multidiámetro MPLG	33
Plastigrap® PLG	34
Abrazadera metálica para mazos de cables CH	35
Abrazadera de nylon para mazos de cables CHN	36
Brida de nylon CCT	37
Basebrid adhesiva BBA	38
Basebrid atornillable BBT	38

Clip de plástico TCB



A: Altura
B: Ancho

C: Apertura
S: Espesor

h_{ef} : Profundidad efectiva

Características

- Polivalencia: dos medidas sujetan cables de 3 a 28 (mm).
- Instalación con broca de diámetro 6 (mm).
- Resistencia 30 kg.



Presentación en cajas

TCB Blanco

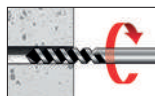
$\emptyset$ (mm)	BxAxS (mm)	C (mm)	h_{ef} (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
3-13	4,8x17,8x1,4	10,4	23	913TCB	200	3.600
13-28	4,8x17,8x1,4	10,4	23	928TCB	100	900

Presentación en bolsas

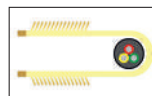
TCB Blanco

$\emptyset$ (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
3-13	13TCB	20	15	300
13-28	28TCB	10	15	150

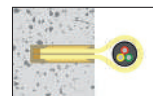
Instalación



1. Taladrar con broca de 6 mm

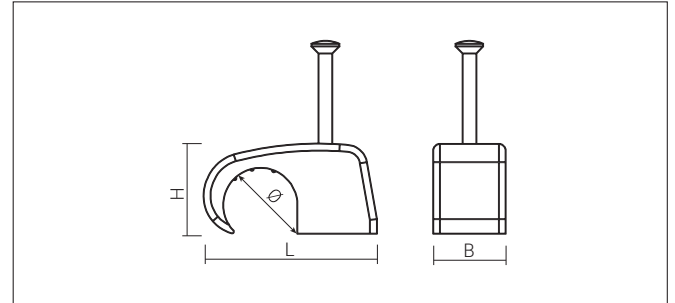


2. Presentar tubo y golpear



3. Introducir grapa en el agujero

Plastigrap® multidíámetro MPLG



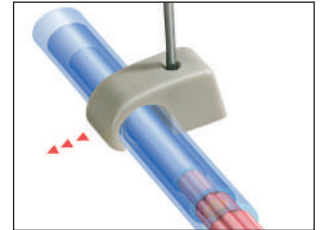
H: Altura

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Con tres referencias se cubren nueve diámetros (de 4 a 14).
- Punta de acero de alta tenacidad.
- Amplia base para facilitar el montaje.



Presentación en cajas

MPLG Blanco

Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
4-6	7	15	7	9147MPLG	200	3.200
7-9	10	20	9	9179MPLG	100	2.400
10-14	13	30	10	911014MPLG	100	1.800

Presentación en bolsas

MPLG Blanco

Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
4-6	147MPLG	25	15	375
7-9	179MPLG	25	15	375
10-14	11014MPLG	25	15	375

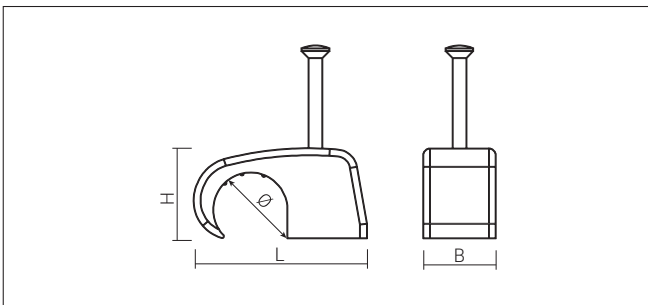
MPLG Negro

Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
4-6	7	15	7	9447MPLG	200	3.200
7-9	10	20	9	9479MPLG	100	2.400
10-14	13	30	10	941014MPLG	100	1.800

Cargas recomendadas

Ø (mm)	Clavo (mm)	Cables
4-6	2x25	1x1 - 2x0,5 - 1x1,5, 2x0,75 - 2x1
7-9	2x35	2x1 - 2x1,5 - 2x2,5, 2x4 - 3x2,5
10-14	2x40	2x4 - 3x4 - 3x6, 4x2,5 - 4x6

Plastigrap® PLG



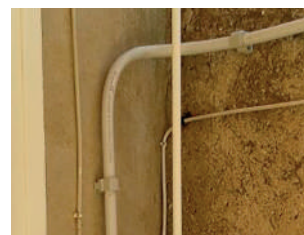
H: Altura

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Punta de acero de alta tenacidad.
- Para cables y mangueras.



Presentación en cajas

PLG Blanco

Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
4	6,5	10,5	6,5	14PLG	500	4.500
5	7,5	11,0	6,5	15PLG	500	4.500
6	9,0	13,0	6,5	16PLG	500	4.500
7	10,0	13,5	6,5	17PLG	500	4.500
8	10,5	14,0	6,5	18PLG	500	4.500
9	13,0	16,5	7,0	19PLG	500	4.500
10	15,0	19,0	9,0	110PLG	500	4.500

Presentación en blíster

PLG Blanco

Ø (mm)	Código	Envase (uds./Blíster)	Embalaje (uds.)
5	415PLG	100	1.000
6	416PLG	100	1.000
7	417PLG	80	800
8	418PLG	80	800
9	419PLG	60	600
10	4110PLG	40	400

PLG Negro

Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	9,0	13,0	6,5	46PLG	500	4.500
7	10,0	13,5	6,5	47PLG	500	4.500
8	10,5	14,0	6,5	48PLG	500	4.500
9	13,0	16,5	7,0	49PLG	500	4.500
10	15,0	19,0	9,0	410PLG	500	4.500

PLG Negro

Ø (mm)	Código	Envase (uds./Blíster)	Embalaje (uds.)
6	446PLG	100	1.000
7	447PLG	80	800
8	448PLG	80	800
9	449PLG	60	600
10	4410PLG	40	400

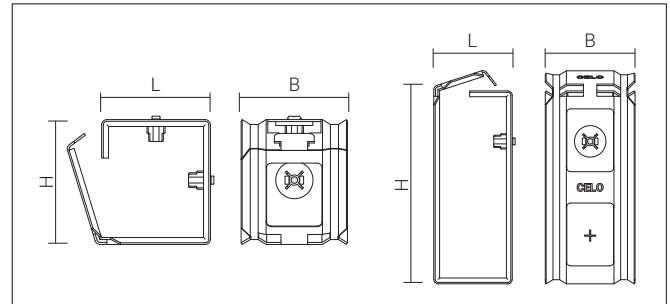
Abrazadera metálica para mazos de cables **CHS**



94741CHS



93587CHS



H: Alto

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Rápida instalación de cables eléctricos de diferentes diámetros.
- Dispone de abertura lateral que permite añadir y quitar cables sin necesidad de desmontar.
- Recubrimiento galvanizado en zinc sendzimir que protege contra la corrosión.
- Dependiendo del tipo de cables a fijar la distancia recomendada entre abrazaderas es de entre 30 y 60 cm.

Aplicación

- Instalación de mazos de cables.
- Instalación de cables en vías de escape.
- Iluminación de emergencia, sistema de ventilación de humos, sistema de aspersores, ascensores de bomberos, etc.



Instalación



Montaje

Escanea el código QR y accede al video de montaje

Presentación en cajas

CHS

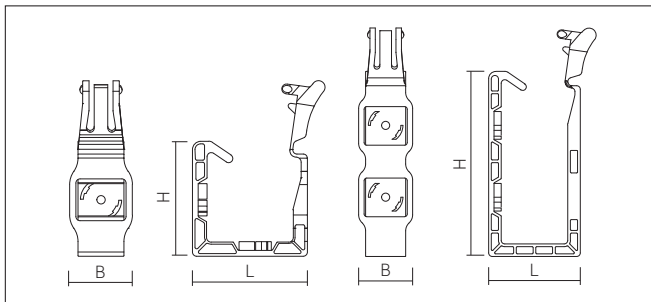
H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
41	47	40	94741CHS	100	-
87	35	40	93587CHS	50	-

Información técnica

Distancia entre abrazaderas (cm)	30	40	50	60	70	80
Carga máx. rec. por abrazadera (kg) ≤	≤ 6 ⁽¹⁾	≤ 4,5	≤ 3,6	≤ 3	≤ 2,6	≤ 2,3

⁽¹⁾ La capacidad máxima de carga es de 6 kg/m. Se recomienda instalar con una separación de 30 cm a 60 cm, dependiendo de la rigidez del cable.

Abrazadera de nylon para mazos de cables CHN



H: Alto

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Solución para la gestión de múltiples cables para instalaciones eléctricas en pared y techo, ahorrando espacio respecto la bandeja eléctrica.
- Instalación rápida y sencilla: disparar el accesorio, instalar el cableado, y cerrar. Compatible con FORCE ONE+, FOX, y otras clavadoras.
- Versátil. Se puede instalar con clavadora o con sistemas tradicionales: taladrado y taco y tornillo, de hasta Ø 4,5 mm.
- Multicable. Diseñado para sujetar 15 y 30 cables (basado en cables de 8 mm de diámetro).
- Resistencia a la corrosión y a la oxidación.

Material base

- Acero
- Hormigón
- Ladrillo macizo
- Losa alveolar
- Piedra natural
- Madera

Presentación en cajas

CHS

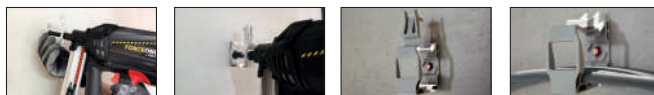
H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
55	55	30	15CHN	50	100
103	51	30	30CHN	25	50

Información técnica

Referencia	Cargas de Trabajo Recomendadas (kN)
15CHN	0,13
30CHN	0,16



Instalación



Brida de nylon CCT



Características

- Para interior y exterior (color negro).
- Para interior (color natural).
- Temperatura de uso -40 °C a +85 °C.
- Temperatura mínima de instalación -10 °C.
- Libre de halógenos.
- Resistente a los rayos UV (negro).
- Punta angulada para facilitar la inserción en la cabeza.

Presentación en bolsas

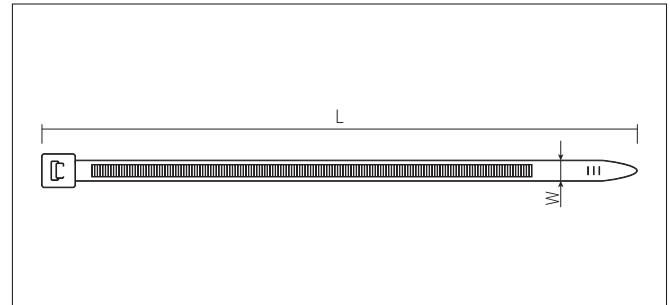
CCT Negro					
W (mm)	L (mm)	Ø Mazo (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
2,5	100	20,5	425100CCT	100	1.000
2,5	150	39,8	425150CCT	100	1.000
2,5	200	52,5	425200CCT	100	1.000
3,6	140	33,0	436140CCT	100	1.000
3,6	200	52,5	436200CCT	100	1.000
3,6	300	84,0	436300CCT	100	1.000
3,6	370	106,0	436370CCT	100	1.000
4,8	200	49,5	448200CCT	100	1.000
4,8	250	65,0	448250CCT	100	1.000
4,8	300	81,0	448300CCT	100	1.000
4,8	370	103,5	448370CCT	100	1.000
4,8	430	122,5	448430CCT	100	1.000
7,6	150	35,0	476150CCT	100	1.000
7,6	200	50,9	476200CCT	100	1.000
7,6	300	82,8	476300CCT	100	1.000
7,6	365	105,0	476365CCT	100	1.000
7,6	450	130,5	476450CCT	100	1.000
7,6	550	159,0	476550CCT	100	1.000
7,6	750	226,0	476750CCT	50	500
8,8	760	229,5	488760CCT	50	500
9,0	810	245,0	490810CCT	50	500
12,6	530	156,0	4126530CCT	50	500
12,6	1030	315,0	41261030CCT	50	500

Color negro resistente a rayos UV.

CCT Gris					
W (mm)	L (mm)	Ø Mazo (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
4,8	200	49,5	48200CCT	100	1.000
4,8	300	81,0	48300CCT	100	1.000

Cargas recomendadas

Referencia	Resistencia máxima recomendada (kg)
2,5	8
3,6	18
4,8	22
7,6	55
8,8	80
9,0	80
12,6	110



L: Longitud

W: Ancho



Presentación en bolsas

CCT Natural					
W (mm)	L (mm)	Ø Mazo (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
2,5	100	20,5	125100CCT	100	1.000
2,5	150	39,8	125150CCT	100	1.000
2,5	200	52,5	125200CCT	100	1.000
3,6	140	33,0	136140CCT	100	1.000
3,6	200	52,5	136200CCT	100	1.000
3,6	300	84,0	136300CCT	100	1.000
3,6	370	106,0	136370CCT	100	1.000
4,8	200	49,5	148200CCT	100	1.000
4,8	250	65,0	148250CCT	100	1.000
4,8	300	81,0	148300CCT	100	1.000
4,8	370	103,5	148370CCT	100	1.000
4,8	430	122,5	148430CCT	100	1.000
7,6	150	35,0	176150CCT	100	1.000
7,6	200	50,9	176200CCT	100	1.000
7,6	300	82,8	176300CCT	100	1.000
7,6	365	105,0	176365CCT	100	1.000
7,6	450	130,5	176450CCT	100	1.000
7,6	550	159,0	176550CCT	100	1.000
8,8	760	229,5	188760CCT	50	500
9,0	810	245,0	190810CCT	50	500
12,6	530	156,0	1126530CCT	50	500
12,6	1030	315,0	11261030CCT	50	500



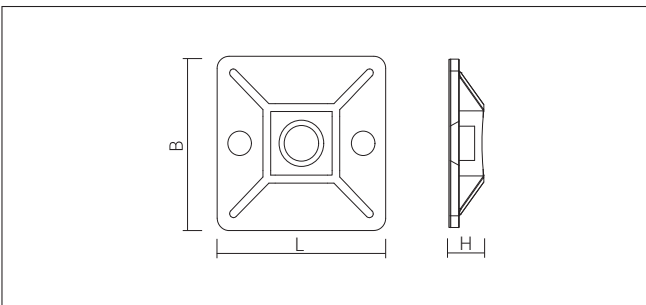
Expositor de bridas.

- Anchura: 1 metro

Potencia tu punto de venta con nuestro expositor de bridas.

Más información en info@celofixings.es o contacta con nuestro equipo comercial.

Basebrid adhesiva BBA



H: Altura

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Válida para bridas de hasta 3,6 mm de anchura (9119BBA) y 4,8 mm (9128BBA).
- Se pueden insertar bridas por las cuatro caras.
- Apta para pegar en cualquier superficie.



Presentación en cajas

BBA Blanco

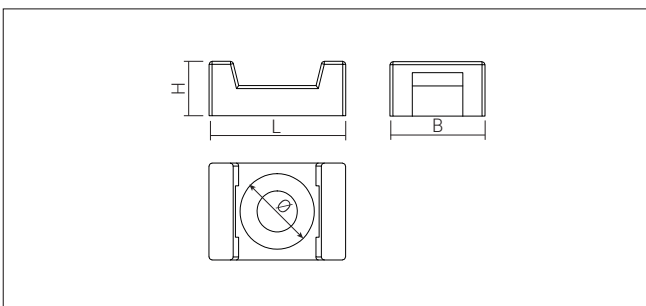
H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
4,0	19	19	9119BBA	100	1.800
5,5	28	28	9128BBA	100	900

Presentación en bolsas

BBA Blanco

Medida	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
20x20	119BBA	15	15	225
25x25	128BBA	10	15	150

Basebrid atornillable BBT



H: Altura

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Instalación rápida con tornillo de Ø3 mm para 915BBT y tornillo de Ø6 mm para 919BBT.
- Permite bridas de 2,5 mm de ancho (915BBT) y de 9 mm de ancho (919BBT).
- Montaje de brida en una dirección.



Presentación en cajas

BBT Blanco

Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
3,7	7	14	9	915BBT	100	3.600
6,4	9	23	16	919BBT	100	1.800

Presentación en bolsas

BBT Blanco

Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
3	15BBT	20	15	300
6	19BBT	15	15	225



Sistemas de fijación directa de tubos y cables

Taco brida rápido InserFIX	40
Pack Gran Formato InsertFIX	41
Tacobrid TB	42
Grapa simple de plástico FTS	43
Grapa doble de plástico FTD	44
Clip de viga alambre CAL	45
Clip de viga brida CBR	46
Clip de viga varilla CVA	47

Clip de viga abrazadera CAB	48
Clip de viga multifuncional CMV	49
Clip de viga para cable CC	50
Pinza para viga PMV	51
Abrazadera directa a perfil Strut SSC	53
Perfil de fibra Strut SFS	54
Abrazadera multitub MT / MTTE	55
Perfil multitub PTTR	56

Taco brida rápido InsertFIX

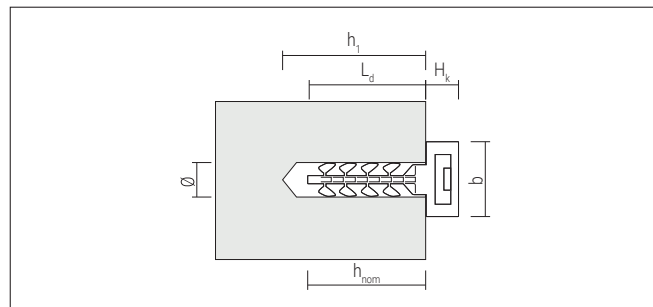


Características

- Instalación sin herramientas, inserción manual.
- Sistema de bloqueo de bridas.
- Instalación con broca de $\varnothing$ 6 mm y 30 mm de profundidad.
- IFB permite la instalación de bridas de hasta 9 mm de ancho o la combinación de dos bridas de 4,8 (mm).
- IFS permite la instalación de bridas de hasta 4,8 mm de ancho, quedando la fijación debajo del tubo.
- Marca de huella en la cabeza, con textura y forma suave para reforzar su instalación.

Adecuado para materiales

- Hormigón
- Ladrillo macizo
- Piedra
- Hormigón poroso
- Ladrillo hueco



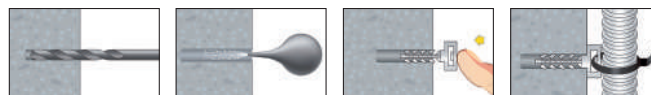
h_1 : Profundidad agujero
 L_d : Longitud anclaje

H_k : Altura cabeza
 h_{nom} : Profundidad anclaje

b: Ancho



Instalación



Montaje

Escanea el código QR y accede al vídeo de montaje

Presentación en cajas

IFB Gris								
$\varnothing$ (mm)	h_1 (mm)	h_{nom} (mm)	L_d (mm)	H (mm)	b (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	30	25	31	6	10,20	96IFB	100	2.700

IFB Negro (Resistente a los rayos UV)

$\varnothing$ (mm)	h_1 (mm)	h_{nom} (mm)	L_d (mm)	H (mm)	b (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	30	25	31	6	10,20	946IFB	100	2.700

IFS Gris

$\varnothing$ (mm)	h_1 (mm)	h_{nom} (mm)	L_d (mm)	H (mm)	b (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	30	25	31	6	5,5	96IFS	100	4.800

IFS Negro

$\varnothing$ (mm)	h_1 (mm)	h_{nom} (mm)	L_d (mm)	H (mm)	b (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	30	25	31	6	5,5	946IFS	100	4.800

Presentación en botes

IFB Gris			
$\varnothing$ (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	96EXPIFB	125	1.250

IFB Negro

$\varnothing$ (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	946EXPIFB	125	1.250

IFS Gris

$\varnothing$ (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	96EXPIFS	250	2.500

IFS Negro

$\varnothing$ (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	946EXPIFS	250	2.500

Cargas recomendadas		
Carga a tracción de fallo	IFB	IFS
Hormigón C20/25 F_{eff} (kg)	8	8
Ladrillo hueco F_{eff} (kg)	8	8
Bloque hormigón F_{eff} (kg)	8	8

Incluye factor de seguridad 5.

Pack Gran Formato InsertFIX para fijación directa **BFIFB2500**



Características

- Pack práctico para contratistas con un diseño apilable que facilita el almacenamiento, transporte y manejo.
- Opción sostenible. Cubo diseñado para ser reutilizado.
- El pack está diseñado para la fijación de instalaciones de cable o tubo flexible con brida.

Presentación en cubo - Gran Formato

Gran Formato InsertFIX BFIFB2500		
Contenido	Código	Envase (uds.)
x2.500 uds. taco rápido para brida x1 ud. broca para cavidad	BFIFB2500	1

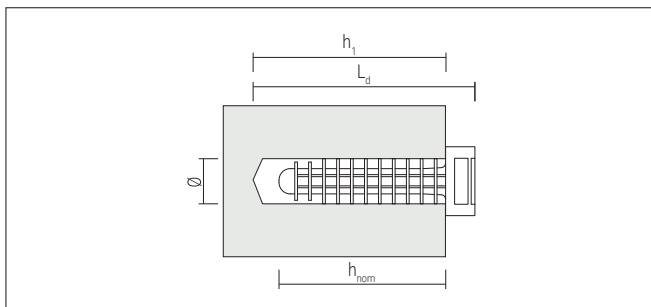
Tacobrid TB



TB - Gris



TB - Negro



h_1 : Profundidad agujero

L_d : Longitud anclaje

h_{nom} : Profundidad anclaje

Características

- Anillos de autocentraje. Centran el taco en el agujero y facilitan la instalación.
- Aletas en la cabeza para una mayor adaptación a los cables.
- Apto para bridas de 9 mm de ancho.



Presentación en cajas

TB Gris

$\varnothing$ (mm)	h_1 (mm)	h_{nom} (mm)	L_d (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
8	45	37	43,5	98TB	100	1.200

TB Negro

$\varnothing$ (mm)	h_1 (mm)	h_{nom} (mm)	L_d (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	35	30	36,5	946TB	100	1.200
8	45	37	43,5	948TB	100	1.200
8	45	37	43,5	948ETB*	5.000	-

*Envasado en gran volumen.

Color negro resistente a rayos UV.

Presentación en bolsas

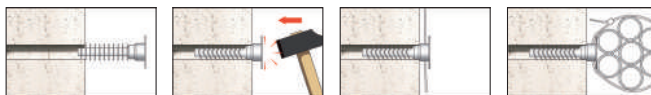
TB Negro

$\varnothing$ (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
8	48TB	25	15	375

Cargas recomendadas

$\varnothing$ (mm)	Hormigón (kg)	Bloque de hormigón (kg)	Ladrillo hueco (kg)
8	14	7	4,5
6	10	5	3,0

Instalación



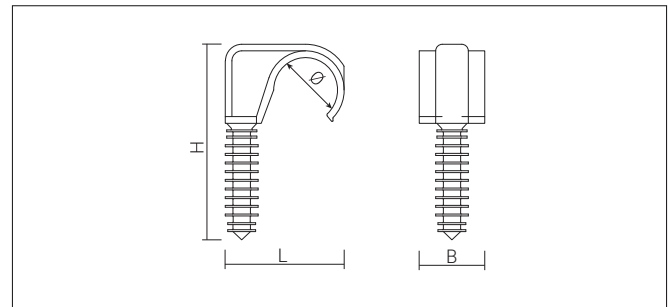
1. Insertar taco

2. Fijación por golpe

3. Aplicación brida

4. Acabado

Grapa simple de plástico FTS



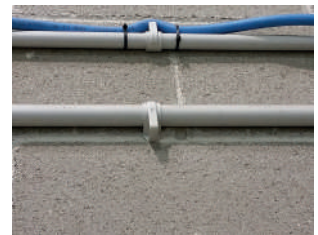
H: Altura

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Cada grapa fija 3 diámetros de tubo.
- Libre de halógenos.
- Anillos de autocentraje para alineación del taco con el agujero.
- Taladro previo Ø 8x45 mm de profundidad.
- Fijación de tubos eléctricos de PVC y corrugados.



Presentación en cajas

FTS Gris

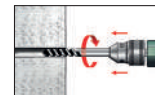
Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
16-18	55	30	20	918FTS	100	900
20-22	59	36,5	20	922FTS	100	600
25-28	64	43,5	20	928FTS	50	450

Presentación en bolsas

FTS Gris

Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
18	18FTS	6	15	90
22	22FTS	6	15	90

Instalación



1. Taladrar con broca de 8 mm



2. Presentar tubo y golpear



3. Fijación terminada



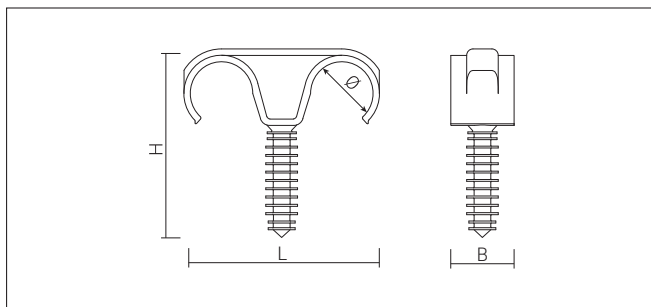
Montaje

Escanea el código QR y accede al vídeo de montaje

Cargas recomendadas

Ø (mm)	Ø Tubo		
	Hierro	Cobre	Plástico
16-18	3/8"	18	16
20-22	1/2"	22	20
25-28	3/4"	28	25

Grapa doble de plástico FTD



H: Altura

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Cada grapa fija 3 diámetros de tubo.
- Libre de halógenos.
- Anillos de autocentraje alinean el taco con el agujero.
- Taladro previo Ø 8 (mm).
- Fijación de tubos eléctricos de PVC y corrugados.



Presentación en cajas

FTD Gris

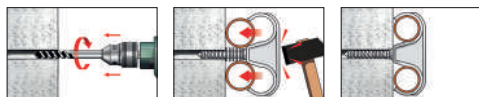
Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
16-18	55	51	20	918FTD	50	450
20-22	59	62	20	922FTD	50	300
25-28	64	73	20	928FTD	50	-

Presentación en bolsas

FTD Gris

Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
18	18FTD	6	15	90
22	22FTD	6	15	90

Instalación



1. Taladrar con broca de 8 mm
2. Presentar tubo y golpear
3. Fijación terminada



Montaje

Escanea el código QR y accede al vídeo de montaje

Cargas recomendadas

Ø (mm)	Ø Tubo		
	Hierro	Cobre	Plástico
16-18	3/8"	18	16
20-22	1/2"	22	20
25-28	3/4"	28	25

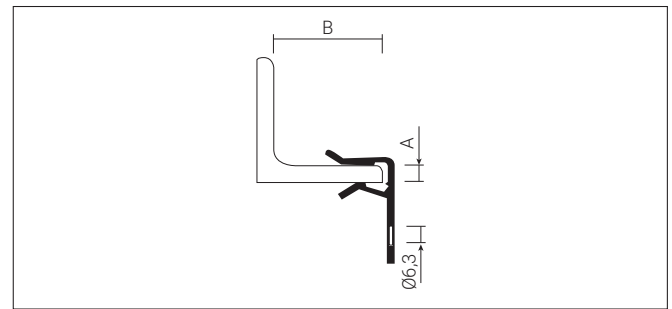
Clip de viga alambre CAL



CAL - Gris



CAL - Negro



A: Altura

B: Ancho

Características

- Sistemas de fijación rápida y sólida en viga metálica.
- No es necesario taladro ni soldadura.
- Apto para espesores de viga de 1,5 a 20 mm.
- Orificio de fijación 6,3 mm para sujetar un alambre, gancho en S, perno/tuerca, etc.
- Acabado en gris (Láminas cinc aluminio) para exteriores, ambientes húmedos o ligeramente corrosivos y pintado negro para interiores.



Presentación en cajas

CAL Gris

A (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
1,5-4	18	915463CAL	100	1.800
4-10	25	941063CAL	100	600
10-15	25	9101563CAL	100	600
15-20	25	9152063CAL	100	600

CAL Negro

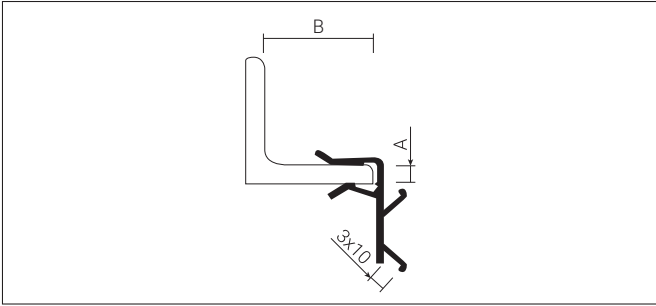
A (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
1,5-4	18	9415463CAL	100	1.800
4-10	25	9441063CAL	100	600
10-15	25	94101563CAL	100	600
15-20	25	94152063CAL	100	600

Información técnica

Espesor (mm)	Cargas (kg)
1,5-4	70
4-10	90
10-15	90
15-20	90

Clips y pinzas directos a viga

Clip de viga brida CBR

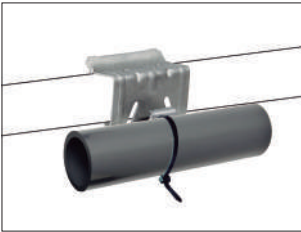


A: Altura

B: Ancho

Características

- Sistemas de fijación rápida y sólida en viga metálica.
- No es necesario taladro ni soldadura.
- Apto para espesores de viga de 1,5 a 20 mm.
- Soporte para fijación de bridas de hasta 9 mm de ancho.
- Acabado en gris (Láminas cinc aluminio) para exteriores, ambientes húmedos o ligeramente corrosivos.



Presentación en cajas

CBR Gris				
A (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.) 	Embalaje (uds.) 
1,5-4	18	9154CBR	100	900
4-10	25	9410CBR	100	600
10-15	25	91015CBR	100	600
15-20	25	91520CBR	50	450

Información técnica	
Espesor (mm)	Cargas (kg)
1,5-4	15
4-10	15
10-15	15
15-20	15

Clip de viga varilla CVA

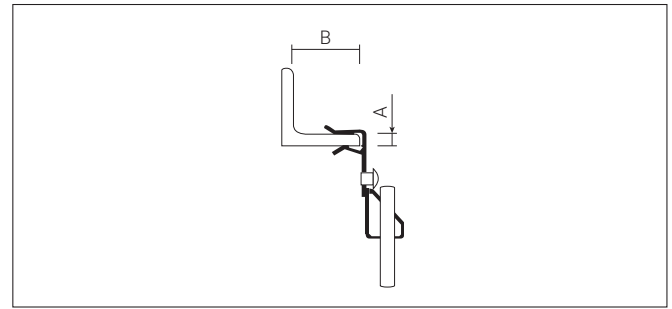


CVA - Gris

CVA - Negro

Características

- Sistemas de fijación rápida y sólida en viga metálica.
- No es necesario taladro, ni soldadura.
- Apto para espesores de viga de 1,5 a 20 mm.
- Soporte para varilla roscada M6 y M8.
- Acabado en gris (Láminas cinc aluminio) para exteriores, ambientes húmedos o ligeramente corrosivos y pintado negro para interiores.



A: Altura

B: Ancho



Presentación en cajas

CVA Gris M6

A (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
1,5-4	18	91546CVA	50	450
4-10	25	94106CVA	50	300
10-15	25	910156CVA	50	300
15-20	25	915206CVA	50	300

CVA Gris M8

A (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
1,5-4	18	91548CVA	50	450
4-10	25	94108CVA	50	450
10-15	25	910158CVA	50	300
15-20	25	915208CVA	50	300

Presentación en cajas

CVA Negro M6

A (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
1,5-4	18	941546CVA	50	450
4-10	25	944106CVA	50	300
10-15	25	9410156CVA	50	300
15-20	25	9415206CVA	50	300

CVA Negro M8

A (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
1,5-4	18	941548CVA	50	450
4-10	25	944108CVA	50	450
10-15	25	9410158CVA	50	300
15-20	25	9415208CVA	50	300

Información técnica

Espesor (mm)	Cargas (kg)
1,5-4	70
4-10	70
10-15	70
15-20	70

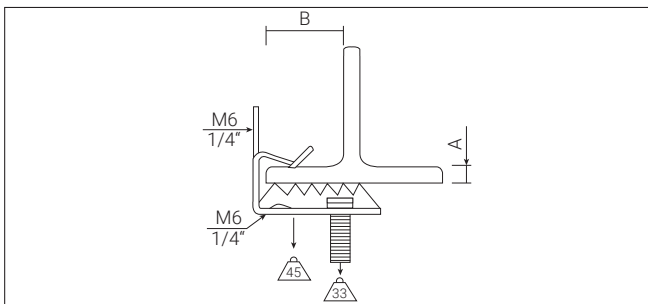
Clip de viga abrazadera CAB



CAB - Gris



CAB - Negro



A: Altura

B: Ancho

Características

- Sistemas de fijación rápida y sólida en viga metálica.
- No es necesario taladro ni soldadura.
- Apto para espesores de viga de 3 a 30 mm.
- Soporte con tornillo M6x9 mm para fijar abrazaderas y orificios M6 para varilla.
- Acabado en gris (Láminas cinc aluminio) para exteriores, ambientes húmedos o ligeramente corrosivos y pintado negro para interiores.



Presentación en cajas

CAB Gris

A (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
3-7	25	9376CAB	50	450
7-13	35	97136CAB	50	300
14-20	35	914206CAB	50	300

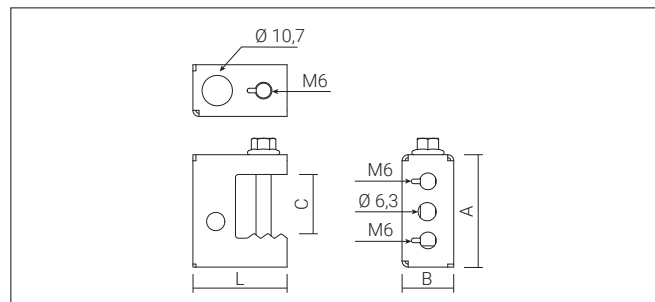
CAB Negro

A (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
3-7	25	94376CAB	50	450
7-13	35	94713CAB	50	300
14-20	35	941420CAB	50	300

Información técnica

Espesor (mm)	Orificio M6 (kg)	Tornillo M6x9 mm
3-7	45	33
7-13	45	33
14-20	45	33

Clip de viga multifuncional CMV



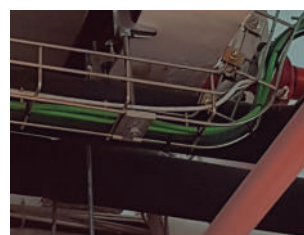
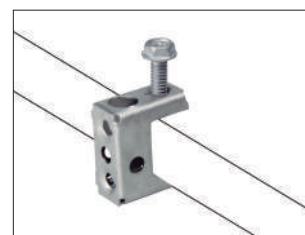
A: Altura
B: Ancho

L: Longitud

C: Espesor viga

Características

- Sistemas de fijación rápida y sólida en viga metálica.
- No es necesario taladro ni soldadura.
- Apto para espesores de viga inferiores a 16 (mm).
- Agujeros M6 para fijación de abrazaderas y varilla.
- Acabado en gris (láminas cinc aluminio) para exteriores, ambientes húmedos o ligeramente corrosivos.
- Agujero Ø 10,7 para uso de varilla (M10 máximo).
- Tornillo M6 para fijación a viga.



Presentación en cajas

CMV Gris M6

L (mm)	BxA (mm)	C (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
31	17x37	19,7	96CMV	50	450

Información técnica

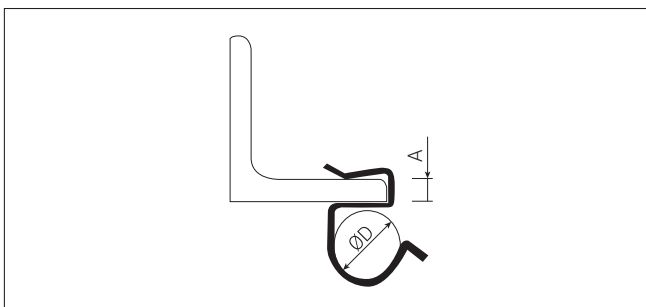
Espesor (mm)	Cargas (kg)
<16	45

Clip de viga para cable CC



CC - Gris

CC - Negro

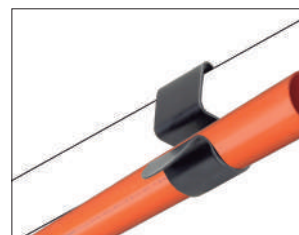


A: Altura

D: Diámetro tubo

Características

- Sistemas de fijación rápida y sólida en viga metálica.
- No es necesario taladro ni soldadura.
- Apto para todo tipo de espesores de viga
- Soporte con tornillo M6x9 mm para fijar abrazaderas y orificios M6 para varilla.
- Acabado en gris (Láminas cinc aluminio) para exteriores, ambientes húmedos o ligeramente corrosivos y pintado negro para interiores.



Presentación en cajas

CC Gris

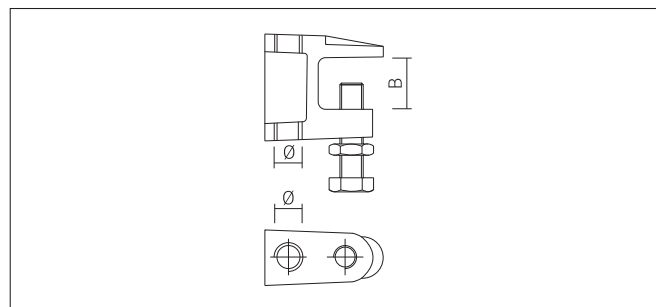
A (mm)	Ø D (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
1-4	6-7	947CC	100	1.800
4-7,5	6-7	9757CC	100	1.800
7,2-12	6-7	9127CC	100	1.800
1-4	8-9	949CC	100	1.800
4-7,5	8-9	9759CC	100	1.800
7,2-12	8-9	9129CC	100	1.800
1-4	10-11	9411CC	100	1.800
4-7,5	10-11	97511CC	100	1.800
7,2-12	10-11	91211CC	100	900
1-4	12-14	9414CC	100	1.800
4-7,5	12-14	97514CC	100	1.800
7,2-12	12-14	91214CC	100	900
1-4	15-18	9418CC	100	900
4-7,5	15-18	97518CC	100	900
7,2-12	15-18	91218CC	100	900
1-4	19-24	9424CC	100	900
4-7,5	19-24	97524CC	100	900
7,2-12	19-24	91224CC	100	900
1-4	25-30	9430CC	100	900
4-7,5	25-30	97530CC	100	900
7,2-12	25-30	91230CC	100	900

Presentación en cajas

CC Negro

A (mm)	Ø D (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
1-4	6-7	9447CC	100	1.800
4-7,5	6-7	94757CC	100	1.800
7,2-12	6-7	94127CC	100	1.800
1-4	8-9	9449CC	100	1.800
4-7,5	8-9	94759CC	100	1.800
7,2-12	8-9	94129CC	100	1.800
1-4	10-11	94411CC	100	1.800
4-7,5	10-11	947511CC	100	1.800
7,2-12	10-11	941211CC	100	900
1-4	12-14	94414CC	100	1.800
4-7,5	12-14	947514CC	100	1.800
7,2-12	12-14	941214CC	100	900
1-4	15-18	94418CC	100	900
4-7,5	15-18	947518CC	100	900
7,2-12	15-18	941218CC	100	900
1-4	19-24	94424CC	100	900
4-7,5	19-24	947524CC	100	900
7,2-12	19-24	941224CC	100	900
1-4	25-30	94430CC	100	900
4-7,5	25-30	947530CC	100	900
7,2-12	25-30	941230CC	100	900

Pinza para viga PMV



B: Ancho

Características

- Para vigas de hasta 28 (mm).
- Material: pinza de hierro fundido, tornillo de acero templado y tuerca de acero.
- Tornillo DIN 933 clase 8,8 según norma ISO 4753.
- Cincado.

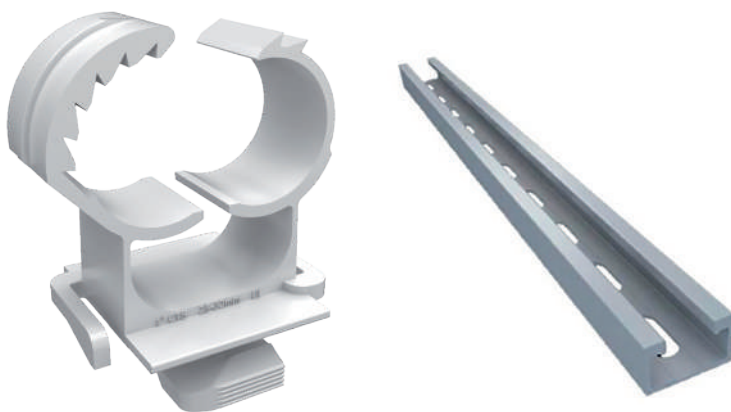


Presentación en cajas

PMV

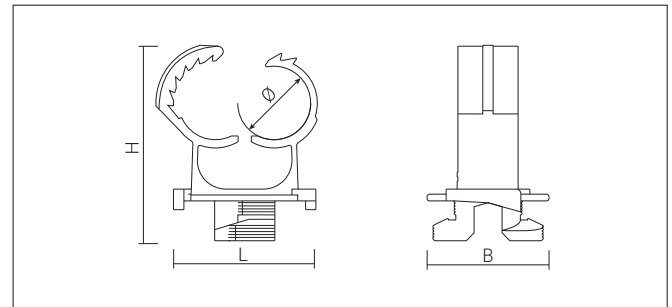
Ø (mm)	B (mm)	Vds	FM	UL	Código	Envase (uds.) 	Embalaje (uds.) 
M8	18	x	-	x	98PMV	20	120
M10	20	x	x	x	910PMV	20	120
M12	26	x	x	x	912PMV	10	60

Si vas a **ahorrar tiempo**
¡Ahórralo de verdad!



El sistema de las **Smart Clamps** está diseñado pensando en la **seguridad y productividad**, de manera que puedas realizar el **trabajo en un mínimo de tiempo**.

Abrazadera directa a perfil Strut SSC



H: Altura

L: Longitud

B: Ancho

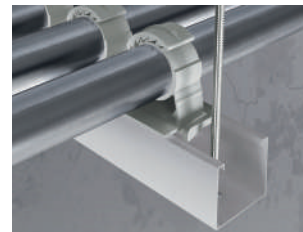
Características

- Abrazadera diseñada para instalar directamente en perfil de fibra SFS o STRUT de CELO, sin accesorios ni herramientas.
- Ahorro de tiempo, accesorios y mano de obra.
- Multidiámetro, una abrazadera cubre tres diámetros de tubo.
- Permite cerrar varias abrazaderas a la vez.
- Sistema de autobloqueo quedando perfectamente ajustada al perfil.
- Absorbe la vibración y dilatación.
- Aislamiento térmico y eléctrico.
- Temperatura de instalación: -5°C hasta +45 °C.
- Temperatura de uso: -10 °C hasta +90 °C y puntualmente de -25 °C hasta +110 °C.
- Libre de halógenos.

Presentación en cajas

SSC Gris

Ø (mm)	L (mm)	H (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
14-18	46	48	41	918SSC	50	300
20-25	46	56	41	925SSC	25	225
25-32	48	65	41	932SSC	25	150
35-42	57	80	41	942SSC	20	120
48-55	72	95	41	955SSC	10	60
59-65	82	109	41	965SSC	8	48



Instalación



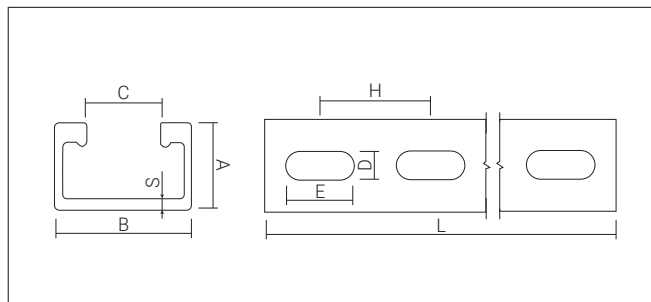
Información técnica

Ø (mm)	Cargas F _{Rec} (kg)	EMT	CPVC	IMC	Homologación
14-18	23	1/2	1/2	-	UL
20-25	23	3/4	3/4	1/2	UL
25-32	23	1	1	3/4	UL
35-42	34	1-1/4	1-1/4 & 1-1/2	1 & 1-1/4	UL
48-55	36	1-1/2 & 2	2	1-1/2	UL
59-65	45	-	-	2	UL

Información técnica

Ø (mm)	Ø Tubos		
	Hierro	Cobre	Plástico
14-18	3/8"	14-15-18	16
20-25	1/2"	22	20-25
25-32	3/4"	28	32
35-42	1-1/4"	35-42	40-42
48-55	1-1/2"	54	50
59-65	2"	63	63

Perfil de fibra Strut SFS



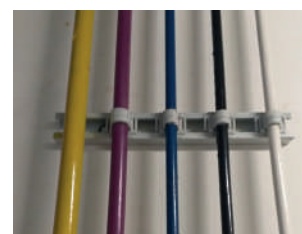
C: Apertura perfil
S: Espesor
B: Ancho

A: Alto
H: Distancia entre agujeros
D: Ancho agujero

E: Largo agujero
L: Longitud

Características

- Fabricado en fibra de alta resistencia.
- Un 75 % más ligero que un perfil de acero.
- Un 30 % más ligero que un perfil de aluminio.
- Aislamiento térmico y eléctrico.
- Fácil manipulación y corte.
- Misma resistencia que el perfil de acero en distancias de hasta medio metro.
- Resistente en ambientes corrosivos, ácidos, salinos, alcalinos y de corrosión electroquímica (par galvánico).
- Temperatura de montaje: -10 °C / +60 °C
- Resistente al fuego certificado UL94-V0.



Instalación



Aplicaciones

- Instalaciones para gases medicinales en hospitales.
- Instalaciones eléctricas en granjas e invernaderos.
- Instalaciones en piscifactorías, conserveras y cárnicas.
- Instalaciones en la industria química.

Presentación en cajas

SFS										
B (mm)	A (mm)	L (mm)	S (mm)	C (mm)	E (mm)	D (mm)	H (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
41	25,5	508	3	22	30	12	50	4125SFS05	32	896
41	25,5	914	3	22	30	12	50	4125SFS09	32	640
41	25,5	1828	3	22	30	12	50	4125SFS18	18	360
41	25,5	3000	3	22	30	12	50	4125SFS30	12	240

Hasta 24 °C: 96 kg. | Hasta 50 °C: 77 kg.
Carga máxima para longitud de 500 mm.

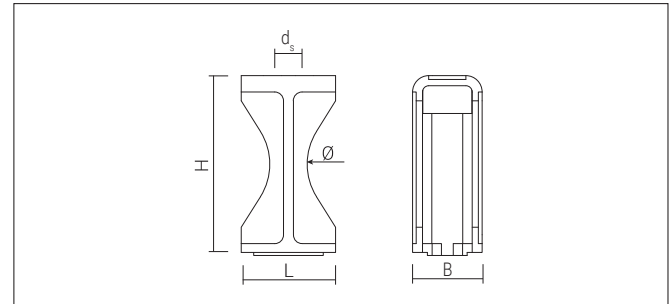
Abrazadera multitub

MT / MTTE



MTTE

MT



H: Altura
L: Longitud

B: Ancho

d_s : Diámetro tornillo

Características

MT:

- Reduce la distancia entre tubos a fijar.
- Ideal para instalaciones de tubos en paralelo.
- Montaje con perfiles PTTR / 38x40 / T2000P.
- Libre de halógenos.
- Facilita la fijación de tubos con coquilla al no tener que cortarla en los puntos de sujeción.
- Medidas 8-36, 14-48, 24-72 con tornillo DIN84.
- Medida 60-90 con tornillo DIN912.

MTTE:

- Montaje con perfiles 2000PB y 2000 PG.
- Ideal para tubos de calefacción.
- Facilita la fijación de tubos con coquilla al no tener que cortarla en los puntos de sujeción.



Presentación en cajas

MT							
$\emptyset$ (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	d_s (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
8-36	23	36	26	M8	94836MT	100	600
14-48	26	45	26	M8	941448MT	100	-
24-72	38	70	38	M8	942472MT	100	-
60-90	70	100	33	M8	946090MT	50	-

Presentación en cajas

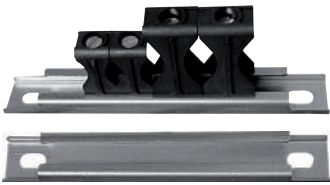
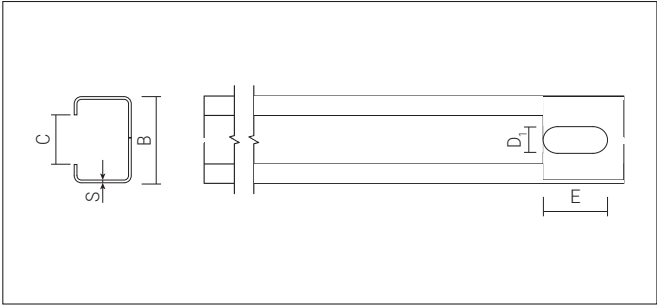
MT							
$\emptyset$ (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	d_s (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
8-36	16,5	34	18	M4	94836MTTE	100	900

Tabla de resistencia

$\emptyset$ (mm)	Resistencia a tracción última		Resistencia a cizalla última	
	2 Abrazaderas (kg)	Batería (kg)	2 Abrazaderas (kg)	Batería (kg)
$\emptyset$ 8-36	38	60	62	126
$\emptyset$ 14-48	59	126	74	134
$\emptyset$ 24-72	64	112	72	128
$\emptyset$ 60-90	102	217	148	310

Abrazadera directa a perfil

Perfil multitub PTTR



A: Alto
B: Ancho
C: Apertura perfil

S: Espesor
E: Largo agujero

D₁: Ancho agujero
agujeros

Características

- Disponible en diferentes medidas para una correcta aplicación.
- Ideal para la fijación de cables en túneles con limitación de espacio en combinación con abrazaderas MULTITUB.
- Dispone de un troquelado lateral con cantos redondeados y coliso Ø 12x20 para facilitar el montaje con BAP.
- Consultar otros acabados.
- Instalaciones en túneles con limitación de espacio.



Presentación en fleje

PTTR Galvanizado					
L (mm)	BxAxS (mm)	C (mm)	DxE (mm)	Código	Envase (uds.) 
250	35x18x1,5	16,5	12x20	250PTTR	20
400	35x18x1,5	16,5	12x20	400PTTR	20
500	35x18x1,5	16,5	12x20	500PTTR	20
600	35x18x1,5	16,5	12x20	600PTTR	20
800	35x18x1,5	16,5	12x20	800PTTR	10
1.000	35x18x1,5	16,5	12x20	1000PTTR	10

Sistemas de fijación con clavadora



Clavadora a gas FORCE ONE+	59
Clavos de acero XHA	60
Abrazadera Abranyl® ABT	61
Abrazadera Multiclip UT	62
Grapa de plástico FP	63
Grapa de plástico FPD	64
Base brida TBB	65
Pack Gran Formato Base Brida TBB	65
Base brida lateral TBBL	66
Base con brida incorporada TBT	66
Base brida doble TBBD	67
Pinza para cables NCC	67

Sujeción cables TPC / TPLC	68
Abrazadera metálica para mazos de cables CHS	69
Abrazadera de nylon para mazos de cables CHN	70
Grapa metálica PFT	71
Grapa metálica DFT	72
Tuerca roscada ATV	73
Espárrago roscado ATR	74
Suspension cable AAT	75
Base brida metálica TBM	75
Arandela AW	76
Arandela plástica 16AP	76
Cinta textil TXS	77

Sistema FORCE ONE+

Nueva homologación ETA

Esta homologación reafirma la alta calidad, fiabilidad y seguridad de nuestros productos de fijación directa, asegurando a los clientes que pueden confiar en nuestras soluciones para sus necesidades de instalador. Con una impresionante tasa de éxito, nuestro sistema garantiza un **rendimiento óptimo** incluso si falla un clavo individual.



La homologación ETA está específicamente ligada a la integración y compatibilidad del sistema FORCE ONE+ completo. Para que la certificación sea válida, es **imprescindible** usar la **Clavadora a Gas FORCE ONE o FORCE ONE+** con los **accesorios de clavado CELO** y los **clavos XHA**.*

Además de la homologación ETA, la mayoría de los accesorios de clavado CELO fabricados en acero cuentan con una **homologación contra incendios**.



Consulta las opciones y actualizaciones en la web.

¿Qué significa aprobado por ETA?

Cumplimiento de las normas técnicas

La evaluación ETA valora la aplicabilidad técnica del sistema FORCE ONE + y su idoneidad para diversas aplicaciones.

Fiabilidad mejorada

Nuestros clavos XHA han sido sometidos a pruebas exhaustivas y aprobados para ofrecer un rendimiento constante y fiable en diversos proyectos.

Normas de calidad

La homologación ETA garantiza que nuestro sistema cumple una normativa estricta, lo que aporta tranquilidad a los profesionales y contribuye a mitigar posibles riesgos en la obra.

Sistema homologado

Accesorios CELO



Clavos XHA



*A partir de 22 mm



FORCE ONE+



Clavadora a gas **FORCE ONE+**



European Technical Approval

PRODUCTO NUEVO

Ventajas

- La herramienta más fiable y potente para aplicaciones exigentes.
- Compacta y ligera, permite un buen uso continuado y en espacios reducidos.
- Máxima protección contra el polvo para las fijaciones en techos, garantizando un rendimiento duradero.
- Diseño mejorado del pie de la clavadora que proporciona un apoyo superior y una estabilidad excepcional durante el clavado.
- El gas va en posición central para un mejor equilibrio, además, se introduce con mayor facilidad, dejándolo caer en la cavidad.
- Maletín renovado que mejora la experiencia de transporte de la herramienta, ofreciendo una solución de almacenamiento más práctica y segura para mayor comodidad.

Aplicaciones

- Fijación de cables, tubo rígido y tubo flexible.
- Fijación de accesorios suspendidos como varilla y manguito.
- Fijación de canaletas y cajas de empalme.
- Fijación de perfil metálico para cartón y yeso.

Adecuado para materiales

- Viga de acero
- Ladrillo macizo
- Hormigón
- Madera
- Bloque de hormigón hueco

Presentación en cajas

FORCE ONE+		
Tipo de cargador	Código	Envase (uds.)
20 clavos	FONEPLUS20	1
40 clavos	FONEPLUS40	1

Información técnica

Parámetros	Valores
Medidas generales (DxAxL)	334x124x365 mm
Peso de la herramienta	3,6 kg (incluye batería y gas)
Retorno automático de la boca	Sí
Potencia de clavado	105 J
Capacidad de cargador	20 o 40 clavos
Rango de longitud del clavo	13-40 mm



Boca estrecha para el clavado de perfiles



Boca reforzada para disparar en cualquier superficie



Diseño ergonómico garantizando mayor comodidad



Mejora de la estabilidad durante el clavado



Regulador de profundidad de alta precisión



Máxima protección contra el polvo

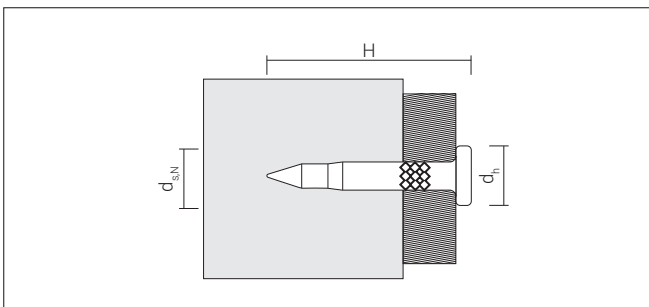
Contenido del maletín

- 1 clavadora a gas FORCE ONE +
- 1 cargador de 20 o 40 clavos
- 2 baterías
- 1 cargador de batería
- 2 llaves allen (4 y 5)
- 1 herramienta de desatasco de clavos.
- Gafas de seguridad
- Tapones protectores oído
- Manual de usuario



Escanea el código QR y descubre el sistema de clavadora a gas FORCE ONE +

Clavos de acero XHA



H: Alto

d_h : Diámetro cabeza

d_s : Diámetro clavo

Características

- Clavos reforzados para hormigón duro y viga de acero.
- Clavo estriado para mejorar la adherencia.
- Homologación ETA.



Presentación en cajas

XHA Para FORCE ONE

d_s (mm)	L_s (mm)	d_h (mm)		Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
3	13	6,3		913800XHA	800	4.000
3	17	6,3		917800XHA	800	4.000
3	22	6,3	•	922800XHA	800	4.000
3	27	6,3	•	927800XHA	800	4.000
3	32	6,3	•	932800XHA	800	4.000
3	38	6,3	•	938800XHA	800	4.000

XHA Para FOX

d_s (mm)	L_s (mm)	d_h (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
3	13	6,3	9131000XHA	1.000	5.000
3	17	6,3	9171000XHA	1.000	5.000
3	22	6,3	9221000XHA	1.000	5.000
3	27	6,3	9271000XHA	1.000	5.000
3	32	6,3	9321000XHA	1.000	5.000
3	38	6,3	9381000XHA	1.000	5.000



Test center FORCE ONE

Potencia tu punto de venta con nuestro test center.

Más información a info@celofixings.es o contacta con nuestro comercial.

Bombona a gas GASFONE



Características

- Para clavadora de gas FORCE ONE, puede disparar 800 clavos.

Presentación en cajas

Bombona a gas FORCE ONE

Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
9GASFONE	1	1

Batería y cargador FONE



Presentación en cajas

Batería y cargador FORCE ONE

Descripción	Código	Envase (uds.)
Batería Force One	FONEBAT	1
Cargador Force One	FONECARSET	1

Abrazadera Abranyl® ABT



Características

- Compatible con clavadora a gas FORCE ONE, FORCE ONE+ y FOX.
- Multidiámetro. Una abrazadera cubre tres diámetros de tubo.
- Instalación rápida presionando el tubo.
- Libre de halógenos.
- Se pueden montar en perfil 20x10: (2000PB, 2000PG y 1000PVC).
- Absorbe las dilataciones del tubo.
- Se puede atornillar con tornillo Ø 4,5x35/45 y taco FX Ø 6.

Presentación en cajas

ABT Gris

Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
14-18	35,6	24	20	9118ABT	100	600
20-25	45,5	29	20	925ABT	50	450
26-32	53,6	36	20	932ABT	50	300
35-42	66,4	45	20	942ABT	25	150

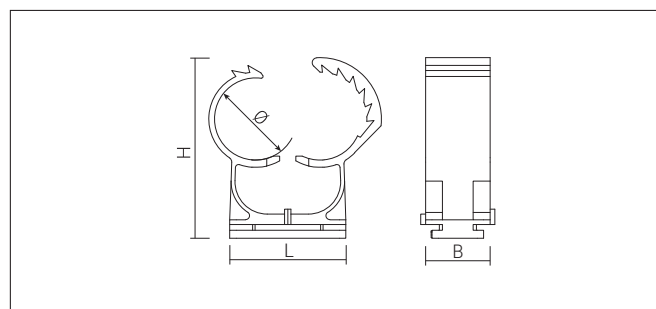
ABT Blanco

Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
14-18	35,6	24	20	9118ABT	100	600
20-25	45,5	29	20	925ABT	50	450
26-32	53,6	36	20	932ABT	50	300
35-42	66,4	45	20	942ABT	25	150

ABT Negro

Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
14-18	35,6	24	20	9418ABT	100	600
20-25	45,5	29	20	9425ABT	50	450
26-32	53,6	36	20	9432ABT	50	300
35-42	66,4	45	20	9442ABT	25	150

Color negro resistente a los rayos UV.



H: Altura

L: Longitud

B: Ancho



Instalación



Montaje

Escanea el código QR y accede al vídeo de montaje

Presentación en bolsas

ABT Gris

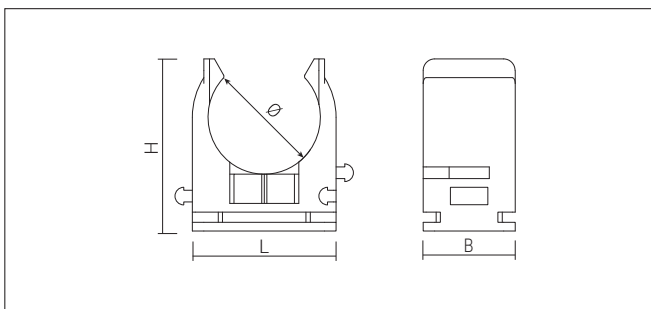
Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
14-18	18ABT	6	15	90
20-25	25ABT	6	15	90
26-32	32ABT	6	15	90
35-42	40ABT	6	15	90

Información técnica

Ø (mm)	Ø Tubos		
	Hierro (pulgadas)	Cobre (mm)	Plástico (mm)
14-18	3/8"	14-15-18	16
20-25	1/2"	22	20-25
25-32	3/4"	28	32
35-42	1"-1/4"	35-42	40-42

Abrazadera Multiclip UT

Sujeción de tubos



H: Altura

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Compatible con clavadora a gas FORCE ONE, FORCE ONE+ y FOX.
- Sistema modular de unión lateral para montaje en serie.
- Montaje sobre perfil 20x10 (2000PG / PB / PVC).
- Marcaje de alineado.
- Fijación con tornillo Ø 4,5x35/45 y taco FX Ø 6.



Presentación en cajas

UT Gris

Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
16	25,5	23	16	916UT	100	900
20	29,5	25	16	920UT	100	900
25	34	30,5	16	925UT	100	900
32	42	38	16	932UT	50	450
40	50	46	16	940UT	50	300

Instalación



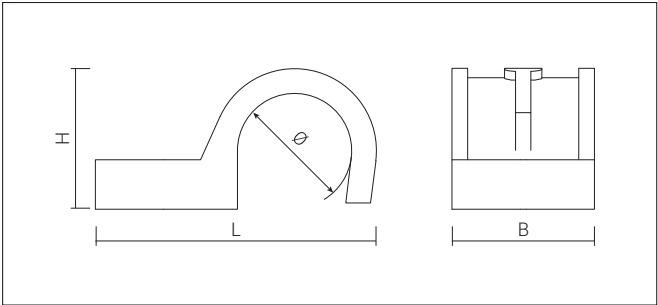
Montaje

Escanea el código QR y accede al vídeo de montaje

Información técnica

Ø (mm)	Ø Tubos Cobre
16	16
20	20
25	25
32	32
40	40

Grapa de plástico FP



H: Alto

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Compatible con clavadora a gas FORCE ONE, FORCE ONE+ y FOX.
- La grapa clipa el tubo.
- Rapidez de instalación: 3 segundos.
- Se puede fijar con cualquier clavadora de gas.



Presentación en cajas

FP						
Ø (mm)	L (mm)	H (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
14,5	41,5	18,5	23	916FP	100	900
16,5	43,5	20,5	23	918FP	100	900
18,5	45,5	22,5	23	920FP	100	600
20,5	47,5	24,5	23	922FP	100	600
23,5	50,5	27,5	23	925FP	100	600
26,5	53,5	30,5	23	928FP	100	600
30,5	57,5	34,5	23	932FP	50	450

Instalación



Montaje

Escanea el código QR y accede al video de montaje

Información técnica

Ø (mm)	Ø Tubos		
	Cobre (mm)	Hierro (pulgadas)	Plástico (mm)
14,5	-	-	16
16,5	18	3/8"	-
18,5	-	-	20
20,5	22	1/2"	-
23,5	-	-	25
26,5	28	3/4"	-
30,5	-	-	32

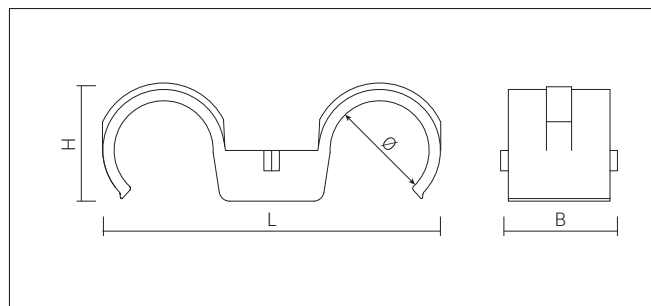
Grapa de plástico FPD



HALOGEN
FREE



PRODUCTO
NUEVO



H: Alto

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Compatible con clavadora a gas FORCE ONE, FORCE ONE+ y FOX.
- Multimedida: cada grapa sujeta 3 diámetros de tubo.
- La grapa clipa el tubo.
- Marcaje de alineado.
- Rapidez de instalación: 3 segundos.
- Se puede fijar con cualquier clavadora a gas.

Presentación en cajas

FPD

Ø (mm)	L (mm)	H (mm)	B (mm)	Código	Precio (€/100 ud.)	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
16-18	41,5	18,5	23	916FPD	43,40	100	900
20-22	43,5	20,5	23	920FPD	48,40	50	450
25-28	45,5	22,5	23	925FPD	82,10	50	450

Instalación



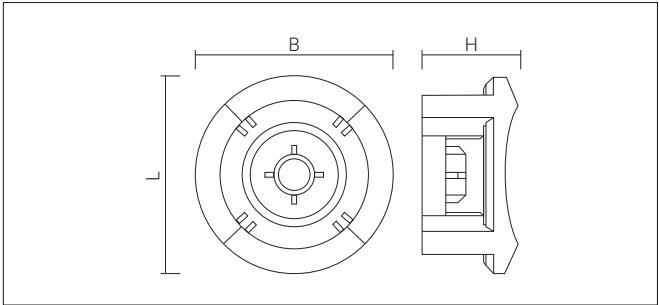
Montaje

Escanea el código QR y accede al vídeo de montaje

Información técnica

Ø (mm)	Ø Tubos		
	Cobre (mm)	Hierro (mm)	Plástico (mm)
16-18	18	3/8"	16
20-22	22	1/2"	20
25-28	28	3/4"	25

Base brida TBB



H: Alto L: Longitud B: Ancho

Características

- Compatible con clavadora a gas FORCE ONE, FORCE ONE+ y FOX.
- No hace falta orientarla, apertura por los cuatro costados.
- Admite bridas de hasta 10 mm de ancho.
- Buen asentamiento de los tubos por su geometría curva.



Instalación



Montaje

Escanea el código QR y accede al video de montaje

Presentación en cajas

TBB Modelo para FORCE ONE						
H (mm)	L (mm)	B (mm)	Color	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
13	24,5	24,5	Negro	9TBB	100	1.200
13	24,5	24,5	Gris	9GRTBB	100	1.200

Pack Gran Formato Base Brida para clavadora BFTBB



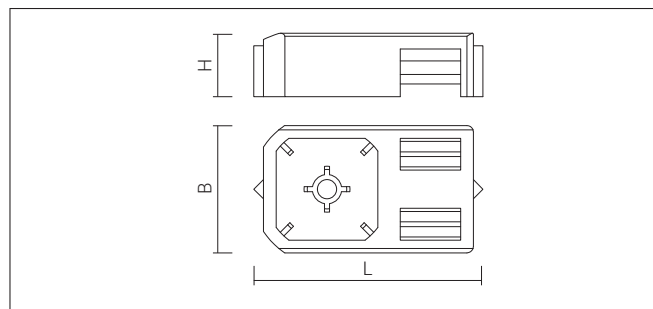
Características

- Pack práctico para contratistas con un diseño apilable que facilita el almacenamiento, transporte y manejo.
- Opción sostenible. Cubo diseñado para ser reutilizado.
- El soporte para bridas TBB es la solución ideal para una fijación rápida y cómoda de tuberías y bridas.
- Cuenta con la aprobación ETA cuando se utiliza el sistema completo: clavadora a gas FORCE ONE+ y clavos XHA + TBB (incluidos).

Presentación en cubo - Gran Formato

Gran Formato Base Brida BFTBB		
Contenido	Código	Envase (uds.)
x800 uds. Base Brida TBB negra x800 uds. Clavos XHA de 22 mm x1 ud. Bombona de Gas para Clavadora a Gas FORCE ONE+ x400 uds. Bridas CCT negras (gratis, cortaría del pack) x1 Cubo práctico y reutilizable	BFTBB	1

Base brida lateral **TBBL**



H: Alto

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Compatible con clavadora a gas FORCE ONE, FORCE ONE+ y FOX.
- Accesorio base brida para clavadora a gas con brida incorporada de 4,8x240 mm.
- Brida móvil, se puede adaptar a la posición del tubo.
- Superficie curvada para un mejor asentamiento del tubo.
- Marca para facilitar el alineamiento.

Presentación en cajas

TBBL

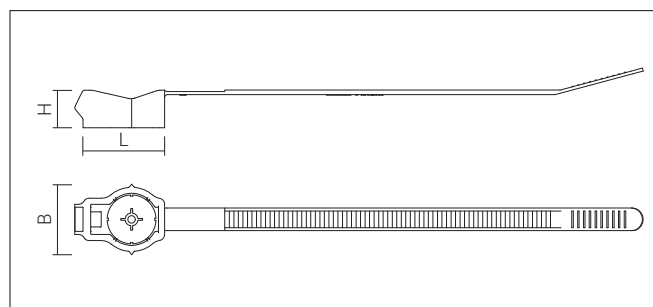
H (mm)	L (mm)	B (mm)	Color	Código	Envase (uds.)
10	33	20	Negro	94TBBL	200
10	33	20	Gris	9TBBL	200



Instalación



Base con brida incorporada **TBT**



H: Alto

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Compatible con clavadora a gas FORCE ONE, FORCE ONE+ y FOX.
- Para fijar tubos con clavadora a gas.
- Permite fijar tubos de 16 mm a 32 mm.
- Temperatura de instalación -15 °C a +35 °C.
- Resiste temperaturas -40 °C a +85 °C.
- Ajuste a la punta de la clavadora mediante un clip de fricción para un manejo sencillo.
- Resistencia a la tracción 360 N.

Presentación en cajas

TBT

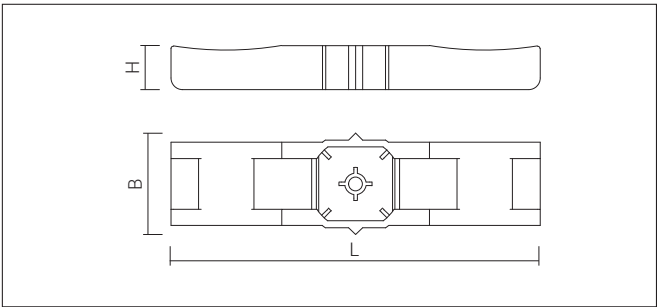
H (mm)	L (mm)	B (mm)	Longitud brida (mm)	Color	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
15	30	22,7	170	Negro	432TBT	100	400
15	30	22,7	170	Gris	32TBT	100	400



Montaje

Escanea el código QR y accede al vídeo de montaje

Base brida doble TBBD



H: Alto L: Longitud B: Ancho

Características

- Compatible con clavadora a gas FORCE ONE, FORCE ONE+ y FOX. Admite bridas hasta 10 mm de ancho.
- Marca para alinear en la base para facilitar la instalación.
- Superficie curvada para asegurar un buen asentamiento del tubo.
- Ideal para instalaciones de dos tubos en paralelo.



Presentación en cajas

TBBD						
H (mm)	L (mm)	B (mm)	Color	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
9,5	80	18	Negro	9TBBD	100	600

Instalación



Pinza para cables NCC



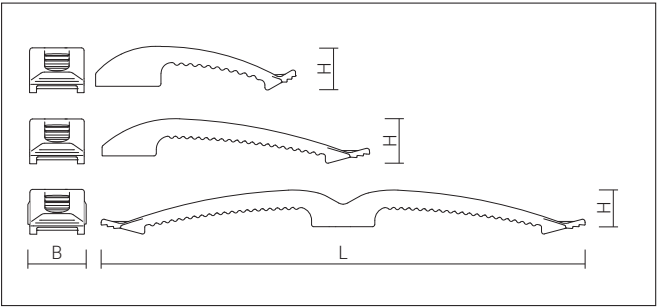
NCC 4



NCC 8



NCC 16



H: Alto L: Longitud B: Ancho

Características

- Diseño exclusivo para fijación directa con clavadora a gas sin necesidad de taco y tornillo.
- Compatible con clavadora a gas FORCE ONE, FORCE ONE+ y FOX.
- Diseño plano que permite una correcta fijación y distribución de cables, ahorrando espacio.
- Diseñado en tres modelos para la fijación de 4, 8, o 16 cables de Ø 8 mm.
- Diseño abierto con ventanas para una fijación adicional con bridas.
- Compatibilidad para fijación de cables con diámetro comprendido entre 6 y 10 mm.

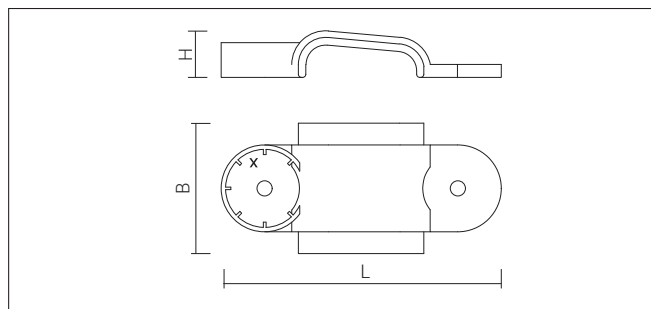


Instalación



Presentación en cajas

NCC									
Denom.	L (mm)	H (mm)	B (mm)	Capacidad cables			Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
				Ø 6	Ø 8	Ø 10			
4NCC	75	15	20	6	4	3	94NCC	100	9.600
8NCC	121	16,8	20	12	8	6	98NCC	100	8.000
16NCC	222	16,8	22	24	16	12	916NCC	50	4.000



B: Ancho

- Compatible con clavadora a gas FORCE ONE, FORCE ONE+ y FOX.
- Accesorio diseñado para fijar cables planos.
- Diseño extraplano, para ahorrar espacio.
- Para cables de 9x25 y 6x17.

TPC / TPLC

Cables	L (mm)	H (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.) 	Embalaje (uds.) 
6x17	44	6	22	9TPC	100	900
9x25	64,5	11	30	9TPLC	100	900

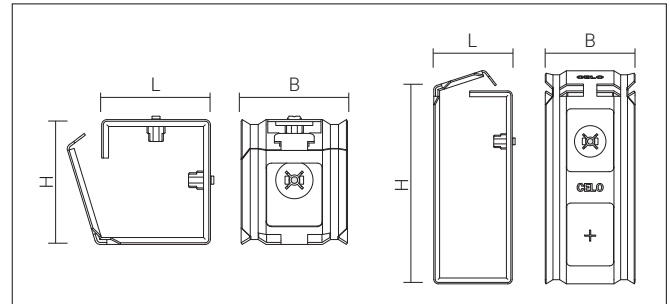


Abrazadera metálica para mazos de cables **CHS**



94741CHS

93587CHS



H: Alto

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Rápida instalación de cables eléctricos de diferentes diámetros.
- Dispone de abertura lateral que permite añadir y quitar cables sin necesidad de desmontar.
- Recubrimiento galvanizado en zinc sendzimir que protege contra la corrosión.
- Dependiendo del tipo de cables a fijar la distancia recomendada entre abrazaderas es de entre 30 y 60 cm.

Aplicación

- Instalación de mazos de cables.
- Instalación de cables en vías de escape.
- Iluminación de emergencia, sistema de ventilación de humos, sistema de aspersores, ascensores de bomberos, etc.



Instalación



Montaje

Escanea el código QR y accede al vídeo de montaje

Presentación en cajas

CHS

H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
41	47	40	94741CHS	100	-
87	35	40	93587CHS	50	-

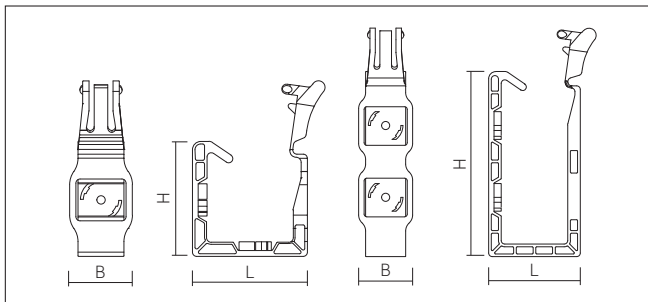
Información técnica

Distancia entre abrazaderas (cm)	30	40	50	60	70	80
Carga máx. rec. por abrazadera (kg) ≤	≤ 6 ⁽¹⁾	≤ 4,5	≤ 3,6	≤ 3	≤ 2,6	≤ 2,3

⁽¹⁾ La capacidad máxima de carga es de 6 kg/m. Se recomienda instalar con una separación de 30 cm a 60 cm, dependiendo de la rigidez del cable.

Abrazadera de nylon para mazos de cables CHN

Sujeción de cable



H: Alto

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Solución para la gestión de múltiples cables para instalaciones eléctricas en pared y techo, ahorrando espacio respecto la bandeja eléctrica.
- Instalación rápida y sencilla: disparar el accesorio, instalar el cableado, y cerrar. Compatible con FORCE ONE+, FOX, y otras clavadoras.
- Versátil. Se puede instalar con clavadora o con sistemas tradicionales: taladrado y taco y tornillo, de hasta Ø 4,5 mm.
- Multicable. Diseñado para sujetar 15 y 30 cables (basado en cables de 8 mm de diámetro).
- Resistencia a la corrosión y a la oxidación.

Material base

- Acero
- Hormigón
- Ladrillo macizo
- Losa alveolar
- Piedra natural
- Madera

Presentación en cajas

CHS

H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
55	55	30	15CHN	50	100
103	51	30	30CHN	25	50

Información técnica

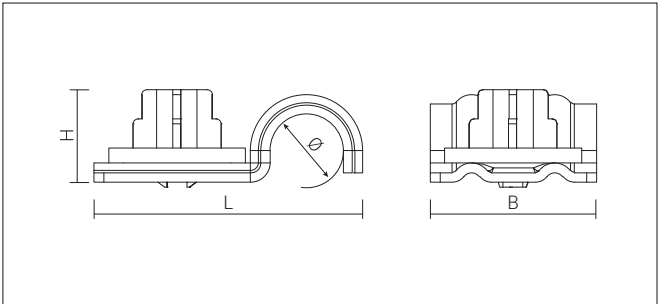
Referencia	Cargas de Trabajo Recomendadas (kN)
15CHN	0,13
30CHN	0,16



Instalación



Grapa metálica PFT



Características

- La grapa clipa el tubo o cable.
- Rapidez de instalación: 3 segundos.

H: Alto

L: Longitud

B: Ancho



Presentación en cajas

PFT

Ø (mm)	L (mm)	H (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	26,0	7,5	17	96PFT	100	1.800
8	27,5	9,0	17	98PFT	100	1.800
10	29,5	11,0	17	910PFT	100	1.800
12	31,5	13,5	17	912PFT	100	1.800
14	33,5	15,5	17	914PFT	100	1.800

Instalación



Montaje

Escanea el código QR y accede al video de montaje

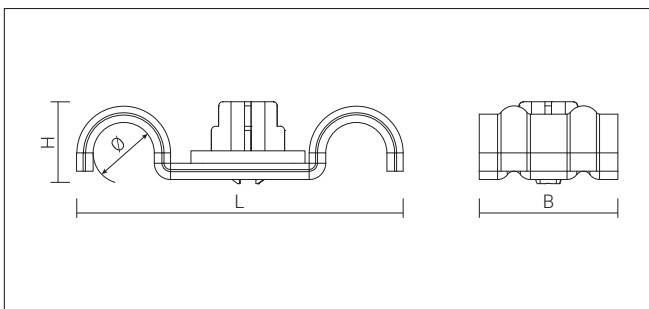
Información técnica

Ø (mm)	Ø Tubos	
	Cobre (mm)	Hierro (pulgadas)
6	6	-
8	8	-
10	10	3/8"
12	12	-
14	14	-

Grapa metálica DFT



En combinación con clavo XHA 17/22



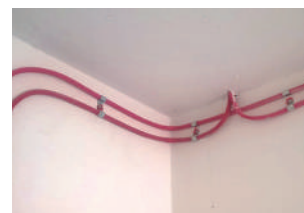
H: Alto

L: Longitud

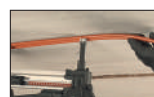
B: Ancho

Características

- La grapa clipa el tubo o cable.
- Rapidez de instalación: 3 segundos.



Instalación



Montaje

Escanea el código QR y accede al video de montaje

Presentación en cajas

DFT

Ø (mm)	L (mm)	H (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	37	7,5	17	96DFT	100	1.800
8	40	9	17	98DFT	100	900
10	44	11	17	910DFT	100	900
12	48	13	17	912DFT	100	900

Información técnica

Ø (mm)	Ø Tubos	
	Cobre (mm)	Hierro (pulgadas)
6	6	-
8	8	-
10	10	3/8"
12	12	-

Tuerca roscada **ATV**



ATV M4 / M5 / M6



ATV M8



ATV M8 Standard



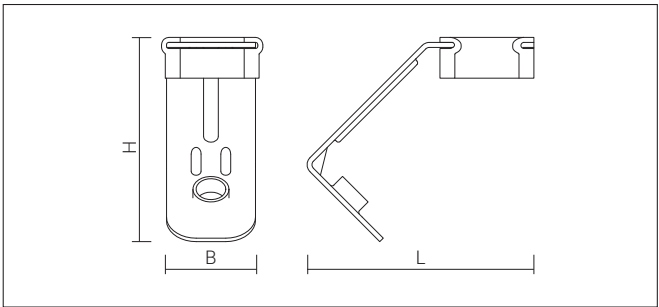
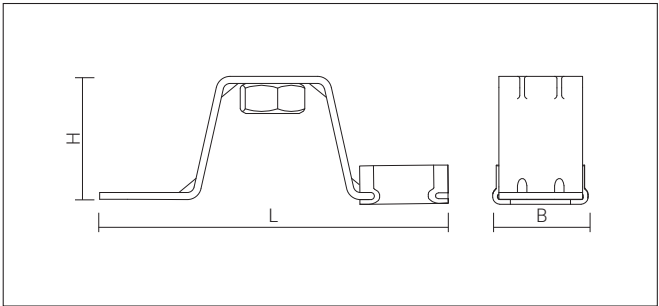
Características

- Compatible con clavadora a gas FORCE ONE, FORCE ONE+ y FOX.
- Rapidez de instalación: 10 segundos M6 y 12 segundos M8.
- En M8 posibilidad de regulación manual.
- Cincado.

Presentación en cajas

ATV M6 / M8

Ø (mm)	L (mm)	H (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
M4	46	41	18	9TV4	100	600
M5	46	41	18	9TV5	100	600
M6	46	41	18	9TV6	100	600
M8	75	26,5	18	9TV8	50	450
M8	75	26,5	18	9TVS8	50	450



H: Alto

L: Longitud

B: Ancho



Instalación - ATV M4 / M5 / M6



Instalación - ATV M8



Montaje

Escanea el código QR y accede al vídeo de montaje

Espárrago roscado ATR

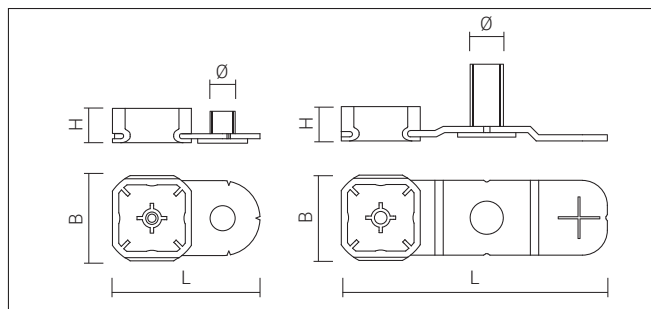


ATR M6



ATR M8

Dos disparos



H: Alto

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Compatible con clavadora a gas FORCE ONE, FORCE ONE+ y FOX.
- Rapidez de instalación: 10 seg. M6 y 12 seg. M8
- Espárrago soldado garantiza mayor resistencia.
- Marca de alineado en parte metálica.
- Rosca M6 y M8.

Presentación en cajas

ATR M6 y M8

Ø (mm)	L (mm)	H (mm)	B (mm)	Tornillo	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
M6	36	8	20,5	M6x6,5	9TR6	100	900
M8	64	8	20,5	M8x10	9TR8C	100	900
M8	64	8	20,5	M8x17	9TR8L	100	900

Instalación - ATR M6



Instalación - ATR M8



Información técnica

Ref.	Rosca	Longitud espárrago	Resistencia recomendada
9TR6	M6	6,5	30 kg
9TR8	M8	10/17	50 kg

Suspensión cable AAT



En combinación con clavo XHA 17/22



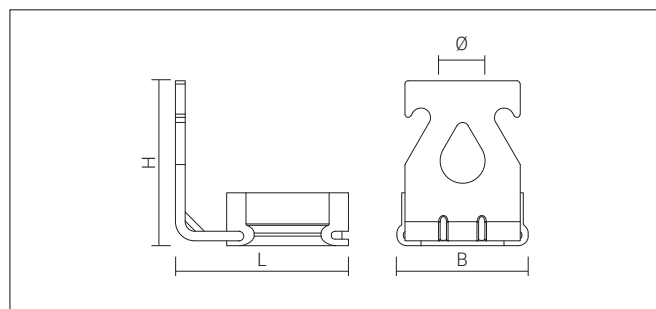
Características

- Compatible con clavadora a gas FORCE ONE, FORCE ONE+ y FOX.
- Rapidez de instalación 10-15 segundos. Agujero de 7 mm.
- Fijación de cables de acero para suspensión de carteles y luminarias.
- Fijación de falsos techos.

Presentación en cajas

AAT

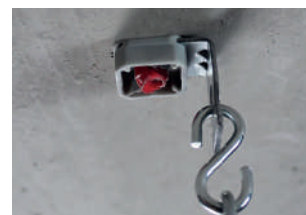
L (mm)	H (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
27	26	18	9AAT	100	900



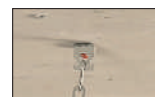
H: Alto

L: Longitud

B: Ancho



Instalación



Montaje

Escanea el código QR y accede al vídeo de montaje

Base brida metálica TBM



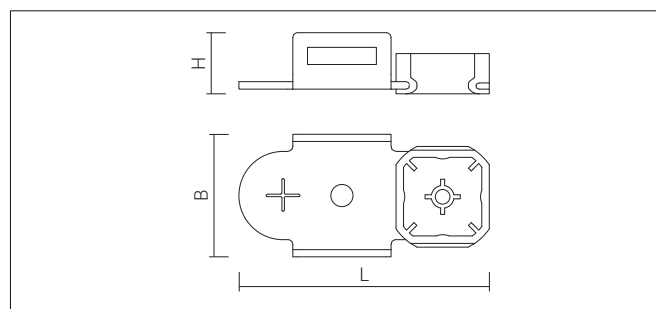
Características

- Dispone de dos colisos para pasar cable, brida nylon o brida metálica de hasta 13 mm.
- Contiene agujero de Ø 6 mm para fijar con taco y tornillo.
- Marca para centrar el segundo disparo.

Presentación en cajas

TBM

H (mm)	L (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
12,5	51	25	9TBM	100	900



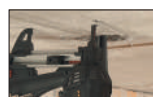
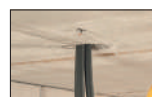
H: Alto

L: Longitud

B: Ancho



Instalación



Arandela AW



915AW

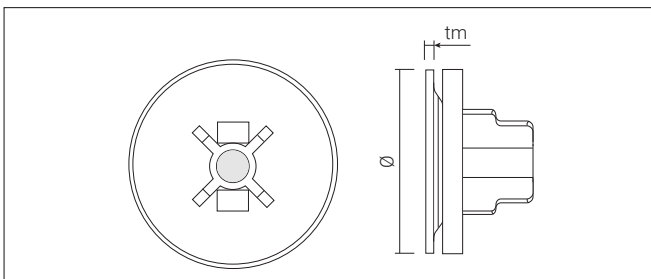


925AW

HALOGEN
FREE



PRODUCTO
NUEVO
PATENTADO



tm: Espesor



Características

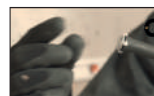
- Compatible con clavadora a gas FORCE ONE, FORCE ONE+ y FOX.
- Queda fijado en la boca y amortigua el impacto del clavo.
- Disponible en: Ø 15 y Ø 25.

Presentación en cajas

AW

Ø (mm)	H (mm)	tm (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
15	5	1,0	915AW	200	3.600
25	5	0,8	925AW	200	3.600

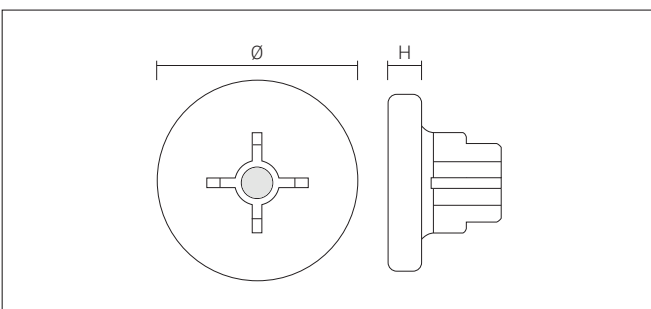
Instalación



Arandela plástica 16AP



HALOGEN
FREE



H: Alto

Características

- Compatible con clavadora a gas FORCE ONE, FORCE ONE+ y FOX.
- Arandela plástica de Ø 16 mm para fijar sobre materiales plásticos.

Aplicación

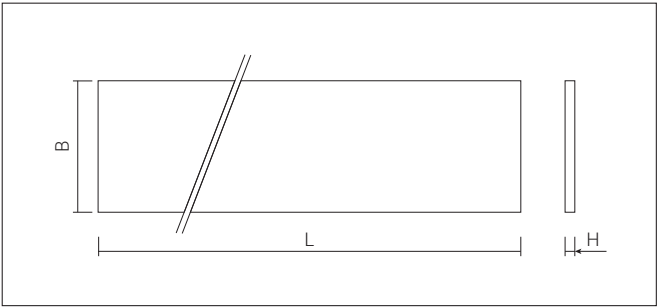
- Fijación de canaletas
- Fijación de cajas de empalme.

Presentación en cajas

16AP

Ø (mm)	H (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
16	3	16AP	100	1.000

Cinta textil **TXS**



H: Alto

L: Longitud

B: Ancho

Características

- Compatible con clavadora a gas FORCE ONE, FORCE ONE+ y FOX.
- Fijación rápida y rentable, se pueden sujetar varios tubos o conductos a la vez.
- No daña el tubo gracias a la ausencia de bordes.
- Posibilidad de fijar varias tuberías o conductos al suelo en paralelo.
- Evita la rotura del tubo coarrugado cuando se estira del tubo.
- Resistente al óxido.
- La medida de 19 mm está fabricada en PS (Poliestireno) y resiste a temperaturas de -40 °C a +170 °C con una carga máxima de 5 kN.
- La medida de 15 mm está fabricada en PP (Polipropileno) y resiste a temperaturas de -10 °C a +120 °C con una carga máxima de 2 kN.
- Resistente al óxido.
- Rollos de 10 metros.



Montaje

Escanea el código QR y accede al vídeo de montaje

Aplicación

- Mazos de cables y conductos.
- Tuberías ligeras.
- Fijación de tubos a suelos para instalaciones de fontanería y calefacción.

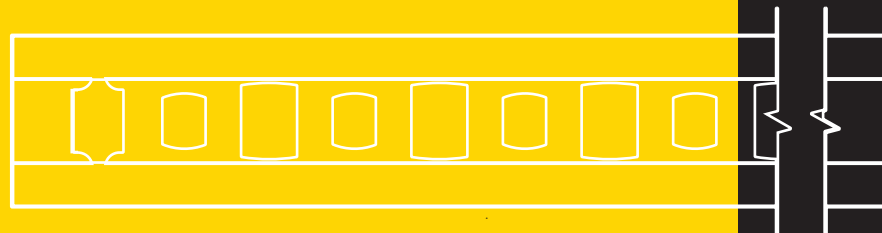
Presentación en cajas

TXS Negro

L (mm)	H (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
10.000	1,25	19	9419TXS	1	8

TXS Blanco

L (mm)	H (mm)	B (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
10.000	1,00	15	915TXS	1	10



Perfiles, soportes y accesorios

Perfil 2000 PG	80
Perfil 2000 PB	80
Perfil 1000 PVC	81
Perfil PO / TPO	81
Perfil y soporte 27x18	82
Perfil 30x13	83
Perfil 35x13	83
Perfil 35x18	84
Perfil 40x20	84

Espárrago perfil rápido EPR	85
Espárrago perfil EP	86
Tuerca perfil TS	86
Soporte mural SV	87
Soporte mural SH	87
Placa bloqueo PRS	88
Garra para viga CRAP	88
Soporte VT / HT	89
Tapón perfil TPP	89

Perfil 2000 PG



Características

- Precorte cada 100 mm que permite sección manual.
- Multitud de instalaciones:
 - Abrazaderas de plástico AN, ABM, ABT, MC
 - Bridas de nylon
 - Conductos
- Posibilidad de fijación con pistolas de gas.



¡Longitud personalizable!

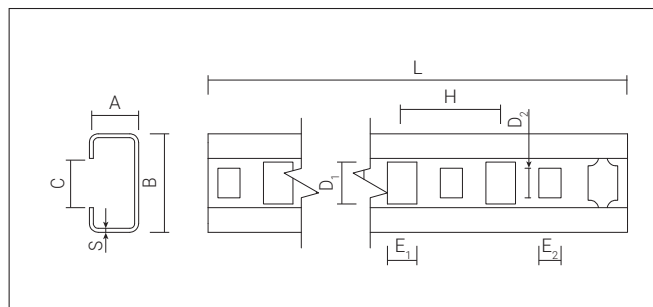
Servicio de corte a la medida deseada.
Consultar con comercial.

Presentación en fleje

Perfil 2000PG Galvanizado

L (mm)	BxAxS (mm)	C (mm)	D ₁ x E ₁ (mm)	D ₂ x E ₂ (mm)	H (mm)	Código	Envase (uds.)
2000	20x10x0,8	10	8,5x6	6x4,5	20	2000PG	20

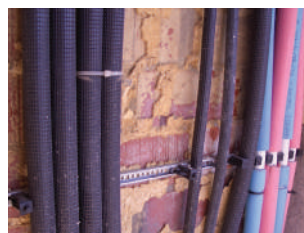
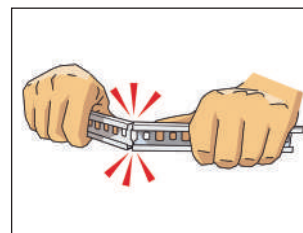
Venta individual; etiqueta y código de barra por perfil.



L: Longitud
A: Alto
B: Ancho

C: Apertura perfil
S: Espesor
D: Ancho agujero

H: Distancia entre agujeros
E: Largo agujero



Montaje

Escanea el código QR y accede al video de montaje

Perfil 2000 PB



Características

- Fijación directa con tornillo FT.
- Versátil, permite instalación en ambos lados.
- Acero galvanizado sendzimir.
- Multitud de instalaciones:
 - Abrazaderas de plástico.
 - Bridas
 - Conducto



¡Longitud personalizable!

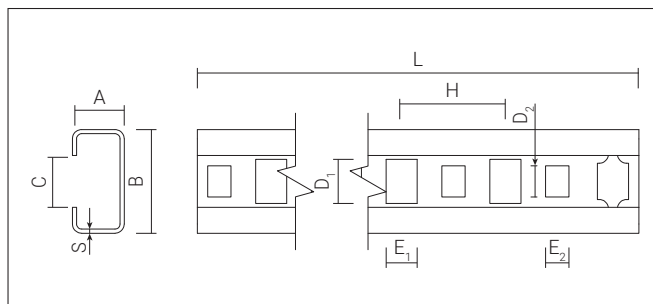
Servicio de corte a la medida deseada.
Consultar con comercial.

Presentación en fleje

Perfil 2000PB Galvanizado

L (mm)	BxAxS (mm)	C (mm)	DxE (mm)	Ø (mm)	H (mm)	Código	Envase (uds.)
2000	20x10x1	10,5	6x12	6,3	25	2000PB	20

Venta individual; etiqueta y código de barra por perfil.



L: Longitud
A: Alto
B: Ancho

C: Apertura perfil
S: Espesor
D: Ancho agujero

H: Distancia entre agujeros
E: Largo agujero



Perfil 1000 PVC



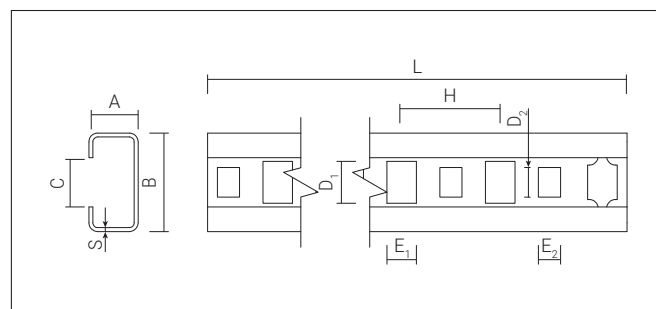
Características

- Rápido y cómodo: no requiere herramientas para el corte.
- Precorte cada 100 mm.
- Para sujeción de abrazaderas en serie AN, ABM, ABT, MC, SC y SCD.
- Posibilidad de fijación con clavadora a gas.
- El troquelado en la base permite fijar bridas hasta 9 mm de ancho.
- PVC.

Presentación en fleje

Perfil 1000 PVC

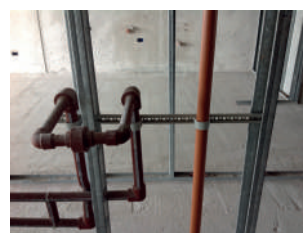
L (mm)	BxAxS (mm)	C (mm)	D ₁ x E ₁ (mm)	D ₂ x E ₂ (mm)	H (mm)	Código	Envase (uds.)
1.000	25x11,25x2	11	9x7	5x5	20	P1000PVC	30



L: Longitud
A: Alto
B: Ancho

C: Apertura perfil
S: Espesor
D: Ancho agujero

H: Distancia entre
agujeros
E: Largo agujero



Montaje

Escanea el
código QR y
accede al vídeo
de montaje

Perfil PO / TPO



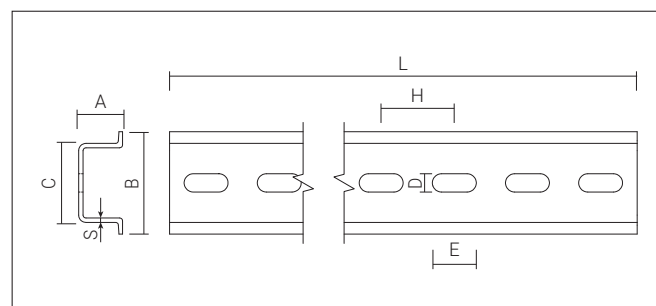
Características

- Sin Cr VI, cumple normativa ROHS. Agujeros colisos. Para la fijación de automatismos. Según norma EN 60715.

Presentación en fleje

Perfil PO / TPO Galvanizado

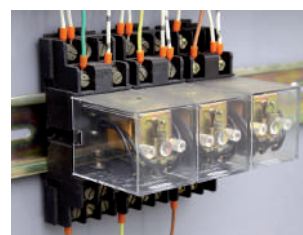
L (mm)	BxAxS (mm)	C (mm)	DxE (mm)	H (mm)	Código	Envase (uds.)
2.000	35x7,5x1	27	-	-	3575PO	20
2.000	35x7,5x1	27	6,25x15	25	3575TPO	20
2.000	35x15x1,5	27	-	-	3515PO	10
2.000	35x15x1,5	27	6,25x15	25	3515TPO	10



L: Longitud
A: Alto
B: Ancho

C: Apertura perfil
S: Espesor
D: Ancho agujero

H: Distancia entre
agujeros
E: Largo agujero

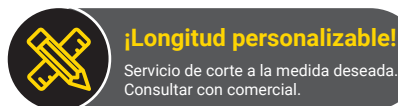
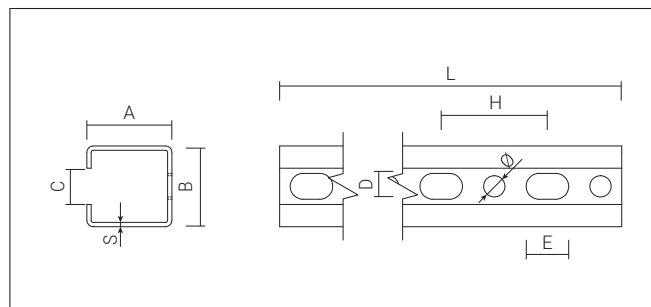
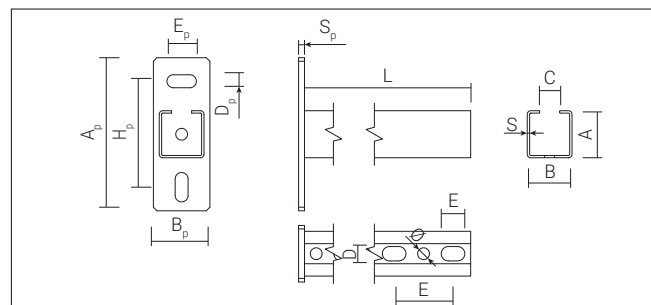


Perfil y soporte 27x18



Características

- Fijación de abrazaderas con espárrago perfil EPR.
- Para fijación mural horizontal de tubos y bandejas.
- Soporte con pletina de 110x40x4,5 mm con agujero coliso horizontal y vertical de 13x21 mm.
- Las medidas de 400, 500 y 600 mm son para hacer columpios de bandejas de 500, 600 y 700 mm.



- A: Alto
B: Ancho
C: Apertura perfil
L: Longitud
H: Distancia entre agujeros
- E: Largo agujero
S: Espesor
D: Ancho agujero
A_p: Alto pletina
H_p: Distancia entre agujeros pletina
- B_p: Ancho pletina
D_p: Ancho agujero pletina
E_p: Largo agujero pletina
S_p: Espesor pletina

Presentación en fleje

Perfil 27x18 Galvanizado

L (mm)	BxAxS (mm)	C (mm)	DxE (mm)	Ø (mm)	H (mm)	Código	Envase (uds.)
400	27x18x1,2	15	8x20	10	50	2718400PSTD	10
500	27x18x1,2	15	8x20	10	50	2718500PSTD	10
600	27x18x1,2	15	8x20	10	50	2718600PSTD	10
2.000	27x18x1,2	15	8x20	10	50	2718PSTD	10



Soporte perfil Strut 27x18 SPE Cincado

L (mm)	BxAxS (mm)	C (mm)	DxE (mm)	Ø (mm)	H (mm)	Pletina			Código	Envase (uds.)
						B _p x A _p x S _p (mm)	D _p x E _p (mm)	H _p (mm)		
200	27x18x1	15	8x20	10	50	40x123x4	11x20	83	92718200SPE	20
300	27x18x1	15	8x20	10	50	40x123x4	11x20	83	92718300SPE	20

Perfil 30x13



Características

- Fijación de abrazaderas con espárrago perfil EPR.

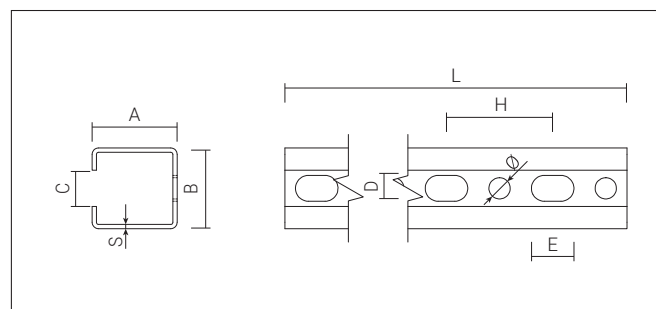


¡Longitud personalizable!

Servicio de corte a la medida deseada.
Consultar con comercial.

Presentación en fleje

Perfil 30x13 Galvanizado							
L (mm)	BxAxS (mm)	C (mm)	DxE (mm)	Ø (mm)	H (mm)	Código	Envase (uds.)
2000	30x13x1,2	15	8,2x20	10	50	3013PSTD	12



L: Longitud
A: Alto
B: Ancho

C: Apertura perfil
S: Espesor
D: Ancho agujero

H: Distancia entre
agujeros
E: Largo agujero



Perfil 35x13



Características

- Fijación de abrazaderas con espárrago perfil EPR.

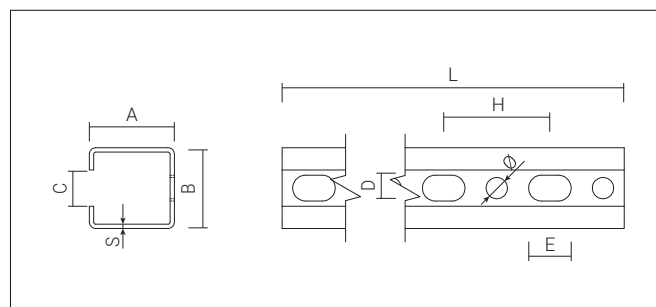


¡Longitud personalizable!

Servicio de corte a la medida deseada.
Consultar con comercial.

Presentación en fleje

Perfil 35x13 Galvanizado							
L (mm)	BxAxS (mm)	C (mm)	DxE (mm)	Ø (mm)	H (mm)	Código	Envase (uds.)
2000	35x13x1,2	15,5	8,2x20	10	50	3513PSTD	12



L: Longitud
A: Alto
B: Ancho

C: Apertura perfil
S: Espesor
D: Ancho agujero

H: Distancia entre
agujeros
E: Largo agujero

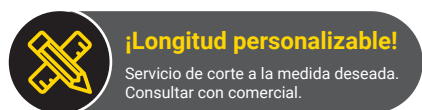


Perfil 35x18



Características

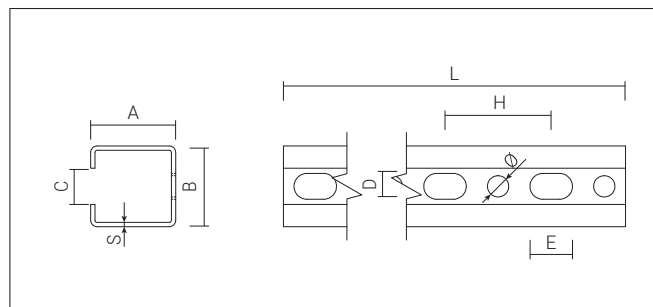
- Fijación de abrazaderas con espárrago perfil EPR.
- Ideal para montaje de abrazadera MULTITUB.



Presentación en fleje

Perfil 35x18 Galvanizado

L (mm)	BxAxS (mm)	C (mm)	D ₁ x E (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	Código	Envase (uds.)
2000	35x18x1,5	16,5	10x20	10	50	T2000P	10



L: Longitud
A: Alto
B: Ancho

C: Apertura perfil
S: Espesor
D: Ancho agujero

H: Distancia entre agujeros
E: Largo agujero



Perfil 40x20

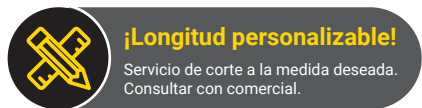


P

PSTD

Características

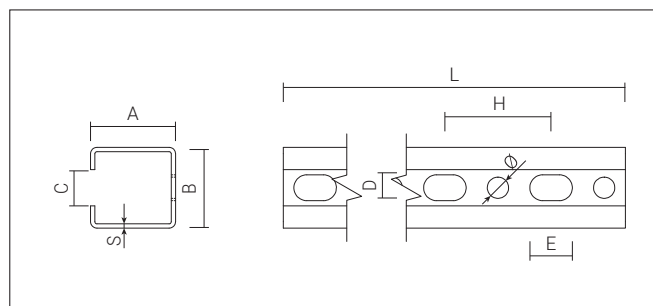
- Perfil P: Fijación directa con tornillo FT, BT y TRBFT.
- Perfil PSTD 10x20 troquel estándar.
- Versátil, permite instalación en ambos lados.
- Las medidas de 400, 500 y 600 mm son para hacer columpios de bandejas de 500, 600 y 700 mm.



Presentación en fleje

Perfil 40x20 Galvanizado

L (mm)	BxAxS (mm)	C (mm)	DxE (mm)	Ø (mm)	H (mm)	Código	Envase (uds.)
400	40x20x1,5	24,5	10x31,2	-	40	4020400PSTD	10
500	40x20x1,5	24,5	10x31,2	-	40	4020500PSTD	10
600	40x20x1,5	24,5	10x31,2	-	40	4020600PSTD	10
2.000	40x20x1,5	24,5	10x31,2	-	40	4020PSTD	10
2.000	40x20x1,5	24,5	8x12	6,3	25	4020P	10
3.000	40x20x1,5	24,5	10x31,2	-	40	40203000P	10



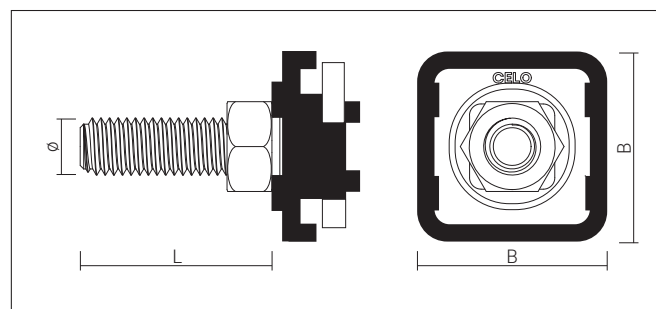
L: Longitud
A: Alto
B: Ancho

C: Apertura perfil
S: Espesor
D: Ancho agujero

H: Distancia entre agujeros
E: Largo agujero



Espárrago perfil rápido EPR



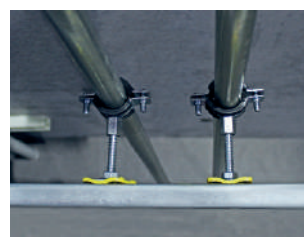
H: Alto

L: Longitud

B: Ancho

Características

- El EPR es la solución más rápida para instalar abrazaderas M6 o M8 en perfiles tipo C o soportes.
- Diseño del plástico pensado para asegurar una pre instalación y ajuste correctos con el perfil.
- Arandela cuadrada para aumentar el área de contacto con el perfil y mejorar la resistencia final.
- Diferentes tamaños del espárrago para simplificar la instalación de tuberías con aislamiento.
- Rápido y fácil de manejar, incluso al usar guantes.



Presentación en cajas

EPR

Ø (mm)	BxB (mm)	L (mm)	SW (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
M6	22,5x22,5	20	10	927620EPR	50	450
M8	22,5x22,5	20	13	927820EPR	50	450
M8	22,5x22,5	50	13	927850EPR	25	225
M6	32x32	20	10	938620EPR	50	450
M8	32x32	20	13	938820EPR	50	450
M8	32x32	50	13	938850EPR	25	225

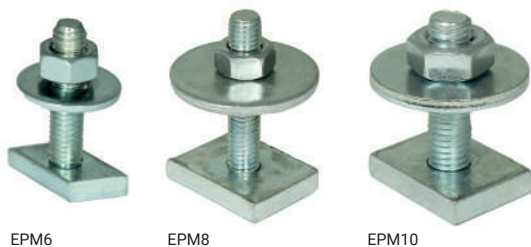
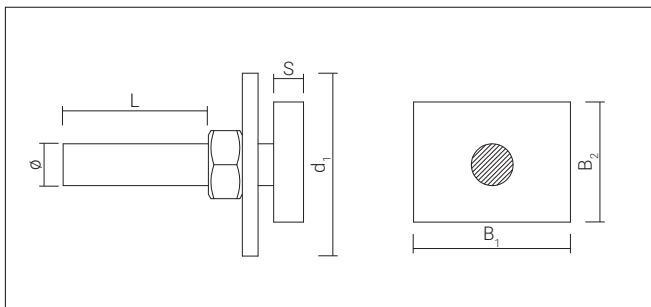
Cargas recomendadas

Perfil	Carga máxima recomendada (kg)
30x13	70
35x13	60
T2000P	60
27x18	120
28x30	180
40x20	150
38x40	200

Perfilería compatible

Referencias	Perfiles compatibles
927620EPR	27x18, 28x30, 30x13, 35x13 y T2000P
927820EPR	27x18, 28x30, 30x13, 35x13 y T2000P
927850ERP	27x18, 28x30, 30x13, 35x13 y T2000P
938620ERP	40x20 y 38x40 / 38x40SPE
938820ERP	40x20 y 38x40 / 38x40SPE
938850ERP	40x20 y 38x40 / 38x40SPE

Espárrago perfil EP



L: Longitud
B₁ / B₂: Ancho

S: Espesor

d₁: Longitud arandela

Características

- Espárrago remachado en la tuerca.
- Premontado, permite una fijación rápida de abrazaderas y perfiles.
- Cincado.
- Compatible con perfiles 28x40 y 20x10.

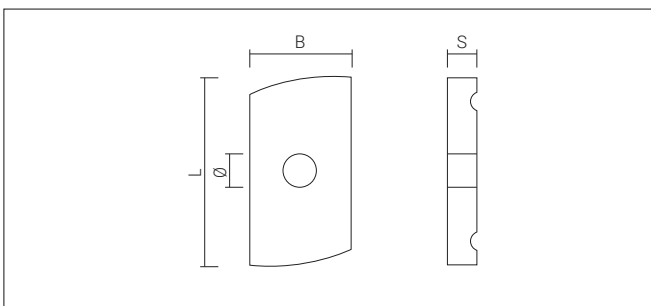
Presentación en cajas

EP

Ø (mm)	B ₁ (mm)	B ₂ (mm)	L (mm)	S (mm)	d ₁ (mm)	Código	Envase (uds.)
M6	21	10	19,5	4	18	9625EP	100
M8	29,5	23	29,5	5,8	35	9840EP	100
M10	30	23	23,5	6	35	91040EP	100



Tuerca perfil Strut TS



A: Alto

B: Ancho

S: Espesor

Características

- Con ranura dentada para una mejor fijación en la pared interior del perfil.
- Tuerca válida para todas las medidas de perfiles.
- Cincado.

Presentación en cajas

TS

Ø (mm)	BxAxS (mm)	Para perfiles	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
M6	20x35x5,5	41x41 / 41x21	9416TS	50	600
M8	20x35x6	41x41 / 41x21	9418TS	50	600



Soporte mural SV



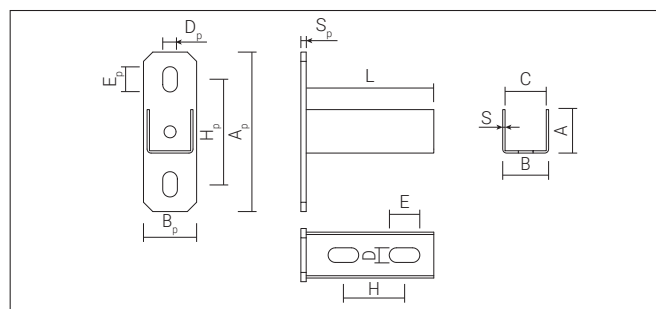
Características

- Cincado.
- Sin tornillos.

Presentación en cajas

SV

Perfil	BxAxS (mm)	C (mm)	DxE (mm)	Ø (mm)	H (mm)	Pletina			Envase (uds.)
						B _p xA _p xS _p (mm)	D _p xH _p (mm)	H _p (mm)	
27x18	34,5x33x1,8	96	31	11x23	46	40x120x4	11x19	79	10
28x30									
30x13									
38x40	50x35x4	90	42	13x25	38	70x144x6	11x19	102	10



A: Alto
B: Ancho
C: Apertura perfil
L: Longitud
H: Distancia entre
agujeros

E: Largo agujero
S: Espesor
D: Ancho agujero
A_p: Alto pletina
H_p: Distancia entre
agujeros pletina

B_p: Ancho pletina
D_p: Ancho agujero
pletina
E_p: Largo agujero
pletina
S_p: Espesor pletina



Soporte mural SH



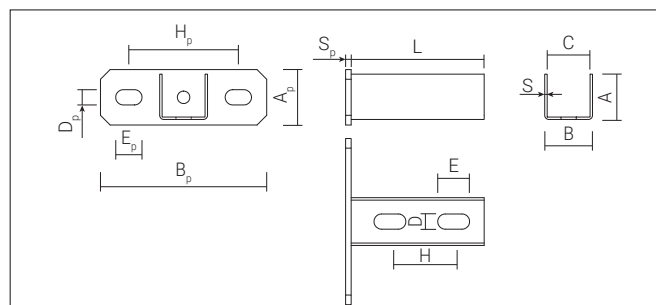
Características

- Cincado.
- Sin tornillos.

Presentación en cajas

SH

Perfil	BxAxS (mm)	C (mm)	DxE (mm)	Ø (mm)	H (mm)	Pletina			Código	Envase (uds.)
						B _p xA _p xS _p (mm)	D _p xH _p (mm)	H _p (mm)		
27x18	34,5x33x1,8	96	31	11x23	46	120x40x4	11x19	79	927SH	10
28x30										
30x13										
38x40	50x35x4	90	42	13x25	38	144x70x6	11x19	102	938SH	10



A: Alto
B: Ancho
C: Apertura perfil
L: Longitud
H: Distancia entre
agujeros

E: Largo agujero
S: Espesor
D: Ancho agujero
A_p: Alto pletina
H_p: Distancia entre
agujeros pletina

B_p: Ancho pletina
D_p: Ancho agujero
pletina
E_p: Largo agujero
pletina
S_p: Espesor pletina

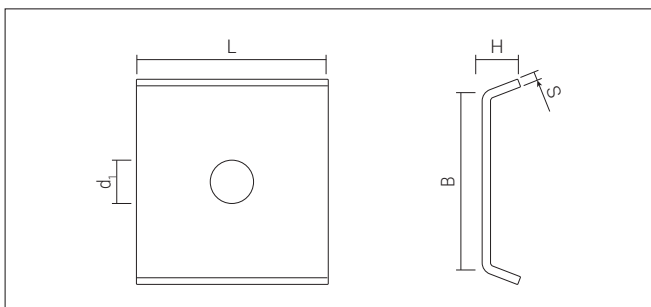


Placa bloqueo PRS



Características

- Acero cincado.
- Placa de bloqueo M8.



L: Longitud
H: Altura

B: Ancho
S: Espesor

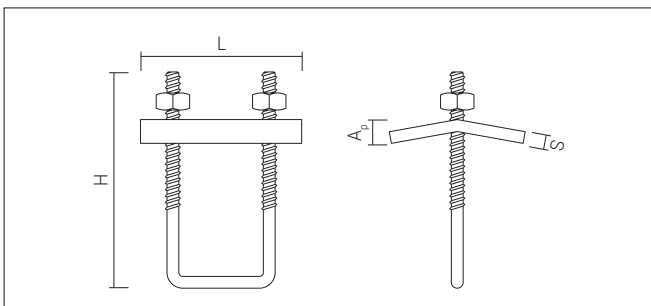
d₁: Diámetro agujero

Presentación en cajas

PRS

Ø (mm)	d ₁ (mm)	B (mm)	S (mm)	L (mm)	Para perfil	Código	Embalaje (uds.)
M8	11	30,5	3	24	38x40	938PRS	100

Garra para viga CRAP



H: Alto
L: Longitud

S: Espesor

A_p: Altura pletina

Características

- Para instalaciones bajo viga sin agujerear ni soldar.
- Cincado.
- Para perfil 38x40.
- Tuerca y arandela incluidas.
- Espesor máximo de la viga 17 mm.

Presentación en cajas

CRAP

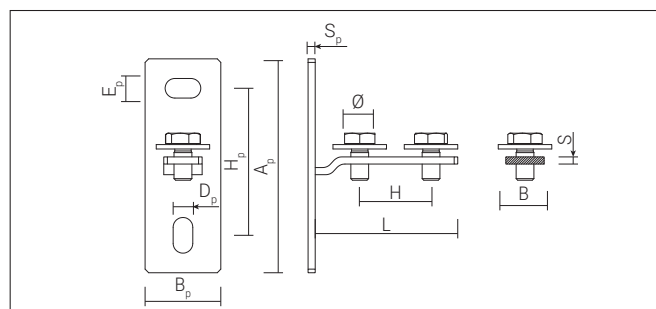
Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	S (mm)	A _p (mm)	Para perfil	Código	Envase (uds.)
M8	100	80	5	< 20	38x40	938CRAP	20

Soporte VT / HT



Características

- Para la fijación de perfiles 27/18 y 28/30.
- Soldadura continua.
- Tornillería incluida.
- Cincado.



A: Alto
B: Ancho
C: Apertura perfil
L: Longitud
H: Distancia entre
agujeros

E: Largo agujero
S: Espesor
D: Ancho agujero
A_p: Alto pletina
H_p: Distancia entre
agujeros pletina

B_p: Ancho pletina
D_p: Ancho agujero
pletina
E_p: Largo agujero
pletina
S_p: Espesor pletina

Presentación en cajas

VT / HT									
Perfil	BxS (mm)	L (mm)	Ø (mm)	H (mm)	Pletina			Código	Envase (uds.)
					B _p x A _p x S _p (mm)	D _p x E _p (mm)	H _p (mm)		
27x18 28x30	21,5x4	80	10	40	42,5x120x4	11x20	82,5	9VTE	25
27x18 28x30	21,5x4	80	10	40	120x42,5x4	11x20	82,5	9HTE	25
38x40	30x4	80	10	40	42,5x120x4	11x20	82,5	93840VTE	25
38x40	30x4	80	10	40	42,5x120x4	11x20	82,5	93840HTE	25



Tapón para perfil TPP

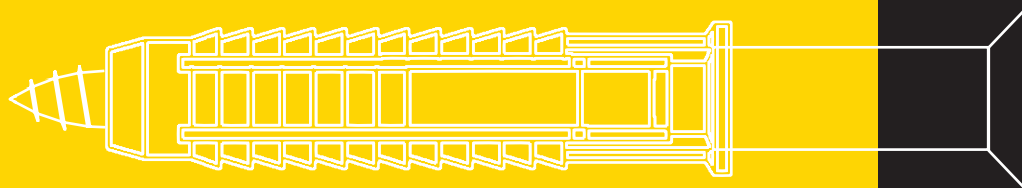


Características

- Canto redondeado.
- Protege de la corrosión en los extremos del perfil.

Presentación en cajas

TPP				
Para perfil	Color	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
40 x 20	Negro	944020TPP	100	900
27 x 18	Negro	942718TPP	100	900
28 x 30	Negro	942830TPP	100	900
38 x 40	Negro	943840TPP	100	450
41x21	Negro	944121TPP	200	--
41x41	Negro	944141TPP	100	--



Anclajes y fijaciones

Taco de nylon FX	92
Taco de golpe NP	94
Taco de nylon F	96
Taco de nylon largo FL	97
Taco multimaterial MZ / MZK	98
Taco de nylon para hormigón poroso GB	100
Taco metálico MSD	101
Taco clavo expansor para techo DA	102
Taco de latón ME	103
Basculante multiuso BT	104
Basculante BE / BG / BS	105
Taco metálico para hueco HRM / MZA 100	106
Taco para cartón yeso GKD / GKDZ	107

Tornillo para fijar sobre aislamiento IPS	108
Tornillo para fijar sobre aislamiento IPSD	110
Fijación sobre aislamiento IPL	112
Taco autotaladrante TPL	114
Anclaje tornillo directo a hormigón BTS 4	115
Anclaje tornillo directo a hormigón BTS 5	116
Anclaje tornillo directo a hormigón BTS 6	117
Accesorios BTS 6	119
Pack Gran Formato Tornillo directo a hormigón Ø 6 varilla roscada M8 BFM8BTSH	120
Pack Gran Formato Tornillo directo a hormigón Ø 6 varilla roscada M8+M10 BFM810BTSH	120
Taco hembra cono expansor SAPK / SAP / ESW	121
Anclaje espárrago BA Plus	123

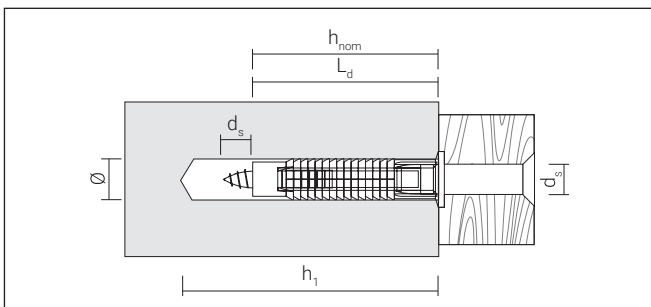
Taco de nylon FX



HALOGEN
FREE

BEST
NYLON
QUALITY

MADE
IN
GERMANY



h_{nom} : Profundidad anclaje L_d : Longitud anclaje h_1 : Profundidad agujero
 d_s : Diámetro tornillo

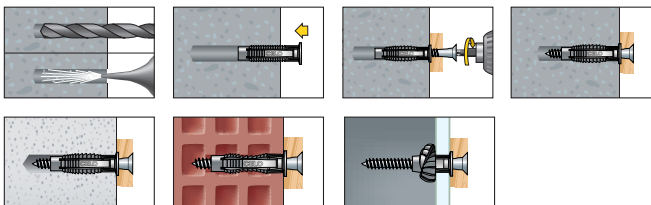
Características

- Expansión cuádruple para conseguir mejores valores de extracción.
- Compatible con diferentes tipos de tornillos como rosca madera, rosca chapa, rosca tirafondo, etc.
- Aletas antirotación para evitar el giro.
- Con collarín para evitar que se cuele.
- Estriado en las cuatro caras, mayor agarre.
- Soporta temperaturas entre -40 °C a +80 °C.

Adecuado para materiales

- Bloque hueco
- Hormigón
- Piedra
- Ladrillo macizo
- Ladrillo hueco
- Cartón yeso
- Hormigón poroso

Instalación



Presentación en cajas

FX Sin tornillo

$\emptyset$ (mm)	$h_1 \geq$ (mm)	$h_{nom} \geq$ (mm)	L_d (mm)	d_s (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
5	35	25	25	2,5 - 4	95FX	100	6000
6	40	30	30	3,5 - 5	96FX	100	6000
8	55	40	40	4,5 - 6	98FX	100	2700
10	70	50	50	6 - 8	910FX	50	1350
12	80	60	60	8 - 10	912FX	25	675

FX* Con tornillo

$\emptyset$ (mm)	$h_1 \geq$ (mm)	$h_{nom} \geq$ (mm)	L_d (mm)	$d_s \times L_s^{(1)}$ (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	40	30	30	4,5 x 45	96FXSZ	50	3000
8	55	40	40	5,0 x 60	98FXSZ	50	1350
10	70	50	50	7,0 x 65	910FXK	25	675

Presentación en blisters

FX Sin tornillo

$\emptyset$ (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Blisters)	Embalaje (uds.)
5	55FX50	50	10	500
6	56FX30	30	10	300
8	58FX20	20	10	200
10	510FX10	10	10	100
12	512FX6	6	10	60

FX* Con tornillo

$\emptyset$ (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Blisters)	Embalaje (uds.)
6	56FXSZ15	15	10	150
8	58FXSZ10	10	10	100
10	510FXK5	5	10	50

⁽¹⁾ L_s = Longitud del tornillo.

* FX con tornillo avellanado (FX6 y FX8 en PZ2), con tornillo hexagonal (FX10 en SW13).

* FX con tornillo avellanado (FX6 y FX8 en PZ2), con tornillo hexagonal (FX10 en SW13).

Cargas recomendadas (con tirafondo)

Tipo	d_s (mm)	Hormigón C20/25 F_{Rec} (kN)	Ladrillo macizo MZ12 F_{Rec} (kN)	Ladrillo macizo silicocalcáreo KS12 F_{Rec} (kN)	Hormigón poroso AAC2 F_{Rec} (kN)	Hormigón poroso AAC4 F_{Rec} (kN)	Ladrillo hueco HLZ 12 F_{Rec} (kN)	Ladrillo hueco silicocalcáreo KLS 12 F_{Rec} (kN)
Fx5	4	0,20	0,21	0,21	0,03	0,05	0,15	0,23
Fx6	5	0,47	0,42	0,42	0,05	0,10	0,20	0,39
Fx8	6	0,52	0,50	0,50	0,10	0,14	0,23	0,60
Fx10	8	1,28	0,90	0,90	0,16	0,30	0,45	0,67
Fx12	10	1,91	1,10	1,10	0,28	0,40	0,50	0,74

F_{Rec} : Carga recomendada con factor de seguridad ($\mu = 7$).

Al utilizar tornillos para aglomerados, los valores deben reducirse en un 40 %.

Expositor punto de venta FX

Tacos FX envasados en bote de plástico

- Cómodo.
- Resistente a la humedad.
- Reutilizable.
- Fácil de transportar.
- Apilable.

Presentación en botes

FX Sin tornillo

Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	96EXPFX	300	10
8	98EXPFX	125	10
10	910EXPFX	70	10

Expositor sobre mostrador.

- Capacidad: 40 botes
- Exp. Código: **DISPENSADORFX**



Formato profesional FX

- Cómodo.
- Resistente a la humedad.
- Reutilizable.
- Fácil de transportar.

Presentación en botes

FX Sin tornillo

Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
FX6	96EXPFX3000	3000	1
FX8	98EXPFX1200	1200	1



Taco de golpe NP



NPC con valona avellanada



NP con valona plana



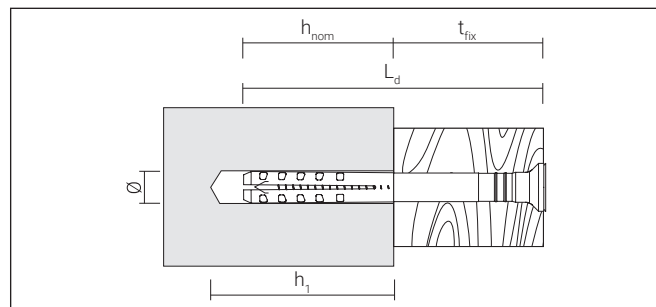
NPM con valona avellanada y tornillo con cabeza métrica

HALOGEN
FREE

BEST
NYLON
QUALITY

MADE
IN
GERMANY

A2
STAINLESS
STEEL



h_i : Profundidad agujero
 h_{nom} : Profundidad anclaje

t_{fix} : Espesor máx.
a fijar

L_d : Longitud anclaje

Características

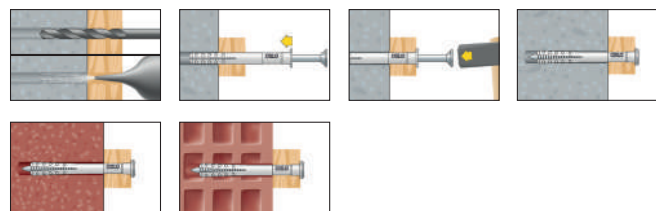
- Un ajuste preciso entre el taco y el tornillo tiene como resultado un óptima expansión y permite altas cargas de extracción.
- Refuerzo en la cabeza del taco para impedir ser atravesado.
- Todos los tornillos de clavija con ranura PZ, por lo que también es posible atornillar y desatornillar.
- Para la fijación rápida de marcos, listones, canales, láminas, abrazaderas eléctricas, etc.
- También adecuado para la instalación de marcos de ventanas y puertas.

Adecuado para materiales

- Hormigón
- Piedra
- Ladrillo macizo
- Ladrillo hueco
- Bloque hueco



Instalación



Presentación en cajas

NPC Con valona avellanada

$\emptyset$ (mm)	$h_i \geq$ (mm)	$h_{nom} \geq$ (mm)	L_d (mm)	$t_{fix} \leq$ (mm)	Impronta PZ	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
5	35	25	35	10	2	9535NPC	100	1.800
5	35	25	50	25	2	9550NPC	100	1.800
6	40	30	35	5	2	9635NPC	100	1.800
6	40	30	40	10	2	9640NPC	100	1.800
6	40	30	50	20	2	9650NPC	50	900
6	40	30	60	30	2	9660NPC	50	900
6	40	30	80	50	2	9680NPC	50	900
8	50	40	60	20	3	9860NP	50	600
8	50	40	80	40	3	9880NP	50	600
8	50	40	100	60	3	98100NP	50	600
8	50	40	120	80	3	98120NP	50	400
8	50	40	135	95	3	98135NP	50	400

NP Con valona plana

$\emptyset$ (mm)	$h_i \geq$ (mm)	$h_{nom} \geq$ (mm)	L_d (mm)	$t_{fix} \leq$ (mm)	Impronta PZ	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
4	25	20	25	2	2	9425RT ⁽¹⁾	100	4.000
5	25	23	25	2	2	9525NP	200	3.600
5	35	25	35	10	2	9535NP	100	1.800
5	35	25	50	25	2	9550NP	100	1.800
6	40	30	35	5	2	9635NP	100	1.800
6	40	30	40	10	2	9640NP	100	1.800
6	40	30	50	20	2	9650NP	50	900
6	40	30	60	30	2	9660NP	50	900
6	40	30	70	40	2	9670NP	50	600
6	40	30	80	50	2	9680NP	50	900
8	50	40	120	80	2	98120NP	50	400
8	50	40	135	95	2	98135NP	50	400

Presentación en blisters

NPC Con valona avellanada

$\emptyset$ (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Blisters)	Embalaje (uds.)
8	5860NP10	10	10	100
8	5880NP10	10	10	100
8	58100NP10	10	10	100
8	58120NP5	5	10	50
8	58135NP5	5	10	50
10	510160MFRSB4	4	10	40

NP Con valona plana

$\emptyset$ (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Blisters)	Embalaje (uds.)
5	5535NP20	20	10	200
5	5550NP20	20	10	200
6	5640NP15	15	10	150
6	5660NP15	15	10	150
6	5680NP10	10	10	100
10	510160MFRSB4	4	10	40

⁽¹⁾ Nylon transparente y tornillo cincado especial canaletas.

Presentación en cajas

NP Con valona plana de Acero Inoxidable A2.

Ø (mm)	h _i ≥ (mm)	h _{nom} ≥ (mm)	L _d (mm)	t _{ix} ≤ (mm)	d _s (mm)	Impronta PZ	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
5	35	25	35	10	4	2	9X535RT	100	1.800
6	40	30	40	10	4	2	9X640RT	100	1.800

Con tornillo de Acero Inoxidable A2.

NPM Con tornillo métrico

Ø (mm)	h _i ≥ (mm)	t _{ix} ≤ (mm)	L (mm)	Rosca	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	40	10	40	M6	9640NPM6	100	1.800
8	40	15	45	M8	9845NPM8	50	900

Con cabeza métrica.

Presentación en cajas

NP Con valona plana

Ø (mm)	h _i ≥ (mm)	h _{nom} ≥ (mm)	L _d (mm)	t _{ix} ≤ (mm)	Impronta PZ	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
5	35	25	35	10	2	9X535NP	100	1.800
5	35	25	50	25	2	9X550NP	100	1.800
6	40	30	40	10	2	9X640NP	100	1.800
6	40	30	60	30	2	9X660NP	50	900
6	40	30	80	50	2	9X680NP	50	900
8	50	40	80	40	3	9X880NP	50	600

Con tornillo de Acero Inoxidable A2.

Cargas recomendadas

Denom.	Hormigón C20/25		Piedra caliza maciza KS12		Hormigón poroso P2		Hormigón poroso P4		Ladrillo hueco HLZ 12	
	F _{Rec} (kN)	F _{per} (kN)	F _{RK} (kN)	F _{per} (kN)	F _{RK} (kN)	F _{per} (kN)	F _{RK} (kN)	F _{per} (kN)	F _{RK} (kN)	F _{per} (kN)
NP 5	0,20	1,40	0,17	1,20	0,05	0,35	0,09	0,63	0,08	0,56
NP 6	0,21	1,50	0,19	1,33	0,06	0,42	0,10	0,70	0,09	0,63
NP 8	0,29	2,00	0,26	1,80	0,09	0,63	0,13	0,91	0,10	0,70

F_{Rec}: Cargas recomendadas con factores de seguridad incluidos y basada en test internos.F_{per}: Cargas de extracción efectivas excluyendo el factor de seguridad.Formato profesional **NP**

Características

- Cómodo.
- Resistente a la humedad.
- Reutilizable.
- Fácil de transportar.

Presentación en botes

NP Sin tornillo

Tipo de taco	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
NP 5x35	9535EXPNP1000	1000	1
NP 6x40	9640EXPNP1000	1000	1



Taco de nylon F



HALOGEN
FREE

BEST
NYLON
QUALITY

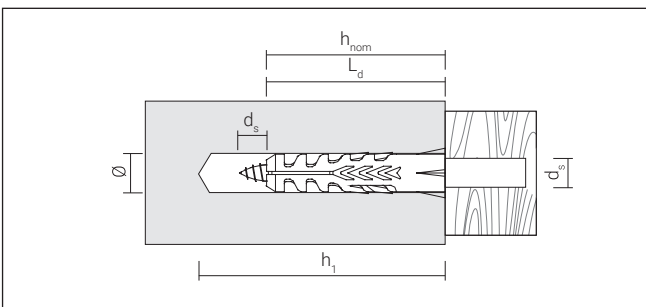
MADE
IN
GERMANY

Características

- Apertura lateral para ofrecer una mayor expansión.
- Interior con guía direccional que centra, evita el giro y expansiona en el inicio de roscado.
- 4 aletas anti giro.
- Su resistente diseño evita que se doble cuando se inserta con un martillo.
- Buenos valores de carga en ladrillo y hormigón poroso.

Adecuado para materiales

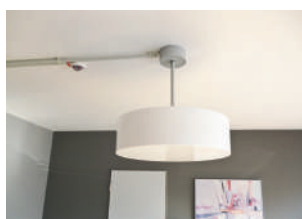
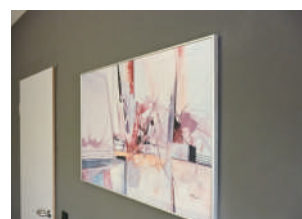
- Hormigón
- Piedra
- Ladrillo macizo
- Hormigón poroso



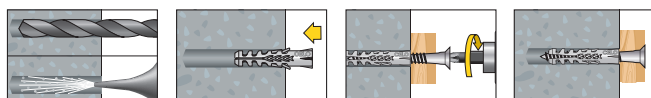
h_{nom} : Profundidad anclaje
 d_s : Diámetro tornillo

h_i : Profundidad agujero

L_d : Longitud anclaje



Instalación



Presentación en cajas

$\emptyset$ (mm)	$h_i \geq$ (mm)	$h_{nom} \geq$ (mm)	L_d (mm)	d_s (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
4	30	20	20	2 - 3	94NF	200	12000
5	35	25	25	2,5 - 4	95NF	100	6000
6	40	30	30	3,5 - 5	96NF	100	6000
7	40	30	30	4 - 5,5	97NF	50	3000
8	55	40	40	4,5 - 6	98NF	100	2700
10	70	50	50	6 - 8	910NF	50	1350
12	80	60	60	8 - 10	912NF	25	675
14	90	70	70	10 - 12	914NF	20	540
16	100	80	80	12 - 14	916NF	10	270
20	120	90	90	16	920NF	5	135

Presentación en blisters

$\emptyset$ (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Blisters)	Embalaje (uds.)
4	54NF20	20	10	200
5	55NF20	20	10	200
6	56NF20	20	10	200
7	57NF20	20	10	200
8	58NF20	20	10	200
10	510NF5	5	10	50
12	512NF5	5	10	50



Estuche KIT (tacos + tornillos)

F Kit tacos y tornillos (210 uds. en total)

Contenido	d_0 (mm)	$h_i \geq$ (mm)	L_d (mm)	$d_s \times L_s$ (mm)	Código	Embalaje (uds.)
x60 Tacos $\emptyset$ 5 mm L= 25 mm	6	35	25	3,5x35	MIXNFSZ210	5
x60 Tornillos $\emptyset$ 3,5 mm L= 35 mm	6	40	30	4,5x45		
x30 Tacos $\emptyset$ 6 mm L= 50 mm	8	55	40	5,5x60		

Cargas recomendadas

Tipo	d_s (mm)	Hormigón C20/25 F_{Rec} (kN)	Bloque hueco KSL 12 F_{Rec} (kN)	Ladrillo macizo MZ12 F_{Rec} (kN)	Hormigón poroso P2 F_{Rec} (kN)	Hormigón poroso P4 F_{Rec} (kN)	Ladrillo hueco HLZ 12 F_{Rec} (kN)
F4	3	0,12	0,14	0,14	—	—	0,08
F5	4	0,23	0,33	0,24	0,04	0,04	0,09
F6	5	0,31	0,37	0,38	0,05	0,06	0,12
F8	6	0,34	0,43	0,46	0,07	0,07	0,13
F10	8	0,77	0,78	0,79	0,10	0,10	0,22
F12	10	1,55	1,90	1,57	0,15	0,16	0,30
F14	12	2,71	—	—	—	0,28	0,43
F20	16	5,50	—	—	—	—	—

F_{Rec} : Carga recomendada con factor de seguridad ($\mu = 7$). | Al utilizar tornillos para aglomerados, los valores deben reducirse en un 40 %.

Taco de nylon largo FL



FL 6-60 / 8-80 / 10-90

HALOGEN
FREE

BEST
NYLON
QUALITY

MADE
IN
GERMANY



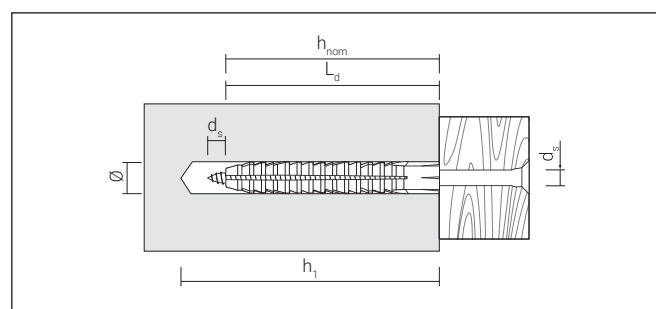
FL 8-100 / 8-120

Características

- Área de expansión larga para fijaciones que requieran anclajes profundos en materiales macizos o huecos.
- Exclusiva área de expansión permite que se pueda utilizar tanto en macizo como en hueco.
- Soporta temperaturas entre -40 °C a +80 °C.
- Múltiples aletas para evitar la rotación al atornillar.
- Sin collarín para utilizarse en fijaciones pasantes.

Adecuado para materiales

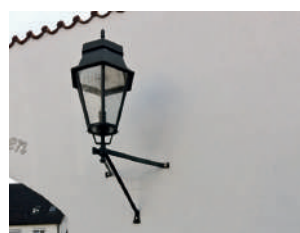
- Hormigón
- Piedra natural
- Ladrillo macizo
- Hormigón celular
- Ladrillo hueco
- Bloque



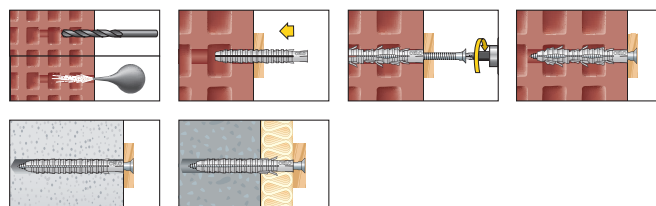
h_{nom} : Profundidad anclaje
 d_s : Diámetro tornillo

h_1 : Profundidad agujero

L_d : Longitud anclaje



Instalación



Presentación en cajas

FL							
$\emptyset$ (mm)	$h_1 \geq$ (mm)	$h_{nom} \geq$ (mm)	L_d (mm)	d_s (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	70	60	60	3,5 - 4,5	9660FL	100	2700
8	90	80	80	4,5 - 5,5	9880FL	50	600
8	90	80	100	4,5 - 5,5	98100FL	50	600
8	90	80	120	4,5 - 5,5	98120FL	50	600
10	105	90	90	6 - 7	91090FL	25	300

Presentación en blisters

FL				
$\emptyset$ (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Blisters)	Embalaje (uds.)
6	5660FL10	10	10	100
8	5880FL10	10	10	100
10	51090FL5	5	10	50

Cargas recomendadas

Tipo	d_s (mm)	Hormigón C20/25 F_{Rec} (kN)	Hormigón poroso P2 F_{Rec} (kN)	Hormigón poroso P4 F_{Rec} (kN)	Hormigón poroso P6 F_{Rec} (kN)	Bloque KSL 12 F_{Rec} (kN)	Ladrillo hueco HLZ 12 F_{Rec} (kN)
FL6-60	4,5	0,17	0,05	0,07	0,15	0,13	0,10
FL8-80	5,5	0,33	0,09	0,14	0,30	0,15	0,12
FL8-100	5,5	0,33	0,09	0,14	0,30	0,15	0,12
FL8-120	5,5	0,33	0,09	0,14	0,30	0,15	0,12
FL10-90	7,0	0,56	0,19	0,25	0,33	0,22	0,20

F_{Rec} : Cargas recomendadas con factor de seguridad incluido ($\mu = 7$).

En materiales sólidos solo se puede utilizar con la profundidad de anclaje reducida o tornillos de pequeño diámetro.

Al utilizar tornillos para aglomerado, los valores deben reducirse en un 30 %.

Taco multimaterial MZ / MZK



MZ sin valona



MZK con valona

HALOGEN
FREE

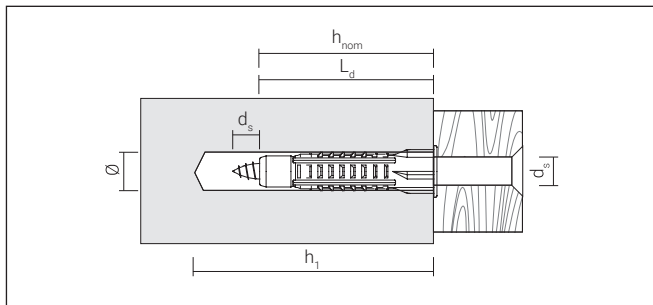
MADE
IN
GERMANY

Características

- Taco de nudo con excelente rendimiento en la gran mayoría de materiales base.
- La expansión de cuatro lados a materiales sólidos y el anudado a materiales huecos siempre proporcionan una fijación segura con altas cargas de extracción.
- Cuatro aletas anti giro.
- El poliestireno de alta calidad garantiza una elasticidad duradera y un comportamiento de anudado fiable.

Adecuado para materiales

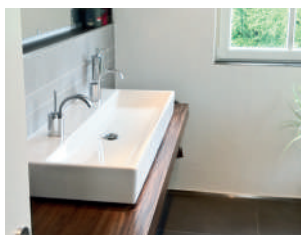
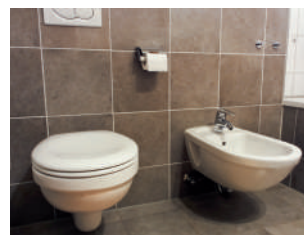
- Ladrillo hueco
- Cartón yeso
- Listones de madera
- Hormigón
- Piedra
- Ladrillo macizo
- Hormigón poroso



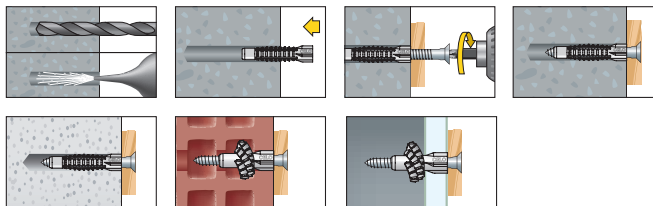
h_{nom} : Profundidad anclaje
 d_s : Diámetro tornillo

h_i : Profundidad agujero

L_d : Longitud anclaje



Instalación



Presentación en cajas

MZ Sin valona

Ø (mm)	$h_i \geq$ (mm)	$h_{nom} \geq$ (mm)	L_d (mm)	$H_{min.}^{(1)}$ (mm)	d_s (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	40	29	29	7	3 - 4,5	96MZ	100	6.000
6	50	40	40	7	3 - 4,5	9640MZ	100	4.800
8	60	48	48	9	4 - 6	98MZ	100	1.800
10	75	59	59	12	6 - 8	910MZ	50	900
12	90	75	75	15	8 - 10	912MZ	50	600
14	100	79	79	15	10 - 12	914MZ	25	300

MZK Con valona

Ø (mm)	$h_i \geq$ (mm)	$h_{nom} \geq$ (mm)	L_d (mm)	$H_{min.}^{(1)}$ (mm)	d_s (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	40	29	30	7	3 - 4,5	96MZK	100	4.800
6	50	40	41	7	3 - 4,5	9641MZK	100	2.700
8	60	48	49	9	4 - 6	98MZK	100	1.800
10	75	59	60	12	6 - 8	910MZK	50	900
12	90	75	76	15	8 - 10	912MZK	50	600
14	100	79	80	15	10 - 12	914MZK	25	300

MZK Con valona y tornillo

Ø (mm)	$h_i \geq$ (mm)	$h_{nom} \geq$ (mm)	L_d (mm)	$H_{min.}^{(1)}$ (mm)	$d_s \times L_s^{(2)}$ (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	40	29	30	7	4,5 x 45	96MZKSZ	50	2.400
6	50	40	41	7	4,5 x 50	9641MZKSZ	50	1.350
8	60	48	49	9,5	5,0 x 70	98MZKSZ	50	900
10	75	59	60	12	6,0 x 80	910MZKK	25	450

Presentación en blísters

MZ Sin valona

Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Blísters)	Embalaje (uds.)
6	56MZ20	20	10	200
6	5640MZ10	10	10	100
8	58MZ15	15	10	150
10	510MZ10	10	10	100
12	512MZ5	5	10	100

MZK Con valona

Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Blísters)	Embalaje (uds.)
6	56MZK20	20	10	200
6	5641MZK10	10	10	100
8	58MZK15	15	10	150
10	510MZK10	10	10	100

MZK Con valona y tornillo

Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Blísters)	Embalaje (uds.)
6	56MZKSZ20	20	10	200
6	5641MZKSZ10	10	10	100
8	58MZKSZ8	8	10	80
10	510MZKK5	5	10	50

⁽¹⁾ $H_{min.}$: Espesor mínimo para cartón yeso. | ⁽²⁾ L_s : Longitud del tornillo.
Incluye tornillo avellanado PZ2 (MZK 6, 6-41,8) y tirafondo (MZK 10).

**Estuche KIT (tacos + tornillos)****MZK** Kit tacos y tornillos (102 uds. en total)

Contenido	d ₀ (mm)	h ₁ ≥ (mm)	L _d (mm)	d _s xL _s (mm)	Código	Embalaje (uds.)
x30 Tacos Ø 6 mm L= 30 mm	6	40	30	4,5x45	MIXMZKSZ102	5
x30 Tornillos Ø 4,5 mm L= 45 mm	8	60	49	5,0x60		
x15 Tacos Ø 8 mm L= 49 mm x15 Tornillos Ø 5 mm L= 60 mm x6 Tacos Ø 10 mm L= 60 mm x6 Tornillos Ø 6 mm L= 80 mm	10	75	60	6,0x80		

Cargas recomendadas (con tirafondo)

Tipo	Ø Tornillo (mm)	Hormigón C20/25 F _{Rec} (kN)	Bloque calcáreo macizo KSV 12 F _{Rec} (kN)	Ladrillo macizo MZ 12 F _{Rec} (kN)	Hormigón poroso P2 F _{Rec} (kN)	Ladrillo hueco HLZ 12 F _{Rec} (kN)	Cartón yeso 12,5 mm F _{Rec} (kN)	Tablero 16 mm F _{Rec} (kN)
MZ/MZK 6	4,5	0,30	0,26	0,16	0,04	0,22	0,06	0,21
MZ/MZK 6-41	4,5	0,52	0,51	0,27	0,06	0,21	0,08	0,15
MZ/MZK 8	6,0	0,72	0,59	0,43	0,11	0,27	0,09	0,23
MZ/MZK 10	8,0	1,56	1,07	0,68	0,13	0,31	0,08	0,25
MZ/MZK 12	10,0	2,02	1,31	—	0,23	0,42	0,11	0,37
MZ/MZK 14	12,0	2,27	—	—	0,37	0,33	0,09	0,30

F_{Rec}: Carga recomendada con factor de seguridad ($\mu = 7$), con tornillo de diámetro grande y profundidad de anclaje completo.

Al utilizar tornillos para aglomerados, los valores deben reducirse en un 40 %.

Cargas recomendadas (con tornillos de rosca aglomerado)

Tipo	Ø Tornillo (mm)	Hormigón C20/25 F _{Rec} (kN)	Bloque calcáreo macizo KSV 12 F _{Rec} (kN)	Ladrillo macizo MZ 12 F _{Rec} (kN)	Hormigón poroso P2 F _{Rec} (kN)	Ladrillo hueco HLZ 12 F _{Rec} (kN)	Cartón yeso 12,5 mm F _{Rec} (kN)	Tablero 16 mm F _{Rec} (kN)
MZ/MZK 6	4,5	0,06	0,06	0,05	0,02	0,08	0,03	0,14
MZ/MZK 6-41	4,5	0,17	0,15	0,08	0,04	0,17	0,09	0,21
MZ/MZK 8	6,0	0,24	0,24	0,21	0,06	0,26	0,09	0,29
MZ/MZK 10	6 ⁽¹⁾	0,17	0,17	0,16	0,07	0,35	0,10	0,29

F_{Rec}: Carga recomendada con factor de seguridad ($\mu = 7$), con tornillo de diámetro grande y profundidad de anclaje completo.

⁽¹⁾ Cuando se utilizan tornillos Ø 6 mm.

Expositor punto de venta MZK

Tacos MZK envasados en bote de plástico

- Cómodo.
- Resistente a la humedad.
- Reutilizable.
- Fácil de transportar.
- Apilable.

Presentación en botes**MZK**

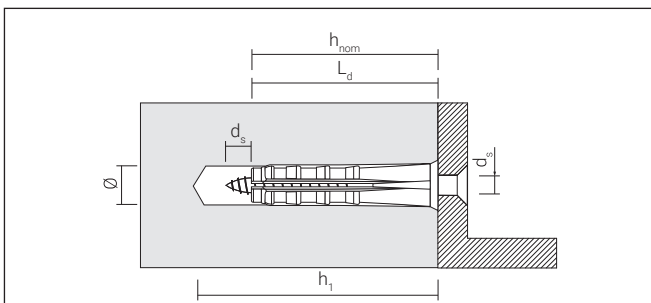
Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)	Embalaje (uds.)
6	9641EXPMZK	200	10	2000
8	98EXPMZK	90	10	900
10	910EXPMZK	50	10	500
12	912EXPMZK	25	10	250

Expositor sobre mostrador.

- Capacidad: 40 botes
- Exp. Código: DISPENSADORMZK



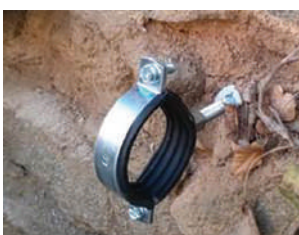
Taco de nylon para hormigón poroso GB



h_{nom} : Profundidad anclaje
 d_s : Diámetro tornillo
 h_i : Profundidad agujero
 L_d : Longitud anclaje

Características

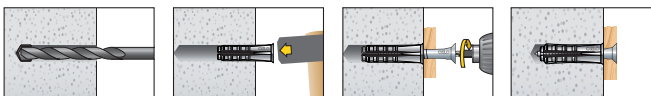
- Taco especialmente diseñado para hacer excelentes valores de carga a tracción en hormigón poroso.
- La fuerza se transmite a través de los tres ángulos de forma homogénea.
- Cuando el taco es insertado, los segmentos laterales aseguran una gran fijación inicial.
- Ideal en materiales donde otros tacos giran.



Adecuado para materiales

- Hormigón poroso
- Piedra calcárea
- Marés de media y baja densidad

Instalación



Presentación en cajas

GB

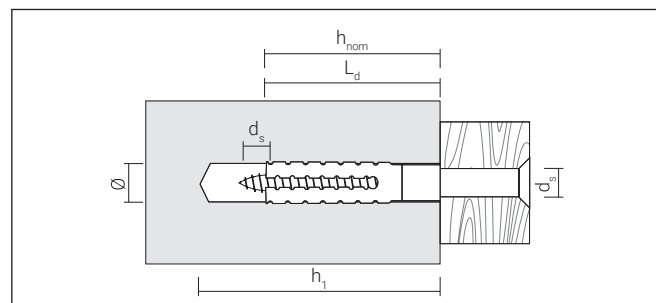
Ø (mm)	$h_i \geq$ (mm)	$h_{nom} \geq$ (mm)	L_d (mm)	d_s (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
10	65	55	55	4,5 - 6	910GB	25	675
12	70	60	60	7-8	912GB	20	540
14	90	75	75	10	914GB	10	270

Todas las medidas de GB pueden instalarse en agujeros más pequeños en hormigón poroso P4. El taco GB 10 se puede fijar directamente sin taladro previo para la calidad P2.

Cargas recomendadas

Tipo	Ø Tornillo madera (mm)	Hormigón poroso P2 F_{Rec} (kN)	Hormigón poroso P4 F_{Rec} (kN)
GB 10	6	0,25	0,55
GB 12	7	0,33	0,66
GB 14	10	0,50	1,10

Taco metálico MSD



h_{nom} : Profundidad anclaje
 d_s : Diámetro tornillo

h_i : Profundidad agujero

L_d : Longitud anclaje

Características

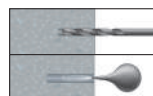
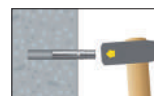
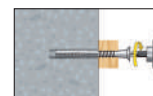
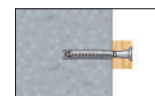
- Adecuado para la fijación de tuberías de agua caliente y abrazaderas metálicas.
- Cumple con la directriz TRGI 3.3.7.2 de instalación de gas, cuando se instala con EDR.
- La superficie dentada asegura una buena fijación en cualquier material.



Adecuado para materiales

- Hormigón
- Caliza
- Ladrillo macizo
- Bloque macizo
- Hormigón poroso

Instalación



Presentación en cajas

MSD

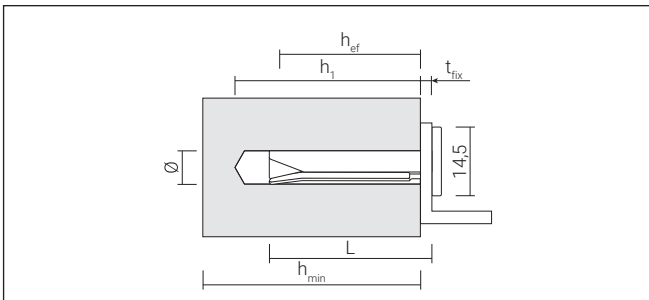
Ø (mm)	$h_i \geq$ (mm)	$h_{nom} \geq$ (mm)	L_d (mm)	d_s (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
7 - 9*	38	32	32	5 - 6	9B632MSD	100	2000
10 - 12*	46	38	38	6 - 8	9B838MSD	100	2000
10 - 12*	68	60	60	6 - 8	9B860MSD	50	1000

* Depende del material base, revisar la tabla de cargas recomendadas.

Cargas recomendadas

Tipo	Hormigón C20/25		Bloque macizo		Ladrillo macizo MZ 12		Hormigón poroso P2		Hormigón poroso P4		Piedra pómez		Ladrillo hueco HLZ 12	
	Ø (mm)	F_{Rec} (kN)	Ø (mm)	F_{Rec} (kN)	Ø (mm)	F_{Rec} (kN)	Ø (mm)	F_{Rec} (kN)	Ø (mm)	F_{Rec} (kN)	Ø (mm)	F_{Rec} (kN)	Ø (mm)	F_{Rec} (kN)
7-9	9	0,25	8	0,20	8	0,20	—	0,10	7	0,20	5	0,15	7	0,15
10-12	12	0,30	11	0,30	11	0,30	—	0,20	10	0,35	6	0,20	10	0,25
10-12	12	0,55	11	0,50	11	0,50	6	0,30	10	0,45	6	0,30	10	0,30

Taco clavo expansor para techo DA



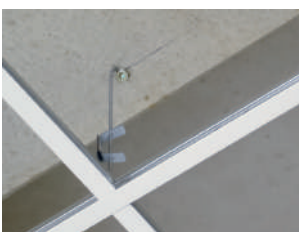
Características

- Homologado para la fijación en hormigón fisurado y no fisurado, el DA puede ser usado en un amplio rango de aplicaciones que requieran homologación.
- Altas cargas, reducidas distancias al borde y axiales.

h_{ef} : Profundidad efectiva anclaje
 t_{fix} : Espesor máx. a fijar

d_0 : Diámetro del agujero
 h_{min} : Mín. espesor estructural

L: Longitud
 h_i : Profundidad agujero



Adecuado para materiales

- Hormigón
- Piedra maciza

Instalación



Presentación en cajas

DA									
Ø (mm)	$h_i \geq$ (mm)	$h_{ef} \geq$ (mm)	L (mm)	t_{fix} (mm)		Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)	
6	30	25	30	4,5	●	965DA	100	1.800	
6	30	25	60	35	●	9635DA	100	1.200	

Cargas, espaciado y distancia de bordes

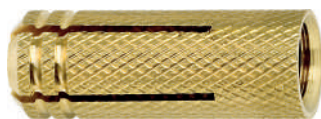
Denom.	Hormigón $\geq$ C20/25 F_{Per} (kN)	Ladrillo macizo MZ 12 F_{Rec} (kN)	Bloque macizo KSV 12 F_{Per} (kN)	Distancia entre anclajes S_{min} (mm)	Distancia al borde C_{min} (mm)	h_{min} (mm)
DA 6-30/5	0,95	0,60	0,40	200	150	80
DA 6-60/35	0,95	0,60	0,40	200	150	80

F_{Rec} : Cargas según ETA, incluyendo factores de seguridad.

F_{Rec} : Cargas recomendadas incluyendo factor de seguridad =5 (Ladrillo macizo y bloque macizo no forman parte de la homologación).

h_{min} , S_{min} y C_{min} no deben permanecer por debajo de los valores mínimos indicados.

Taco de latón ME

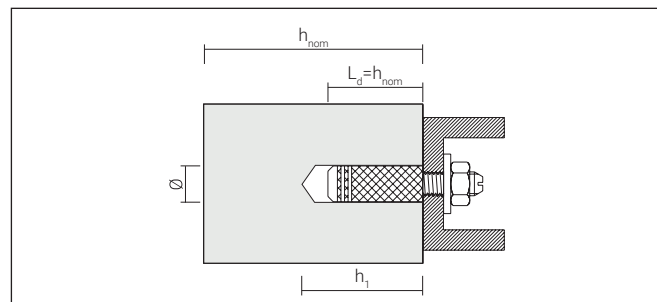


Características

- La textura especial exterior moleteada evita la rotación al instalar el tornillo o la varilla.
- Expansión por roscado de tornillo o varilla.
- No necesita expansionador.
- Resistente a la corrosión.

Adecuado para materiales

- Hormigón
- Ladrillo macizo
- Piedra caliza
- Piedra natural

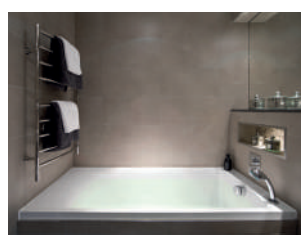


$h_{\min} = 2xh_1$ (Longitud del taco)

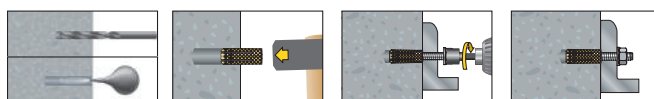
h_1 : Profundidad agujero

h_{nom} : Profundidad anclaje

L_d : Longitud anclaje



Instalación



Presentación en cajas

ME						
Ø (mm)	$h_1 \geq$ (mm)	$h_{\text{nom}} \geq$ (mm)	Rosca	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
5	18	16	M 4	9L4ME	100	3200
8	27	23	M 6	9L6ME	100	4000
10	35	30	M 8	9L8ME	50	2000
12	39	34	M 10	9L10ME	50	1500

Presentación en blísters

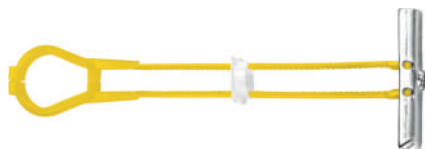
ME				
Ø (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Blísters)	Embalaje (uds.)
8	5L6ME5	5	10	50
10	5L8ME4	4	10	40

Cargas recomendadas

Tipo	Hormigón C20/25 F_{Rec} (kN)	Ladrillo macizo MZ 12 F_{Rec} (kN)	Ladrillo macizo KSV 12 F_{Rec} (kN)	Distancia entre anclajes S_{Cr} (mm)	Distancia a los bordes C_{Cr} (mm)	h_1 (mm)
ME 4	0,40	0,30	0,30	60	40	50
ME 6	0,65	0,55	0,55	60	60	60
ME 8	1,10	0,90	0,90	80	80	70
ME 10	1,60	1,30	1,30	80	80	80

F_{Rec} : Los valores de carga incluyen los factores de seguridad.

Basculante multiuso BT



HALOGEN
FREE

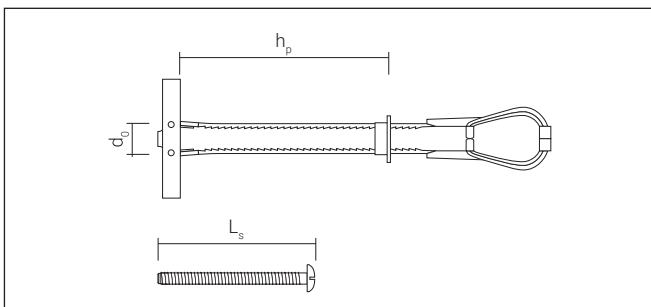
MADE
IN
GERMANY

Características

- Taco para cavidades.
- Rápido y universal.
- No necesitan herramientas de aplicación.
- Altos valores de carga.
- Para placas de entre 10 y 70 mm de espesor.

Adecuado para materiales

- Cartón yeso
- Bloques huecos
- Tableros

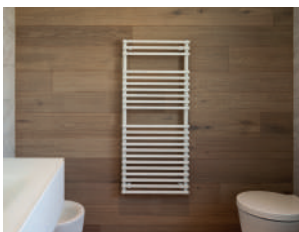


Espacio mínimo tras la placa: 51 mm.

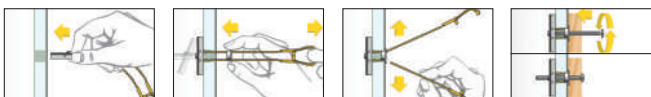
d_0 : Diámetro del agujero

L_s : Longitud tornillo

h_p : Grosor placa



Instalación



Montaje

Escanea el código QR y accede al video de montaje

Presentación en cajas

BT Sin tornillo

$\emptyset$ (mm)	h_p (mm)	d_0 (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
M 4	10 - 70	13	9Y4BTPL	40	320
M 5	10 - 70	13	9Y5BTPL	30	240
M 6	10 - 70	13	9Y6BTPL	30	240
M 8	10 - 70	18	9Y8BTPL	20	160

BT Con tornillo

$\emptyset$ (mm)	h_p (mm)	d_0 (mm)	L_s (mm)	Impronta	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
M 4	10-70	13	50	PZ2 / ranura	9Y4BTPL0	40	320
M 5	10-70	13	62	PZ2 / ranura	9Y5BTPL0	30	240
M 6	10-70	13	62	PZ2 / ranura	9Y6BTPL0	30	240
M 8	10-70	18	60	Hexagonal	9Y8BTPL0	20	160

Presentación en blisters

BT

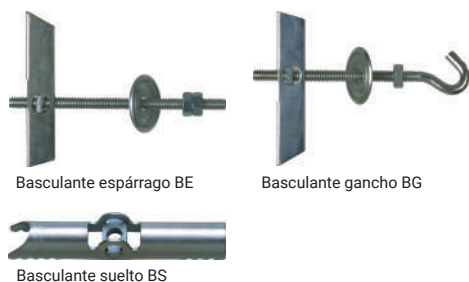
d_0 (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Blisters)	Embalaje (uds.)
13	54BTLO4	4	10	40
13	55BTLO4	4	10	40
13	56BTLO4	4	10	40

Cargas recomendadas

$\emptyset$ (mm)	d_0 (mm)	N_{Rec} : Resistencia a la tracción en cartón yeso				V_{Rec} : Resistencia a la cizalladura en cartón yeso			
		$h_p=9,5$ mm (kN)	$h_p=12,5$ mm (kN)	$h_p=2x9,5$ mm (kN)	$h_p=2x12,5$ mm (kN)	$h_p=9,5$ mm (kN)	$h_p=12,5$ mm (kN)	$h_p=2x9,5$ mm (kN)	$h_p=2x12,5$ mm (kN)
BT M4	13	0,07	0,15	0,15	0,30	0,20	0,20	0,25	0,30
BT M5	13	0,20	0,25	0,40	0,50	0,30	0,30	0,50	0,50
BT M6	13	0,20	0,25	0,40	0,50	0,30	0,30	0,50	0,50
BT M8	19	0,20	0,25	0,40	0,50	0,30	0,40	0,50	0,50

F_{Rec} : Cargas recomendadas con factor de seguridad incluido ($\mu = 3$).

Basculante BE / BG / BS



Características

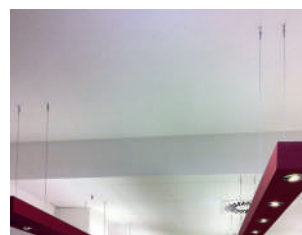
- Fijación de carga ligera en falsos techos y bovedillas.
- Acero cincado.
- Tuerca rosca métrica.

Presentación en cajas

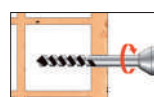
BE					
Ø (mm)	Rosca	Profundidad mín. cavidad (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
11	M4	55	9532BE	100	900
14	M5	70	9316BE	50	450
16	M6	80	914BE	50	450

BG					
Ø (mm)	Rosca	Profundidad mín. cavidad (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
11	M4	55	9532BG	100	900
14	M5	70	9316BG	50	450
16	M6	80	914BG	50	450

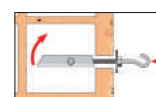
BS					
Ø (mm)	Rosca	Profundidad mín. cavidad (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
17	M6	80	96BS	100	900
23	M8	90	98BS	50	450



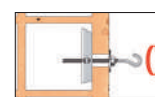
Instalación



1. Taladrar



2. Introducir y bascular



3. Fijar

Taco metálico para hueco HRM / MZA 100



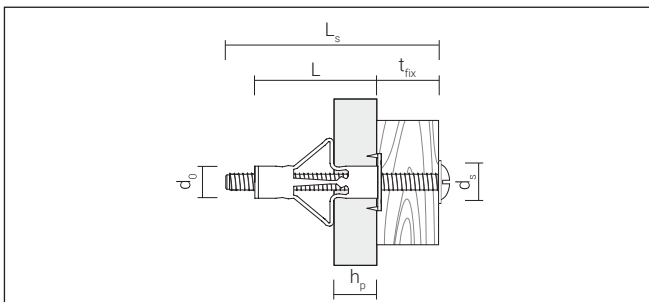
HRM 4, 5, 6



MZA 100



HRM 8



t_{fix}: Espesor máx. a fijar
d₀: Diámetro del agujero
d_s: Diámetro tornillo

L_s: Longitud tornillo
L: Longitud

h_p: Grosor placa

Características

- Adecuado para cartón yeso, tableros y techos huecos.
- Después de una instalación exitosa, el anclaje se expande sobre una amplia área, lo que se traduce en altos valores de carga.
- El montaje es posible con alicates de instalación MZA 100, destornillador eléctrico o manual. Se recomienda el uso de alicates de instalación para una colocación rápida y controlada.



Presentación en cajas

HRM

Ø (mm)	h _p Min. - Máx. (mm)	d _s (mm)	L _s (mm)	L (mm)	t _{fix} (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
8	3 - 18	M 4	52	46	43	9420HRM50	50	1.350
8	18 - 24	M 4	58	52	34	9424HRM50	50	1.350
8	32 - 38	M 4	72	66	34	9438HRM50	50	1.350
11	3 - 16	M 5	58	52	49	9516HRM50	50	1.350
11	14 - 32	M 5	71	65	51	9532HRM25	25	675
11	32 - 45	M 5	88	80	48	9545HRM25	25	675
13	3 - 16	M 6	58	52	49	9616HRM25	25	675
13	14 - 32	M 6	71	65	51	9632HRM25	25	675
13	32 - 45	M 6	88	80	48	9645HRM25	25	675
13	3 - 16	M 8	61	53	50	9816HRM25*	25	675
13	16 - 32	M 8	73	66	50	9832HRM20*	20	540

* Tornillo hexagonal SW13.

MZA 100 Para HRM

Denom.	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
MZA 100	9MZA00	1	-

Cargas recomendadas

Denom.	Listón de madera	Tableros	Cartón yeso			
	h _p =6 mm F _{Rec} (kN)	h _p =16mm F _{Rec} (kN)	h _p =9,5 mm F _{Rec} (kN)	h _p =12,5 mm F _{Rec} (kN)	h _p ≥ 2x12,5 mm F _{Rec} (kN)	h _p ≥ 2x12,5 mm F _{Rec} (kN)
HRM 4-20	0,15	0,25	0,15	0,15	-	-
HRM 4-24	-	-	-	-	0,15	-
HRM 4-38	-	-	-	-	-	0,25
HRM 5-16	0,20	0,25	0,20	0,20	-	-
HRM 5-32	-	-	-	-	0,35	-
HRM 5-45	-	-	-	-	-	0,35
HRM 6-16	0,25	0,30	0,25	0,25	-	-
HRM 6-32	-	-	-	-	0,35	-
HRM 6-45	-	-	-	-	-	0,40
HRM 8-16	0,30	0,40	0,25	0,25	-	-
HRM 8-32	-	-	-	-	0,40	-

F_{eff}: Cargas recomendadas con factor de seguridad incluido (μ=3).

Taco para cartón yeso

GKD / GKDZ



GKD Nylon

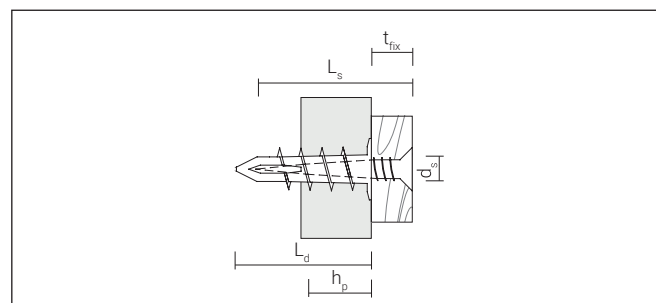


GKD Zamak

HALOGEN
FREE

BEST
NYLON
QUALITY

MADE
IN
GERMANY



t_{fix} : Espesor máx. a fijar
 d_s : Diámetro tornillo

L_s : Longitud tornillo
 L_d : Longitud anclaje

h_p : Grosor placa

Características

- Rápido: un solo paso, sin taladro previo.
- Compatible con tornillo rosca madera y rosca aglomerado.
- GKDZ permite montaje de tornillo M4.
- Si el tornillo es más largo que el taco (GKD o DKDZ), se atornilla y la punta atraviesa el taco.

Adecuado para materiales

- Cartón yeso

Presentación en cajas

GKD

L_d (mm)	h_p Mín. - Máx. (mm)	d_s Mín. - Máx. (mm)	L_s (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
35	9-12,5	3 - 4,5	$22 + t_{fix}$	9GKD	50	2.400

GKDZ

L_d (mm)	h_p Mín. - Máx. (mm)	d_s Mín. - Máx. (mm)	L_s (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
37	9	4,5	$19 + t_{fix}$	937GKDZ	100	2.700
37	9	4,5	$19 + t_{fix}$	937GKDZ50	50	2.400

GKD Con tornillo PZ2

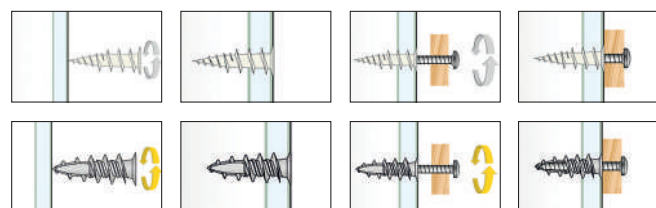
L_d (mm)	h_p Mín. - Máx. (mm)	d_s Mín. - Máx. (mm)	L_s (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
35	9-12,5	4,0x40	18	9GKDPZ	50	2.400

GKDZ Con tornillo PZ2

L_d (mm)	h_p Mín. - Máx. (mm)	d_s Mín. - Máx. (mm)	L_s (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
37	9	4,5 x 35	16	937GKDZPZ50	50	2400



Instalación



Presentación en blísters

GKD

L_d (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Blísters)	Embalaje (uds.)
35	5GKD10	10	10	100

GKD Con tornillo PZ

L_d (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Blísters)	Embalaje (uds.)
35	5GKDPZ6	6	10	100

GKZ

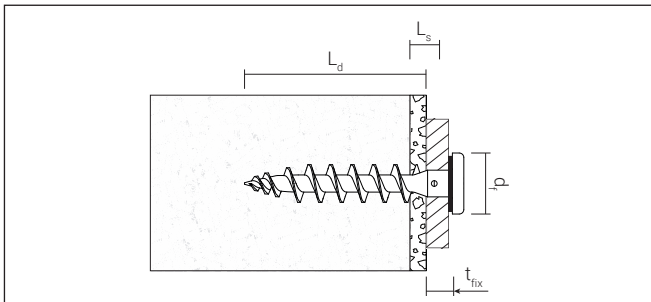
L_d (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Blísters)	Embalaje (uds.)
37	537GKDZSZ6	10	10	60

Cargas recomendadas

Denom.	Cartón yeso		
	$h_p=9,5$ mm F_{Rec} (kN)	$h_p=12,5$ mm F_{Rec} (kN)	$h_p \geq 2 \times 12,5$ mm F_{Rec} (kN)
GKD	0,07	0,07	-
GKDZ	0,08	0,08	0,16

F_{Rec} : Carga recomendada con factor de seguridad incluido ($\mu = 4$).

Tornillo para fijar sobre aislamiento IPS



L_d : Longitud anclaje
 L_s : Longitud tornillo
 t_{fix} : Espesor máx. a fijar
 d_f : Agujero pasante



Características

Ambos (IPS-H & IPS 80):

- Extremadamente rápido y sin puentes térmicos.
- Tornillo especial de nylon reforzado con fibra de vidrio y junta de EPDM, resistente al envejecimiento, a la intemperie y a los rayos UV.
- Para la fijación de perfiles de conexión a la pared, chapas metálicas, perfiles de protección de zócalos, cubiertas de cornisas, detectores de movimiento, lámparas, rótulos, etc. en el material aislante.
- No es necesario taladrar previamente en el revoque (≤ 7 mm) gracias a la punta afilada del taladro.
- Arandela de EPDM premontada y resistente a la intemperie garantiza una estanqueidad limpia contra la lluvia torrencial hasta la fuerza del viento 11 (tormenta violenta), probada según DIN EN 1027, sin necesidad de repaso.
- Cabeza plana con estilo, diferentes colores.
- Adecuado para agujeros de paso $\geq \varnothing 8$ mm (común para perfiles de pared).
- También adecuado para fijaciones ligeras en combinación con un tornillo $\varnothing 3,5$ mm.

IPS 80:

- Tornillo especial para fijación directa en sistemas compuestos de aislamiento térmico exterior (SATE).

IPS-H 55:

- Tornillo especial para fijación directa en tableros aislantes de fibra de madera y paneles de aislamiento perimetral.

Adecuado para materiales

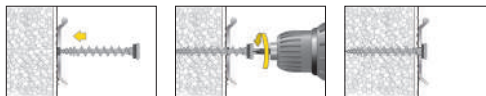
IPS 80:

- Sistema compuesto de aislamiento térmico exterior (SATE)
- Placas de espuma de poliestireno
- Placas de espuma dura
- Placas de poliestireno
- Placas de fibra de madera

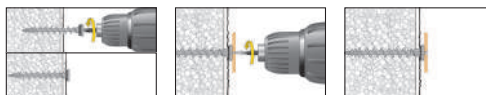
IPS-H 55:

- Tableros de fibra de madera
- Paneles de aislamiento perimetral

Instalación pasante al elemento a fijar



Instalación como taco y tornillo de acero



Se puede utilizar con tornillo $\varnothing 3,5$ mm; longitud del tornillo L_s 10 mm + espesor del elemento de fijación.



Montaje

Escanea el código QR y accede al vídeo de montaje

Presentación en cajas

IPS 80

Denom.	RAL	L_d (mm)	d_f (mm)	L_s (mm)	t_{fix} (mm)	Punta atornillar	Código	Envase (uds.) 	Embalaje (uds.) 
IPS 80 Negro	RAL 9017	80	8-10	10	10	TX 25	9480IPS	50	900
IPS 80 Gris	RAL 7045	80	8-10	10	10	TX 25	9GR80IPS	50	900
IPS 80 Gris Antracita	RAL 7016	80	8-10	10	10	TX 25	9AN80IPS	50	900
IPS 80 Cobre	RAL 8004	80	8-10	10	10	TX 25	9C080IPS	50	900
IPS 80 Sepia	RAL 8014	80	8-10	10	10	TX 25	9M80IPS	50	900

Cargas recomendadas

Denom.	Aplicación en poliestireno EPS (PS15, PS20) con revoco F_{Rec} (kN)	Aplicación en poliestireno EPS (PS15, PS20) con revoco F_{Rec} (kN)	Aplicación en lana de roca Coverrock Plus con revoco F_{Rec} (kN)	Aplicación en poliestireno XPS F_{Rec} (kN)	Espesor mínimo del material aislante (mm)
IPS80	0,04	ca. 0,06*	0,02 ⁽¹⁾	0,09*	80

F_{Rec} : Carga recomendada en todas direcciones incluyendo un factor de seguridad =5.

*El valor puede variar en función del tipo de espesor del aislamiento.

⁽¹⁾ Evitar las cargas de impacto.

Presentación en cajas

IPS-H

Denom.	RAL	L_d (mm)	d_f (mm)	L_s (mm)	t_{fix} (mm)	Punta atornillar	Código	Envase (uds.) 	Embalaje (uds.) 
IPS-H Blanco	RAL 9003	55	8-10	10	10	TX 25	9155IPSH	50	1.350
IPS-H Gris	RAL 7045	55	8-10	10	10	TX 25	9GR55IPSH	50	1.350
IPS-H Gris antracita	RAL 7016	55	8-10	10	10	TX 25	9AN55IPSH	50	1.350
IPS-H Negro	RAL 9017	55	8-10	10	10	TX 25	9455IPSH	50	1.350
IPS-H Cobre	RAL 8004	55	8-10	10	10	TX 25	9C055IPSH	50	1.350
IPS-H Marrón sepia	RAL 8014	55	8-10	10	10	TX 25	9M55IPSH	50	1.350
IPS-H Marrón chocolate	RAL 8017	55	8-10	10	10	TX 25	9MO55IPSH	50	1.350

Con goma EPDM, diámetro de la cabeza $\varnothing=16$ mm.

Cargas recomendadas

Denom.	Aplicación de aislamiento de fibra de madera con revoco F_{Rec} (kN)	Aplicación de aislamiento de placas de fibra de madera con revoco F_{Rec} (kN)	Aplicación en poliestireno XPS F_{Rec} (kN)	Espesor mínimo del material aislante (mm)
IPS-H 55	0,10*	ca. 0,12*	0,07	60

F_{Rec} : Carga recomendada en todas direcciones incluyendo un factor de seguridad =5.

*El valor puede variar en función del tipo de espesor del aislamiento.

Tornillo para fijar sobre aislamiento IPSD



IPSD 80 - Gris oscuro



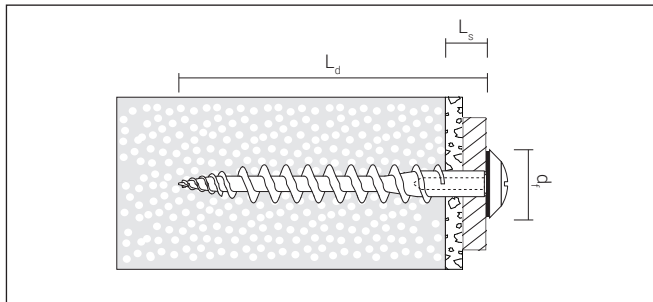
IPSD-H 55 - Gris oscuro



HALOGEN
FREE

BEST
NYLON
QUALITY

MADE
IN
GERMANY



L_d : Longitud anclaje

L_s : Longitud tornillo

d : Agujero pasante

Características

Ambos (IPSD 80 & IPSD-H 55):

- Rápido y sin puentes térmicos.
- Para la fijación de perfiles de conexión de pared, chapas metálicas, perfiles de protección de base, lámparas, rótulos, etc. en el material aislante.
- Para utilizar con tornillos de fontanero de 4,5 mm. Por lo general, no es necesario realizar perforaciones previas en el revoque (≤ 7 mm) debido a la punta afilada de perforación.
- Adecuado para orificios de paso $\geq \varnothing 8$ mm (común para perfiles de pared).
- Fabricado de nylon robusto reforzado con fibra de vidrio.
- Sellado limpio contra lluvia torrencial hasta fuerza de viento 11 (tormenta violenta), probado según DIN EN 1027, sin necesidad de repaso.

IPSD 80:

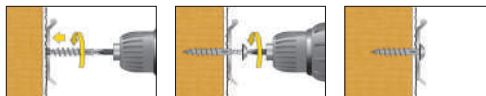
- Tapón roscado especial para fijación directa en SATE.
- Longitud de 80 mm para una buena sujeción en el material aislante a partir de 80 mm.

IPSD-H 55:

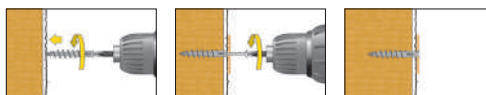
- Taco roscado especial para fijación directa en aislamientos de fibra de madera y perimétricos.
- Longitud de sólo 55 mm; por tanto, perfectamente adecuado para pequeños espesores de aislamiento (a partir de 60 mm).



Instalación como taco pasante



Instalación sin ser pasante



Puede instalarse con una punta TX25. | Diámetro del tornillo $\varnothing 4$ mm. Longitud del tornillo $L_s = 15-20$ mm + espesor del elemento a fijar.

Adecuado para materiales

IPSD 80:

- Sistemas compuestos de aislamiento térmico exterior (SATE)
- Placas de espuma de poliestireno
- Placas de espuma dura
- Placas de poliestireno
- Placas de fibra de madera (se recomienda IPSD-H)

IPSD-H 55:

- Tableros de fibra de madera
- Paneles de aislamiento perimetral



Montaje

Escanea el código QR y accede al vídeo de montaje

Presentación en cajas

IPSD-H

Denom.	L_d (mm)	d_i (mm)	L_s (mm)	Punta atornillar	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
IPSD-H	55	Mín. 8	20	TX 25	9GR55IPSDH	50	1.350

Cargas recomendadas

Denom.	Paneles de fibra de madera sin revocar F_{Rec} (kN)	Paneles de fibra de madera con revoco F_{Rec} (kN)	Aplicación en poliestireno XPS F_{Rec} (kN)	Espesor mínimo del material aislante (mm)
IPSD-H	0,10*	0,12*	0,07*	60

F_{Rec} : Carga recomendada en todas direcciones incluyendo un factor de seguridad =5.
*El valor puede variar en función del tipo de espesor de la placa.

Presentación en cajas

IPSD

Denom.	L_d (mm)	d_i (mm)	L_s (mm)	Punta atornillar	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
IPSD 80	80	Mín. 8	20	TX 25	9GR80IPSD	50	1.350

Cargas recomendadas

Denom.	Aplicación en poliestireno EPS sin revocar F_{Rec} (kN)	Aplicación en poliestireno sin revoco F_{Rec} (kN)	Aplicación en lana de roca Coverrock sin revocar F_{Rec} (kN)	Aplicación en poliestireno XPS F_{Rec} (kN)	Espesor mínimo del material aislante (mm)
IPSD80	0,04	0,06*	0,02	0,09	80

F_{Rec} : Carga recomendada en todas direcciones incluyendo un factor de seguridad =5.
*El valor puede variar en función del tipo de espesor de la placa.



Acero Inox. A2



Acero Inox. A2, zinc cobre

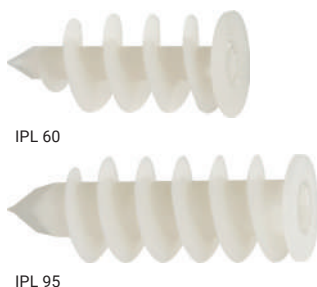


Presentación en cajas

Tornillo PLST

Denom.	L_s (mm)	d_0 (mm)	Punta atornillar	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
PLST	25	4,5	TX 25	9X4525PLST	50	1.200
PLST Latonado	25	4,5	TX 25	9XC04525PLST	50	1200

Fijación sobre aislamiento IPL



HALOGEN
FREE

BEST
NYLON
QUALITY

MADE
IN
GERMANY

IPL 60

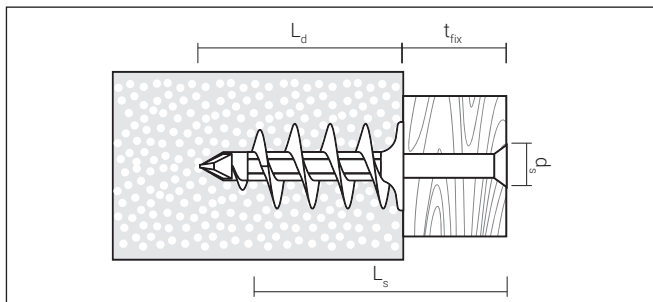
IPL 95

Características

- Se fija directamente al SATE gracias a la punta taladrante. Puede taladrar yeso duro de hasta 7 mm.
- Se puede fijar sobre SATE directamente para una instalación rápida.
- Fabricados con fibra de vidrio reforzado con nylon. Resistente al paso del tiempo y a los rayos UV.
- Gracias a la punta Duo Bit se instala el taco y el tornillo con la misma punta evitando cambiar de herramienta.
- Color neutro que se puede pintar encima para que se integre con la fachada.
- Altos valores de carga.
- Las dos medidas son adecuadas para la mayoría de espesores.
- El IPL 95 incluye un tornillo con cabeza hexagonal que se puede utilizar como herramienta de montaje.

Adecuado para materiales

- Sistema de aislamiento térmico exterior (SATE)
- Placas de espuma de poliestireno
- Placas de espuma rígida
- Placas de HerakliH
- Placas de fibra de madera (pretaladro: 8 mm para IPL 60, 13 mm para IPL 95)



L_d : Longitud anclaje

L_s : Longitud tornillo

t_{fix} : Espesor máxima a fijar

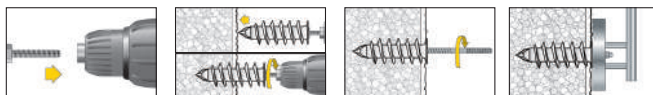
d_s : Diámetro tornillo



Instalación IPL 60



Instalación IPL 95



Recomendación: sellar con silicona acrílica para prevenir la entrada de agua en SATE.



Montaje

Escanea el código QR y accede al vídeo de montaje

Presentación en cajas

IPL							
Denom.	L_d (mm)	d_s (mm)	L_s (mm)	Punta atornillar	Código	Envase (uds.) 	Embalaje (uds.) 
IPL 60	58	4,5-5,0	30+t _{fix}	TX 40	960IPL	25	300
IPL 95	95	8/10/M8	40+t _{fix}	SW 13	995IPL	25	200

IPL 60: Ø cabeza 25 mm.

IPL 95: Ø cabeza 32 mm, con tornillo M8x30 incluido como útil de montaje.

Presentación en blisters

IPL				
Denom.	L_d (mm)	Código	Envase (uds.) 	Embalaje (Blisters) 
IPL 60	58	560IPL4	4	10
IPL 95	95	595IPL2	2	10
IPL 60*	58	560IPLPZ4	4	10

*Con tornillo pZ2

Duo-Bit TX20 / TX 40
TX 25 / TX40

Duo-Bit PZ2/TX40

Presentación en blisters

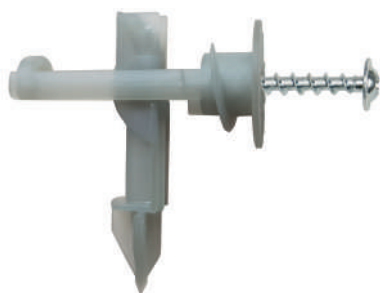
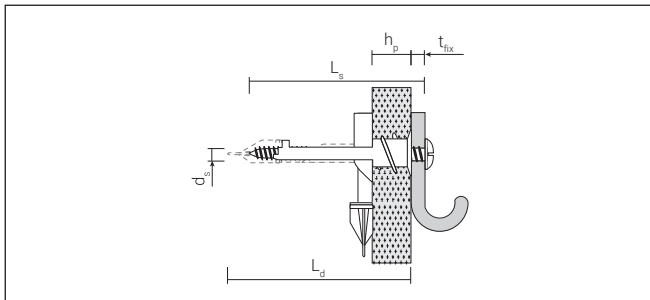
Duo-Bit					
Denom.	Medidas	Usar con	Código	Envase (uds.) 	Embalaje (Blister) 
TX20/TX40	1/4"x43 mm	IPL60 y TX20 tornillo	7DTX20TX40	2	10
PZ2/TX40	1/4"x43 mm	IPL 60 y PZ2 tornillo	7DPZ2TX40	2	10

Cargas recomendadas

Denom.	Aplicaciones en EPS (PS15, PS20) F_{Rec} (kN)	Poliestireno extruido XPS F_{Rec} (kN)	Aplicaciones en XPS F_{Rec} (kN)	Usar con	Profundidad de inserción de tornillo (mm)	
					Min.	Máx.
IPL 60	0,07	0,14	0,14	Tornillo aglomerado Ø 4,5-5,0	30	50
IPL 95	0,14	0,28	0,28	Espárrago doble rosca Ø 8, Ø 10 y M8 sc	40	80

 F_{Rec} : Carga recomendada en todas direcciones incluyendo un factor de seguridad =5.

Taco autotaladrante TPL



d_s : Diámetro tornillo
 L_s : Longitud tornillo

L_d : Longitud taco
 t_{fix} : Espesor a fijar

H_p : Espesor placa

Características

- Rápido: un solo paso, sin taladro previo.
- Fijación autotaladrante de basculación.
- No necesita accesorios: se instala con una punta PZ2 o PZ3.
- Tornillo incluido: 3,7x50.
- Para fijar pletinas de hasta 15 mm incluyendo el tornillo.
- Para pletinas más gruesas, cambiar el tornillo por otro tornillo más largo.
- Para placas de cartón yeso de hasta 15 mm de espesor.



Adecuado para materiales

- Cartón yeso

Instalación



Presentación en cajas

TPL							
L_d (mm)	$h_p \geq$ (mm)	d_s (mm)	L_s (mm)	t_{fix} (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
54	48	3,7	50	15	9TPLPZ	50	900

Con tornillo 3,7x50 e impronta de taco PH2/PZ2.



Montaje

Escanea el código QR y accede al vídeo de montaje

Cargas recomendadas

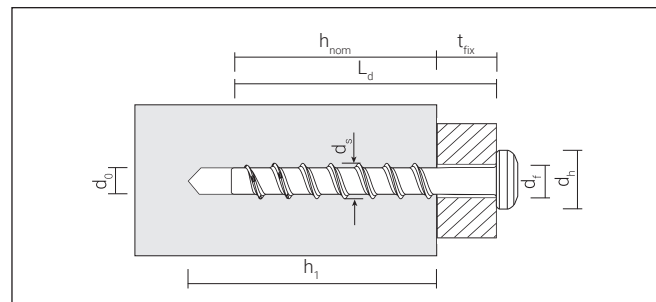
Referencia	Espesor placa (mm)	
	12,5	15
Resistencia tracción kg	12	20
Resistencia cortante kg	30	44

F_{Rec} : Carga recomendada con factor de seguridad incluido ($\mu = 4$).

Anclaje tornillo directo a hormigón **BTS 4**



BTS 4 PT



L_d : Longitud anclaje
 h_{nom} : Profundidad anclaje

t_{fix} : Espesor máx. a fijar
 d_0 : Diámetro del agujero
 d_s : Diámetro tornillo

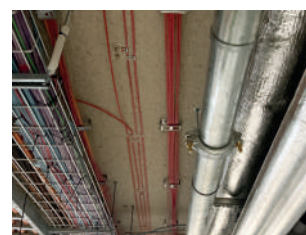
d_f : Agujero pasante
 d_h : Diámetro cabeza

Características

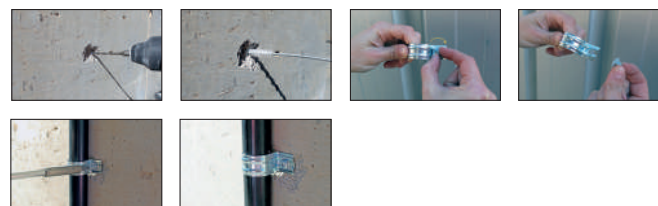
- Producto complementario ideal para el sistema DIF. Le proporciona una solución cuando:
 - Se pierde un disparo con su clavadora de gas debido a la dureza del hormigón, la flexión del clavo o la rotura del hormigón.
 - Material base duro o frágil donde el disparo es imposible.
- Adecuado para su uso con PFT, DFT y CHS. Sólo es necesario retirar la pieza de plástico de la base. Vea cómo hacerlo en el procedimiento de instalación.
- También apto para otros accesorios de plástico como AN, ABMD, ABM y BBT.
- Fabricado en acero al carbono.
- Zincado en blanco, mínimo 5 μ m.
- Incluye broca para instalación (1 ud. por envase).

Adecuado para materiales

- Hormigón
- Ladrillo macizo



Instalación



Presentación en cajas

BTS 4 PT

Tipo d_0 -L	$d_0 \times L_d$ (mm)	h_1 (mm)	h_{nom} (mm)	d_f (mm)	d_h (mm)	$t_{fix} \geq$ (mm)	Llave	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
4-25/7	5,2x25	30	18	6	8	7	TX20	9425BTSPT	250	1.000

Cargas recomendadas

Denom.	Hormigón no fisurado $\geq C20/25$	Hormigón fisurado $\geq C50/60$
	F_{Rec} (kN)	F_{Rec} (kN)
BTS 4 PT	0,6	0,75

Para múltiples usos para aplicaciones no estructurales en hormigón no fisurado C20/25-C50/60.

Carga admisible (se incluyen los factores de seguridad).

Cargas admisibles para un solo anclaje sin influencia de la separación y la distancia entre bordes.

Anclaje tornillo directo a hormigón **BTS 5**



BTS 5 B



BTS 5 PT

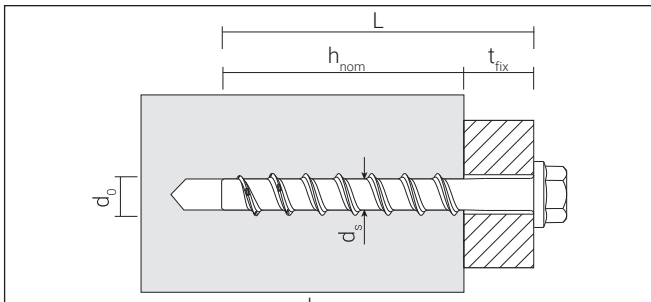


Características

- Tornillo de fijación directa sin taco.
- Rápido y fácil de instalar, taladrar y atornillar.
- Necesita taladro previo broca diámetro 5 mm.
- Se puede instalar con la mano, bajo par de inserción, gracias a la innovadora geometría de la rosca.
- Empotramiento reducido tan solo de 25 mm.
- Se puede fijar muy cerca de los bordes, hasta 50 mm.
- Dos tipos de cabeza hexagonal y cabeza alomada.
- Homologado al fuego con grapas metálicas tipo F y DF (CNBOP).
- Alta capacidad de carga hasta 80 kilos.
- Resistente a la corrosión hasta 480 horas, gracias al recubrimiento de láminas de zinc-aluminio.

Adecuado para materiales

- Hormigón
- Hormigón alveolar
- Bloque de hormigón
- Ladrillo macizo



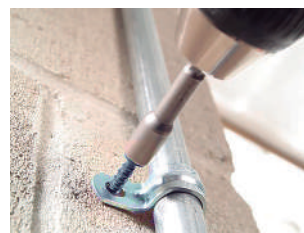
L: Longitud

h_{nom} : Profundidad anclaje

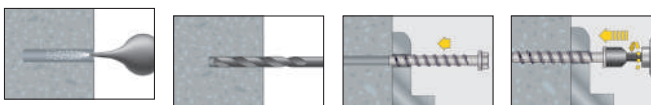
t_{fix} : Espesor máx. a fijar

d_0 : Diámetro del agujero

d_s : Diámetro tornillo



Instalación



Montaje BTS 5 B

Escanee el código QR y accede al vídeo de montaje



Montaje BTS 5 PT

Escanee el código QR y accede al vídeo de montaje

Presentación en cajas

BTS 5 B

Tipo d_0 -L	d_x L (mm)	h_1 (mm)	h_{nom} (mm)	$t_{fix} \geq$ (mm)	Llave	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
5-30/5	6,4x30	35	25	5	SW8	9ZG530BTSB	100	1.800
5-45/20	6,4x45	35	25	20	SW8	9ZG545BTSB	100	1.200
5-60/35	6,4x60	35	25	35	SW8	9ZG560BTSB	100	1.200

Con cabeza hexagonal y arandela estampada Ø 11 mm, láminas de Zn-Al.

BTS 5 PT

Tipo d_0 -L	d_x L (mm)	h_1 (mm)	h_{nom} (mm)	$t_{fix} \geq$ (mm)	Llave	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
5-30/5	6,4x30	35	25	5	TX25	9ZG530BTSPT	100	1.800
5-45/20	6,4x45	35	25	20	TX25	9ZG545BTSPT	100	1.200
5-60/35	6,4x60	35	25	35	TX25	9ZG560BTSPT	100	1.200

Con cabeza alomada (TX25), Ø 10 mm, láminas de Zn-Al.

Cargas recomendadas

Denom.	Hormigón no fisurado $\geq C20/25$		Hormigón fisurado $\geq C20/25$		Ladrillo macizo MZ12 / KSV12		Ladrillo hueco HLZ 12 / KSL 12 Grosor ≥ 15 mm		Espaciado	Borde distancia	Mín. espesor de la parte estructural
	F_{Rec} (kN)	$T_{inst. Máx.}$ (Nm)	F_{Rec} (kN)	$T_{inst. Máx.}$ (Nm)	F_{Rec} (kN)	$T_{inst. Máx.}$ (Nm)	F_{Rec} (kN)	$T_{inst. Máx.}$ (Nm)	S_{min} (mm)	S_{min} (mm)	h_{min} (mm)
BTS5	0,8	5	0,35	5	0,3	2	0,12	1	75	40	80

Para múltiples usos para aplicaciones no estructurales en hormigón no fisurado C20/25-C50/60.

F_{Rec} : Cargas recomendadas incluyendo factor de seguridad =4.

Para una profundidad de anclaje > 25 mm, la carga de tensión recomendada aumenta proporcionalmente.

Anclaje tornillo directo a hormigón **BTS 6**



BTS 6 B



BTS 6 BL



BTS 6 PT



BTS 6 PTL



BTS 6 E



BTS 6 E largo



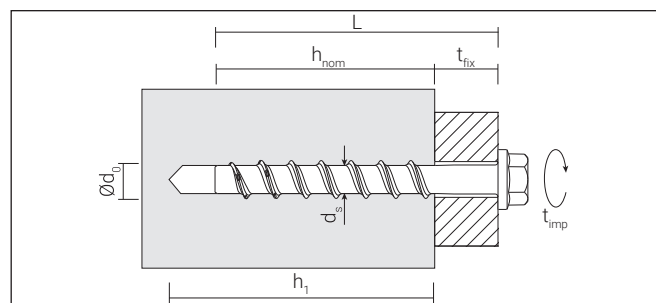
BTS 6 H



BTS 6 H. M8/M10



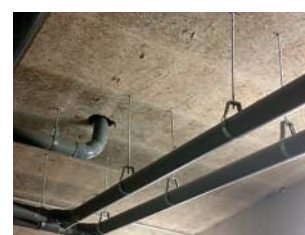
For multiple use for non-structural applications in cracked concrete



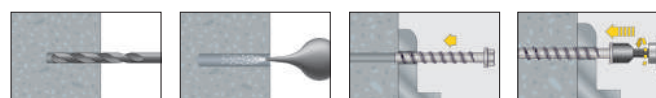
L: Longitud
h_{nom}: Profundidad anclaje

t_{fix}: Espesor máx. a fijar
d₀: Diámetro del agujero
d_s: Diámetro tornillo

h₁: Profundidad agujero



Instalación



Características

- La fijación ideal para instalaciones en hormigón.
- Roscado fácil y seguro en hormigón.
- Carga inmediata después de instalarlo.
- Fijación de pletinas con agujeros sobredimensionados.
- Anclaje multifuncional y polivalente para diferentes cargas.
- Recomendado cuando hay distancias reducidas o poco espacio.
- Recomendamos atornillador de impacto.
- Disponible tornillo directo a hormigón en pulgadas.



Montaje BTS 6 B

Escanea el código QR y accede al video de montaje



Montaje BTS 6 + Perfil Strut

Escanea el código QR y accede al video de montaje



Montaje BTS 6 E

Escanea el código QR y accede al video de montaje



Montaje BTS 6 H

Escanea el código QR y accede al video de montaje

Adecuado para materiales

- Hormigón
- Hormigón prefabricado
- Piedra natural densa

Presentación en cajas

BTS 6 B

Tipo d ₀ -L	d ₀ xL (mm)	h ₁ (mm)	h _{nom} (mm)	t _{fix} ≥ (mm)	Llave		Código	Precio (€/100 ud.)	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6-40/5	7,5x40	40	35	5	SW10	●	9ZG640BTSB	54,40	150	750
6-55/5	7,5x55	40/55	35/50	20/5	SW10	●	9ZG655BTSB	59,90	100	500

Con cabeza hexagonal y arandela estampada Ø 14 mm, láminas de ZN-Al.

Presentación en cajas

BTS 6 BL

Tipo d ₀ -L	d _s xL (mm)	h ₁ (mm)	h _{nom} (mm)	t _{fix} ≥ (mm)	Llave		Código	Envase (uds.) 	Embalaje (uds.) 
6-40/5	7,5x40	40	35	5	SW13	●	9ZG640BTSBL	100	500
6-60/10	7,5x45	40/55	35	25/10	SW13	●	9ZG660BTSBL	100	500

BTS 6 PT

Tipo d ₀ -L	d _s xL (mm)	h ₁ (mm)	h _{nom} (mm)	t _{fix} ≥ (mm)	Llave		Código	Envase (uds.) 	Embalaje (uds.) 
6-40/5	7,5x40	40	35	5	TX30	●	9ZG640BTSPT	150	750
6-55/5	7,5x55	40/55	35/50	20/5	TX30	●	9ZG655BTSPT	100	500

Con cabeza alomada (TX30), Ø 19 mm, láminas de Zn-Al.

BTS 6 PTL

Tipo d ₀ -L	d _s xL (mm)	h ₁ (mm)	h _{nom} (mm)	t _{fix} ≥ (mm)	Llave		Código	Envase (uds.) 	Embalaje (uds.) 
6-40/5	7,5x40	40	35	5	TX30	●	9ZG640BTSPTL	150	750
6-55/5	7,5x55	40/55	35/50	20/5	TX30	●	9ZG655BTSPTL	100	500

Con cabeza botón (TX30), Ø 19 mm, láminas Zn-Al.

BTS 6 E

Tipo d ₀ -L	d _s xL (mm)	h ₁ (mm)	h _{nom} (mm)	Espárrago	Llave		Código	Envase (uds.) 	Embalaje (uds.) 
6-35	7,5x35	40	35	M6(L=5 mm)	SW10	●	9ZG635M6BTSE	150	750
6-35	7,5x35	40	35	M8(L=15 mm)	SW10	●	9ZG635M8BTSE	100	500

Con rosca externa, arandela Ø 14 mm, láminas Zn-Al.

BTS 6 E largo

Tipo d ₀ -L	d _s xL (mm)	h ₁ (mm)	h _{nom} (mm)	Espárrago	Llave		Código	Envase (uds.) 	Embalaje (uds.) 
6-135	7,5 x 135	40	35	M6 (L = 6 mm)	SW10	●	9ZG6135M6BTSE	50	250
6-155	7,5 x 155	40	35	M6 (L = 6 mm)	SW10	●	9ZG6155M6BTSE	50	250
6-175	7,5 x 175	40	35	M6 (L = 6 mm)	SW10	●	9ZG6175M6BTSE	50	250
6-195	7,5 x 195	40	35	M6 (L = 6 mm)	SW10	●	9ZG6195M6BTSE	50	200
6-85	7,5 x 85	40	35	M8 (L = 16 mm)	SW10	●	9ZG685M8BTSE	50	250
6-135	7,5 x 135	40	35	M8 (L = 16 mm)	SW10	●	9ZG6135M8BTSE	50	250
6-155	7,5 x 155	40	35	M8 (L = 16 mm)	SW10	●	9ZG6155M8BTSE	50	250
6-175	7,5 x 175	40	35	M8 (L = 16 mm)	SW10	●	9ZG6175M8BTSE	50	200
6-195	7,5 x 195	40	35	M8 (L = 16 mm)	SW10	●	9ZG6195M8BTSE	50	200

La herramienta de ajuste de BTS 6 no es compatible.

BTS 6 H

Tipo d ₀ -L	d _s xL (mm)	h ₁ (mm)	h _{nom} (mm)	Rosca interior	Llave		Código	Envase (uds.) 	Embalaje (uds.) 
6-35	7,5 x 35	40	35	M6 (L = 10 mm)	SW10	●	9ZG635M6BTSH	150	750
6-35	7,5 x 35	40	35	M8 (L = 15 mm)	SW10	●	9ZG635M8BTSH	100	500
6-50	7,5 x 50	55	50	M8 (L = 15 mm)	SW10	●	9ZG650M8BTSH	100	500
6-35	7,5 x 35	40	35	M10 (L = 15 mm)	SW13	●	9ZG635M10BTSH	100	500

Con rosca interior, arandela M6 y M8: Ø 14 mm; M10: Ø 17 mm, láminas Zn-Al.

BTS 6 H M8/M10

Tipo d ₀ -L	d _s xL (mm)	h ₁ (mm)	h _{nom} (mm)	Rosca interior	Llave		Código	Envase (uds.) 	Embalaje (uds.) 
6-35	7,5 x 35	40	35	M8/M10 (L = 18 mm)	SW13	●	9ZG635M810BTSH	100	500
6-50	7,5 x 50	55	50	M8/M10 (L = 18 mm)	SW13	●	9ZG650M810BTSH	100	500

Accesorios BTS 6



Código: 6115SDSBTS6
Broca de 6 mm de diámetro especial para adaptador.
Longitud útil de 105 mm.



Código: 910LLTRBCA
Adecuado para todos los tamaños de BTS6 con SW10.



Código: 9ATRBCA
Adaptador especial.
Colocar sobre la broca y la llave de vaso.

Instalación



Taladra y atornilla con la misma herramienta.



Accesorios BTS 6

Escanea el código QR
y accede al video de
montaje

Presentación en cajas

Accesorios BTS 6

d ₀ (mm)	L (mm)	Código	Envase (uds.)
6	175	6115SDSBTS6	1
13	145	9ATRBCA	1
18	65	910LLTRBCA	1

Accesorios para tornillo para hormigón BTS 6.

Cargas, espaciado y distancia de bordes

Denom.	Carga permitida en cualquier dirección ⁽¹⁾ ⁽²⁾		Momento de flexión permitido	Distancia entre anclajes		Distancia a los bordes		Grosor hormigón	Par máx. de la llave de impacto
	h_{nom} 35 mm F_{Per} (kN)	h_{nom} 50 mm F_{Per} (kN)		S_{cr} (mm)	S_{min} (mm)	C_{cr} (mm)	C_{min} (mm)		
BTS 6-35	0,85	—	5,7	160	40	80	40	100	150
BTS 6-40	0,85	—	5,7	160	40	80	40	100	150
BTS 6-50	0,85	1,90	5,7	160	40	80	40	100	150
BTS 6-55	0,85	1,90	5,7	160	40	80	40	100	150

Para múltiples usos para aplicaciones no estructurales en hormigón fisurado C20/25-C50/60.

⁽¹⁾ Cargas permitidas sin influencia de espaciado y distancia de bordes.

⁽²⁾ Las cifras de carga incluyen los factores de seguridad parciales de las resistencias según la aprobación y un factor de seguridad parcial en acción de $\gamma_F = 1.4$.

Si no se cumple con las distancias características (C_{cr} o S_{cr}) las cargas se deben reducir. Siempre deben cumplirse las distancias mínimas (S_{min} y C_{min}).

Cargas, espaciado y distancia al borde

Denom.	Carga permitida en cualquier dirección ⁽¹⁾ ⁽²⁾	Momento de flexión permitido	Distancia entre anclajes		Distancia a los bordes	
	h_{nom} 35 mm F_{Per} (kN)		S_{cr} (mm)	S_{min} (mm)	C_{cr} (mm)	C_{min} (mm)
BTS 6	1,02	5,7	200	200	150	150

Para uso múltiple para aplicaciones no estructurales en losas prefabricadas de hormigón hueco C45/55.

⁽¹⁾ Cargas permitidas sin influencia de espaciado y distancia de bordes.

⁽²⁾ Las cifras de carga incluyen los factores de seguridad parcial de las resistencias según la aprobación y un factor de seguridad parcial en la acción de $\gamma_F = 1.4$.

Si no se cumple con las distancias características (C_{cr} o S_{cr}) las cargas se deben reducir. Siempre deben cumplirse las distancias mínimas (S_{min} y C_{min}).

Cargas, espaciado y distancia al borde para aplicaciones no estructurales en losas de núcleo hueco de hormigón prefabricado: $w / e \leq 4,2$ / hormigón $\geq$ C45 / 55 / espesor del borde inferior $\geq$ 35 mm.

Pack Gran Formato Tornillo directo a hormigón Ø 6 varilla roscada M8 BFM8BTSH



Características

- Pack práctico para contratistas con un diseño apilable que facilita el almacenamiento, transporte y manejo.
- Opción sostenible. Cubo diseñado para ser reutilizado.
- El pack está diseñado para la fijación de instalaciones MEP con varillas roscadas de M8.

Presentación en cubo - Gran Formato

Gran Formato BFM8BTSH		
Contenido	Código	Envase (uds.)
x500 uds. Tornillo directo a hormigón BTS6-H M8 x1 Kit de accesorios para BTS6: x1 Broca SDS para instalar BTS6 x1 Adaptador de anclaje para BTS6 x1 Llave de vaso LLTRB	BFZG635M8BTSH	1

Pack Gran Formato Tornillo directo a hormigón Ø 6 varilla roscada M8+M10 BFM810BTSH



Características

- Pack práctico para contratistas con un diseño apilable que facilita el almacenamiento, transporte y manejo.
- Opción sostenible. Cubo diseñado para ser reutilizado.
- El pack está diseñado para la fijación de instalaciones MEP con varillas roscadas de M8+M10.

Presentación en cubo - Gran Formato

Gran Formato BFM810BTSH		
Contenido	Código	Envase (uds.)
x300 uds. Tornillo directo a hormigón BTS6-H M8+M10 x1 Kit de accesorios para BTS6: x1 Broca SDS para instalar BTS6 x1 Adaptador de anclaje para BTS6 x1 Llave de vaso LLTRB	BFZG635M810BTSH	1

Taco hembra cono expansor

SAPK / SAP / ESW



SAPK



SAP



ESW



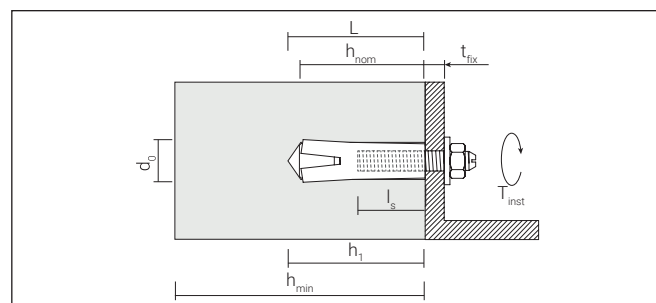
ESWP



European Technical Approval
Option 7 for non-cracked concrete
M8-M10-M12-M16



For multiple uses for non-structural
applications in cracked concrete
M6-M8-M10



d_0 : Diámetro agujero

L: Longitud

t_{fix} : Espesor máx. fijar

h_{nom} : Profundidad anclaje

h_1 : Profundidad agujero

I_s : Profundidad inserción

h_{min} : Mín. espesor estructural

T_{inst} : Par de apriete



Características

- El taco de retacar SA plus está homologado opción 7 para hormigón no fisurado y para múltiples usos en aplicaciones no estructurales para hormigón fisurado.
- Permite un agujero y un empotramiento pequeño.
- La herramienta de expansión es necesaria para una correcta instalación.
- Las referencias 9825SAPK y 91025SAPK son de empotramiento reducido ideales para placa alveolar prefabricada.

Instalación



Presentación en cajas

SAPK Cincado con valona

d_0 (mm)	$h_1 \geq$ (mm)	L (mm)	I_s min - max (mm)	Rosca	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
8	27	25	6-11	M6	96SAPK	100	1.800
10	27	25	6-12	M8	9825SAPK	100	1.800
10	32	30	8-13	M8	98SAPK	100	1.000
12	27	25	8-12	M10	91025SAPK	50	900
12	43	40	10-16	M10	910SAPK	50	500
15	54	50	12-23	M12	912SAPK ⁽¹⁾	50	300
20	70	65	16-32	M16	916SAPK ⁽¹⁾	25	150

⁽¹⁾ No cumple con la homologación ETA.
Homologado en hormigón fisurado.

SAP Cincado

d_0 (mm)	$h_1 \geq$ (mm)	L (mm)	I_s min - max (mm)	Rosca	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
8	27	25	6-11	M6	96SAP	100	1.800
10	32	30	8-13	M8	98SAP	100	1.000
12	43	40	10-16	M10	910SAP	50	500
15	54	50	12-23	M12	912SAP ⁽¹⁾	50	300
20	70	65	16-32	M16	916SAP ⁽¹⁾	25	150

⁽¹⁾ No cumple con la homologación ETA.
Homologado en hormigón fisurado.

Presentación en cajas

ESW Para SAP / SAPK

Denom.	Código	Envase (uds.)
ESW 6	96ESW	1
ESW 8	98ESW	1
ESW 10	910ESW	1
ESW 12	912ESW	1
ESW 16	916ESW	1

ESWP Para SAP / SAPK

Denom.	Código	Envase (uds.)
ESW PRO 6	96ESWP	1
ESW PRO 8	98ESWP	1
ESW PRO 10	910ESWP	1
ESW PRO 12	912ESWP	1
ESW PRO 16	916ESWP	1

Presentación en blisters

SAPK

Ø (mm)	Código	Envase (uds.) 	Envase (blisters) 	Embalaje (uds.) 
8	6SAPK	10	15	150
10	8SAPK	8	15	120
12	10SAPK	6	15	90

Cargas, espaciado y distancia al borde

Denom.	Carga de tensión admisible ^{(1) (2) (3)}	Carga de cizalla permitida ^{(1) (2)}		Momento de flexión permisible ⁽²⁾		Espaciado	Distancia al borde	Mín. espesor de la parte estructural	Par de apriete	Ø agujero pasante
	Tornillo 4.6-8.8 F _{per} (kN)	Tornillo 4.6 V _{per} (kN)	Tornillo 8.8 V _{per} (kN)	Tornillo 4.6 M _{per} (kN)	Tornillo 8.8 M _{per} (kN)	S _{min} (mm)	C _{min} (mm)	h _{min} (mm)	T _{inst} (Nm)	d _i (mm)
SAP/SAK plus 8	3,6	3,1	4,0	6,4	17,1	105	105	100	8	9
SAP/SAK plus 10	4,8	4,5	4,5	12,8	34,2	105	140	100	15	12
SAP/SAK plus 12	6,3	7,3	7,3	22,4	59,8	125	175	120	35	14
SA/SAK plus 16	10,5	12,2	12,2	56,8	151,7	180	230	160	60	18

Para anclaje simple en hormigón no fisurado C20/25.

⁽¹⁾ Cargas admisibles para anclajes individuales sin influencia del espaciado y la distancia al borde.

⁽²⁾ Las cifras de carga incluyen los factores de seguridad parcial de las resistencias según la aprobación y un factor de seguridad parcial en la acción de γF=1.4.

⁽³⁾ Para mayores resistencias de hormigón hasta C50 / 55, los valores aumentan en máx. 55 %. Deben observarse h_{min'}, S_{min} y C_{min}.

Cargas, espaciado y distancia al borde

Denom.	Carga admisible en cualquier dirección ^{(1) (2)}	Momento de flexión permisible ⁽²⁾		Espaciado	Distancia al borde	Mín. espesor de la parte estructural	Par de apriete	Ø agujero pasante
	Tornillo 4.6-8.8 F _{per} (kN)	Tornillo 4.6 M _{per} (kN)	Tornillo 8.8 M _{per} (kN)	S _{min} (mm)	C _{min} (mm)	h _{min} (mm)	T _{inst} (Nm)	d _i (mm)
SAP/SAK plus 6	0,5	2,6	7,0	70	105	100	4	7
SAK plus 8-25	1,0	6,4	17,1	120	110	100	8	9
SAP/SAK plus 8	1,2	6,4	17,1	105	105	100	8	9
SAK plus 10-25	1,0	12,8	34,2	130	140	100	15	12
SAP/SAK plus 10	3,0	12,8	34,2	105	140	100	15	12

Uso múltiple para aplicaciones no estructurales en hormigón fisurado C20/25-C50/60.

⁽¹⁾ Cargas admisibles para anclajes individuales sin influencia del espaciado y la distancia al borde.

⁽²⁾ Las cifras de carga incluyen los factores de seguridad parcial de las resistencias según la aprobación y un factor de seguridad parcial en la acción de γF=1.4.

Para mayores resistencias de hormigón hasta C50 / 55, los valores aumentan en máx. 55 % h_{min'}, S_{min} y C_{min}.

Cargas, espaciado y distancia al borde

Denom.	Carga admisible en cualquier dirección ^{(1) (2)}	Momento de flexión permitido ⁽²⁾		Espaciado	Distancia al borde	Mín. espesor de la parte estructural	Par de apriete	Ø agujero pasante
	Tornillo 4.6-8.8 F _{per} (kN)	Tornillo 4.6 M _{per} (kN)	Tornillo 8.8 M _{per} (kN)	S _{min} (mm)	C _{min} (mm)	h _{min} (mm)	T _{inst} (Nm)	d _i (mm)
SAK plus 8-25	1,0	6,4	17,1	120	110	100	8	9
SAK plus 10-25	1,0	12,8	34,2	130	140	100	15	12

Para uso múltiple para aplicaciones no estructurales en losas prefabricadas de hormigón hueco C45/55.

⁽¹⁾ Cargas permisibles sin influencia de espaciamento y distancia al borde.

⁽²⁾ Las cifras de carga incluyen los factores de seguridad parcial de las resistencias según la aprobación y un factor de seguridad parcial en la acción de γF=1.4.

Deben observarse h_{min'}, S_{min} y C_{min}.

Anclaje espárrago BA Plus



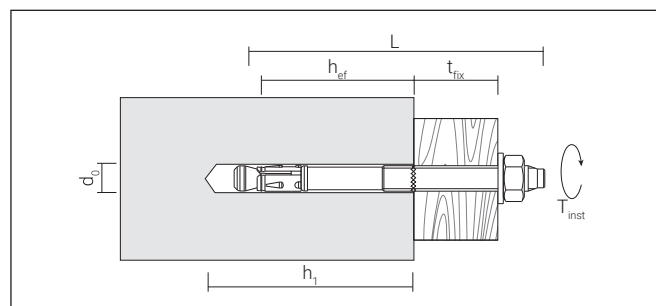
BA Plus - Cincado



BA Plus - Cincado con arandela grande

Características

- Es adecuado para una amplia variedad de instalaciones en diámetros M6 - M20.
- El cono de expansión redondeado facilita la instalación del anclaje.
- El marcado de la profundidad en el anclaje facilita la preinstalación.
- Una larga zona roscada aporta mayor flexibilidad de instalación.
- Homologado opción 7 para hormigón no fisurado.



d_0 : Diámetro agujero
L: Longitud
 t_{fix} : Espesor máx. fijar

h_{ef} : Profundidad efectiva anclaje
 h_1 : Profundidad agujero
 T_{inst} : Par de apriete



Presentación en cajas

BA Plus

d_0 (mm)	$h_1 \geq$ (mm)	$h_{ef} \geq$ (mm)	L (mm)	t_{fix} (mm)	$T_{inst} \geq$ (Nm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
6	38	25	45	5	15	9645BAP ⁽¹⁾	100	500
6	48	35	60	10	15	9660BAP	100	500
6	48	35	80	30	15	9680BAP	100	500
6	48	35	100	50	15	96100BAP	100	500
8	40	25	50	5	-	9850BAP ⁽¹⁾	100	500
8	60	45	75	10	15	9875BAP	50	250
8	60	45	85	20	15	9885BAP	50	250
8	60	45	95	30	15	9895BAP	50	250
8	60	45	115	50	15	98115BAP	40	200
8	60	45	135	70	15	98135BAP	40	200
10	42	27	60	10	-	91060BAP ⁽¹⁾	50	250
10	55	40	75	10	-	91075BAP ⁽¹⁾	50	250
10	65	50	85	10	30	91085BAP	40	200
10	65	50	92	17	30	91092BAP	40	200
10	65	50	105	30	30	910105BAP	25	125
10	65	50	125	50	30	910125BAP	25	125
10	65	50	145	70	30	910145BAP	25	125
10	65	50	175	100	30	910175BAP	25	125
10	65	50	215*	140	30	910215BAP	25	100
12	58	38	70	2	-	91270BAP ⁽¹⁾	50	250
12	90	70	110	10	50	912110BAP	20	100
12	90	70	120	20	50	912120BAP	20	100
12	90	70	130	30	50	912130BAP	20	100
12	90	70	150	50	50	912150BAP	20	100
12	90	70	180	80	50	912180BAP	20	100
12	90	70	200	100	50	912200BAP	20	80
12	90	70	220*	120	50	912220BAP	20	80
12	90	70	240*	140	50	912240BAP	20	100
12	90	70	260*	160	50	912260BAP	20	80
12	90	70	300*	200	50	912300BAP	15	30
12	90	70	320*	220	50	912320BAP	15	15
16	75	50	95	10	-	91695BAP ⁽¹⁾	15	75
16	110	85	135	15	90	916135BAP	10	50
16	110	85	150	30	90	916150BAP	10	50
16	110	85	180	60	90	916180BAP	10	50
16	110	85	200	80	90	916200BAP	10	50
16	110	85	220*	100	90	916220BAP	10	40
16	110	85	270*	150	90	916270BAP	10	40
16	110	85	320*	200	-	916320BAP	10	40
20	90	60	110	10	-	920110BAP ⁽¹⁾	10	40
20	130	100	160	20	-	920160BAP	10	40
20	130	100	215	75	-	920215BAP	6	24
20	130	100	270	130	-	920270BAP	5	20

⁽¹⁾ No cumple con la homologación ETA.

* Arandela grande para carpintería.

Instalación



Presentación en bolsas

BA Plus

$\emptyset$ (mm)	Código	Envase (uds.)	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
10	10145BAP	2	15	30
16	16135BAP	2	15	30

Datos instalación

BA Plus		Medidas					
		M6	M8	M10	M12	M16	M20
Par de apriete	T_{est} (Nm)	8	15	30	50	110	180
Llave de Vaso	SW	10	13	17	19	24	30
Diámetro agujero pieza a fijar	(mm)	7	9	12	14	18	22
Arandela Ø x grosor	(mm)	12x1,6	16x1,6	20x2/34x3	24x2,5/44x4	30x3/56x5	37x3

Distancia entre anclaje y al borde

BA Plus		Medidas					
		M6	M8	M10	M12	M16	M20
Distancia entre anclajes	S_{cr} (mm)	105	135	150	210	255	300
	S_{min} (mm)	50	50	120	70	100	160
Distancia al borde	C_{cr} (mm)	53	68	75	105	128	150
	C_{min} (mm)	50	50	90	90	100	150
Espesor mínimo	h_{min} (mm)	100	100	120	160	200	200
Cargas admisibles en hormigón C20/25 ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾	Tracción N_{per} (kN)	3,6	7,3	7,6	11,4	12,7	19,8
	Cizalla V_{per} (kN)	3,0	6,5	8,5	9,5	14,6	24,0
Momento de flexión admisible	M_{per} (Nm)	4,7	13,4	23,9	46,8	95,1	127,3

⁽¹⁾ Cargas admisibles para un solo anclaje sin influencia de la separación y la distancia entre bordes.

⁽²⁾ Las cifras de carga incluyen los factores de seguridad parciales de las resistencias según la evaluación ETA y un factor de seguridad parcial sobre la acción de $\gamma_F = 1,4$.

⁽³⁾ Para resistencias de hormigón superiores hasta C50/60 los valores aumentan como máximo un 55 %. 55 %.

Cargas recomendadas

BA Plus		Medidas					
		M6	M8	M10	M12	M16	M20
Tacción	N_{per} (kN) ⁽¹⁾ ⁽²⁾	1,5	1,5	1,8	2,4	4,0	6,0
Cizalla	V_{per} (kN)	1,5	1,5	1,8	2,4	4,0	6,0
Profundidad anclaje	h_{eff} (mm)	25	25	27	38	50	60

⁽¹⁾ Según se observa en la homologación ETA-12/0142.

⁽²⁾ Tiene en cuenta factores de seguridad especificados en la homologación, así como un factor de seguridad parcial de la acción de $\xi F = 1,4$.

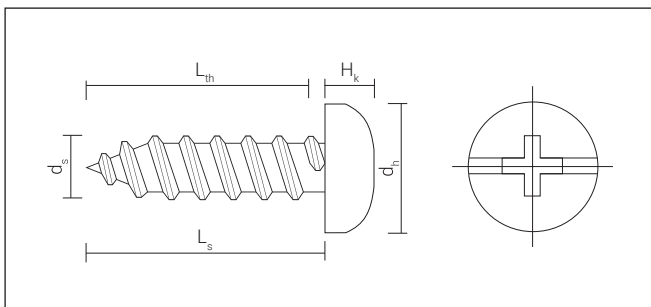


Tornillería y accesorios para instalaciones

Tornillo Tornigrap TG	124
Tornillo para grapas TGCA	124
Tornillo cabeza ancha TFC	125
Tornillo tirafondo TF	125
Punta broca AGRP	126
Punta broca cabeza métrica TRB	127
Llave de vaso LLTRB	128
Tornillo con manguito TRBP	128
Espárrago doble rosca EDR	129
Varilla roscada 975	130

Espárrago unión ESP	130
Espárrago tope ECT	130
Cintapolo CA	131
Manguito hexagonal MS	131
Manguito cilíndrico MSC	132
Manguito macho / hembra M / H	132
Punta de atornillar (Philips) PH	133
Puntas de atornillar (Pozi) PZ	133
Llave de vaso hexagonal LV	133

Tornillo Tornigrap TG



Características

- Impronta más profunda: Pozi N° 2 (del N° 10 al 37) y Pozi N° 3 (del N° 40 al 55) con ranura.
- Fabricado en acero templado.
- Doble rosca rápida para taco nylon.
- Cono de refuerzo bajo la cabeza.
- Acabado cincado.

L_s : Longitud tornillo
 L_{th} : Parte roscada

H_k : Altura cabeza
 d_h : Diámetro cabeza

d_s : Diámetro tornillo

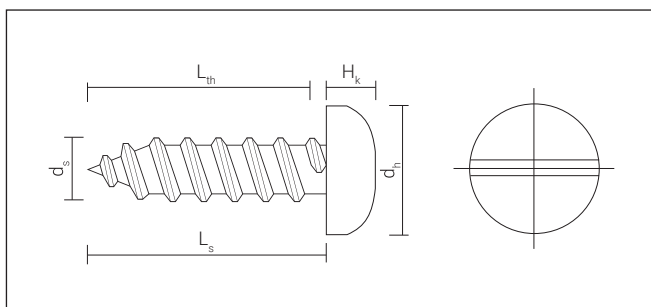
Presentación en cajas

TG

Denom.	d_s (mm)	L_s (mm)	L_{th} (mm)	d_h (mm)	H_k (mm)	Ø Taco nylon	Plástico	Impronta	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
N° 20	4	20	T	8	2,7	-	8 y 9	PZ2+Ranura	920TG	100	4.000
N° 30	4,5	25	T	9	3,1	6	10	PZ2+Ranura	930TG	100	4.000
N° 32	4,5	35	T	9	3,1	6	10	PZ2+Ranura	932TG	100	4.000
N° 33	4,5	45	T	9	3,1	6	-	PZ2+Ranura	933TG	100	3.600
N° 35	4,8	25	T	9,5	3,4	6	-	PZ2+Ranura	935TG	100	4.000
N° 37	4,8	32	T	9,5	3,4	6	-	PZ2+Ranura	937TG	100	4.000
N° 40	5,5	35	T	11	3,8	8	-	PZ3+Ranura	940TG	100	1.800
N° 45	5,5	45	T	11	3,8	8	-	PZ3+Ranura	955TG	100	1.800
N° 55	5,5	50	T	11	3,8	8	-	PZ3+Ranura	945TG	100	1.800

T: Rosca total.

Tornillo para grapas TGCA



Características

- Fabricado en acero acabado cincado.
- Cabeza: ranurada y sobredimensionada.
- Fijación de grapas.

L_s : Longitud tornillo
 L_{th} : Parte roscada

H_k : Altura cabeza
 d_h : Diámetro cabeza

d_s : Diámetro tornillo

Presentación en cajas

TGCA

Denom.	d_s (mm)	L_s (mm)	L_{th} (mm)	d_h (mm)	H_k (mm)	Ø Taco nylon	Impronta	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
N°36	4,8	25	T	12	4	-	Ranura	936TGCA	100	4.000
N°38	4,8	30	T	12	4	6	Ranura	938TGCA	100	4.000

T: Rosca total.

Tornillo cabeza ancha TFC



Características

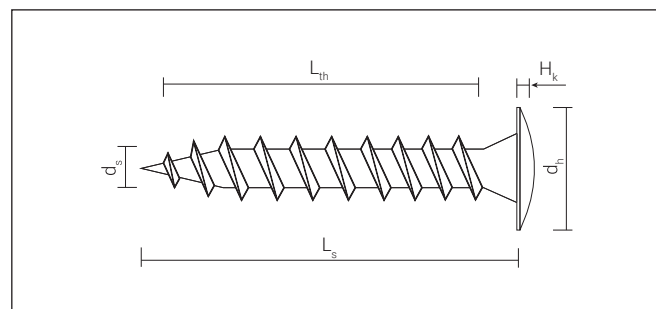
- Fabricado en acero templado acabado cincado.
- Para taco nylon FX o F diámetro 6 (mm).

Presentación en cajas

TFC

Denom.	d_s (mm)	L_s (mm)	L_{th} (mm)	H_k (mm)	d_n (mm)	Impr.	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
TFC4x40	4	40	T	1,7	9,5	PZ2	9440TFC	250	4500

T: Rosca total.



L_s : Longitud tornillo
 L_{th} : Parte roscada

H_k : Altura cabeza
 d_n : Diámetro cabeza

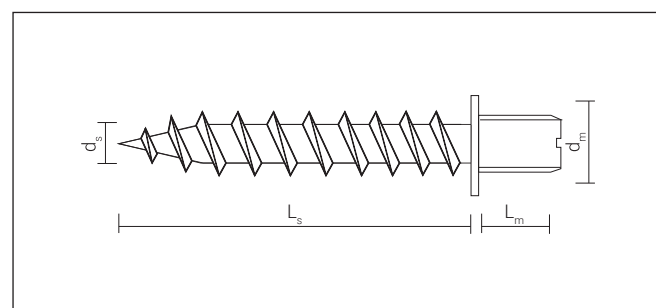
d_s : Diámetro tornillo

Tornillo tirafondo TF



Características

- Doble rosca rápida para taco de nylon y plástico.
- M6 para taco de nylon Ø 6 y taco de plástico Ø 10.
- M8 para taco de nylon Ø 8.
- M10 para taco de nylon Ø 10.



L_s : Longitud tornillo
 L_m : Longitud métrica

d_s : Diámetro tornillo

d_m : Diámetro métrico

Presentación en cajas

TF Bicromatado

Denom.	d_s (mm)	L_s (mm)	d_m (mm)	L_m (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
M6	6	25	M6	6,5	9B625TF	100	4.000
M6	6	30	M6	6,5	9B630TF	100	4.000
M6	6	44	M6	6,5	9B644TF	100	1.800

TF Cincado

Denom.	d_s (mm)	L_s (mm)	d_m (mm)	L_m (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
M8	8	30	M8	6,5	9830TF	100	1.800
M8	8	40	M8	6,5	9840TF	100	1.800
M8	8	50	M8	6,5	9850TF	100	1.800
M8	8	60	M8	6,5	9860TF	100	1.800
M10	10	50	M10	9,5	91050TF	50	900

Presentación en bolsas

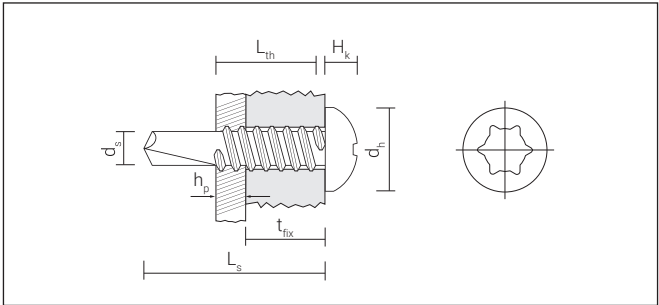
TF Bicromatado

$\emptyset$ (mm)	Código	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
M6	B630TF	1	15
M6	B644TF	1	15

TF Cincado

$\emptyset$ (mm)	Código	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
M8	840TF	1	15

Punta broca AGRP



Características

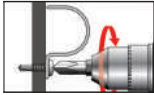
- Fijación rápida de grapas y de piezas a perfiles metálicos de 1 a 4 mm de grosor.
- Tornillo autotaladrante rosca chapa para taladrar metales .
- Acabado acero cincado.
- Cabeza ancha (9,5 mm).
- Impronta PZ2.

d_s: Diámetro tornillo
L_s: Longitud tornillo
L_{th}: Parte roscada

d_h: Diámetro cabeza
H_k: Altura cabeza

t_{fix}: Espesor máx. a fijar
h_p: Grosor de placa

Instalación



Presentación en cajas

AGRP										
d _s (mm)	L _s (mm)	t _{fix} (mm)	h _p (mm)	L _{th} (mm)	H _k (mm)	d _h (mm)	Impr.	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
4,2	13	6	1-3	T	2,5	9,5	PZ2	913AGRP	200	8.000
4,8	16	7	2-4	T	2,5	9,5	PZ2	924AGRP	200	8.000

T: Rosca total.

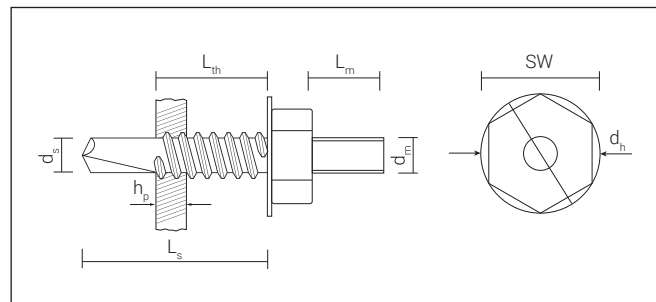
Punta broca cabeza métrica **TRB**



M8



M6



L_s : Longitud tornillo
 L_{th} : Parte roscada
 H_p : Grosor placa

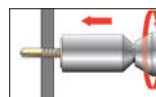
d_s : Diámetro tornillo
 d_h : Diámetro cabeza

L_m : Longitud métrico
 d_m : Diámetro métrico

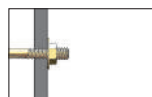
Características

- Tornillo autotaladrante rosca chapa para taladrar metales.
- Fabricado en acero con acabado cincado.
- Cabeza hexagonal con extremo roscado M6 o M8.
- Se instala con una llave de vaso magnética de rápida manipulación y adaptable a cualquier taladro/atornillador.
- Homologación resistente al fuego.

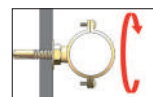
Instalación



1. Instalar el Torab® en la llave de vaso y taladrar.



2. Torab® insertado.



3. Instalar abrazadera

Presentación en cajas

TRB

Rosca	d_m (mm)	L_m (mm)	L_{th} (mm)	d_s (mm)	h_p (mm)	L_s (mm)	SW	d_h (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
M6x6	6	6	10	6,3	6	20	10	13	96319M6TRB	200	3.600
M8x10	8	10	10	6,3	6	20	13	16	96320M810TRB	100	1.800
M8x15	8	15	10	6,3	6	20	13	16	96320M815TRB	100	1.800

TRB - Compatibilidad

Rosca							
	Cáncamo	Gancho	Manguito	Manguito	Abrazaderas	Abrazaderas	Abrazaderas
M6x6	*	*	*	*	*	*	*
M8x10				*			*
M8x15				*		*	

Llave de vaso LLTRB



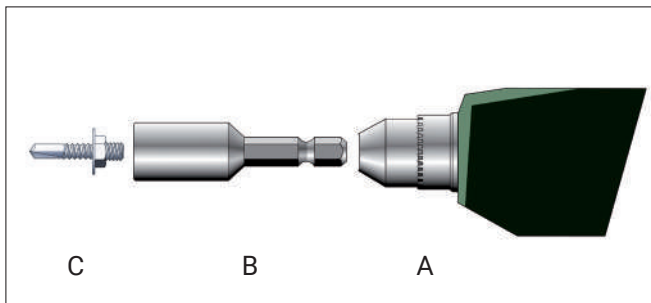
M8



M6

Características

- Compatible con: FT, TRB, TRBP.
- La llave de vaso (B) se acopla al taladro (A) para la colocación del tornillo Torab® (C).
- La llave puede acoplarse en atornilladores o en un portabrocas universal.



Presentación en cajas

LLTRB

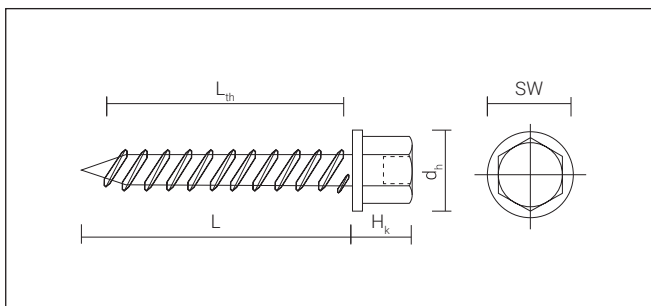
Rosca	Espesor chapa (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
LL TRB-M6	TRB M6	910M6LLTRB	1	50
LL TRB-M8	TRB M8	913M8LLTRB	1	100

Tornillo con manguito TRBP



Características

- Sistema rápido en materiales huecos con taco de nylon FX o F.
- Permite bajar varilla en material huecos.
- Todo en una única pieza.
- Tornillo con tuerca M6 o M8.
- Acabado cincado.
- Instalación con la Llave Torab® M8.
- Montaje de varillas M6 y M8 en ladrillos huecos, bloques de hormigón, placas de yeso.



L: Longitud tornillo
L_{th}: Parte roscada

H_k: Altura cabeza

d_{th}: Diámetro cabeza

Presentación en cajas

TRBP

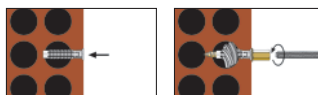
Denom.	d _h (mm)	H _k (mm)	L (mm)	L _{th} (mm)	SW	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
TRBP M6	14	10	35	T	10	9635TRBP	100	1.800
TRBP M8	14	14	45	T	10	9845TRBP	50	900

T: Rosca total.

Instalación

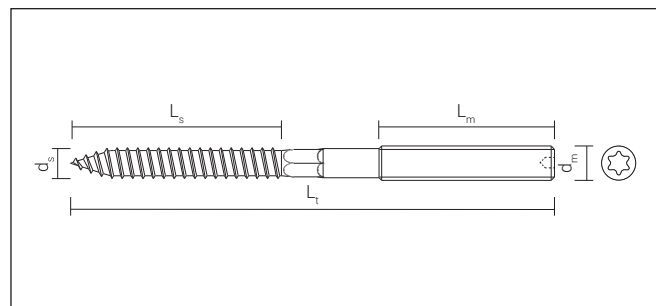


Antes.



Ahora en 8 s.

Espárrago doble rosca EDR



Características

- Parte central hexagonal para roscar por el lateral.
- TORX® interior en la cabeza para la fijación por el frontal.

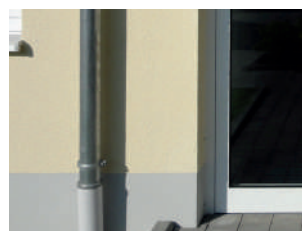
d_s : Diámetro tornillo
 L_s : Longitud tirafondo

L_t : Longitud total
 L_m : Longitud métrica

d_m : Diámetro métrico

Instalación

- Tacos de nylon.
- Madera (taladro previo).



Presentación en cajas

EDR

Denom.	L_t (mm)	d_s (mm)	L_s (mm)	d_m (mm)	L_m (mm)	Ø Taco nylon	Impr.	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
M8	50	7,3	27	M8	17	10	TX25	9850EDR	100	1.800
M8	60	7,3	32	M8	20	10	TX25	9860EDR	100	1.800
M8	80	7,3	42	M8	30	10	TX25	9880EDR	50	900
M8	100	7,3	45	M8	40	10	TX25	98100EDR	50	900
M8	120	7,3	52	M8	50	10	TX25	98120EDR	50	900
M10	80	9,3	42	M10	30	12	TX25	91080EDR	50	600
M10	90	9,3	42	M10	30	12	TX25	91090EDR	50	600
M10	100	9,3	62	M10	30	12	TX25	910100EDR	50	600
M10	120	9,3	62	M10	40	12	TX25	910120EDR	50	600
M12	125	11,3	62	M12	40	14	TX30	912125EDR	50	250

Presentación en bolsas

EDR

Denom.	Código	Envase (Bolsas)	Embalaje (uds.)
M8	860EDR	1	15
M8	880EDR	1	15
M8	8100EDR	1	15
M10	1080EDR	1	15
M10	10100EDR	1	15
M10	10120EDR	1	15

Varilla roscada 975



Características

- Fabricado en acero calidad 4.8.

Presentación en cajas

975 Cincado		
Denom.	Código	Envase (uds.)
M4	4975	200
M6	6975	100
M8	8975	50
M10	10975	25
M12	12975	25

Presentación en cajas

975 Acero Inoxidable		
Denom.	Código	Envase (uds.)
M8	X8975	50
M10	X10975	25

Espárrago unión ESP



Características

- Fabricado en acero cincado.
- Pieza de unión.

Presentación en cajas

ESP				
Rosca	Descripción	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
M6	M6 x 20	9620ESP	200	8.000
M6	M6 x 30	9630ESP	200	2.400
M8	M8 x 20	9820ESP	200	2.400
M8	M8 x 30	9830ESP	200	2.400

Presentación en bolsa

ESP				
Rosca	Descripción	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
M6	M6 x 30	630ESP	10	15

Espárrago tope ECT

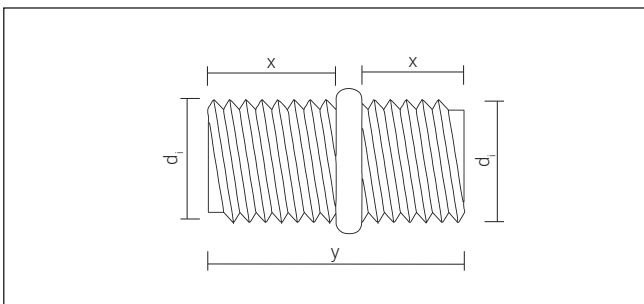


Características

- Fabricado en acero cincado.
- Pieza de unión.

Presentación en cajas

ECT					
x (mm)	y (mm)	d _i (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
10	20	M6	9620ECT	200	3600

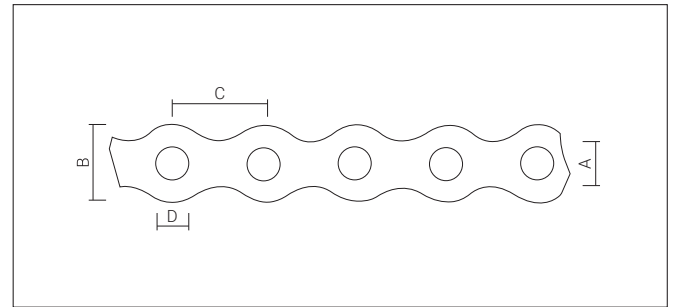


x: Rosca parcial

y: Longitud total

d_i: Diámetro

Cintapolo CA



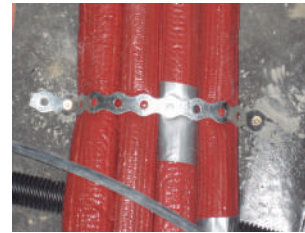
A: Altura
B: Ancho

C: Distancia entre
agujeros

D: Diámetro agujero

Características

- Fabricado en acero dulce con acabado galvanizado sendzimir.
- Se puede instalar con clavadora gas y clavo XHA para homologación o juego.

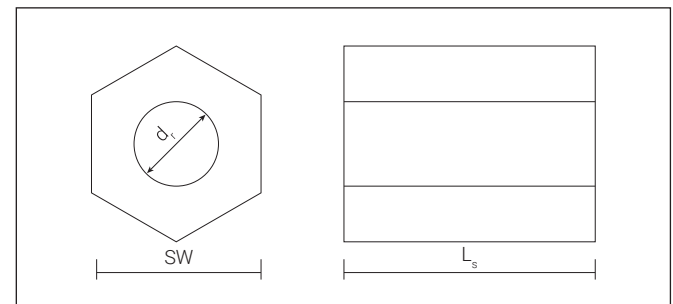


Presentación en cajas

CA

Espesor (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Carga máx. aplicación (kg)	Código	Envase (uds.)
0,7	10,4	17	20	Ø7	80	CA	10 rollos de 10 m

Manguito hexagonal MS



d_r: Diámetro rosca

L_s: Longitud tuerca

Características

- Fabricado en acero cincado.
- Pieza de unión para varillas u otros elementos roscados.

Presentación en cajas

MS

Denom.	d _r (mm)	L _s (mm)	SW	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
M6	20	10	10	9620MS	200	2.400
M6	30	10	10	9630MS	100	1.200
M8	20	11	11	9820MS	100	1.200
M8	25	11	11	9825MS	50	900
M8	30	11	11	9830MS	50	900
M10	30	13	13	91030MS	50	900
M12	40	17	17	91240MS	50	450

Presentación en bolsa

MS

Denom.	d _r (mm)	L _s (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
M6	30	10	630MS	10	15
M8	30	11	830MS	10	15
M10	30	13	1030MS	6	15

Manguito cilíndrico MSC



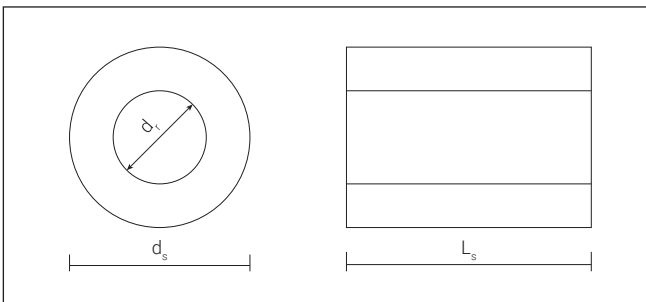
Características

- Fabricado en acero cincado.
- Pieza de unión para varillas u otros elementos roscados.

Presentación en cajas

MSC

d_r (mm)	d_s (mm)	L_s (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
M4	15	7	9415MSC	100	4.000
M6	20	10	9620MSC	200	2.400
M6	30	10	9630MSC	100	1.200
M8	20	11	9820MSC	100	1.200
M8	30	11	9830MSC	100	1.200



d_r : Diámetro rosca L_s : Longitud manguito d_s : Diámetro manguito

Presentación en bolsa

MSC

Denom.	d_s (mm)	L_s (mm)	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
M6	30	10	630MSC	1	15

Manguito macho / hembra M / H



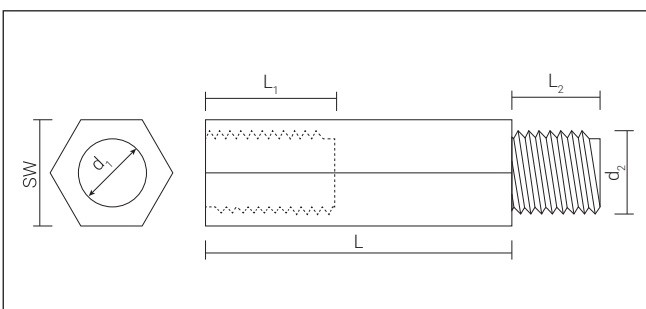
Características

- Fabricado en acero con acabado bicromatado.
- Pieza de unión de elementos roscados M6.

Presentación en cajas

M / H

d_1 (mm)	d_2 (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)	L (mm)	SW	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
M6	M6	7,5	7	10	9	9B610MH	100	4.000
M6	M6	11	10	20	9	9B620MH	100	1.800
M6	M6	11	10	30	9	9B630MH	100	1.200
M6	M6	11	10	40	9	9B640MH	100	1.200
M6	M6	11	10	50	9	9B650MH	50	900



d_1 : Diámetro hembra d_2 : Diámetro macho L : Longitud
 L_1 : Longitud hembra L_2 : Longitud macho

Puntas de atornillar [Philips] PH



DH



UH



Puntas de atornillar [Pozi] PZ



DZ Pozi



UZ



Presentación en cajas

PH Philips

Ø	Ref.	Para tornillos	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
UH 1/4"x25	PH1	2,2-3	9UH1	10	100
UH 1/4"x25	PH2	3,3-5	9UH2	10	100
UH 1/4"x25	PH3	5,5-7	9UH3	10	100
DH 1/4"x50	PH1	2,2-3	9DH1	10	100
DH 1/4"x50	PH2	3,3-5	9DH2	10	100
DH 1/4"x50	PH3	5,5-7	9DH3	10	100

Presentación en cajas

PZ Pozi

Ø	Ref.	Para tornillos	Código	Envase (uds.)	Embalaje (uds.)
UZ 1/4"x25	PZ1	2,2-3	9UZ1	10	100
UZ 1/4"x25	PZ2	3,3-5	9UZ2	10	100
UZ 1/4"x25	PZ3	5,5-7	9UZ3	10	100
DZ 1/4"x50	PZ1	2,2-3	9DZ1	10	100
DZ 1/4"x50	PZ2	3,3-5	9DZ2	10	100
DZ 1/4"x50	PZ3	5,5-7	9DZ3	10	100

Llave de vaso hexagonal LV



M5 (LH) y M10/32



Características

- Hexagonal.
- Magnéticas.

Presentación en cajas

LV

Ø	Para tornillos	Código	Envase (uds.)
SW5,5	3-3,5	9LVG55	5
SW6	3,5-3,9	9LVG6	5
SW7	3,9-4,5	9LVG7	5
SW8	4,8-5,5	9LVG8	5
SW10	5,5-6,3	9LVG10	5
SW13	6,3	9LVG13	5

Sistema de exposición Punto de venta

EXPOSITOR a medida

PICK&MIX



Banderola informativa y separadora de la familia de producto.

Tiras informativas de la familia de productos con código de color.

Tres tamaños de petaca:

- S: Pequeña
- M: Mediana
- L: Grande

Más sostenible, ecológico y ergonómico.

Dispensador de petacas. Dispensador horizontal en la balsa superior y dispensador vertical en el lateral.



EXPOSITOR EXPOCÓCTEL



Venta a granel en petaca, tres tamaños:

- S: Pequeña
- M: Mediana
- L: Grande

Solución modular personalizada.
Ideal para espacios reducidos y
puntos de venta de proximidad

Información detallada de cada referencia a
través de una etiqueta con código de color.

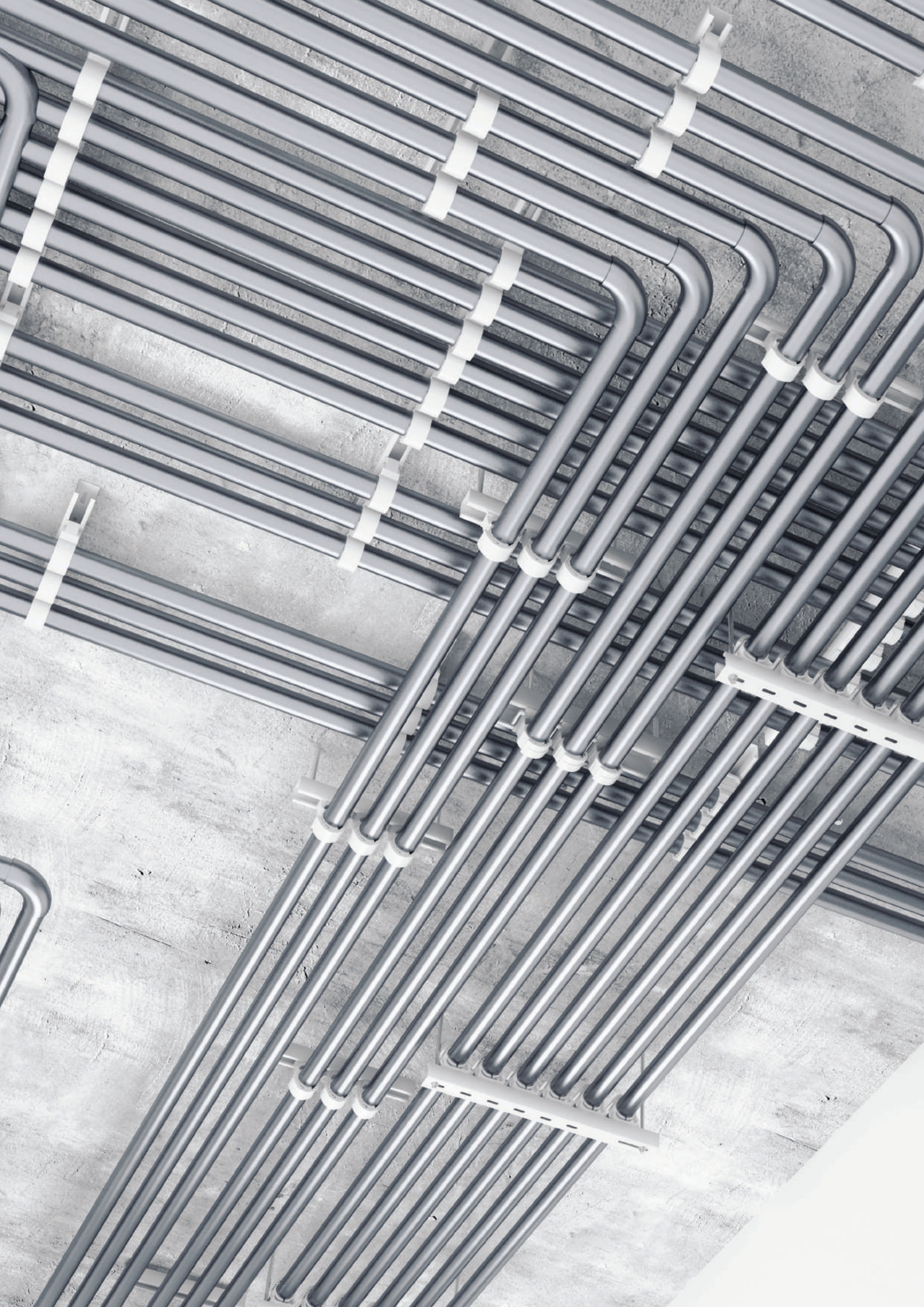
Código de color por familia de producto
para así diferenciar cada gaveta.

EXPOSITOR PICK&INSTALL



Diseño modular. Estructura personalizada según necesidades (2 medidas de ancho disponible). Ambas opciones de medida incluyen baldas según necesidades de producto. Ideado para mantener accesible todos los productos CELO, de forma visible y ordenada, en tu propio almacén.





¿Necesitas ayuda?



Escanea el código QR
y solicita la ayuda que
necesitas



WhatsApp:
669 30 76 74



Teléfono:
937 158 383



Web:
celofixings.es



e-mail:
info@celofixings.es



Instagram:
[@celofixings](https://www.instagram.com/celofixings)



CELO Fixings
España

Nuestro equipo a tu disposición

Contamos con un equipo excepcional de ingenieros altamente capacitados y comprometidos, siempre a tu disposición para atender todas tus necesidades. Nos enorgullece ofrecer un servicio de atención personalizada y especializada, brindando el apoyo necesario en cada etapa de tu proyecto.

Entendemos que el éxito de un proyecto no termina con la entrega del producto. Por eso, ofrecemos un seguimiento continuo y riguroso durante todo el proceso de instalación. Nuestro equipo supervisará cada fase, asegurando que todo se realice según lo planificado y que cualquier eventualidad sea resuelta de manera rápida y eficaz.



Small Things Matter

CELO Fijaciones SL
C/ Rosselló N.º 7, 08211
Castellar del Vallès, España
Tel.: 937 158 383
WhatsApp: 669 30 76 74
www.celofixings.es

Presentado por:

ES 10/25

Los productos técnicos y las ilustraciones están sujetos a cambios. Queda prohibida la reimpresión de este folleto, en parte o en su totalidad.
CELO Fixings no asume ninguna responsabilidad por la exactitud de la información proporcionada.