

MANUAL PARA LA REPARACIÓN DE ROSCAS



BLUE-MASTER[®]
by *celesa*

CUTTING TECHNOLOGIES



Fabricados en acero inoxidable al cromo níquel de alta calidad (AISI 304), los insertos para reparación de roscas Power Coil proporcionan una alta resistencia a la temperatura y a la corrosión. Su diseño único asegura roscas de superior calidad cuyo comportamiento no puede ser igualado por ningún otro método de seguridad. Se encuentran disponibles en dos presentaciones básicas, standard y autoblocante o de seguridad, son mucho más ligeros y menos costosos que cualquier otro tipo de inserto equivalente y dado su tamaño compacto pueden generalmente incorporarse a diseños existentes en donde no sea necesaria ninguna tipo de reparación.

Insertos Standard

Fabricados a partir de un alambre de acero inoxidable austenítico, y perfilados de forma precisa en forma de espiral helicoidal, los insertos standard Power Coil tienen forma de muelle. Cuando se instalan utilizando cualquiera de las herramientas, ya sean manuales o automáticas, proporcionan roscas internas resistentes y permanentes que soportan el calor y la corrosión. Una vez instalados su posición se mantiene por la acción de presión radial entre los filetes y las ranuras del agujero roscado. Esta presión existe porque su diámetro libre es ligeramente superior al instalado en una pequeña proporción previamente calculada.

Insertos Autoblocantes (Seguridad)

El inserto autoblocante está especialmente indicado en aplicaciones sujetas a vibración cíclica o impactos. Además de las ventajas proporcionadas por los insertos standard, los insertos autoblocantes (de seguridad) Power Coil ofrecen una seguridad adicional por su auto freno interno que lo hace más efectivo. Esto se consigue gracias a la acción de una espira poligonal de la rosca del inserto posicionada a lo largo del mismo, que ejerce presión radial sobre los hilos del tornillo. En la medida en que la rosca pasa a través de estos hilos de seguridad, los dispositivos se expanden aplicando gradualmente presión radial o freno efectivo en la rosca del tornillo. Al retirar el tornillo roscado, los hilos de seguridad relajan su expansión a su forma original permitiendo repetir el roscado del tornillo y manteniendo su nivel de presión radial de seguridad.

Características y Beneficios

Durante muchos años, los insertos helicoidales han sido subestimados. El concepto popular de ser diseñados para reparar roscas dañadas ha dado a este sistema único, esta falsa imagen.

Son mucho más ligeros y menos costosos que cualquier otro tipo equivalente de inserto de rosca, y por su tamaño compacto, pueden generalmente introducirse en diseños preexistentes en donde no se requiera una reparación adicional. Además de otros beneficios económicos, su utilización incrementa la calidad y rendimiento mientras reduce el costo total del producto. Su utilización es efectiva al utilizar materiales más delgados o más ligeros sin sacrificar la resistencia de la rosca.

Los insertos protegen las roscas originales contra posibles fallos de pérdida de hilos, pérdida de medida, corrosión o desgaste. Los insertos Power Coil están fabricados con cable de acero inoxidable austenítico, que le permite trabajar con una fuerza a la tensión de 200,000 psi y una dureza de RC 43-50. Los insertos tienen un acabado superficial tan fino que prácticamente elimina la fricción que induce al posible desgaste.

Resistencia

Debido a su flexibilidad, los insertos conforman roscas internas que cuentan con una mucho mejor distribución de carga residuales comparados con agujeros roscados convencionales, en donde un porcentaje superior al 70% de las fuerzas cortantes son llevadas a cabo por los tres primeros hilos en el agujero roscado. La flexibilidad de los insertos ayudan a compensar los errores del paso y del ángulo de flancos inherentes a los agujeros normales roscados, y mejora significativamente la capacidad de carga por deflexión de fuerzas residuales dentro de la rosca en donde la presión se dispersa hacia las paredes del agujero roscado. Esto hace que el diseño sea muy fiable y de gran resistencia utilizando roscas más pequeñas y más cortas aun cuando los insertos sean usados en materiales menos resistentes.

Los insertos Power Coil de alta flexibilidad reducen su diámetro durante la instalación. La fuerza del inserto al expandirse en el agujero asegura el inserto en su lugar correcto. Cada filete puede flexionarse independientemente para ponerse en contacto con la mayor cantidad de material de la superficie de la rosca.

Normas de referencia

SBAC AS 6734 & 8456

Norma de la Sociedad Británica de Compañías Aeroespaciales. Referida específicamente a los insertos libres Rosca UNC, requisito obligatorio exigido por la Sociedad. En realidad, muy similar al Standard Militar.

SBAC AS 6733 & 8455

Mismo requisito que el anterior extensivo a todos los insertos libres con carácter general.

BS

Standard Británico para Insertos de diámetro reducido. Es la norma generalizada para todos los fabricantes de insertos, equivalente a DIN8140.

NASM3279, 3280 & 3281

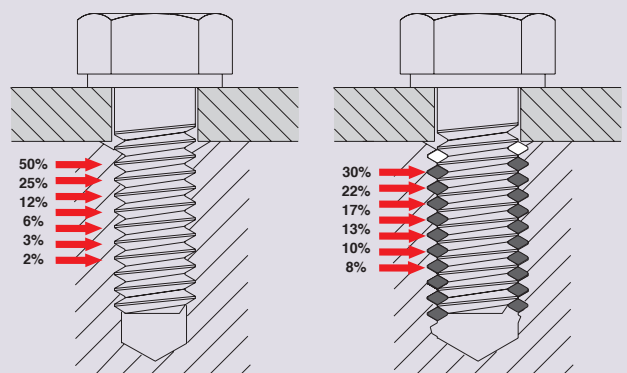
Standard militar para insertos libres. Los Insertos según Standard militar son mayores en diámetro en estado libre que los insertos comunes, por lo que son más difíciles de instalar, y de extraer. CELESA puede suministrar y certificar este tipo de insertos bajo demanda. La norma alemana DIN8140 para insertos de uso general tiene similares tolerancias que los Insertos de según Standard militar.

LN9499

Standard aerospacial alemán. En desuso, aunque CELESA puede suministrar y certificar este tipo de insertos bajo demanda.

DIN8140

Los insertos Powercoil distribuidos por CELESA cumplen con los requisitos recogidos en la Norma DIN8140



INSERTOS ROSCADOS



Código **35** **20** - **12.00** X **1.5D**

35 PowerCoil en acero inoxidable
36 Loksert en acero al carbono
37 Loksert en acero inoxidable

DIÁMETRO

XX . XX Métrica
XX / XX Pulgadas

20 Métrica	32 UNC
21 Métrica fina	34 UNF
22 Bujía	44 BA
23 Métrica fina	46 BSP
24 Métrica fina	52 NPT
28 BSW	60 BSB
30 BSF	70 8-UN
00 Multifuncional	

X.XD Longitud del inserto	INC Inconel X-750
IR Carrete de alimentación de insertos	NM Nimonic 90
SL Insertos autoblocantes (de seguridad)	NT Nitronic 60
K Estuche de reparación de roscas	Y Acero Inoxidable 316
P Blister de insertos para colgar	CD Terminado en cadmio
WK Estuche completo para taller	ZN Terminado de zinc
HIT Herramienta de instalación manual Series Cortas	AG Terminado de plata
HIP Herramienta de instalación Series Medianas	FL Lubricado de seco
MIT Herramienta para insertar a máquina	I Macho 4-5 hilos
HIM Herramienta para insertar con mango hexagonal	T Macho 6-8 hilos
MIP Herramienta de instalación neumática	B Macho 2-3 hilos
TB Herramienta rompedora de cola Manual	SF Macho de máquina helicoidal
STB Herramienta rompedora de cola Automática	SP Macho de máquina con entrada corregida
PTB Herramienta rompedora de cola Neumática	FT Macho laminación
RT Herramienta extractora de insertos	PD Loksert de pared delgada
LH Giro izquierda	PR Loksert de pared reforzada
GC Comprobador de roscas en tolerancia 4H5H	TT Herramienta instalación de Loksert de pared delgada
GM Comprobador de roscas en tolerancia 6H	HT Herramienta instalación de Loksert de pared reforzada
PB Bronce con fósforo	T Herramienta de instalación universal para Loksert





INSERTOS LIBRES


		 1.0D						 1.5D						 2.0D						
		€			€			€			€									
		L mm	<500	500-999	1000-...	L mm	<500	500-999	1000-...	L mm	<500	500-999	1000-...	L mm	<500	500-999	1000-...	Unit		
M 2x0.40	3520-2.00	2.10	2.00	0,46	0,43	0,41	3.00	0,47	0,45	0,42	4.00	0,48	0,47	0,46	100					
M 2.20x0.45	3520-2.20	2.30	2.20	0,46	0,43	0,41	3.30	0,47	0,45	0,42	4.40	0,48	0,47	0,46	100					
M 2.50x0.45	3520-2.50	2.60	2.50	0,27	0,24	0,22	3.75	0,28	0,25	0,24	5.00	0,32	0,28	0,26	100					
M 3x0.50	3520-3.00	3.20	3.00	0,27	0,24	0,23	4.50	0,28	0,25	0,24	6.00	0,32	0,26	0,25	100					
M 3.50x0.60	3520-3.50	3.70	3.50	0,32	0,28	0,26	5.25	0,33	0,30	0,28	7.00	0,36	0,33	0,30	100					
M 4x0.70	3520-4.00	4.20	4.00	0,26	0,22	0,21	6.00	0,27	0,24	0,23	8.00	0,32	0,26	0,25	100					
M 5x0.80	3520-5.00	5.20	5.00	0,32	0,26	0,25	7.50	0,26	0,25	0,24	10.00	0,36	0,29	0,27	100					
M 6x1.00	3520-6.00	6.30	6.00	0,33	0,27	0,25	9.00	0,27	0,25	0,24	12.00	0,40	0,36	0,34	100					
M 7x1.00	3520-7.00	7.30	7.00	0,37	0,33	0,30	10.50	0,43	0,37	0,35	14.00	0,48	0,42	0,39	100					
M 8x1.00	3521-8.00	8.30	8.00	0,38	0,36	0,34	12.00	0,40	0,38	0,34	16.00	0,50	0,43	0,40	100					
M 8x1.25	3520-8.00	8.30	8.00	0,33	0,29	0,27	12.00	0,36	0,30	0,28	16.00	0,48	0,40	0,38	100					
M 9x1.25	3520-9.00	9.40	9.00	0,48	0,43	0,41	13.50	0,61	0,57	0,51	18.00	0,64	0,58	0,53	100					
M 10x1.00	3523-10.00	10.30	10.00	0,42	0,38	0,36	15.00	0,48	0,42	0,39	20.00	0,57	0,48	0,45	100					
M 10x1.25	3521-10.00	10.30	10.00	0,42	0,37	0,35	15.00	0,48	0,42	0,39	20.00	0,57	0,51	0,47	100					
M 10x1.50	3520-10.00	10.40	10.00	0,42	0,36	0,34	15.00	0,48	0,40	0,38	20.00	0,57	0,47	0,44	100					
M 11x1.00	3523-11.00	11.30	11.00	0,57	0,49	0,46	16.50	0,84	0,76	0,70	22.00	1,16	1,04	0,97	100					
M 11x1.25	3521-11.00	11.30	11.00	0,57	0,49	0,46	16.50	0,70	0,68	0,63	22.00	1,16	1,04	0,99	100					
M 11x1.50	3520-11.00	11.40	11.00	0,72	0,59	0,55	16.50	0,82	0,69	0,64	22.00	0,85	0,76	0,70	100					
M 12x1.00	3524-12.00	12.30	12.00	0,60	0,58	0,55	18.00	0,71	0,70	0,68	24.00	1,17	1,11	1,02	100					
M 12x1.25	3523-12.00	12.30	12.00	0,60	0,50	0,47	18.00	0,71	0,58	0,53	24.00	0,83	0,76	0,70	100					
M 12x1.50	3521-12.00	12.40	12.00	0,60	0,50	0,47	18.00	0,71	0,51	0,47	24.00	0,83	0,76	0,70	100					
M 12x1.75	3520-12.00	12.50	12.00	0,60	0,49	0,46	18.00	0,71	0,62	0,58	24.00	0,83	0,71	0,66	100					
M 13x1.25	3523-13.00	13.25	13.00	0,88	0,82	0,76	19.50	1,35	1,27	1,17	26.00	1,83	1,69	1,55	50					
M 13x1.50	3521-13.00	13.25	13.00	0,88	0,82	0,76	19.50	1,35	1,27	1,17	26.00	1,83	1,69	1,55	50					
M 13x1.75	3520-13.00	13.50	13.00	0,88	0,82	0,76	19.50	1,35	1,27	1,17	26.00	1,83	1,69	1,55	50					
M 14x1.00	3524-14.00	14.25	14.00	1,10	1,07	1,04	21.00	1,14	1,10	1,05	28.00	1,31	1,27	1,19	50					
M 14x1.25	3523-14.00	14.25	14.00	0,92	0,84	0,78	21.00	1,05	0,91	0,84	28.00	1,10	1,03	0,96	50					
M 14x1.50	3521-14.00	14.50	14.00	0,92	0,80	0,75	21.00	1,05	0,86	0,80	28.00	1,10	1,07	1,00	50					
M 14x2.00	3520-14.00	14.50	14.00	0,92	0,76	0,70	21.00	1,05	0,96	0,87	28.00	1,10	1,05	0,98	50					

Nota Importante: La longitud total del inserto, se define para el inserto una vez montado en la pieza.

INSERTOS LIBRES



			L mm	 2.5D			 3.0D			Unit	
				€	€	€	€	€	€		
				<500	500-999	1000-...	L mm	<500	500-999	1000-...	
M 2x0.40	3520-2.00	2.10	5.00	0,55	0,50	0,48	6.00	0,60	0,58	0,55	100
M 2.20x0.45	3520-2.20	2.30	5.50	0,55	0,50	0,48	6.60	0,60	0,58	0,55	100
M 2.50x0.45	3520-2.50	2.60	6.25	0,37	0,33	0,30	7.50	0,43	0,38	0,36	100
M 3x0.50	3520-3.00	3.20	7.50	0,37	0,33	0,30	9.00	0,43	0,38	0,36	100
M 3.50x0.60	3520-3.50	3.70	8.75	0,40	0,37	0,35	10.50	0,48	0,45	0,42	100
M 4x0.70	3520-4.00	4.20	10.00	0,37	0,33	0,30	12.00	0,40	0,36	0,34	100
M 5x0.80	3520-5.00	5.20	12.50	0,42	0,36	0,34	15.00	0,49	0,42	0,39	100
M 6x1.00	3520-6.00	6.30	15.00	0,48	0,45	0,42	18.00	0,60	0,51	0,48	100
M 7x1.00	3520-7.00	7.30	17.50	0,59	0,51	0,48	21.00	0,69	0,67	0,63	100
M 8x1.00	3521-8.00	8.30	20.00	0,61	0,57	0,51	24.00	0,74	0,70	0,65	100
M 8x1.25	3520-8.00	8.30	20.00	0,59	0,51	0,48	24.00	0,69	0,62	0,58	100
M 9x1.25	3520-9.00	9.40	22.50	0,70	0,64	0,62	27.00	0,83	0,80	0,77	100
M 10x1.00	3523-10.00	10.30	25.00	0,67	0,61	0,57	30.00	0,81	0,74	0,68	100
M 10x1.25	3521-10.00	10.30	25.00	0,67	0,63	0,60	30.00	0,81	0,79	0,74	100
M 10x1.50	3520-10.00	10.40	25.00	0,67	0,60	0,56	30.00	0,81	0,71	0,66	100
M 11x1.00	3523-11.00	11.30	27.50	1,54	1,47	1,39	33.00	1,90	1,82	1,70	100
M 11x1.25	3521-11.00	11.30	27.50	1,54	1,47	1,39	33.00	1,90	1,82	1,70	100
M 11x1.50	3520-11.00	11.40	27.50	1,06	0,98	0,89	33.00	1,25	1,21	1,16	100
M 12x1.00	3524-12.00	12.30	30.00	1,47	1,43	1,37	36.00	1,80	1,72	1,59	100
M 12x1.25	3523-12.00	12.30	30.00	0,98	0,96	0,91	36.00	1,19	1,12	1,05	100
M 12x1.50	3521-12.00	12.40	30.00	0,98	0,96	0,91	36.00	1,37	1,12	1,05	100
M 12x1.75	3520-12.00	12.50	30.00	0,98	0,95	0,85	36.00	1,25	1,18	1,12	100
M 13x1.25	3523-13.00	13.25	32.50	2,47	2,27	2,10	39.00	2,84	2,61	2,42	50
M 13x1.50	3521-13.00	13.25	32.50	2,47	2,27	2,10	39.00	2,84	2,61	2,42	50
M 13x1.75	3520-13.00	13.50	32.50	2,47	2,27	2,10	39.00	2,84	2,61	2,42	50
M 14x1.00	3524-14.00	14.25	35.00	1,58	1,50	1,39	42.00	2,06	1,73	1,60	50
M 14x1.25	3523-14.00	14.25	35.00	1,30	1,23	1,13	42.00	1,59	1,40	1,29	50
M 14x1.50	3521-14.00	14.50	35.00	1,30	1,22	1,12	42.00	1,59	1,46	1,35	50
M 14x2.00	3520-14.00	14.50	35.00	1,30	1,25	1,22	42.00	1,59	1,51	1,40	50

Nota Importante: La longitud total del inserto, se define para el inserto una vez montado en la pieza.





INSERTOS LIBRES


			 1.0D			 1.5D			 2.0D			 Unit
			L mm	€		L mm	€		L mm	€		
				<100	100-500		<100	100-500		<100	100-500	
M 15 x 1.50	3521-15.00	15.25	15.00	1,47	1,22	22.50	1,89	1,55	30.00	2,38	2,00	50
M 15 x 2.00	3520-15.00	15.50	15.00	1,47	1,22	22.50	1,89	1,58	30.00	2,38	1,97	50
M 16 x 1.50	3521-16.00	16.50	16.00	1,23	0,83	24.00	1,29	0,93	32.00	1,59	1,22	50
M 16 x 2.00	3520-16.00	16.50	16.00	1,23	1,03	24.00	1,29	1,07	32.00	1,59	1,33	50
M 18 x 1.50	3523-18.00	18.50	18.00	1,80	1,53	27.00	2,10	1,79	36.00	2,84	2,42	50
M 18 x 2.00	3521-18.00	18.50	18.00	1,80	1,55	27.00	2,10	1,92	36.00	2,84	2,21	50
M 18 x 2.50	3520-18.00	19.00	18.00	1,80	1,49	27.00	2,10	1,75	36.00	2,84	2,36	50
M 20 x 1.50	3523-20.00	20.50	20.00	2,10	1,79	30.00	2,65	2,26	40.00	3,40	2,90	25
M 20 x 2.00	3521-20.00	20.50	20.00	2,10	1,49	30.00	2,65	2,11	40.00	3,40	2,90	25
M 20 x 2.50	3520-20.00	20.75	20.00	2,10	1,79	30.00	2,65	2,26	40.00	3,40	2,90	25
M 22 x 1.50	3523-22.00	22.50	22.00	2,27	1,93	33.00	2,84	2,42	44.00	3,59	3,06	25
M 22 x 2.00	3521-22.00	22.50	22.00	2,27	1,97	33.00	2,84	2,42	44.00	3,59	2,99	25
M 22 x 2.50	3520-22.00	22.75	22.00	2,27	1,92	33.00	2,84	2,42	44.00	3,59	3,06	25
M 24 x 1.50	3523-24.00	24.50	24.00	2,84	2,40	36.00	2,98	2,82	48.00	3,79	3,44	25
M 24 x 2.00	3521-24.00	24.50	24.00	2,84	2,53	36.00	2,98	2,82	48.00	3,79	3,52	25
M 24 x 3.00	3520-24.00	25.00	24.00	2,84	2,53	36.00	2,98	2,82	48.00	3,79	3,31	25
M 26 x 1.50	3523-26.00	26.50	26.00	4,31	3,66	39.00	4,90	4,18	52.00	6,37	5,42	10
M 27 x 1.50	3523-27.00	27.50	27.00	4,05	3,45	40.50	4,90	4,18	54.00	6,01	5,10	10
M 27 x 2.00	3521-27.00	27.50	27.00	4,17	3,55	40.50	4,90	4,21	54.00	6,01	5,05	10
M 27 x 3.00	3520-27.00	28.00	27.00	3,56	3,02	40.50	4,90	4,61	54.00	6,26	5,96	10
M 28 x 1.50	3523-28.00	28.50	28.00	4,13	3,52	42.00	4,90	4,18	56.00	6,37	5,42	10
M 30 x 1.50	3523-30.00	30.50	30.00	4,88	4,16	45.00	5,61	4,77	60.00	6,93	5,89	10
M 30 x 2.00	3521-30.00	30.50	30.00	4,60	3,92	45.00	5,61	4,77	60.00	7,20	6,13	10
M 30 x 3.50	3520-30.00	31.00	30.00	4,10	3,62	45.00	5,61	4,02	60.00	7,49	6,37	10
M 33 x 2.00	3521-33.00	33.50	33.00	6,91	5,88	49.50	7,18	6,25	66.00	8,40	7,18	10
M 33 x 3.50	3520-33.00	34.00	33.00	6,01	5,10	49.50	7,18	6,25	66.00	8,61	7,35	10
M 36 x 1.50	3524-36.00	36.50	36.00	5,91	5,03	54.00	7,18	6,25	72.00	8,65	8,17	10
M 36 x 2.00	3523-36.00	36.50	36.00	5,91	5,03	54.00	7,18	6,11	72.00	8,65	8,17	10
M 36 x 3.00	3521-36.00	37.00	36.00	5,91	5,03	54.00	7,18	6,89	72.00	8,77	8,17	10
M 36 x 4.00	3520-36.00	37.00	36.00	5,91	5,03	54.00	7,18	5,95	72.00	8,65	7,60	10
M 39 x 3,00	3521-39.00	40.00	39.00			58.50	25,68		78.00			1
M 39 x 4,00	3520-39.00	40.25	39.00	26,63		58.50	30,83		78.00	32,81		1
M 40 x 3,00	3523-40.00	41.00	40.00			60.00	35,96		80.00			1
M 42 x 3,00	3523-42.00	43.00	42.00			63.00	35,96		84.00			1
M 42 x 4,50	3520-42.00	43.50	42.00			63.00	35,96		84.00			1
M 45 x 3,00	3523-45.00	46.00	45.00			67.50	43,26		90.00			1
M 45 x 4,50	3520-45.00	46.50	45.00			67.50	43,26		90.00			1
M 48 x 3,00	3523-48.00	49.00	48.00			72.00	43,26		96.00			1
M 48 x 5,00	3520-48.00	49.50	48.00			72.00	56,78		96.00			1
M 50 x 3,00	3523-50.00	51.00	50.00			75.00	56,78		100.00			1
M 52 x 3,00	3523-52.00	53.00	52.00			78.00	60,84		104.00			1
M 52 x 5,00	3520-52.00	53.50	52.00			78.00	60,84		104.00			1

Nota Importante: La longitud total del inserto, se define para el inserto una vez montado en la pieza.



INSERTOS LIBRES



		L mm	L  2.5D		L  3.0D		Unit		
			€	€	€	€			
M 15 x 1.50	3521-15.00	15.25	37.50	2,93	2,45	45.00	3,40	2,81	50
M 15 x 2.00	3520-15.00	15.50	37.50	2,93	2,45	45.00	3,40	2,81	50
M 16 x 1.50	3521-16.00	16.50	40.00	1,74	1,49	48.00	2,06	1,67	50
M 16 x 2.00	3520-16.00	16.50	40.00	1,74	1,54	48.00	2,06	1,76	50
M 18 x 1.50	3523-18.00	18.50	45.00	3,22	2,75	54.00	3,79	3,22	50
M 18 x 2.00	3521-18.00	18.50	45.00	3,22	2,58	54.00	3,79	2,97	50
M 18 x 2.50	3520-18.00	19.00	45.00	3,22	2,68	54.00	3,79	3,15	50
M 20 x 1.50	3523-20.00	20.50	50.00	3,79	3,22	60.00	4,35	3,70	25
M 20 x 2.00	3521-20.00	20.50	50.00	3,79	3,22	60.00	4,35	3,70	25
M 20 x 2.50	3520-20.00	20.75	50.00	3,79	3,22	60.00	4,35	3,70	25
M 22 x 1.50	3523-22.00	22.50	55.00	4,11	3,50	66.00	4,96	4,22	25
M 22 x 2.00	3521-22.00	22.50	55.00	4,11	3,50	66.00	4,96	4,22	25
M 22 x 2.50	3520-22.00	22.75	55.00	4,11	3,50	66.00	4,96	4,22	25
M 24 x 1.50	3523-24.00	24.50	60.00	4,97	4,13	72.00	5,30	4,85	25
M 24 x 2.00	3521-24.00	24.50	60.00	4,97	4,23	72.00	5,30	4,96	25
M 24 x 3.00	3520-24.00	25.00	60.00	4,97	4,23	72.00	6,07	5,33	25
M 26 x 1.50	3523-26.00	26.50	65.00	8,52	7,23	78.00	10,65	9,05	10
M 27 x 1.50	3523-27.00	27.50	67.50	7,80	6,63	81.00	9,21	7,83	10
M 27 x 2.00	3521-27.00	27.50	67.50	7,09	6,03	81.00	8,36	7,12	10
M 27 x 3.00	3520-27.00	28.00	67.50	7,37	6,27	81.00	8,70	7,41	10
M 28 x 1.50	3523-28.00	28.50	70.00	9,15	7,79	84.00	10,98	9,35	10
M 30 x 1.50	3523-30.00	30.50	75.00	9,32	7,93	90.00	11,17	9,50	10
M 30 x 2.00	3521-30.00	30.50	75.00	8,28	7,06	90.00	9,53	8,12	10
M 30 x 3.50	3520-30.00	31.00	75.00	8,24	7,00	90.00	9,07	7,72	10
M 33 x 2.00	3521-33.00	33.50	82.50	9,25	7,86	99.00	10,17	8,65	10
M 33 x 3.50	3520-33.00	34.00	82.50	10,78	9,17	99.00	12,16	10,34	10
M 36 x 1.50	3524-36.00	36.50	90.00	11,31	9,63	108.00	12,46	10,59	10
M 36 x 2.00	3523-36.00	36.50	90.00	10,67	9,07	108.00	11,69	9,94	10
M 36 x 3.00	3521-36.00	37.00	90.00	10,51	8,95	108.00	11,58	9,85	10
M 36 x 4.00	3520-36.00	37.00	90.00	12,18	10,36	108.00	15,70	13,35	10



Ejemplo de codificación:

M 15x1.50	 1.0D	 1.5D
3520-15.00x1.50	3520-15.00x1.0D	3520-15.00x1.5D

INSERTOS LIBRES



INSERTO A IZQUIERDAS



				L mm	€		€
M 3 x 0.50	3520-3.00x1.5D-LH	3.20	1.5D	4.50	4,24	3520-3.00I-LH	25,31
M 4 x 0.70	3520-4.00x1.5D-LH	4.20		6.00	4,24	3520-4.00I-LH	25,31
M 5 x 0.80	3520-5.00x1.5D-LH	5.20		7.50	4,24	3520-5.00I-LH	25,31
M 6 x 1.00	3520-6.00x1.5D-LH	6.30		9.00	2,92	3520-6.00I-LH	25,31
M 8 x 1.25	3520-8.00x1.5D-LH	8.30		12.00	2,92	3520-8.00I-LH	31,52
M 10 x 1.50	3520-10.00x1.5D-LH	10.40		15.00	3,90	3520-10.00I-LH	38,63
M 12 x 1.75	3520-12.00x1.5D-LH	12.50		18.00	5,84	3520-12.00I-LH	43,72



AISI 316



				L mm	€
M 3 x 0.50	3520-3.00x1.5DY	3.20	1.5D	4.50	2,18
M 4 x 0.70	3520-4.00x1.5DY	4.20		6.00	2,29
M 5 x 0.80	3520-5.00x1.5DY	5.20		7.50	2,37
M 6 x 1.00	3520-6.00x1.5DY	6.30		9.00	2,42
M 8 x 1.25	3520-8.00x1.5DY	8.30		12.00	2,91
M 10 x 1.50	3520-10.00x1.5DY	10.40		15.00	3,00
M 12 x 1.75	3520-12.00x1.5DY	12.50		18.00	3,27



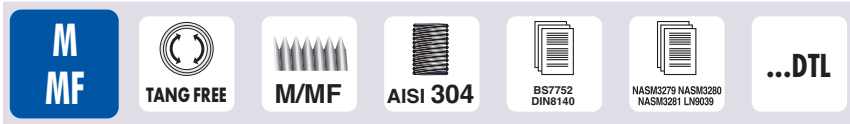
Ejemplo de codificación:

M 6 x 1.00



3520-6.00x1.5DY

INSERTOS SIN COLA



D	M	L	Ø	1.0D			1.5D			2.0D			Unit		
				€	€	€	€	€	€						
M 3 x 0.50	3520-3.00DTL	3.20	3.20	0,42	0,37	0,36	4.50	0,44	0,39	0,37	6.00	1,08	0,40	0,39	100
M 4 x 0.70	3520-4.00DTL	4.20	4.20	0,40	0,34	0,32	6.00	0,42	0,37	0,36	8.00	0,48	0,40	0,39	100
M 5 x 0.80	3520-5.00DTL	5.20	5.20	0,48	0,40	0,39	7.50	0,40	0,39	0,37	10.00	0,56	0,45	0,42	100
M 6 x 1.00	3520-6.00DTL	6.30	6.00	0,50	0,42	0,39	9.00	0,42	0,39	0,37	12.00	0,62	0,56	0,51	100
M 8 x 1.25	3520-8.00DTL	8.30	8.00	0,50	0,45	0,42	12.00	0,56	0,47	0,44	16.00	0,76	0,62	0,59	100
M 10 x 1.50	3520-10.00DTL	10.40	10.00	0,65	0,56	0,51	15.00	0,76	0,62	0,59	20.00	0,87	0,74	0,68	100
M 12 x 1.75	3520-12.00DTL	12.50	12.00	0,92	0,77	0,72	18.00	1,10	0,96	0,89	24.00	1,29	1,10	1,02	100



Ejemplo de codificación:

	1.0D	1.5D	2.0D
M 3 x 0.50	3520-3.00X1.0DTL	3520-3.00X1.5DTL	3520-3.00X2.0DTL

HERRAMIENTAS DE INSTALACION PARA INSERTOS SIN COLA



	€
3520-3MITTL	579,98
3520-4MITTL	579,98
3520-5MITTL	579,98
3520-6MITTL	579,98
3520-8MITTL	579,98
3520-10MITTL	579,98
3520-12MITTL	579,98



INSERTOS LIBRES
UNC

...D


		D1 mm		1.0D			1.5D			2.0D			Unit			
				L mm	€			L mm	€			L mm		€		
					<500	500-999	1000-...		<500	500-999	1000-...		<500	500-999	1000-...	
UNC N°2-56	3532-2G	2.18	2.40	2.29	0,62	0,57	0,51	3.30	0,72	0,66	0,62	4.32	0,95	0,85	0,79	100
UNC N°3-48	3532-3G	2.51	2.70	2.54	0,63	0,59	0,55	3.81	0,68	0,62	0,58	5.08	0,71	0,67	0,63	100
UNC N°4-40	3532-4G	2.84	3.00	2.79	0,33	0,29	0,27	4.32	0,34	0,30	0,28	5.59	0,35	0,32	0,29	100
UNC N°5-40	3532-5G	3.17	3.40	3.30	0,36	0,32	0,29	4.83	0,37	0,33	0,30	6.35	0,39	0,36	0,34	100
UNC N°6-32	3532-6G	3.50	3.70	3.56	0,27	0,25	0,24	5.33	0,29	0,27	0,25	7.11	0,33	0,28	0,26	100
UNC N°8-32	3532-8G	4.17	4.40	4.06	0,28	0,26	0,25	6.35	0,32	0,28	0,26	8.38	0,35	0,29	0,27	100
UNC N°10-24	3532-10G	4.83	5.10	4.83	0,32	0,28	0,26	7.37	0,35	0,29	0,27	9.65	0,37	0,33	0,30	100
UNC N°12-24	3532-12G	5.49	5.70	5.59	0,36	0,32	0,29	8.13	0,39	0,36	0,34	10.92	0,42	0,38	0,36	100
UNC 1/4-20	3532-1/4	6.35	6.70	6.35	0,36	0,32	0,29	9.65	0,39	0,36	0,34	12.70	0,42	0,38	0,36	100
UNC 5/16-18	3532-5/16	7.94	8.30	7.87	0,47	0,40	0,38	11.94	0,58	0,49	0,46	15.75	0,60	0,51	0,48	100
UNC 3/8-16	3532-3/8	9.52	9.90	9.65	0,66	0,60	0,56	14.48	0,71	0,63	0,59	19.30	0,95	0,82	0,76	100
UNC 7/16-14	3532-7/16	11.11	11.60	11.18	0,80	0,70	0,65	16.76	0,96	0,84	0,78	22.35	1,08	0,96	0,87	100
UNC 1/2-13	3532-1/2	12.70	13.00	12.70	0,85	0,75	0,69	19.05	0,96	0,84	0,78	25.40	1,08	0,96	0,87	100
UNC 9/16-12	3532-9/16	14.28	15.00	14.22	1,66	1,46	1,35	21.34	1,93	1,71	1,58	28.45	2,47	2,17	2,01	50
UNC 5/8-11	3532-5/8	15.87	16.50	16.00	1,67	1,47	1,37	24.13	1,94	1,72	1,59	32.00	2,49	2,19	2,03	50
UNC 3/4-10	3532-3/4	19.05	20.00	19.05	1,84	1,63	1,49	28.70	2,29	2,03	1,87	38.10	2,74	2,42	2,23	50
UNC 7/8-9	3532-7/8	22.22	23.00	22.35	2,39	2,11	1,94	33.53	2,98	2,63	2,43	44.70	3,56	3,14	2,89	25
UNC 1-8	3532-1	25.40	26.25	25.40	3,49	3,40	3,14	38.10	5,21	5,09	4,69	50.80	6,62	6,48	5,97	25
UNC 1.1/8-7	3532-1.1/8	28.57	29.50	28.70	5,54	4,89	4,49	42.93	7,33	6,46	5,95	57.15	7,60	6,70	6,16	25
UNC 1.1/4-7	3532-1.1/4	31.75	32.50	31.75	6,05	5,32	4,90	47.75	7,68	6,76	6,22	63.50	8,66	7,62	7,01	10
UNC 1.3/8-6	3532-1.3/8	34.92	36.00	35.05	6,63	5,84	5,38	52.58	8,18	7,20	6,63	69.85	9,70	8,55	7,86	10
UNC 1.1/2-6	3532-1.1/2	38.10	39.50	38.10	7,68	6,76	6,22	57.15	10,55	9,29	8,56	76.20	12,20	10,74	9,88	10

Nota Importante: La longitud total del inserto, se define para el inserto una vez montado en la pieza.



Ejemplo de codificación:

UNC 1/4-20



3532-1/4x1.0D

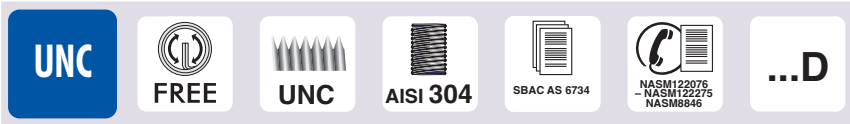









3532-1/4x1.5D



3532-1/4x2.0D

INSERTOS LIBRES



					 2.5D			 3.0D					
					€	€	€	€	€	€			
		D1 mm	Ø	L mm	<500	500-999	1000-...	L mm	<500	500-999	1000-...	Unit	
UNC	Nº2-56	3532-2G	2.18	2.40	5.59	1,06	0,97	0,88	6.60	1,32	1,19	1,10	100
UNC	Nº3-48	3532-3G	2.51	2.70	6.35	0,75	0,69	0,64	7.62	0,83	0,76	0,70	100
UNC	Nº4-40	3532-4G	2.84	3.00	9.65	0,39	0,36	0,34	8.64	0,47	0,40	0,38	100
UNC	Nº5-40	3532-5G	3.17	3.40	7.87	0,47	0,40	0,38	9.65	0,58	0,49	0,46	100
UNC	Nº6-32	3532-6G	3.50	3.70	8.89	0,36	0,32	0,29	10.41	0,42	0,37	0,35	100
UNC	Nº8-32	3532-8G	4.17	4.40	10.41	0,37	0,34	0,32	12.45	0,44	0,39	0,37	100
UNC	Nº10-24	3532-10G	4.83	5.10	12.19	0,45	0,39	0,37	14.48	0,55	0,47	0,44	100
UNC	Nº12-24	3532-12G	5.49	5.70	13.72	0,50	0,46	0,43	16.51	0,63	0,57	0,51	100
UNC	1/4-20	3532-1/4	6.35	6.70	16.00	0,50	0,46	0,43	19.05	0,63	0,57	0,51	100
UNC	5/16-18	3532-5/16	7.94	8.30	19.81	0,71	0,62	0,58	23.62	0,85	0,75	0,69	100
UNC	3/8-16	3532-3/8	9.52	9.90	24.13	1,07	0,95	0,87	28.96	1,28	1,12	1,04	100
UNC	7/16-14	3532-7/16	11.11	11.60	27.94	1,30	1,14	1,06	33.53	1,59	1,40	1,29	100
UNC	1/2-13	3532-1/2	12.70	13.00	31.75	1,30	1,14	1,06	38.10	1,59	1,40	1,29	100
UNC	9/16-12	3532-9/16	14.28	15.00	35.56	3,09	2,72	2,50	42.67	3,33	2,94	2,72	50
UNC	5/8-11	3532-5/8	15.87	16.50	40.13	3,13	2,76	2,54	48.01	3,37	2,97	2,74	50
UNC	3/4-10	3532-3/4	19.05	20.00	47.75	3,57	3,15	2,90	57.15	3,93	3,47	3,19	50
UNC	7/8-9	3532-7/8	22.22	23.00	55.88	4,64	4,08	3,76	67.06	5,10	4,49	4,14	25
UNC	1-8	3532-1	25.40	26.25	63.50	7,82	7,65	7,06	76.20	9,49	9,27	8,54	25
UNC	1.1/8-7	3532-1.1/8	28.57	29.50	71.37	9,48	8,35	7,69	85.85	10,55	9,29	8,56	25
UNC	1.1/4-7	3532-1.1/4	31.75	32.50	79.50	10,86	9,57	8,80	95.25	12,21	10,75	9,89	10
UNC	1.3/8-6	3532-1.3/8	34.92	36.00	87.38	12,26	10,79	9,94	104.90	13,37	11,77	10,83	10
UNC	1.1/2-6	3532-1.1/2	38.10	39.50	95.25	15,95	14,04	12,93	114.30	18,14	15,97	14,70	10

Nota Importante: La longitud total del inserto, se define para el inserto una vez montado en la pieza.

INSERTOS LIBRES

UNF



FREE



UNF



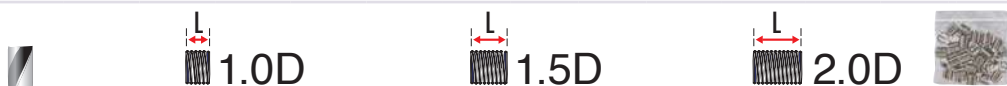
AISI 304



SBAC AS 6734

NASM12451-12450
NASM8446
SBAC6455

...D






	D1 mm		1.0D				1.5D				2.0D				Unit	
			L mm	€			L mm	€			L mm	€				
				<500	500-999	1000-...		<500	500-999	1000-...		<500	500-999	1000-...		
UNF Nº3 - 56	3534-3G	2.51	2.70	2.54	0,48	0,43	0,40	3.81	0,60	0,53	0,49	5.08	0,72	0,64	0,60	100
UNF Nº4 - 48	3534-4G	2.84	3.00	2.79	0,48	0,43	0,40	4.32	0,60	0,53	0,49	5.59	0,72	0,64	0,60	100
UNF Nº6 - 40	3534-6G	3.50	3.70	3.56	0,48	0,43	0,40	5.33	0,60	0,53	0,49	7.11	0,72	0,64	0,60	100
UNF Nº8 - 36	3534-8G	4.17	4.40	4.06	0,48	0,43	0,40	6.35	0,60	0,53	0,49	8.38	0,72	0,64	0,60	100
UNF Nº10 - 32	3534-10G	4.83	5.10	4.83	0,35	0,29	0,27	7.37	0,36	0,32	0,29	9.65	0,42	0,37	0,35	100
UNF Nº12 - 28	3534-12G	5.49	5.70	5.59	0,57	0,49	0,46	8.13	0,59	0,55	0,49	10.92	0,61	0,58	0,53	100
UNF 1/4 - 28	3534-1/4	6.35	6.60	6.35	0,35	0,29	0,27	9.65	0,36	0,32	0,29	12.70	0,42	0,37	0,35	100
UNF 5/16 - 24	3534-5/16	7.94	8.20	7.87	0,46	0,40	0,38	11.94	0,49	0,43	0,40	15.75	0,60	0,50	0,47	100
UNF 3/8 - 24	3534-3/8	9.52	9.80	9.65	0,69	0,60	0,56	14.48	0,71	0,62	0,58	19.30	0,85	0,75	0,69	100
UNF 7/16 - 20	3534-7/16	11.11	11.50	11.18	0,84	0,74	0,68	16.76	0,96	0,83	0,77	22.35	1,07	0,95	0,87	100
UNF 1/2 - 20	3534-1/2	12.70	13.00	12.70	0,84	0,74	0,68	19.05	0,96	0,83	0,77	25.40	1,07	0,95	0,87	100
UNF 9/16 - 18	3534-9/16	14.29	14.70	14.22	1,89	1,67	1,53	21.34	2,00	1,76	1,63	28.45	2,38	2,11	1,94	50
UNF 5/8 - 18	3534-5/8	15.87	16.30	16.00	1,93	1,71	1,58	24.13	2,10	1,85	1,71	32.00	2,38	2,11	1,94	50
UNF 3/4 - 16	3534-3/4	19.05	19.50	19.05	2,13	1,88	1,74	28.70	2,29	2,03	1,87	38.10	2,61	2,30	2,12	50
UNF 7/8 - 14	3534-7/8	22.22	22.50	22.35	4,44	3,91	3,60	33.53	6,54	5,76	5,31	44.70	8,33	7,33	6,75	25
UNF 1-12	3534-1	25.40	26.00	25.40	4,44	3,91	3,60	38.10	6,54	5,76	5,31	50.80	8,33	7,33	6,75	25
UNF 1-14	3535-1	25.40	26.00	25.40	4,62	4,05	3,73	38.10	6,81	6,00	5,51	50.80	8,66	7,61	7,00	25
UNF 1.1/8 - 12	3534-1.1/8	28.57	29.50	28.70	6,36	5,61	5,16	43.18	8,40	7,40	6,81	57.15	8,72	7,68	7,08	10
UNF 1.1/4 - 12	3534-1.1/4	31.75	32.50	31.75	6,91	6,09	5,61	47.75	9,14	8,04	7,41	63.50	9,92	8,73	8,03	10
UNF 1.3/8 - 12	3534-1.3/8	34.92	35.50	35.05	7,58	6,68	6,14	52.58	9,38	8,25	7,59	69.85	11,11	9,78	9,00	10
UNF 1.1/2 - 12	3534-1.1/2	38.10	38.50	38.10	8,78	7,73	7,12	57.15	11,42	11,09	10,20	76.20	13,97	12,30	11,32	10

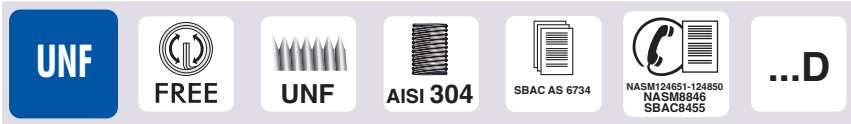
Nota Importante: La longitud total del inserto, se define para el inserto una vez montado en la pieza.






Ejemplo de codificación:

	 1.0D	 1.5D	 2.0D
UNF Nº3 - 56	3534-3Gx1.0D	3534-3Gx1.5D	3534-3Gx2.0D

INSERTOS LIBRES



		D1 mm	 Ø	L mm	 2.5D			 3.0D			Unit	
					€	€	€	€	€	€		
					<500	500-999	1000-...	L mm	<500	500-999	1000-...	
UNF N°3 - 56	3534-3G	2.51	2.70	6.35	0,83	0,74	0,68	7.62	0,97	0,85	0,79	100
UNF N°4 - 48	3534-4G	2.84	3.00	7.11	0,83	0,74	0,68	8.64	0,97	0,85	0,79	100
UNF N°6 - 40	3534-6G	3.50	3.70	8.89	0,83	0,74	0,68	10.41	0,97	0,85	0,79	100
UNF N°8 - 36	3534-8G	4.17	4.40	10.41	0,83	0,74	0,68	12.45	0,97	0,85	0,79	100
UNF N°10 - 32	3534-10G	4.83	5.10	12.19	0,55	0,47	0,44	14.48	0,63	0,57	0,51	100
UNF N°12 - 28	3534-12G	5.49	5.70	13.72	0,64	0,60	0,56	16.51	0,71	0,67	0,63	100
UNF 1/4 - 28	3534-1/4	6.35	6.60	16.00	0,55	0,47	0,44	19.05	0,63	0,57	0,51	100
UNF 5/16 - 24	3534-5/16	7.94	8.20	19.81	0,72	0,64	0,60	23.62	0,85	0,75	0,69	100
UNF 3/8 - 24	3534-3/8	9.52	9.80	24.13	1,08	0,96	0,87	28.96	1,28	1,12	1,04	100
UNF 7/16 - 20	3534-7/16	11.11	11.50	27.94	1,33	1,17	1,08	33.53	1,59	1,40	1,29	100
UNF 1/2 - 20	3534-1/2	12.70	13.00	31.75	1,33	1,17	1,08	38.10	1,59	1,40	1,29	100
UNF 9/16 - 18	3534-9/16	14.29	14.70	35.56	3,02	2,66	2,46	42.67	3,39	2,98	2,75	50
UNF 5/8 - 18	3534-5/8	15.87	16.30	40.13	2,84	2,50	2,30	48.01	3,39	2,98	2,75	50
UNF 3/4 - 16	3534-3/4	19.05	19.50	47.75	3,57	3,15	2,90	57.15	3,93	3,47	3,19	50
UNF 7/8 - 14	3534-7/8	22.22	22.50	55.88	9,95	8,76	8,06	67.06	11,59	10,20	9,39	25
UNF 1 - 12	3534-1	25.40	26.00	63.50	9,95	8,76	8,06	76.20	11,59	10,20	9,39	25
UNF 1 - 14	3535-1	25.40	26.00	63.50	9,95	8,76	8,06	76.20	11,93	10,50	9,67	25
UNF 1.1/8 - 12	3534-1.1/8	28.57	29.50	71.37	10,86	9,57	8,80	85.85	12,10	10,65	9,80	10
UNF 1.1/4 - 12	3534-1.1/4	31.75	32.50	79.50	12,41	10,93	10,07	95.25	13,99	12,31	11,32	10
UNF 1.3/8 - 12	3534-1.3/8	34.92	35.50	87.38	14,04	12,36	11,38	104.90	15,30	13,47	12,40	10
UNF 1.1/2 - 12	3534-1.1/2	38.10	38.50	95.25	18,25	16,07	14,78	114.30	20,78	18,29	16,83	10



Organizadores disponibles bajo demanda

INSERTOS LIBRES

BSW



...D



	D1 mm		1.0D		1.5D		2.0D		2.5D		3.0D		Unit	
			L mm	€	L mm	€	L mm	€	L mm	€	L mm	€		
BSW 1/8 - 40	3528-1/8	3.17	3.40	3.30	0,42	5.08	0,46	6.60	0,55	8.38	0,70	9.91	0,91	100
BSW 3/16 - 24	3528-3/16	4.76	5.00	4.83	0,42	7.37	0,46	9.65	0,55	12.19	0,70	14.48	0,91	100
BSW 1/4 - 20	3528-1/4	6.35	6.70	6.35	0,38	9.65	0,42	12.70	0,48	16.00	0,63	19.05	0,68	100
BSW 5/16 - 18	3528-5/16	7.94	8.30	7.87	0,44	11.94	0,50	15.75	0,56	19.81	0,66	23.62	0,81	100
BSW 3/8 - 16	3528-3/8	9.52	10.00	9.65	0,79	14.48	0,84	19.30	1,00	24.13	1,17	28.96	1,40	100
BSW 7/16 - 14	3528-7/16	11.11	11.60	11.18	0,96	16.76	1,05	22.35	1,21	27.94	1,43	33.53	1,75	100
BSW 1/2 - 12	3528-1/2	12.70	13.00	12.70	0,96	19.05	1,05	25.40	1,21	31.75	1,43	38.10	1,75	100
BSW 9/16 - 12	3528-9/16	14.29	14.75	14.22	2,38	21.34	3,33	28.45	3,91	35.56	4,65	42.67	5,69	50
BSW 5/8 - 11	3528-5/8	15.87	16.50	16.00	2,38	24.13	3,33	32.00	3,91	40.13	4,65	48.01	5,69	50
BSW 3/4 - 10	3528-3/4	19.05	20.00	19.05	3,09	28.70	3,96	38.10	4,82	47.75	5,79	57.15	6,93	50
BSW 7/8 - 9	3528-7/8	22.22	23.25	22.35	3,96	33.53	5,52	44.70	6,91	55.88	8,32	67.06	9,98	25
BSW 1 - 8	3528-1	25.40	26.50	25.40	4,27	38.10	6,33	50.80	6,91	63.50	8,32	76.20	9,98	25

BSF



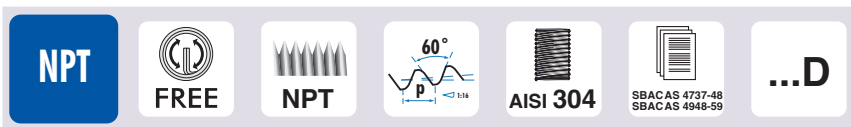
...D

	D1 mm		1.0D		1.5D		2.0D		2.5D		3.0D		Unit	
			L mm	€	L mm	€	L mm	€	L mm	€	L mm	€		
BSF 3/16 - 32	3530-3/16	4.76	5.00	4.83	0,42	7.37	0,46	9.65	0,56	12.19	0,65	14.48	0,77	100
BSF 1/4 - 26	3530-1/4	6.35	6.60	6.35	0,40	9.65	0,42	12.70	0,49	16.00	0,60	19.05	0,69	100
BSF 5/16 - 22	3530-5/16	7.94	8.30	7.87	0,42	11.94	0,51	15.75	0,57	19.81	0,69	23.62	0,83	100
BSF 3/8 - 20	3530-3/8	9.52	9.80	9.65	0,80	14.48	0,86	19.30	1,02	24.13	1,19	28.96	1,43	100
BSF 7/16 - 18	3530-7/16	11.11	11.60	11.18	0,98	16.76	1,07	22.35	1,23	27.94	1,46	33.53	1,79	100
BSF 1/2 - 16	3530-1/2	12.70	13.25	12.70	0,98	19.05	1,07	25.40	1,23	31.75	1,46	38.10	1,79	100
BSF 9/16 - 16	3530-9/16	14.29	14.75	14.22	2,44	21.34	3,23	28.45	3,99	35.56	4,75	42.67	6,46	50
BSF 5/8 - 14	3530-5/8	15.88	16.50	16.00	2,44	24.13	3,23	32.00	3,99	40.13	4,75	48.01	5,82	50
BSF 3/4 - 12	3530-3/4	19.05	19.50	19.05	3,15	28.70	4,04	38.10	4,94	47.75	5,91	57.15	7,10	50
BSF 7/8 - 11	3530-7/8	22.23	22.75	22.35	4,04	33.53	5,66	44.70	7,07	55.88	8,51	67.06	10,19	25
BSF 1 - 10	3530-1	25.40	26.25	25.40	4,04	38.10	5,66	50.80	7,07	63.50	8,51	76.20	10,19	25

INSERTOS LIBRES



	D1 mm		1.0D		1.5D		2.0D		Unit	
			L mm	€	L mm	€	L mm	€		
BSP 1/8 - 28	3546-1/8	9.73	10.00	3.30	0,59	4.83	0,83	6.35	0,92	100
BSP 1/4 - 19	3546-1/4	13.16	13.75	6.35	0,79	9.65	1,13	12.70	1,28	100
BSP 3/8 - 19	3546-3/8	16.66	17.00	9.65	0,70	14.22	1,29	19.05	1,46	100
BSP 1/2 - 14	3546-1/2	20.95	21.50	12.70	1,83	19.05	1,85	25.40	2,93	50
BSP 5/8 - 14	3546-5/8	22.91	23.50	16.00	2,80	23.88	4,13	31.75	4,31	50
BSP 3/4 - 14	3546-3/4	26.44	27.00	19.05	2,80	28.70	4,13	38.10	4,31	50
BSP 7/8 - 14	3546-7/8	30.20	30.50	22.35	7,19	33.53	12,64	44.45	15,76	25
BSP 1 - 11	3546-1	33.25	33.75	25.40	8,06	38.10	14,15	50.80	16,21	25



	L mm	€	Unit	
				1.5D
NPT 1/8 - 27	3552-1/8	4.78	1,18	100
NPT 1/4 - 18	3552-1/4	9.53	1,70	100
NPT 3/8 - 18	3552-3/8	14.30	2,14	100
NPT 1/2 - 14	3552-1/2	19.05	3,51	50
NPT 3/4 - 14	3552-3/4	28.58	5,04	50
NPT 1 - 11.1/2	3552-1	38.10	6,76	25



Ejemplo de codificación:

3546-1/8x1.0D	3546-1/8x1.5D
---------------	---------------

INSERTOS LIBRES
UNx8

...D


		D1 mm		1.0D		1.5D		2.0D		Unit
				L mm	€	L mm	€	L mm	€	
UN 1.1/8 - 8	3570-1.1/8	28.57	28.50	28.70	10,61	42.93	12,51	57.15	13,35	10
UN 1.1/4 - 8	3570-1.1/4	31.75	32.00	31.75	12,71	47.75	15,34	63.50	17,36	10
UN 1.3/8 - 8	3570-1.3/8	34.92	35.00	35.05	14,35	52.32	19,07	69.85	20,99	10
UN 1.1/2 - 8	3570-1.1/2	38.10	38.00	38.10	16,01	57.15	21,25	76.20	24,92	10
UN 1.5/8 - 8	3570-1.5/8	41.27	41.00	41.40	17,54	61.98	22,54	82.55	27,78	10
UN 1.3/4 - 8	3570-1.3/4	44.45	44.50	44.45	19,01	66.80	24,49	88.90	28,16	10
UN 1.7/8 - 8	3570-1.7/8	47.62	47.50	47.75	20,52	71.37	26,27	95.25	32,42	10
UN 2 - 8	3570-2	50.80	51.00	50.80	21,96	76.20	28,21	101.60	34,74	10

BA

...D

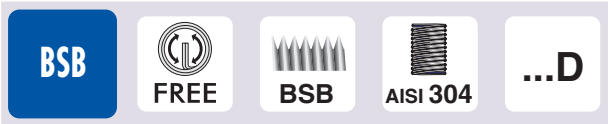
		D1 mm		1.0D		1.5D		2.0D		2.5D		3.0D		Unit
				L mm	€	L mm	€	L mm	€	L mm	€			
BA 0	3544-0	6.00	6.20	6.10	2,63	8.89	3,48	11.94	4,17	14.99	4,79	18.03	5,51	100
BA 2	3544-2	4.70	4.90	4.83	1,37	7.11	1,52	9.40	1,68	11.68	1,97	14.22	2,13	100
BA 4	3544-4	3.60	3.80	3.56	1,37	5.33	1,52	7.11	1,68	8.89	1,97	10.92	2,13	100
BA 6	3544-6	2.80	2.90	2.79	1,37	4.32	1,52	5.59	1,68	7.11	1,97	8.38	2,13	100



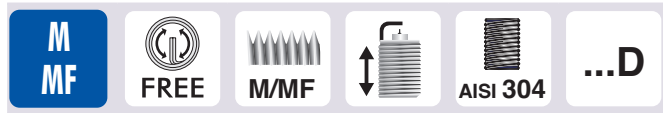
Ejemplo de codificación:

	1.0D	1.5D
UN 1.1/8 - 8	3570-1.1/8x1.0D	3570-1.1/8x1.5D

INSERTOS LIBRES



D	T	D1	Ø	1.0D		1.5D		2.0D		Unit	
				L	€	L	€	L	€		
BSB	1/4 - 26	3560-1/4	6,35	6.60	6,35	1,61	9.53	2,22	12.70	2,22	100
BSB	5/16 - 26	3560-5/16	7,94	8.20	7,95	0,72	11.91	0,87	15.88	1,17	100
BSB	3/8 - 26	3560-3/8	9,52	9.80	9,53	0,84	14.30	1,01	19.05	1,37	100
BSB	7/16 - 26	3560-7/16	11,11	11.30	11,13	0,89	16.66	1,37	22.23	1,86	100
BSB	1/2 - 26	3560-1/2	12,70	12.70	12,70	1,82	19.05	2,30	25.40	2,93	50



D	T	D1	Ø	L			Unit
				8.40mm	12.40mm	16.40mm	
14x1.25	3522-14.00	14.25		0,98	0,98	0,98	50

D	T	D1	Ø	L		Unit
				1/2"	3/4"	
10x1.00	3522-10.00	10.30		0,49	0,71	100
12x1.25	3522-12.00	12.30		0,59	0,71	100
14x1.25	3522-14.00	14.25		0,85	1,31	50
18x1.50	3522-18.00	18.50		1,14		50



D	T	D1	Ø	L			Unit
				0.339"	3/8"	7/16"	
10x1.00	3522-10.00	10.30		0,41		100	
14x1.25	3522-14.00	14.25			0,92	1,01	50

M
MF

FREE

M/MF

AISI 304

**BS7752
DIN8140**
...DP

INSERTOS LIBRES EN BLISTER

		€	D1 mm	L mm		 Accesorios			
						mm	mm	mm	mm
M 3 x 0.50	3520-3.00X1.0DP	3,84	1.00	3.00	10	3.20	3520-3.00I	3500-HIT4	3500-TB4
M 3 x 0.50	3520-3.00X1.5DP	4,01	1.50	4.50	10	3.20	3520-3.00I	3500-HIT4	3500-TB4
M 3 x 0.50	3520-3.00X2.0DP	4,54	2.00	6.00	10	3.20	3520-3.00I	3500-HIT4	3500-TB4
M 4 x 0.70	3520-4.00X1.0DP	3,65	1.00	4.00	10	4.20	3520-4.00I	3500-HIT6	3500-TB6
M 4 x 0.70	3520-4.00X1.5DP	3,84	1.50	6.00	10	4.20	3520-4.00I	3500-HIT6	3500-TB6
M 4 x 0.70	3520-4.00X2.0DP	4,54	2.00	8.00	10	4.20	3520-4.00I	3500-HIT6	3500-TB6
M 5 x 0.80	3520-5.00X1.0DP	4,54	1.00	5.00	10	5.20	3520-5.00I	3500-HIT8	3500-TB8
M 5 x 0.80	3520-5.00X1.5DP	3,65	1.50	7.50	10	5.20	3520-5.00I	3500-HIT8	3500-TB8
M 5 x 0.80	3520-5.00X2.0DP	5,05	2.00	10.00	10	5.20	3520-5.00I	3500-HIT8	3500-TB8
M 6 x 1.00	3520-6.00X1.0DP	4,70	1.00	6.00	10	6.30	3520-6.00I	3500-HIT9	3500-TB9
M 6 x 1.00	3520-6.00X1.5DP	3,84	1.50	9.00	10	6.30	3520-6.00I	3500-HIT9	3500-TB9
M 6 x 1.00	3520-6.00X2.0DP	5,75	2.00	12.00	10	6.30	3520-6.00I	3500-HIT9	3500-TB9
M 6 x 1.00	3520-6.00X2.5DP	6,96	2.50	15.00	10	6.30	3520-6.00I	3500-HIT9	3500-TB9
M 8 x 1.00	3521-8.00X1.0DP	5,40	1.00	8.00	10	8.30	3521-8.00I	3500-HIT11	3500-TB12
M 8 x 1.00	3521-8.00X1.5DP	5,75	1.50	12.00	10	8.30	3521-8.00I	3500-HIT11	3500-TB12
M 8 x 1.00	3521-8.00X2.0DP	7,31	2.00	16.00	10	8.30	3521-8.00I	3500-HIT11	3500-TB12
M 8 x 1.25	3520-8.00X1.0DP	4,70	1.00	8.00	10	8.30	3520-8.00I	3500-HIT11	3500-TB12
M 8 x 1.25	3520-8.00X1.5DP	5,05	1.50	12.00	10	8.30	3520-8.00I	3500-HIT11	3500-TB12
M 8 x 1.25	3520-8.00X2.0DP	6,96	2.00	16.00	10	8.30	3520-8.00I	3500-HIT11	3500-TB12
M 10 x 1.25	3521-10.00X1.5DP	6,73	1.50	15.00	10	10.30	3521-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
M 10 x 1.50	3520-10.00X1.0DP	5,88	1.00	10.00	10	10.40	3520-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
M 10 x 1.50	3520-10.00X1.5DP	6,73	1.50	15.00	10	10.40	3520-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
M 10 x 1.50	3520-10.00X2.0DP	7,73	2.00	20.00	10	10.40	3520-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
M 12 x 1.50	3521-12.00X1.5DP	9,92	1.50	18.00	10	12.40	3521-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
M 12 x 1.75	3520-12.00X1.0DP	8,24	1.00	12.00	10	12.50	3520-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
M 12 x 1.75	3520-12.00X1.5DP	9,92	1.50	18.00	10	12.50	3520-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
M 12 x 1.75	3520-12.00X2.0DP	11,66	2.00	24.00	10	12.50	3520-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
M 14 x 1.50	3521-14.00X1.5DP	7,31	1.50	21.00	5	14.40	3521-14.00I	3500-HIT16	-
M 14 x 2.00	3520-14.00X1.0DP	6,39	1.00	14.00	5	14.50	3520-14.00I	3500-HIT16	-
M 14 x 2.00	3520-14.00X1.5DP	7,31	1.50	21.00	5	14.50	3520-14.00I	3500-HIT16	-
M 14 x 2.00	3520-14.00X2.0DP	7,65	2.00	28.00	5	14.50	3520-14.00I	3500-HIT16	-
M 16 x 1.50	3521-16.00X1.5DP	9,00	1.50	24.00	5	16.50	3521-16.00I	3500-HIT18	-
M 16 x 2.00	3520-16.00X1.0DP	8,58	1.00	16.00	5	16.50	3520-16.00I	3500-HIT18	-
M 16 x 2.00	3520-16.00X1.5DP	9,00	1.50	24.00	5	16.50	3520-16.00I	3500-HIT18	-
M 16 x 2.00	3520-16.00X2.0DP	11,10	2.00	32.00	5	16.50	3520-16.00I	3500-HIT18	-
M 18 x 2.00	3521-18.00X1.5DP	14,63	1.50	27.00	5	18.50	3521-18.00I	3500-HIT20	-
M 18 x 2.50	3520-18.00X1.0DP	11,63	1.00	18.00	5	19.00	3520-18.00I	3500-HIT20	-
M 18 x 2.50	3520-18.00X1.5DP	13,59	1.50	27.00	5	19.00	3520-18.00I	3500-HIT20	-
M 18 x 2.50	3520-18.00X2.0DP	18,42	2.00	36.00	5	19.00	3520-18.00I	3500-HIT20	-
M 20 x 2.50	3520-20.00X1.0DP	13,59	1.00	20.00	5	20.75	3520-20.00I	3500-HIT21	-
M 20 x 2.50	3520-20.00X1.5DP	17,18	1.50	30.00	5	20.75	3520-20.00I	3500-HIT21	-
M 20 x 2.50	3520-20.00X2.0DP	22,08	2.00	40.00	5	20.75	3520-20.00I	3500-HIT21	-
M 22 x 2.50	3520-22.00X1.5DP	11,06	1.50	33.00	3	22.75	3520-22.00I	3500-HIT22	-
M 22 x 2.50	3520-22.00X2.0DP	14,01	2.00	44.00	3	22.75	3520-22.00I	3500-HIT22	-
M 24 x 3.00	3520-24.00X1.5DP	17,45	1.50	36.00	3	24.50	3520-24.00I	3500-HIT23	-

Accesorios no incluidos en el precio



M14x1,25


M12x1,25

		€	D1 mm	L mm		 Accesorios			
						mm	mm	mm	mm
M 12 x 1.25	3522-12.00X1/2P	8,06	-	1/2"	10	12.30	3522-12.00PN	3500-HIT15	3500-TB15
M 12 x 1.25	3522-12.00X3/4P	9,92	-	3/4"	10	12.30	3522-12.00PN	3500-HIT15	3500-TB15
M 14 x 1.25	3522-14.00X3/8P	12,84	-	3/8"	10	14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17
M 14 x 1.25	3522-14.00X1/2P	11,94	-	1/2"	10	14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17
M 14 x 1.25	3522-14.00X3/4P	18,18	-	3/4"	10	14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17
M 14 x 1.25	3522-14.00X8.4P	6,81	-	8.4 mm	5	14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17
M 14 x 1.25	3522-14.00X12.4P	6,81	-	12.4"	5	14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17
M 14 x 1.25	3522-14.00X16.4P	6,81	-	16.4"	5	14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17

Accesorios no incluidos en el precio

INSERTOS LIBRES EN BLISTER

		€	D1 mm	L mm		mm	Accesorios		
									
UNC Nº6 - 32	3532-6GX1.5DP	4,03	1.50	5.33	10	3.80	3532-6GI	3500-HIT5	3500-TB5
UNC Nº8 - 32	3532-8GX1.5DP	4,25	1.50	6.35	10	4.40	3532-8GI	3500-HIT6	3500-TB6
UNC Nº10 - 24	3532-10GX1.5DP	4,71	1.50	7.11	10	5.20	3532-10GI	3500-HIT7	3500-TB8
UNC 1/4 - 20	3532-1/4X1.5DP	5,39	1.50	9.65	10	6.70	3532-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
UNC 5/16 - 18	3532-5/16X1.0DP	6,56	1.00	7.87	10	8.30	3532-5/16I	3500-HIT10	3500-TB12
UNC 5/16 - 18	3532-5/16X1.5DP	7,91	1.50	11.94	10	8.30	3532-5/16I	3500-HIT10	3500-TB12
UNC 3/8 - 16	3532-3/8X1.5DP	9,92	1.50	14.22	10	9.90	3532-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12
UNC 3/8 - 16	3532-3/8X2.0DP	13,11	2.00	19.05	10	9.90	3532-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12
UNC 7/16 - 14	3532-7/16X1.5DP	13,28	1.50	16.76	10	11.60	3532-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
UNC 1/2 - 13	3532-1/2X1.5DP	13,28	1.50	19.05	10	13.00	3532-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
UNC 5/8 - 11	3532-5/8X1.5DP	13,63	1.50	23.88	5	16.50	3532-5/8I	3500-HIT18	-
UNC 3/4 - 10	3532-3/4X1.5DP	16,05	1.50	28.70	5	20.00	3532-3/4I	3500-HIT20	-
UNC 7/8 - 9	3532-7/8X1.5DP	12,53	1.50	33.27	3	23.00	3532-7/8I	3500-HIT22	-
UNC 1 - 8	3532-1X1.5DP	21,90	1.50	38.10	3	26.25	3532-1I	3500-HIT23	-

		€	D1 mm	L mm		mm	Accesorios		
									
UNF Nº10 - 32	3534-10GX1.5DP	4,88	1.50	7.11	10	5.10	3534-10GI	3500-HIT8	3500-TB8
UNF 1/4 - 28	3534-1/4X1.5DP	4,88	1.50	9.65	10	6.70	3534-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
UNF 5/16 - 24	3534-5/16X1.5DP	6,90	1.50	11.94	10	8.30	3534-5/16I	3500-HIT11	3500-TB12
UNF 3/8 - 24	3534-3/8X1.5DP	9,92	1.50	14.22	10	9.80	3534-3/8I	3500-HIT13	3500-TB13
UNF 7/16 - 20	3534-7/16X1.5DP	13,28	1.50	16.76	10	11.50	3534-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
UNF 1/2 - 20	3534-1/2X1.5DP	13,28	1.50	19.05	10	13.00	3534-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
UNF 5/8 - 18	3534-5/8X1.5DP	14,69	1.50	24.13	5	16.50	3534-5/8I	3500-HIT18	-
UNF 3/4 - 16	3534-3/4X1.5DP	16,05	1.50	28.70	5	19.50	3534-3/4I	3500-HIT21	-

Accesorios no incluidos en el precio

UNC UNF

FREE

UNC/UNF

AISI 304

SBAC AS 6734
SBAC AS 8456

SBAC AS 6733
SBAC AS 8455

...DP

BSP (GAS) **FREE** **BSP** **AISI 304** **BS84** **...DP**



		€	D1 mm	L mm		mm	Accesorios		
									
BSP 1/8 - 28	3546-1/8X1.5DP	11,58	1.50	4.83	10	10.00	3546-1/8I	3500-HIT14	
BSP 1/4 - 19	3546-1/4X1.5DP	15,87	1.50	9.65	10	13.75	3546-1/4I	3500-HIT16	
BSP 3/8 - 19	3546-3/8X1.5DP	18,00	1.50	14.22	10	17.00	3546-3/8I	3500-HIT20	
BSP 1/2 - 14	3546-1/2X1.5DP	25,84	1.50	19.05	10	21.50	3546-1/2I	3500-HIT23	
BSP 3/4 - 14	3546-3/4X1.5DP	28,86	1.50	28.70	5	27.00	3546-3/4I	3500-HIT24	
BSP 1 - 11	3546-1X1.5DP	53,08	1.50	38.10	3	33.75	3546-1I	3500-HIT27	

Accesorios no incluidos en el precio



INSERTOS AUTOBLOCANTES


		1.0D					1.5D					2.0D					
		L mm	€			L mm	€			L mm	€			Unit			
			<500	500-999	1000-...		<500	500-999	1000-...		<500	500-999	1000-...				
M 2 x 0.40	3520-2.00	2.10	2.00	0,63	0,57	0,51	3.00	0,82	0,72	0,67	4.00	0,96	0,84	0,78	100		
M 2.20 x 0.45	3520-2.20	2.30	2.20	0,60	0,53	0,49	3.30	0,78	0,69	0,64	4.40	0,89	0,80	0,75	100		
M 2.50 x 0.45	3520-2.50	2.60	2.50	0,40	0,35	0,33	3.75	0,41	0,38	0,36	5.00	0,42	0,39	0,37	100		
M 3 x 0.50	3520-3.00	3.20	3.00	0,30	0,27	0,25	4.50	0,35	0,30	0,28	6.00	0,36	0,33	0,30	100		
M 3.50 x 0.60	3520-3.50	3.70	3.50	0,36	0,33	0,30	5.25	0,38	0,36	0,34	7.00	0,40	0,38	0,36	100		
M 4 x 0.70	3520-4.00	4.20	4.00	0,30	0,28	0,26	6.00	0,35	0,30	0,28	8.00	0,36	0,32	0,29	100		
M 5 x 0.80	3520-5.00	5.20	5.00	0,36	0,32	0,29	7.50	0,37	0,33	0,30	10.00	0,40	0,36	0,34	100		
M 6 x 1.00	3520-6.00	6.30	6.00	0,39	0,35	0,33	9.00	0,41	0,36	0,34	12.00	0,46	0,41	0,38	100		
M 7 x 1.00	3520-7.00	7.30	7.00	0,46	0,41	0,38	10.50	0,55	0,48	0,45	14.00	0,61	0,55	0,49	100		
M 8 x 1.00	3521-8.00	8.30	8.00	0,49	0,44	0,41	12.00	0,53	0,45	0,42	16.00	0,62	0,53	0,49	100		
M 8 x 1.25	3520-8.00	8.30	8.00	0,40	0,36	0,34	12.00	0,46	0,41	0,38	16.00	0,55	0,46	0,43	100		
M 9 x 1.25	3520-9.00	9.40	9.00	0,99	0,88	0,82	13.50	1,27	1,05	0,98	18.00	1,33	1,11	1,03	100		
M 10 x 1.00	3523-10.00	10.30	10.00	0,53	0,46	0,43	15.00	0,65	0,56	0,50	20.00	0,67	0,60	0,55	100		
M 10 x 1.25	3521-10.00	10.30	10.00	0,50	0,45	0,42	15.00	0,64	0,59	0,55	20.00	0,66	0,63	0,59	100		
M 10 x 1.50	3520-10.00	10.40	10.00	0,53	0,45	0,42	15.00	0,64	0,55	0,49	20.00	0,67	0,60	0,56	100		
M 11 x 1.50	3520-11.00	11.40	11.00	1,04	0,87	0,81	16.50	1,05	0,89	0,83	22.00	1,06	0,97	0,88	100		
M 12 x 1.25	3523-12.00	12.30	12.00	0,85	0,70	0,65	18.00	0,92	0,77	0,71	24.00	1,00	0,89	0,82	100		
M 12 x 1.50	3521-12.00	12.40	12.00	0,86	0,75	0,69	18.00	0,93	0,81	0,75	24.00	1,03	0,96	0,87	100		
M 12 x 1.75	3520-12.00	12.50	12.00	0,77	0,65	0,61	18.00	0,92	0,78	0,72	24.00	1,00	0,87	0,81	100		
M 14 x 1.50	3521-14.00	14.50	14.00	1,18	1,05	0,98	21.00	1,37	1,11	1,03	28.00	1,50	1,25	1,17	50		
M 14 x 2.00	3520-14.00	14.50	14.00	1,08	0,96	0,87	21.00	1,24	1,16	1,07	28.00	1,52	1,45	1,34	50		
M 16 x 1.50	3521-16.00	16.50	16.00	1,60	1,43	1,35	24.00	1,72	1,54	1,43	32.00	2,08	1,91	1,76	50		
M 16 x 2.00	3520-16.00	16.50	16.00	1,49	1,33	1,23	24.00	1,55	1,44	1,33	32.00	1,92	1,79	1,65	50		
M 18 x 1.50	3523-18.00	18.50	18.00	2,59	2,15	2,00	27.00	2,63	2,27	2,10	36.00	4,02	3,30	3,03	50		
M 18 x 2.00	3521-18.00	18.50	18.00	2,21	1,97	1,83	27.00	2,47	2,30	2,19	36.00	3,36	2,94	2,72	50		
M 18 x 2.50	3520-18.00	19.00	18.00	2,23	1,97	1,83	27.00	2,53	2,24	2,07	36.00	3,45	3,11	2,87	50		
M 20 x 1.50	3523-20.00	20.50	20.00	2,93	2,55	2,36	30.00	3,47	3,13	2,88	40.00	4,05	3,52	3,23	25		
M 20 x 2.00	3521-20.00	20.50	20.00	2,55	2,21	2,04	30.00	3,13	2,77	2,55	40.00	4,02	3,51	3,23	25		
M 20 x 2.50	3520-20.00	20.75	20.00	2,68	2,36	2,17	30.00	3,23	2,88	2,65	40.00	4,17	3,69	3,39	25		
M 22 x 1.50	3523-22.00	22.50	22.00	2,97	2,82	2,52	33.00	3,33	3,17	2,76	44.00	4,44	4,29	3,34	25		
M 22 x 2.00	3521-22.00	22.50	22.00	2,69	2,45	2,25	33.00	3,36	3,03	2,76	44.00	4,26	3,94	3,71	25		
M 22 x 2.50	3520-22.00	22.75	22.00	2,79	2,58	2,38	33.00	3,49	3,17	2,92	44.00	4,41	4,03	3,72	25		
M 24 x 1.50	3523-24.00	24.50	24.00	3,41	3,23	2,72	36.00	3,90	3,41	3,27	48.00	4,64	4,03	3,80	25		
M 24 x 2.00	3521-24.00	24.50	24.00	3,36	3,10	2,90	36.00	4,04	3,71	3,45	48.00	4,47	4,22	4,07	25		
M 24 x 3.00	3520-24.00	25.00	24.00	3,52	3,29	3,02	36.00	4,22	3,94	3,62	48.00	4,67	4,38	4,03	25		



Ejemplo de codificación:






M 14 x 2.00

 1.0D
 3520-14.00x1.0DSL

 1.5D
 3520-14.00x1.5DSL

INSERTOS AUTOBLOCANTES



		 2.5D				 3.0D					
		L mm	€			L mm	€				
		L mm	<500	500-999	1000-...	L mm	<500	500-999	1000-...	Unit	
M 2 x 0.40	3520-2.00	2.10	5.00	1,08	0,96	0,87	6.00	1,35	1,19	1,10	100
M 2.20 x 0.45	3520-2.20	2.30	5.50	1,02	0,89	0,83	6.60	1,28	1,12	1,04	100
M 2.50 x 0.45	3520-2.50	2.60	6.25	0,44	0,41	0,38	9.00	0,53	0,50	0,47	100
M 3 x 0.50	3520-3.00	3.20	7.50	0,41	0,39	0,37	9.00	0,49	0,45	0,42	100
M 3.50 x 0.60	3520-3.50	3.70	8.75	0,46	0,44	0,41	10.50	0,57	0,51	0,48	100
M 4 x 0.70	3520-4.00	4.20	10.00	0,41	0,39	0,37	12.00	0,46	0,42	0,39	100
M 5 x 0.80	3520-5.00	5.20	12.50	0,48	0,45	0,42	15.00	0,59	0,53	0,49	100
M 6 x 1.00	3520-6.00	6.30	15.00	0,57	0,51	0,48	18.00	0,67	0,61	0,57	100
M 7 x 1.00	3520-7.00	7.30	17.50	0,66	0,63	0,59	21.00	0,79	0,75	0,69	100
M 8 x 1.00	3521-8.00	8.30	20.00	0,71	0,64	0,60	24.00	0,87	0,82	0,78	100
M 8 x 1.25	3520-8.00	8.30	20.00	0,66	0,61	0,57	24.00	0,79	0,71	0,66	100
M 9 x 1.25	3520-9.00	9.40	22.50	1,48	1,31	1,21	27.00	1,92	1,76	1,63	100
M 10 x 1.00	3523-10.00	10.30	25.00	0,79	0,68	0,63	30.00	1,08	0,97	0,88	100
M 10 x 1.25	3521-10.00	10.30	25.00	0,80	0,76	0,70	30.00	1,10	1,06	0,99	100
M 10 x 1.50	3520-10.00	10.40	25.00	0,79	0,70	0,65	30.00	1,08	0,99	0,91	100
M 11 x 1.50	3520-11.00	11.40	27.50	1,31	1,20	1,11	33.00	1,61	1,54	1,43	100
M 12 x 1.25	3523-12.00	12.30	30.00	1,29	1,24	1,14	36.00	1,61	1,53	1,50	100
M 12 x 1.50	3521-12.00	12.40	30.00	1,29	1,09	1,01	36.00	1,66	1,64	1,50	100
M 12 x 1.75	3520-12.00	12.50	30.00	1,29	1,23	1,13	36.00	1,61	1,58	1,46	100
M 14 x 1.50	3521-14.00	14.50	35.00	1,84	1,46	1,35	42.00	3,06	3,01	2,78	50
M 14 x 2.00	3520-14.00	14.50	35.00	1,84	1,74	1,61	42.00	2,21	2,14	1,97	50
M 16 x 1.50	3521-16.00	16.50	40.00	2,28	2,13	1,96	48.00	2,94	2,86	2,63	50
M 16 x 2.00	3520-16.00	16.50	40.00	2,31	2,23	2,06	48.00	2,87	2,81	2,59	50
M 18 x 1.50	3523-18.00	18.50	45.00	4,29	3,63	3,35	54.00	4,80	4,22	3,89	50
M 18 x 2.00	3521-18.00	18.50	45.00	3,82	3,37	3,12	54.00	4,47	4,22	3,89	50
M 18 x 2.50	3520-18.00	19.00	45.00	3,92	3,56	3,28	54.00	4,60	4,44	3,98	50
M 20 x 1.50	3523-20.00	20.50	50.00	4,46	4,10	3,77	60.00	5,69	5,20	4,79	25
M 20 x 2.00	3521-20.00	20.50	50.00	4,47	4,12	3,85	60.00	5,69	5,39	5,25	25
M 20 x 2.50	3520-20.00	20.75	50.00	4,63	4,34	3,99	60.00	5,79	5,61	5,16	25
M 22 x 1.50	3523-22.00	22.50	55.00	5,19	4,56	4,20	66.00	6,59	6,32	5,74	25
M 22 x 2.00	3521-22.00	22.50	55.00	5,21	4,95	4,81	66.00	7,49	6,97	6,68	25
M 22 x 2.50	3520-22.00	22.75	55.00	5,40	5,05	4,65	66.00	7,30	6,77	6,23	25
M 24 x 1.50	3523-24.00	24.50	60.00	6,38	5,36	4,94	72.00	8,05	6,81	6,27	25
M 24 x 2.00	3521-24.00	24.50	60.00	6,49	5,87	5,33	72.00	7,74	7,40	7,30	25
M 24 x 3.00	3520-24.00	25.00	60.00	6,77	6,09	5,61	72.00	7,32	7,12	6,55	25



Nota Importante: La longitud total del inserto, se define para el inserto una vez montado en la pieza.

INSERTOS AUTOBLOCANTES
UNC


...DSL


1.0D
1.5D
2.0D


	D1 mm		L mm	€			L mm	€			L mm	€			Unit	
				<500	500-999	1000-...		<500	500-999	1000-...		<500	500-999	1000-...		
UNC N°2 - 56	3532-2G	2.18	2.40	2.29	0,78	0,68	0,63	3.30	0,91	0,79	0,74	4.32	1,18	1,02	0,95	100
UNC N°4 - 40	3532-4G	2.84	3.00	2.79	0,35	0,30	0,28	4.32	0,38	0,33	0,30	5.59	0,40	0,35	0,33	100
UNC N°5 - 40	3532-5G	3.17	3.40	3.30	0,47	0,41	0,38	4.83	0,49	0,44	0,41	6.35	0,51	0,46	0,43	100
UNC N°6 - 32	3532-6G	3.50	3.70	3.56	0,30	0,27	0,25	5.33	0,36	0,32	0,29	7.11	0,38	0,34	0,32	100
UNC N°8 - 32	3532-8G	4.17	4.40	4.06	0,30	0,27	0,25	6.35	0,36	0,32	0,29	8.38	0,38	0,34	0,32	100
UNC N°10 - 24	3532-10G	4.83	5.10	4.83	0,37	0,33	0,30	7.37	0,40	0,35	0,33	9.65	0,44	0,38	0,36	100
UNC N°12 - 24	3532-12G	5.49	5.70	5.59	0,41	0,36	0,34	8.13	0,46	0,40	0,38	10.92	0,49	0,42	0,39	100
UNC 1/4 - 20	3532-1/4	6.35	6.70	6.35	0,41	0,36	0,34	9.65	0,46	0,40	0,38	12.70	0,49	0,42	0,39	100
UNC 5/16 - 18	3532-5/16	7.94	8.30	7.87	0,57	0,47	0,44	11.94	0,66	0,57	0,51	15.75	0,69	0,61	0,57	100
UNC 3/8 - 16	3532-3/8	9.52	9.90	9.65	0,80	0,69	0,64	14.48	0,84	0,74	0,68	19.05	1,10	0,97	0,88	100
UNC 7/16 - 14	3532-7/16	11.11	11.60	11.18	0,93	0,81	0,75	16.76	1,12	0,98	0,89	22.35	1,28	1,10	1,02	100
UNC 1/2 - 13	3532-1/2	12.70	13.00	12.70	1,01	0,87	0,81	19.05	1,12	0,98	0,89	25.40	1,28	1,10	1,02	100
UNC 9/16 - 12	3532-9/16	14.28	15.00	14.22	2,49	2,15	2,00	21.34	3,31	2,86	2,63	28.45	4,25	3,68	3,38	50
UNC 5/8 - 11	3532-5/8	15.87	16.50	16.00	2,26	1,94	1,80	23.88	3,01	2,60	2,40	31.75	3,74	3,24	2,98	50
UNC 3/4 - 10	3532-3/4	19.05	19.80	19.05	2,61	2,27	2,10	28.70	3,55	3,08	2,84	38.10	4,43	3,84	3,54	50
UNC 7/8 - 9	3532-7/8	22.22	23.00	22.35	3,63	3,15	2,90	33.53	5,44	4,69	4,33	44.45	6,90	5,97	5,49	25
UNC 1 - 8	3532-1	25.40	26.20	25.40	4,92	4,25	3,92	38.10	7,36	6,36	5,85	50.80	9,35	8,06	7,43	25

Nota Importante: La longitud total del inserto, se define para el inserto una vez montado en la pieza.



Ejemplo de codificación:

UNC 1/4 - 20

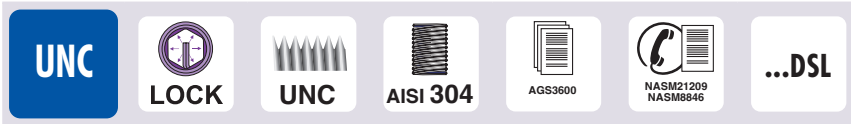
1.0D





3532-1/4x1.0DSL

1.5D

3532-1/4x1.5DSL

INSERTOS AUTOBLOCANTES



		D1 mm		 2.5D					 3.0D					Unit
				L mm	€			L mm	€					
					<500	500-999	1000-...		<500	500-999	1000-...			
UNC N°2 - 56	3532-2G	2.18	2.40	5.59	1,33	1,14	1,06	6.60	1,43	1,23	1,13	100		
UNC N°4 - 40	3532-4G	2.84	3.00	7.11	0,46	0,40	0,38	8.64	0,57	0,47	0,44	100		
UNC N°5 - 40	3532-5G	3.17	3.40	7.87	0,57	0,47	0,44	9.65	0,78	0,67	0,63	100		
UNC N°6 - 32	3532-6G	3.50	3.70	8.89	0,41	0,36	0,34	10.41	0,48	0,42	0,39	100		
UNC N°8 - 32	3532-8G	4.17	4.40	10.41	0,41	0,36	0,34	12.45	0,48	0,42	0,39	100		
UNC N°10 - 24	3532-10G	4.83	5.10	12.19	0,51	0,45	0,42	14.48	0,63	0,56	0,50	100		
UNC N°12 - 24	3532-12G	5.49	5.70	13.72	0,61	0,53	0,49	16.51	0,74	0,64	0,60	100		
UNC 1/4 - 20	3532-1/4	6.35	6.70	16.00	0,61	0,53	0,49	19.05	0,74	0,64	0,60	100		
UNC 5/16 - 18	3532-5/16	7.94	8.30	19.81	0,83	0,71	0,66	23.62	1,01	0,87	0,81	100		
UNC 3/8 - 16	3532-3/8	9.52	9.90	23.88	1,27	1,09	1,01	28.70	1,49	1,29	1,19	100		
UNC 7/16 - 14	3532-7/16	11.11	11.60	27.94	1,52	1,32	1,22	33.53	1,86	1,61	1,49	100		
UNC 1/2 - 13	3532-1/2	12.70	13.00	31.75	1,52	1,32	1,22	38.10	1,86	1,61	1,49	100		
UNC 9/16 - 12	3532-9/16	14.28	15.00	35.56	4,87	4,21	3,87	42.93	5,87	5,07	4,67	50		
UNC 5/8 - 11	3532-5/8	15.87	16.50	39.62	4,47	3,87	3,57	47.75	5,34	4,62	4,25	50		
UNC 3/4 - 10	3532-3/4	19.05	19.80	47.75	5,27	4,55	4,19	57.15	6,30	5,45	5,02	50		
UNC 7/8 - 9	3532-7/8	22.22	23.00	55.63	8,18	7,06	6,49	66.80	9,92	8,57	7,89	25		
UNC 1 - 8	3532-1	25.40	26.20	63.50	11,07	9,54	8,79	76.20	13,42	11,59	10,68	25		

Nota Importante: La longitud total del inserto, se define para el inserto una vez montado en la pieza.



INSERTOS AUTOBLOCANTES


		D1 mm		 1.0D				 1.5D				 2.0D				Unit
				L mm	€			L mm	€			L mm	€			
			∅		<500	500-999	1000-...		<500	500-999	1000-...		<500	500-999	1000-...	
UNF N°4 - 48	3534-4G	2.84	3.00	2.79	0,70	0,63	0,59	4.32	0,81	0,71	0,66	5.59	0,95	0,83	0,77	100
UNF N°6 - 40	3534-6G	3.50	3.70	3.56	0,70	0,63	0,59	5.33	0,81	0,71	0,66	7.11	0,95	0,83	0,77	100
UNF N°8 - 36	3534-8G	4.17	4.40	4.06	0,70	0,63	0,59	6.35	0,81	0,71	0,66	8.38	0,95	0,83	0,77	100
UNF N°10 - 32	3534-10G	4.83	5.10	4.83	0,40	0,35	0,33	7.37	0,41	0,36	0,34	9.65	0,49	0,42	0,39	100
UNF 1/4 - 28	3534-1/4	6.35	6.60	6.35	0,40	0,35	0,33	9.65	0,41	0,36	0,34	12.70	0,49	0,42	0,39	100
UNF 5/16 - 24	3534-5/16	7.94	8.20	7.87	0,57	0,47	0,44	11.94	0,60	0,49	0,46	16.00	0,69	0,61	0,57	100
UNF 3/8 - 24	3534-3/8	9.52	9.80	9.65	0,81	0,69	0,64	14.48	0,84	0,74	0,68	19.05	1,01	0,87	0,81	100
UNF 7/16 - 20	3534-7/16	11.11	11.50	11.18	1,01	0,87	0,81	16.76	1,12	0,98	0,89	22.35	1,28	1,10	1,02	100
UNF 1/2 - 20	3534-1/2	12.70	13.00	12.70	1,01	0,87	0,81	19.05	1,12	0,98	0,89	25.40	1,28	1,10	1,02	100
UNF 9/16 - 18	3534-9/16	14.29	14.75	14.22	2,22	1,90	1,75	21.34	2,36	1,96	1,82	28.70	2,84	2,44	2,24	50
UNF 5/8 - 18	3534-5/8	15.87	16.50	16.00	2,26	1,91	1,76	23.88	2,36	2,04	1,87	31.75	2,84	2,44	2,24	50
UNF 3/4 - 16	3534-3/4	19.05	19.50	19.05	2,97	2,56	2,37	28.70	4,14	3,57	3,29	38.10	5,01	4,31	3,97	50
UNF 7/8 - 14	3534-7/8	22.22	22.50	22.35	5,06	4,36	4,01	33.27	7,47	6,44	5,92	44.45	9,49	8,18	7,53	25
UNF 1 - 12	3534-1	25.40	26.00	25.40	5,06	4,36	4,01	38.10	7,47	6,44	5,92	50.80	9,49	8,18	7,53	25
UNS 1 - 14	3535-1	25.40	26.00	25.40	5,06	4,41	4,06	38.10	7,47	6,51	6,00	50.80	9,49	8,28	7,62	25

Nota Importante: La longitud total del inserto, se define para el inserto una vez montado en la pieza.



Ejemplo de codificación:

UNF N°4 - 48

 1.0D
 3534-4Gx1.0DSL

 1.5D
 3534-4Gx1.5DSL

INSERTOS AUTOBLOCANTES



		D1 mm	 Ø	 2.5D				 3.0D				Unit
				L mm	€			L mm	€			
					<500	500-999	1000-...		<500	500-999	1000-...	
UNF N°4 - 48	3534-4G	2.84	3.00	7.11	1,07	0,96	0,87	8.64	1,50	1,33	1,23	100
UNF N°6 - 40	3534-6G	3.50	3.70	8.89	1,07	0,96	0,87	10.41	1,50	1,33	1,23	100
UNF N°8 - 36	3534-8G	4.17	4.40	10.41	1,07	0,96	0,87	12.45	1,50	1,33	1,23	100
UNF N°10 - 32	3534-10G	4.83	5.10	12.19	0,61	0,53	0,49	14.48	0,74	0,64	0,60	100
UNF 1/4 - 28	3534-1/4	6.35	6.60	16.00	0,61	0,53	0,49	19.05	0,74	0,64	0,60	100
UNF 5/16 - 24	3534-5/16	7.94	8.20	19.81	0,83	0,74	0,68	23.88	1,01	0,87	0,81	100
UNF 3/8 - 24	3534-3/8	9.52	9.80	23.88	1,24	1,09	1,01	28.70	1,49	1,29	1,19	100
UNF 7/16 - 20	3534-7/16	11.11	11.50	27.69	1,52	1,33	1,23	33.27	1,86	1,61	1,49	100
UNF 1/2 - 20	3534-1/2	12.70	13.00	31.75	1,52	1,33	1,23	38.10	1,86	1,61	1,49	100
UNF 9/16 - 18	3534-9/16	14.29	14.75	35.81	3,45	3,01	2,78	42.93	3,98	3,44	3,17	50
UNF 5/8 - 18	3534-5/8	15.87	16.50	39.62	3,62	3,19	2,94	47.75	3,98	3,44	3,17	50
UNF 3/4 - 16	3534-3/4	19.05	19.50	47.75	6,06	5,29	4,87	57.15	7,26	6,27	5,78	50
UNF 7/8 - 14	3534-7/8	22.22	22.50	55.63	10,91	9,50	8,75	66.80	13,07	11,29	10,40	25
UNF 1 - 12	3534-1	25.40	26.00	63.50	13,01	11,34	10,45	76.20	15,66	13,53	12,45	25
UNS 1 - 14	3535-1	25.40	26.00	63.50	13,01	11,34	10,45	76.20	15,66	13,66	12,57	25

Nota Importante: La longitud total del inserto, se define para el inserto una vez montado en la pieza.



KIT DE REPARACIÓN DE INSERTOS LIBRES
M
MF

FREE



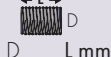

M/MF

1.5D

AISI 304

HSS

HSS
...K


 M D x L		€	 D L mm		 Contenido				
			D	L	mm				
M 2 x 0.40	3520-2.00K	52,41	1.50	3.00	20	2.10	3520-2.00I	3500-HIT2	3500-TB2
M 2.20 x 0.45	3520-2.20K	70,16	1.50	3.30	20	2.30	3520-2.20I	3500-HIT2	3500-TB2
M 2.50 x 0.45	3520-2.50K	48,45	1.50	3.75	20	2.60	3520-2.50I	3500-HIT3	3500-TB3
M 3 x 0.50	3520-3.00K	48,45	1.50	4.50	20	3.20	3520-3.00I	3500-HIT4	3500-TB4
M 3.50 x 0.60	3520-3.50K	48,45	1.50	5.25	20	3.70	3520-3.50I	3500-HIT5	3500-TB5
M 4 x 0.70	3520-4.00K	48,45	1.50	6.00	20	4.20	3520-4.00I	3500-HIT6	3500-TB6
M 5 x 0.80	3520-5.00K	48,21	1.50	7.50	20	5.20	3520-5.00I	3500-HIT8	3500-TB8
M 6 x 1.00	3520-6.00K	51,92	1.50	9.00	20	6.30	3520-6.00I	3500-HIT9	3500-TB9
M 7 x 1.00	3520-7.00K	66,02	1.50	10.50	20	7.30	3520-7.00I	3500-HIT10	3500-TB11
M 8 x 1.00	3521-8.00K	66,02	1.50	12.00	20	8.30	3521-8.00I	3500-HIT11	3500-TB12
M 8 x 1.25	3520-8.00K	66,02	1.50	12.00	20	8.30	3520-8.00I	3500-HIT11	3500-TB12
M 9 x 1.25	3520-9.00K	73,23	1.50	13.50	15	9.40	3520-9.00I	3500-HIT13	3500-TB12
M 10 x 1.00	3523-10.00K	70,70	1.50	15.00	15	10.30	3523-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
M 10 x 1.25	3521-10.00K	70,70	1.50	15.00	15	10.30	3521-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
M 10 x 1.50	3520-10.00K	70,70	1.50	15.00	15	10.40	3520-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
M 11 x 1.00	3523-11.00K	97,99	1.50	16.50	10	11.30	3523-11.00I	3500-HIT14	3500-TB14
M 11 x 1.25	3521-11.00K	97,99	1.50	16.50	10	11.30	3521-11.00I	3500-HIT14	3500-TB14
M 11 x 1.50	3520-11.00K	81,06	1.50	16.50	10	11.40	3520-11.00I	3500-HIT14	3500-TB14
M 12 x 1.00	3524-12.00K	81,06	1.50	18.00	10	12.30	3524-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
M 12 x 1.25	3523-12.00K	81,06	1.50	18.00	10	12.30	3523-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
M 12 x 1.50	3521-12.00K	81,06	1.50	18.00	10	12.40	3521-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
M 12 x 1.75	3520-12.00K	81,06	1.50	18.00	10	12.50	3520-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
M 13 x 1.25	3523-13.00K	116,66	1.50	19.50	10	-	3523-13.00I	3500-HIT15	-
M 13 x 1.50	3521-13.00K	116,66	1.50	19.50	10	-	3521-13.00I	3500-HIT15	-
M 13 x 1.75	3520-13.00K	116,66	1.50	19.50	10	-	3520-13.00I	3500-HIT15	-
M 14 x 1.00	3524-14.00K	93,18	1.50	21.00	10	-	3524-14.00I	3500-HIT16	-
M 14 x 1.25	3523-14.00K	93,18	1.50	21.00	10	-	3523-14.00I	3500-HIT16	-
M 14 x 1.50	3521-14.00K	93,18	1.50	21.00	10	-	3521-14.00I	3500-HIT16	-
M 14 x 2.00	3520-14.00K	93,18	1.50	21.00	10	-	3520-14.00I	3500-HIT16	-
M 15 x 1.50	3521-15.00K	139,43	1.50	22.50	10	-	3521-15.00I	3500-HIT16	-
M 15 x 2.00	3520-15.00K	139,43	1.50	22.50	10	-	3520-15.00I	3500-HIT16	-
M 16 x 1.50	3521-16.00K	109,75	1.50	24.00	10	-	3521-16.00I	3500-HIT18	-
M 16 x 2.00	3520-16.00K	109,75	1.50	24.00	10	-	3520-16.00I	3500-HIT18	-
M 18 x 1.50	3523-18.00K	130,37	1.50	27.00	5	-	3523-18.00I	3500-HIT20	-

KIT DE REPARACIÓN DE INSERTOS LIBRES



D	L mm	€	D		Contenido
			D	L mm	
M 18 x 2.00	3521-18.00K	130,37	1.50	27.00	5 3521-18.00I 3500-HIT20
M 18 x 2.50	3520-18.00K	132,90	1.50	27.00	5 3520-18.00I 3500-HIT20
M 20 x 1.50	3523-20.00K	142,12	1.50	30.00	5 3523-20.00I 3500-HIT21
M 20 x 2.00	3521-20.00K	142,12	1.50	30.00	5 3521-20.00I 3500-HIT21
M 20 x 2.50	3520-20.00K	142,12	1.50	30.00	5 3520-20.00I 3500-HIT21
M 22 x 1.50	3523-22.00K	163,22	1.50	33.00	5 3523-22.00I 3500-HIT22
M 22 x 2.00	3521-22.00K	163,22	1.50	33.00	5 3521-22.00I 3500-HIT22
M 22 x 2.50	3520-22.00K	163,22	1.50	33.00	5 3520-22.00I 3500-HIT22
M 24 x 1.50	3523-24.00K	187,24	1.50	36.00	5 3523-24.00I 3500-HIT23
M 24 x 2.00	3521-24.00K	187,24	1.50	36.00	5 3521-24.00I 3500-HIT23
M 24 x 3.00	3520-24.00K	187,24	1.50	36.00	5 3520-24.00I 3500-HIT23

D	L mm	€	D		Contenido
			D	L mm	
M 26 x 1.50	3523-26.00K	378,90	1.50	39.00	5 3523-26.00I 3500-HIT24
M 27 x 1.50	3523-27.00K	378,90	1.50	40.50	5 3523-27.00I 3500-HIT24
M 27 x 2.00	3521-27.00K	378,90	1.50	40.50	5 3521-27.00I 3500-HIT24
M 27 x 3.00	3520-27.00K	378,90	1.50	40.50	5 3520-27.00I 3500-HIT24
M 28 x 1.50	3523-28.00K	439,06	1.50	42.00	5 3523-28.00I 3500-HIT24
M 30 x 1.50	3523-30.00K	459,36	1.50	45.00	5 3523-30.00I 3500-HIT26
M 30 x 2.00	3521-30.00K	483,43	1.50	45.00	5 3521-30.00I 3500-HIT26
M 30 x 3.50	3520-30.00K	459,36	1.50	45.00	5 3520-30.00I 3500-HIT25
M 33 x 2.00	3521-33.00K	479,68	1.50	49.50	5 3521-33.00I 3500-HIT26
M 33 x 3.50	3520-33.00K	479,68	1.50	49.50	5 3520-33.00I 3500-HIT26
M 36 x 1.50	3524-36.00K	532,32	1.50	54.00	3 3524-36.00I 3500-HIT28
M 36 x 2.00	3523-36.00K	532,32	1.50	54.00	3 3523-36.00I 3500-HIT28
M 36 x 3.00	3521-36.00K	532,32	1.50	54.00	3 3521-36.00I 3500-HIT28
M 36 x 4.00	3520-36.00K	532,32	1.50	54.00	3 3520-36.00I 3500-HIT28
M 39 x 3.00	3521-39.00K	536,43	1.50	58.50	3 3521-39.00I 3521-39.00HIM
M 39 x 4.00	3520-39.00K	544,99	1.50	58.50	3 3520-39.00I 3520-39.00HIM
M 40 x 3.00	3523-40.00K	578,99	1.50	60.00	3 3523-40.00I 3523-40.00HIM
M 42 x 3.00	3523-42.00K	599,82	1.50	63.00	3 3523-42.00I 3523-42.00HIM
M 42 x 4.50	3520-42.00K	599,82	1.50	63.00	3 3520-42.00I 3520-42.00HIM
M 45 x 3.00	3523-45.00K	773,55	1.50	67.50	3 3523-45.00I 3523-45.00HIM
M 45 x 4.50	3520-45.00K	668,94	1.50	67.50	3 3520-45.00I 3520-45.00HIM
M 48 x 3.00	3523-48.00K	761,63	1.50	72.00	3 3523-48.00I 3523-48.00HIM
M 48 x 5.00	3520-48.00K	802,18	1.50	72.00	3 3520-48.00I 3520-48.00HIM
M 50 x 3.00	3523-50.00K	849,37	1.50	75.00	3 3523-50.00I 3523-50.00HIM
M 52 x 3.00	3523-52.00K	889,94	1.50	78.00	3 3523-52.00I 3523-52.00HIM
M 52 x 5.00	3520-52.00K	889,94	1.50	78.00	3 3520-52.00I 3520-52.00HIM



KIT DE REPARACIÓN DE INSERTOS LIBRES
UNC

FREE

UNC

1.5D

AISI 304

HSS

HSS
...K


		€							
			D	L mm	Contenido				
UNC Nº2 - 56	3532-2GK	68,74	1.50	3.30	20	2.40	3532-2GI	3500-HIT2	3500-TB2
UNC Nº3 - 48	3532-3GK	65,84	1.50	3.81	20	2.70	3532-3GI	3500-HIT3	3500-TB3
UNC Nº4 - 40	3532-4GK	62,35	1.50	4.32	20	3.10	3532-4GI	3500-HIT4	3500-TB4
UNC Nº5 - 40	3532-5GK	62,35	1.50	4.83	20	3.40	3532-5GI	3500-HIT4	3500-TB4
UNC Nº6 - 32	3532-6GK	62,35	1.50	5.33	20	3.80	3532-6GI	3500-HIT5	3500-TB5
UNC Nº8 - 32	3532-8GK	62,35	1.50	6.35	20	4.40	3532-8GI	3500-HIT6	3500-TB6
UNC Nº10 - 24	3532-10GK	62,35	1.50	7.11	20	5.20	3532-10GI	3500-HIT7	3500-TB8
UNC Nº12 - 24	3532-12GK	62,35	1.50	8.38	20	5.80	3532-12GI	3500-HIT8	3500-TB8
UNC 1/4 - 20	3532-1/4K	56,18	1.50	9.65	20	6.70	3532-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
UNC 5/16 - 18	3532-5/16K	68,74	1.50	11.94	20	8.30	3532-5/16I	3500-HIT10	3500-TB12
UNC 3/8 - 16	3532-3/8K	73,48	1.50	14.22	15	9.90	3532-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12
UNC 7/16 - 14	3532-7/16K	82,50	1.50	16.76	10	11.60	3532-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
UNC 1/2 - 13	3532-1/2K	90,54	1.50	19.05	10	13.00	3532-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
UNC 9/16 - 12	3532-9/16K	120,88	1.50	21.34	10	-	3532-9/16I	3500-HIT16	-
UNC 5/8 - 11	3532-5/8K	120,88	1.50	23.88	10	-	3532-5/8I	3500-HIT18	-
UNC 3/4 - 10	3532-3/4K	154,07	1.50	28.70	5	-	3532-3/4I	3500-HIT20	-
UNC 7/8 - 9	3532-7/8K	187,24	1.50	33.27	5	-	3532-7/8I	3500-HIT22	-
UNC 1 - 8	3532-1K	186,03	1.50	38.10	5	-	3532-1I	3500-HIT23	-

		€							
			D	L mm	Contenido				
UNC 1.1/8 - 7	3532-1.1/8K	375,00	1.50	42.93	3	-	3532-1.1/8I	3500-HIT25	-
UNC 1.1/4 - 7	3532-1.1/4K	417,18	1.50	47.75	3	-	3532-1.1/4I	3500-HIT26	-
UNC 1.3/8 - 6	3532-1.3/8K	501,54	1.50	52.32	3	-	3532-1.3/8I	3500-HIT27	-
UNC 1.1/2 - 6	3532-1.1/2K	584,36	1.50	57.15	3	-	3532-1.1/2I	3500-HIT28	-

KIT DE REPARACIÓN DE INSERTOS LIBRES



UNF



...K

		€							
			D	L mm	Contenido				
UNF N°3 - 56	3534-3GK	68,62	1.50	3.30	20	2.70	3534-3GI	3500-HIT3	3500-TB3
UNF N°4 - 48	3534-4GK	62,35	1.50	3.81	20	3.00	3534-4GI	3500-HIT4	3500-TB4
UNF N°6 - 40	3534-6GK	62,35	1.50	4.32	20	3.80	3534-6GI	3500-HIT5	3500-TB5
UNF N°8 - 36	3534-8GK	62,35	1.50	4.83	20	4.40	3534-8GI	3500-HIT6	3500-TB6
UNF N°10 - 32	3534-10GK	62,35	1.50	5.33	20	5.10	3534-10GI	3500-HIT8	3500-TB8
UNF N°12 - 28	3534-12GK	68,30	1.50	6.35	20	5.60	3534-12GI	3500-HIT8	3500-TB8
UNF 1/4 - 28	3534-1/4K	56,18	1.50	7.11	20	6.70	3534-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
UNF 5/16 - 24	3534-5/16K	68,74	1.50	8.38	20	8.30	3534-5/16I	3500-HIT11	3500-TB12
UNF 3/8 - 24	3534-3/8K	73,48	1.50	9.65	15	9.80	3534-3/8I	3500-HIT13	3500-TB13
UNF 7/16 - 16	3534-7/16-16K	99,96	1.50	11.94	10	11.50	3534-7/16-16I	3500-HIT14	3500-TB14
UNF 7/16 - 20	3534-7/16K	82,50	1.50	14.22	10	11.50	3534-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
UNF 1/2 - 20	3534-1/2K	90,54	1.50	16.76	10	13.00	3534-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
UNF 9/16 - 18	3534-9/16K	120,88	1.50	19.05	10	-	3534-9/16I	3500-HIT16	-
UNF 5/8 - 18	3534-5/8K	120,88	1.50	21.34	10	-	3534-5/8I	3500-HIT18	-
UNF 3/4 - 16	3534-3/4K	154,07	1.50	23.88	5	-	3534-3/4I	3500-HIT21	-
UNF 7/8 - 14	3534-7/8K	187,24	1.50	28.70	5	-	3534-7/8I	3500-HIT22	-
UNF 1 - 12	3534-1K	183,48	1.50	33.27	5	-	3534-1I	3500-HIT23	-
UNF 1 - 14	3535-1K	205,39	1.50	38.10	5	-	3535-1I	3500-HIT23	-

		€							
			D	L mm	Contenido				
UNF 1.1/8 - 12	3534-1.1/8K	375,00	1.50	42.93	3	-	3534-1.1/8I	3500-HIT25	-
UNF 1.1/4 - 12	3534-1.1/4K	417,18	1.50	47.75	3	-	3534-1.1/4I	3500-HIT26	-
UNF 1.3/8 - 12	3534-1.3/8K	501,54	1.50	52.32	3	-	3534-1.3/8I	3500-HIT27	-
UNF 1.1/2 - 12	3534-1.1/2K	584,36	1.50	57.15	3	-	3534-1.1/2I	3500-HIT28	-

KIT DE REPARACIÓN DE INSERTOS LIBRES

BSW

FREE

BSW

1.5D





AISI 304

HSS

HSS

...K



		€							
			D	L mm	Contenido				
BSW 1/8 - 40	3528-1/8K	64,02	1.50	4.83	20	3.40	3528-1/8I	3500-HIT4	3500-TB4
BSW 3/16 - 24	3528-3/16K	62,35	1.50	7.11	20	5.00	3528-3/16I	3500-HIT7	3500-TB8
BSW 1/4 - 20	3528-1/4K	57,68	1.50	9.65	20	6.70	3528-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
BSW 5/16 - 18	3528-5/16K	68,74	1.50	11.94	20	8.30	3528-5/16I	3500-HIT10	3500-TB11
BSW 3/8 - 16	3528-3/8K	73,48	1.50	14.22	15	9.90	3528-3/8I	3500-HIT11	3500-TB12
BSW 7/16 - 14	3528-7/16K	82,50	1.50	16.76	10	11.50	3528-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
BSW 1/2 - 12	3528-1/2K	90,54	1.50	19.05	10	13.00	3528-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
BSW 9/16 - 12	3528-9/16K	120,88	1.50	21.34	10	-	3528-9/16I	3500-HIT16	-
BSW 5/8 - 11	3528-5/8K	120,88	1.50	23.88	10	-	3528-5/8I	3500-HIT18	-
BSW 3/4 - 10	3528-3/4K	154,07	1.50	28.70	5	-	3528-3/4I	3500-HIT20	-
BSW 7/8 - 9	3528-7/8K	187,24	1.50	33.27	5	-	3528-7/8I	3500-HIT22	-
BSW 1 - 8	3528-1K	186,03	1.50	38.10	5	-	3528-1I	3500-HIT23	-

BSF

FREE

BSF





1.5D

AISI 304

HSS

HSS

...K

		€							
			D	L mm	Contenido				
BSF 3/16 - 32	3530-3/16K	62,35	1.50	7.11	20	5.0	3530-3/16I	3500-HIT8	3500-TB6
BSF 1/4 - 26	3530-1/4K	56,18	1.50	9.65	20	6.6	3530-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
BSF 5/16 - 22	3530-5/16K	68,74	1.50	11.94	20	8.3	3530-5/16I	3500-HIT11	3500-TB11
BSF 3/8 - 20	3530-3/8K	73,48	1.50	14.22	15	9.9	3530-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12
BSF 7/16 - 18	3530-7/16K	82,50	1.50	16.76	10	11.5	3530-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
BSF 1/2 - 16	3530-1/2K	90,54	1.50	19.05	10	13.0	3530-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
BSF 9/16 - 16	3530-9/16K	120,88	1.50	21.34	10	-	3530-9/16I	3500-HIT16	-
BSF 5/8 - 14	3530-5/8K	120,88	1.50	23.88	10	-	3530-5/8I	3500-HIT18	-
BSF 3/4 - 12	3530-3/4K	154,07	1.50	28.70	5	-	3530-3/4I	3500-HIT20	-
BSF 7/8 - 11	3530-7/8K	187,24	1.50	33.27	5	-	3530-7/8I	3500-HIT22	-
BSF 1 - 10	3530-1K	188,95	1.50	38.10	5	-	3530-1I	3500-HIT23	-

KIT DE REPARACIÓN DE INSERTOS LIBRES



**BSP
(GAS)**

FREE

BSP

1.5D

AISI 304

HSS

HSS

...K

		€		D	L mm
BSP 1/8 - 28	3546-1/8K	100,01	1.50	4.83	
BSP 1/4 - 19	3546-1/4K	105,61	1.50	9.65	
BSP 3/8 - 19	3546-3/8K	121,38	1.50	14.22	
BSP 1/2 - 14	3546-1/2K	159,55	1.50	19.05	
BSP 5/8 - 14	3546-5/8K	327,54	1.50	23.88	
BSP 3/4 - 14	3546-3/4K	343,19	1.50	28.70	
BSP 7/8 - 14	3546-7/8K	459,36	1.50	33.27	
BSP 1 - 11	3546-1K	459,36	1.50	38.10	

			Contenido		
10	3546-1/8I	3500-HIT14			
10	3546-1/4I	3500-HIT16			
10	3546-3/8I	3500-HIT20			
10	3546-1/2I	3500-HIT23			
10	3546-5/8I	3500-HIT23			
10	3546-3/4I	3500-HIT24			
5	3546-7/8I	3500-HIT27			
5	3546-1I	3500-HIT27			

NPT **FREE** **NPT** **1.5D** **AISI 304** **HSS** **HSS** **...K**

		€		D	L mm
NPT 1/8 - 27	3552-1/8K	243,18	1.50	4,78	
NPT 1/4 - 18	3552-1/4K	274,89	1.50	9,53	
NPT 3/8 - 18	3552-3/8K	348,92	1.50	14,30	
NPT 1/2 - 14	3552-1/2K	456,12	1.50	19,05	
NPT 3/4 - 14	3552-3/4K	557,48	1.50	28,58	
NPT 1 - 11.1/2	3552-1K	739,90	1.50	38,10	

			Contenido		
10	3552-1/8I	3500-HIT13			
10	3552-1/4I	3500-HIT16			
10	3552-3/8I	3500-HIT18			
10	3552-1/2I	3500-HIT22			
10	3552-3/4I	3500-HIT24			
10	3552-1I	3500-HIT27			

KIT DE REPARACIÓN DE INSERTOS LIBRES
UNx8

...K


		€					
			D	L mm		D	L mm
UN 1.1/8 - 8	3570-1.1/8K	557,48	1.50	42.88			
UN 1.1/4 - 8	3570-1.1/4K	679,11	1.50	47.63			
UN 1.3/8 - 8	3570-1.3/8K	841,28	1.50	52.37			
UN 1.1/2 - 8	3570-1.1/2K	739,90	1.50	57.15			
UN 1.5/8 - 8	3570-1.5/8K	1.043,99	1.50	61.93			
UN 1.3/4 - 8	3570-1.3/4K	1.084,53	1.50	66.68			
UN 1.7/8 - 8	3570-1.7/8K	1.226,43	1.50	71.42			
UN 2 - 8	3570-2K	1.368,35	1.50	76.20			

Contenido			D	L mm		
3	3570-1.1/8I	3500-HIT25				
3	3570-1.1/4I	3500-HIT26				
3	3570-1.3/8I	3500-HIT27				
3	3570-1.1/2I	3500-HIT28				
3	3570-1.5/8I	3500-HIT28				
3	3570-1.3/4I	3500-HIT28				
3	3570-1.7/8I	3500-HIT30				
3	3570-2I	3500-HIT30				


BA

...K

		€					
			D	L mm		D	L mm
BA 0	3544-0K	119,04	1.50	8.99			
BA 2	3544-2K	119,04	1.50	7.06			
BA 4	3544-4K	119,04	1.50	5.41			
BA 6	3544-6K	130,80	1.50	4.19			

Contenido			D	L mm		
20	6.20	3544-0I	3500-HIT9	3500-TB11		
20	4.90	3544-2I	3500-HIT7	3500-TB8		
20	3.80	3544-4I	3500-HIT5	3500-TB5		
20	2.90	3544-6I	3500-HIT3	3500-TB3		

KIT DE REPARACIÓN DE INSERTOS LIBRES



		€	 D L mm		Contenido				
			D	L mm	mm	mm	mm	mm	mm
BSB 1/4/26	3560-1/4K	145,69	1.50	9,53	20	6.6	3560-1/4I	3500-HIT10	3500-TB9
BSB 5/16 - 26	3560-5/16K	115,77	1.50	11,91	20	8.0	3560-5/16I	3500-HIT11	3500-TB12
BSB 3/8/26	3560-3/8K	125,42	1.50	14,30	15	9.8	3560-3/8I	3500-HIT13	3500-TB13
BSB 7/16 - 26	3560-7/16K	135,08	1.50	16,66	10	11.1	3560-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
BSB 1/2/26	3560-1/2K	144,73	1.50	19,05	10	12.7	3560-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15

BSB

FREE

BSB

1.5D

AISI 304

HSS

HSS

...K

M MF

FREE

M/MF

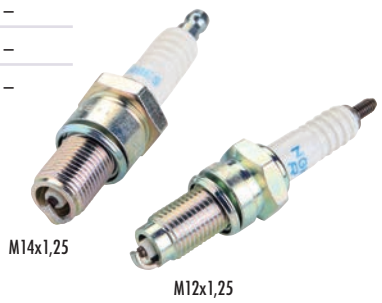
AISI 304

HSS

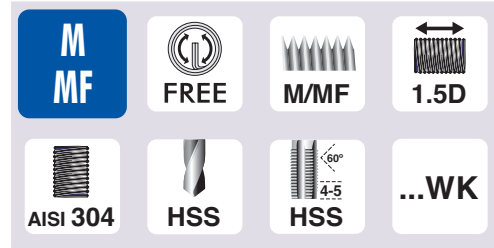
HSS

...K

		€	 D L mm		Contenido			
			D	L mm	mm	mm	mm	mm
M 10 x 1.00	3522-10.00K	105,67	-	1/2"	5	3520-10.00PN	3500-HIT13	3500-TB13
			-	0.339 mm	5	-	-	-
M 12 x 1.25	3522-12.00K	128,79	-	1/2"	5	3522-12.00PN	3500-HIT15	3500-TB15
			-	3/4"	5	-	-	-
M 14 x 1.25	3522-14.00K	138,15	-	3/8"	5	3522-14.00PN	3500-HIT17	-
			-	1/2"	5	-	-	-
			-	3/4"	5	-	-	-
M 18 x 1.50	3522-18.00K	209,08	-	1/2"	5	3522-18.00PN	3500-HIT20	-
M 14 x 1.25	3522-14.00K1	111,41	8.40	-	5	3522-14.00PN	3500-HIT17	-
			12.40	-	5	-	-	-
			16.40	-	5	-	-	-



KIT DE REPARACIÓN DE INSERTOS LIBRES



	D	L mm	SET M5 - M12				
			mm	mm	<60° 4-5		
M 5 x 0.80	1.50	7.50	25	5.20	3520-5.00I	3500-HIT8	3500-TB8
M 6 x 1.00	1.50	9.00	25	6.30	3520-6.00I	3500-HIT9	3500-TB9
M 8 x 1.25	1.50	12.00	25	8.30	3520-8.00I	3500-HIT11	3500-TB12
3520-WK1	M 10 x 1.50	1.50	25	10.40	3520-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
341,40 €	M 12 x 1.75	1.50	10	12.50	3520-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15



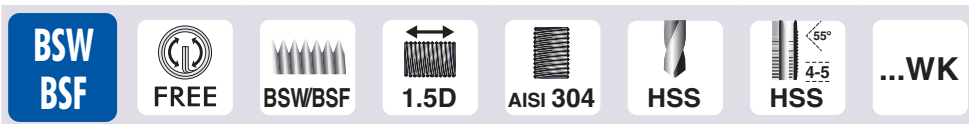
M14x1,25

	D	L mm	SET BUJÍAS					
			mm	<55° 4-5	<60°			
M 6 x 1.00	1.50	9.00	25	6.30	3520-6.00I	-	3500-HIT9	3500-TB9
M 8 x 1.25	1.50	12.00	25	8.30	3520-8.00I	-	3500-HIT11	3500-TB12
M 10 x 1.50	1.50	15.00	25	10.40	3520-10.00I	-	3500-HIT13	3500-TB13
M 12 x 1.75	1.50	18.00	10	12.50	3520-12.00I	-	3500-HIT15	3500-TB15
M 14 x 1.25	-	8.40	5	14.25	-	3522-14.00PN	3500-HIT17	-
3522-WK4	-	12.40	5	-	-	-	-	-
393,41 €	-	16.40	5	-	-	-	-	-

KIT DE REPARACIÓN DE INSERTOS LIBRES



	D	L mm	mm	mm	mm	SET UNC 1/4" - 1/2"			
						mm	mm	mm	mm
UNC 1/4 - 20	1.50	9.65	25	6.70	3532-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9		
UNC 5/16 - 18	1.50	11.94	25	8.30	3532-5/16I	3500-HIT10	3500-TB12		
UNC 3/8 - 16	1.50	14.48	25	9.90	3532-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12		
3532-WK1	UNC 7/16 - 14	1.50	16.76	10	11.60	3532-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14	
426,64 €	UNC 1/2 - 13	1.50	19.05	10	13.00	3532-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15	
						SET UNF 1/4" - 1/2"			
	UNF 1/4 - 28	1.50	9.65	25	6.70	3534-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9	
	UNF 5/16 - 24	1.50	11.94	25	8.30	3534-5/16I	3500-HIT11	3500-TB12	
	UNF 3/8 - 24	1.50	14.48	25	9.80	3534-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12	
3534-WK1	UNF 7/16 - 20	1.50	16.76	10	11.50	3534-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14	
426,64 €	UNF 1/2 - 20	1.50	19.05	10	13.00	3534-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15	



	D	L mm	mm	mm	mm	SET BSW 1/4" - 1/2"			
						mm	mm	mm	mm
BSW 1/4 - 20	1.50	9.65	25	6.70	3528-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9		
BSW 5/16 - 18	1.50	11.94	25	8.30	3528-5/16I	3500-HIT10	3500-TB11		
BSW 3/8 - 16	1.50	14.48	25	10.00	3528-3/8I	3500-HIT11	3500-TB12		
3528-WK1	BSW 7/16 - 14	1.50	16.76	10	11.60	3528-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14	
426,64 €	BSW 1/2 - 12	1.50	19.05	10	13.00	3528-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15	
						SET BSF 1/4" - 1/2"			
	BSF 1/4 - 26	1.50	9.65	25	6.60	3530-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9	
	BSF 5/16 - 22	1.50	11.94	25	8.30	3530-5/16I	3500-HIT11	3500-TB11	
	BSF 3/8 - 20	1.50	14.48	25	9.80	3530-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12	
3530-WK1	BSF 7/16 - 18	1.50	16.76	10	11.60	3530-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14	
426,64 €	BSF 1/2 - 16	1.50	19.05	10	13.25	3530-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15	

EXPOSITORES DE INSERTOS LIBRES
**M
MF**
FREE
AIISI 304







330 x 360 x 515 mm

CONTENIDO DEL EXPOSITOR
ESTUCHES

		
4	M 3x0.5	3520-3.00K
4	M 4x0.7	3520-4.00K
4	M 5x0.8	3520-5.00K
3	M 6x1.0	3520-6.00K
3	M 8x1.25	3520-8.00K
3	M 10x1.5	3520-10.00K
2	M 12x1.75	3520-12.00K
2	M 14x2.0	3520-14.00K
BUJÍA		
2	M 14x1.25	3522-14.00K

1-87

1.771,14 €
CONTENIDO DEL EXPOSITOR
ESTUCHES
BLISTERS

					
4	M 3x0.5	3520-3.00K	5	M 4x0.7-1.5D	3520-4.00x1.5DP
4	M 4x0.7	3520-4.00K	5	M 5x0.8-1.5D	3520-5.00x1.5DP
4	M 5x0.8	3520-5.00K	5	M 6x1.0-1.5D	3520-6.00x1.5DP
4	M 6x1.0	3520-6.00K	5	M 8x1.25-1.5D	3520-8.00x1.5DP
3	M 8x1.25	3520-8.00K	5	M 10x1.50-1.5D	3521-10.00x1.5DP
3	M 10x1.5	3520-10.00K	5	M 12x1.75-1.5D	3520-12.00x1.5DP

1-88

1.363,43 €


330 x 360 x 515 mm

EXPOSITORES DE INSERTOS LIBRES



330 x 360 x 515 mm

CONTENIDO DEL EXPOSITOR

ESTUCHES			BLISTERS		
			5	M 3x0.5-1.5D	3520-3.00x1.5DP
			5	M 4x0.7-1.5D	3520-4.00x1.5DP
4	M5x0.8	3520-5.00K	5	M 5x0.8-1.5D	3520-5.00x1.5DP
4	M6x1.0	3520-6.00K	5	M 6x1.0-1.0D	3520-6.00x1.0DP
3	M8x1.25	3520-8.00K	5	M 6x1.0-1.5D	3520-6.00x1.5DP
			3	M 8x1.25-1.0D	3520-8.00x1.0DP
			5	M 8x1.25-2.0D	3520-8.00x2.0DP
			5	M 10x1.5-1.5D	3520-10.00x1.5DP
			5	M 10x1.5-2.0D	3521-10.00x2.0DP
			5	M 12x1.75-1.5D	3520-12.00x1.5DP
			3	M 16x2.0-1.5D	3520-16.00x1.5DP
BUJÍA					
			5	M 14x1.25-1/2"	M14x1.25-1/2P

1-89

965,68 €

INSERTOS LIBRES EN CARRETE

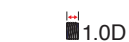


D	L	L	1.0D		1.5D		2.0D	
			L mm	€	L mm	€	L mm	€
M 2.20 x 0.45	3520-2.20	1000	2.20	412,98	3.30	418,96	4.40	451,88
M 2.50 x 0.45	3520-2.50	1000	2.50	197,81	3.75	212,48	5.00	239,41
M 3 x 0.50	3520-3.00	1000	3.00	185,55	4.50	212,48	6.00	230,42
M 4 x 0.70	3520-4.00	1000	4.00	182,55	6.00	194,51	8.00	215,46
M 5 x 0.80	3520-5.00	1000	5.00	182,55	7.50	215,76	10.00	233,88
M 6 x 1.00	3520-6.00	500	6.00	113,03	9.00	121,34	12.00	157,71
M 8 x 1.00	3521-8.00	250	8.00	84,92	12.00	90,64	16.00	115,13
M 8 x 1.25	3520-8.00	250	8.00	71,44	12.00	78,39	16.00	107,78
M 10 x 1.50	3520-10.00	250	10.00	95,03	15.00	107,78	20.00	124,94
M 12 x 1.75	3520-12.00	125	12.00	67,40	18.00	79,87	24.00	94,30



Ejemplo de codificación:

M 6 x 1.00



3520-6.00x1.0DIR

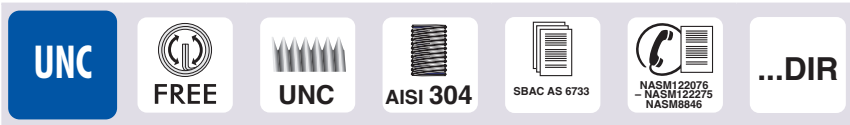







3520-6.00x1.5DIR

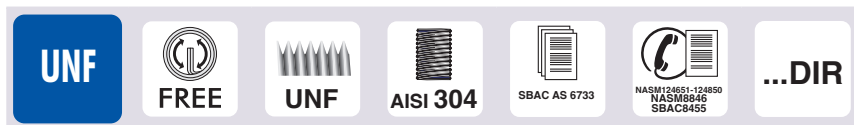


3520-6.00x2.0DIR

INSERTOS LIBRES EN CARRETE



				 1.0D		 1.5D		 2.0D	
			L mm	€	L mm	€	L mm	€	
UNC N°2 - 56	3532-2G	1000	2.29	546,80	3.30	640,15	4.32	826,85	
UNC N°4 - 40	3532-4G	1000	2.79	200,09	4.32	208,82	5.59	213,38	
UNC N°5 - 40	3532-5G	1000	3.30	220,05	4.83	233,38	6.35	246,73	
UNC N°6 - 32	3532-6G	1000	3.56	198,27	5.33	222,05	7.11	237,92	
UNC N°8 - 32	3532-8G	1000	4.06	198,27	6.35	222,05	8.38	237,92	
UNC N°10 - 24	3532-10G	1000	4.83	213,38	7.37	224,00	9.65	233,38	
UNC 1/4 - 20	3532-1/4	500	6.35	138,33	9.65	155,09	12.70	167,66	
UNC 5/16 - 18	3532-5/16	250	7.87	104,79	11.94	126,22	15.75	133,36	
UNC 3/8 - 16	3532-3/8	250	9.65	161,94	14.48	185,38	19.30	211,96	



				 1.0D		 1.5D		 2.0D	
			L mm	€	L mm	€	L mm	€	
UNF N°4 - 48	3534-4G	1000	2.79	488,28	4.32	554,26	5.59	739,02	
UNF N°6 - 40	3534-6G	1000	3.56	488,28	5.33	554,26	7.11	739,02	
UNF N°8 - 36	3534-8G	1000	4.06	488,28	6.35	554,26	8.38	739,02	
UNF N°10 - 32	3534-10G	1000	4.83	211,14	7.37	217,75	9.65	263,94	
UNF 1/4 - 28	3534-1/4	500	6.35	136,85	9.65	147,21	12.70	165,90	
UNF 5/16 - 24	3534-5/16	250	7.87	103,69	11.94	110,75	15.75	131,96	
UNF 3/8 - 24	3534-3/8	250	9.65	153,18	14.48	160,25	19.30	193,24	



Ejemplo de codificación:

UNC 1/4 - 20



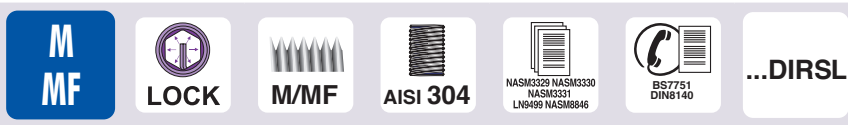
3532-1/4x1.0DIR



3532-1/4x1.5DIR



3532-1/4x2.0DIR

INSERTOS AUTOBLOCANTES EN CARRETE


1.0D
 1.5D
 2.0D

			1.0D		1.5D		2.0D	
			L mm	€	L mm	€	L mm	€
M 2.20 x 0.45	3520-2.20	1000	2.20	511,76	3.30	598,50	4.40	628,44
M 2.50 x 0.45	3520-2.50	1000	2.50	264,14	3.75	270,77	5.00	359,11
M 3 x 0.50	3520-3.00	1000	3.00	227,46	4.50	261,49	6.00	299,25
M 4 x 0.70	3520-4.00	1000	4.00	255,90	6.00	269,33	8.00	275,34
M 5 x 0.80	3520-5.00	1000	5.00	255,90	7.50	284,30	10.00	329,18
M 6 x 1.00	3520-6.00	500	6.00	151,79	9.00	158,42	12.00	192,68
M 8 x 1.00	3521-8.00	250	8.00	108,86	12.00	121,32	16.00	138,16
M 8 x 1.25	3520-8.00	250	8.00	90,76	12.00	107,78	16.00	126,03
M 10 x 1.50	3520-10.00	250	10.00	114,04	15.00	148,27	20.00	149,91
M 12 x 1.75	3520-12.00	125	12.00	83,79	18.00	104,46	24.00	113,90



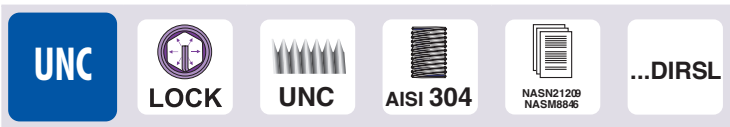
Ejemplo de codificación:




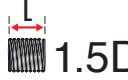
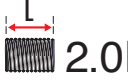
M 3 x 0.50
1.0D
 3520-3.00x1.0DIRSL

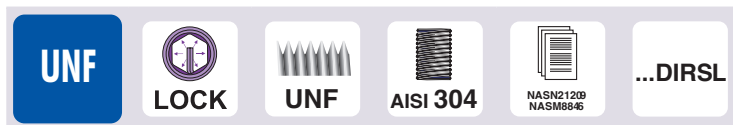
 1.5D
 3520-3.00x1.5DIRSL


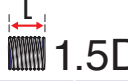

 2.0D
 3520-3.00x2.0DIRSL

INSERTOS AUTOBLOCANTES EN CARRETE



			 1.0D		 1.5D		 2.0D	
			L mm	€	L mm	€	L mm	€
UNC N°2 - 56	3532-2G	1000	2.29	656,16	3.30	768,18	4.32	992,24
UNC N°4 - 40	3532-4G	1000	2.79	256,05	4.32	269,38	5.59	292,49
UNC N°5 - 40	3532-5G	1000	3.30	296,08	4.83	312,43	6.35	323,75
UNC N°6 - 32	3532-6G	1000	3.56	237,92	5.33	266,46	7.11	285,51
UNC N°8 - 32	3532-8G	1000	4.06	237,92	6.35	266,46	8.38	285,51
UNC N°10 - 24	3532-10G	1000	4.83	256,05	7.37	264,96	9.65	280,07
UNC 1/4 - 20	3532-1/4	500	6.35	167,64	9.65	187,95	12.70	203,19
UNC 5/16 - 18	3532-5/16	250	7.87	129,34	11.94	155,80	15.75	164,61
UNC 3/8 - 16	3532-3/8	250	9.65	199,89	14.48	207,44	19.30	261,62




			 1.0D		 1.5D		 2.0D	
			L mm	€	L mm	€	L mm	€
UNF N°4 - 48	3534-4G	1000	2.79	585,94	4.32	665,12	5.59	886,83
UNF N°6 - 40	3534-6G	1000	3.56	585,94	5.33	665,12	7.11	886,83
UNF N°8 - 36	3534-8G	1000	4.06	585,94	6.35	665,12	8.38	886,83
UNF N°10 - 32	3534-10G	1000	4.83	253,38	7.37	261,30	9.65	316,72
UNF 1/4 - 28	3534-1/4	500	6.35	167,76	9.65	179,91	12.70	202,48
UNF 5/16 - 24	3534-5/16	250	7.87	129,34	11.94	138,16	15.75	164,61
UNF 3/8 - 24	3534-3/8	250	9.65	191,07	14.48	199,89	19.30	241,04



Ejemplo de codificación:

UNF 1/4 - 28

 1.0D

3534-1/4x1.0DIRSL

 1.5D


3534-1/4x1.5DIRSL

 2.0D

3534-1/4x2.0DIRSL

HERRAMIENTA DE INSERCIÓN NEUMÁTICA



		€		€		€		€		€
M 2.20 x 0.45	3520-2.20MIP	431,98	3520-2.20MIPM	157,67	3520-2.20MIPN	275,38	3500-MIP1	1.693,84	-	
M 2.50 x 0.45	3520-2.50MIP	275,38	3520-2.50MIPM	99,36	3520-2.50MIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	
M 3 x 0.50	3520-3.00MIP	275,38	3520-3.00MIPM	99,36	3520-3.00MIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	
M 3.50 x 0.60	3520-3.50MIP	431,98	3520-3.50MIPM	157,67	3520-3.50MIPN	275,38	3500-MIP1	1.693,84	-	
M 4 x 0.70	3520-4.00MIP	275,38	3520-4.00MIPM	99,36	3520-4.00MIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	
M 5 x 0.80	3520-5.00MIP	275,38	3520-5.00MIPM	99,36	3520-5.00MIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	
M 6 x 1.00	3520-6.00MIP	275,38	3520-6.00MIPM	99,36	3520-6.00MIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	
M 8 x 1.00	3521-8.00MIP	588,56	3521-8.00MIPM	215,99	3521-8.00MIPN	373,66	-		3500-MIP2	2.021,19
M 8 x 1.25	3520-8.00MIP	588,56	3520-8.00MIPM	215,99	3520-8.00MIPN	373,66	-		3500-MIP2	2.021,19
M 10 x 1.00	3523-10.00MIP	588,56	3523-10.00MIPM	215,99	3523-10.00MIPN	373,66	-		3500-MIP2	2.021,19
M 10 x 1.25	3521-10.00MIP	588,56	3521-10.00MIPM	215,99	3521-10.00MIPN	373,66	-		3500-MIP2	2.021,19
M 10 x 1.50	3520-10.00MIP	588,56	3520-10.00MIPM	215,99	3520-10.00MIPN	373,66	-		3500-MIP2	2.021,19
M 12 x 1.25	3523-12.00MIP	667,40	3523-12.00MIPM	255,95	3523-12.00MIPN	412,53	-		3500-MIP2	2.021,19
M 12 x 1.50	3521-12.00MIP	667,40	3521-12.00MIPM	255,95	3521-12.00MIPN	412,53	-		3500-MIP2	2.021,19
M 12 x 1.75	3520-12.00MIP	667,40	3520-12.00MIPM	255,95	3520-12.00MIPN	412,53	-		3500-MIP2	2.021,19

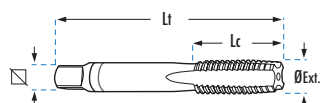
HERRAMIENTA DE INSERCIÓN NEUMÁTICA



		€		€		€		€		€
UNC N°2 - 56	3532-2GMIP	406,06	3532-2GMIPM	157,67	3532-2GMIPN	249,46	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNC N°4 - 40	3532-4GMIP	275,38	3532-4GMIPM	99,36	3532-4GMIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNC N°5 - 40	3532-5GMIP	431,98	3532-5GMIPM	157,67	3532-5GMIPN	275,38	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNC N°6 - 32	3532-6GMIP	275,38	3532-6GMIPM	99,36	3532-6GMIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNC N°8 - 32	3532-8GMIP	275,38	3532-8GMIPM	99,36	3532-8GMIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNC N°10 - 24	3532-10GMIP	275,38	3532-10GMIPM	99,36	3532-10GMIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNC N°12 - 24	3532-12GMIP	275,38	3532-12GMIPM	99,36	3532-12GMIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNC 1/4 - 20	3532-1/4MIP	275,38	3532-1/4MIPM	99,36	3532-1/4MIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNC 5/16 - 18	3532-5/16MIP	588,56	3532-5/16MIPM	215,99	3532-5/16MIPN	373,66	-	-	3500-MIP2	2.021,19
UNC 3/8 - 16	3532-3/8MIP	588,56	3532-3/8MIPM	215,99	3532-3/8MIPN	373,66	-	-	3500-MIP2	2.021,19
UNC 7/16 - 14	3532-7/16MIP	667,40	3532-7/16MIPM	255,95	3532-7/16MIPN	412,53	-	-	3500-MIP2	2.021,19
UNC 1/2 - 13	3532-1/2MIP	667,40	3532-1/2MIPM	255,95	3532-1/2MIPN	412,53	-	-	3500-MIP2	2.021,19

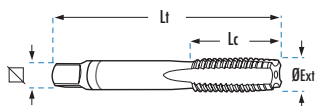
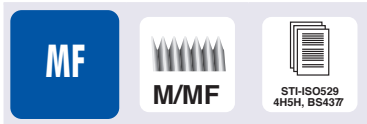


		€		€		€		€		€
UNF N°6 - 40	3534-6GMIPM	431,98	3534-6GMIPM	157,67	3534-6GMIPN	275,38	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNF N°8 - 36	3534-8GMIPM	431,98	3534-8GMIPM	157,67	3534-8GMIPN	275,38	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNF N°10 - 32	3534-10GMIPM	275,38	3534-10GMIPM	99,36	3534-10GMIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNF 1/4 - 28	3534-1/4MIPM	275,38	3534-1/4MIPM	99,36	3534-1/4MIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNF 5/16 - 24	3534-5/16MIPM	588,56	3534-5/16MIPM	215,99	3534-5/16MIPN	373,66	-	-	3500-MIP2	2.021,19
UNF 3/8 - 24	3534-3/8MIPM	588,56	3534-3/8MIPM	215,99	3534-3/8MIPN	373,66	-	-	3500-MIP2	2.021,19
UNF 7/16 - 20	3534-7/16MIPM	667,40	3534-7/16MIPM	255,95	3534-7/16MIPN	412,53	-	-	3500-MIP2	2.021,19
UNF 1/2 - 20	3534-1/2MIPM	667,40	3534-1/2MIPM	255,95	3534-1/2MIPN	412,53	-	-	3500-MIP2	2.021,19

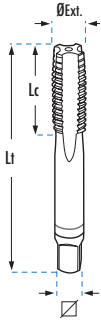
MACHO MANO, MÁQUINA Y CALIBRES PASA/NO PASA


TOLERANCIA			TOL 5H-6H		TOL 5H-6H		TOL 5H-6H		TOL 5H-6H		
MATERIAL			HSS		HSS-V3		HSS-V3		Calibre		
FORMA											
			Ø Ext.	Lt x Lc x Ø	€	€	€	€	€	€	
M 2 x 0.40	2.10	2.52	44x9.5x2.2	3520-2.00I	14,50	3520-2.00SP	19,13	3520-2.00SF	19,13	3520-2.00GC	213,30
M 2.20 x 0.45	2.30	2.78	48x11x2.5	3520-2.20I	17,22	3520-2.20SP	19,13	3520-2.20SF	19,13	3520-2.20GC	238,48
M 2.50 x 0.45	2.60	3.08	48x11x2.5	3520-2.50I	14,50	3520-2.50SP	19,13	3520-2.50SF	19,13	3520-2.50GC	238,48
M 3 x 0.50	3.20	3.65	53x13x3.15	3520-3.00I	12,65	3520-3.00SP	14,50	3520-3.00SF	14,50	3520-3.00GC	172,67
M 3.50 x 0.60	3.70	4.27	53x13x3.55	3520-3.50I	12,65	3520-3.50SP	14,50	3520-3.50SF	14,50	3520-3.50GC	167,58
M 4 x 0.70	4.20	4.90	58x16x4	3520-4.00I	12,65	3520-4.00SP	14,50	3520-4.00SF	14,50	3520-4.00GC	162,52
M 5 x 0.80	5.20	6.03	66x19x5	3520-5.00I	12,65	3520-5.00SP	14,50	3520-5.00SF	14,50	3520-5.00GC	157,45
M 6 x 1.00	6.30	7.29	72x22x6.3	3520-6.00I	12,65	3520-6.00SP	14,50	3520-6.00SF	14,50	3520-6.00GC	152,36
M 7 x 1.00	7.30	8.29	72x22x7.1	3520-7.00I	15,77	3520-7.00SP	18,18	3520-7.00SF	18,18	3520-7.00GC	175,20
M 8 x 1.00	8.30	9.29	80x24x8	3521-8.00I	15,77	3521-8.00SP	18,18	3521-8.00SF	18,18	3521-8.00GC	187,52
M 8 x 1.25	8.30	9.62	80x24x8	3520-8.00I	15,77	3520-8.00SP	18,18	3520-8.00SF	18,18	3520-8.00GC	157,45
M 9 x 1.25	9.40	10.62	85x25x6.3	3520-9.00I	19,32	3520-9.00SP	28,02	3520-9.00SF	28,02	3520-9.00GC	162,52
M 10 x 1.00	10.30	11.29	85x25x6.3	3523-10.00I	19,32	3523-10.00SP	21,87	3523-10.00SF	21,87	3523-10.00GC	213,30
M 10 x 1.25	10.30	11.62	85x25x6.3	3521-10.00I	19,32	3521-10.00SP	27,01	3521-10.00SF	27,01	3521-10.00GC	218,38
M 10 x 1.50	10.40	11.94	89x29x7.1	3520-10.00I	19,32	3520-10.00SP	21,87	3520-10.00SF	21,87	3520-10.00GC	167,58
M 11 x 1.00	11.30	12.29	89x29x7.1	3523-11.00I	26,17	3523-11.00SP	29,13	3523-11.00SF	29,13	3523-11.00GC	223,45
M 11 x 1.25	11.30	12.62	89x29x7.1	3521-11.00I	26,27	3521-11.00SP	29,13	3521-11.00SF	29,13	3521-11.00GC	217,79
M 11 x 1.50	11.40	12.94	89x29x7.1	3520-11.00I	21,87	3520-11.00SP	29,13	3520-11.00SF	29,13	3520-11.00GC	172,67
M 12 x 1.00	12.30	13.29	95x30x9	3524-12.00I	26,70	3524-12.00SP	33,22	3524-12.00SF	33,22	3524-12.00GC	227,02
M 12 x 1.25	12.30	13.62	95x30x9	3523-12.00I	26,70	3523-12.00SP	28,99	3523-12.00SF	28,99	3523-12.00GC	227,02
M 12 x 1.50	12.40	14.13	95x30x9	3521-12.00I	26,70	3521-12.00SP	32,66	3521-12.00SF	32,66	3521-12.00GC	203,13
M 12 x 1.75	12.50	14.27	95x30x9	3520-12.00I	21,87	3520-12.00SP	28,63	3520-12.00SF	28,63	3520-12.00GC	177,75
M 13 x 1.25	13.25	14.62	95x30x9	3521-13.00I	30,63	3521-13.00SP	41,39	3521-13.00SF	41,39	3521-13.00GC	218,38
M 13 x 1.75	13.50	15.27	102x32x10	3520-13.00I	30,63	3520-13.00SP	41,39	3520-13.00SF	41,39	3520-13.00GC	203,36
M 14 x 1.00	14.25	15.29	102x32x10	3524-14.00I	30,37	3524-14.00SP	50,91	3524-14.00SF	50,91	3524-14.00GC	243,78
M 14 x 1.25	14.25	15.62	102x32x10	3523-14.00I	30,37	3523-14.00SP	40,05	3523-14.00SF	40,05	3523-14.00GC	243,78
M 14 x 1.50	14.50	15.94	102x32x10	3521-14.00I	30,37	3521-14.00SP	40,05	3521-14.00SF	40,05	3521-14.00GC	223,45
M 14 x 2.00	14.50	16.59	102x32x10	3520-14.00I	30,37	3520-14.00SP	40,05	3520-14.00SF	40,05	3520-14.00GC	187,92
M 15 x 1.50	15.25	16.94	102x32x10	3521-15.00I	36,27	3521-15.00SP	57,10	3521-15.00SF	57,10	3521-15.00GC	233,63
M 15 x 2.00	15.50	17.59	112x37x11.2	3520-15.00I	36,27	3520-15.00SP	57,10	3520-15.00SF	57,10	3520-15.00GC	219,42
M 16 x 1.50	16.50	17.94	112x37x11.2	3521-16.00I	36,36	3521-16.00SP	50,55	3521-16.00SF	50,55	3521-16.00GC	238,70
M 16 x 2.00	16.50	18.59	112x37x11.2	3520-16.00I	36,36	3520-16.00SP	42,34	3520-16.00SF	42,34	3520-16.00GC	208,23

MACHO MANO, MÁQUINA Y CALIBRES PASA/NO PASA

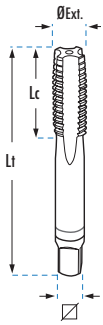


TOLERANCIA				TOL 5H-6H		TOL 5H-6H		TOL 5H-6H		TOL 5H-6H	
MATERIAL				HSS		HSS-V3		HSS-V3		Calibre	
FORMA				FORMA A		FORMA B		FORMA C		FORMA D	
Ø	Ø Ext.	Lt	Lc	€	€	€	€	€	€	€	€
M 18 x 1.50	18.50	19.94	112x37x11.2	3523-18.00I	46,03	3523-18.00SP	63,77	3523-18.00SF	63,77	3523-18.00GC	242,82
M 18 x 2.00	18.50	20.59	112x37x11.2	3521-18.00I	46,03	3521-18.00SP	63,77	3521-18.00SF	63,77	3521-18.00GC	248,84
M 18 x 2.50	19.00	21.24	118x38x12.5	3520-18.00I	46,03	3520-18.00SP	63,77	3520-18.00SF	63,77	3520-18.00GC	223,45
M 20 x 1.50	20.50	21.94	118x38x12.5	3523-20.00I	50,62	3523-20.00SP	75,12	3523-20.00SF	75,12	3523-20.00GC	289,50
M 20 x 2.00	20.50	22.59	118x38x12.5	3521-20.00I	50,62	3521-20.00SP	75,12	3521-20.00SF	75,12	3521-20.00GC	264,10
M 20 x 2.50	20.75	23.24	118x38x12.5	3520-20.00I	50,62	3520-20.00SP	75,12	3520-20.00SF	75,12	3520-20.00GC	238,70
M 22 x 1.50	22.50	23.94	130x45x14	3523-22.00I	58,23	3523-22.00SP	106,25	3523-22.00SF	106,25	3523-22.00GC	309,55
M 22 x 2.00	22.50	24.59	130x45x14	3521-22.00I	58,23	3521-22.00SP	106,25	3521-22.00SF	106,25	3521-22.00GC	299,63
M 22 x 2.50	22.75	25.24	130x45x14	3520-22.00I	58,23	3520-22.00SP	106,25	3520-22.00SF	106,25	3520-22.00GC	253,91
M 24 x 1.50	24.50	25.94	130x45x14	3523-24.00I	73,63	3523-24.00SP	127,50	3523-24.00SF	127,50	3523-24.00GC	329,54
M 24 x 2.00	24.50	26.59	127x37x16	3521-24.00I	73,63	3521-24.00SP	127,50	3521-24.00SF	127,50	3521-24.00GC	299,88
M 24 x 3.00	25.00	27.89	135x45x16	3520-24.00I	73,63	3520-24.00SP	127,50	3520-24.00SF	127,50	3520-24.00GC	284,40
M 26 x 1.50	26.50	27.94	127x37x16	3523-26.00I	138,34	-	-	-	-	-	-
M 27 x 1.50	27.50	28.97	127x37x16	3523-27.00I	163,11	-	-	-	-	-	-
M 27 x 2.00	27.50	29.59	127x37x16	3521-27.00I	163,11	-	-	-	-	-	-
M 27 x 3.00	28.00	30.89	151x51x18	3520-27.00I	163,11	-	-	-	-	-	-
M 28 x 1.50	28.50	29.99	137x37x18	3523-28.00I	181,83	-	-	-	-	-	-
M 30 x 1.50	30.50	31.96	137x37x18	3523-30.00I	194,03	-	-	-	-	-	-
M 30 x 2.00	30.50	32.59	137x37x18	3521-30.00I	194,03	-	-	-	-	-	-
M 30 x 3.50	31.00	34.54	162x57x20	3520-30.00I	194,03	-	-	-	-	-	-
M 33 x 2.00	33.50	35.59	144x39x20	3521-33.00I	235,60	-	-	-	-	-	-
M 33 x 3.50	34.00	37.54	170x60x22.4	3520-33.00I	235,60	-	-	-	-	-	-
M 36 x 1.50	36.50	37.92	149x39x22.4	3524-36.00I	270,88	-	-	-	-	-	-
M 36 x 2.00	36.50	38.55	149x39x22.4	3523-36.00I	270,88	-	-	-	-	-	-
M 36 x 3.00	37.00	39.89	170x60x22.4	3521-36.00I	270,88	-	-	-	-	-	-
M 36 x 4.00	37.00	41.19	170x60x22.4	3520-36.00I	270,88	-	-	-	-	-	-
M 39x3,00	40.00	42.90	149x39x26	3521-39.00I	373,39	-	-	-	-	-	-
M 39x4,00	40.25	44.20	187x67x28	3520-39.00I	373,39	-	-	-	-	-	-
M 40x3,00	41.00	43.90	149x39x26	3523-40.00I	395,02	-	-	-	-	-	-
M 42x3,00	43.00	45.90	165x45x28	3523-42.00I	405,95	-	-	-	-	-	-
M 42x4,50	43.50	47.90	187x67x28	3520-42.00I	405,95	-	-	-	-	-	-
M 45x3,00	46.00	48.90	175x45x31	3523-45.00I	432,23	-	-	-	-	-	-
M 45x4,50	46.50	50.90	200x70x31	3520-45.00I	432,23	-	-	-	-	-	-
M 48x3,00	49.00	51.90	175x45x31	3523-48.00I	524,92	-	-	-	-	-	-
M 48x5,00	49.50	54.50	200x70x31	3520-48.00I	524,92	-	-	-	-	-	-
M 50x3,00	51.00	53.90	175x45x31	3523-50.00I	567,95	-	-	-	-	-	-
M 52x3,00	53.00	55.90	193x48x34	3523-52.00I	600,51	-	-	-	-	-	-
M 52x5,00	53.50	58.50	221x76x34	3520-52.00I	600,51	-	-	-	-	-	-

MACHO MANO, MÁQUINA Y CALIBRES PASA/NO PASA


TOLERANCIA				TOL 2B-3B		TOL 2B-3B		TOL 2B-3B		TOL 2B-3B		
MATERIAL				HSS		HSS-V3		HSS-V3		Calibre		
FORMA												
		Ø Ext.	Lt x Lc x ø		€		€		€		€	
UNC N°2 - 56		2.40	2.77	44x9.5x2.2	3532-2GI	19,32	3532-2GSP	26,38	3532-2GSF	26,38	3532-2GGC	303,37
UNC N°3 - 48		2.70	3.02	44x9.5x2.2	3532-3GI	19,32	3532-3GSP	27,91	3532-3GSF	27,91	3532-3GGC	303,37
UNC N°4 - 40		3.00	3.67	53x13x3.15	3532-4GI	19,32	3532-4GSP	26,38	3532-4GSF	26,38	3532-4GGC	304,71
UNC N°5 - 40		3.40	4.00	53x13x3.15	3532-5GI	19,32	3532-5GSP	26,38	3532-5GSF	26,38	3532-5GGC	303,40
UNC N°6 - 32		3.70	4.53	58x16x4	3532-6GI	19,32	3532-6GSP	26,38	3532-6GSF	26,38	3532-6GGC	184,67
UNC N°8 - 32		4.40	5.19	62x17x4.5	3532-8GI	19,32	3532-8GSP	26,38	3532-8GSF	26,38	3532-8GGC	180,05
UNC N°10 - 24		5.10	6.20	66x19x5	3532-10GI	19,32	3532-10GSP	24,18	3532-10GSF	24,18	3532-10GGC	175,43
UNC N°12 - 24		5.70	6.86	66x19x5.6	3532-12GI	19,32	3532-12GSP	24,18	3532-12GSF	24,18	3532-12GGC	175,43
UNC 1/4 - 20		6.70	8.00	72x22x6.3	3532-1/4I	12,65	3532-1/4SP	17,60	3532-1/4SF	17,60	3532-1/4GC	166,22
UNC 5/16 - 18		8.30	9.77	80x24x8	3532-5/16I	15,69	3532-5/16SP	20,88	3532-5/16SF	20,88	3532-5/16GC	175,43
UNC 3/8 - 16		9.90	11.58	85x25x6.3	3532-3/8I	14,50	3532-3/8SP	26,38	3532-3/8SF	26,38	3532-3/8GC	175,43
UNC 7/16 - 14		11.60	13.47	95x30x9	3532-7/16I	19,32	3532-7/16SP	30,00	3532-7/16SF	30,00	3532-7/16GC	184,67
UNC 1/2 - 13		13.00	15.23	102x32x10	3532-1/2I	21,87	3532-1/2SP	32,97	3532-1/2SF	32,97	3532-1/2GC	198,52
UNC 9/16 - 12		15.00	17.03	112x37x11.2	3532-9/16I	36,36	3532-9/16SP	54,95	3532-9/16SF	54,95	3532-9/16GC	212,37
UNC 5/8 - 11		16.50	18.87	112x37x11.2	3532-5/8I	44,89	3532-5/8SP	76,59	3532-5/8SF	76,59	3532-5/8GC	221,62
UNC 3/4 - 10		20.00	22.34	118x38x12.5	3532-3/4I	54,54	3532-3/4SP	77,68	3532-3/4SF	77,68	3532-3/4GC	253,91
UNC 7/8 - 9		23.00	25.89	130x45x14	3532-7/8I	63,65	3532-7/8SP	112,64	3532-7/8SF	112,64	3532-7/8GC	286,25
UNC 1 - 8		26.25	29.52	138x48x16	3532-1I	63,65	3532-1SP	131,88	3532-1SF	131,88	3532-1GC	323,18
UNC 1.1/8 - 7		29.50	33.28	151x51x18	3532-1.1/8I	192,72	-	-	-	-	-	-
UNC 1.1/4 - 7		32.50	36.46	162x57x20	3532-1.1/4I	231,22	-	-	-	-	-	-
UNC 1.3/8 - 6		36.00	40.42	170x60x22.4	3532-1.3/8I	289,05	-	-	-	-	-	-
UNC 1.1/2 - 6		39.50	43.59	187x67x25	3532-1.1/2I	374,63	-	-	-	-	-	-

MACHO MANO, MÁQUINA Y CALIBRES PASA/NO PASA



TOLERANCIA				TOL 2B-3B		TOL 2B-3B		TOL 2B-3B		TOL 2B-3B		
MATERIAL				HSS		HSS-V3		HSS-V3		Calibre		
FORMA				FORMA A		FORMA B		FORMA C		FORMA D		
												
				€		€		€		€		
UNF	Nº	Ø Ext.	Lt x Lc x Ø	3534	€	3534	€	3534	€	3534	€	
UNF	Nº3 - 56	2.70	3.09	44x9.5x2.2	3534-3GI	20,22	3534-3GSP	27,91	3534-3GSF	27,91	3534-3GGC	304,71
UNF	Nº4 - 48	3.00	3.53	50x13x2.80	3534-4GI	19,32	3534-4GSP	26,38	3534-4GSF	26,38	3534-4GGC	304,71
UNF	Nº6 - 40	3.70	4.33	53x13x3.55	3534-6GI	19,32	3534-6GSP	26,38	3534-6GSF	26,38	3534-6GGC	184,67
UNF	Nº8 - 36	4.40	5.08	62x17x4.50	3534-8GI	19,32	3534-8GSP	26,38	3534-8GSF	26,38	3534-8GGC	180,05
UNF	Nº10 - 32	5.10	5.85	66x19x5.00	3534-10GI	19,32	3534-10GSP	24,18	3534-10GSF	24,18	3534-10GGC	175,43
UNF	Nº12 - 28	5.80	6.75	66x19x5.60	3534-12GI	22,14	3534-12GSP	24,21	3534-12GSF	24,21	3534-12GGC	295,47
UNF	1/4 - 28	6.60	7.52	72x22x6.30	3534-1/4I	12,65	3534-1/4SP	17,60	3534-1/4SF	17,60	3534-1/4GC	166,22
UNF	5/16 - 24	8.20	9.31	80x24x8.00	3534-5/16I	13,93	3534-5/16SP	20,88	3534-5/16SF	20,88	3534-5/16GC	175,43
UNF	3/8 - 24	9.80	10.89	85x25x6.30	3534-3/8I	14,50	3534-3/8SP	26,38	3534-3/8SF	26,38	3534-3/8GC	175,43
UNF	7/16 - 20	11.50	12.76	89x29x7.10	3534-7/16I	19,32	3534-7/16SP	30,00	3534-7/16SF	30,00	3534-7/16GC	184,67
UNF	1/2 - 20	13.00	14.35	95x30x9.00	3534-1/2I	19,88	3534-1/2SP	32,97	3534-1/2SF	32,97	3534-1/2GC	198,52
UNF	9/16 - 18	14.75	16.12	102x32x10	3534-9/16I	36,36	3534-9/16SP	54,95	3534-9/16SF	54,95	3534-9/16GC	212,37
UNF	5/8 - 18	16.50	17.00	112x37x11.2	3534-5/8I	44,89	3534-5/8SP	76,59	3534-5/8SF	76,59	3534-5/8GC	216,99
UNF	3/4 - 16	19.50	21.11	112x37x11.2	3534-3/4I	54,54	3534-3/4SP	77,68	3534-3/4SF	77,68	3534-3/4GC	175,43
UNF	7/8 - 14	22.50	24.58	130x45x14	3534-7/8I	71,27	3534-7/8SP	112,64	3534-7/8SF	112,64	3534-7/8GC	263,18
UNF	1 - 12	26.00	28.15	127x37x16	3534-1I	63,29	3534-1SP	131,88	3534-1SF	131,88	3534-1GC	240,08
UNS	1 - 14	26.00	27.76	127x37x16	3535-1I	63,29	3535-1SP	131,88	3535-1SF	131,88	3535-1GC	240,08
UNF	1.1/8 - 12	29.50	31.32	137x37x18	3534-1.1/8I	192,72	-	-	-	-	-	-
UNF	1.1/4 - 12	32.50	34.50	144x39x20	3534-1.1/4I	231,22	-	-	-	-	-	-
UNF	1.3/8 - 12	35.50	37.67	149x39x22.4	3534-1.3/8I	289,05	-	-	-	-	-	-
UNF	1.1/2 - 12	38.50	40.85	149x39x22.4	3534-1.1/2I	374,63	-	-	-	-	-	-

MACHOS DE MANO

BSW



BSW



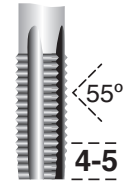
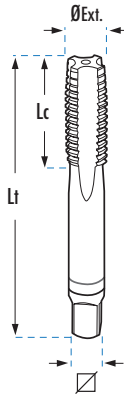
TOL (3B)






HSS



STI-ISO529



			Ø Ext.	Lt x Lc x Ø		€	
BSW 1/8 - 40			3.40	3.93	53x13x3.15	3528-1/8I	12,65
BSW 3/16 - 24			5.00	6.00	66x19x5	3528-3/16I	12,65
BSW 1/4 - 20			6.70	7.84	72x22x6.3	3528-1/4I	12,65
BSW 5/16 - 18			8.30	9.59	80x24x8	3528-5/16I	13,93
BSW 3/8 - 16			10.00	11.38	85x25x6.3	3528-3/8I	14,50
BSW 7/16 - 14			11.60	13.23	95x30x9	3528-7/16I	19,32
BSW 1/2 - 12			13.00	15.17	102x32x10	3528-1/2I	22,41
BSW 9/16 - 12			14.75	16.76	102x32x10	3528-9/16I	36,36
BSW 5/8 - 11			16.50	18.57	112x37x11.2	3528-5/8I	44,89
BSW 11/16 - 11			17.50	19.60	112x37x11.2	3528-11/16I	54,54
BSW 3/4 - 10			20.00	22.01	118x38x12.5	3528-3/4I	54,54
BSW 7/8 - 9			23.25	25.52	130x45x14	3528-7/8I	63,29
BSW 1 - 8			26.50	29.10	138x48x16	3528-1I	63,29

BSF



BSF



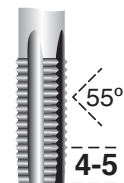
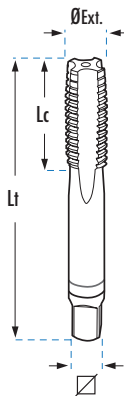
TOL (3B)



HSS

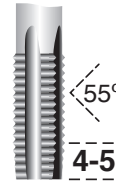
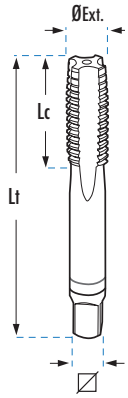
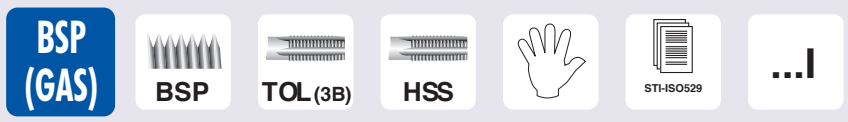


STI-ISO529

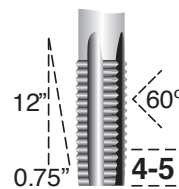
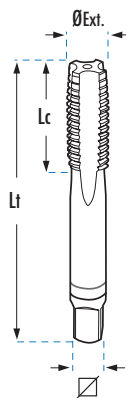
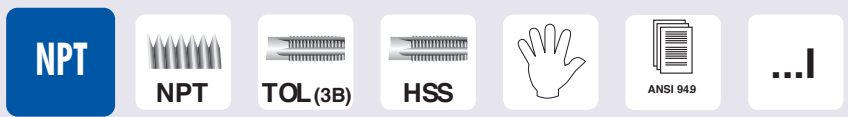


			Ø Ext.	Lt x Lc x Ø		€	
BSF 3/16 - 32			5.00	5.70	66x19x5	3530-3/16I	12,65
BSF 1/4 - 26			6.60	7.51	72x22x6.3	3530-1/4I	12,65
BSF 5/16 - 22			8.30	9.30	80x24x8	3530-5/16I	13,93
BSF 3/8 - 20			9.80	11.02	85x25x6.3	3530-3/8I	14,50
BSF 7/16 - 18			11.60	12.77	89x29x7.1	3530-7/16I	19,32
BSF 1/2 - 16			13.25	14.56	95x30x9	3530-1/2I	22,41
BSF 9/16 - 16			14.75	16.15	102x32x10	3530-9/16I	36,36
BSF 5/8 - 14			16.50	18.01	112x37x11.2	3530-5/8I	44,89
BSF 11/16 - 14			17.50	19.60	112x37x11.2	3530-11/16I	54,54
BSF 3/4 - 12			19.50	21.53	118x38x12.5	3530-3/4I	54,54
BSF 7/8 - 11			22.75	24.93	130x45x14	3530-7/8I	63,29
BSF 1 - 10			26.25	28.37	138x48x16	3530-1I	63,29

MACHOS DE MANO



				Ø Ext.	Lt x Lc x Ø		€
BSP	1/8 - 28			10.00	10.81 85x25x6.3	3546-1/8I	19,17
BSP	1/4 - 19			13.75	14.73 95x30x9	3546-1/4I	21,76
BSP	3/8 - 19			17.00	18.24 112x37x11.2	3546-3/8I	28,63
BSP	1/2 - 14			21.50	23.09 118x38x12.5	3546-1/2I	46,39
BSP	5/8 - 14			23.50	25.05 130x45x14	3546-5/8I	68,17
BSP	3/4 - 14			27.00	28.58 127x37x16	3546-3/4I	68,17
BSP	1 - 11			33.75	35.96 162x57x20	3546-1I	106,51



			Ø Ext.	Lt x Lc x Ø		€
NPT	1/8 - 27		10.43	54x19x8.3	3552-1/8I	92,99
NPT	1/4 - 18		13.95	62x27x10.7	3552-1/4I	104,61
NPT	3/8 - 18		17.37	65x27x13.5	3552-3/8I	139,48
NPT	1/2 - 14		21.65	80x35x13.1	3552-1/2I	168,55
NPT	3/4 - 14		26.96	83x35x17.2	3552-3/4I	220,85
NPT	1 - 11.1/2		33.75	95x44x22.7	3552-1I	302,19

MACHOS DE MANO

UNx8



8-UN



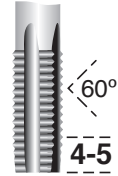
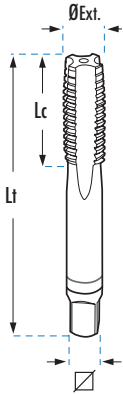
TOL (3B)






HSS



...|



			Ø Ext.	Lt x Lc x Ø		€	
UN 1.1/8 - 8			28.50	1.26	5.9x2.0x0.7	3570-1.1/8I	331,36
UN 1.1/4 - 8			32.00	1.38	6.3x2.2x0.7	3570-1.1/4I	381,70
UN 1.3/8 - 8			35.00	1.51	6.6x2.3x0.8	3570-1.3/8I	433,19
UN 1.1/2 - 8			38.00	1.63	6.6x2.3x0.8	3570-1.1/2I	475,84
UN 1.5/8 - 8			41.00	1.76	7.3x2.6x0.9	3570-1.5/8I	556,63
UN 1.3/4 - 8			44.50	1.88	7.3x2.6x0.9	3570-1.3/4I	602,87
UN 1.7/8 - 8			47.50	2.01	7.8x2.7x1.1	3570-1.7/8I	700,86
UN 2 - 8			51.00	2.13	7.8x2.7x1.1	3570-2I	728,03

BA



BA



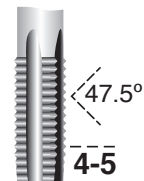
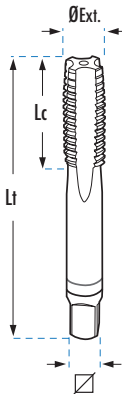
TOL (3B)





HSS

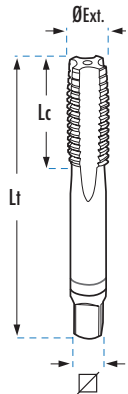


...|

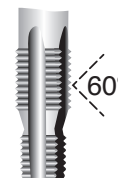
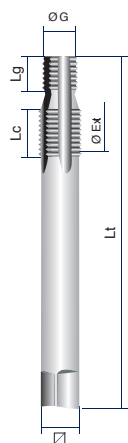


		Ø Ext.	Lt x Lc x Ø		€	
BA 0		6.20	7.12	66x19x5.6	3544-0I	12,87
BA 2		4.90	5.60	62x17x4.5	3544-2I	12,87
BA 4		3.80	4.34	53x13x3.5	3544-4I	12,87
BA 6		2.90	3.40	50x13x2.8	3544-6I	12,87

MACHOS DE MANO



			Ø Ext.	Lt x Lc x Ø		€
BSB	1/4 - 26	6.60	7.72	72x22x6.3	3560-1/4I	14,26
BSB	5/16 - 26	8.00	9.30	72x22x7.1	3560-5/16I	15,69
BSB	3/8 - 26	9.80	10.89	85x25x6.3	3560-3/8I	16,33
BSB	7/16 - 26	11.10	12.48	89x29x7.1	3560-7/16I	21,76
BSB	1/2 - 26	12.70	14.07	95x30x9	3560-1/2I	24,62



			Ø Ext.	Lg	Ø G	Lt x Lc x Ø		€
M	6 x 1.00	6.30	7.29	7	6	70x28x6.3	3520-6.00PN	24,60
M	8 x 1.25	8.30	9.62	9	8	75x32x6.3	3520-8.00PN	24,60
M	10 x 1.00	10.30	11.29	8	10	74x30x6.3	3522-10.00PN	30,77
M	10 x 1.50	10.40	11.94	9	10	89x29x7.1	3520-10.00PN	30,77
M	12 x 1.25	12.30	13.62	9	12	75x32x7.1	3522-12.00PN	43,71
M	14 x 1.25	14.25	15.62	10	14	90x45x9.2	3522-14.00PN	50,87
M	18 x 1.50	18.50	19.94	10	18	116x47x12.5	3522-18.00PN	72,73



HERRAMIENTAS DE INSERCIÓN

MF

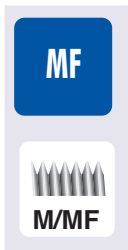


M/MF



	 FREE		 FREE		 LOCK		 FREE		 LOCK		 FREE		 LOCK	
		€		€		€		€		€		€		€
M 2 x 0.40	3500-HIT2	12,65	3520-2.00HIP	122,07	-	-	3520-2.00MIT	77,12	-	-	-	-	-	-
M 2.20 x 0.45	3500-HIT2	12,65	3520-2.20HIP	122,07	-	-	3520-2.20MIT	77,12	-	-	-	-	-	-
M 2.50 x 0.45	3500-HIT3	12,65	3520-2.50HIP	122,07	-	-	3520-2.50MIT	77,12	-	-	-	-	-	-
M 3 x 0.50	3500-HIT4	12,65	3520-3.00HIP	91,00	-	-	3520-3.00MIT	70,96	-	-	-	-	-	-
M 3.50 x 0.60	3500-HIT5	12,65	3520-3.50HIP	91,00	-	-	3520-3.50MIT	70,96	-	-	-	-	-	-
M 4 x 0.70	3500-HIT6	12,65	3520-4.00HIP	91,00	-	-	3520-4.00MIT	70,96	-	-	-	-	-	-
M 5 x 0.80	3500-HIT8	12,65	3520-5.00HIP	91,00	-	-	3520-5.00MIT	70,96	-	-	-	-	-	-
M 6 x 1.00	3500-HIT9	12,65	3520-6.00HIP	94,64	-	-	3520-6.00MIT	70,96	-	-	-	-	-	-
M 7 x 1.00	3500-HIT10	14,50	3520-7.00HIP	94,64	-	-	3520-7.00MIT	70,96	-	-	-	-	-	-
M 8 x 1.00	3500-HIT11	14,50	3521-8.00HIP	90,56	-	-	3521-8.00MIT	70,96	-	-	-	-	-	-
M 8 x 1.25	3500-HIT11	14,50	3520-8.00HIP	77,03	-	-	3520-8.00MIT	70,96	-	-	-	-	-	-
M 9 x 1.25	3500-HIT13	14,50	3520-9.00HIP	76,47	-	-	3520-9.00MIT	70,95	-	-	-	-	-	-
M 10 x 1.00	3500-HIT13	14,50	3523-10.00HIP	103,43	-	-	3523-10.00MIT	77,12	-	-	-	-	-	-
M 10 x 1.25	3500-HIT13	14,50	3521-10.00HIP	112,99	-	-	3521-10.00MIT	77,12	-	-	-	-	-	-
M 10 x 1.50	3500-HIT13	14,50	3520-10.00HIP	102,63	-	-	3520-10.00MIT	77,12	-	-	-	-	-	-
M 11 x 1.00	3500-HIT14	18,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M 11 x 1.25	3500-HIT14	18,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M 11 x 1.50	3500-HIT14	18,18	3520-11.00HIP	114,83	-	-	3520-11.00MIT	82,27	-	-	-	-	-	-
M 12 x 1.00	3500-HIT15	18,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M 12 x 1.25	3500-HIT15	18,18	3523-12.00HIP	107,02	-	-	3523-12.00MIT	82,27	-	-	-	-	-	-
M 12 x 1.50	3500-HIT15	18,18	3521-12.00HIP	100,44	-	-	3521-12.00MIT	82,27	-	-	-	-	-	-
M 12 x 1.75	3500-HIT15	18,18	3520-12.00HIP	98,79	-	-	3520-12.00MIT	82,27	-	-	-	-	-	-
M 13 x 1.25	3500-HIT16	21,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M 13 x 1.50	3500-HIT15	18,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M 13 x 1.75	3500-HIT15	18,18	-	-	-	-	3520-13.00MIT	82,26	-	-	-	-	-	-
M 14 x 1.00	3500-HIT16	21,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M 14 x 1.25	3500-HIT16	21,87	3523-14.00HIP	208,52	-	-	3523-14.00MIT	87,40	-	-	-	-	-	-
M 14 x 1.50	3500-HIT16	21,87	3521-14.00HIP	114,78	-	-	3521-14.00MIT	87,40	-	-	-	-	-	-
M 14 x 2.00	3500-HIT16	21,87	3520-14.00HIP	87,89	-	-	3520-14.00MIT	87,40	-	-	-	-	-	-
M 15 x 1.50	3500-HIT16	21,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M 15 x 2.00	3500-HIT16	21,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M 16 x 1.50	3500-HIT18	24,16	3521-16.00HIP	107,02	-	-	3521-16.00MIT	87,40	-	-	-	-	-	-
M 16 x 2.00	3500-HIT18	24,16	-	-	-	-	3520-16.00MIT	87,40	-	-	-	-	-	-
M 18 x 1.50	3500-HIT20	24,16	-	-	-	-	-	-	-	-	3523-18.00HIP	200,94	-	-
M 18 x 2.00	3500-HIT20	24,16	-	-	-	-	-	-	-	-	3521-18.00HIP	200,94	-	-
M 18 x 2.50	3500-HIT20	24,16	-	-	-	-	-	-	-	-	3520-18.00HIP	96,72	-	-

HERRAMIENTAS DE INSERCIÓN



		€		€		€		€		€
M 20 x 1.50	3500-HIT21	24,16	-	-	-	-	-	-	3523-20.00HIP	250,39
M 20 x 2.00	3500-HIT21	24,16	-	-	-	-	-	-	3521-20.00HIP	250,39
M 20 x 2.50	3500-HIT21	24,16	-	-	-	-	-	-	3520-20.00HIP	113,34
M 22 x 1.50	3500-HIT22	30,37	-	-	-	-	-	-	3523-22.00HIP	306,26
M 22 x 2.00	3500-HIT22	30,37	-	-	-	-	-	-	3521-22.00HIP	306,26
M 22 x 2.50	3500-HIT22	30,37	-	-	-	-	-	-	3520-22.00HIP	100,05
M 24 x 1.50	3500-HIT23	30,37	-	-	-	-	-	-	3523-24.00HIP	357,29
M 24 x 2.00	3500-HIT23	30,37	-	-	-	-	-	-	3521-24.00HIP	357,29
M 24 x 3.00	3500-HIT23	30,37	-	-	-	-	-	-	3520-24.00HIP	126,33
M 26 x 1.50	3500-HIT24	54,53	-	-	3523-26.00HIM	30,42	-	-	-	-
M 27 x 1.50	3500-HIT24	54,53	-	-	3523-27.00HIM	30,42	-	-	-	-
M 27 x 2.00	3500-HIT24	54,53	-	-	3521-27.00HIM	30,42	-	-	-	-
M 27 x 3.00	3500-HIT24	54,53	-	-	3520-27.00HIM	30,42	-	-	-	-
M 28 x 1.50	3500-HIT24	54,53	-	-	3523-28.00HIM	30,42	-	-	-	-
M 30 x 1.50	3500-HIT26	85,86	-	-	3523-30.00HIM	36,51	-	-	-	-
M 30 x 2.00	3500-HIT26	85,86	-	-	3521-30.00HIM	36,51	-	-	-	-
M 30 x 3.50	3500-HIT25	54,53	-	-	3520-30.00HIM	36,51	-	-	-	-
M 33 x 2.00	3500-HIT26	85,86	-	-	3521-33.00HIM	42,60	-	-	-	-
M 33 x 3.50	3500-HIT26	85,86	-	-	3520-33.00HIM	42,60	-	-	-	-
M 36 x 1.50	3500-HIT28	86,00	-	-	3524-36.00HIM	42,60	-	-	-	-
M 36 x 2.00	3500-HIT28	86,00	-	-	3523-36.00HIM	42,60	-	-	-	-
M 36 x 3.00	3500-HIT28	86,00	-	-	3521-36.00HIM	42,60	-	-	-	-
M 36 x 4.00	3500-HIT28	86,00	-	-	3520-36.00HIM	42,60	-	-	-	-
M 39x3,00	3500-HIT28	86,00	-	-	3521-39.00HIM	79,50	-	-	-	-
M 39x4,00	3500-HIT28	86,00	-	-	3520-39.00HIM	79,50	-	-	-	-
M 40 x 3,00	3500-HIT28	86,00	-	-	3523-40.00HIM	79,50	-	-	-	-
M 42 x 3,00	3500-HIT28	86,00	-	-	3523-42.00HIM	92,86	-	-	-	-
M 42 x 4,50	3500-HIT28	86,00	-	-	3520-42.00HIM	92,86	-	-	-	-
M 45 x 3,00	3500-HIT30	106,93	-	-	3523-45.00HIM	92,86	-	-	-	-
M 45 x 4,50	3500-HIT30	106,93	-	-	3520-45.00HIM	92,86	-	-	-	-
M 48 x 3,00	3500-HIT30	106,93	-	-	3523-48.00HIM	98,42	-	-	-	-
M 48 x 5,00	3500-HIT30	106,93	-	-	3520-48.00HIM	98,42	-	-	-	-
M 50 x 3,00	3500-HIT30	106,93	-	-	3523-50.00HIM	112,30	-	-	-	-
M 52 x 3,00	3500-HIT30	106,93	-	-	3523-52.00HIM	112,30	-	-	-	-
M 52 x 5,00	3500-HIT30	106,93	-	-	3520-52.00HIM	112,30	-	-	-	-

HERRAMIENTAS DE INSERCIÓN
UNC

UNC


FREE

FREE

LOCK

FREE

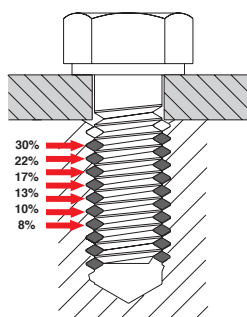
FREE

LOCK

FREE

LOCK

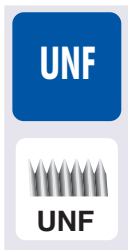

		€		€		€		€		€
UNC Nº2 - 56	3500-HIT2	12,65	3532-2GHIP	127,28	-	-	3532-2GMIT	77,12	-	-
UNC Nº3 - 48	3500-HIT3	12,65		-	-	-	3532-3GMIT	77,12	-	-
UNC Nº4 - 40	3500-HIT4	12,65	3532-4GHIP	127,28	-	-	3532-4GMIT	77,12	-	-
UNC Nº5 - 40	3500-HIT4	12,65	3532-5GHIP	127,28	-	-	3532-5GMIT	77,12	-	-
UNC Nº6 - 32	3500-HIT5	12,65	3532-6GHIP	123,81	-	-	3532-6GMIT	70,96	-	-
UNC Nº8 - 32	3500-HIT6	12,65	3532-8GHIP	123,81	-	-	3532-8GMIT	70,96	-	-
UNC Nº10 - 24	3500-HIT7	12,65	3532-10GHIP	123,81	-	-	3532-10GMIT	70,96	-	-
UNC Nº12 - 24	3500-HIT8	12,65	3532-12GHIP	123,81	-	-	3532-12GMIT	70,95	-	-
UNC 1/4 - 20	3500-HIT9	12,65	3532-1/4HIP	84,16	-	-	3532-1/4MIT	70,96	-	-
UNC 5/16 - 18	3500-HIT10	14,50	3532-5/16HIP	84,22	-	-	3532-5/16MIT	70,96	-	-
UNC 3/8 - 16	3500-HIT13	14,50	3532-3/8HIP	97,78	-	-	3532-3/8MIT	77,12	-	-
UNC 7/16 - 14	3500-HIT14	18,18	3532-7/16HIP	97,78	-	-	3532-7/16MIT	77,12	-	-
UNC 1/2 - 13	3500-HIT15	18,18	3532-1/2HIP	113,05	-	-	3532-1/2MIT	82,27	-	-
UNC 9/16 - 12	3500-HIT16	21,87	-	-	-	-	-	-	3532-9/16HIP	102,19
UNC 5/8 - 11	3500-HIT18	24,16	-	-	-	-	-	-	3532-5/8HIP	107,37
UNC 3/4 - 10	3500-HIT20	24,16	-	-	-	-	-	-	3532-3/4HIP	120,76
UNC 7/8 - 9	3500-HIT22	30,37	-	-	-	-	-	-	3532-7/8HIP	130,05
UNC 1 - 8	3500-HIT23	30,37	-	-	-	-	-	-	3532-1HIP	148,63
UNC 1.1/8 - 7	3500-HIT24	54,53	-	-	3532-1.1/8HIM	36,51	-	-	3532-1.1/8HIP	169,70
UNC 1.1/4 - 7	3500-HIT25	54,53	-	-	3532-1.1/4HIM	36,51	-	-	3532-1.1/4HIP	177,78
UNC 1.3/8 - 6	3500-HIT26	85,86	-	-	3532-1.3/8HIM	42,60	-	-	3532-1.3/8HIP	180,93
UNC 1.1/2 - 6	3500-HIT27	86,00	-	-	3532-1.1/2HIM	42,60	-	-	3532-1.1/2HIP	183,45


RECOMENDACIÓN TÉCNICA:

Instale el inserto hilo y medio por debajo del ras de la pieza.

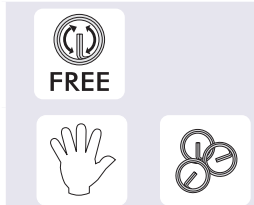



HERRAMIENTAS DE INSERCIÓN

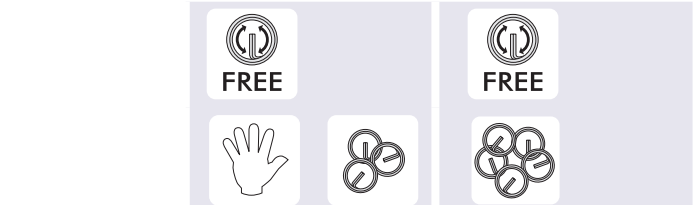


		€		€		€		€		€
UNF N°3 - 56	3500-HIT3	12,65	3534-3GHIP	113,31	-	-	-	-	-	-
UNF N°4 - 48	3500-HIT4	12,65	3534-4GHIP	115,62	-	-	3534-4GMIT	77,12	-	-
UNF N°6 - 40	3500-HIT5	12,65	3534-6GHIP	101,30	-	-	3534-6GMIT	70,96	-	-
UNF N°8 - 36	3500-HIT6	12,65	3534-8GHIP	101,30	-	-	3534-8GMIT	70,96	-	-
UNF N°10 - 32	3500-HIT8	12,65	3534-10GHIP	101,30	-	-	3534-10GMIT	70,96	-	-
UNF N°12 - 28	3500-HIT8	12,65	3534-12GHIP	101,30	-	-	3534-12GMIT	70,95	-	-
UNF 1/4 - 28	3500-HIT9	12,65	3534-1/4HIP	68,86	-	-	3534-1/4MIT	70,96	-	-
UNF 5/16 - 24	3500-HIT11	14,50	3534-5/16HIP	68,91	-	-	3534-5/16MIT	70,96	-	-
UNF 3/8 - 24	3500-HIT13	14,50	3534-3/8HIP	80,01	-	-	3534-3/8MIT	77,12	-	-
UNF 7/16 - 20	3500-HIT14	18,18	3534-7/16HIP	80,01	-	-	3534-7/16MIT	77,12	-	-
UNF 1/2 - 20	3500-HIT15	18,18	3534-1/2HIP	92,51	-	-	3534-1/2MIT	82,27	-	-
UNF 9/16 - 18	3500-HIT16	21,87	-	-	-	-	-	-	3534-9/16HIP	83,61
UNF 5/8 - 8	3500-HIT18	24,16	-	-	-	-	-	-	3534-5/8HIP	87,84
UNF 3/4 - 16	3500-HIT21	24,16	-	-	-	-	-	-	3534-3/4HIP	98,82
UNF 7/8 - 14	3500-HIT22	30,37	-	-	-	-	-	-	3534-7/8HIP	106,42
UNF 1-12	3500-HIT23	30,37	-	-	-	-	-	-	3534-1HIP	121,60
UNS 1-14	3500-HIT23	30,37	-	-	-	-	-	-	3535-1HIP	121,60
UNF 1.1/8 - 12	3500-HIT25	54,53	-	-	3534-1.1/8HIM	36,51	-	-	3534-1.1/8HIP	456,02
UNF 1.1/4 - 12	3500-HIT26	85,86	-	-	3534-1.1/4HIM	36,51	-	-	3534-1.1/4HIP	532,02
UNF 1.3/8 - 12	3500-HIT27	86,00	-	-	3534-1.3/8HIM	42,60	-	-	3534-1.3/8HIP	608,03
UNF 1.1/2 - 12	3500-HIT28	86,00	-	-	3534-1.1/2HIM	42,60	-	-	3534-1.1/2HIP	684,02

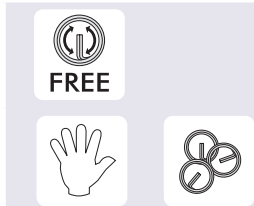



HERRAMIENTAS DE INSERCIÓN


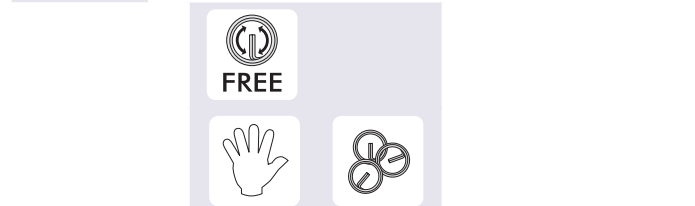
		€
BSW 1/8 - 40	3500-HIT4	12,65
BSW 3/16 - 24	3500-HIT7	12,65
BSW 1/4 - 20	3500-HIT9	12,65
BSW 5/16 - 18	3500-HIT10	14,50
BSW 3/8 - 16	3500-HIT11	14,50
BSW 7/16 - 14	3500-HIT14	18,18
BSW 1/2 - 12	3500-HIT15	18,18
BSW 9/16 - 12	3500-HIT16	21,87
BSW 5/8 - 11	3500-HIT18	24,16
BSW 3/4 - 10	3500-HIT20	24,16
BSW 7/8 - 9	3500-HIT22	30,37
BSW 1 - 8	3500-HIT23	30,37




		€		€
BSP 1/8 - 28	3500-HIT14	18,18	3546-1/8HIM	18,26
BSP 1/4 - 19	3500-HIT16	21,87	3546-1/4HIM	18,26
BSP 3/8 - 19	3500-HIT20	24,16	3546-3/8HIM	21,30
BSP 1/2 - 14	3500-HIT23	30,37	3546-1/2HIM	24,36
BSP 5/8 - 14	3500-HIT23	30,37	3546-5/8HIM	30,42
BSP 3/4 - 14	3500-HIT24	54,53	3546-3/4HIM	30,42
BSP 7/8 - 14	3500-HIT27	86,00	3546-7/8HIM	42,60
BSP 1 - 11	3500-HIT27	86,00	3546-1HIM	42,60



		€
BSF 3/16 - 32	3500-HIT8	12,65
BSF 1/4 - 26	3500-HIT9	12,65
BSF 5/16 - 22	3500-HIT11	14,50
BSF 3/8 - 20	3500-HIT13	14,50
BSF 7/16 - 18	3500-HIT14	18,18
BSF 1/2 - 16	3500-HIT15	18,18
BSF 9/16 - 16	3500-HIT16	21,87
BSF 5/8 - 14	3500-HIT18	24,16
BSF 3/4 - 12	3500-HIT20	24,16
BSF 7/8 - 11	3500-HIT22	30,37
BSF 1 - 10	3500-HIT23	30,37



		€
NPT 1/8 - 27	3500-HIT13	14,50
NPT 1/4 - 18	3500-HIT16	21,87
NPT 3/8 - 18	3500-HIT18	24,16
NPT 1/2 - 14	3500-HIT22	30,37
NPT 3/4 - 14	3500-HIT24	54,53
NPT 1 - 11.1/2	3500-HIT27	86,00



HERRAMIENTAS DE INSERCIÓN

UNx8

8-UN

FREE

FREE

		€			€
UN 1.1/8 - 8	3500-HIT24	54,53	3570-1.1/8HIM	71,04	
UN 1.1/4 - 8	3500-HIT25	54,53	3570-1.1/4HIM	71,04	
UN 1.3/8 - 8	3500-HIT26	85,86	3570-1.3/8HIM	82,44	
UN 1.1/2 - 8	3500-HIT27	86,00	3570-1.1/2HIM	82,44	
UN 1.5/8 - 8	3500-HIT27	86,00	3570-1.5/8HIM	85,27	
UN 1.3/4 - 8	3500-HIT28	86,00	3570-1.3/4HIM	90,95	
UN 1.7/8 - 8	3500-HIT30	106,93	3570-1.7/8HIM	105,16	
UN 2 - 8	3500-HIT30	106,93	3570-2HIM	105,16	

BSB

BSB

FREE

		€			€
BSB 1/4 - 26	3500-HIT9	12,65			
BSB 5/16 - 26	3500-HIT11	14,50			
BSB 3/8 - 26	3500-HIT13	14,50			
BSB 7/16 - 26	3500-HIT14	18,18			
BSB 1/2 - 26	3500-HIT15	18,18			

BA

BA

FREE

		€			€
BA 0	3500-HIT9	12,65			
BA 2	3500-HIT7	12,65			
BA 4	3500-HIT5	12,65			
BA 6	3500-HIT3	12,65			

MF

FREE

		€			€
10x1.00	3500-HIT13	14,50			
12x1.25	3500-HIT15	18,18			
14x1.25	3500-HIT17	21,87			
18x1.50	3500-HIT20	24,16			



M14x1,25

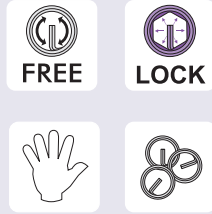
M12x1,25

HERRAMIENTAS DE INSERCIÓN Y EXTRACCIÓN

MF

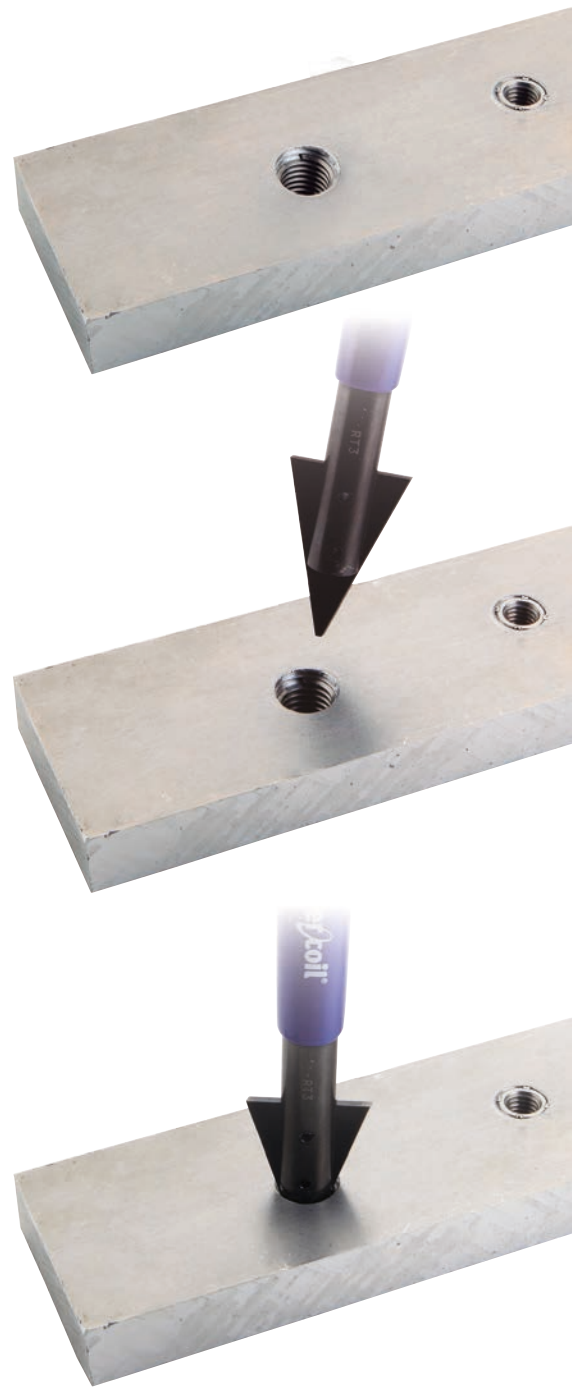
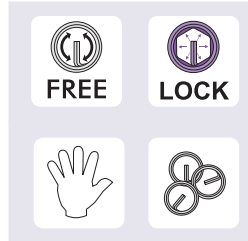
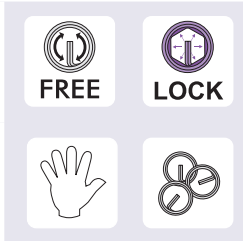
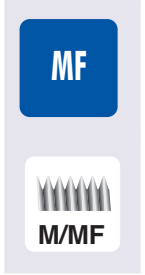


M/MF



M x P	HIT		TB		RT	
	FREE	LOCK	FREE	LOCK	FREE	LOCK
	€	€	€	€	€	€
M 2 x 0.40	3500-TB2	5,43	3500-TB2	5,43	3500-RT1	24,83
M 2.20 x 0.45	3500-TB2	5,43	3500-TB2	5,43	3500-RT1	24,83
M 2.50 x 0.45	3500-TB3	5,43	3500-TB3	5,43	3500-RT1	24,83
M 3 x 0.50	3500-TB4	5,43	3500-TB4	5,43	3500-RT2	26,81
M 3.50 x 0.60	3500-TB5	5,43	3500-TB5	5,43	3500-RT2	26,81
M 4 x 0.70	3500-TB6	5,43	3500-TB6	5,43	3500-RT2	26,81
M 5 x 0.80	3500-TB8	5,43	3500-TB8	5,43	3500-RT2	26,81
M 6 x 1.00	3500-TB9	5,43	3500-TB9	5,43	3500-RT2	26,81
M 7 x 1.00	3500-TB11	6,01	3500-TB11	6,01	3500-RT2	26,81
M 8 x 1.00	3500-TB12	6,01	3500-TB12	6,01	3500-RT2	26,81
M 8 x 1.25	3500-TB12	6,01	3500-TB12	6,01	3500-RT2	26,81
M 9 x 1.25	3500-TB12	6,01	3500-TB12	6,01	3500-RT2	26,81
M 10 x 1.00	3500-TB13	6,01	3500-TB13	6,01	3500-RT2	26,81
M 10 x 1.25	3500-TB13	6,01	3500-TB13	6,01	3500-RT2	26,81
M 10 x 1.50	3500-TB13	6,01	3500-TB13	6,01	3500-RT2	26,81
M 11 x 1.00	3500-TB14	7,28	3500-TB14	7,28	3500-RT2	26,81
M 11 x 1.25	3500-TB14	7,28	3500-TB14	7,28	3500-RT3	32,81
M 11 x 1.50	3500-TB14	7,28	3500-TB14	7,28	3500-RT3	32,81
M 12 x 1.00	3500-TB15	7,28	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81
M 12 x 1.25	3500-TB15	7,28	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81
M 12 x 1.50	3500-TB15	7,28	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81
M 12 x 1.75	3500-TB15	7,28	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81
M 13 x 1.25	3500-HIT16	21,87	3500-HIT16	21,87	3500-RT3	32,81
M 13 x 1.50	3500-TB15	7,28	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81
M 13 x 1.75	3500-TB15	7,28	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81
M 14 x 1.00	3500-HIT16	21,87	3500-HIT16	21,87	3500-RT3	32,81
M 14 x 1.25	3500-HIT16	21,87	3500-HIT16	21,87	3500-RT3	32,81
M 14 x 1.50	3500-HIT16	21,87	3500-HIT16	21,87	3500-RT3	32,81
M 14 x 2.00	3500-HIT16	21,87	3500-HIT16	21,87	3500-RT3	32,81

HERRAMIENTAS DE INSERCIÓN Y EXTRACCIÓN




		€
M 15 x 1.50	3500-HIT16	21,87
M 15 x 2.00	3500-HIT16	21,87
M 16 x 1.50	3500-HIT18	24,16
M 16 x 2.00	3500-HIT18	24,16
M 18 x 1.50	3500-HIT20	24,16
M 18 x 2.00	3500-HIT20	24,16
M 18 x 2.50	3500-HIT20	24,16
M 20 x 1.50	3500-HIT21	24,16
M 20 x 2.00	3500-HIT21	24,16
M 20 x 2.50	3500-HIT21	24,16
M 22 x 1.50	3500-HIT22	30,37
M 22 x 2.00	3500-HIT22	30,37
M 22 x 2.50	3500-HIT22	30,37
M 24 x 1.50	3500-HIT23	30,37
M 24 x 2.00	3500-HIT23	30,37
M 24 x 3.00	3500-HIT23	30,37
M 26 x 1.50	-	-
M 27 x 1.50	-	-
M 27 x 2.00	-	-
M 27 x 3.00	-	-
M 28 x 1.50	-	-
M 30 x 1.50	-	-
M 30 x 2.00	-	-
M 30 x 3.50	-	-
M 33 x 2.00	-	-
M 33 x 3.50	-	-
M 36 x 1.50	-	-
M 36 x 2.00	-	-
M 36 x 3.00	-	-
M 36 x 4.00	-	-

	€
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05

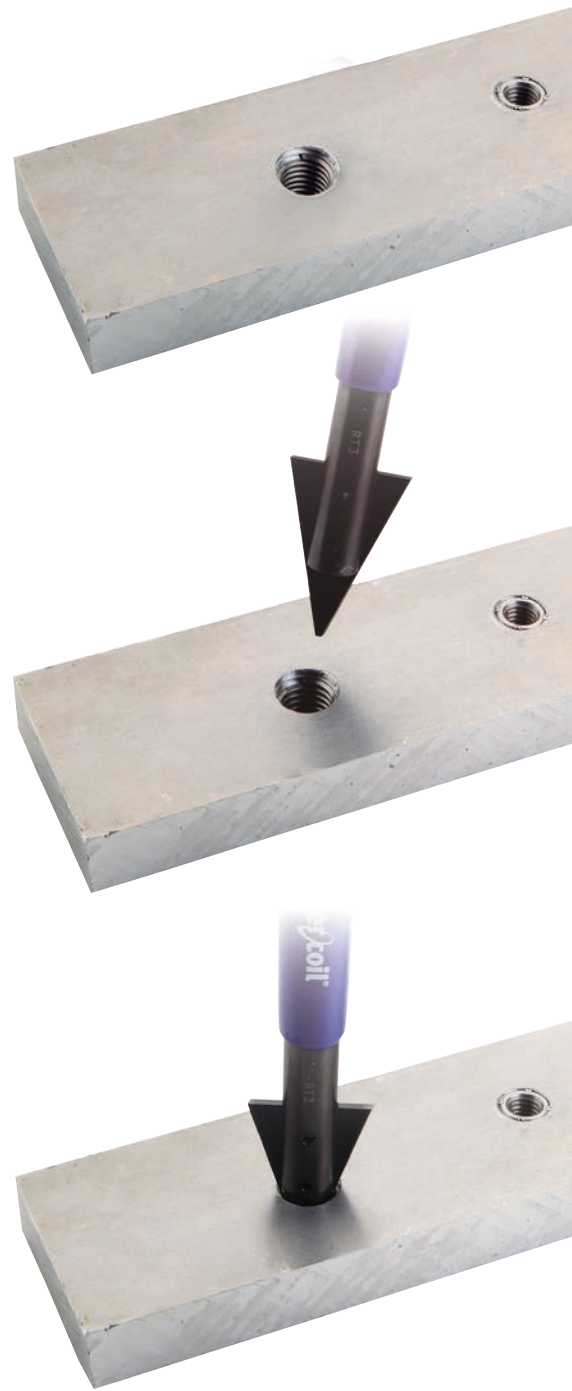
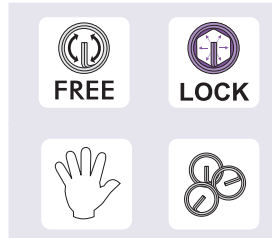
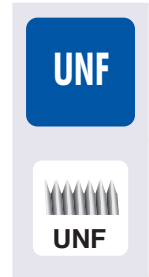
HERRAMIENTAS DE INSERCIÓN Y EXTRACCIÓN
UNC

UNC


		€
UNC Nº2 - 56	3500-TB2	5,43
UNC Nº3 - 48	3500-TB3	5,43
UNC Nº4 - 40	3500-TB4	5,43
UNC Nº5 - 40	3500-TB4	5,43
UNC Nº6 - 32	3500-TB5	5,43
UNC Nº8 - 32	3500-TB6	5,43
UNC Nº10 - 24	3500-TB8	5,43
UNC Nº12 - 24	3500-TB8	5,43
UNC 1/4 - 20	3500-TB9	5,43
UNC 5/16 - 18	3500-TB12	6,01
UNC 3/8 - 16	3500-TB12	6,01
UNC 7/16 - 14	3500-TB14	7,28
UNC 1/2 - 13	3500-TB15	7,28
UNC 9/16 - 12	3500-HIT16	21,87
UNC 5/8 - 11	3500-HIT18	24,16
UNC 3/4 - 10	3500-HIT20	24,16
UNC 7/8 - 9	3500-HIT22	30,37
UNC 1 - 8	3500-HIT23	30,37
UNC 1.1/8 - 7	-	-
UNC 1.1/4 - 7	-	-
UNC 1.3/8 - 6	-	-
UNC 1.1/2 - 6	-	-

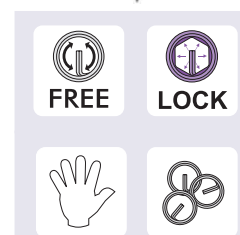
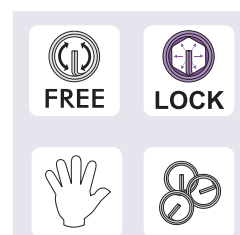
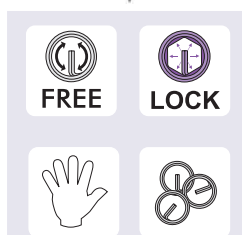
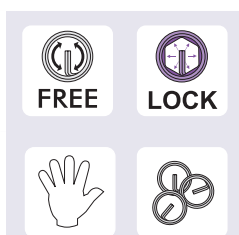
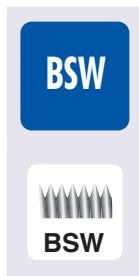
	€
3500-RT1	24,83
3500-RT1	24,83
3500-RT1	24,83
3500-RT1	24,83
3500-RT1	24,83
3500-RT1	24,83
3500-RT2	26,81
3500-RT2	26,81
3500-RT2	26,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05

HERRAMIENTAS DE INSERCIÓN Y EXTRACCIÓN



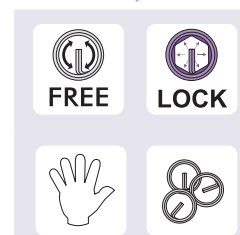
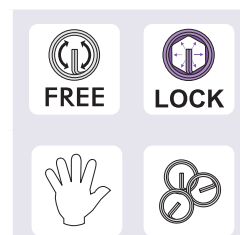
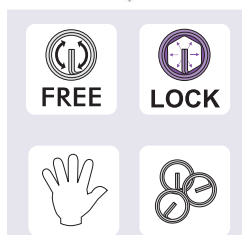
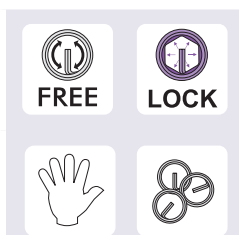
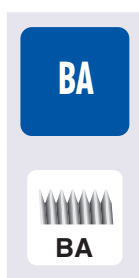
		€
UNF N°3 - 56	3500-TB3	5,43
UNF N°4 - 48	3500-TB4	5,43
UNF N°6 - 40	3500-TB5	5,43
UNF N°8 - 36	3500-TB6	5,43
UNF N°10 - 32	3500-TB8	5,43
UNF N°12 - 28	3500-TB8	5,43
UNF 1/4 - 28	3500-TB9	5,43
UNF 5/16 - 24	3500-TB12	6,01
UNF 3/8 - 24	3500-TB13	6,01
UNF 7/16 - 20	3500-TB14	7,28
UNF 1/2 - 20	3500-TB15	7,28
UNF 9/16 - 18	3500-HIT16	21,87
UNF 5/8 - 18	3500-HIT18	24,16
UNF 3/4 - 16	3500-HIT21	24,16
UNF 7/8 - 14	3500-HIT22	30,37
UNF 1 - 12	3500-HIT23	30,37
UNF 1 - 14	3500-HIT23	30,37
UNF 1.1/8 - 12	-	-
UNF 1.1/4 - 12	-	-
UNF 1.3/8 - 12	-	-
UNF 1.1/2 - 12	-	-

	€
3500-RT1	24,83
3500-RT1	24,83
3500-RT1	24,83
3500-RT1	24,83
3500-RT2	26,81
3500-RT2	26,81
3500-RT2	26,81
3500-RT2	26,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT3	32,81
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05
3500-RT4	60,05

HERRAMIENTAS DE INSERCIÓN Y EXTRACCIÓN


		€		€
BSW 1/8 - 40	3500-TB4	5,43	3500-RT1	24,83
BSW 3/16 - 24	3500-TB8	5,43	3500-RT2	26,81
BSW 1/4 - 20	3500-TB9	5,43	3500-RT2	26,81
BSW 5/16 - 18	3500-TB11	6,01	3500-RT2	26,81
BSW 3/8 - 16	3500-TB12	6,01	3500-RT3	32,81
BSW 7/16 - 14	3500-TB14	7,28	3500-RT3	32,81
BSW 1/2 - 12	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81
BSW 9/16 - 12	3500-HIT16	21,87	3500-RT3	32,81
BSW 5/8 - 11	3500-HIT18	24,16	3500-RT3	32,81
BSW 3/4 - 10	3500-HIT20	24,16	3500-RT3	32,81
BSW 7/8 - 9	3500-HIT22	30,37	3500-RT3	32,81
BSW 1 - 8	3500-HIT23	30,37	3500-RT3	32,81

		€		€
BSF 3/16 - 32	3500-TB6	5,43	3500-RT2	26,81
BSF 1/4 - 26	3500-TB9	5,43	3500-RT2	26,81
BSF 5/16 - 22	3500-TB11	6,01	3500-RT2	26,81
BSF 3/8 - 20	3500-TB12	6,01	3500-RT3	32,81
BSF 7/16 - 18	3500-TB14	7,28	3500-RT3	32,81
BSF 1/2 - 16	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81
BSF 9/16 - 16	3500-HIT16	21,87	3500-RT3	32,81
BSF 5/8 - 14	3500-HIT18	24,16	3500-RT3	32,81
BSF 3/4 - 12	3500-HIT20	24,16	3500-RT3	32,81
BSF 7/8 - 11	3500-HIT22	30,37	3500-RT3	32,81
BSF 1 - 10	3500-HIT23	30,37	3500-RT3	32,81



		€		€
BA 0	3500-TB11	6,01	3500-RT2	26,81
BA 2	3500-TB8	5,43	3500-RT2	26,81
BA 4	3500-TB5	5,43	3500-RT1	24,83
BA 6	3500-TB3	5,43	3500-RT1	24,83

		€		€
BSB 1/4 - 26	3500-TB9	5,43	3500-RT2	26,81
BSB 5/16 - 26	3500-TB12	6,01	3500-RT2	26,81
BSB 3/8 - 26	3500-TB13	6,01	3500-RT3	32,81
BSB 7/16 - 26	3500-TB14	7,28	3500-RT3	32,81
BSB 1/2 - 26	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81

BROCA DE METAL DURO PARA ACEROS TEMPLADOS Y BLINDADOS DE ALTA RESISTENCIA

Ref. BC85

70
HRC

MD

TOL D1
h7

TOL D2
h6

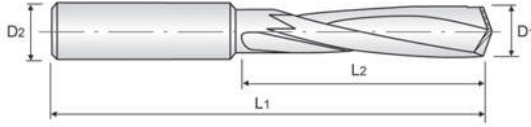


TiAIN

HARDOX
600



Broca especial para HARDOX 600

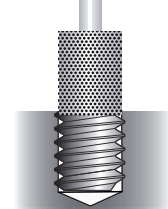


TALADRADO DE TORNILLOS Y MACHOS ROTOS

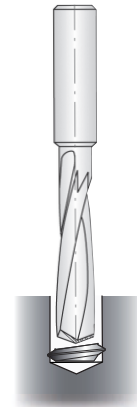
Tornillo roto



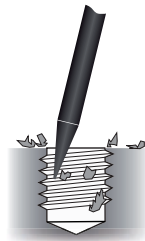
PASO 1
Limpiar la superficie



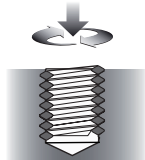
PASO 2
Taladrado con la broca BC85



PASO 3
Retirar los restos



PASO 4 (Opcional)
Reparar la rosca
con insertos



	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	BC85	
BC850300	3,0	3	46	16		48,34
BC850330	3,3	4	48	18	M4	55,48
BC850340	3,4	4	50	20		55,48
BC850350	3,5	4	50	20		55,48
BC850400	4,0	4	52	22		56,60
BC850420	4,2	6	65	25	M5	80,37
BC850430	4,3	6	68	28		80,37
BC850440	4,4	6	68	28		80,37
BC850450	4,5	6	68	28		80,37
BC850500	5,0	6	72	32	M6	80,37
BC850510	5,1	6	72	32		80,37
BC850520	5,2	6	72	32		80,37
BC850550	5,5	6	75	35		80,37
BC850600	6,0	6	75	35		80,37
BC850650	6,5	8	80	40		93,35
BC850680	6,8	8	85	45	M8	93,35
BC850690	6,9	8	85	45		93,35
BC850700	7,0	8	85	45		93,35
BC850750	7,5	8	85	45		93,35
BC850800	8,0	8	98	50		93,35
BC850850	8,5	10	98	50	M10	142,67
BC850860	8,6	10	105	57		142,67
BC850880	8,8	10	105	57		142,67
BC850900	9,0	10	105	57		142,67
BC850950	9,5	10	105	57		142,67
BC851000	10,0	10	111	63		142,67
BC851020	10,2	12	111	63	M12	184,78
BC851030	10,3	12	111	63		216,81
BC851050	10,5	12	111	63		216,81
BC851080	10,8	12	119	71		216,81
BC851100	11,0	12	119	71		216,81
BC851150	11,5	12	119	71		216,81
BC851200	12,0	12	119	71	M14	216,81
BC851400	14,0	14	125	77	M16	246,37

HRC	50-55		55-60		60-70	
VC	14-22 m/min		10-16 m/min		8-13 m/min	
Ø	(R.P.M.)	(mm/min)	(R.P.M.)	(mm/min)	(R.P.M.)	(mm/min)
3	1900	0.04	1330	0.04	1000	0.04
4	1430	0.04	1000	0.04	750	0.04
5	1150	0.04	800	0.04	600	0.04
6	960	0.04	670	0.04	500	0.04
8	720	0.04	500	0.04	370	0.04
10	570	0.04	400	0.04	300	0.04
12	480	0.04	330	0.04	250	0.04
14	438	0.04	282	0.04	210	0.04

BROCAS HELICOIDALES CON MANGO CILÍNDRICO
HSSCo
5%
DIN
338

GOLD


	Ø mm.	Ø "	L1 x L2 mm	€
3520-0210	2.10	-	49x24	2,67
3520-0230	2.30	3/32	53x27	2,67
3520-0240	2.40	-	57x30	2,67
3520-0260	2.60	-	57x30	2,56
3520-0270	2.70	-	61x33	2,56
3520-0290	2.90	-	61x33	2,56
3520-0300	3.00	-	61x33	2,04
3520-0320	3.20	1/8	65x36	2,46
3520-0340	3.40	-	70x39	2,56
3520-0370	3.70	-	70x39	3,09
3520-0380	3.80	-	75x43	3,09
3520-0420	4.20	-	75x43	2,91
3520-0430	4.30	-	80x47	3,09
3520-0440	4.40	11/64	80x47	3,09
3520-0480	4.80	-	86x52	3,43
3520-0490	4.90	-	86x52	3,43
3520-0500	5.00	-	86x52	3,12
3520-0510	5.10	-	86x52	3,75
3520-0520	5.20	13/64	86x52	3,75
3520-0550	5.50	7/32	93x57	3,96
3520-0570	5.70	15/64	93x57	4,69
3520-0620	6.20	-	101x63	5,22
3520-0630	6.30	1/4	101x63	5,22
3520-0660	6.60	-	101x63	6,27
3520-0670	6.70	17/64	101x63	6,27
3520-0690	6.90	-	109x69	6,27
3520-0730	7.30	9/32	109x69	7,98
3520-0760	7.60	-	117x75	9,60
3520-0800	8.00	5/16	117x75	6,90
3520-0820	8.20	-	117x75	9,21
3520-0830	8.30	21/64	117x75	9,21

	Ø mm.	Ø "	L1 x L2 mm	€
3520-0840	8.40	-	117x75	9,21
3520-0880	8.80	-	125x81	11,70
3520-0930	9.30	23/64	125x81	12,96
3520-0940	9.40	3/8	125x81	12,92
3520-0980	9.80	-	133x87	15,19
3520-0990	9.90	25/64	133x87	15,19
3520-1000	10.00	-	133x87	10,44
3520-1010	10.10	-	133x87	17,47
3520-1030	10.30	13/32	133x87	17,50
3520-1040	10.40	-	133x87	17,47
3520-1080	10.80	-	142x94	20,31
3520-1110	11.10	7/16	142x94	23,17
3520-1130	11.30	-	142x94	23,17
3520-1140	11.40	-	142x94	23,17
3520-1150	11.50	29/64	142x94	19,50
3520-1160	11.60	-	142x94	23,94
3520-1230	12.30	-	151x101	27,79
3520-1240	12.40	31/64	151x101	27,79
3520-1250	12.50	-	151x101	25,38
3520-1270	12.70	1/2	151x101	28,92
3520-1280	12.80	-	151x101	28,92
3520-1300	13.00	33/64	151x101	25,94
3520-1325	13.25	-	160x108	35,91
3520-1350	13.50	-	160x108	28,60
3520-1375	13.75	-	160x108	35,91
3520-1425	14.25	9/16	169x114	47,19
3520-1450	14.50	-	169x114	40,11
3520-1475	14.75	-	169x114	47,19
3520-1500	15.00	19/32	169x114	40,71
3520-1525	15.25	-	178x120	65,10

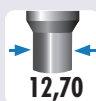


BROCAS HELICOIDALES CON MANGO REDUCIDO

BROCAS HELICOIDALES CON MANGO CÓNICO

HSSCo
5%

DIN
338



GOLD



HSS

DIN
345



OX



	Ø mm.	Ø "	L1 x L2 mm	€
3520-1550	15.50	39/64	178x120	60,84
3520-1650	16.50	-	184x125	71,47
3520-1675	16.75	-	184x125	95,79
3520-1700	17.00	-	184x125	71,93
3520-1750	17.50	-	191x130	79,17
3520-1850	18.50	23/32	198x135	96,81
3520-1875	18.75	-	198x135	121,38
3520-1900	19.00	3/4	198x135	95,97
3520-1950	19.50	49/64	205x140	106,33
3520-2000	20.00	-	205x240	113,93
3520-2050	20.50	13/16	205x140	135,63

	Ø mm.	Ø "	L1 x L2 mm	€
3520-2075	20.75	-	243x145	73,47
3520-2100	21.00	-	243x145	70,21
3520-2150	21.50	27/32	248x150	70,21
3520-2250	22.50	57/64	253x155	76,97
3520-2275	22.75	-	253x155	88,73
3520-2300	23.00	29/32	253x155	76,80
3520-2325	23.25	-	276x155	97,83
3520-2350	23.50	-	276x155	85,23
3520-2450	24.50	31/32	281x160	92,82
3520-2500	25.00	-	281x160	92,44
3520-2575	25.75	1.1/64	286x165	116,10
3520-2600	26.00	-	286x165	100,59
3520-2625	26.25	-	286x165	125,73
3520-2650	26.50	-	286x165	108,89
3520-2700	27.00	1.1/16	291x170	108,99
3520-2750	27.50	1.5/64	291x170	116,59
3520-2800	28.00	1.3/32	291x170	116,94
3520-2850	28.50	1.1/8	296x175	124,99
3520-2950	29.50	1.5/32	296x175	137,62
3520-3000	30.00	1.11/64	296x175	137,73
3520-3050	30.50	1.3/16	301x180	153,66
3520-3100	31.00	1.7/32	301x180	153,79
3520-3200	32.00	1.1/4	334x185	162,02
3520-3250	32.50	1.9/32	334x185	186,10
3520-3300	33.00	1.19/64	334x185	184,98
3520-3325	33.25	-	334x185	228,17
3520-3350	33.50	1.5/16	334x185	201,81
3520-3375	33.75	-	339x190	229,39
3520-3400	34.00	1.21/64	339x190	201,18
3520-3500	35.00	1.3/8	339x190	220,82
3520-3550	35.50	1.13/32	339x190	235,73
3520-3600	36.00	-	344x195	236,32
3520-3650	36.50	-	344x195	249,94
3520-3700	37.00	1.29/64	344x195	249,59
3520-3800	38.00	1.1/2	349x200	262,15
3520-3850	38.50	-	349x200	278,95
3520-3900	39.00	1.17/32	349x200	279,20
3520-3950	39.50	1.35/64	349x200	295,68
3520-3975	39.75	-	349x200	328,48
3520-4000	40.00	1.9/16	349x200	295,30
3520-4100	41.00	1.5/8	354x205	309,93
3520-4250	42.50	1.43/64	354x205	345,49
3520-4300	43.00	1.11/16	359x210	345,52
3520-4450	44.50	1.3/8	359x210	378,57
3520-4600	46.00	-	364x215	392,01
3520-4750	47.50	1.7/8	364x215	423,47
3520-4850	48.50	1.29/32	369x220	440,27
3520-5100	51.00	2	412x225	535,96




TABLA PARA LA CONSULTA DE HERRAMIENTAS DE INSTALACION DE INSERTOS


MC	MF	SPARK	UNC	UNF	BSW	BSF	BA	BSC	NPT	BSP	UN-8	Ref.	Ref.	Ref.
2X0.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT2	3500-TB1	3500-RT1
2.20X0.45	-	-	2GX56	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT2	3500-TB2	3500-RT1
2.50X0.45	-	-	3GX48	3GX56	-	-	#6	-	-	-	-	3500-HIT3	3500-TB3	3500-RT1
-	-	-	4GX40	4GX48	1/8X40	-	-	-	-	-	-	3500-HIT4	3500-TB4	3500-RT1
3X0.50	-	-	4GX40	4GX48	1/8X40	-	-	-	-	-	-	3500-HIT4	3500-TB4	3500-RT2
-	-	-	5GX40	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT4	3500-TB4	3500-RT1
3.50X0.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT5	3500-TB5	3500-RT2
-	-	-	6GX32	6GX40	-	-	#4	-	-	-	-	3500-HIT5	3500-TB5	3500-RT1
4X0.70	-	-	8GX32	8GX36	-	3/16X32	-	-	-	-	-	3500-HIT6	3500-TB6	3500-RT2
-	-	-	8GX32	8GX36	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT6	3500-TB6	3500-RT1
5X0.80	-	-	12GX24	10GX32	3/16X24	3/16X32	#1	-	-	-	-	3500-HIT8	3500-TB8	3500-RT2
-	-	-	12GX24	12GX28	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT8	3500-TB8	3500-RT2
6X1.00	-	-	1/4X20	1/4X28	1/4X20	1/4X26	#0	1/4X26	-	-	-	3500-HIT9	3500-TB9	3500-RT2
7X1.00	-	-	5/16X18	-	5/16X18	5/16X22	#0	-	1/16X27	-	-	3500-HIT10	3500-TB11	3500-RT2
8X1.25	8X1.00	-	5/16X18	5/16X24	3/8X16	5/16X22	-	5/16X26	-	-	-	3500-HIT11	3500-TB12	3500-RT2
9X1.25	9X1.00	10X1.00	3/8X16	3/8X24	-	3/8X20	-	3/8X26	-	-	-	3500-HIT13	3500-TB12	3500-RT2
-	10X1.00	-	3/8X16	-	3/8X16	3/8X20	-	-	-	-	-	3500-HIT13	3500-TB12	3500-RT3
10X1.50	10X1.25	-	-	-	-	-	-	-	1/8X27	-	-	3500-HIT13	3500-TB13	3500-RT2
-	-	-	-	3/8X24	-	-	-	3/8X26	-	-	-	3500-HIT13	3500-TB13	3500-RT3
-	10X1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT13	3500-TB13	3500-RT2
11X1.50	11X1.25	-	7/16X14	7/16X20	7/16X14	7/16X18	-	7/16X26	-	1/8X28	-	3500-HIT14	3500-TB14	3500-RT3
-	11X1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT14	3500-TB14	3500-RT3
12X1.75	12X1.50	10X1.25	1/2X13	1/2X20	1/2X12	1/2X16	-	1/2X26	-	-	-	3500-HIT15	3500-TB15	3500-RT3
-	12X1.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT15	-	-
-	12X1.00	12X1.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT15	3500-TB15	3500-RT3
13X1.75	13X1.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT15	3500-TB15	3500-RT3
-	13X1.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT16	-	3500-RT3
14X2.00	14X1.50	14X1.25	9/16X12	9/16X18	9/16X12	9/16X16	-	-	-	1/4X18	-	3500-HIT16	-	3500-RT3
-	14X1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT16	-	3500-RT3
15X2.00	15X1.50	-	-	-	-	-	-	-	1/4X18	-	-	3500-HIT16	-	3500-RT3
-	-	14X1.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT17	-	-
16X2.00	16X1.50	-	5/8X11	5/8X18	5/8X11	5/8X14	-	-	3/8X18	-	-	3500-HIT18	-	3500-RT3
18X2.50	18X2.00	18X1.50	3/4X10	-	3/4X10	3/4X12	-	-	-	3/8X19	-	3500-HIT20	-	3500-RT3
-	18X1.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT20	-	-
20X2.50	20X2.00	-	-	3/4X16	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT21	-	3500-RT3
-	20X1.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT21	-	3500-RT3
22X2.50	22X2.00	-	7/8X9	7/8X14	7/8X9	7/8X11	-	-	1/2X14	-	-	3500-HIT22	-	3500-RT3
-	22X1.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT22	-	3500-RT3
24X3.00	24X2.00	-	1X8	1X12	1X8	1X10	-	-	-	1/2X14	-	3500-HIT23	-	3500-RT3
-	24X1.50	-	-	1X14	-	-	-	-	-	5/8X14	-	3500-HIT23	-	3500-RT3
-	26X1.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT24	-	3500-RT4
27X3.00	27X2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT24	-	3500-RT4
-	27X1.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT24	-	3500-RT4
-	28X1.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT24	-	3500-RT4
30X3.50	30X2.00	-	1.1/8X7	1.1/8X12	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT25	-	3500-RT4
-	30X3.00	-	1.1/8-7	1.1/8-12	-	-	-	-	-	-	1.1/8X8	3500-HIT25	-	-
-	30X1.50	-	1.1/4X7	1.1/4X12	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT26	-	3500-RT4
33X3.50	33X2.00	-	1.3/8X6	1.3/8X12	-	-	-	-	-	3/4X14	1.1/4X8	3500-HIT26	-	3500-RT4
-	-	-	1.3/8-6	1.3/8-12	-	-	-	-	1X11.5	7/8X14	1.3/8X8	3500-HIT27	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1X11	-	3500-HIT27	-	-
36X4.00	36X3.00	-	1.1/2X6	1.1/2X12	-	-	-	-	-	-	1.1/2X8	3500-HIT28	-	3500-RT4
39X4.00	36X2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT28	-	3500-RT4
-	36X1.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT28	-	3500-RT4
42X4.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5/8X8	3500-HIT28	-	-
-	44X3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.3/4X8	3500-HIT28	-	-
48X5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.7/8X8	3500-HIT30	-	-
-	50X2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2X8	3500-HIT30	-	-

INSERTOS DE SEGURIDAD CON BLOQUEO



MS51831F, MILITARY SPECIFICATION

Los insertos de seguridad Loksert son de fácil instalación, y su ensamblaje es ideal para reemplazar roscas dañadas o gastadas en, esencialmente, cualquier material – ferroso, no ferroso y no metálico. Están fabricados con la más alta calidad de acero al carbono o de acero inoxidable. Un inserto loksert se suministra con los arrastres pre-ensamblados. Los filetes de apriete posicionados estratégicamente colocan al inserto en la profundidad correcta de la superficie del material de alojamiento. Los lokserts están recomendados para reparación y creación de roscas en un amplio rango de aplicaciones incluyendo herrerías y fundiciones y se recomiendan especialmente para casos de gran desgaste de uso y vibración, tales como minería, construcción y equipo de gran movimiento.

Características y Ventajas

- Se instalan usando machos y brocas standard.
- Sólidos, constan de pestañas de apriete que proporcionan una alta seguridad mecánica contra la rotación. Instalación sencilla. Introduzca el inserto de manera manual en el agujero y una vez instalado, golpee las pestañas introduciéndolas en las ranuras del inserto.
- Recomendados para su uso en un amplio rango de materiales de alojamiento.
- Imposible de confundir las roscas durante la instalación.
- En caso de ser necesario, sencillo proceso de extracción.
- Sin arrastre que cortar y quitar.
- Disponibles en medidas métricas, pulgadas y para bujías.
- Disponibles en pared delgada y pared reforzada.



M/MF

Métrica y métrica fina



UNC

Rosca Americana UNC



UNF

Rosca American fina UNF



Inserto de seguridad



PD

Inserto de pared delgada



PR

Inserto de pared reforzada



AC

Inserto de acero al carbono



INOX

Inserto de acero inoxidable



...X

Código de familia



Rosca **interna** del inserto



Rosca **externa** del inserto



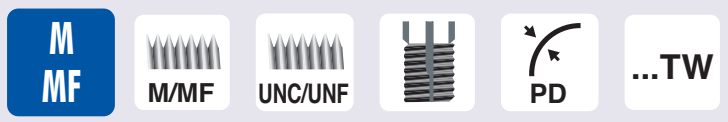
Paso en mm.



Longitud del inserto



INSERTOS DE SEGURIDAD



				AC	INOX
				€	€
M 5 x 0.80	8 x 1.25	8.00	6.90	3620-5.00TW 5,88	3720-5.00TW 12,82
M 6 x 1.00	10 x 1.25	10.00	8.80	3620-6.00TW 6,26	3720-6.00TW 13,08
M 8 x 1.00	12 x 1.25	12.00	10.80	3621-8.00TW 8,37	3721-8.00TW 13,93
M 8 x 1.25	12 x 1.25	12.00	10.80	3620-8.00TW 7,05	3720-8.00TW 13,58
M 10 x 1.25	14 x 1.50	14.00	12.80	3621-10.00TW 10,35	3721-10.00TW 15,84
M 10 x 1.50	14 x 1.50	14.00	12.80	3620-10.00TW 10,35	3720-10.00TW 15,84
M 12 x 1.25	16 x 1.50	16.00	14.75	3621-12.00TW 12,93	3721-12.00TW 20,42
M 12 x 1.75	16 x 1.50	16.00	14.75	3620-12.00TW 12,71	3720-12.00TW 19,93

UNC					€	€
UNC (J) N°10 - 24	5/16 x 18	7.87	6.90	3632-10GTW 4,41	3732-10GTW 11,09	
UNC (J) 1/4 - 20	3/8 x 16	9.40	8.40	3632-1/4TW 4,71	3732-1/4TW 12,17	
UNC (J) 5/16 - 18	7/16 x 14	10.92	10.10	3632-5/16TW 5,03	3732-5/16TW 13,55	
UNC (J) 3/8 - 16	1/2 x 13	12.70	11.50	3632-3/8TW 5,64	3732-3/8TW 13,93	
UNC (J) 7/16 - 14	9/16 x 12	14.22	13.00	3632-7/16TW 7,31	3732-7/16TW 16,94	
UNC (J) 1/2 - 13	5/8 x 11	15.75	14.75	3632-1/2TW 8,53	3732-1/2TW 19,54	

UNF					€	€
UNF (J) N°10 - 32	5/16 x 18	7.87	6.90	3634-10GTW 4,41	3734-10GTW 11,09	
UNF (J) 1/4 - 28	3/8 x 16	9.40	8.40	3634-1/4TW 4,71	3734-1/4TW 12,17	
UNF (J) 5/16 - 24	7/16 x 14	10.92	10.10	3634-5/16TW 5,03	3734-5/16TW 13,55	
UNF (J) 3/8 - 24	1/2 x 13	12.70	11.50	3634-3/8TW 5,64	3734-3/8TW 13,93	
UNF (J) 7/16 - 20	9/16 x 12	14.22	13.00	3634-7/16TW 7,31	3734-7/16TW 16,94	
UNF (J) 1/2 - 20	5/8 x 11	15.75	14.75	3634-1/2TW 8,53	3734-1/2TW 19,54	

- 1 Taladrar
- 2 Roscar
- 3 Instalar
- 4 Ocultar Pestañas



loksert
by CELESA
Rosa

INSERTOS DE SEGURIDAD



				AC	INOX	
				€	€	€
M 4 x 0.70	8 x 1.25	8.00	6.90	3620-4.00HD	11,12	3720-4.00HD 14,56
M 5 x 0.80	10 x 1.25	10.00	8.80	3620-5.00HD	6,48	3720-5.00HD 15,69
M 6 x 1.00	12 x 1.25	12.00	10.80	3620-6.00HD	6,76	3720-6.00HD 15,82
M 8 x 1.00	14 x 1.50	14.00	12.80	3621-8.00HD	8,54	3721-8.00HD 16,58
M 8 x 1.25	14 x 1.50	14.00	12.80	3620-8.00HD	7,18	3720-8.00HD 16,58
M 10 x 1.25	16 x 1.50	16.00	14.75	3621-10.00HD	10,54	3721-10.00HD 19,19
M 10 x 1.50	16 x 1.50	16.00	14.75	3620-10.00HD	10,54	3720-10.00HD 18,86
M 12 x 1.25	18 x 1.50	18.00	16.75	3621-12.00HD	13,19	3721-12.00HD 20,82
M 12 x 1.75	18 x 1.50	18.00	16.75	3620-12.00HD	13,14	3720-12.00HD 20,82
M 14 x 1.50	20 x 1.50	20.00	18.75	3621-14.00HD	15,82	3721-14.00HD 23,81
M 14 x 2.00	20 x 1.50	20.00	18.75	3620-14.00HD	15,82	3720-14.00HD 23,81
M 16 x 1.50	22 x 1.50	22.00	20.50	3621-16.00HD	18,87	3721-16.00HD 26,89
M 16 x 2.00	22 x 1.50	22.00	20.50	3620-16.00HD	18,55	3720-16.00HD 26,25
M 18 x 1.50	24 x 1.50	24.00	22.50	3621-18.00HD	27,69	3721-18.00HD 41,53
M 20 x 1.50	30 x 2.00	30.00	28.00	3621-20.00HD	33,41	3721-20.00HD 49,27
M 20 x 2.50	30 x 2.00	30.00	28.00	3620-20.00HD	32,25	3720-20.00HD 48,37
M 22 x 1.50	32 x 2.00	32.00	30.00	3621-22.00HD	39,24	3721-22.00HD 58,85
M 24 x 2.00	33 x 2.00	33.00	31.00	3621-24.00HD	59,76	3721-24.00HD 89,64
M 24 x 3.00	33 x 2.00	33.00	31.00	3620-24.00HD	58,71	3720-24.00HD 88,05







Inserto de pared delgada
 Inserto de pared reforzada
 Inserto de acero al carbono
 Inserto de acero inoxidable





INSERTOS DE SEGURIDAD
UNC
UNF

UNC/UNF


PR
...HD

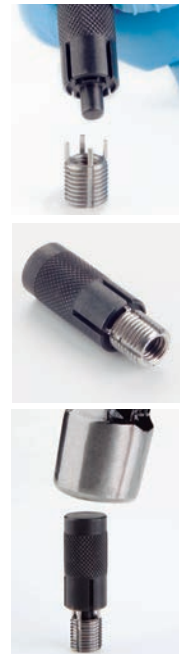

									
					€			€	
UNC (J) N°8 - 32	5/16x18	7.87	6.90	3632-8GHD	6,09	3732-8GHD	12,17		
UNC (J) N°10 - 24	3/8x16	7.87	8.40	3632-10GHD	4,41	3732-10GHD	11,09		
UNC (J) 1/4 - 20	7/16x14	9.40	10.10	3632-1/4HD	4,71	3732-1/4HD	12,17		
UNC (J) 5/16 - 18	1/2x13	10.92	11.50	3632-5/16HD	5,02	3732-5/16HD	13,63		
UNC (J) 3/8 - 16	9/16x12	12.70	13.00	3632-3/8HD	5,63	3732-3/8HD	14,45		
UNC (J) 7/16 - 14	5/8x11	15.75	14.75	3632-7/16HD	7,30	3732-7/16HD	20,99		
UNC (J) 1/2 - 13	3/4x16	15.75	17.75	3632-1/2HD	8,53	3732-1/2HD	21,60		
UNC (J) 9/16 - 12	3/4x16	20.57	17.75	3632-9/16HD	11,71	3732-9/16HD	22,88		
UNC (J) 5/8 - 11	7/8x14	22.10	21.00	3632-5/8HD	13,55	3732-5/8HD	26,01		
UNC (J) 3/4 - 10	1-1/8x12	28.45	27.00	3632-3/4HD	19,32	3732-3/4HD	33,86		
UNC (J) 7/8 - 9	1-1/4x12	31.75	30.00	3632-7/8HD	25,10	3732-7/8HD	52,92		
UNC (J) 1 - 8	1-3/8x12	34.80	33.25	3632-1HD	50,80	3732-1HD	106,68		
UNC (J) 1.1/8 - 7	1-1/2x12	41.15	36.50	3632-1.1/8HD	243,62	3732-1.1/8HD	-		
UNC (J) 1.1/4 - 7	1-5/8x12	45.97	39.50	3632-1.1/4HD	303,09	3732-1.1/4HD	-		
UNC (J) 1.1/2 - 6	1-7/8x12	50.80	46.00	3632-1.1/2HD	525,97	3732-1.1/2HD	-		

					€		€
UNF (J) N°10 - 32	3/8x16	7.87	8.40	3634-10GHD	4,41	3734-10GHD	11,09
UNF (J) 1/4 - 28	7/16x14	7.87	10.10	3634-1/4HD	4,71	3734-1/4HD	12,17
UNF (J) 5/16 - 24	1/2x13	9.40	11.50	3634-5/16HD	5,02	3734-5/16HD	13,63
UNF (J) 3/8 - 24	9/16x12	10.92	13.00	3634-3/8HD	5,63	3734-3/8HD	14,45
UNF (J) 7/16 - 20	5/8x11	12.70	14.75	3634-7/16HD	7,30	3734-7/16HD	20,99
UNF (J) 1/2 - 20	3/4x16	15.75	17.75	3634-1/2HD	8,53	3734-1/2HD	21,60
UNF (J) 9/16 - 18	3/4x16	15.75	17.75	3634-9/16HD	11,71	3734-9/16HD	22,88
UNF (J) 5/8 - 18	7/8x14	20.57	21.00	3634-5/8HD	13,55	3734-5/8HD	26,01
UNF (J) 3/4 - 16	1-1/8x12	22.10	27.00	3634-3/4HD	19,32	3734-3/4HD	33,86
UNF (J) 7/8 - 14	1-1/4x12	28.45	30.00	3634-7/8HD	25,10	3734-7/8HD	52,92
UNF (J) 1 - 12	1-3/8x12	31.75	33.25	3634-1HD	50,80	3734-1HD	106,68
UNF (J) 1 - 14	1-3/8x12	34.80	33.25	3635-1HD	92,20	3735-1HD	-
UNF (J) 1.1/8 - 12	1-1/2x12	41.15	36.50	3634-1.1/8HD	243,62	3734-1.1/8HD	-
UNF (J) 1.1/4 - 12	1-5/8x12	45.97	39.50	3634-1.1/4HD	303,09	3734-1.1/4HD	-
UNF (J) 1.1/2 - 12	1-7/8x12	45.97	46.00	3634-1.1/2HD	525,97	3734-1.1/2HD	-

HERRAMIENTA DE COLOCACIÓN PARA INSERTOS DE SEGURIDAD



	PD	...TT	PR	...HT	PD	PR	...T
		€		€			€
M 4	-	-	3600-4.00HT	93,64	-	-	-
M 5	3600-5.00TT	95,13	3600-5.00HT	95,13	3600-190T	-	53,15
M 6	3600-6.00TT	97,86	3600-6.00HT	97,86	3600-250T	-	48,69
M 8	3600-8.00TT	101,60	3600-8.00HT	101,60	3600-312T	-	58,38
M 10	3600-10.00TT	109,80	3600-10.00HT	109,80	3600-375T	-	58,38
M 12	3600-12.00TT	117,74	3600-12.00HT	117,74	3600-500T	-	63,83
M 14	-	-	3600-14.00HT	128,17	-	-	-
M 16	-	-	3600-16.00HT	132,64	3600-625T	-	63,83
M 18	-	-	3600-18.00HT	136,11	-	-	-
M 20	-	-	3600-20.00HT	141,33	3600-875T	-	75,26
M 22	-	-	3600-22.00HT	145,79	3600-875T	-	75,26
M 24	-	-	3600-24.00HT	161,21	3600-875T	-	75,26



		€		€		€
8G	-	-	3600-8GHT	111,80	-	-
10G	3600-10GTT	101,55	3600-10GHT	111,80	3600-190T	53,15
1/4	3600-1/4TT	105,15	3600-1/4HT	116,50	3600-250T	48,69
5/16	3600-5/16TT	116,50	3600-5/16HT	116,50	3600-312T	58,38
3/8	3600-3/8TT	132,71	3600-3/8HT	123,69	3600-375T	58,38
7/16	3600-7/16TT	122,59	3600-7/16HT	126,67	3600-375T	58,38
1/2	3600-1/2TT	126,67	3600-1/2HT	138,35	3600-500T	63,83
9/16	-	-	3600-9/16HT	138,35	3600-500T	63,83
5/8	-	-	3600-5/8HT	159,72	3600-625T	63,83
3/4	-	-	3600-3/4HT	184,80	3600-875T	75,26
7/8	-	-	3600-7/8HT	195,72	3600-875T	75,26
1	-	-	3600-1HT	194,25	3600-100T	75,26
1-1/8	-	-	3600-1.1/8HT	544,46	-	-
1-1/4	-	-	3600-1.1/4HT	588,67	-	-
1-1/2	-	-	3600-1.1/2HT	692,50	-	-



KIT DE INSERTOS DE SEGURIDAD


M	5 x 0.80	8.00 x 1.25	8.00	3620-5.00TWK	AC	INOX	mm	60° 4-5	mm	3600-190T	
					€	€					
M	6 x 1.00	10.00 x 1.25	10.00	3620-6.00TWK	185,49	3720-6.00TWK	215,52	5	8.8	M03M10X1,25	3600-250T
M	8 x 1.25	12.00 x 1.25	12.00	3620-8.00TWK	234,98	3720-8.00TWK	262,94	5	10.8	M03M12X1,25	3600-312T
M	10 x 1.50	14.00 x 1.50	14.00	3620-10.00TWK	292,14	3720-10.00TWK	311,67	5	12.8	M03M14X1,50	3600-375T
M	12 x 1.75	16.00 x 1.50	16.00	3620-12.00TWK	311,06	3720-12.00TWK	334,45	5	14.75	M03M16X1,50	3600-500T

MF	8 x 1.00	12.00 x 1.25	12.00	3621-8.00TWK <th>AC</th> <th>INOX</th> <th rowspan="2">mm</th> <th rowspan="2">60° 4-5</th> <th rowspan="2">mm</th> <th rowspan="2">3600-312T</th>	AC	INOX	mm	60° 4-5	mm	3600-312T	
					€	€					
MF	10 x 1.25	14.00 x 1.50	14.00	3621-10.00TWK	292,14	3721-10.00TWK	311,67	5	12.8	M03M14X1,50	3600-375T
MF	12 x 1.25	16.00 x 1.50	16.00	3621-12.00TWK	317,52	3721-12.00TWK	340,90	5	14.75	M03M16X1,50	3600-500T

UNC	Nº10 x 24	UNC 5/16 x 18	7,87	3632-10GTWK <th>AC</th> <th>INOX</th> <th rowspan="2">mm</th> <th rowspan="2">60° 4-5</th> <th rowspan="2">mm</th> <th rowspan="2">3600-190T</th>	AC	INOX	mm	60° 4-5	mm	3600-190T	
					€	€					
UNC	1/4 x 20	UNC 3/8 x 16	9,40	3632-1/4TWK	173,68	3732-1/4TWK	219,62	5	8.40	M03NC3/8X16	3600-250T
UNC	5/16 x 18	UNC 7/16 x 14	10,92	3632-5/16TWK	229,28	3732-5/16TWK	276,33	5	10.10	M03NC7/16X14	3600-312T
UNC	3/8 x 16	UNC 1/2 x 13	12,70	3632-3/8TWK	199,40	3732-3/8TWK	245,98	5	11.50	M03NC1/2X13	3600-375T
UNC	7/16 x 14	UNC 9/16 x 12	14,22	3632-7/16TWK	258,90	3732-7/16TWK	303,53	5	13.00	M03NC9/16X12	3600-375T
UNC	1/2 x 13	UNC 5/8 x 11	15,75	3632-1/2TWK	287,56	3732-1/2TWK	336,39	5	14.75	M03NC5/8X11	3600-500T

UNF	Nº10 x 32	UNC 5/16 x 18	7,87	3634-10GTWK <th>AC</th> <th>INOX</th> <th rowspan="2">mm</th> <th rowspan="2">60° 4-5</th> <th rowspan="2">mm</th> <th rowspan="2">3600-190T</th>	AC	INOX	mm	60° 4-5	mm	3600-190T	
					€	€					
UNF	1/4 x 28	UNC 3/8 x 16	9,40	3634-1/4TWK	173,68	3734-1/4TWK	219,62	5	8.40	M03NC3/8X16	3600-250T
UNF	5/16 x 24	UNC 7/16 x 14	10,92	3634-5/16TWK	232,64	3734-5/16TWK	279,69	5	10.10	M03NC7/16X14	3600-312T
UNF	3/8 x 24	UNC 1/2 x 13	12,70	3634-3/8TWK	199,40	3734-3/8TWK	245,98	5	11.50	M03NC1/2X13	3600-375T
UNF	7/16 x 20	UNC 9/16 x 12	14,22	3634-7/16TWK	258,90	3734-7/16TWK	303,53	5	13.00	M03NC9/16X12	3600-375T
UNF	1/2 x 20	UNC 5/8 x 11	15,75	3634-1/2TWK	287,56	3734-1/2TWK	336,39	5	14.75	M03NC5/8X11	3600-500T

KIT DE INSERTOS DE SEGURIDAD



Diagram			AC	INOX	mm	mm	mm	mm
M	10.00 x 1.25	10.00	€	€	5	8.80	MO3M10X1,25	3600-190T
M 5 x 0.80	10.00 x 1.25	10.00	3620-5.00HDK 192,83	3720-5.00HDK 237,47	5	8.80	MO3M10X1,25	3600-190T
M 6 x 1.00	12.00 x 1.25	12.00	3620-6.00HDK 228,10	3720-6.00HDK 275,40	5	10.80	MO3M12X1,25	3600-250T
M 8 x 1.25	14.00 x 1.50	14.00	3620-8.00HDK 287,33	3720-8.00HDK 335,71	5	12.80	MO3M14X1,25	3600-312T
M 10 x 1.50	16.00 x 1.50	16.00	3620-10.00HDK 314,23	3720-10.00HDK 357,26	5	14.75	MO3M16X1,50	3600-375T
M 12 x 1.75	18.00 x 1.50	18.00	3620-12.00HDK 463,98	3720-12.00HDK 497,85	5	16.75	MO3M18X1,50	3600-500T
M 16 x 2.00	22.00 x 1.50	22.00	3620-16.00HDK 623,30	3720-16.00HDK 651,46	5	20.50	MO3M22X1,50	3600-625T

Diagram			AC	INOX	mm	mm	mm	mm
M	14.00 x 1.50	14.00	€	€	5	12.80	MO3M14X1,50	3600-312T
M 8 x 1.00	14.00 x 1.50	14.00	3621-8.00HDK 287,33	3721-8.00HDK 335,71	5	12.80	MO3M14X1,50	3600-312T
M 10 x 1.25	16.00 x 1.50	16.00	3621-10.00HDK 314,23	3721-10.00HDK 357,26	5	14.75	MO3M16X1,50	3600-375T
M 12 x 1.25	18.00 x 1.50	18.00	3621-12.00HDK 463,98	3721-12.00HDK 497,85	5	16.75	MO3M18X1,50	3600-500T
M 16 x 1.50	22.00 x 1.50	22.00	3621-16.00HDK 623,30	3721-16.00HDK 651,46	5	20.50	MO3M22X1,50	3600-625T

Diagram			AC	INOX	mm	mm	mm	mm
UNC	UNC 3/8 x 16	7.87	€	€	5	8.40	M03NC3/8X16	3600-190T
UNC N°10 x 24	UNC 3/8 x 16	7.87	3632-10GHDK 182,58	3732-10GHDK 241,55	5	8.40	M03NC3/8X16	3600-190T
UNC 1/4 x 20	UNC 7/16 x 14	9.40	3632-1/4HDK 225,54	3732-1/4HDK 288,74	5	10.10	M03NC7/16X14	3600-250T
UNC 5/16 x 18	UNC 1/2 x 13	10.92	3632-5/16HDK 202,58	3732-5/16HDK 270,02	5	11.50	M03NC1/2X13	3600-312T
UNC 3/8 x 16	UNC 9/16 x 12	12.70	3632-3/8HDK 261,95	3732-3/8HDK 332,04	5	13.00	M03NC9/16X12	3600-375T
UNC 7/16x14	UNC 5/8 x 11	14.22	3632-7/16HDK 250,88	3732-7/16HDK 269,80	5	14.75	M03NC5/8X11	3600-375T
UNC 1/2x13	UNF 3/4 x 16	15.75	3632-1/2HDK 381,68	3732-1/2HDK 410,49	5	17.75	M03NF3/4X16	3600-500T
UNC 9/16x12	UNF 3/4 x 16	20.57	3632-9/16HDK 381,68	3732-9/16HDK 410,49	5	17.75	M03NF3/4X16	3600-500T
UNC 5/8x11	UNF 7/8 x 14	22.10	3632-5/8HDK 516,15	3732-5/8HDK 572,96	5	21.00	M03NF7/8X14	3600-625T

Diagram			AC	INOX	mm	mm	mm	mm
UNF	UNC 3/8 x 16	7.87	€	€	5	8.40	M03NC3/8X16	3600-190T
UNF N°10 x 32	UNC 3/8 x 16	7.87	3634-10GHDK 182,58	3734-10GHDK 241,55	5	8.40	M03NC3/8X16	3600-190T
UNF 1/4 x 28	UNC 7/16 x 14	9.40	3634-1/4HDK 225,54	3734-1/4HDK 288,74	5	10.10	M03NC7/16X14	3600-250T
UNF 5/16 x 24	UNC 1/2 x 13	10.92	3634-5/16HDK 202,58	3734-5/16HDK 270,02	5	11.50	M03NC1/2X13	3600-312T
UNF 3/8 x 24	UNC 9/16 x 12	12.70	3634-3/8HDK 261,95	3734-3/8HDK 332,04	5	13.00	M03NC9/16X12	3600-375T
UNF 7/16 x 20	UNC 5/8 x 11	14.22	3634-7/16HDK 292,23	3734-7/16HDK 356,61	5	14.75	M03NC5/8X11	3600-375T
UNF 1/2 x 20	UNF 3/4 x 16	15.75	3634-1/2HDK 430,96	3734-1/2HDK 490,32	5	17.75	M03NF3/4X16	3600-500T
UNF 9/16 x 18	UNF 3/4 x 16	20.57	3634-9/16HDK 448,48	3734-9/16HDK 503,88	5	17.75	M03NF3/4X16	3600-500T
UNF 5/8 x 18	UNF 7/8 x 14	22.10	3634-5/8HDK 516,15	3734-5/8HDK 572,96	5	21.00	M03NF7/8X14	3600-625T

INSERTOS AUTORROSCANTES



Los insertos TAPSERT son insertos autorroscantes con rosca tanto interna como externa. Deben ser instalados en un agujero previamente practicado a la medida indicada en el catálogo. La parte frontal del inserto TAPSERT consta de un cono de entrada que hace de macho y rosca el agujero previo. La ranura del inserto permite alojar la viruta generada en la operación. Los insertos TAPSERT son perfectos para generar roscas muy fuertes en materiales de baja capacidad de resistencia donde las roscas se deterioran fácilmente.

Características y Ventajas

- Fácil de instalar sobre agujeros previos practicados con brocas de medida estándar. Como colocador, se usa un tornillo de medida igual a la rosca interior.
- No es necesario usar machos en su instalación. El propio inserto hace la rosca.
- El inserto soporta cargas de compresión y tracción muy elevadas
- Permite apretar a pares extremadamente altos en materiales blandos como plástico, aluminio, madera, etc...
- La tolerancia de la rosca se conserva a pesar de múltiples usos de la rosca. Bajo desgaste.



Rosque el Tapsert en el tornillo con la ranuras en la parte inferior.
Ajuste la tuerca a la longitud del inserto hasta que el tornillo se encuentre a ras de inserto.

INSERTOS AUTORROSCANTES CON RANURA


AC 302



INOX 302



Diagram	Diagram	mm	Diagram	Diagram	AC	€			INOX	€		
						100-499	500-1999	2000-...		AISI 303	25-499	500-1999
M 2.50 x 0.45	M 4.50 x 0.50	6.00	4.30	8.00	3920-2.5X6	0,42	0,40	0,35	3920-2.5X6SS	0,79	0,75	0,67
M 3 x 0.50	M 5 x 0.50	6.00	4.80	8.00	3920-3X6	0,47	0,43	0,40	3920-3X6SS	0,80	0,76	0,68
M 4 x 0.70	M 6.50 x 0.75	8.00	6.20	10.00	3920-4X8	0,49	0,47	0,44	3920-4X8SS	1,07	1,02	0,91
M 5 x 0.80	M 8 x 1.00	10.00	7.60	13.00	3920-5X10	0,61	0,58	0,54	3920-5X10SS	1,39	1,32	1,19
M 6 x 1.00	M 10 x 1.50	14.00	9.40	17.00	3920-6X14	0,78	0,74	0,67	3920-6X14SS	1,72	1,63	1,47
M 8 x 1.25	M 12 x 1.50	15.00	11.40	18.00	3920-8X15	0,95	0,90	0,82	3920-8X15SS	2,17	2,04	1,85
M 10 x 1.50	M 14 x 1.50	18.00	13.50	22.00	3920-10X18	1,38	1,31	1,19	3920-10X18SS	3,17	2,99	2,70
						25-499	500-1999	2000-...		1-499	500-1999	2000-...
M 12 x 1.75	M 16 x 1.50	22.00	15.50	26.00	3920-12X22	2,17	2,04	1,87	3920-12X22SS	4,28	4,02	3,63
M 14 x 2.00	M 18 x 1.50	24.00	17.50	28.00	3920-14X24	2,95	2,78	2,54	3920-14X24SS	5,62	5,29	4,76
M 16 x 2.00	M 20 x 1.50	22.00	19.50	26.00	3920-16X22	3,96	3,61	3,28	3920-16X22SS	6,89	6,28	5,66
						5-499	500-1999	2000-...		1-499	500-1999	2000-...
M 18 x 2.50	M 22 x 1.50	24.00	21.50	29.00	3920-18X24	5,95	5,41	4,94	3920-18X24SS	7,55	6,88	6,20
M 20 x 2.50	M 26 x 1.50	27.00	25.50	32.00	3920-20X26	6,69	6,10	5,55	3920-20X26SS	8,71	7,94	7,15
M 22 x 2.50	M 26 x 1.50	30.00	25.50	36.00	3920-22X30	7,97	7,25	6,60	3920-22X30SS	9,68	8,82	7,94
M 24 x 3.00	M 30 x 1.50	30.00	29.50	36.00	3920-24X30	9,85	8,99	8,18	3920-24X30SS	11,07	10,08	9,08



3920-6X14P

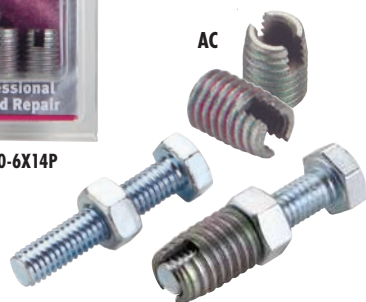
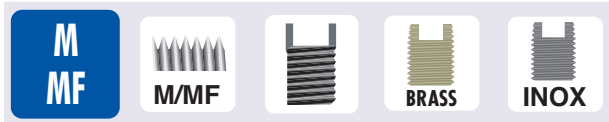


Diagram	Diagram	mm	Diagram	Diagram	Diagram	€	AC
M 2.50 x 0.45	M 4.50 x 0.50	6.00	4.30*	8.00	3920-2.5X6P	11,16	2
M 3 x 0.50	M 5 x 0.50	6.00	4.80*	8.00	3920-3X6P	11,16	2
M 4 x 0.70	M 6.50 x 0.75	8.00	6.20*	10.00	3920-4X8P	10,14	2
M 5 x 0.80	M 8 x 1.00	10.00	7.60*	13.00	3920-5X10P	10,14	2
M 6 x 1.00	M 10 x 1.50	14.00	9.40*	17.00	3920-6X14P	10,14	2
M 8 x 1.25	M 12 x 1.50	15.00	11.40*	18.00	3920-8X15P	11,16	2
M 10 x 1.50	M 14 x 1.50	18.00	13.50*	22.00	3920-10X18P	12,17	2
M 12 x 1.75	M 16 x 1.50	22.00	15.50*	26.00	3920-12X22P	14,19	2
M 14 x 2.00	M 18 x 1.50	24.00	17.50*	28.00	3920-14X24P	14,84	2
M 16 x 2.00	M 20 x 1.50	22.00	19.50*	26.00	3920-16X22P	21,29	2

* Broca previa no incluida

INSERTOS AUTORROSCANTES CON RANURA



BRASS 302

INOX AISI 316L

Diagram	Diagram	mm	φ	L	BRASS	€			INOX AISI 316L	€		
						100-499	500-1999	2000-...		25-499	500-1999	2000-...
M 3 x 0.50	M 5 x 0.50	6.00	4.80	8.00	3920-3X6LAT	0,46	0,44	0,40	-			
M 4 x 0.70	M 6.5 x 0.75	8.00	6.20	10.00	3920-4X8LAT	0,52	0,49	0,46	3920-4X8DY	1,39	1,32	1,19
M 5 x 0.80	M 8 x 1.00	10.00	7.60	13.00	3920-5X10LAT	0,65	0,61	0,56	3920-5X10DY	1,81	1,70	1,54
M 6 x 1.00	M 10 x 1.50	14.00	9.40	17.00	3920-6X14LAT	0,82	0,78	0,72	3920-6X14DY	2,24	2,11	1,90
M 8 x 1.25	M 12 x 1.50	15.00	11.40	18.00	3920-8X15LAT	1,11	1,04	0,95	3920-8X15DY	3,08	2,90	2,62
M 10 x 1.50	M 14 x 1.50	18.00	13.50	22.00	3920-10X18LAT	1,96	1,85	1,69	-			
						25-499	500-1999	2000-...		1-499	500-1999	2000-...
M 12 x 1.75	M 16 x 1.50	22.00	15.50	26.00	3920-12X22LAT	2,51	2,37	2,16				

APLICACIONES

- Maderas duras
- Maderas blandas
- Termoplásticos blandos
- Materiales aglomerados



BRASS 309

Diagram	Diagram	mm	SOFT		L	BRASS	€		
			φ	φ			100-499	500-1999	2000-...
M 3 x 0.50	M 5.5 x 1.60	6.00	4.10	4.20-4.30	9.00	3925-3X6	0,84	0,79	0,75
M 4 x 0.70	M 7 x 2.50	10.00	5.10	5.20-5.30	13.00	3925-4X10	1,13	1,08	1,02
M 5 x 0.80	M 9 x 3.00	12.00	6.60	6.70-6.90	15.00	3925-5X12	1,30	1,24	1,18
M 6 x 1.00	M 10 x 4.00	14.00	7.60	7.70-7.90	17.00	3925-6X14	1,45	1,38	1,31
M 8 x 1.25	M 13 x 4.00	20.00	9.90	10.10-10.30	23.00	3925-8X20	1,98	1,88	1,79
M 10 x 1.50	M 16 x 5.00	23.00	12.40	12.60-12.80	26.00	3925-10X23	2,96	2,81	2,67
							25-499	500-1999	2000-...
M 12 x 1.75	M 19 x 5.00	26.00	15.40	15.60-15.80	30.00	3925-12X26	4,95	4,70	4,46

Materiales Duros



Materiales Blandos



INSERTOS AUTORROSCANTES CON RANURA
UNC

AC 302

INOX 302


						€		€
UNC	UNC	mm	ø	L	AC		INOX AISI 303	
UNC N°4 x 40	M 5 x 0.50	6.00	4.80	8.00	3932-4GX6	1,28	3932-4GX6SS	2,35
UNC N°6 x 32	M 6 x 0.75	8.00	5.70	10.00	3932-6GX8	1,64	3932-6GX8SS	3,07
UNC N°8 x 32	M 6.50 x 0.75	8.00	6.20	10.00	3932-8GX8	2,21	3932-8GX8SS	3,99
UNC N°10 x 24	M 8 x 1.00	10.00	7.60	13.00	3932-10GX10	2,50	3932-10GX10SS	4,64
UNC 1/4 x 20	M 10 x 1.50	14.00	9.40	17.00	3932-1/4X14	3,07	3932-1/4X14SS	5,92
UNC 5/16 x 18	M 12 x 1.50	15.00	11.40	18.00	3932-5/16X15	3,99	3932-5/16X15SS	7,85
UNC 3/8 x 16	M 14 x 1.50	18.00	13.50	22.00	3932-3/8X18	5,64	3932-3/8X18SS	11,20
UNC 7/16 x 14	M 16 x 1.50	22.00	15.50	26.00	3932-7/16X22	8,27	3932-7/16X22SS	16,34
UNC 1/2 x 13	M 18 x 1.50	22.00	17.50	26.00	3932-1/2X22	10,41	3932-1/2X22SS	21,76
UNC 5/8 x 11	M 20 x 1.50	22.00	19.50	26.00	3932-5/8X22	11,91	3932-5/8X22SS	21,76

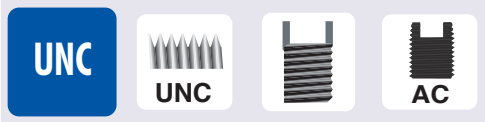
UNF

AC 302

INOX 302


						€		€
UNF	UNF	mm	ø	L	AC		INOX AISI 303	
UNF N°10 x 32	M 8 x 1.00	10.00	7.60	13.00	3934-10GX10	2,50	3934-10GX10SS	4,64
UNF 1/4 x 28	M 10 x 1.50	14.00	9.40	17.00	3934-1/4X14	3,07	3934-1/4X14SS	5,92
UNF 5/16 x 24	M 12 x 1.50	15.00	11.40	18.00	3934-5/16X15	3,99	3934-5/16X15SS	7,85
UNF 3/8 x 24	M 14 x 1.50	18.00	13.50	22.00	3934-3/8X18	5,64	3934-3/8X18SS	11,20
UNF 7/16 x 20	M 16 x 1.50	22.00	15.50	26.00	3934-7/16X22	8,27	3934-7/16X22SS	16,34
UNF 1/2 x 20	M 18 x 1.50	22.00	17.50	26.00	3934-1/2X22	10,41	3934-1/2X22SS	21,76
UNF 5/8 x 18	M 20 x 1.50	22.00	19.50	26.00	3934-5/8X22	11,91	3934-5/8X22SS	21,76

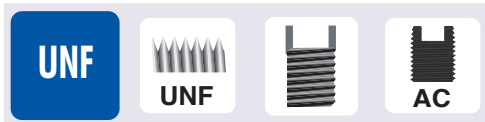
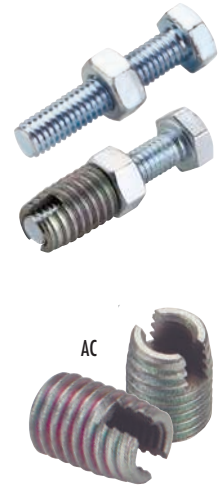
INSERTOS AUTORROSCANTES CON RANURA EN BLISTER

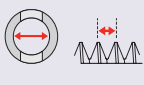
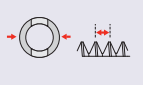







						€	
UNC Nº4 x 40	M 5 x 0.50	6.00	4.80*	8.00	3932-4GX6P	21,76	2
UNC Nº6 x 32	M 6 x 0.75	8.00	5.70*	10.00	3932-6GX8P	21,76	2
UNC Nº8 x 32	M 6.50 x 0.75	8.00	6.20*	10.00	3932-8GX8P	21,76	2
UNC Nº10 x 24	M 8 x 1.00	10.00	7.60*	13.00	3932-10GX10P	21,76	2
UNC 1/4 x 20	M 10 x 1.50	14.00	9.40*	17.00	3932-1/4X14P	24,62	2
UNC 5/16 x 18	M 12 x 1.50	15.00	11.40*	18.00	3932-5/16X15P	27,07	2
UNC 3/8 x 16	M 14 x 1.50	18.00	13.50*	22.00	3932-3/8X18P	29,52	2
UNC 7/16 x 14	M 16 x 1.50	22.00	15.50*	26.00	3932-7/16X22P	31,97	2
UNC 1/2 x 13	M 18 x 1.50	24.00	17.50*	26.00	3932-1/2X22P	34,42	2
UNC 5/8 x 11	M 20 x 1.50	22.00	19.50*	26.00	3932-5/8X22P	38,38	2



3932-4GX6P



						€	
UNF Nº10 x 32	M 8 x 1.00	10.00	7.60*	13.00	3934-10GX10P	21,76	2
UNF 1/4 x 28	M 10 x 1.50	14.00	9.40*	17.00	3934-1/4X14P	24,62	2
UNF 5/16 x 24	M 12 x 1.50	15.00	11.40*	18.00	3934-5/16X15P	27,07	2
UNF 3/8 x 24	M 14 x 1.50	18.00	13.50*	22.00	3934-3/8X18P	29,52	2
UNF 7/16 x 20	M 16 x 1.50	22.00	15.50*	26.00	3934-7/16X22P	31,97	2
UNF 1/2 x 20	M 18 x 1.50	22.00	17.50*	26.00	3934-1/2X22P	34,42	2
UNF 5/8 x 18	M 20 x 1.50	22.00	19.50*	26.00	3934-5/8X22P	38,38	2

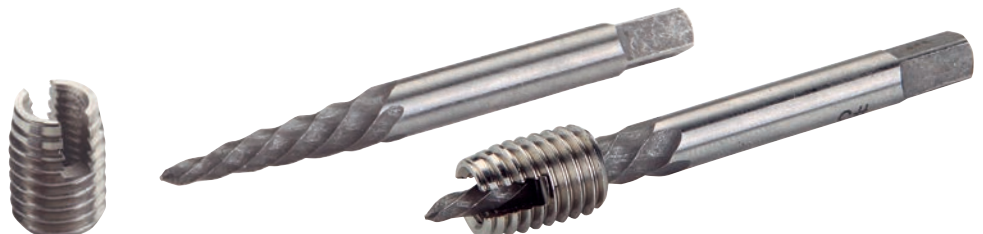


3934-1/4X14P



* Broca previa no incluida.

EXTRACCIÓN



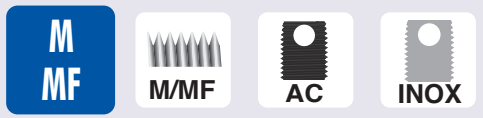
INSERTOS AUTORROSCANTES CON 3 AGUJEROS


Diagram	Diagram	Diagram	Diagram	Diagram	Diagram	€			Diagram	€		
						100-499	500-1999	2000-...		INOX AISI 303	25-499	500-1999
M 4 x 0.70	M 6.50 x 0.80	6.00	6.00-6.10	8.00	3333-M4X6	0,64	0,61	0,56	3333-M4X6SS	1,20	1,13	1,04
M 5 x 0.80	M 8 x 1.00	7.00	7.40-7.50	9.00	3333-M5X7	0,85	0,81	0,74	3333-M5X7SS	1,48	1,40	1,28
M 6 x 1.00	M 10 x 1.25	8.00	9.30-9.40	10.00	3333-M6X8	0,98	0,92	0,85	3333-M6X8SS	1,85	1,74	1,59
M 8 x 1.25	M 12 x 1.50	9.00	11.10-11.20	11.00	3333-M8X9	1,17	1,10	1,02	3333-M8X9SS	2,35	2,23	2,02
M 10 x 1.50	M 14 x 1.50	10.00	13.10-13.20	13.00	3333-M10X10	1,73	1,64	1,49	3333-M10X10SS	3,54	3,33	3,04
						25-499	500-1999	2000-...		1-499	500-1999	2000-...
M 12 x 1.75	M 16 x 1.75	12.00	15.00-15.10	15.00	3333-M12X12	2,73	2,57	2,34	3333-M12X12SS	5,67	5,34	4,86
M 14 x 2.00	M 18 x 2.00	14.00	17.00-17.10	17.00	3333-M14X14	3,56	3,35	3,05	3333-M14X14SS	6,51	6,12	5,57
M 16 x 2.00	M 20 x 2.00	14.00	19.00-19.10	17.00	3333-M16X14	4,84	4,55	4,15	3333-M16X14SS	8,78	8,26	7,52

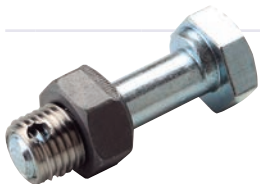
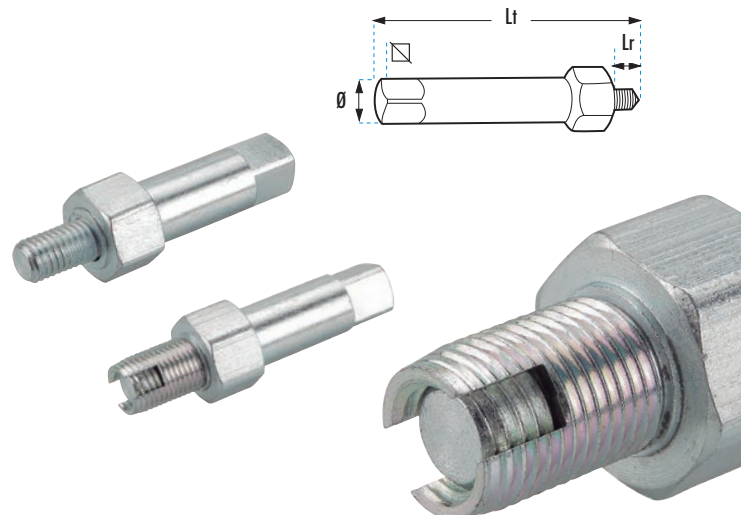


Diagram	Diagram	Diagram	Diagram	Diagram	Diagram	€			Diagram	€		
						100-499	500-1999	2000-...		INOX AISI 303	25-499	500-1999
M 4 x 0.70	M 6.50 x 0.80	8.00	6.10-6.20	10.00	3333-M4X8	0,80	0,75	0,69	3333-M4X8SS	1,35	1,27	1,16
M 5 x 0.80	M 8 x 1.00	10.00	7.60-7.70	13.00	3333-M5X10	1,01	0,96	0,88	3333-M5X10SS	1,70	1,61	1,47
M 6 x 1.00	M 10 x 1.25	12.00	9.50-9.60	15.00	3333-M6X12	1,28	1,21	1,11	3333-M6X12SS	2,03	1,93	1,75
M 8 x 1.25	M 12 x 1.50	14.00	11.30-11.15	17.00	3333-M8X14	1,65	1,56	1,43	3333-M8X14SS	2,66	2,50	2,28
M 10 x 1.50	M 14 x 1.50	18.00	13.30-13.50	22.00	3333-M10X18	2,38	2,23	2,05	3333-M10X18SS	4,04	3,81	3,47
						25-499	500-1999	2000-...		1-499	500-1999	2000-...
M 12 x 1.75	M 16 x 1.75	22.00	15.20-15.40	26.00	3333-M12X22	3,60	3,39	3,09	3333-M12X22SS	8,69	8,17	7,45
M 14 x 2.00	M 18 x 2.00	24.00	17.20-17.40	28.00	3333-M14X24	5,17	4,87	4,43	3333-M14X24SS	10,29	9,68	8,82
M 16 x 2.00	M 20 x 2.00	24.00	19.20-19.10	28.00	3333-M16X24	6,03	5,67	5,17	3333-M16X24SS	12,19	11,46	10,44

HERRAMIENTA INSTALADORA PARA INSERTOS AUTORROSCANTES

Diagram	L mm	Lr mm	Ø mm	mm	Diagram	€
M 3 x 0.50	73.00	6.00	12.00	12.00	3920-M3	57,96
M 4 x 0.70	75.00	7.00	12.00	12.00	3920-M4	57,96
M 5 x 0.80	77.00	9.00	12.00	12.00	3920-M5	57,96
M 6 x 1.00	78.00	11.00	12.00	12.00	3920-M6	57,96
M 8 x 1.25	80.00	12.00	12.00	12.00	3920-M8	57,96
M 10 x 1.50	80.00	16.00	18.00	14.00	3920-M10	57,96
M 12 x 1.75	83.50	20.00	18.00	14.00	3920-M12	65,52
M 14 x 2.00	83.50	20.00	22.00	22.00	3920-M14	72,45
M 16 x 2.00	83.50	20.00	22.00	22.00	3920-M16	86,94
M 18 x 2.50	85.50	21.50	26.00	26.00	3920-M18	108,99
M 20 x 2.50	85.50	21.50	26.00	26.00	3920-M20	108,99
M 22 x 2.50	85.50	21.50	30.00	30.00	3920-M22	115,92
M 24 x 3.00	87.50	23.50	30.00	30.00	3920-M24	130,41

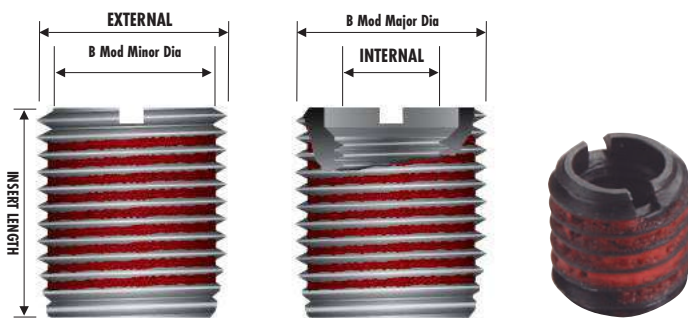


INSERTOS SÓLIDOS CON SELLADOR ANAERÓBICO



Características y Ventajas

- Fácil instalación del inserto EZ Sert mediante tornillo de rosca igual a la interna o, también mediante un destornillador o herramienta eléctrica.
- Se instalan usando machos y brocas Standard.
- El adhesivo microencapsulado reacciona en 3-5 minutos y evita que el inserto se salga de su alojamiento por vibraciones externas. El inserto queda adherido generando una rosca estanca ante líquidos y gases con resistencia hasta 400 bares de presión cuando se estabiliza la reacción (72 horas).



EXTRACCIÓN







- **NOTA:** El inserto EZ SERT requiere una rosca exterior algo diferente a la marcada por la DIN 13. El diámetro externo es estándar pero el diámetro interior es algo superior al normal por lo que hay que añadir una décima a la medida de broca habitual. Ejemplo: inserto de rosca Externa M6X1, se usará una broca de 5.1mm en lugar de 5mm, que sería lo habitual.



INSERTOS SÓLIDOS CON SELLADOR ANAERÓBICO
M
MF

 PD

PARED DELGADA

		L mm				€
M 4 x 0.70	UNC 5/16 x 18h	7.92	6,90	9.52	3320-4.00TWF	4,87
M 5 x 0.80	UNC 5/16 x 18h	7.92	6,90	9.52	3320-5.00TWF	4,87
M 6 x 1.00	UNC 3/8 x 16h	9.52	8,40	11.10	3320-6.00TWF	6,13
M 8 x 1.25	UNC 7/16 x 14h	11.10	10,10	12.70	3320-8.00TWF	6,97
M 10 x 1.50	UNC 1/2 x 13h	12.70	11,50	14.22	3320-10.00TWF	9,85
M 12 x 1.75	UNC 5/8 x 11h	15.75	14,50	17.27	3320-12.00TWF	11,06









 AISI 303


 AC


 PR



PARED REFORZADA

		L mm				€		€
M 3 x 0.50	M6 x 1.00	6.50	5.10	7.80	3320-3.00HWM	3,00	3320-3.00HWSS	6,60
M 4 x 0.70	M8 x 1.25	7.50	6.90	9.00	3320-4.00HWM	3,20	3320-4.00HWSS	8,02
M 5 x 0.80	M8 x 1.25	7.50	6.90	9.00	3320-5.00HWM	3,61	3320-5.00HWSS	8,75
M 6 x 1.00	M10 x 1.50	10.50	8.60	12.00	3320-6.00HWM	4,06	3320-6.00HWSS	6,83
M 8 x 1.25	M12 x 1.75	12.50	10.40	14.50	3320-8.00HWM	4,58	3320-8.00HWSS	10,85
M 10 x 1.50	M16 x 2.00	17.00	14.00	19.00	3320-10.00HWM	7,06	3320-10.00HWSS	10,82
M 12 x 1.75	M16 x 2.00	17.00	14.00	19.00	3320-12.00HWM	7,93	3320-12.00HWSS	12,34
M 16 x 2.00	M24 x 3.00	20.00	21.00	24.00	3320-16.00HWM	9,56	3320-16.00HWSS	20,64
M 20 x 2.50	M36 x 4.00	30.00	33.00	35.00	3320-20.00HWM	28,18		

PARED REFORZADA

M 6 x 1.00	UNC 3/8 x 16h	10.31	8.00	11.90	3320-6.00HWF	2,29	3320-6.00HWSSF	9,48
M 8 x 1.25	UNC 1/2 x 13h	12.29	10.70	14.29	3320-8.00HWF	2,80	3320-8.00HWSSF	10,90
M 10 x 1.50	UNC 9/16 x 12h	13.08	12.30	15.08	3320-10.00HWF	3,20	3320-10.00HWSSF	12,46
M 10 x 1.25	UNC 9/16 x 12h	13.08	12.30	15.08	3321-10.00HWF	4,71	3321-10.00HWSSF	-
M 12 x 1.75	UNC 3/4 x 10h	16.66	16.60	19.05	3320-12.00HWF	4,12	3320-12.00HWSSF	17,76
M 14 x 2.00	UNC 7/8 x 9h	17.45	19.50	20.64	3320-14.00HWF	8,28	3320-14.00HWSSF	21,89
M 16 x 2.00	UNC 1 x 8h	19.84	22.00	22.25	3320-16.00HWF	8,25	3320-16.00HWSSF	-

* Ficha de datos de seguridad disponible.

	
M3 x 0.50	M6 x 1.00
M4 x 0.70	M8 x 1.25
M5 x 0.80	M8 x 1.25
M6 x 1.00	M10 x 1.50
M8 x 1.25	M12 x 1.75

SET 50 Unit M3-M8
10 3320-3.00HW
10 3320-4.00HW
10 3320-5.00HW
10 3320-6.00HW
10 3320-8.00HW


 AC

3320-WK0

289,91 €

SET 50 Unit M3-M8
10 3320-3.00HWSS
10 3320-4.00HWSS
10 3320-5.00HWSS
10 3320-6.00HWSS
10 3320-8.00HWSS


 AISI 303

3320-SSWK0

542,42 €

M8 x 1.25	M12 x 1.75
M10 x 1.50	M16 x 2.00
M12 x 1.75	M16 x 2.00
M16 x 2.00	M 24 x 3.00

SET 33 Unit M8-M16
10 3320-8.00HW
10 3320-10.00HW
8 3320-12.00HW
5 3320-16.00HW


 AC

3320-WK1

332,01 €

SET 33 Unit M8-M16
10 3320-8.00HWSS
10 3320-10.00HWSS
8 3320-12.00HWSS
5 3320-16.00HWSS


 AISI 303

3320-SSWK1

573,41 €

M5 x 0.80	M8 x 1.25
M6 x 1.00	M10 x 1.50
M8 x 1.25	M12 x 1.75
M10 x 1.50	M16 x 2.00
M12 x 1.75	M16 x 2.00

SET 46 Unit M5-M12
10 3320-5.00HWSS
10 3320-6.00HWSS
10 3320-8.00HWSS
10 3320-10.00HWSS
6 3320-12.00HWSS


 AISI 303

3320-SSWK2

557,92 €


EXTRACCIÓN


INSERTOS T-SERT CON CABEZA AVELLANADA



Características y Ventajas

- **T-SERT** es un Inserto sólido de aplicación universal en todo tipo de materiales. Fácil instalación.
- **T-SERT** tiene una pared muy delgada debido al sincronismo entre rosca externa e interna. Permite la instalación del inserto en espacios reducidos.
- Genera estanqueidad en la rosca: agua, aceite,...
- **T-SERT** es un Inserto AUTOBLOCADO, queda instalado automáticamente al pasar la herramienta instaladora que, por laminación, deforma ciertos hilos internos hacia el exterior, bloqueando el inserto en su orificio.
- El asiento avellanado garantiza un posicionamiento preciso sobre la pieza, por lo que no es necesario aplicar ningún sellador adicional. No se desenrosca, ni en ambientes de vibración extrema.
- Apropiado para procesos que deban soportar cargas extremas, sin desenroscarse.
- El macho, avellanador e instalador son exclusivos para los casquillos T-SERT.



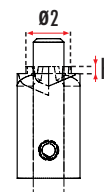
INSERTOS T-SERT CON CABEZA AVELLANADA

INSERTOS

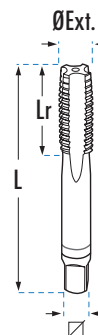
									€
M 3 x 0.50	M5 x 0.50	4.30	6.00	0.50	3.10	3.80	3910-3.00x4.3	3,85	
M 4 x 0.70	M6 x 0.70	6.00	7.00	0.50	4.20	5.50	3910-4.00x6.0	3,85	
M 5 x 0.80	M7 x 0.80	7.60	8.00	0.50	5.10	7.20	3910-5.00x7.6	3,85	
M 6 x 1.00	M8 x 1.00	9.40	9.00	0.70	6.30	8.90	3910-6.00x9.4	4,15	
M 8 x 1.25	M10 x 1.25	11.70	12.00	0.80	8.20	11.20	3910-8.00x11.7	4,29	
M 10 x 1.50	M12 x 1.50	14.00	14.00	1.00	10.30	13.50	3910-10.00x14.0	5,25	
M 12 x 1.75	M14 x 1.75	16.00	16.00	1.00	12.70	15.50	3910-12.00x16.2	5,79	

AVELLANADOR

	Ø mm	L mm	Ø mm	Ø2 mm	h mm		€
M 3 x 0.50	6.50	60.00	3.50	6.50	1.00	3910-3.00AVELL	69,36
M 4 x 0.70	7.50	65.00	3.80	7.50	1.00	3910-4.00AVELL	70,25
M 5 x 0.80	8.50	70.00	5.00	8.50	1.00	3910-5.00AVELL	74,25
M 6 x 1.00	9.50	70.00	5.00	9.50	1.20	3910-6.00AVELL	76,25
M 8 x 1.25	12.50	79.00	7.00	12.50	1.30	3910-8.00AVELL	77,92
M 10 x 1.50	14.50	89.00	8.00	14.50	1.50	3910-10.00AVELL	83,33
M 12 x 1.75	16.50	80.00	9.00	16.50	1.50	3910-12.00AVELL	88,25


MACHOS DE ROSCAR

	ØExt.	L mm	Lr mm	Ø mm	Ø mm		€
M 3 x 0.50	M5 x 0.50	60.00	20.00	5.08	4.00	3910-3.00I	64,89
M 4 x 0.70	M6 x 0.70	70.00	22.00	6.09	4.90	3910-4.00I	64,89
M 5 x 0.80	M7 x 0.80	68.00	22.00	7.10	4.50	3910-5.00I	69,33
M 6 x 1.00	M8 x 1.00	72.00	22.00	8,12	4.90	3910-6.00I	72,44
M 8 x 1.25	M10 x 1.25	80.00	24.00	10,12	6.00	3910-8.00I	78,67
M 10 x 1.50	M12 x 1.50	88.00	29.00	12,14	7.10	3910-10.00I	97,78
M 12 x 1.75	M14 x 1.75	90.00	30.00	14,15	8.70	3910-12.00I	108,44


HERRAMIENTA FIJADORA

	L mm	Lr mm	Ø mm	Ø mm		€
M 3 x 0.50	54.00	15.00	3.50	3.80	3910-3.00HIP	58,25
M 4 x 0.70	62.00	18.00	5.00	3.80	3910-4.00HIP	59,69
M 5 x 0.80	71.00	30.00	5.80	5.00	3910-5.00HIP	60,00
M 6 x 1.00	72.00	22.00	7.60	5.00	3910-6.00HIP	65,25
M 8 x 1.25	79.00	25.00	10.00	6.00	3910-8.00HIP	68,00
M 10 x 1.50	90.00	30.00	12.00	7.00	3910-10.00HIP	72,00
M 12 x 1.75	95.00	30.00	15.00	9.00	3910-12.00HIP	84,00



TUERCAS REMACHABLES



Características y Ventajas

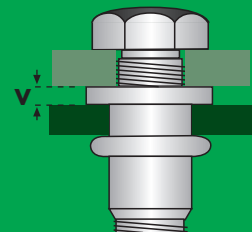
La tuerca remachable RIVETSERT un elemento de fijación mecánica que garantiza una rosca fuerte, resistente y fiable que puede ser usada en infinidad de materiales como Metal, Plásticos, Fibra de Vidrio y Fibra de Carbono. Es particularmente útil en la industria de la automoción, así como en la Industria pesada que tiende a aligerar todos sus componentes, facilitando los procesos productivos, pero garantizando uniones roscadas fuertes.

Siendo la Cabeza Plana la más universal, las tuercas remachables RIVETSERT han sido especialmente diseñadas para resistir altos pares de apriete en montaje de todo tipo de componentes mecánicos:

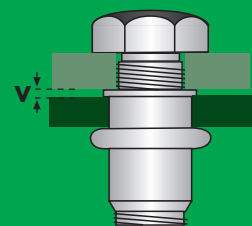
- Excelente solución para obtener una rosca fiable y resistente en piezas de espesor reducido (0,5 mm).
- Doble función: Remacha la unión generando una rosca.
- Disponible en tres tipos distintos de cabezas; plana, reducida y avellanada.
- Uso de herramientas ergonómicas y sencillas, que pueden ser neumáticas, manuales o automáticas.

TIPOS DE CABEZA: PLANA, REDUCIDA Y AVELLANADA

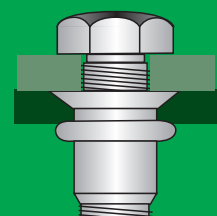
- **PLANA:** Es el tipo de cabeza más versátil y universal. Proporciona suficiente superficie de soporte para retener todo tipo de materiales, excepto los extremadamente suaves y los quebradizos ofreciendo un par de apriete alto. El espacio "V" es considerable.
- **REDUCIDA:** Están diseñadas para las aplicaciones en las que un material suave o quebradizo debe ensamblarse a un material de soporte rígido. El espacio "V" es casi despreciable pero ofrecen pares de apriete más bajos que los remaches de Cabeza Plana.
- **AVELLANADA:** Este tipo de cabeza permite un remachado de piezas de mayor espesor y está diseñada para obtener una superficie plana y sin resaltes, con gran par de apriete. El espacio "V" es inexistente pero es necesario un avellanado previo.



PLANA



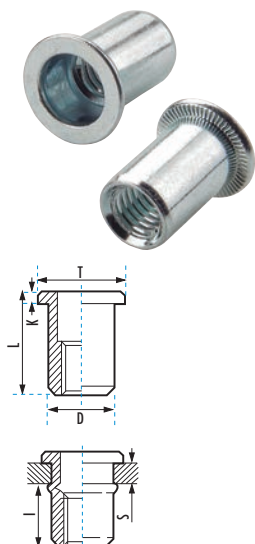
REDUCIDA



AVELLANADA

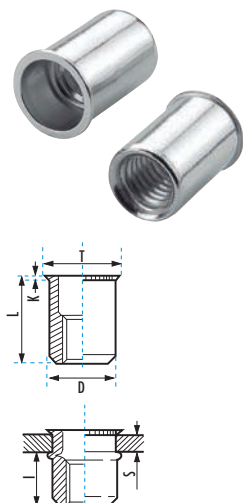
TUERCAS REMACHABLES CILINDRICAS

M
MF

HCS
CABEZA PLANA - CORTO


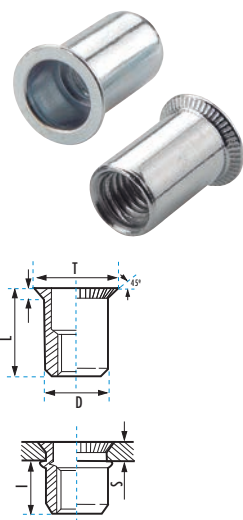
	S mm	D mm +0,07/-0,1	 mm +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	 Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	0.50 - 1.50	4.90	5.00	7.20	0.80	8.50	4.70	2.00	3850-M3	6,62	100
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	8.50	0.80	10.50	6.00	5.00	3850-M4	6,76	100
M 5x0.80	0.50 - 2.50	6.90	7.00	10.00	1.00	13.00	7.50	8.50	3850-M5	6,91	100
M 6x1.00	0.50 - 3.00	8.90	9.00	12.30	1.30	15.50	9.20	15.00	3850-M6	8,34	100
M 8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	15.00	1.50	18.50	11.50	26.00	3850-M8	13,98	50
M 10x1.50	1.00 - 3.50	11.90	12.00	16.00	1.50	19.00	11.00	50.00	3850-M10	22,86	50
M 10x1.50	1.00 - 2.50	12.90	13.00	16.30	1.60	17.00	11.50	50.00	3850-M10E1	23,05	50
M 12x1.75	1.00 - 4.00	14.90	15.00	18.00	1.70	22.00	13.50	80.00	3850-M12	41,79	50
M 12x1.75	1.00 - 4.00	15.90	16.00	22.00	2.00	25.00	16.00	80.00	3850-M12E1	42,94	50





* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas

CABEZA REDUCIDA - CORTO


	S mm	D mm +0,07/-0,1	 mm +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	 Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	0.50 - 2.00	4.90	5.00	6.00	0.50	9.00	6.20	1.00	3851-M3	6,62	100
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	7.00	0.50	10.50	6.50	3.00	3851-M4	6,76	100
M 5x0.80	0.50 - 2.00	6.90	7.00	8.00	0.50	11.50	7.00	6.00	3851-M5	6,91	100
M 6x1.00	0.50 - 2.50	8.90	9.00	10.00	0.60	14.00	8.50	11.00	3851-M6	8,34	100
M 8x1.25	1.00 - 3.00	10.90	11.00	12.00	0.60	16.50	10.00	20.00	3851-M8	13,98	100
M 10x1.50	0.50 - 3.50	11.90	12.00	13.00	0.85	18.00	13.00	32.00	3851-M10	22,86	50
M 10x1.50	1.00 - 3.00	12.90	13.00	14.00	0.70	17.70	12.00	32.00	3851-M10E1	23,05	50
M 12x1.75	0.50 - 3.50	14.90	15.00	16.50	0.85	22.50	16.00	50.00	3851-M12	41,79	50

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas

CABEZA AVELLANADA - CORTO


	S mm	D mm +0,07/-0,1	 mm +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	 Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	1.60 - 3.50	4.90	5.00	7.20	1.50	9.50	4.50	1.00	3852-M3	6,62	100
M 4x0.70	1.50 - 3.00	5.90	6.00	9.00	1.50	12.00	6.50	4.00	3852-M4	6,76	100
M 5x0.80	1.50 - 3.50	6.90	7.00	10.00	1.50	13.00	7.50	8.00	3852-M5	6,91	100
M 6x1.00	1.50 - 4.00	8.90	9.00	12.00	1.50	15.50	9.00	15.00	3852-M6	8,34	100
M 8x1.25	2.00 - 4.50	10.90	11.00	14.00	1.50	18.50	10.00	26.00	3852-M8	13,98	100
M 10x1.50	1.60 - 5.00	11.90	12.00	15.00	1.50	21.00	11.50	45.00	3852-M10	22,86	50
M 10x1.50	1.60 - 5.00	12.90	13.00	16.00	1.50	21.00	11.50	45.00	3852-M10E1	23,05	50

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas



rivetsert
by CELESA

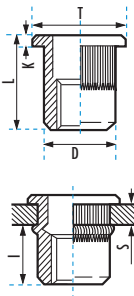
TUERCAS REMACHABLES CILINDRICAS ESTRIADAS





rivetsert
by CELESA

Rosa

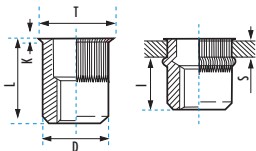
CABEZA PLANA







	S mm	D mm +0,07/-0,1	 +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	 Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	0.50 - 1.50	4.90	5.00	8.00	0.80	10.00	6.00	2.00	3853-M3	6,62	100
M 3x0.50	1.50 - 3.00	4.90	5.00	7.00	0.80	11.50	8.00	2.00	3853-M3E1	7,14	100
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	9.00	0.80	10.50	6.00	5.00	3853-M4	6,76	100
M 4x0.70	2.00 - 3.50	5.90	6.00	9.00	0.80	12.00	6.00	5.00	3853-M4E1	7,89	100
M 5x0.80	0.50 - 2.50	6.90	7.00	10.00	1.00	13.00	7.50	8.50	3853-M5	6,91	100
M 5x0.80	2.50 - 5.00	6.90	7.00	10.00	1.00	16.50	8.50	8.50	3853-M5E1	8,06	100
M 6x1.00	0.50 - 3.00	8.90	9.00	12.30	1.30	15.50	9.20	15.00	3853-M6	8,34	100
M 6x1.00	3.00 - 5.50	8.90	9.00	12.30	1.30	19.50	10.50	15.00	3853-M6E1	10,88	100
M 8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	14.50	1.50	18.50	11.50	26.00	3853-M8	13,98	100
M 8x1.25	3.50 - 6.00	10.90	11.00	14.50	1.50	21.00	11.50	26.00	3853-M8E1	16,92	100
M 10x1.50	1.00 - 3.50	11.90	12.00	16.00	1.70	19.00	12.50	50.00	3853-M10	22,86	50
M 10x1.50	3.00 - 6.00	11.90	12.00	16.00	1.60	24.00	18.50	50.00	3853-M10E1	24,17	50
M 10x1.50	1.00 - 4.00	12.90	13.00	17.00	1.70	21.50	13.50	50.00	3853-M10E2	23,05	50
M 10x1.50	4.00 - 6.50	12.90	13.00	17.00	1.70	24.00	13.50	50.00	3853-M10E3	27,11	50
M 12x1.75	1.00 - 4.00	14.90	15.00	18.00	1.70	22.00	13.50	80.00	3853-M12	41,79	50
M 12x1.75	4.00 - 6.50	14.90	15.00	18.00	1.70	25.00	14.00	80.00	3853-M12E1	53,54	50
M 12x1.75	1.00 - 3.50	15.90	16.00	22.00	2.00	25.00	15.00	80.00	3853-M12E2	54,98	50
M 12x1.75	3.50 - 6.00	15.90	16.00	22.00	2.00	28.00	16.50	80.00	3853-M12E3	56,99	50

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas

CABEZA REDUCIDA



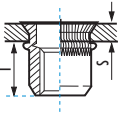
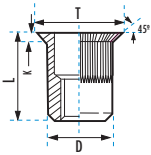
	S mm	D mm +0,07/-0,1	 +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	 Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	0.50 - 2.00	4.90	5.00	6.00	0.50	9.00	6.50	1.00	3854-M3	6,62	100
M 3x0.50	2.00 - 3.50	4.90	5.00	6.00	0.50	11.50	5.50	1.00	3854-M3E1	7,14	100
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	7.00	0.50	11.20	7.00	3.00	3854-M4	6,76	100
M 4x0.70	2.00 - 4.00	5.90	6.00	7.00	0.50	13.00	7.00	3.00	3854-M4E1	7,89	100
M 5x0.80	0.50 - 2.50	6.90	7.00	8.00	0.50	11.50	7.00	6.00	3854-M5	6,91	100
M 5x0.80	2.00 - 4.00	6.90	7.00	8.00	0.50	13.00	7.00	6.00	3854-M5E1	8,06	100
M 6x1.00	0.50 - 2.50	8.90	9.00	10.00	0.60	14.00	8.50	11.00	3854-M6	8,34	100
M 6x1.00	2.50 - 4.50	8.90	9.00	10.00	0.60	16.00	8.50	11.00	3854-M6E1	10,88	100
M 8x1.25	1.00 - 3.00	10.90	11.00	12.00	0.60	16.50	10.00	20.00	3854-M8	13,98	100
M 8x1.25	3.00 - 5.00	10.90	11.00	12.00	0.60	18.50	10.00	20.00	3854-M8E1	16,92	100
M 10x1.50	1.00 - 3.50	11.90	12.00	13.00	0.70	19.50	13.00	32.00	3854-M10	22,86	50
M 10x1.50	3.50 - 6.00	11.90	12.00	13.00	0.70	22.00	17.00	32.00	3854-M10E1	24,17	50
M 10x1.50	1.00 - 3.50	12.90	13.00	14.00	0.70	19.50	12.50	32.00	3854-M10E2	25,32	50
M 10x1.50	3.50 - 6.00	12.90	13.00	14.00	0.70	22.00	12.50	32.00	3854-M10E3	27,11	50
M 12x1.75	0.50 - 3.50	14.90	15.00	16.50	0.85	22.50	16.00	50.00	3854-M12	41,79	50
M 12x1.75	1.00 - 4.00	15.90	16.00	17.60	0.75	24.20	16.00	50.00	3854-M12E1	42,94	50
M 12x1.75	4.00 - 6.00	15.90	16.00	17.15	0.60	27.00	16.00	50.00	3854-M12E2	56,99	50

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas

TUERCAS REMACHABLES CILÍNDRICAS ESTRIADAS

rivetsert
 by CELESA

M
MF

HCS
CABEZA AVELLANADA


	S mm	D mm +0,07/-0,1	 T mm +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	 Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	1.60 - 2.50	4.90	5.00	6.60	1.05	9.50	4.50	1.00	3855-M3	8,46	100
M 3x0.50	2.50 - 4.00	4.90	5.00	6.60	1.50	10.50	4.50	1.00	3855-M3E1	10,08	100
M 4x0.70	1.50 - 3.00	5.90	6.00	9.00	1.50	12.00	6.50	4.00	3855-M4	8,66	100
M 4x0.70	3.00 - 5.00	5.90	6.00	9.00	1.50	14.00	6.00	4.00	3855-M4E1	11,04	100
M 5x0.80	1.50 - 3.50	6.90	7.00	10.00	1.50	13.00	7.50	8.00	3855-M5	8,69	100
M 5x0.80	3.50 - 6.00	6.90	7.00	10.00	1.50	16.50	8.50	8.00	3855-M5E1	12,15	100
M 6x1.00	1.50 - 4.00	8.90	9.00	12.00	1.50	15.50	9.00	15.00	3855-M6	9,61	100
M 6x1.00	4.00 - 6.00	8.90	9.00	12.00	1.50	18.00	9.00	15.00	3855-M6E1	18,02	100
M 8x1.25	2.00 - 4.50	10.90	11.00	14.00	1.50	18.50	10.00	26.00	3855-M8	18,22	100
M 8x1.25	4.00 - 6.50	10.90	11.00	14.00	1.50	21.00	10.00	26.00	3855-M8E1	18,30	100
M 10x1.50	1.60 - 5.00	11.90	12.00	15.00	1.50	19.00	11.50	45.00	3855-M10	24,17	50
M 10x1.50	5.00 - 7.50	11.90	12.00	15.00	1.50	24.00	11.50	45.00	3855-M10E1	37,12	50
M 10x1.50	2.00 - 5.00	12.90	13.00	16.00	1.50	21.00	11.50	45.00	3855-M10E2	37,12	50
M 10x1.50	5.00 - 7.50	12.90	13.00	16.00	1.50	24.00	11.50	45.00	3855-M10E3	37,12	50
M 12x1.75	1.60 - 5.00	14.90	15.00	18.00	1.50	22.50	14.50	70.00	3855-M12	45,76	50
M 12x1.75	1.70 - 4.50	15.90	16.00	19.00	1.90	24.00	17.50	70.00	3855-M12E1	53,54	50
M 12x1.75	4.00 - 7.50	15.90	16.00	19.00	1.90	29.00	17.50	70.00	3855-M12E2	97,13	50

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas

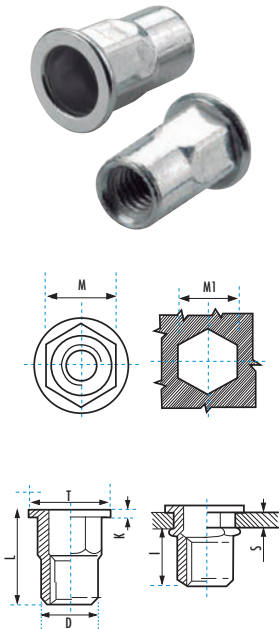




TUERCAS REMACHABLES SEMI-HEXAGONALES



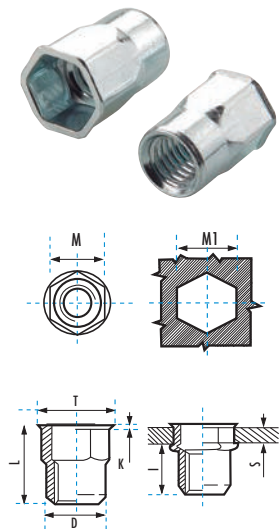
CABEZA PLANA



	S mm	M mm	M1 mm	T mm	K mm	L mm	I mm			€/100 Unit	
M 3x0.50	0.50 - 1.50	4.90	5.00	7.20	0.80	8.50	5.50	2.00	3856-M3	9,21	100
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	9.00	0.80	11.00	6.50	5.00	3856-M4	9,32	100
M 4x0.70	2.50 - 4.00	5.90	6.00	9.00	0.80	13.50	6.50	5.00	3856-M4E1	16,70	100
M 5x0.80	0.50 - 3.00	6.90	7.00	10.00	1.00	13.00	8.00	8.50	3856-M5	10,08	100
M 5x0.80	3.00 - 5.50	6.90	7.00	10.00	0.80	16.00	11.00	8.50	3856-M5E1	16,70	100
M 6x1.00	0.50 - 4.00	8.90	9.00	12.00	1.50	16.50	8.50	15.00	3856-M6	11,39	100
M 6x1.00	3.00 - 5.50	8.90	9.00	13.00	1.50	18.50	10.50	15.00	3856-M6E1	28,21	100
M 8x1.25	1.00 - 4.00	10.90	11.00	15.90	1.50	18.20	10.50	20.00	3856-M8	16,17	100
M 8x1.25	4.00 - 6.00	10.90	11.00	15.00	1.50	20.50	12.50	26.00	3856-M8E1	30,28	100
M 10x1.50	1.00 - 3.50	11.90	12.00	17.00	1.60	19.00	12.00	50.00	3856-M10	25,84	50
M 10x1.50	0.50 - 3.50	12.90	13.00	17.00	1.80	21.00	12.00	50.00	3856-M10E1	26,43	50
M 12x1.75	2.00 - 5.00	15.90	16.00	23.00	2.20	27.50	16.50	80.00	3856-M12	56,99	50

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas

CABEZA REDUCIDA



	S mm	M mm	M1 mm	T mm	K mm	L mm	I mm			€/100 Unit	
M 3x0.50	0.30 - 1.50	4.90	5.00	6.00	0.50	9.00	5.50	1.00	3857-M3	13,93	100
M 3x0.50	1.50 - 2.50	4.90	5.00	6.00	0.50	10.00	5.50	1.00	3857-M3E1	16,00	100
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	7.00	0.50	12.00	8.30	3.00	3857-M4	8,06	100
M 5x0.80	0.50 - 2.50	6.90	7.00	8.00	0.50	13.00	8.70	6.00	3857-M5	9,04	100
M 6x1.00	1.00 - 3.50	8.90	9.00	10.00	0.60	16.00	10.50	11.00	3857-M6	10,19	100
M 8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	12.00	0.65	17.50	11.30	20.00	3857-M8	13,81	100
M 10x1.50	1.00 - 4.00	11.90	12.00	13.25	0.70	18.30	12.80	32.00	3857-M10	22,16	50
M 10x1.50	1.00 - 4.00	12.90	13.00	14.50	0.75	21.00	12.80	32.00	3857-M10E1	22,46	50
M 12x1.75	1.50 - 4.00	15.90	16.00	17.50	0.80	24.00	16.00	50.00	3857-M12	56,46	50

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas

CABEZA REDUCIDA - TALADRO ESPECIAL

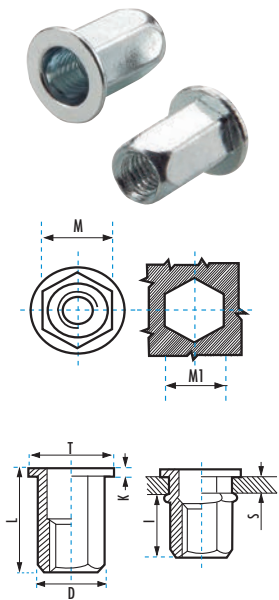


	S mm	M mm	M1 mm	T mm	K mm	L mm	I mm			€/100 Unit	
M 4x0.70	0.50 - 2.00	6.30	6.40	7.40	0.50	10.50	6.50	3.00	3858-M4	9,21	100
M 5x0.80	0.50 - 2.50	7.10	7.20	8.20	0.50	12.00	7.50	6.00	3858-M5	10,94	100
M 6x1.00	1.00 - 3.00	9.50	9.60	10.60	0.60	15.00	9.20	11.00	3858-M6	11,80	100
M 8x1.25	1.00 - 3.50	10.50	10.60	11.60	0.60	16.50	10.50	20.00	3858-M8	16,28	100

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas

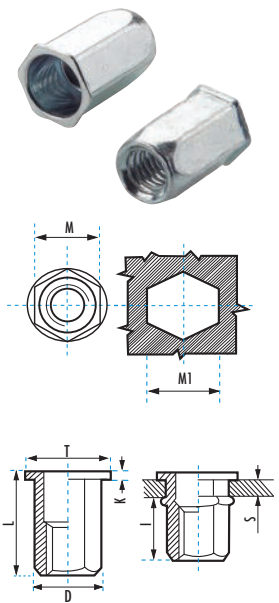
TUERCAS REMACHABLES HEXAGONALES

M
MF

HCS
CABEZA PLANA


	S mm	M mm	M1 mm	T mm	K mm	L mm	I mm	 Nm		€/100 Unit	
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	9.00	0.80	11.00	6.50	5.00	3859-M4	9,21	100
M 4x0.70	2.00 - 5.00	5.90	6.00	9.00	0.80	13.50	6.50	5.00	3859-M4E1	14,96	100
M 5x0.80	0.50 - 3.00	6.90	7.00	10.00	1.00	14.00	8.00	8.50	3859-M5	10,08	100
M 5x0.80	3.00 - 6.00	6.90	7.00	10.00	1.00	16.50	8.00	8.50	3859-M5E1	15,83	100
M 6x1.00	0.50 - 3.00	8.90	9.00	13.00	1.20	16.00	9.50	15.00	3859-M6	11,39	100
M 6x1.00	3.00 - 5.00	8.90	9.00	13.00	1.50	19.50	8.50	15.00	3859-M6E1	16,70	100
M 8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	16.00	1.50	17.00	9.50	26.00	3859-M8	16,17	100
M 8x1.25	3.50 - 6.00	10.90	11.00	15.00	1.50	21.50	10.50	26.00	3859-M8E1	21,87	100
M 10x1.50	1.00 - 3.50	11.90	12.00	18.00	1.70	21.00	13.50	50.00	3859-M10	25,84	50
M 10x1.50	1.00 - 3.50	12.90	13.00	18.00	1.70	21.00	13.50	50.00	3859-M10E1	26,43	50
M 10x1.50	3.50 - 6.50	12.90	13.00	17.00	1.50	24.00	14.50	50.00	3859-M10E2	40,64	50
M 12x1.75	1.00 - 3.50	14.90	15.00	19.00	2.00	24.30	16.00	80.00	3859-M12	66,20	50
M 12x1.75	2.00 - 5.00	15.90	16.00	23.00	2.00	27.00	16.50	80.00	3859-M12E1	56,99	50

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas

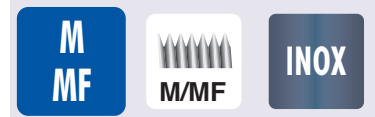
CABEZA REDUCIDA


	S mm	M mm	M1 mm	T mm	K mm	L mm	I mm	 Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	0.50 - 1.50	4.90	5.00	6.00	0.45	8.50	5.00	1.00	3860-M3	13,93	100
M 4x0.70	0.50 - 2.50	5.90	6.00	7.00	0.50	11.00	6.70	3.00	3860-M4	8,06	100
M 4x0.70	2.50 - 5.00	5.90	6.00	7.00	0.50	13.50	6.70	3.00	3860-M4E1	12,10	100
M 5x0.80	0.50 - 3.00	6.90	7.00	8.00	0.50	14.50	9.00	6.00	3860-M5	9,04	100
M 5x0.80	3.00 - 5.00	6.90	7.00	8.00	0.50	16.00	9.00	6.00	3860-M5E1	12,95	100
M 6x1.00	1.00 - 3.50	8.90	9.00	10.00	0.60	16.00	10.00	11.00	3860-M6	10,19	100
M 6x1.00	3.50 - 6.00	8.90	9.00	10.00	0.60	18.00	10.00	11.00	3860-M6E1	13,81	100
M 8x1.25	1.00 - 4.00	10.90	11.00	12.00	0.65	18.00	11.50	20.00	3860-M8	13,81	100
M 8x1.25	4.00 - 6.00	10.90	11.00	12.00	0.65	20.00	11.50	20.00	3860-M8E1	20,25	100
M 10x1.50	0.50 - 3.50	11.90	12.00	14.50	1.00	19.00	12.50	32.00	3860-M10	22,16	50
M 10x1.50	1.00 - 3.50	12.90	13.00	14.50	0.75	19.00	12.50	32.00	3860-M10E1	22,46	50
M 10x1.50	3.50 - 6.00	12.90	13.00	14.50	0.75	23.50	14.50	32.00	3860-M10E2	35,69	50
M 12x1.75	1.00 - 4.00	14.90	15.00	17.50	1.10	22.50	-	50.00	3860-M12	71,96	50
M 12x1.75	1.00 - 5.00	15.90	16.00	17.80	1.10	25.00	-	50.00	3860-M12E1	71,37	50
M 12x1.75	5.00 - 7.50	15.90	16.00	17.80	1.10	28.00	-	50.00	3860-M12E2	71,37	50

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas

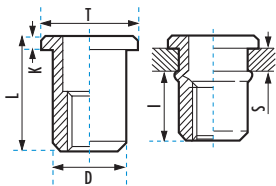


TUERCAS REMACHABLES CILINDRICAS




rivetsert
by CELESA

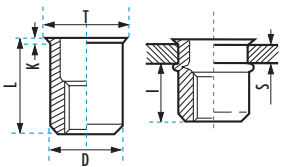
Rosa



CABEZA PLANA

	S mm	D mm +0,07/-0,1	 +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	 Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	0.30 - 1.80	4.90	5.00	8.00	0.75	9.00	5.50	2.00	3950-M3	-	25
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	8.50	0.80	10.50	6.00	5.00	3950-M4	0,27	25
M 5x0.80	0.50 - 2.50	6.90	7.00	10.00	1.00	13.00	7.50	8.50	3950-M5	0,31	25
M 6x1.00	0.50 - 3.00	8.90	9.00	12.30	1.30	15.50	9.20	15.00	3950-M6	0,51	25
M 8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	15.00	1.50	18.50	11.50	26.00	3950-M8	0,77	25
M 10x1.50	0.80 - 3.50	11.90	12.00	16.00	1.70	19.00	10.50	50.00	3950-M10	-	1
M 10x1.50	1.00 - 4.00	12.90	13.00	17.00	1.60	21.00	12.50	50.00	3950-M10E1	1,19	1
M 12x1.75	1.00 - 4.00	14.90	15.00	18.00	1.70	22.00	13.50	80.00	3950-M12	-	1
M 12x1.75	1.00 - 4.00	15.90	16.00	23.00	2.00	26.00	16.50	80.00	3950-M12E1	-	1

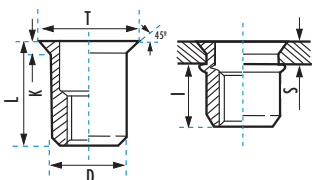
- Consulte precio y disponibilidad







CABEZA REDUCIDA

	S mm	D mm +0,07/-0,1	 +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	 Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	0.30 - 1.50	4.90	5.00	5.60	0.35	8.50	5.50	1.00	3951-M3	-	25
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	7.00	0.50	10.50	6.50	3.00	3951-M4	0,25	25
M 5x0.80	0.50 - 2.00	6.90	7.00	8.00	0.50	11.50	7.00	6.00	3951-M5	0,29	25
M 6x1.00	0.50 - 2.50	8.90	9.00	10.00	0.60	14.00	8.50	11.00	3951-M6	0,48	25
M 8x1.25	0.50 - 3.00	10.90	11.00	12.00	0.50	16.50	10.50	20.00	3951-M8	0,69	25
M 10x1.50	0.80 - 3.00	11.90	12.00	13.50	0.80	18.00	10.20	32.00	3951-M10	-	1
M 10x1.50	1.00 - 3.50	12.90	13.00	14.10	0.60	19.50	11.50	32.00	3951-M10E1	1,16	1
M 12x1.75	0.5 - 3.5	14.90	15.00	16.50	0.85	22.50	16.00	49.00	3951-M12	-	1

- Consulte precio y disponibilidad



CABEZA AVELLANADA

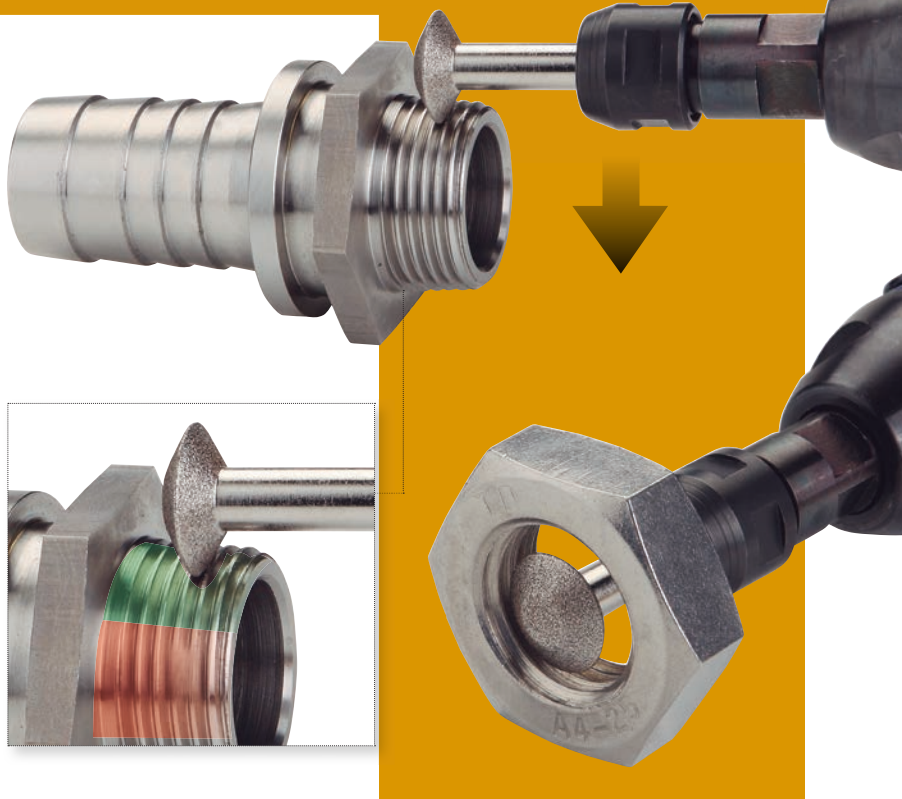
	S mm	D mm +0,07/-0,1	 +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	 Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	1.70 - 3.00	4.90	5.00	8.00	1.50	11.50	5.50	1.00	3952-M3	-	25
M 4x0.70	1.50 - 3.00	5.90	6.00	9.00	1.50	12.00	7.50	4.00	3952-M4	0,33	25
M 5x0.80	1.50 - 3.50	6.90	7.00	10.00	1.50	13.00	7.80	8.00	3952-M5	0,38	25
M 6x1.00	1.50 - 4.00	8.90	9.00	12.00	1.50	15.50	9.00	15.00	3952-M6	0,53	25
M 8x1.25	2.00 - 4.50	10.90	11.00	14.00	1.50	18.50	12.00	26.00	3952-M8	0,80	25
M 10x1.50	1.00 - 4.00	11.90	12.00	15.00	1.50	18.00	10.50	45.00	3952-M10	-	1
M 10x1.50	2.00 - 5.00	12.90	13.00	16.00	1.50	21.00	13.00	45.00	3952-M10E1	1,19	1

- Consulte precio y disponibilidad

FRESAS ROTATIVAS CBN PARA REPARACIÓN DE ROSCAS



- Comience en los hilos en buen estado (Zona verde) y trabaje en la zona dañada (Zona Roja). Oscile la herramienta sin presionar en exceso a lo largo del perfil de rosca para reparar los hilos dañados. Deje que la herramienta haga el trabajo.
- Mantenga la herramienta limpia y utilice aceite de corte para incrementar la vida y rendimiento de la herramienta.
- Repita el paso uno en todas las zonas dañadas.

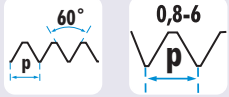


FRESAS ROTATIVAS CBN PARA REPARACIÓN DE ROSCAS

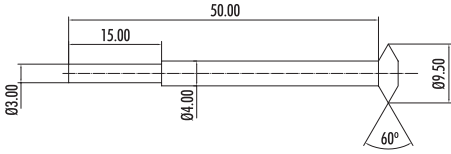


ROTA
THREAD
by CELESA

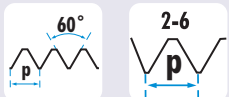
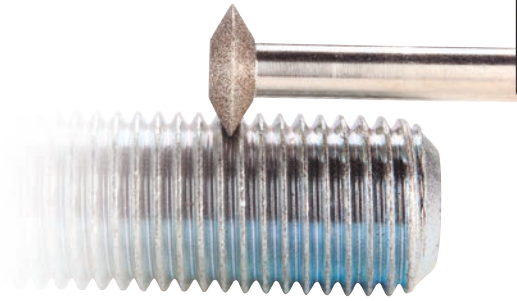
Rosa



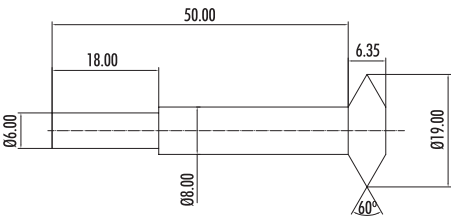
- Repara roscas tanto internas como externas de manera precisa.
- Limitaciones: Paso mínimo de 0.80mm ó 28tpi. En las roscas internas, la medida mínima es M12 ó 1/2".



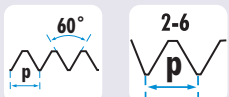
Ref. LRR1
53,20 €



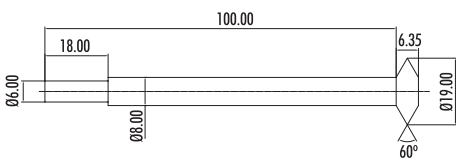
- Repara roscas tanto internas como externas de manera precisa, en especial pasos gruesos.
- Limitaciones: Paso mínimo de 2 mm ó 12 hilos. En las roscas internas, la medida mínima es M22 ó 7/8.



Ref. LRR2
67,39 €



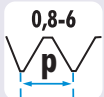
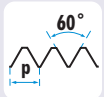
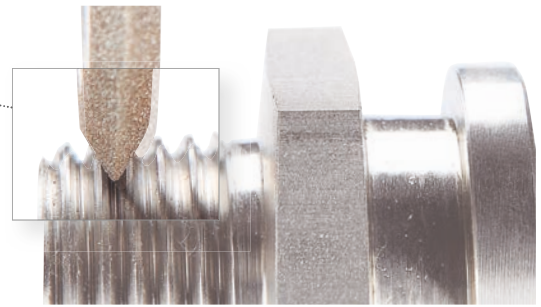
- Repara roscas tanto internas como externas de manera precisa, en especial pasos gruesos. SERIE LARGA.
- Limitaciones: Paso mínimo de 2mm ó 12hilos. En las roscas internas, la medida mínima es M22 ó 7/8.



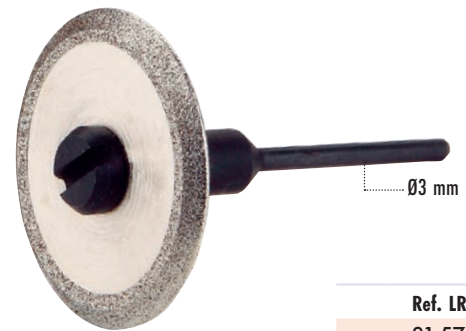
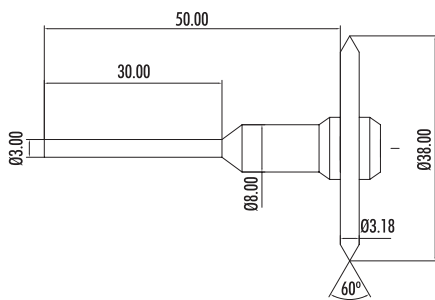
Ref. LRR3
76,26 €



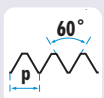
ROTA THREAD[®] by *calesa*



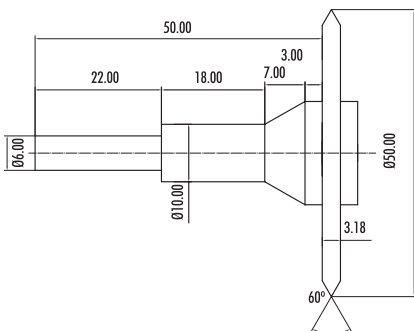
- Repara roscas externas de manera precisa. Diámetro de 38mm para actuar en zonas de difícil acceso, como hilos cercanos a la cabeza del tornillo.
- Limitaciones: Paso mínimo de 0.80mm ó 28hilos.



Ref. LRR4
81,57 €



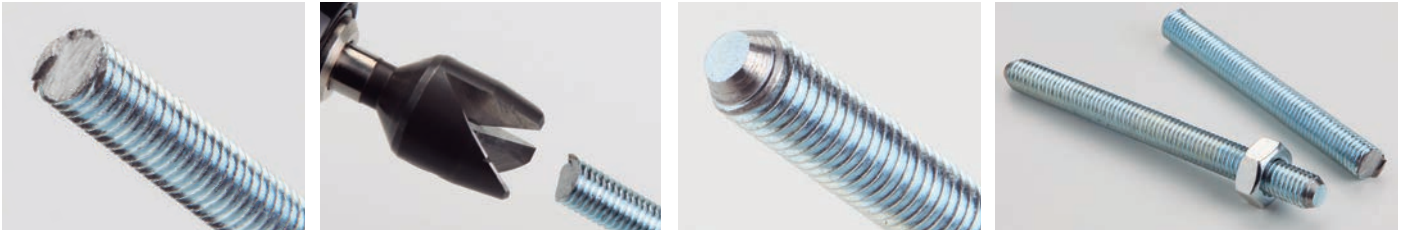
- Repara roscas externas de manera precisa. Diámetro de 50mm para actuar en zonas de difícil acceso, como hilos cercanos a la cabeza del tornillo.
- Limitaciones: Paso mínimo de 2mm ó 12 hilos



Ref. LRR5
97,53 €



AVELLANADOR EXTERNO PARA REPARACIÓN DE HILOS DE ENTRADA



Avellanador externo

Los avellanadores externos sirven para corregir los hilos iniciales de un tornillo o varilla roscada. Estos hilos han podido ser golpeados o cortados mediante radial, por lo que la rebaba generada no permite introducir una tuerca en el mismo. El avellanador limpia esos hilos y genera un chaflán 60° que facilita el embocamiento de la tuerca.

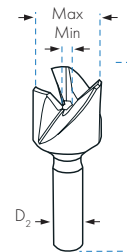
- No genera calor ni chispas.
- El avellanador debe ser usado a vueltas bajas (Máx 500RPM).
- El aceite de corte CUT MAGIC facilita la operación.
- Se usa habitualmente con taladros de mano, y especialmente, de batería.

HSS



MIN.-MAX.	Hexagon	L ₁ mm	AVEXT	€
M8-M18	1/4"	75	AVEXT	37,48

HSS



MIN.-MAX.	D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ mm	AV	€
M3-M8	3,0	8,0	55	AVX1-60	61,55
M6-M14	6,0	10,0	60	AVX2-60	118,12
M10-M27	10,0	13,0	75	AVX3-60	177,02

LIMAS PARA REPARACIÓN DE ROSCAS

Fácil
 de Usar

No compre, repare.

Identificación de paso: Si ignora el paso de la rosca que hay que reparar, introduzca la lima en los hilos sanos de la rosca hasta comprobar que las crestas y valles casen perfectamente, cubriendo todo el perfil mirando a contraluz. Es importante dar con el paso exacto dado que hay pasos que parecen similares y pueden llevar a error. Si nos confundimos, estropearíamos la pieza definitivamente.

Reparación: Una vez identificado el paso, lime la rosca dañada con suavidad, haciendo coincidir el perfil de la lima con el de la rosca dañada. Sin brusquedad pero haciendo que la lima trabaje. No se preocupe por profundizar demasiado, la propia lima limita la profundidad de hilo. Conviene empezar por los hilos sanos para guiar la lima correctamente. Use aceite de corte CUT MAGIC, que facilitará el rebabado. Compruebe la bondad de la rosca con una tuerca y si no entra con holgura, no la fuerce y repase la rosca nuevamente.

Para roscas externas

Pasos métricos:

0,75 - 1,00 - 1,25 - 1,50 - 1,75 - 2,00 - 2,50 - 3,00


 Ref. LR1
 38,18 €

Para roscas externas e internas

Pasos métricos:

0,80 - 1,00 - 1,25 - 1,50 - 1,75 - 2,00 - 2,50 - 3,00


 Ref. LR2
 57,33 €

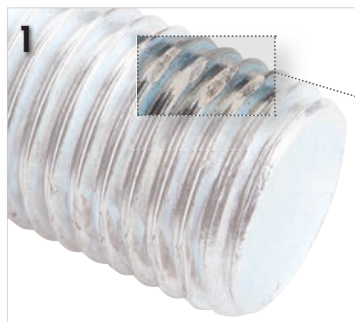
REPARADOR DE ROSCAS EXTERNAS POR LAMINACIÓN



Los reparadores de roscas silbertool son la solución perfecta para roscas dañadas en extremo, que no pueden ser repasadas por cojinetes ni otros reparadores de roscas externas dado que una extracción de material de los hilos de rosca supondría debilitarla de manera irreparable, e inutilizar el perno o tornillo. La amplia gama de rodillos con diferentes pasos ofrece versatilidad ya que cambiando únicamente los rodillos, se pueden reparar roscas de pasos muy dispares. Una vez fijado el paso, es posible reparar pernos de igual paso, por ejemplo: M6X1, M8X1, M10X1, M12X1, M14X1, etc... versátil, fácil... muy útil.

Ventajas

- La rosca se repara mediante conformado en frío por lo que no se debilita la rosca reparada, sino que se refuerza.
- Se reparan todos los pasos con una misma herramienta. Cada rodillo tiene su paso.
- Ha sido probado que una rosca reparada con Silbertool®, soporta las mismas cargas dinámicas y estáticas que la rosca original. Además, se prueba que ofrece una mayor resistencia a la fatiga.
- Durante el proceso de reparación, la superficie de la rosca queda perfectamente limpia; libre de rebabas
- Use el fluido de corte Cut Magic para reducir el esfuerzo en la reparación.



REPARACIÓN NO INVASIVA



REPARADOR DE ROSCAS EXTERNAS POR LAMINACIÓN



Ref. R16



M / MF		R16	€/Unit
M5 - M16	0,50 - 2,00	R16	375,41

No incluye rodillos.

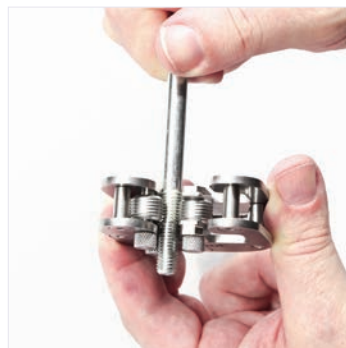
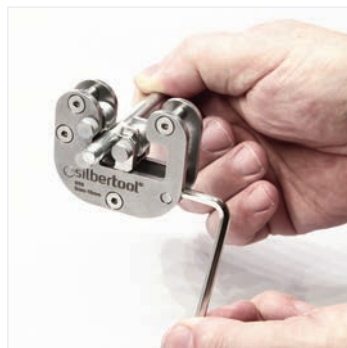
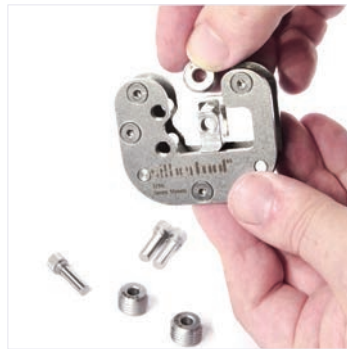
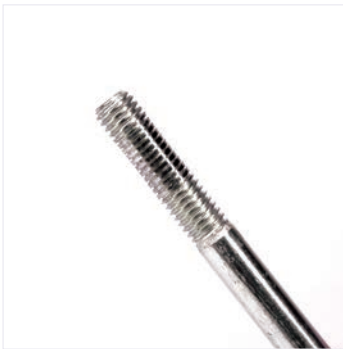


Ref. R160175

Ref. R160125

JUEGOS DE RODILLOS

M / MF			€/Unit		€/Unit
M5 - M16	0.50	R160050	80,24	R1610050	107,07
M5 - M16	0.75	R160075	80,24	R1610075	107,07
M5 - M16	0.80	R160080	80,24	R1610080	107,07
M5 - M16	1.00	R160100	80,24	R1610100	107,07
M5 - M16	1.25	R160125	80,24	R1610125	107,07
M5 - M16	1.50	R160150	80,24	R1610150	107,07
M5 - M16	1.75	R160175	80,24	R1610175	107,07
M5 - M16	2.00	R160200	80,24	R1610200	107,07



REPARADOR DE ROSCAS EXTERNAS POR LAMINACIÓN



Ref. R360250



JUEGOS DE RODILLOS

M / MF			€/Unit		€/Unit
M10 - M36	0.50	R360050	122,26	R36I0050	146,76
M10 - M36	0.75	R360075	122,26	R36I0075	146,76
M10 - M36	1.00	R360100	122,26	R36I0100	146,76
M10 - M36	1.25	R360125	122,26	R36I0125	146,76
M10 - M36	1.50	R360150	122,26	R36I0150	146,76
M10 - M36	1.75	R360175	122,26	R36I0175	146,76
M10 - M36	2.00	R360200	122,26	R36I0200	146,76
M10 - M36	2.50	R360250	122,26	R36I0250	146,76
M10 - M36	3.00	R360300	122,26	R36I0300	146,76
M10 - M36	3.50	R360350	122,26	R36I0350	146,76
M10 - M36	4.00	R360400	122,26	R36I0400	146,76



Ref. R36

M / MF			€/Unit
M10 - M36	0.50 - 4.00	R36	857,26

No incluye rodillos.



Ref. R600050



JUEGOS DE RODILLOS

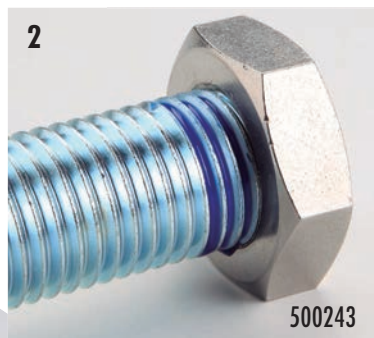
M / MF			€/Unit		€/Unit
M10 - M60 - M110	0.50	R600050	220,26	R60I0050	244,76
M10 - M60 - M110	0.80	R600080	220,26	R60I0080	244,76
M10 - M60 - M110	1.00	R600100	220,26	R60I0100	244,76
M10 - M60 - M110	1.25	R600125	220,26	R60I0125	244,76
M10 - M60 - M110	1.50	R600150	220,26	R60I0150	244,76
M10 - M60 - M110	1.75	R600175	220,26	R60I0175	244,76
M10 - M60 - M110	2.00	R600200	220,26	R60I0200	244,76
M10 - M60 - M110	2.50	R600250	220,26	R60I0250	244,76
M10 - M60 - M110	3.00	R600300	220,26	R60I0300	244,76



Ref. R60

M / MF			€/Unit
M10 - M60	0.50 - 3.00	R60	1.102,26
M50 - M110	0.50 - 3.00	R110	1.714,76

No incluye rodillos.



Adhesivos anaeróbicos para roscas

Este producto ha sido concebido para fijar y sellar uniones roscadas en el ámbito industrial obteniendo una mayor resistencia mecánica en la misma.

Ventajas

- La característica destacada de los adhesivos anaeróbicos es el endurecimiento de la unión tras el contacto de metal con metal bajo ausencia de aire.
- Así se obtiene una unión mecánica resistente a la vibración, a los impactos y extremadamente resistente a productos químicos y disolventes.
- Gracias al estado líquido de POWERLOCK es posible rellenar completamente los huecos de la unión, sellar fugas y proteger contra la corrosión ocasionada por agentes externos permitiendo una mayor durabilidad de la unión roscada. Además, POWERLOCK se aplica muy a menudo en el campo de sellado de bridas.
- La aplicación de POWERLOCK es simple y rápida; el adhesivo alcanza su endurecimiento inicial en pocos minutos y su endurecimiento final en pocas horas a temperatura ambiente.
- POWERLOCK es apto especialmente para todos los metales y para determinados plásticos.

Principales aplicaciones

- Uniones atornilladas de M5 hasta M36
- Permite fijar fuertemente cojinetes, casquillos, pernos, ejes y otras piezas ensambladas.
- Sellan uniones hidráulicas y neumáticas.

Materiales activos y pasivos

Materiales Activos (Endurecimiento rápido)	Materiales Pasivos (Endurecimiento lento)
<ul style="list-style-type: none"> • Bronce • Hierro • Cobre • Latón • Acero 	<ul style="list-style-type: none"> • Acero de alta aleación • Aluminio, níquel, cinc, oro • Capas de óxido



500222

	Color	Rango Aplicación	Viscosidad a +25°	Holgura máx.	Resistencia a la rotura	Fuerza residual	Resistencia al cizallamiento	Tiempo de cura inicial T° ambiente	Tiempo de cura Total T° ambiente	T° de trabajo	€
500222 *		M1-M36	1.000 mPa-s	0,20 mm	4-8 Nm	2-4 Nm	3-5 N/mm ² (435-725 psi)	10-20 min.	3-6 h.	-60 - +150°C (-76 - +302°F)	40,94
500243 **		M1-M36	2.000 - 7.000 mPa-s	0,25 mm	17-22 Nm	8-12 Nm	9-13 N/mm ² (1.305-1.885 psi)	10-20 min.	1-3 h.	-60 - +150°C (-76 - +302°F)	40,94
500270 ***		M1-M20	500 mPa-s	0,15 mm	28-35 Nm	50-65 Nm	15-20 N/mm ² (2.175-2.900 psi)	10-20 min.	3-6 h.	-60 - +150°C (-76 - +302°F)	40,94

* Fuerza baja (desmontaje fácil)

** Fuerza media (desmontaje con herramienta)

*** Fuerza alta (desmontaje con calor)



Limpieza previa al uso de adhesivos y selladores

El Limpiador de Superficies se utiliza para limpiar y desengrasar las superficies que deben pegarse o sellarse con adhesivos y selladores POWERLOCK. Limpia y se evapora sin dejar rastro.



500001
15,25 €



Selladores de roscas para tuberías en sistemas hidráulicos y neumáticos

Los selladores de tuberías roscadas POWERLOCK evitan fugas de cualquier fluido gaseoso y líquido usado en la industria, que sean conducidos a muy altas presiones.

Ventajas

- Son resistentes a la mayoría de los fluidos aplicados en la industria y evitan obstrucciones de piezas de conexión (Codos, etc..) en sistemas hidráulicos y neumáticos (como pasaría empleando cáñamo o cintas de teflón).
- La unión roscada queda protegida frente a la corrosión de tales fluidos y las diferentes resistencias disponibles permiten un desmontaje incluso después de varios años de unión estable.
- Los selladores POWERLOCK son la mejor opción para crear una unión roscada ESTANCA y evitar el riesgo de fugas.

Recomendaciones de Uso

Aplicación directa

POWERLOCK se aplica directamente con su punta dosificadora evitando el contacto directo de la punta dosificadora con el metal. Si se trata de uniones prensadas y de elementos de unión de medida grande, aplicar sobre ambas superficies formando una capa fina y uniforme. Si se trata de roscas en agujeros ciegos, aplicar una cantidad suficiente de POWERLOCK en el agujero. Si se trata de tornillos y pernos, aplicar el adhesivo en forma anular. No verter de retorno a la botella el líquido POWERLOCK que ya ha estado en contacto con el metal. Hasta las partículas más finas conducen al endurecimiento en la botella.



500542

	Color	Rango de aplicación	Viscosidad a +25°C	Holgura máx.	Resistencia a la rotura	Fuerza residual	Resistencia al cizallamiento (N/mm ²)	Tiempo de solidificación a T° ambiente	Tiempo de cura Total T° ambiente	T° de trabajo	€
500542 		G 1/8"-3/4"	500 mPa·s	0,15 mm	12-15 Nm	18-22 Nm	8-12 N/mm ² (1.160-1.740 psi)	10-20 min.	2-4 h.	-60 - +150°C (-76 - +302°F)	40,94
500572 ** 		G 1/8"-3"	17.000-50.000 mPa·s	0,40 mm	7-10 Nm	2-4 Nm	4-6 N/mm ² (580-870 psi)	20-40 min.	5-10 h.	-60 - +150°C (-76 - +302°F)	24,61

** PTFE líquido

* Ficha de datos de seguridad disponible



	Inserto standard (free)		Código de Familia		Macho de mano HSS
	Inserto Autobloqueante		Longitud del inserto instalado = $\emptyset \times 1.0$		Macho de mano M/MF, UNC, UNF, 8 UN, NPT
	Métrica y métrica fina		Longitud del inserto instalado = $\emptyset \times 1.5$		Macho de mano BSW, BSF, BSP, BSB
	Rosca Americana UNC		Longitud del inserto instalado = $\emptyset \times 2.0$		Macho de mano BA
	Rosca American fina UNF		Longitud del inserto instalado = $\emptyset \times 2.5$		Macho con doble entrada para bujías
	Rosca Inglesa Whitworth		Longitud del inserto instalado = $\emptyset \times 3.0$		Macho Helicoidal 35° HSS - V3 (3%V)
	Rosca Inglesa Whitworth fina		Longitud del inserto instalado = $\emptyset \times 3.5$		Macho con entrada corregida F/B HSS-V3 3%V)
	Rosca Inglesa BSP / GAS		Codificación de la long. del inserto instalado= $\emptyset \times "D"$		Macho en tolerancia 5H/6H
	Rosca cónica Americana NPT		Inserto de acero inoxidable 304		Macho en tolerancia 2B-3B
	Rosca Americana UN-8hilos		Longitud de rosca de la bujía		Carretes de insertos
	Rosca Inglesa BA		Conformidad en pedido especial		Series cortas
	Rosca Inglesa BSB (Latón)		Conformidad de inserto		Series medianas
			Broca de HSS		Series largas
			Comprobador pasa, no pasa		Herramienta de instalación manual



Diámetro del inserto Paso en mm y pulgada Longitud instalada Unidades de embalaje Nº de Insertos Diámetro de la broca Macho de rosca Herramienta de instalación Nº Rompedor de cola