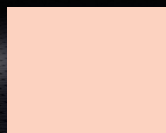


2021

BLUE-MASTER[®] *by CELESA*



Manual para la Reparación de Roscas
Thread Restoration Guide • Guide de Restauration du Filetage
Manual para a Reparação de Roscas • Manuale per la Riparazione di Filettature



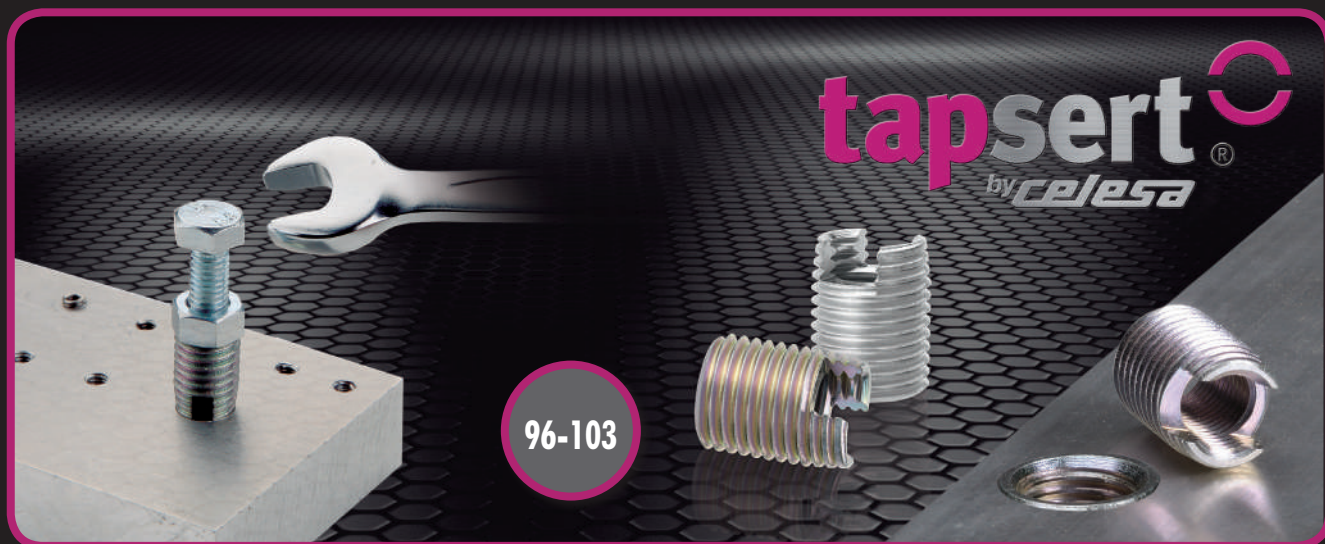
DESCUENTO FONDO ROSA

PINK DISCOUNT

REMISE FOND ROSE

DESCONTO FUNDO ROSA

SCONTO SFONDO ROSA



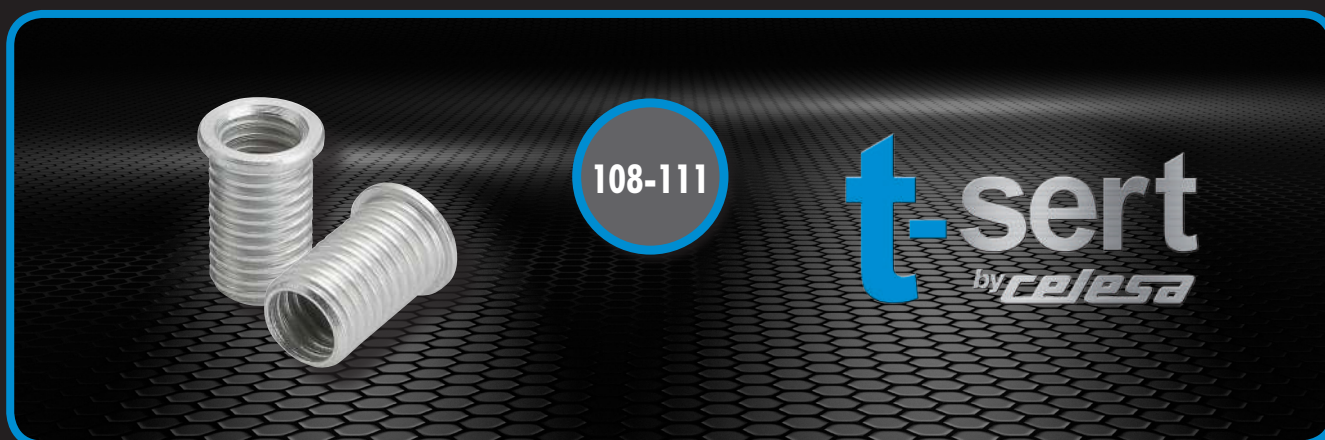
tapsert[®]
by celesa

96-103



e-zsert[®]
by celesa

104-107



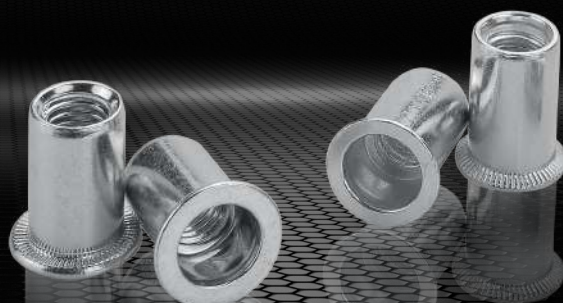
108-111

t-sert[®]
by celesa



rivetsert[®]
by celesa

112-121



ROTA THREAD[®]

by *celesa*



122-125

silbertool[®]

by *celesa*



130-133

BLUE-MASTER[®]

by *celesa*



126-129

134-137

POWERLOCK[®]

by *celesa*





powercoil
by CELESA



Insertos Roscados
Screw Thread Inserts
Filets Rapportés
Insertos Roscados
Inserti Filettati



28



30



loksert
by CELESA



Insertos de Seguridad con Bloqueo
Key Lock Inserts
Filets de Sécurité à Blocage
Insertos de Bloqueo com Chave
Inserti di Blocaggio con Chiave



88

tapsert
by CELESA



Insertos Autorroscantes
Self Tapping Inserts
Douilles Auto-Taraudeuses
Insertos Auto-Roscantes
Inserti Autofilettanti



e-zsert
by CELESA



Insertos Sólidos con Sellador Anaeróbico
Solid Inserts with Anaerobic Threadlocker
Douilles Rigides à Scellant Anaérobie
Insertos Sólidos com Vedante Anaeróbico
Inserti Pieni con Sigillante Anaerobico



t-sert
by CELESA



Insertos T-Sert con Cabeza Avellanada
T-Sert Inserts with Countersink Head
Douilles T-Sert à Tête Fraisée
Insertos T-Sert com Cabeça Escareada
Inserti T-Sert con Testa Svasata



rivetsert
by CELESA



Tuercas Remachables
Rivet Nuts
Écrou à Sertir
Porcas de Rebites
Dadi per Rivetti



Fresas Rotativas CBN para Reparación de Roscas
Thread Restoring CBN Rotary Burrs
Limes Rotatives CBN pour Réparation de Filetage
Fresas Rotativas CBN para Reparação de Roscas
Frese Rotative CBN per la Riparazione di Filettature



BLUE-MASTER
by CELESA

Limas para Reparación de Roscas
Thread Restoring Files
Limes pour Réparation de Filetages
Limas para Reparação de Roscas
Lime per la Riparazione di Filettature



126

silbertool
by CELESA

Reparador de Roscas Externas por Laminación
External Thread Repair Rolling Tool
Restaurateur de Filetages Extérieurs par Refoulement
Reparador de Roscas Externas por Laminación
Riparatore di Filettature Esterne mediante Laminazione



Adhesivos y Selladores Anaeróbicos para Roscas
Anaerobic Adhesives and Sealants. Threadlocking
Adhésifs et Scellants Anaérobies pour les Filetages
Aderentes e Selantes Anaeróbicos para Roscas
Adesivi e Sigillanti anaerobici per filettature



36



48



54



62



64



8

91



92



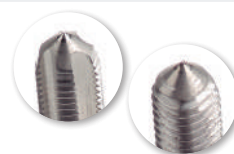
86



96



104



108



112



122

Avellanador para Reparación Exterior de Roscas

Countersink for Restoring External Threads
Alésoir pour Réparation Extérieure de Filetages
Escareador para a Reparação Exterior de Roscas
Svasatore per Riparazione Sterna di Filettature



128



130



134



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 en 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



Part No. 35 20-12.00 X 1.5D

35	PowerCoil - Stainless Steel		
36	Loksert - Carbon Steel		
37	Loksert - Stainless Steel		
DIAMETER			
	XX . XX	Metric	
	XX / XX	Imperial	
20	Metric Coarse	32	UNC
21	Metric Fine	34	UNF
22	Spark Plug	44	BA
23	Metric Fine	46	BSP
24	Metric Fine	52	NPT
28	BSW	60	BSB
30	BSF	70	8-UN
00	Multifuncional		

X.XD	Insert length as a factor of nominal screw	INC	Inconel X-750
IR	PowerCoil strip-feed reel	NM	Nimonic 90
SL	PowerCoil screw locking	NT	Nitronic 60
K	PowerCoil thread repair kit	Y	316 Stainless Steel
P	PowerCoil Hang sell insert packet	CD	Cadmium plate
WK	PowerCoil workshop kit	ZN	Zinc plate
HIT	Hand installation tool	AG	Silver plate
HIP	Prewinder installation tool	FL	Dry film lubricant
MIT	Machine installation tool	I	Tap Intermediate STI
HIM	Hex drive installation mandrel	T	Tap Taper STI
MIP	Pneumatic installation tool	B	Tap Bottoming STI
TB	Tang break tool	SF	Tap Spiral Flute STI
STB	Spring loaded tang break tool	SP	Tap Spiral Point STI
PTB	Pneumatic tang break tool	FT	Tap Fluteless STI
RT	Removal/extraction tool	PD	Loksert Thin Wall
LH	Left Hand	PR	Loksert Heavy Duty
GC	Gauge STI 4H5H tolerance	TT	Loksert Thin Wall install tool
GM	Gauge STI 6H tolerance	HT	Loksert Heavy Duty install tool
PB	Phosphor bronze	T	Loksert Universal install tool



Pièce No. 35 20-12.00 X 1.5D

- 35 PowerCoil - Acier inoxydable
- 36 Loksert - Acier au carbone
- 37 Loksert - Acier inoxydable

DIAMÈTRE

- XX . XX Métrique
- XX / XX Pouces

- | | |
|---------------------------|---------|
| 20 Métrique à pas normaux | 32 UNC |
| 21 Métrique à pas fins | 34 UNF |
| 22 Bougie d'allumage | 44 BA |
| 23 Métrique à pas fins | 46 BSP |
| 24 Métrique à pas fins | 52 NPT |
| 28 BSW | 60 BSB |
| 30 BSF | 70 8-UN |
| 00 Multifonctionnel | |

- X.XD** Longueur du filet rapporté
- IR** Rouleaux d'alimentation de filets rapportés
- SL** Filets rapportés à frein
- K** kit de réparation de filetage
- P** Blister de filets rapportés
- WK** kit complet pour atelier
- HIT** Outil de pose manuel séries courtes
- HIP** Outil de pose séries moyennes
- MIT** Outil de pose machine
- HIM** Outil de pose queue Hexagonale
- MIP** Outil de pose pneumatique
- TB** Rupteur
- STB** Rupteur automatique
- PTB** Rupteur Pneumatique
- RT** Outil d'extraction
- LH** À gauche
- GC** Jauge STI de tolérance 4H5H
- GM** Jauge STI tolérance 6H
- PB** Bronze au phosphore

- INC** Inconel X-750
- NM** Nimonic 90
- NT** Nitronic 60
- Y** Acier inoxydable 316
- CD** Finition au cadmium
- ZN** Finition au zinc
- AG** Finition argent
- FL** Film de lubrifiant sec
- I** Taraud intermédiaire
- T** Taraud ébaucheur
- B** Taraud finisseur
- SF** Taraud machine à goujures hélicoïdales
- SP** Taraud machine à entrée gun
- FT** Taraud à refouler
- PD** Loksert à paroi fine
- PR** Loksert à paroi renforcée
- TT** Outil de pose pour Loksert à paroi fine
- HT** Outil de pose pour Loksert à paroi renforcée
- T** Outil d'installation universel pour Loksert

Código 35 20-12.00 X 1.5D

- 35 Powercoil em Aço Inoxidável
- 36 Locksert em Aço ao Carbono
- 37 Locksert em Aço Inoxidável

DIÂMETRO

- XX . XX Métrica
- XX / XX Polegadas

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

- X.XD** Longitude do inserto
- IR** Carreto de alimentação de insertos
- SL** Insertos Auto-bloqueadores (de segurança)
- K** Kit de reparação de roscas
- P** Blister de insertos
- WK** Estojo completo para oficina
- HIT** Ferramenta de instalação manual series curtas
- HIP** Ferramenta de instalação series meias
- MIT** Ferramentas para inserir a máquina
- HIM** Ferramenta para inserir com cabo sextavado
- MIP** Ferramentas de instalação pneumática
- TB** Ferramenta quebradora manual
- STB** Ferramenta quebradora automática
- PTB** Ferramenta quebradora pneumática
- RT** Ferramenta para a extração dos insertos
- LH** Rotação a esquerda
- GC** Verificador de roscas em tolerância 4h5h
- GM** Verificador de roscas em tolerância 6h
- PB** Bronze com fósforo

- INC** Inconel X-750
- NM** Nimonic 90
- NT** Nitronic 60
- Y** Aço inoxidável
- CD** Terminado em cadmio
- ZN** Terminado em zinco
- AG** Terminado em prata
- FL** Lubrificado a seco
- I** Macho 4-5 fios
- T** Macho 6-8 fios
- B** Macho 2-3 fios
- SF** Macho de máquina helicoidal
- SP** Macho de máquina com entrada corrigida
- FT** Macho laminação
- PD** Locksert de parede fina
- PR** Locksert de parede reforçada
- TT** Ferramenta para a instalação do locksert de parede fina
- HT** Ferramenta para a instalação do locksert de parede reforçada
- T** Ferramenta instalação universal para locksert

Codice 35 20-12.00 X 1.5D

- 35 PowerCoil in acciaio inox
- 36 Loksert in acciaio al carbonio
- 37 Loksert in acciaio inox

DIAMETRO

- XX . XX Metriche
- XX / XX Pollici

- | | |
|--------------------|---------|
| 20 Metriche | 32 UNC |
| 21 Metriche fine | 34 UNF |
| 22 Candele | 44 BA |
| 23 Metriche fine | 46 BSP |
| 24 Metriche fine | 52 NPT |
| 28 BSW | 60 BSB |
| 30 BSF | 70 8-UN |
| 00 Multifunzionale | |

- X.XD** Lunghezza del inserto
- IR** Bobina di alimentazione di inserti
- SL** Inserti Autobloccanti (di Sicurezza)
- K** Scatole di riparazione del filato
- P** Blister di inserti per appendere
- WK** Scatole complete per officina
- HIT** Utensile di installazione manuale in serie corta
- HIP** Utensile di installazione serie media
- MIT** Utensile per inserti a macchina
- HIM** Utensile per inserti con codolo esagonale
- MIP** Utensile di installazione pneumatico
- TB** Utensile rompi colla manuale
- STB** Utensile rompi-colla automatico
- PTB** Utensile rompi colla pneumatico
- RT** Inserisci strumento estrattore
- LH** Svolta a sinistra
- GC** Tester di tolleranza del filo 4H5H
- GM** Tester di tolleranza del filo 6H
- PB** Bronzo con fosforo

- INC** Inconel X-750
- NM** Nimonic 90
- NT** Nitronic 60
- Y** Acciaio inossidabile 316
- CD** Cadmio finito
- ZN** Zinco finito
- AG** Finitura argento
- FL** Lubrificato a secco
- I** Maschio 4-5 filetti
- T** Maschio 6-8 filetti
- B** Maschio 2-3 filetti
- SF** Maschio di Macchina elicoidale
- SP** Maschio di Macchina con inserimento corretto
- FT** Maschio di laminazione
- PD** Loksert a parete sottile
- PR** Loksert a parete rinforzata
- TT** Utensile di installazione Loksert a parete sottile
- HT** Utensile di installazione Loksert a parete rinforzata
- T** Utensile di installazione universale per Loksert

	Inserto standard (free) Free running insert Filet rapporté standard Inserto standard (livre) Inserto standard (libero)		Código de Familia Group Code Code Famille Código de Família Codice famiglia		Macho de mano HSS High Speed Steel STI Tap Taraud à main HSS STI Macho manual HSS Maschi a mano HSS
	Inserto Autoblocante Screw Locking Insert Filet rapporté à frein Inserto Auto-bloqueador Inserto Autobloccante		Longitud del inserto instalado = Ø x 1.0 Installed Insert Length = Ø x 1.0 Longueur du filet installé = Ø x 1.0 Longitude do inserto instalado = Ø x 1.0 Lunghezza inserto installato = Ø x 1.0		Macho de mano HSS STI Tap Taraud à main STI Macho manual Maschi a mano
	Métrica y métrica fina Metric course and metric fine Métrique à pas normal et fin Métrica e métrica fina Metrica e metrica fine		Longitud del inserto instalado = Ø x 1.5 Installed Insert Length = Ø x 1.5 Longueur du filet installé = Ø x 1.5 Longitude do inserto instalado = Ø x 1.5 Lunghezza inserto installato = Ø x 1,5		Macho de mano HSS STI Tap Taraud à main STI Macho manual Maschi a mano
	Rosca Americana UNC Unified National Course Pas normal américain Rosca americana UNC Filettatura americana UNC		Longitud del inserto instalado = Ø x 2.0 Installed Insert Length = Ø x 2.0 Longueur du filet installé = Ø x 2.0 Longitude do inserto instalado = Ø x 2.0 Lunghezza inserto installato = Ø x 2.0		Macho de mano HSS STI Tap Taraud à main STI Macho manual Maschi a mano
	Rosca American fina UNF Unified National Fine Pas fin américain Rosca americana UNF Filettatura americana fine UNF		Longitud del inserto instalado = Ø x 2.5 Installed Insert Length = Ø x 2.5 Longueur du filet installé = Ø x 2.5 Longitude do inserto instalado = Ø x 2,5 Lunghezza inserto installato = Ø x 2,5		Macho con doble entrada para bujías Spark Plug - HSS Pilot Nose STI Tap Taraud HSS STI pour bougie d'allumage Macho com dupla entrada para as velas de ignição Maschio con doppia entrata per candele
	Rosca Inglesa Whitworth British Standard Whitworth Pas normal Whitworth Rosca inglesa Whitworth Filettatura inglese Whitworth		Longitud del inserto instalado = Ø x 3.0 Installed Insert Length = Ø x 3.0 Longueur du filet installé = Ø x 3.0 Longitude do inserto instalado = Ø x 3.0 Lunghezza inserto installato = Ø x 3.0		Macho Helicoidal 35° HSS - V3 (3%V) HSS - V3 (3%V) Spiral Flute STI Tap Taraud Hélicoidal STI 35° HSS-V3 (3%V) Macho Helicoidal 35° HSS-V3 (3%V) Maschio Elicoidale 35° HSS - V3 (3% V)
	Rosca Inglesa Whitworth fina British Standard Fine Pas fin Whitworth Rosca inglesa Whitworth fina Filettatura inglesa fine Whitworth		Longitud del inserto instalado = Ø x 3.5 Installed Insert Length = Ø x 3.5 Longueur du filet installé = Ø x 3.5 Longitude do inserto instalado = Ø x 3,5 Lunghezza inserto installato = Ø x 3,5		Macho con entrada corregida F/B HSS-V3 3%V HSS - V3 (3%V) Spiral Point (Gun Nose) STI Tap Taraud entrée gun STI HSS-V3 (3%V) Macho con entrada corregida HSS-V3 (3%V) Maschio con entrata corretta F / B HSS-V3 3% V)
	Rosca Inglesa BSP / GAS British Standard Pipe Pas Gas britannique Rosca inglesa BSP / GAS Filettatura inglese BSP / GAS		Codificación de la long. del inserto instalado = Ø x "D" Installed Insert length Codification = Ø x "D" Codification de la longueur du filet installé = Ø x "D" Codificação da long. do inserto instalado = Ø x "D" Codifica del lung. di inserto installato = Ø x "D"		Macho en tolerancia 5H/6H STI Tap 5H/6H Tolerance Taraud STI de tolérance 5H/6H Macho em tolerância 5H/6H Maschio in tolleranza 5H / 6H
	Rosca Inglesa BSP / GAS British Standard Pipe Pas Gas britannique Rosca inglesa BSP / GAS Filettatura inglese BSP / GAS		Inserto de acero inoxidable 304 304 Stainless steel insert Filet rapporté en acier inox. 304 Inserto de aço inoxidável 304 Lunghezza filettatura candelà		Macho en tolerancia 2B-3B STI Tap 2B-3B Tolerance Taraud STI de tolérance 2B-3B Macho em tolerância 2B-3B Maschio in tolleranza 2B-3B
	Rosca cónica Americana NPT National Pipe Taper Pas conique américain Rosca conica Americana NPT Filettatura conica americana NPT		Longitud de rosca de la bujía Spark plug Installed insert Length Longueur de filetage de la bougie Longitude da rosca da vela de ignição Conformità su ordine speciale		Carretes de insertos Strip Feed Inserts Rouleaux de Filets rapportés Carreto de insertos Bobina di inserti
	Rosca Americana UN-8hilos 8-UN Constant Pitch Pas Américain constant UN-8 filets Rosca Americana UN-8 Fios Filettatura americana UN-8 fili		Conformidad en pedido especial Standard Compliance By Special Order Conformité des filets pour commande spéciale Conformidade em encomenda especial Conformità di inserto		Series cortas Low Volume Série Courte Series curtas Serie corti
	Rosca Inglesa BA British Association Pas Association britannique Rosca inglesa Filettatura inglese BA		Conformidad de inserto Insert Standard Compliance Conformité du filet rapporté Conformidade de inserto Conformità di inserto		Series medianas Low - Medium Volume Série Moyenne Series medias Serie medie
	Rosca Inglesa BSB (Latón) British Standard Brass Pas Anglais BSB (Laiton) Rosca inglesa BSB (Latão) Filettatura inglese BSB (ottone)		Broca de HSS High Speed Steel Drill Foret en acier HSS Broca de HSS Punta HSS		Series largas High Volume Série Importante Series longas Serie lunghi
			Comprobador pasa, no pasa STI Go - No - Go Gauges Calibre Go / No - Go Verificador passa, não passa Tampone passa, non passa		Herramienta de instalación manual Hand Installation Tool Outil manuel de pose Ferramentas de instalação manual Utensile di installazione manuale



Diámetro del inserto Insert Diameter Diamètre du filet Diámetro do inserto Diametro di inserto	Paso en mm y pulgada Pitch (mm & TPI) Pas (mm et TPI) Passo em mm e polegada Passo in mm e pollici	Longitud instalada Installed Length Longueur posée Longitude instalada Lunghezza installata	Unidades de embalaje Units of packing Unités d'emballage Unidades da embalagem Unità di imballaggio	Nº de Insertos No of inserts Nb de filets Nº de Insertos No. di inserti	Diámetro de la broca Drill Diameter Diamètre du foret Diámetro da broca Diámetro di Punta	Macho de roscar Tap Taraud Macho Maschio	Herramienta de instalación Nº Instal Tool Part No Code de l'outil de pose Ferramenta de instalação Nº Utensile di installazione Nº	Rompedor de cola Tang Break Part No Rupteur Quebrador Rompi coda

powercoil[®]
by CELESA

Insertos Roscados
Screw Thread Inserts
Filets Rapportés
Insertos Roscados
Inserti Filettati



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 ningún 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.

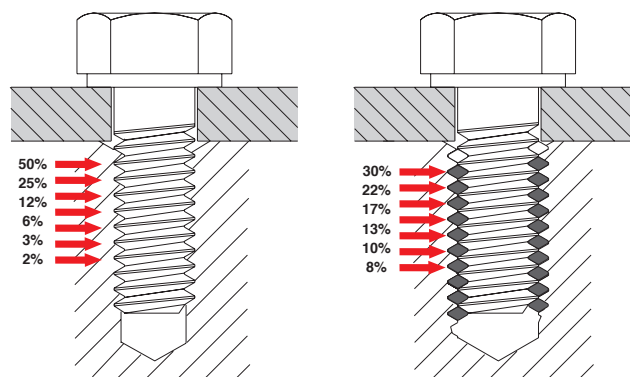
Son mucho más ligeros y menos costosos que cualquier otro tipo equivalente de inserto de rosca, y por su tamaño compacto, pueden generalmente introducirse en diseños preexistentes en donde no se requiera una reparación adicional. Además de otros beneficios económicos, su utilización incrementa la calidad 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 aeroespacial 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



Manufactured from high quality chromium nickel stainless steel, PowerCoil Wire Thread Inserts provide high strength internal threads that resist the effects of temperature and corrosion. Their unique design ensures superior threads whose compound performance cannot be reproduced by any other single fastening method. Available in two basic forms, free running or screw locking, they are much lighter and less expensive than any other equivalent type of thread insert and because of their compact size they can generally be incorporated into existing designs where no previous provision has been made.

Fabriqués à partir d'acier inoxydable chrome-nickel de qualité supérieure, les filets rapportés PowerCoil offrent une résistance élevée à la température et à la corrosion. Leur design unique garantit des filetages de qualité supérieure dont la performance ne peut être atteinte par aucune autre méthode de fixation simple. Disponibles sous deux formes de base, standard ou à frein, ils sont plus légers et moins chers que tout autre type de filet rapporté équivalent et, grâce à leur petite taille, ils peuvent être généralement incorporés à des profils existants sans qu'il n'y ait à réaliser de réparation.

Free Running

Produced from precision profiled austenitic stainless steel wire wound into a helical spiral, PowerCoil free running inserts have a spring like appearance. When installed, using any one of a variety of manual or automatic tools, they provide strong permanent internal threads which resist heat and corrosion. Once fitted, their position is maintained by the action of radial pressure between their coils and the flanks of the tapped hole. This pressure exists because their free diameter is larger by a calculated amount, than their installed diameter.

Modèle standard

Fabriqués à partir de fil d'acier inoxydable austénitique et profilés en spirale hélicoïdale, les filets rapportés PowerCoil standard ressemblent à des ressorts. Une fois installés, à l'aide de l'un des outils manuels ou automatiques, ils fournissent des filets internes solides et permanents qui résistent à la chaleur et à la corrosion. Une fois posés, leur position est maintenue par l'action de la pression radiale qui s'exerce entre les filets et les flancs du trou taraudé. Cette pression existe parce que leur diamètre réel est légèrement supérieur à la valeur du diamètre une fois posé.

Screw Locking

Screw locking (or prevailing torque) inserts are of particular value in applications subject to the effects of cyclic vibration or impact. In addition to the benefits afforded by free running inserts, PowerCoil screw locking inserts offer the additional security of prevailing locking torque. This is achieved by the action of one or more polygonal grip coils positioned within the insert's length, which exert radial pressure on the male thread. Each grip coil consists of a number of tangential locking chords which protrude inside the minor diameter of the normal free running coils. As the male thread passes through these grip coils, the locking flats are displaced thus exerting radial pressure or prevailing torque on the male thread. On removal of the male thread, the locking coils relax to their original form permitting repeated assembly whilst retaining a measurable level of prevailing torque.

Modèle à frein

Les filets rapportés à frein sont extrêmement utiles pour les applications sujettes aux effets provoqués par les vibrations cycliques ou les chocs. En plus des avantages des filets rapportés standards, les filets rapportés PowerCoil à frein offrent une sécurité supplémentaire avec le couple de freinage permanent. Ceci est accompli par la pression radiale exercée sur le filetage extérieur par une spire à déformation polygonale positionnée sur la longueur du filet rapporté. Chaque spire déformée exerce une pression radiale ou couple permanent sur les filets de la vis. Lorsque l'on retire la vis, la spire de freinage reprend sa forme originale, permettant des assemblages répétés tout en conservant un niveau de couple de freinage permanent.

Features & Benefits

For many years, helically coiled wire thread inserts have been vastly underestimated. The popular misconception that they were designed for the repair of damaged threads has given this unique fastener a false image.

Caractéristiques et avantages

Pendant de nombreuses années, les filets rapportés à spires hélicoïdales ont été largement sous-estimés. L'idée qu'ils étaient destinés à la réparation des filets endommagés donna une image erronée à cette pièce de fixation unique.

They are much lighter and less expensive than any other equivalent type of thread insert and because of their compact size, can generally be introduced into existing designs where no previous provision has been made. Unlike many other economic measures, their introduction increases quality and performance whilst reducing overall product cost. Their introduction may result in the use of thinner sections or lighter parent materials without sacrificing thread strength.

Ils sont plus légers et moins chers que tout autre filet rapporté équivalent et, grâce à leur petite taille, ils peuvent généralement être introduits dans des profils existants. En plus d'autres avantages économiques, leur utilisation permet d'augmenter la qualité et les performances tout en réduisant le coût total de production. Leur utilisation permet l'emploi de matériaux plus fins ou plus légers sans renoncer à la résistance des filetages.

They protect tapped threads against failures due to stripping, seizing, corrosion and wear. PowerCoil wire thread inserts are produced from austenitic stainless steel wire which is work hardened to a tensile strength above 200,000psi and a hardness of Rc43-50. The inserts have an exceedingly smooth surface finish which virtually eliminates friction-induced thread erosion.

Ils protègent les filetages originels de la perte de filets ou de dimension, la corrosion et l'usure. Les filets rapportés PowerCoil sont fabriqués à partir de fil en acier inoxydable austénitique permettant de travailler jusqu'à une charge de rupture supérieure à 200 000 psi et une dureté de Rc43-50. Les filets rapportés bénéficient d'une finition de surface extrêmement fine qui élimine virtuellement l'érosion du filet causée par le frottement.

Strength

Due to their flexibility, wire thread inserts create internal threads which have a much improved distribution of residual stress loading when compared with conventional tapped holes, where up to 70% of the shearing forces are carried by the first three threads in the tapped hole. The flexibility of wire thread inserts helps to compensate for pitch and flank angle errors, inherent in normal tapped holes, and significantly enhances the load bearing capacity by deflecting the residual forces into a helical hoop stress which is dispersed into the wall of the tapped hole. This enables the design to be confidently based on the bolt strength utilising smaller and shorter threads even when used in low strength materials.

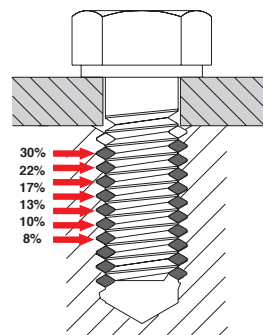
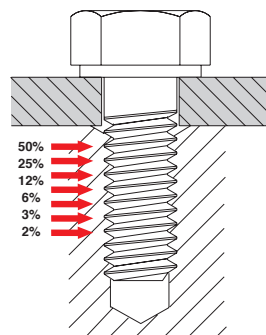
Résistance

Grâce à leur flexibilité, les filets rapportés génèrent des filetages qui bénéficient d'une distribution de la charge de tension résiduelle nettement améliorée en comparaison avec les trous taraudés conventionnels pour lesquels jusqu'à 70% des forces de cisaillement est exercée par les trois premiers filets. La flexibilité des filets rapportés aide à compenser les erreurs de pas et d'angle de flanc, inhérentes aux taraudages habituels, et améliore nettement la portance en dispersant vers les parois du trou taraudé la pression. Ceci permet de se baser en toute confiance sur la résistance des filets rapportés en utilisant des filets plus petits et plus courts même lorsqu'ils sont utilisés dans des matériaux de faible résistance.

The high tensile coils of a wire thread insert undergo a diameter reduction during installation. The outward spring-like force of the coils "locks" the insert into place.

Les filets rapportés Power Coil à haute flexibilité subissent une réduction de diamètre durant leur pose. La force du filet rapporté lors de son expansion dans le trou assure son positionnement. Chaque spire peut se positionner indépendamment pour entrer en contact avec la plus grande partie possible de surface du filetage du matériau récepteur.

Each coil can flex independently to contact the greatest amount of parent material thread surface. Both static and dynamic load bearing capabilities are improved.





Fabricados em aço inoxidável ao cromo-níquel de alta qualidade, os insertsos para a reparação de roscas Power Coil fornecem uma alta resistência à temperatura e à corrosão. O seu desenho exclusivo garante roscas de qualidade superior cujo comportamento não pode ser igualado por qualquer outro método de segurança. Eles estão disponíveis em duas apresentações básicas, standard e Auto-bloqueador ou de segurança, são muito mais leves e menos caros do que qualquer outro inserto equivalente e dado o seu tamanho compacto podem geralmente ser incorporados aos desenhos existentes, onde não é necessário nenhum tipo de reparação.

Insertos Standard

Fabricados a partir dum fio de aço inoxidável austenítico e perfilados com precisão em forma de espiral helicoidal, os insertsos standard PowerCoil têm forma de mola. Quando são instalados usando qualquer das ferramentas, já sejam manuais ou automáticas, fornecem roscas internas resistentes e permanentes que resistem o calor e a corrosão.

Uma vez instalados a sua posição é mantida pela ação da pressão radial entre os filetes e as ranhuras do furo roscado. Esta pressão existe porque o seu diâmetro livre é ligeiramente superior ao instalado em uma pequena proporção previamente calculada.

Insertos Auto-bloqueadores (Segurança)

O inserto Auto-bloqueador é especialmente indicado em aplicações sujeitas a vibração cíclica ou impactos.

Além das vantagens proporcionadas pelos insertsos standard, os insertsos auto-bloqueadores (segurança) Power Coil oferecem uma segurança adicional pelo auto-freio interno que o torna mais eficaz.

Isto é conseguido graças à ação dum espira poligonal da rosca do inserto posicionada ao longo do mesmo, que exerce pressão radial sobre os fios do parafuso.

Na medida em que a rosca passa através destes fios de segurança, os dispositivos se expandem aplicando gradualmente pressão radial ou freio efetivo na rosca do parafuso.

Ao remover o parafuso roscado, os fios de segurança relaxam a sua expansão para a sua forma original, permitindo repetir a roscagem do parafuso e mantendo o seu nível de pressão radial de segurança.

Características e Benefícios

Durante muitos anos, os insertsos helicoidais foram subestimados. O conceito popular de ser desenhado para reparar as roscas danificadas deu a este sistema exclusivo, essa imagem falsa.

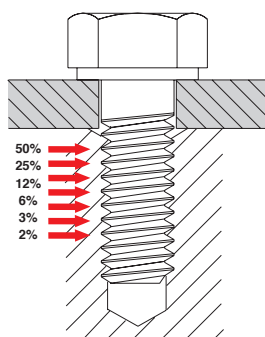
Eles são muito mais leves e menos caros do que qualquer outro tipo equivalente de insertsos para roscas, e devido ao seu tamanho compacto geralmente podem ser introduzidos em desenhos preexistentes onde não é requerida uma reparação adicional.

Além de outros benefícios econômicos, o seu uso aumenta a qualidade e o desempenho, reduzindo o custo total do produto. O seu uso é efetivo ao usar materiais mais finos ou mais leves sem sacrificar a resistência da rosca. Os insertsos protegem as roscas originais contra possíveis falhas na perda de fios, a perda de medição, a corrosão ou o desgaste. Os insertsos Power Coil são fabricados com cabo de aço inoxidável austenítico, o que lhe permite trabalhar com uma força na tensão de 200.000psi e uma dureza de RC 43-50.

Resistência

Devido à sua flexibilidade, os insertsos conformam as roscas internas que têm uma muito melhor distribuição da carga residual em comparação com os furos roscados convencionais, onde uma percentual superior ao 70% das forças de corte são realizadas pelos três primeiros fios no furo roscado. A flexibilidade dos insertsos ajuda a compensar os erros do passo e do ângulo de flancos inerentes aos furos normais roscados, e melhora significativamente a capacidade de carga por deflexão das forças residuais dentro da rosca onde a pressão se dispersa em direção às paredes do furo roscado. Isto torna o desenho muito confiável e altamente resistente usando roscas mais pequenas e mais curtas mesmo quando os insertsos são usados em materiais menos resistentes.

Os insertsos Power Coil de alta flexibilidade reduzem o seu diâmetro durante a instalação. A força do inserto ao expandir no furo garante a inserção no lugar certo. Cada filete se pode flexionar independentemente para entrar em contato com a maior quantidade do material da superfície da rosca.



Realizzati in acciaio inox al cromo nichel di alta qualità (AISI 304), gli inserti per la riparazione delle filettature Power Coil offrono un'elevata resistenza alla temperatura e alla corrosione. Il suo design unico garantisce filettature di qualità superiore le cui prestazioni non possono essere eguagliate da nessun altro metodo di sicurezza. Sono disponibili in due presentazioni base, standard e autobloccante o di sicurezza, sono molto più leggeri e meno costosi di qualsiasi altro tipo di inserto equivalente e date le loro dimensioni compatte possono generalmente essere incorporati in progetti esistenti dove non è necessario alcun tipo di riparazione.

Insertos Standard

Realizzati in filo di il acciaio inox austenitico e sagomati con precisione in una spirale elicoidale, gli inserti Power Coil standard sono a forma di molla. Quando sono installati utilizzando uno qualsiasi degli utensili, manuali o automatici, forniscono filettature interne resistenti e permanenti che resistono al calore e alla corrosione.

Una volta installati, la loro posizione è mantenuta dall'azione di pressione radiale tra le filettature e le scanalature del foro filettato. Questa pressione esiste perché il suo diametro libero è leggermente maggiore di quello installato in una piccola proporzione calcolata in precedenza.

Inserti Autobloccanti (di Sicurezza)

L'inserto autobloccante è particolarmente adatto per applicazioni soggette a vibrazioni cicliche o urti. Oltre ai vantaggi forniti dagli inserti standard, gli inserti autobloccanti (di sicurezza) Power Coil offrono ulteriore sicurezza grazie alla loro auto frenatura interna che lo rende più efficace.

Ciò è ottenuto grazie all'azione di un cerchio poligonale del filetto dell'inserto posizionato lungo di esso, che esercita una pressione radiale sui filetti della vite.

Quando il filetto passa attraverso queste file di sicurezza, i dispositivi si espandono applicando gradualmente una pressione radiale o un freno efficace sulla filettatura della vite. Quando si rimuove la vite filettata, i fili di sicurezza rilassano la loro espansione alla loro forma originale, consentendo la filettatura ripetuta della vite e mantenendo il suo livello di pressione radiale di sicurezza.

Caratteristiche e Vantaggi

Per molti anni gli inserti elicoidali sono stati sottovalutati. Il concetto popolare di essere progettato per riparare filettature danneggiate ha dato a questo sistema unico, questa falsa immagine.

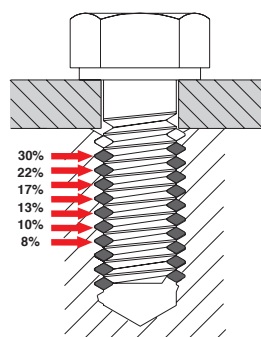
Sono molto più leggeri e meno costosi di qualsiasi altro tipo equivalente di inserto filettato e, a causa delle loro dimensioni compatte, possono generalmente adattarsi a progetti preesistenti dove non è richiesta alcuna riparazione aggiuntiva. Oltre ad altri vantaggi economici, il suo utilizzo aumenta la qualità e le prestazioni riducendo il costo totale del prodotto. Il suo utilizzo è efficace per usare materiali più sottili o leggeri senza sacrificare la resistenza del filo.

Gli inserti proteggono le filettature originali da possibili guasti dovuti a perdita di filetti, perdita di misura, corrosione o usura. Gli inserti Power Coil sono realizzati in filo di acciaio inox austenitico, che gli consente di lavorare con una resistenza alla tensione di 200.000 psi e una durezza di RC 43-50. Gli inserti hanno una finitura superficiale talmente fine che elimina virtualmente l'attrito che induce alla possibile usura.

Resistenza

Grazie alla loro flessibilità, gli inserti conformano filettature interne che hanno una distribuzione del carico residuo molto migliore rispetto ai fori filettati convenzionali, dove una percentuale maggiore del 70% delle forze di taglio è esercitata dalle prime tre filettature nel foro filettato. La flessibilità degli inserti aiuta a compensare gli errori del passo e dell'angolo del fianco, inerenti ai fori normali filettati, e migliora significativamente la capacità di carico per deflessione delle forze residue all'interno della filettatura dove la pressione viene dispersa verso le pareti del foro filettato. Ciò rende il design molto affidabile e ad alta resistenza utilizzando filettature più piccole e più corte anche quando gli inserti vengono utilizzati in materiali meno resistenti.

Gli inserti Power Coil ad alta flessibilità riducono il loro diametro durante l'installazione. La forza dell'inserto quando si espande nel foro fissa l'inserto nella sua posizione corretta. Ogni filetto può essere flesso indipendentemente per entrare in contatto con la maggior quantità di materiale sulla superficie della filettatura.



Reference standards**SBAC AS 6734 & 8456**

British Society of Aerospace Companies Standard. Specifically referring to UNC thread free inserts, a mandatory requirement of the Society. In fact, very similar to the Military Standard.

**SBAC AS 6733 & 8455**

Same requirement as above, extending to all free inserts in general.

BS

British Standard for Small Diameter Inserts. This is the generalised standard for all insert manufacturers, equivalent to DIN8140.

NASM 3279, 3280 & 3281

Military standard for free inserts. Military standard inserts are larger in diameter in the free state than standard inserts, making them more difficult to install and to remove. CELESA can supply and certify these inserts on request. The German DIN8140 standard for general purpose inserts has similar tolerances to the military standard inserts.

LN9499

German aerospace standard. No longer in use, although CELESA can supply and certify these inserts on request.

DIN8140

The Powercoil inserts distributed by CELESA comply with the requirements of the DIN8140 Standard.

Normes de référence**SBAC AS 6734 & 8456**

Norme de la British Society of Aerospace Companies. Fait référence plus particulièrement aux filets rapportés UNC, une exigence obligatoire de la Société. De fait, très similaire à la norme militaire.

**SBAC AS 6733 & 8455**

Même exigence que ci-dessus, étendue à tous les filets rapportés en général.

BS

Norme britannique pour les filets rapportés de diamètre réduit. Il s'agit de la norme généralisée pour tous les fabricants de filets rapportés, équivalente à la norme DIN8140.

NASM 3279, 3280 & 3281

Norme militaire pour les filets rapportés. Les filets rapportés conformes aux normes militaires ont un diamètre plus important à l'état libre que les filets rapportés ordinaires, les rendant plus difficiles à installer et à retirer. CELESA peut fournir et certifier ce type de filets rapportés sur demande. La norme allemande DIN8140 pour les filets rapportés à usage général a des tolérances similaires à celles des filets rapportés répondant aux standards militaires.

LN9499

Norme aérospatiale allemande. En désuétude, bien que CELESA puisse fournir et certifier ce type d'inserts sur demande.

DIN8140

Les inserts Powercoil distribués par CELESA sont conformes aux exigences de la norme DIN8140.

Normas de referência**SBAC AS 6734 e 8456**

Norma da Sociedade Britânica de Empresas Aeroespaciais. Especificamente referida aos Insertos livres com Rosca UNC, requisito obrigatório exigido pela Sociedade. Na verdade, muito parecido ao Standard militar.

**SBAC AS 6733 & 8455**

O mesmo requisito que o anterior, estendido a todos os insertos livres com carácter geral.

BS

Standard britânico para os insertos de diâmetro reduzido. É a norma geral para todos os fabricantes de insertos, equivalente à DIN8140.

NASM3279, 3280 & 3281

Standard militar para os insertos livres. Os insertos de acordo com o Standard militar são maiores em diâmetro no estado livre do que os insertos comuns, pelo que são mais difíceis de instalar e para extrair. A CELESA pode fornecer e certificar este tipo de insertos sob demanda. A norma alemã DIN8140 para os insertos de uso geral tem tolerâncias semelhantes aos insertos de acordo com o Standard militar.

LN9499

Standard aeroespacial alemão. Em desuso, embora a CELESA possa fornecer e certificar este tipo de insertos sob demanda.

DIN8140

Os inserts Powercoil distribuídos pela CELESA cumprem com os requisitos da norma DIN8140

Standard di riferimento**SBAC AS 6734 e 8456**

Standard della British Society of Aerospace Companies. Specifico per gli inserti liberi di filettatura UNC, requisito obbligatorio richiesto dalla Società. In realtà, molto simile allo Standard Militare.

**SBAC AS 6733 e 8455**

Stesso requisito del precedente, esteso a tutti gli inserti liberi in generale.

BS

Standard britannico per inserti di piccolo diametro. È lo standard generale per tutti i produttori di inserti, equivalente a DIN8140.

NASM3279, 3280 e 3281

Standard militare per inserti liberi. Gli inserti secondo lo standard militare hanno un diametro maggiore nello stato libero rispetto agli inserti comuni, il che li rende più difficili da installare e da rimuovere. CELESA può fornire e certificare questo tipo di inserti su richiesta. Lo standard tedesco DIN8140 per inserti di uso generale ha tolleranze simili a quelle degli inserti secondo lo standard militare.

LN9499

Standard aerospaziale tedesco. Non in uso, sebbene CELESA possa fornire e certificare questo tipo di inserti su richiesta.

DIN8140

Gli inserti Powercoil distribuiti da CELESA sono conformi ai requisiti previsti allo Standard DIN8140



M/MF	Ref.	Ø	1.0D			1.5D			2.0D					
			mm	€			mm	€			mm	€		
			L	<500	500-999	1000-...	L	<500	500-999	1000-...	L	<500	500-999	1000-...
M 2 x 0.40	3520-2.00	2.10	2.00	0,44	0,41	0,39	3.00	0,45	0,43	0,40	4.00	0,46	0,45	0,44
M 2.20 x 0.45	3520-2.20	2.30	2.20	0,44	0,41	0,39	3.30	0,45	0,43	0,40	4.40	0,46	0,45	0,44
M 2.50 x 0.45	3520-2.50	2.60	2.50	0,26	0,23	0,21	3.75	0,27	0,24	0,23	5.00	0,30	0,27	0,25
M 3 x 0.50	3520-3.00	3.20	3.00	0,26	0,23	0,22	4.50	0,27	0,24	0,23	6.00	0,30	0,25	0,24
M 3.50 x 0.60	3520-3.50	3.70	3.50	0,30	0,27	0,25	5.25	0,31	0,29	0,27	7.00	0,34	0,31	0,29
M 4 x 0.70	3520-4.00	4.20	4.00	0,25	0,21	0,20	6.00	0,26	0,23	0,22	8.00	0,30	0,25	0,24
M 5 x 0.80	3520-5.00	5.20	5.00	0,30	0,25	0,24	7.50	0,25	0,24	0,23	10.00	0,34	0,28	0,26
M 6 x 1.00	3520-6.00	6.30	6.00	0,31	0,26	0,24	9.00	0,26	0,24	0,23	12.00	0,38	0,34	0,32
M 7 x 1.00	3520-7.00	7.30	7.00	0,35	0,31	0,29	10.50	0,41	0,35	0,33	14.00	0,46	0,40	0,37
M 8 x 1.00	3521-8.00	8.30	8.00	0,36	0,34	0,32	12.00	0,38	0,36	0,32	16.00	0,48	0,41	0,38
M 8 x 1.25	3520-8.00	8.30	8.00	0,31	0,28	0,26	12.00	0,34	0,29	0,27	16.00	0,46	0,38	0,36
M 9 x 1.25	3520-9.00	9.40	9.00	0,46	0,41	0,39	13.50	0,58	0,54	0,49	18.00	0,61	0,55	0,50
M 10 x 1.00	3523-10.00	10.30	10.00	0,40	0,36	0,34	15.00	0,46	0,40	0,37	20.00	0,54	0,46	0,43
M 10 x 1.25	3521-10.00	10.30	10.00	0,40	0,35	0,33	15.00	0,46	0,40	0,37	20.00	0,54	0,49	0,45
M 10 x 1.50	3520-10.00	10.40	10.00	0,40	0,34	0,32	15.00	0,46	0,38	0,36	20.00	0,54	0,45	0,42
M 11 x 1.00	3523-11.00	11.30	11.00	0,54	0,47	0,44	16.50	0,80	0,72	0,67	22.00	1,10	0,99	0,92
M 11 x 1.25	3521-11.00	11.30	11.00	0,54	0,47	0,44	16.50	0,67	0,65	0,60	22.00	1,10	0,99	0,94
M 11 x 1.50	3520-11.00	11.40	11.00	0,69	0,56	0,52	16.50	0,78	0,66	0,61	22.00	0,81	0,72	0,67
M 12 x 1.00	3524-12.00	12.30	12.00	0,57	0,55	0,52	18.00	0,68	0,67	0,65	24.00	1,11	1,06	0,97
M 12 x 1.25	3523-12.00	12.30	12.00	0,57	0,48	0,45	18.00	0,68	0,55	0,50	24.00	0,79	0,72	0,67
M 12 x 1.50	3521-12.00	12.40	12.00	0,57	0,48	0,45	18.00	0,68	0,49	0,45	24.00	0,79	0,72	0,67
M 12 x 1.75	3520-12.00	12.50	12.00	0,57	0,47	0,44	18.00	0,68	0,59	0,55	24.00	0,79	0,68	0,63
M 13 x 1.25	3523-13.00	13.25	13.00	0,84	0,78	0,72	19.50	1,29	1,21	1,11	26.00	1,74	1,61	1,48
M 13 x 1.50	3521-13.00	13.25	13.00	0,84	0,78	0,72	19.50	1,29	1,21	1,11	26.00	1,74	1,61	1,48
M 13 x 1.75	3520-13.00	13.50	13.00	0,84	0,78	0,72	19.50	1,29	1,21	1,11	26.00	1,74	1,61	1,48
M 14 x 1.00	3524-14.00	14.25	14.00	1,05	1,02	0,99	21.00	1,09	1,05	1,00	28.00	1,25	1,21	1,13
M 14 x 1.25	3523-14.00	14.25	14.00	0,88	0,80	0,74	21.00	1,00	0,87	0,80	28.00	1,05	0,98	0,91
M 14 x 1.50	3521-14.00	14.50	14.00	0,88	0,76	0,71	21.00	1,00	0,82	0,76	28.00	1,05	1,02	0,95
M 14 x 2.00	3520-14.00	14.50	14.00	0,88	0,72	0,67	21.00	1,00	0,91	0,83	28.00	1,05	1,00	0,93

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

Important note: Theoretical insert length is referred to length after insert installation.

Note importante: la longueur total du filet rapporté se mesure une fois posé dans la pièce

Nota importante: O comprimento total do inserto é definido para o inserto, uma vez montado na peça.

Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.



...D



M/MF	Ref.	Ø	2.5D			3.0D				
			mm	€			mm	€		
			L	<500	500-999	1000-...	L	<500	500-999	1000-...
M 2 x 0.40	3520-2.00	2.10	5.00	0,52	0,48	0,46	6.00	0,57	0,55	0,52
M 2.20 x 0.45	3520-2.20	2.30	5.50	0,52	0,48	0,46	6.60	0,57	0,55	0,52
M 2.50 x 0.45	3520-2.50	2.60	6.25	0,35	0,31	0,29	7.50	0,41	0,36	0,34
M 3 x 0.50	3520-3.00	3.20	7.50	0,35	0,31	0,29	9.00	0,41	0,36	0,34
M 3.50 x 0.60	3520-3.50	3.70	8.75	0,38	0,35	0,33	10.50	0,46	0,43	0,40
M 4 x 0.70	3520-4.00	4.20	10.00	0,35	0,31	0,29	12.00	0,38	0,34	0,32
M 5 x 0.80	3520-5.00	5.20	12.50	0,40	0,34	0,32	15.00	0,47	0,40	0,37
M 6 x 1.00	3520-6.00	6.30	15.00	0,46	0,43	0,40	18.00	0,57	0,49	0,46
M 7 x 1.00	3520-7.00	7.30	17.50	0,56	0,49	0,46	21.00	0,66	0,64	0,60
M 8 x 1.00	3521-8.00	8.30	20.00	0,58	0,54	0,49	24.00	0,70	0,67	0,62
M 8 x 1.25	3520-8.00	8.30	20.00	0,56	0,49	0,46	24.00	0,66	0,59	0,55
M 9 x 1.25	3520-9.00	9.40	22.50	0,67	0,61	0,59	27.00	0,79	0,76	0,73
M 10 x 1.00	3523-10.00	10.30	25.00	0,64	0,58	0,54	30.00	0,77	0,70	0,65
M 10 x 1.25	3521-10.00	10.30	25.00	0,64	0,60	0,57	30.00	0,77	0,75	0,70
M 10 x 1.50	3520-10.00	10.40	25.00	0,64	0,57	0,53	30.00	0,77	0,68	0,63
M 11 x 1.00	3523-11.00	11.30	27.50	1,47	1,40	1,32	33.00	1,81	1,73	1,62
M 11 x 1.25	3521-11.00	11.30	27.50	1,47	1,40	1,32	33.00	1,81	1,73	1,62
M 11 x 1.50	3520-11.00	11.40	27.50	1,01	0,93	0,85	33.00	1,19	1,15	1,10
M 12 x 1.00	3524-12.00	12.30	30.00	1,40	1,36	1,30	36.00	1,71	1,64	1,51
M 12 x 1.25	3523-12.00	12.30	30.00	0,93	0,91	0,87	36.00	1,13	1,07	1,00
M 12 x 1.50	3521-12.00	12.40	30.00	0,93	0,91	0,87	36.00	1,30	1,07	1,00
M 12 x 1.75	3520-12.00	12.50	30.00	0,93	0,90	0,81	36.00	1,19	1,12	1,07
M 13 x 1.25	3523-13.00	13.25	32.50	2,35	2,16	2,00	39.00	2,70	2,49	2,30
M 13 x 1.50	3521-13.00	13.25	32.50	2,35	2,16	2,00	39.00	2,70	2,49	2,30
M 13 x 1.75	3520-13.00	13.50	32.50	2,35	2,16	2,00	39.00	2,70	2,49	2,30
M 14 x 1.00	3524-14.00	14.25	35.00	1,50	1,43	1,32	42.00	1,96	1,65	1,52
M 14 x 1.25	3523-14.00	14.25	35.00	1,24	1,17	1,08	42.00	1,51	1,33	1,23
M 14 x 1.50	3521-14.00	14.50	35.00	1,24	1,16	1,07	42.00	1,51	1,39	1,29
M 14 x 2.00	3520-14.00	14.50	35.00	1,24	1,19	1,16	42.00	1,51	1,44	1,33

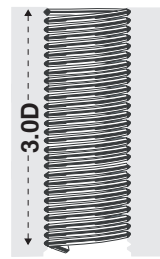
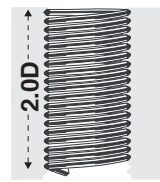
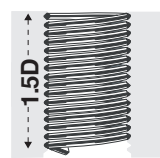


100

50



+ 1.0D



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

Important note: Theoretical insert length is referred to length after insert installation.

Note importante: la longueur total du filet rapporté se mesure une fois posé dans la pièce

Nota importante: O comprimento total do inserto é definido para o inserto, uma vez montado na peça.

Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.



FREE

M/MF

AISI 304

BS7752
DIN6140

NASM3279
NASM3280
NASM3281 LN9039

...D



M/MF	Ref.	Ø	1.0D			1.5D			2.0D		
			mm	€		mm	€		mm	€	
				L	<100		100-500	L		<100	100-500
M 15 x 1.50	3521-15.00	15.25	15.00	1,40	1,16	22.50	1,80	1,48	30.00	2,27	1,90
M 15 x 2.00	3520-15.00	15.50	15.00	1,40	1,16	22.50	1,80	1,50	30.00	2,27	1,88
M 16 x 1.50	3521-16.00	16.50	16.00	1,17	0,79	24.00	1,23	0,89	32.00	1,51	1,16
M 16 x 2.00	3520-16.00	16.50	16.00	1,17	0,98	24.00	1,23	1,02	32.00	1,51	1,27
M 18 x 1.50	3523-18.00	18.50	18.00	1,71	1,46	27.00	2,00	1,70	36.00	2,70	2,30
M 18 x 2.00	3521-18.00	18.50	18.00	1,71	1,48	27.00	2,00	1,83	36.00	2,70	2,10
M 18 x 2.50	3520-18.00	19.00	18.00	1,71	1,42	27.00	2,00	1,67	36.00	2,70	2,25
M 20 x 1.50	3523-20.00	20.50	20.00	2,00	1,70	30.00	2,52	2,15	40.00	3,24	2,76
M 20 x 2.00	3521-20.00	20.50	20.00	2,00	1,42	30.00	2,52	2,01	40.00	3,24	2,76
M 20 x 2.50	3520-20.00	20.75	20.00	2,00	1,70	30.00	2,52	2,15	40.00	3,24	2,76
M 22 x 1.50	3523-22.00	22.50	22.00	2,16	1,84	33.00	2,70	2,30	44.00	3,42	2,91
M 22 x 2.00	3521-22.00	22.50	22.00	2,16	1,88	33.00	2,70	2,30	44.00	3,42	2,85
M 22 x 2.50	3520-22.00	22.75	22.00	2,16	1,83	33.00	2,70	2,30	44.00	3,42	2,91
M 24 x 1.50	3523-24.00	24.50	24.00	2,70	2,29	36.00	2,84	2,69	48.00	3,61	3,28
M 24 x 2.00	3521-24.00	24.50	24.00	2,70	2,41	36.00	2,84	2,69	48.00	3,61	3,35
M 24 x 3.00	3520-24.00	25.00	24.00	2,70	2,41	36.00	2,84	2,69	48.00	3,61	3,15
M 26 x 1.50	3523-26.00	26.50	26.00	4,10	3,49	39.00	4,67	3,98	52.00	6,07	5,16
M 27 x 1.50	3523-27.00	27.50	27.00	3,86	3,29	40.50	4,67	3,98	54.00	5,72	4,86
M 27 x 2.00	3521-27.00	27.50	27.00	3,97	3,38	40.50	4,67	4,01	54.00	5,72	4,81
M 27 x 3.00	3520-27.00	28.00	27.00	3,39	2,88	40.50	4,67	4,39	54.00	5,96	5,68
M 28 x 1.50	3523-28.00	28.50	28.00	3,93	3,35	42.00	4,67	3,98	56.00	6,07	5,16
M 30 x 1.50	3523-30.00	30.50	30.00	4,65	3,96	45.00	5,34	4,54	60.00	6,60	5,61
M 30 x 2.00	3521-30.00	30.50	30.00	4,38	3,73	45.00	5,34	4,54	60.00	6,86	5,84
M 30 x 3.50	3520-30.00	31.00	30.00	3,90	3,45	45.00	5,34	3,83	60.00	7,13	6,07
M 33 x 2.00	3521-33.00	33.50	33.00	6,58	5,60	49.50	6,84	5,95	66.00	8,00	6,84
M 33 x 3.50	3520-33.00	34.00	33.00	5,72	4,86	49.50	6,84	5,95	66.00	8,20	7,00
M 36 x 1.50	3524-36.00	36.50	36.00	5,63	4,79	54.00	6,84	5,95	72.00	8,24	7,78
M 36 x 2.00	3523-36.00	36.50	36.00	5,63	4,79	54.00	6,84	5,82	72.00	8,24	7,78
M 36 x 3.00	3521-36.00	37.00	36.00	5,63	4,79	54.00	6,84	6,56	72.00	8,35	7,78
M 36 x 4.00	3520-36.00	37.00	36.00	5,63	4,79	54.00	6,84	5,67	72.00	8,24	7,24
M 39x3,00	3521-39.00	40.00	39.00			58.50	24,46		78.00		
M 39x4,00	3520-39.00	40.25	39.00	25,36		58.50	29,36		78.00	31,25	
M 40x3,00	3523-40.00	41.00	40.00			60.00	34,25		80.00		
M 42x3,00	3523-42.00	43.00	42.00			63.00	34,25		84.00		
M 42x4,50	3520-42.00	43.50	42.00			63.00	34,25		84.00		
M 45x3,00	3523-45.00	46.00	45.00			67.50	41,20		90.00		
M 45x4,50	3520-45.00	46.50	45.00			67.50	41,20		90.00		
M 48x3,00	3523-48.00	49.00	48.00			72.00	41,20		96.00		
M 48x5,00	3520-48.00	49.50	48.00			72.00	54,08		96.00		
M 50x3,00	3523-50.00	51.00	50.00			75.00	54,08		100.00		
M 52x3,00	3523-52.00	53.00	52.00			78.00	57,94		104.00		
M 52x5,00	3520-52.00	53.50	52.00			78.00	57,94		104.00		



50

25

10

1



FREE



M/MF



AISI 304



BS7752
DIN8140



NASM3279
NASM3280
NASM3281 LN9039

...D



M/MF	Ref.	Ø	2.5D			3.0D			50	25	10		
			L	<100	100-500	L	<100	100-500					
M 15 x 1.50	3521-15.00	15.25	37.50	2,79	2,33	45.00	3,24	2,68					
M 15 x 2.00	3520-15.00	15.50	37.50	2,79	2,33	45.00	3,24	2,68					
M 16 x 1.50	3521-16.00	16.50	40.00	1,66	1,42	48.00	1,96	1,59					
M 16 x 2.00	3520-16.00	16.50	40.00	1,66	1,47	48.00	1,96	1,68					
M 18 x 1.50	3523-18.00	18.50	45.00	3,07	2,62	54.00	3,61	3,07					
M 18 x 2.00	3521-18.00	18.50	45.00	3,07	2,46	54.00	3,61	2,83					
M 18 x 2.50	3520-18.00	19.00	45.00	3,07	2,55	54.00	3,61	3,00					
M 20 x 1.50	3523-20.00	20.50	50.00	3,61	3,07	60.00	4,14	3,52					
M 20 x 2.00	3521-20.00	20.50	50.00	3,61	3,07	60.00	4,14	3,52					
M 20 x 2.50	3520-20.00	20.75	50.00	3,61	3,07	60.00	4,14	3,52					
M 22 x 1.50	3523-22.00	22.50	55.00	3,91	3,33	66.00	4,72	4,02					
M 22 x 2.00	3521-22.00	22.50	55.00	3,91	3,33	66.00	4,72	4,02					
M 22 x 2.50	3520-22.00	22.75	55.00	3,91	3,33	66.00	4,72	4,02					
M 24 x 1.50	3523-24.00	24.50	60.00	4,73	3,93	72.00	5,05	4,62					
M 24 x 2.00	3521-24.00	24.50	60.00	4,73	4,03	72.00	5,05	4,72					
M 24 x 3.00	3520-24.00	25.00	60.00	4,73	4,03	72.00	5,78	5,08					
M 26 x 1.50	3523-26.00	26.50	65.00	8,11	6,89	78.00	10,14	8,62					
M 27 x 1.50	3523-27.00	27.50	67.50	7,43	6,31	81.00	8,77	7,46					
M 27 x 2.00	3521-27.00	27.50	67.50	6,75	5,74	81.00	7,96	6,78					
M 27 x 3.00	3520-27.00	28.00	67.50	7,02	5,97	81.00	8,29	7,06					
M 28 x 1.50	3523-28.00	28.50	70.00	8,71	7,42	84.00	10,46	8,90					
M 30 x 1.50	3523-30.00	30.50	75.00	8,88	7,55	90.00	10,64	9,05					
M 30 x 2.00	3521-30.00	30.50	75.00	7,89	6,72	90.00	9,08	7,73					
M 30 x 3.50	3520-30.00	31.00	75.00	7,85	6,67	90.00	8,64	7,35					
M 33 x 2.00	3521-33.00	33.50	82.50	8,81	7,49	99.00	9,69	8,24					
M 33 x 3.50	3520-33.00	34.00	82.50	10,27	8,73	99.00	11,58	9,85					
M 36 x 1.50	3524-36.00	36.50	90.00	10,77	9,17	108.00	11,87	10,09					
M 36 x 2.00	3523-36.00	36.50	90.00	10,16	8,64	108.00	11,13	9,47					
M 36 x 3.00	3521-36.00	37.00	90.00	10,01	8,52	108.00	11,03	9,38					
M 36 x 4.00	3520-36.00	37.00	90.00	11,60	9,87	108.00	14,95	12,71					



X.XD

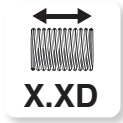
Ejemplo de codificación: INSERTO LIBRE
 Coding example: THREAD INSERT
 Exemple de codification: FILET RAPPORTÉ
 Exemplo de codificação: INSERTO LIVRE
 Esempio di codifica: INSERTO LIBERO

	1.0D	1.5D
M 15 x 1.50	3520-15.00x1.0D	3520-15.00x1.5D



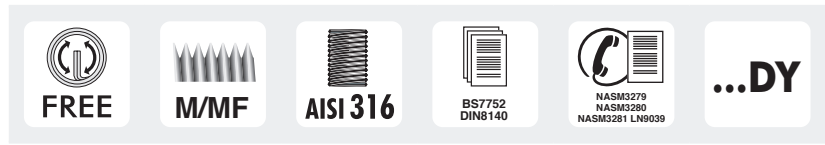
**INSERTO A IZQUIERDAS
LEFT HAND THREAD INSERT
FILET RAPPORTÉ À GAUCHE
INSERTO A ESQUERDAS
INSERTO A SINISTRA**

M/MF	Ref.	mm	1.5D		Ref.	€
			mm	€		
M 3 x 0.50	3520-3.00x1.5D-LH	3.20	4.50	4,04	3520-3.00I-LH	24,10
M 4 x 0.70	3520-4.00x1.5D-LH	4.20	6.00	4,04	3520-4.00I-LH	24,10
M 5 x 0.80	3520-5.00x1.5D-LH	5.20	7.50	4,04	3520-5.00I-LH	24,10
M 6 x 1.00	3520-6.00x1.5D-LH	6.30	9.00	2,78	3520-6.00I-LH	24,10
M 8 x 1.25	3520-8.00x1.5D-LH	8.30	12.00	2,78	3520-8.00I-LH	30,02
M 10 x 1.50	3520-10.00x1.5D-LH	10.40	15.00	3,71	3520-10.00I-LH	36,79
M 12 x 1.75	3520-12.00x1.5D-LH	12.50	18.00	5,56	3520-12.00I-LH	41,64



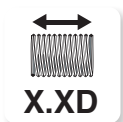
Ejemplo de codificación: INSERTO LIBRE
Coding example: THREAD INSERT
Exemple de codification: FILET RAPPORTÉ
Exemplo de codificação: INSERTO LIVRE
Esempio di codifica: INSERTO LIBERO

M	Ref.
M 3 - 0.50	3520-3.00x1.5D-LH



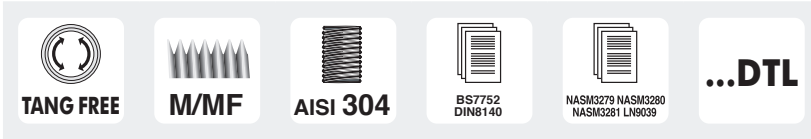
AISI 316

M/MF	Ref.	mm	1.5D	
			mm	€
M 3 x 0.50	3520-3.00x1.5DY	3.20	4.50	2,08
M 4 x 0.70	3520-4.00x1.5DY	4.20	6.00	2,18
M 5 x 0.80	3520-5.00x1.5DY	5.20	7.50	2,26
M 6 x 1.00	3520-6.00x1.5DY	6.30	9.00	2,30
M 8 x 1.25	3520-8.00x1.5DY	8.30	12.00	2,77
M 10 x 1.50	3520-10.00x1.5DY	10.40	15.00	2,86
M 12 x 1.75	3520-12.00x1.5DY	12.50	18.00	3,11



Ejemplo de codificación: INSERTO LIBRE
Coding example: THREAD INSERT
Exemple de codification: FILET RAPPORTÉ
Exemplo de codificação: INSERTO LIVRE
Esempio di codifica: INSERTO LIBERO

M	Ref.
M 6 x 1.00	3520-6.00x1.5DY



INSERTOS SIN COLA

TANGLESS INSERTS
INSERTS SANS TENON
INSERTOS SEM CAUDA
INSERTI SENZA CODA



M/MF	Ref.	mm	1.0D			1.5D			2.0D					
			L	<500	500-999	1000-...	L	<500	500-999	1000-...	L	<500	500-999	1000-...
M 3 x 0.50	3520-3.00DTL	3.20	3.00	0,40	0,35	0,34	4.50	0,42	0,37	0,35	6.00	0,46	0,38	0,37
M 4 x 0.70	3520-4.00DTL	4.20	4.00	0,38	0,32	0,30	6.00	0,40	0,35	0,34	8.00	0,46	0,38	0,37
M 5 x 0.80	3520-5.00DTL	5.20	5.00	0,46	0,38	0,37	7.50	0,38	0,37	0,35	10.00	0,53	0,43	0,40
M 6 x 1.00	3520-6.00DTL	6.30	6.00	0,48	0,40	0,37	9.00	0,40	0,37	0,35	12.00	0,59	0,53	0,49
M 8 x 1.25	3520-8.00DTL	8.30	8.00	0,48	0,43	0,40	12.00	0,53	0,45	0,42	16.00	0,72	0,59	0,56
M 10 x 1.50	3520-10.00DTL	10.40	10.00	0,62	0,53	0,49	15.00	0,72	0,59	0,56	20.00	0,83	0,70	0,65
M 12 x 1.75	3520-12.00DTL	12.50	12.00	0,88	0,73	0,69	18.00	1,05	0,91	0,85	24.00	1,23	1,05	0,97



100



Ejemplo de codificación: INSERTO SIN COLA
Coding example: TANGLESS INSERT
Exemple de codificació: INSERTO SANS TENON
Exemplo de codificação: INSERTO SEM CAUDA
Esempio di codifica: INSERTO SENZA CODA

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

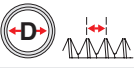




HERRAMIENTAS DE INSTALACION PARA INSERTOS SIN COLA

TANGLESS INSERTS INSTALLATION TOOL
OUTIL DE POSE POUR INSERTS SANS TENON
FERRAMENTAS DE INSTALAÇÃO PARA INSERTOS SEM CAUDA
UTENSILI DI INSTALLAZIONE PER INSERTI SENZA CODA



Ref.	€
3520-3MITTL	552,36
3520-4MITTL	552,36
3520-5MITTL	552,36
3520-6MITTL	552,36
3520-8MITTL	552,36
3520-10MITTL	552,36
3520-12MITTL	552,36



	Ref.	D1		 1.0D			 1.5D			 2.0D					
				mm	€	mm	€	mm	€						
UNC				L	<500	500-999	1000-...	L	<500	500-999	1000-...	L	<500	500-999	1000-...
UNC N°2 - 56	3532-2G	2.18	2.40	2.29	0,59	0,54	0,49	3.30	0,69	0,63	0,59	4.32	0,90	0,81	0,75
UNC N°3 - 48	3532-3G	2.51	2.70	2.54	0,60	0,56	0,52	3.81	0,65	0,59	0,55	5.08	0,68	0,64	0,60
UNC N°4 - 40	3532-4G	2.84	3.00	2.79	0,31	0,28	0,26	4.32	0,32	0,29	0,27	5.59	0,33	0,30	0,28
UNC N°5 - 40	3532-5G	3.17	3.40	3.30	0,34	0,30	0,28	4.83	0,35	0,31	0,29	6.35	0,37	0,34	0,32
UNC N°6 - 32	3532-6G	3.50	3.70	3.56	0,26	0,24	0,23	5.33	0,28	0,26	0,24	7.11	0,31	0,27	0,25
UNC N°8 - 32	3532-8G	4.17	4.40	4.06	0,27	0,25	0,24	6.35	0,30	0,27	0,25	8.38	0,33	0,28	0,26
UNC N°10 - 24	3532-10G	4.83	5.10	4.83	0,30	0,27	0,25	7.37	0,33	0,28	0,26	9.65	0,35	0,31	0,29
UNC N°12 - 24	3532-12G	5.49	5.70	5.59	0,34	0,30	0,28	8.13	0,37	0,34	0,32	10.92	0,40	0,36	0,34
UNC 1/4 - 20	3532-1/4	6.35	6.70	6.35	0,34	0,30	0,28	9.65	0,37	0,34	0,32	12.70	0,40	0,36	0,34
UNC 5/16 - 18	3532-5/16	7.94	8.30	7.87	0,45	0,38	0,36	11.94	0,55	0,47	0,44	15.75	0,57	0,49	0,46
UNC 3/8 - 16	3532-3/8	9.52	9.90	9.65	0,63	0,57	0,53	14.48	0,68	0,60	0,56	19.30	0,90	0,78	0,72
UNC 7/16 - 14	3532-7/16	11.11	11.60	11.18	0,76	0,67	0,62	16.76	0,91	0,80	0,74	22.35	1,03	0,91	0,83
UNC 1/2 - 13	3532-1/2	12.70	13.00	12.70	0,81	0,71	0,66	19.05	0,91	0,80	0,74	25.40	1,03	0,91	0,83
UNC 9/16 - 12	3532-9/16	14.28	15.00	14.22	1,58	1,39	1,29	21.34	1,84	1,63	1,50	28.45	2,35	2,07	1,91
UNC 5/8 - 11	3532-5/8	15.87	16.50	16.00	1,59	1,40	1,30	24.13	1,85	1,64	1,51	32.00	2,37	2,09	1,93
UNC 3/4 - 10	3532-3/4	19.05	20.00	19.05	1,75	1,55	1,42	28.70	2,18	1,93	1,78	38.10	2,61	2,30	2,12
UNC 7/8 - 9	3532-7/8	22.22	23.00	22.35	2,28	2,01	1,85	33.53	2,84	2,50	2,31	44.70	3,39	2,99	2,75
UNC 1 - 8	3532-1	25.40	26.25	25.40	3,32	3,24	2,99	38.10	4,96	4,85	4,47	50.80	6,30	6,17	5,69
UNC 1.1/8 - 7	3532-1.1/8	28.57	29.50	28.70	5,28	4,66	4,28	42.93	6,98	6,15	5,67	57.15	7,24	6,38	5,87
UNC 1.1/4 - 7	3532-1.1/4	31.75	32.50	31.75	5,76	5,07	4,67	47.75	7,31	6,44	5,92	63.50	8,25	7,26	6,68
UNC 1.3/8 - 6	3532-1.3/8	34.92	36.00	35.05	6,31	5,56	5,12	52.58	7,79	6,86	6,31	69.85	9,24	8,14	7,49
UNC 1.1/2 - 6	3532-1.1/2	38.10	39.50	38.10	7,31	6,44	5,92	57.15	10,05	8,85	8,15	76.20	11,62	10,23	9,41

Nota Importante: La longitud total del inserto, se define para el inserto una vez montado en la pieza.
 Important note: Theoretical insert length is referred to length after insert installation.
 Note importante: la longueur total du filet rapporté se mesure une fois posé dans la pièce
 Nota importante: O comprimento total do inserto é definido para o inserto, uma vez montado na peça.
 Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.




Ejemplo de codificación: INSERTO LIBRE
 Coding example: THREAD INSERT
 Exemple de codification: FILET RAPPORTÉ
 Ejemplo de codificación: INSERTO LIBRE
 Esempio di codifica: INSERTO LIBERO

	 1.0D	 1.5D
UNC 1/4 - 20	3532-1/4x1.0D	3532-1/4x1.5D



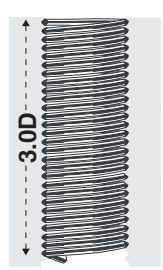
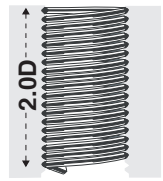
...D



UNC	Ref.	D1		2.5D			3.0D				
				mm	€			mm	€		
					L	<500	500-999		1000-...	L	<500
UNC N°2 - 56	3532-2G	2.18	2.40	5.59	1,01	0,92	0,84	6.60	1,26	1,13	1,05
UNC N°3 - 48	3532-3G	2.51	2.70	6.35	0,71	0,66	0,61	7.62	0,79	0,72	0,67
UNC N°4 - 40	3532-4G	2.84	3.00	9.65	0,37	0,34	0,32	8.64	0,45	0,38	0,36
UNC N°5 - 40	3532-5G	3.17	3.40	7.87	0,45	0,38	0,36	9.65	0,55	0,47	0,44
UNC N°6 - 32	3532-6G	3.50	3.70	8.89	0,34	0,30	0,28	10.41	0,40	0,35	0,33
UNC N°8 - 32	3532-8G	4.17	4.40	10.41	0,35	0,32	0,30	12.45	0,42	0,37	0,35
UNC N°10 - 24	3532-10G	4.83	5.10	12.19	0,43	0,37	0,35	14.48	0,52	0,45	0,42
UNC N°12 - 24	3532-12G	5.49	5.70	13.72	0,48	0,44	0,41	16.51	0,60	0,54	0,49
UNC 1/4 - 20	3532-1/4	6.35	6.70	16.00	0,48	0,44	0,41	19.05	0,60	0,54	0,49
UNC 5/16 - 18	3532-5/16	7.94	8.30	19.81	0,68	0,59	0,55	23.62	0,81	0,71	0,66
UNC 3/8 - 16	3532-3/8	9.52	9.90	24.13	1,02	0,90	0,83	28.96	1,22	1,07	0,99
UNC 7/16 - 14	3532-7/16	11.11	11.60	27.94	1,24	1,09	1,01	33.53	1,51	1,33	1,23
UNC 1/2 - 13	3532-1/2	12.70	13.00	31.75	1,24	1,09	1,01	38.10	1,51	1,33	1,23
UNC 9/16 - 12	3532-9/16	14.28	15.00	35.56	2,94	2,59	2,38	42.67	3,17	2,80	2,59
UNC 5/8 - 11	3532-5/8	15.87	16.50	40.13	2,98	2,63	2,42	48.01	3,21	2,83	2,61
UNC 3/4 - 10	3532-3/4	19.05	20.00	47.75	3,40	3,00	2,76	57.15	3,74	3,30	3,04
UNC 7/8 - 9	3532-7/8	22.22	23.00	55.88	4,42	3,89	3,58	67.06	4,86	4,28	3,94
UNC 1 - 8	3532-1	25.40	26.25	63.50	7,45	7,29	6,72	76.20	9,04	8,83	8,13
UNC 1.1/8 - 7	3532-1.1/8	28.57	29.50	71.37	9,03	7,95	7,32	85.85	10,05	8,85	8,15
UNC 1.1/4 - 7	3532-1.1/4	31.75	32.50	79.50	10,34	9,11	8,38	95.25	11,63	10,24	9,42
UNC 1.3/8 - 6	3532-1.3/8	34.92	36.00	87.38	11,68	10,28	9,47	104.90	12,73	11,21	10,31
UNC 1.1/2 - 6	3532-1.1/2	38.10	39.50	95.25	15,19	13,37	12,31	114.30	17,28	15,21	14,00

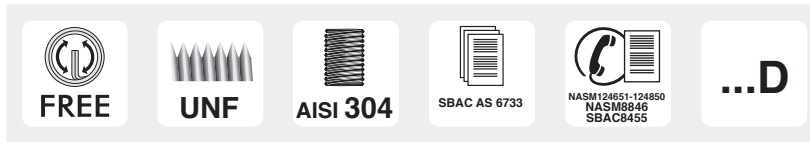


← 1.0D →



100
50
25
10

Nota Importante: La longitud total del inserto, se define para el inserto una vez montado en la pieza.
 Important note: Theoretical insert length is referred to length after insert installation.
 Note importante: la longueur total du filet rapporté se mesure une fois posé dans la pièce
 Nota importante: O comprimento total do inserto é definido para o inserto, uma vez montado na peça.
 Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.



UNF	Ref.	D1	Ø	1.0D			1.5D			2.0D					
				mm	€		mm	€		mm	€				
				L	<500	500-999	1000-...	L	<500	500-999	1000-...	L	<500	500-999	1000-...
UNF N°3 - 56	3534-3G	2.51	2.70	2.54	0,46	0,41	0,38	3.81	0,57	0,50	0,47	5.08	0,69	0,61	0,57
UNF N°4 - 48	3534-4G	2.84	3.00	2.79	0,46	0,41	0,38	4.32	0,57	0,50	0,47	5.59	0,69	0,61	0,57
UNF N°6 - 40	3534-6G	3.50	3.70	3.56	0,46	0,41	0,38	5.33	0,57	0,50	0,47	7.11	0,69	0,61	0,57
UNF N°8 - 36	3534-8G	4.17	4.40	4.06	0,46	0,41	0,38	6.35	0,57	0,50	0,47	8.38	0,69	0,61	0,57
UNF N°10 - 32	3534-10G	4.83	5.10	4.83	0,33	0,28	0,26	7.37	0,34	0,30	0,28	9.65	0,40	0,35	0,33
UNF N°12 - 28	3534-12G	5.49	5.70	5.59	0,54	0,47	0,44	8.13	0,56	0,52	0,47	10.92	0,58	0,55	0,50
UNF 1/4 - 28	3534-1/4	6.35	6.60	6.35	0,33	0,28	0,26	9.65	0,34	0,30	0,28	12.70	0,40	0,35	0,33
UNF 5/16 - 24	3534-5/16	7.94	8.20	7.87	0,44	0,38	0,36	11.94	0,47	0,41	0,38	15.75	0,57	0,48	0,45
UNF 3/8 - 24	3534-3/8	9.52	9.80	9.65	0,66	0,57	0,53	14.48	0,68	0,59	0,55	19.30	0,81	0,71	0,66
UNF 7/16 - 20	3534-7/16	11.11	11.50	11.18	0,80	0,70	0,65	16.76	0,91	0,79	0,73	22.35	1,02	0,90	0,83
UNF 1/2 - 20	3534-1/2	12.70	13.00	12.70	0,80	0,70	0,65	19.05	0,91	0,79	0,73	25.40	1,02	0,90	0,83
UNF 9/16 - 18	3534-9/16	14.29	14.70	14.22	1,80	1,59	1,46	21.34	1,90	1,68	1,55	28.45	2,27	2,01	1,85
UNF 5/8 - 18	3534-5/8	15.87	16.30	16.00	1,84	1,63	1,50	24.13	2,00	1,76	1,63	32.00	2,27	2,01	1,85
UNF 3/4 - 16	3534-3/4	19.05	19.50	19.05	2,03	1,79	1,66	28.70	2,18	1,93	1,78	38.10	2,49	2,19	2,02
UNF 7/8 - 14	3534-7/8	22.22	22.50	22.35	4,23	3,72	3,43	33.53	6,23	5,49	5,06	44.70	7,93	6,98	6,43
UNF 1 - 12	3534-1	25.40	26.00	25.40	4,23	3,72	3,43	38.10	6,23	5,49	5,06	50.80	7,93	6,98	6,43
UNF 1 - 14	3535-1	25.40	26.00	25.40	4,40	3,86	3,55	38.10	6,49	5,71	5,25	50.80	8,25	7,25	6,67
UNF 1.1/8 - 12	3534-1.1/8	28.57	29.50	28.70	6,06	5,34	4,91	43.18	8,00	7,05	6,49	57.15	8,30	7,31	6,74
UNF 1.1/4 - 12	3534-1.1/4	31.75	32.50	31.75	6,58	5,80	5,34	47.75	8,70	7,66	7,06	63.50	9,45	8,31	7,65
UNF 1.3/8 - 12	3534-1.3/8	34.92	35.50	35.05	7,22	6,36	5,85	52.58	8,93	7,86	7,23	69.85	10,58	9,31	8,57
UNF 1.1/2 - 12	3534-1.1/2	38.10	38.50	38.10	8,36	7,36	6,78	57.15	10,88	10,56	9,71	76.20	13,30	11,71	10,78

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

Important note: Theoretical insert length is referred to length after insert installation.

Note importante: la longueur total du filet rapporté se mesure une fois posé dans la pièce

Nota importante: O comprimento total do inserto é definido para o inserto, uma vez montado na peça.

Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.



Ejemplo de codificación: INSERTO LIBRE
 Coding example: THREAD INSERT
 Exemple de codification: FILET RAPPORTÉ
 Exemplo de codificação: INSERTO LIVRE
 Esempio di codifica: INSERTO LIBERO

	1.0D	1.5D
UNF N°3 - 56	3534-3Gx1.0D	3534-3Gx1.5D



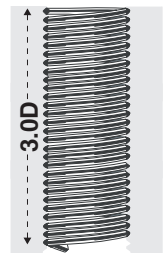
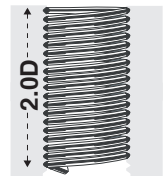
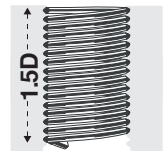
...D



UNF	Ref.	D1		2.5D			3.0D				
				mm	€			mm	€		
					L	<500	500-999		1000-...	L	<500
UNF N°3 - 56	3534-3G	2.51	2.70	6.35	0,79	0,70	0,65	7.62	0,92	0,81	0,75
UNF N°4 - 48	3534-4G	2.84	3.00	7.11	0,79	0,70	0,65	8.64	0,92	0,81	0,75
UNF N°6 - 40	3534-6G	3.50	3.70	8.89	0,79	0,70	0,65	10.41	0,92	0,81	0,75
UNF N°8 - 36	3534-8G	4.17	4.40	10.41	0,79	0,70	0,65	12.45	0,92	0,81	0,75
UNF N°10 - 32	3534-10G	4.83	5.10	12.19	0,52	0,45	0,42	14.48	0,60	0,54	0,49
UNF N°12 - 28	3534-12G	5.49	5.70	13.72	0,61	0,57	0,53	16.51	0,68	0,64	0,60
UNF 1/4 - 28	3534-1/4	6.35	6.60	16.00	0,52	0,45	0,42	19.05	0,60	0,54	0,49
UNF 5/16 - 24	3534-5/16	7.94	8.20	19.81	0,69	0,61	0,57	23.62	0,81	0,71	0,66
UNF 3/8 - 24	3534-3/8	9.52	9.80	24.13	1,03	0,91	0,83	28.96	1,22	1,07	0,99
UNF 7/16 - 20	3534-7/16	11.11	11.50	27.94	1,27	1,11	1,03	33.53	1,51	1,33	1,23
UNF 1/2 - 20	3534-1/2	12.70	13.00	31.75	1,27	1,11	1,03	38.10	1,51	1,33	1,23
UNF 9/16 - 18	3534-9/16	14.29	14.70	35.56	2,88	2,53	2,34	42.67	3,23	2,84	2,62
UNF 5/8 - 18	3534-5/8	15.87	16.30	40.13	2,70	2,38	2,19	48.01	3,23	2,84	2,62
UNF 3/4 - 16	3534-3/4	19.05	19.50	47.75	3,40	3,00	2,76	57.15	3,74	3,30	3,04
UNF 7/8 - 14	3534-7/8	22.22	22.50	55.88	9,48	8,34	7,68	67.06	11,04	9,71	8,94
UNF 1 - 12	3534-1	25.40	26.00	63.50	9,48	8,34	7,68	76.20	11,04	9,71	8,94
UNF 1 - 14	3535-1	25.40	26.00	63.50	9,48	8,34	7,68	76.20	11,36	10,00	9,21
UNF 1.1/8 - 12	3534-1.1/8	28.57	29.50	71.37	10,34	9,11	8,38	85.85	11,52	10,14	9,33
UNF 1.1/4 - 12	3534-1.1/4	31.75	32.50	79.50	11,82	10,41	9,59	95.25	13,32	11,72	10,78
UNF 1.3/8 - 12	3534-1.3/8	34.92	35.50	87.38	13,37	11,77	10,84	104.90	14,57	12,83	11,81
UNF 1.1/2 - 12	3534-1.1/2	38.10	38.50	95.25	17,38	15,30	14,08	114.30	19,79	17,42	16,03



← 1.0D →



100
50
25
10



Consulte nuestra gama de organizadores / Look up our organizers range / Consultez notre gamme d'organizers / Consulte a nossa gama de organizadores / Consultare la nostra gamma di organizzatori.



FREE

BSW

AISI 304

SBAC AS 4736
SBAC AS 4947

...D



		Ref.	D1		1.0D		1.5D		2.0D		2.5D		3.0D		
					mm	€	mm	€	mm	€	mm	€	mm	€	
BSW					L	€	L	€	L	€	L	€	L	€	
BSW 1/8 - 40	3528-1/8	3.17	3.40	3.30	0,40	5.08	0,44	6.60	0,52	8.38	0,67	9.91	0,87	100	
BSW 3/16 - 24	3528-3/16	4.76	5.00	4.83	0,40	7.37	0,44	9.65	0,52	12.19	0,67	14.48	0,87		
BSW 1/4 - 20	3528-1/4	6.35	6.70	6.35	0,36	9.65	0,40	12.70	0,46	16.00	0,60	19.05	0,65		
BSW 5/16 - 18	3528-5/16	7.94	8.30	7.87	0,42	11.94	0,48	15.75	0,53	19.81	0,63	23.62	0,77		
BSW 3/8 - 16	3528-3/8	9.52	10.00	9.65	0,75	14.48	0,80	19.30	0,95	24.13	1,11	28.96	1,33		
BSW 7/16 - 14	3528-7/16	11.11	11.60	11.18	0,91	16.76	1,00	22.35	1,15	27.94	1,36	33.53	1,67		
BSW 1/2 - 12	3528-1/2	12.70	13.00	12.70	0,91	19.05	1,00	25.40	1,15	31.75	1,36	38.10	1,67		
BSW 9/16 - 12	3528-9/16	14.29	14.75	14.22	2,27	21.34	3,17	28.45	3,72	35.56	4,43	42.67	5,42	50	
BSW 5/8 - 11	3528-5/8	15.87	16.50	16.00	2,27	24.13	3,17	32.00	3,72	40.13	4,43	48.01	5,42		
BSW 3/4 - 10	3528-3/4	19.05	20.00	19.05	2,94	28.70	3,77	38.10	4,59	47.75	5,51	57.15	6,60		
BSW 7/8 - 9	3528-7/8	22.22	23.25	22.35	3,77	33.53	5,26	44.70	6,58	55.88	7,92	67.06	9,50	25	
BSW 1 - 8	3528-1	25.40	26.50	25.40	4,07	38.10	6,03	50.80	6,58	63.50	7,92	76.20	9,50		

FREE

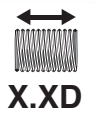
BSF

AISI 304

SBAC AS 4737-8
SBAC AS 4948-8

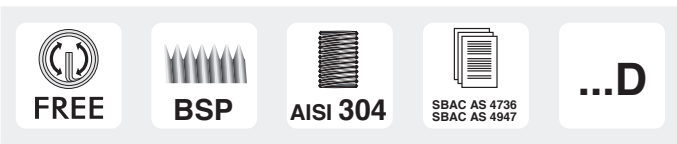
...D

		Ref.	D1		1.0D		1.5D		2.0D		2.5D		3.0D		
					mm	€	mm	€	mm	€	mm	€	mm	€	
BSF					L	€	L	€	L	€	L	€	L	€	
BSF 3/16 - 32	3530-3/16	4.76	5.00	4.83	0,40	7.37	0,44	9.65	0,53	12.19	0,62	14.48	0,73	100	
BSF 1/4 - 26	3530-1/4	6.35	6.60	6.35	0,38	9.65	0,40	12.70	0,47	16.00	0,57	19.05	0,66		
BSF 5/16 - 22	3530-5/16	7.94	8.30	7.87	0,40	11.94	0,49	15.75	0,54	19.81	0,66	23.62	0,79		
BSF 3/8 - 20	3530-3/8	9.52	9.80	9.65	0,76	14.48	0,82	19.30	0,97	24.13	1,13	28.96	1,36		
BSF 7/16 - 18	3530-7/16	11.11	11.60	11.18	0,93	16.76	1,02	22.35	1,17	27.94	1,39	33.53	1,70		
BSF 1/2 - 16	3530-1/2	12.70	13.25	12.70	0,93	19.05	1,02	25.40	1,17	31.75	1,39	38.10	1,70		
BSF 9/16 - 16	3530-9/16	14.29	14.75	14.22	2,32	21.34	3,08	28.45	3,80	35.56	4,52	42.67	6,15	50	
BSF 5/8 - 14	3530-5/8	15.88	16.50	16.00	2,32	24.13	3,08	32.00	3,80	40.13	4,52	48.01	5,54		
BSF 3/4 - 12	3530-3/4	19.05	19.50	19.05	3,00	28.70	3,85	38.10	4,70	47.75	5,63	57.15	6,76		
BSF 7/8 - 11	3530-7/8	22.23	22.75	22.35	3,85	33.53	5,39	44.70	6,73	55.88	8,10	67.06	9,70	25	
BSF 1 - 10	3530-1	25.40	26.25	25.40	3,85	38.10	5,39	50.80	6,73	63.50	8,10	76.20	9,70		

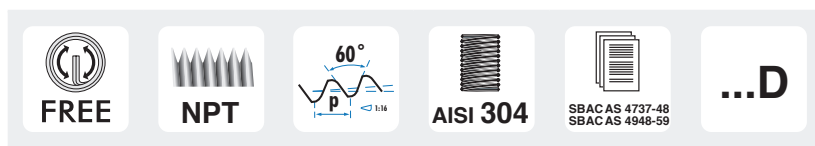
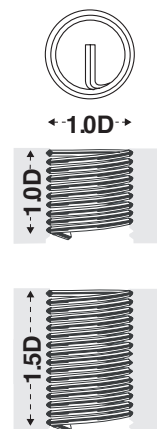


Ejemplo de codificación: INSERTO LIBRE
 Coding example: THREAD INSERT
 Exemple de codification: FILET RAPPORTÉ
 Exemplo de codificação: INSERTO LIVRE
 Esempio di codifica: INSERTO LIBERO

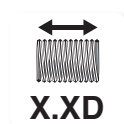
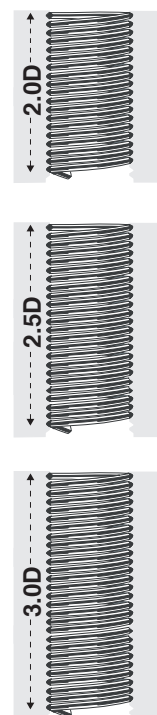
BSW 1/8 - 40	3528-1/8x1.0D	3528-1/8x1.5D



	Ref.	D1		1.0D		1.5D		2.0D			Quantity
				mm	€	mm	€	mm	€		
BSP			ϕ	L	€	L	€	L	€		
BSP 1/8 - 28	3546-1/8	9.73	10.00	3.30	0,56	4.83	0,79	6.35	0,88		100
BSP 1/4 - 19	3546-1/4	13.16	13.75	6.35	0,75	9.65	1,08	12.70	1,22		50
BSP 3/8 - 19	3546-3/8	16.66	17.00	9.65	0,67	14.22	1,23	19.05	1,39		25
BSP 1/2 - 14	3546-1/2	20.95	21.50	12.70	1,74	19.05	1,76	25.40	2,79		
BSP 5/8 - 14	3546-5/8	22.91	23.50	16.00	2,67	23.88	3,93	31.75	4,10		
BSP 3/4 - 14	3546-3/4	26.44	27.00	19.05	2,67	28.70	3,93	38.10	4,10		
BSP 7/8 - 14	3546-7/8	30.20	30.50	22.35	6,85	33.53	12,04	44.45	15,01		
BSP 1 - 11	3546-1	33.25	33.75	25.40	7,68	38.10	12,04	50.80	12,16		

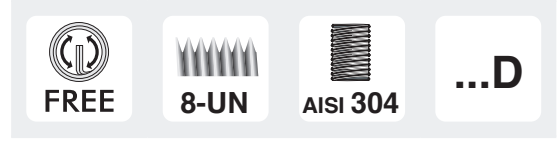





	Ref.	1.5D			Quantity
		L	€		
NPT		L	€		
NPT 1/8 - 27	3552-1/8	4.78	1,12		100
NPT 1/4 - 18	3552-1/4	9.53	1,62		50
NPT 3/8 - 18	3552-3/8	14.30	2,04		25
NPT 1/2 - 14	3552-1/2	19.05	3,34		
NPT 3/4 - 14	3552-3/4	28.58	4,80		
NPT 1 - 11.1/2	3552-1	38.10	6,44		






Ejemplo de codificación: INSERTO LIBRE
Coding example: THREAD INSERT
Exemple de codification: FILET RAPPORTÉ
Exemplo de codificação: INSERTO LIVRE
Esempio di codifica: INSERTO LIBERO

BSP	1/8-28	3546-1/8x1.0D	3546-1/8x1.5D



	8 - UN	Ref.	D1		1.0D		1.5D		2.0D		
					mm	€	mm	€	mm	€	
	UN 1.1/8 - 8	3570-1.1/8	28.57	28.50	28.70	10,10	42.93	11,91	57.15	12,71	10
	UN 1.1/4 - 8	3570-1.1/4	31.75	32.00	31.75	12,10	47.75	14,61	63.50	16,53	
	UN 1.3/8 - 8	3570-1.3/8	34.92	35.00	35.05	13,67	52.32	18,16	69.85	19,99	
	UN 1.1/2 - 8	3570-1.1/2	38.10	38.00	38.10	15,25	57.15	20,24	76.20	23,73	
	UN 1.5/8 - 8	3570-1.5/8	41.27	41.00	41.40	16,70	61.98	21,47	82.55	26,46	
	UN 1.3/4 - 8	3570-1.3/4	44.45	44.50	44.45	18,10	66.80	23,32	88.90	26,82	
	UN 1.7/8 - 8	3570-1.7/8	47.62	47.50	47.75	19,54	71.37	25,02	95.25	30,88	
	UN 2 - 8	3570-2	50.80	51.00	50.80	20,91	76.20	26,87	101.60	33,09	

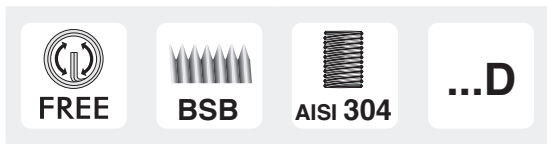





	BA	Ref.	D1		1.0D		1.5D		2.0D		2.5D		3.0D		
					mm	€	mm	€	mm	€	mm	€			
	BA 0	3544-0	6.00	6.20	6.10	2,50	8.89	3,31	11.94	3,97	14.99	4,56	18.03	5,25	100
	BA 2	3544-2	4.70	4.90	4.83	1,30	7.11	1,45	9.40	1,60	11.68	1,88	14.22	2,03	
	BA 4	3544-4	3.60	3.80	3.56	1,30	5.33	1,45	7.11	1,60	8.89	1,88	10.92	2,03	
	BA 6	3544-6	2.80	2.90	2.79	1,30	4.32	1,45	5.59	1,60	7.11	1,88	8.38	2,03	






Ejemplo de codificación: INSERTO LIBRE
 Coding example: THREAD INSERT
 Exemplo de codificação: FILET RAPPORTÉ
 Esempio di codifica: INSERTO LIBERO

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

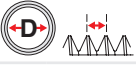




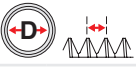


	Ref.	D1		1.0D		1.5D		2.0D		
				mm	€	mm	€	mm	€	
BSB			\emptyset	L	€	L	€	L	€	
BSB 1/4 - 26	3560-1/4	6,35	6.60	6,35	1,53	9.53	2,11	12.70	2,11	100
BSB 5/16 - 26	3560-5/16	7,94	8.20	7,95	0,69	11.91	0,83	15.88	1,11	
BSB 3/8 - 26	3560-3/8	9,52	9.80	9,53	0,80	14.30	0,96	19.05	1,30	
BSB 7/16 - 26	3560-7/16	11,11	11.30	11,13	0,85	16.66	1,30	22.23	1,77	
BSB 1/2 - 26	3560-1/2	12,70	12.70	12,70	1,73	19.05	2,19	25.40	2,79	
										50



	Ref.		8.40mm	12.40mm	16.40mm	
			€	€	€	
14x1.25	3522-14.00	14.25	0,93	0,93	0,93	50



	Ref.		1/2"		3/4"		
			€	€	€	€	
10x1.00	3522-10.00	10.30	0,47	-	-	100	
12x1.25	3522-12.00	12.30	0,56	0,68	-	100	
14x1.25	3522-14.00	14.25	0,81	1,25	-	50	
18x1.50	3522-18.00	18.50	1,09	-	-	50	

	Ref.		0.339"	3/8"	7/16"	
			€	€	€	
10x1.00	3522-10.00	10.30	0,39	-	-	100
14x1.25	3522-14.00	14.25	-	0,88	0,96	50



M/MF	Ref.	€	D		Unit
			mm	mm	
M 3 x 0.50	3520-3.00X1.0DP	3,66	1.00	3.00	10
M 3 x 0.50	3520-3.00X1.5DP	3,82	1.50	4.50	10
M 3 x 0.50	3520-3.00X2.0DP	4,32	2.00	6.00	10
M 4 x 0.70	3520-4.00X1.0DP	3,48	1.00	4.00	10
M 4 x 0.70	3520-4.00X1.5DP	3,66	1.50	6.00	10
M 4 x 0.70	3520-4.00X2.0DP	4,32	2.00	8.00	10
M 5 x 0.80	3520-5.00X1.0DP	4,32	1.00	5.00	10
M 5 x 0.80	3520-5.00X1.5DP	3,48	1.50	7.50	10
M 5 x 0.80	3520-5.00X2.0DP	4,81	2.00	10.00	10
M 6 x 1.00	3520-6.00X1.0DP	4,48	1.00	6.00	10
M 6 x 1.00	3520-6.00X1.5DP	3,66	1.50	9.00	10
M 6 x 1.00	3520-6.00X2.0DP	5,48	2.00	12.00	10
M 6 x 1.00	3520-6.00X2.5DP	6,63	2.50	15.00	10
M 8 x 1.00	3521-8.00X1.0DP	5,14	1.00	8.00	10
M 8 x 1.00	3521-8.00X1.5DP	5,48	1.50	12.00	10
M 8 x 1.00	3521-8.00X2.0DP	6,96	2.00	16.00	10
M 8 x 1.25	3520-8.00X1.0DP	4,48	1.00	8.00	10
M 8 x 1.25	3520-8.00X1.5DP	4,81	1.50	12.00	10
M 8 x 1.25	3520-8.00X2.0DP	6,63	2.00	16.00	10
M 10 x 1.25	3521-10.00X1.5DP	6,41	1.50	15.00	10
M 10 x 1.50	3520-10.00X1.0DP	5,60	1.00	10.00	10
M 10 x 1.50	3520-10.00X1.5DP	6,41	1.50	15.00	10
M 10 x 1.50	3520-10.00X2.0DP	7,36	2.00	20.00	10
M 12 x 1.50	3521-12.00X1.5DP	9,45	1.50	18.00	10
M 12 x 1.75	3520-12.00X1.0DP	7,85	1.00	12.00	10
M 12 x 1.75	3520-12.00X1.5DP	9,45	1.50	18.00	10
M 12 x 1.75	3520-12.00X2.0DP	11,10	2.00	24.00	10
M 14 x 1.50	3521-14.00X1.5DP	6,96	1.50	21.00	5
M 14 x 2.00	3520-14.00X1.0DP	6,09	1.00	14.00	5
M 14 x 2.00	3520-14.00X1.5DP	6,96	1.50	21.00	5
M 14 x 2.00	3520-14.00X2.0DP	7,29	2.00	28.00	5
M 16 x 1.50	3521-16.00X1.5DP	8,57	1.50	24.00	5
M 16 x 2.00	3520-16.00X1.0DP	8,17	1.00	16.00	5
M 16 x 2.00	3520-16.00X1.5DP	8,57	1.50	24.00	5
M 16 x 2.00	3520-16.00X2.0DP	10,57	2.00	32.00	5
M 18 x 2.00	3521-18.00X1.5DP	13,93	1.50	27.00	5
M 18 x 2.50	3520-18.00X1.0DP	11,08	1.00	18.00	5
M 18 x 2.50	3520-18.00X1.5DP	12,94	1.50	27.00	5
M 18 x 2.50	3520-18.00X2.0DP	17,54	2.00	36.00	5
M 20 x 2.50	3520-20.00X1.0DP	12,94	1.00	20.00	5
M 20 x 2.50	3520-20.00X1.5DP	16,36	1.50	30.00	5
M 20 x 2.50	3520-20.00X2.0DP	21,03	2.00	40.00	5
M 22 x 2.50	3520-22.00X1.5DP	10,53	1.50	33.00	3
M 22 x 2.50	3520-22.00X2.0DP	13,34	2.00	44.00	3
M 24 x 2.00	3521-24.00X1.5DP	11,92	1.50	36.00	3

Accesorios no incluidos en el precio / Accessories not included in listed price / Accessoires non inclus dans le prix / Acessórios não incluídos no preço / Accessori non inclusi nel prezzo.

mm	mm	mm	mm
3.20	3520-3.00I	3500-HIT4	3500-TB4
3.20	3520-3.00I	3500-HIT4	3500-TB4
3.20	3520-3.00I	3500-HIT4	3500-TB4
4.20	3520-4.00I	3500-HIT6	3500-TB6
4.20	3520-4.00I	3500-HIT6	3500-TB6
4.20	3520-4.00I	3500-HIT6	3500-TB6
5.20	3520-5.00I	3500-HIT8	3500-TB8
5.20	3520-5.00I	3500-HIT8	3500-TB8
5.20	3520-5.00I	3500-HIT8	3500-TB8
6.30	3520-6.00I	3500-HIT9	3500-TB9
6.30	3520-6.00I	3500-HIT9	3500-TB9
6.30	3520-6.00I	3500-HIT9	3500-TB9
6.30	3520-6.00I	3500-HIT9	3500-TB9
8.30	3521-8.00I	3500-HIT11	3500TB12
8.30	3521-8.00I	3500-HIT11	3500TB12
8.30	3521-8.00I	3500-HIT11	3500TB12
8.30	3521-8.00I	3500-HIT11	3500TB12
8.30	3521-8.00I	3500-HIT11	3500TB12
10.30	3521-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
10.40	3520-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
10.40	3520-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
10.40	3520-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
12.40	3521-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
12.50	3520-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
12.50	3520-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
12.50	3520-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
14.40	3521-14.00I	3500-HIT16	-
14.50	3520-14.00I	3500-HIT16	-
14.50	3520-14.00I	3500-HIT16	-
14.50	3520-14.00I	3500-HIT16	-
16.50	3521-16.00I	3500-HIT18	-
16.50	3520-16.00I	3500-HIT18	-
16.50	3520-16.00I	3500-HIT18	-
16.50	3520-16.00I	3500-HIT18	-
18.50	3521-18.00I	3500-HIT20	-
19.00	3520-18.00I	3500-HIT20	-
19.00	3520-18.00I	3500-HIT20	-
19.00	3520-18.00I	3500-HIT20	-
20.75	3520-20.00I	3500-HIT21	-
20.75	3520-20.00I	3500-HIT21	-
20.75	3520-20.00I	3500-HIT21	-
22.75	3520-22.00I	3500-HIT22	-
22.75	3520-22.00I	3500-HIT22	-
24.50	3521-24.00I	3500-HIT23	-



M/MF	Ref.	€	D		Unit
			mm	mm	
M 12 x 1.25	3522-12.00X1/2P	7,68	-	1/2	10
M 12 x 1.25	3522-12.00X3/4P	9,45	-	3/4	10
M 14 x 1.25	3522-14.00X3/8P	12,23	-	3/8	10
M 14 x 1.25	3522-14.00X1/2P	11,37	-	1/2	10
M 14 x 1.25	3522-14.00X3/4P	17,31	-	3/4	10
M 14 x 1.25	3522-14.00X8.4P	6,49	-	8.4	5
M 14 x 1.25	3522-14.00X12.4P	6,49	-	12.4	5
M 14 x 1.25	3522-14.00X16.4P	6,49	-	16.4	5

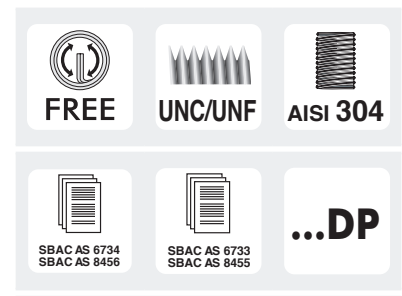
Accesorios no incluidos en el precio / Accessories not included in listed price / Accessoires non inclus dans le prix / Acessórios não incluídos no preço / Accessori non inclusi nel prezzo.

mm	mm	mm	mm
12.30	3522-12.00PN	3500-HIT15	3500-TB15
12.30	3522-12.00PN	3500-HIT15	3500-TB15
14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17
14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17
14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17
14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17
14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17
14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17
14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17

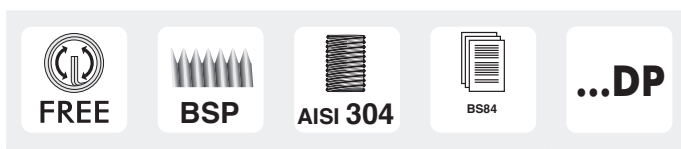
UNC	Ref.	€	D		Unit	mm	mm	mm	mm
			D	mm					
UNC N°6 - 32	3532-6GX1.5DP	3,84	1.50	5.33	10	3.80	3532-6GI	3500-HIT5	3500-TB5
UNC N°8 - 32	3532-8GX1.5DP	4,05	1.50	6.35	10	4.40	3532-8GI	3500-HIT6	3500-TB6
UNC N°10 - 24	3532-10GX1.5DP	4,49	1.50	7.11	10	5.20	3532-10GI	3500-HIT7	3500-TB8
UNC 1/4 - 20	3532-1/4X1.5DP	5,13	1.50	9.65	10	6.70	3532-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
UNC 5/16 - 18	3532-5/16X1.0DP	6,25	1.00	7.87	10	8.30	3532-5/16I	3500-HIT10	3500-TB12
UNC 5/16 - 18	3532-5/16X1.5DP	7,53	1.50	11.94	10	8.30	3532-5/16I	3500-HIT10	3500-TB12
UNC 3/8 - 16	3532-3/8X1.5DP	9,45	1.50	14.22	10	9.90	3532-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12
UNC 3/8 - 16	3532-3/8X2.0DP	12,49	2.00	19.05	10	9.90	3532-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12
UNC 7/16 - 14	3532-7/16X1.5DP	12,65	1.50	16.76	10	11.60	3532-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
UNC 1/2 - 13	3532-1/2X1.5DP	12,65	1.50	19.05	10	13.00	3532-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
UNC 5/8 - 11	3532-5/8X1.5DP	12,98	1.50	23.88	5	16.50	3532-5/8I	3500-HIT18	—
UNC 3/4 - 10	3532-3/4X1.5DP	15,29	1.50	28.70	5	20.00	3532-3/4I	3500-HIT20	—
UNC 7/8 - 9	3532-7/8X1.5DP	11,93	1.50	33.27	3	23.00	3532-7/8I	3500-HIT22	—
UNC 1 - 8	3532-1X1.5DP	20,86	1.50	38.10	3	26.25	3532-1I	3500-HIT23	—



UNF	Ref.	€	D		Unit	mm	mm	mm	mm
			D	mm					
UNF N°10 - 32	3534-10GX1.5DP	4,65	1.50	7.11	10	5.10	3534-10GI	3500-HIT8	3500-TB8
UNF 1/4 - 28	3534-1/4X1.5DP	4,65	1.50	9.65	10	6.70	3534-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
UNF 5/16 - 24	3534-5/16X1.5DP	6,57	1.50	11.94	10	8.30	3534-5/16I	3500-HIT11	3500-TB12
UNF 3/8 - 24	3534-3/8X1.5DP	9,45	1.50	14.22	10	9.80	3534-3/8I	3500-HIT13	3500-TB13
UNF 7/16 - 20	3534-7/16X1.5DP	12,65	1.50	16.76	10	11.50	3534-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
UNF 1/2 - 20	3534-1/2X1.5DP	12,65	1.50	19.05	10	13.00	3534-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
UNF 5/8 - 18	3534-5/8X1.5DP	13,99	1.50	24.13	5	16.50	3534-5/8I	3500-HIT18	—
UNF 3/4 - 16	3534-3/4X1.5DP	15,29	1.50	28.70	5	19.50	3534-3/4I	3500-HIT21	—



Accesorios no incluidos en el precio / Accessories not included in listed price / Accessoires non inclus dans le prix / Acessórios não incluídos no preço / Accessori non inclusi nel prezzo.



BSP	Ref.	€	D		Unit	mm	mm	mm	mm
			D	mm					
BSP 1/8 - 28	3546-1/8X1.5DP	11,03	1.50	4.83	10	10.00	3546-1/8I	3500-HIT14	
BSP 1/4 - 19	3546-1/4X1.5DP	15,11	1.50	9.65	10	13.75	3546-1/4I	3500-HIT16	
BSP 3/8 - 19	3546-3/8X1.5DP	17,14	1.50	14.22	10	17.00	3546-3/8I	3500-HIT20	
BSP 1/2 - 14	3546-1/2X1.5DP	24,61	1.50	19.05	10	21.50	3546-1/2I	3500-HIT23	
BSP 3/4 - 14	3546-3/4X1.5DP	27,49	1.50	28.70	5	27.00	3546-3/4I	3500-HIT24	
BSP 1 - 11	3546-1X1.5DP	50,55	1.50	38.10	3	33.75	3546-1I	3500-HIT27	



Accesorios no incluidos en el precio / Accessories not included in listed price / Accessoires non inclus dans le prix / Acessórios não incluídos no preço / Accessori non inclusi nel prezzo.



LOCK



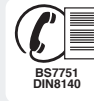
M/MF



AISI 304

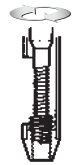
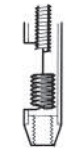


NASM3329 NASM3330
NASM3331
LN9499 NASM8846



BS7751
DIN8140

...DSL



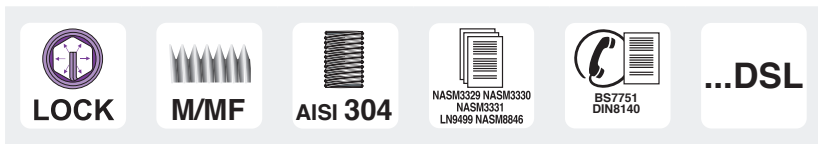
M/MF	Ref.	Ø	1.0D			1.5D			2.0D					
			mm	€			mm	€			mm	€		
				L	<500	500-999		1000-...	L	<500		500-999	1000-...	L
M 2 x 0.40	3520-2.00	2.10	2.00	0,60	0,54	0,49	3.00	0,78	0,69	0,64	4.00	0,91	0,80	0,74
M 2.20 x 0.45	3520-2.20	2.30	2.20	0,57	0,50	0,47	3.30	0,74	0,66	0,61	4.40	0,85	0,76	0,71
M 2.50 x 0.45	3520-2.50	2.60	2.50	0,38	0,33	0,31	3.75	0,39	0,36	0,34	5.00	0,40	0,37	0,35
M 3 x 0.50	3520-3.00	3.20	3.00	0,29	0,26	0,24	4.50	0,33	0,29	0,27	6.00	0,34	0,31	0,29
M 3.50 x 0.60	3520-3.50	3.70	3.50	0,34	0,31	0,29	5.25	0,36	0,34	0,32	7.00	0,38	0,36	0,34
M 4 x 0.70	3520-4.00	4.20	4.00	0,29	0,27	0,25	6.00	0,33	0,29	0,27	8.00	0,34	0,30	0,28
M 5 x 0.80	3520-5.00	5.20	5.00	0,34	0,30	0,28	7.50	0,35	0,31	0,29	10.00	0,38	0,34	0,32
M 6 x 1.00	3520-6.00	6.30	6.00	0,37	0,33	0,31	9.00	0,39	0,34	0,32	12.00	0,44	0,39	0,36
M 7 x 1.00	3520-7.00	7.30	7.00	0,44	0,39	0,36	10.50	0,52	0,46	0,43	14.00	0,58	0,52	0,47
M 8 x 1.00	3521-8.00	8.30	8.00	0,47	0,42	0,39	12.00	0,50	0,43	0,40	16.00	0,59	0,50	0,47
M 8 x 1.25	3520-8.00	8.30	8.00	0,38	0,34	0,32	12.00	0,44	0,39	0,36	16.00	0,52	0,44	0,41
M 9 x 1.25	3520-9.00	9.40	9.00	0,94	0,84	0,78	13.50	1,21	1,00	0,93	18.00	1,27	1,06	0,98
M 10 x 1.00	3523-10.00	10.30	10.00	0,50	0,44	0,41	15.00	0,62	0,53	0,48	20.00	0,64	0,57	0,52
M 10 x 1.25	3521-10.00	10.30	10.00	0,48	0,43	0,40	15.00	0,61	0,56	0,52	20.00	0,63	0,60	0,56
M 10 x 1.50	3520-10.00	10.40	10.00	0,50	0,43	0,40	15.00	0,61	0,52	0,47	20.00	0,64	0,57	0,53
M 11 x 1.50	3520-11.00	11.40	11.00	0,99	0,83	0,77	16.50	1,00	0,85	0,79	22.00	1,01	0,92	0,84
M 12 x 1.25	3523-12.00	12.30	12.00	0,81	0,67	0,62	18.00	0,88	0,73	0,68	24.00	0,95	0,85	0,78
M 12 x 1.50	3521-12.00	12.40	12.00	0,82	0,71	0,66	18.00	0,89	0,77	0,71	24.00	0,98	0,91	0,83
M 12 x 1.75	3520-12.00	12.50	12.00	0,73	0,62	0,58	18.00	0,88	0,74	0,69	24.00	0,95	0,83	0,77
M 14 x 1.50	3521-14.00	14.50	14.00	1,12	1,00	0,93	21.00	1,30	1,06	0,98	28.00	1,43	1,19	1,11
M 14 x 2.00	3520-14.00	14.50	14.00	1,03	0,91	0,83	21.00	1,18	1,10	1,02	28.00	1,45	1,38	1,28
M 16 x 1.50	3521-16.00	16.50	16.00	1,52	1,36	1,29	24.00	1,64	1,47	1,36	32.00	1,98	1,82	1,68
M 16 x 2.00	3520-16.00	16.50	16.00	1,42	1,27	1,17	24.00	1,48	1,37	1,27	32.00	1,83	1,70	1,57
M 18 x 1.50	3523-18.00	18.50	18.00	2,47	2,05	1,90	27.00	2,50	2,16	2,00	36.00	3,83	3,14	2,89
M 18 x 2.00	3521-18.00	18.50	18.00	2,10	1,88	1,74	27.00	2,35	2,19	2,09	36.00	3,20	2,80	2,59
M 18 x 2.50	3520-18.00	19.00	18.00	2,12	1,88	1,74	27.00	2,41	2,13	1,97	36.00	3,29	2,96	2,73
M 20 x 1.50	3523-20.00	20.50	20.00	2,79	2,43	2,25	30.00	3,30	2,98	2,74	40.00	3,86	3,35	3,08
M 20 x 2.00	3521-20.00	20.50	20.00	2,43	2,10	1,94	30.00	2,98	2,64	2,43	40.00	3,83	3,34	3,08
M 20 x 2.50	3520-20.00	20.75	20.00	2,55	2,25	2,07	30.00	3,08	2,74	2,52	40.00	3,97	3,51	3,23
M 22 x 1.50	3523-22.00	22.50	22.00	2,83	2,69	2,40	33.00	3,17	3,02	2,63	44.00	4,23	4,09	3,18
M 22 x 2.00	3521-22.00	22.50	22.00	2,56	2,33	2,14	33.00	3,20	2,89	2,63	44.00	4,06	3,75	3,53
M 22 x 2.50	3520-22.00	22.75	22.00	2,66	2,46	2,27	33.00	3,32	3,02	2,78	44.00	4,20	3,84	3,54
M 24 x 1.50	3523-24.00	24.50	24.00	3,25	3,08	2,59	36.00	3,71	3,25	3,11	48.00	4,42	3,84	3,62
M 24 x 2.00	3521-24.00	24.50	24.00	3,20	2,95	2,76	36.00	3,85	3,53	3,29	48.00	4,26	4,02	3,88
M 24 x 3.00	3520-24.00	25.00	24.00	3,35	3,13	2,88	36.00	4,02	3,75	3,45	48.00	4,45	4,17	3,84



X.XD

Ejemplo de codificación: INSERTO AUTOBLOCANTE
Coding example: SCREW LOCKING INSERT
Exemple de codification: FILET RAPPORTÉ À FREIN
Exemplo de codificação: INSERTO AUTO-BLOQUEADOR
Esemplio di codifica: INSERTO AUTOBLOCCANTE






	1.0D	1.5D
M 14 x 2.00	3520-14.00x1.0DSL	3520-14.00x1.5DSL

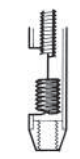


M/MF	Ref.	Ø	2.5D			3.0D			100	50	25
			L	<500	500-999	1000-...	L	<500			
M 2 x 0.40	3520-2.00	2.10	5.00	1,03	0,91	0,83	6.00	1,29	1,13	1,05	
M 2.20 x 0.45	3520-2.20	2.30	5.50	0,97	0,85	0,79	6.60	1,22	1,07	0,99	
M 2.50 x 0.45	3520-2.50	2.60	6.25	0,42	0,39	0,36	9.00	0,50	0,48	0,45	
M 3 x 0.50	3520-3.00	3.20	7.50	0,39	0,37	0,35	9.00	0,47	0,43	0,40	
M 3.50 x 0.60	3520-3.50	3.70	8.75	0,44	0,42	0,39	10.50	0,54	0,49	0,46	
M 4 x 0.70	3520-4.00	4.20	10.00	0,39	0,37	0,35	12.00	0,44	0,40	0,37	
M 5 x 0.80	3520-5.00	5.20	12.50	0,46	0,43	0,40	15.00	0,56	0,50	0,47	
M 6 x 1.00	3520-6.00	6.30	15.00	0,54	0,49	0,46	18.00	0,64	0,58	0,54	
M 7 x 1.00	3520-7.00	7.30	17.50	0,63	0,60	0,56	21.00	0,75	0,71	0,66	
M 8 x 1.00	3521-8.00	8.30	20.00	0,68	0,61	0,57	24.00	0,83	0,78	0,74	
M 8 x 1.25	3520-8.00	8.30	20.00	0,63	0,58	0,54	24.00	0,75	0,68	0,63	
M 9 x 1.25	3520-9.00	9.40	22.50	1,41	1,25	1,15	27.00	1,83	1,68	1,55	
M 10 x 1.00	3523-10.00	10.30	25.00	0,75	0,65	0,60	30.00	1,03	0,92	0,84	
M 10 x 1.25	3521-10.00	10.30	25.00	0,76	0,72	0,67	30.00	1,05	1,01	0,94	
M 10 x 1.50	3520-10.00	10.40	25.00	0,75	0,67	0,62	30.00	1,03	0,94	0,87	
M 11 x 1.50	3520-11.00	11.40	27.50	1,25	1,14	1,06	33.00	1,53	1,47	1,36	
M 12 x 1.25	3523-12.00	12.30	30.00	1,23	1,18	1,09	36.00	1,53	1,46	1,43	
M 12 x 1.50	3521-12.00	12.40	30.00	1,23	1,04	0,96	36.00	1,58	1,56	1,43	
M 12 x 1.75	3520-12.00	12.50	30.00	1,23	1,17	1,08	36.00	1,53	1,50	1,39	
M 14 x 1.50	3521-14.00	14.50	35.00	1,75	1,39	1,29	42.00	2,91	2,87	2,65	
M 14 x 2.00	3520-14.00	14.50	35.00	1,75	1,66	1,53	42.00	2,10	2,04	1,88	
M 16 x 1.50	3521-16.00	16.50	40.00	2,17	2,03	1,87	48.00	2,80	2,72	2,50	
M 16 x 2.00	3520-16.00	16.50	40.00	2,20	2,12	1,96	48.00	2,73	2,68	2,47	
M 18 x 1.50	3523-18.00	18.50	45.00	4,09	3,46	3,19	54.00	4,57	4,02	3,70	
M 18 x 2.00	3521-18.00	18.50	45.00	3,64	3,21	2,97	54.00	4,26	4,02	3,70	
M 18 x 2.50	3520-18.00	19.00	45.00	3,73	3,39	3,12	54.00	4,38	4,23	3,79	
M 20 x 1.50	3523-20.00	20.50	50.00	4,25	3,90	3,59	60.00	5,42	4,95	4,56	
M 20 x 2.00	3521-20.00	20.50	50.00	4,26	3,92	3,67	60.00	5,42	5,13	5,00	
M 20 x 2.50	3520-20.00	20.75	50.00	4,41	4,13	3,80	60.00	5,51	5,34	4,91	
M 22 x 1.50	3523-22.00	22.50	55.00	4,94	4,34	4,00	66.00	6,28	6,02	5,47	
M 22 x 2.00	3521-22.00	22.50	55.00	4,96	4,71	4,58	66.00	7,13	6,64	6,36	
M 22 x 2.50	3520-22.00	22.75	55.00	5,14	4,81	4,43	66.00	6,95	6,45	5,93	
M 24 x 1.50	3523-24.00	24.50	60.00	6,08	5,10	4,70	72.00	7,67	6,49	5,97	
M 24 x 2.00	3521-24.00	24.50	60.00	6,18	5,59	5,08	72.00	7,37	7,05	6,95	
M 24 x 3.00	3520-24.00	25.00	60.00	6,45	5,80	5,34	72.00	6,97	6,78	6,24	

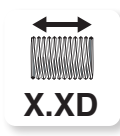
Nota Importante: La longitud total del inserto, se define para el inserto una vez montado en la pieza.
 Important note: Theoretical insert length is referred to length after insert installation.
 Note importante: la longueur total du filet rapporté se mesure une fois posé dans la pièce
 Nota importante: O comprimento total do inserto é definido para o inserto, uma vez montado na peça.
 Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.



	Ref.	DI		 1.0D			 1.5D			 2.0D					
				mm			€			mm			€		
				L	<500	500-999	1000-...	L	<500	500-999	1000-...	L	<500	500-999	1000-...
UNC N°2 - 56	3532-2G	2.18	2.40	2.29	0,74	0,65	0,60	3.30	0,87	0,75	0,70	4.32	1,12	0,97	0,90
UNC N°4 - 40	3532-4G	2.84	3.00	2.79	0,33	0,29	0,27	4.32	0,36	0,31	0,29	5.59	0,38	0,33	0,31
UNC N°5 - 40	3532-5G	3.17	3.40	3.30	0,45	0,39	0,36	4.83	0,47	0,42	0,39	6.35	0,49	0,44	0,41
UNC N°6 - 32	3532-6G	3.50	3.70	3.56	0,29	0,26	0,24	5.33	0,34	0,30	0,28	7.11	0,36	0,32	0,30
UNC N°8 - 32	3532-8G	4.17	4.40	4.06	0,29	0,26	0,24	6.35	0,34	0,30	0,28	8.38	0,36	0,32	0,30
UNC N°10 - 24	3532-10G	4.83	5.10	4.83	0,35	0,31	0,29	7.37	0,38	0,33	0,31	9.65	0,42	0,36	0,34
UNC N°12 - 24	3532-12G	5.49	5.70	5.59	0,39	0,34	0,32	8.13	0,44	0,38	0,36	10.92	0,47	0,40	0,37
UNC 1/4 - 20	3532-1/4	6.35	6.70	6.35	0,39	0,34	0,32	9.65	0,44	0,38	0,36	12.70	0,47	0,40	0,37
UNC 5/16 - 18	3532-5/16	7.94	8.30	7.87	0,54	0,45	0,42	11.94	0,63	0,54	0,49	15.75	0,66	0,58	0,54
UNC 3/8 - 16	3532-3/8	9.52	9.90	9.65	0,76	0,66	0,61	14.48	0,80	0,70	0,65	19.05	1,05	0,92	0,84
UNC 7/16 - 14	3532-7/16	11.11	11.60	11.18	0,89	0,77	0,71	16.76	1,07	0,93	0,85	22.35	1,22	1,05	0,97
UNC 1/2 - 13	3532-1/2	12.70	13.00	12.70	0,96	0,83	0,77	19.05	1,07	0,93	0,85	25.40	1,22	1,05	0,97
UNC 9/16 - 12	3532-9/16	14.28	15.00	14.22	2,37	2,05	1,90	21.34	3,15	2,72	2,50	28.45	4,05	3,50	3,22
UNC 5/8 - 11	3532-5/8	15.87	16.50	16.00	2,15	1,85	1,71	23.88	2,87	2,48	2,29	31.75	3,56	3,09	2,84
UNC 3/4 - 10	3532-3/4	19.05	19.80	19.05	2,49	2,16	2,00	28.70	3,38	2,93	2,70	38.10	4,22	3,66	3,37
UNC 7/8 - 9	3532-7/8	22.22	23.00	22.35	3,46	3,00	2,76	33.53	5,18	4,47	4,12	44.45	6,57	5,69	5,23
UNC 1 - 8	3532-1	25.40	26.20	25.40	4,69	4,05	3,73	38.10	7,01	6,06	5,57	50.80	8,90	7,68	7,08



Nota Importante: La longitud total del inserto, se define para el inserto una vez montado en la pieza.
 Important note: Theoretical insert length is referred to length after insert installation.
 Note importante: la longueur total du filet rapporté se mesure une fois posé dans la pièce
 Nota importante: O comprimento total do inserto é definido para o inserto, uma vez montado na peça.
 Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.



Ejemplo de codificación: INSERTO AUTOBLOCANTE
 Coding example: SCREW LOCKING INSERT
 Exemple de codification: FILET RAPPORTÉ À FREIN
 Exemplo de codificação: INSERTO AUTO-BLOQUEADOR
 Esempio di codifica: INSERTO AUTOBLOCCANTE

	 1.0D	 1.5D
UNC 1/4 - 20	3532-1/4x1.0DSL	3532-1/4x1.5DSL



LOCK



UNC



AISI 304



AGS3600



NASM21209
NASM8846

...DSL



powercoil
by CELESA



UNC	Ref.	DI		L			L			100	50	25
				2.5D			3.0D					
				mm	€		mm	€				
UNC N°2 - 56	3532-2G	2.18	2.40	5.59	1,27	1,09	1,01	6.60	1,36	1,17	1,08	
UNC N°4 - 40	3532-4G	2.84	3.00	7.11	0,44	0,38	0,36	8.64	0,54	0,45	0,42	
UNC N°5 - 40	3532-5G	3.17	3.40	7.87	0,54	0,45	0,42	9.65	0,74	0,64	0,60	
UNC N°6 - 32	3532-6G	3.50	3.70	8.89	0,39	0,34	0,32	10.41	0,46	0,40	0,37	
UNC N°8 - 32	3532-8G	4.17	4.40	10.41	0,39	0,34	0,32	12.45	0,46	0,40	0,37	
UNC N°10 - 24	3532-10G	4.83	5.10	12.19	0,49	0,43	0,40	14.48	0,60	0,53	0,48	
UNC N°12 - 24	3532-12G	5.49	5.70	13.72	0,58	0,50	0,47	16.51	0,70	0,61	0,57	
UNC 1/4 - 20	3532-1/4	6.35	6.70	16.00	0,58	0,50	0,47	19.05	0,70	0,61	0,57	
UNC 5/16 - 18	3532-5/16	7.94	8.30	19.81	0,79	0,68	0,63	23.62	0,96	0,83	0,77	
UNC 3/8 - 16	3532-3/8	9.52	9.90	23.88	1,21	1,04	0,96	28.70	1,42	1,23	1,13	
UNC 7/16 - 14	3532-7/16	11.11	11.60	27.94	1,45	1,26	1,16	33.53	1,77	1,53	1,42	
UNC 1/2 - 13	3532-1/2	12.70	13.00	31.75	1,45	1,26	1,16	38.10	1,77	1,53	1,42	
UNC 9/16 - 12	3532-9/16	14.28	15.00	35.56	4,64	4,01	3,69	42.93	5,59	4,83	4,45	
UNC 5/8 - 11	3532-5/8	15.87	16.50	39.62	4,26	3,69	3,40	47.75	5,09	4,40	4,05	
UNC 3/4 - 10	3532-3/4	19.05	19.80	47.75	5,02	4,33	3,99	57.15	6,00	5,19	4,78	
UNC 7/8 - 9	3532-7/8	22.22	23.00	55.63	7,79	6,72	6,18	66.80	9,45	8,16	7,51	
UNC 1 - 8	3532-1	25.40	26.20	63.50	10,54	9,09	8,37	76.20	12,78	11,04	10,17	

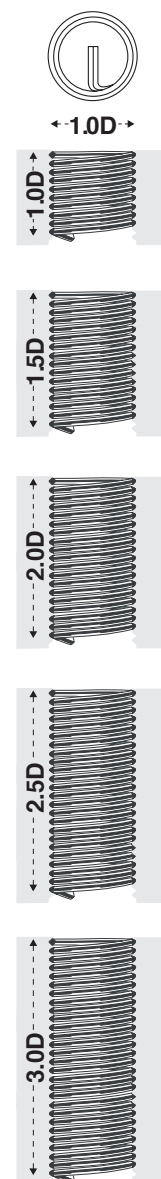
Nota Importante: La longitud total del inserto, se define para el inserto una vez montado en la pieza.

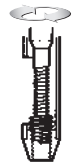
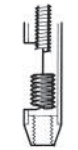
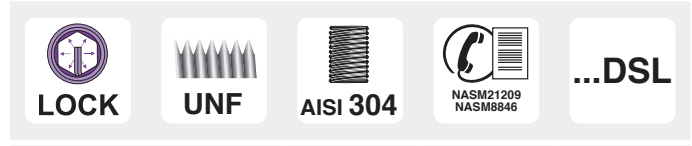
Important note: Theoretical insert length is referred to length after insert installation.

Note importante: la longueur total du filet rapporté se mesure une fois posé dans la pièce

Nota importante: O comprimento total do inserto é definido para o inserto, uma vez montado na peça.

Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.





UNF	Ref.	D1	Ø	1.0D			1.5D			2.0D					
				mm	€			mm	€			mm	€		
				L	<500	500-999	1000-...	L	<500	500-999	1000-...	L	<500	500-999	1000-...
UNF N°4 - 48	3534-4G	2.84	3.00	2.79	0,67	0,60	0,56	4.32	0,77	0,68	0,63	5.59	0,90	0,79	0,73
UNF N°6 - 40	3534-6G	3.50	3.70	3.56	0,67	0,60	0,56	5.33	0,77	0,68	0,63	7.11	0,90	0,79	0,73
UNF N°8 - 36	3534-8G	4.17	4.40	4.06	0,67	0,60	0,56	6.35	0,77	0,68	0,63	8.38	0,90	0,79	0,73
UNF N°10 - 32	3534-10G	4.83	5.10	4.83	0,38	0,33	0,31	7.37	0,39	0,34	0,32	9.65	0,47	0,40	0,37
UNF 1/4 - 28	3534-1/4	6.35	6.60	6.35	0,38	0,33	0,31	9.65	0,39	0,34	0,32	12.70	0,47	0,40	0,37
UNF 5/16 - 24	3534-5/16	7.94	8.20	7.87	0,54	0,45	0,42	11.94	0,57	0,47	0,44	16.00	0,66	0,58	0,54
UNF 3/8 - 24	3534-3/8	9.52	9.80	9.65	0,77	0,66	0,61	14.48	0,80	0,70	0,65	19.05	0,96	0,83	0,77
UNF 7/16 - 20	3534-7/16	11.11	11.50	11.18	0,96	0,83	0,77	16.76	1,07	0,93	0,85	22.35	1,22	1,05	0,97
UNF 1/2 - 20	3534-1/2	12.70	13.00	12.70	0,96	0,83	0,77	19.05	1,07	0,93	0,85	25.40	1,22	1,05	0,97
UNF 9/16 - 18	3534-9/16	14.29	14.75	14.22	2,11	1,81	1,67	21.34	2,25	1,87	1,73	28.70	2,70	2,32	2,13
UNF 5/8 - 18	3534-5/8	15.87	16.50	16.00	2,15	1,82	1,68	23.88	2,25	1,94	1,78	31.75	2,70	2,32	2,13
UNF 3/4 - 16	3534-3/4	19.05	19.50	19.05	2,83	2,44	2,26	28.70	3,94	3,40	3,13	38.10	4,77	4,10	3,78
UNF 7/8 - 14	3534-7/8	22.22	22.50	22.35	4,82	4,15	3,82	33.27	7,11	6,13	5,64	44.45	9,04	7,79	7,17
UNF 1 - 12	3534-1	25.40	26.00	25.40	4,82	4,15	3,82	38.10	7,11	6,13	5,64	50.80	9,04	7,79	7,17
UNF 1 - 14	3535-1	25.40	26.00	25.40	4,82	4,20	3,87	38.10	7,11	6,20	5,71	50.80	9,04	7,89	7,26

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

Important note: Theoretical insert length is referred to length after insert installation.

Note importante: la longueur total du filet rapporté se mesure une fois posé dans la pièce

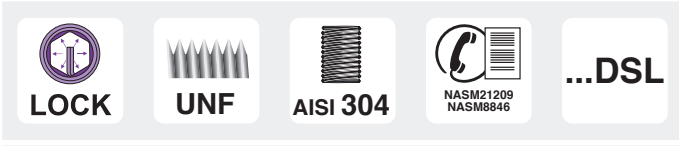
Nota importante: O comprimento total do inserto é definido para o inserto, uma vez montado na peça.

Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.



Ejemplo de codificación: INSERTO AUTOBLOCANTE
 Coding example: SCREW LOCKING INSERT
 Exemple de codification: FILET RAPPORTÉ À FREIN
 Exemplo de codificação: INSERTO AUTO-BLOQUEADOR
 Esempio di codifica: INSERTO AUTOBLOCCANTE

UNF N°4 - 48	3534-4Gx1.0DSL	3534-4Gx1.5DSL
--------------	----------------	----------------



UNF	Ref.	D1	Ø	2.5D			3.0D			100	
				mm	€			mm	€		
			L	<500	500-999	1000-...	L	<500	500-999	1000-...	
UNF N°4 - 48	3534-4G	2.84	3.00	7.11	1,02	0,91	0,83	8.64	1,43	1,27	1,17
UNF N°6 - 40	3534-6G	3.50	3.70	8.89	1,02	0,91	0,83	10.41	1,43	1,27	1,17
UNF N°8 - 36	3534-8G	4.17	4.40	10.41	1,02	0,91	0,83	12.45	1,43	1,27	1,17
UNF N°10 - 32	3534-10G	4.83	5.10	12.19	0,58	0,50	0,47	14.48	0,70	0,61	0,57
UNF 1/4 - 28	3534-1/4	6.35	6.60	16.00	0,58	0,50	0,47	19.05	0,70	0,61	0,57
UNF 5/16 - 24	3534-5/16	7.94	8.20	19.81	0,79	0,70	0,65	23.88	0,96	0,83	0,77
UNF 3/8 - 24	3534-3/8	9.52	9.80	23.88	1,18	1,04	0,96	28.70	1,42	1,23	1,13
UNF 7/16 - 20	3534-7/16	11.11	11.50	27.69	1,45	1,27	1,17	33.27	1,77	1,53	1,42
UNF 1/2 - 20	3534-1/2	12.70	13.00	31.75	1,45	1,27	1,17	38.10	1,77	1,53	1,42
UNF 9/16 - 18	3534-9/16	14.29	14.75	35.81	3,29	2,87	2,65	42.93	3,79	3,28	3,02
UNF 5/8 - 18	3534-5/8	15.87	16.50	39.62	3,45	3,04	2,80	47.75	3,79	3,28	3,02
UNF 3/4 - 16	3534-3/4	19.05	19.50	47.75	5,77	5,04	4,64	57.15	6,91	5,97	5,50
UNF 7/8 - 14	3534-7/8	22.22	22.50	55.63	10,39	9,05	8,33	66.80	12,45	10,75	9,90
UNF 1 - 12	3534-1	25.40	26.00	63.50	12,39	10,80	9,95	76.20	14,91	12,89	11,86
UNF 1 - 14	3535-1	25.40	26.00	63.50	12,39	10,80	9,95	76.20	14,91	13,01	11,97



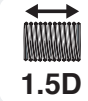
Nota Importante: La longitud total del inserto, se define para el inserto una vez montado en la pieza.
 Important note: Theoretical insert length is referred to length after insert installation.
 Note importante: la longueur total du filet rapporté se mesure une fois posé dans la pièce.
 Nota importante: O comprimento total do inserto é definido para o inserto, uma vez montado na peça.
 Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.



FREE



M/MF



1.5D



AISI 304



HSS

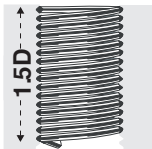


HSS

...K

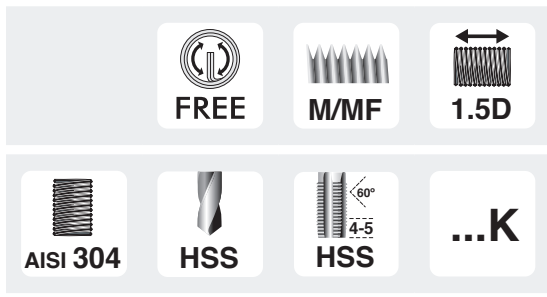


← 1.5D →



M/MF	Ref.	€	D	
			mm	mm
M 2 x 0.40	3520-2.00K	49,91	1.50	3.00
M 2.20 x 0.45	3520-2.20K	66,82	1.50	3.30
M 2.50 x 0.45	3520-2.50K	46,14	1.50	3.75
M 3 x 0.50	3520-3.00K	46,14	1.50	4.50
M 3.50 x 0.60	3520-3.50K	46,14	1.50	5.25
M 4 x 0.70	3520-4.00K	46,14	1.50	6.00
M 5 x 0.80	3520-5.00K	45,91	1.50	7.50
M 6 x 1.00	3520-6.00K	49,45	1.50	9.00
M 7 x 1.00	3520-7.00K	62,88	1.50	10.50
M 8 x 1.00	3521-8.00K	62,88	1.50	12.00
M 8 x 1.25	3520-8.00K	62,88	1.50	12.00
M 9 x 1.25	3520-9.00K	69,74	1.50	13.50
M 10 x 1.00	3523-10.00K	67,33	1.50	15.00
M 10 x 1.25	3521-10.00K	67,33	1.50	15.00
M 10 x 1.50	3520-10.00K	67,33	1.50	15.00
M 11 x 1.00	3523-11.00K	93,32	1.50	16.50
M 11 x 1.25	3521-11.00K	93,32	1.50	16.50
M 11 x 1.50	3520-11.00K	77,20	1.50	16.50
M 12 x 1.00	3524-12.00K	77,20	1.50	18.00
M 12 x 1.25	3523-12.00K	77,20	1.50	18.00
M 12 x 1.50	3521-12.00K	77,20	1.50	18.00
M 12 x 1.75	3520-12.00K	77,20	1.50	18.00
M 13 x 1.25	3523-13.00K	111,10	1.50	19.50
M 13 x 1.50	3521-13.00K	111,10	1.50	19.50
M 13 x 1.75	3520-13.00K	111,10	1.50	19.50
M 14 x 1.00	3524-14.00K	88,74	1.50	21.00
M 14 x 1.25	3523-14.00K	88,74	1.50	21.00
M 14 x 1.50	3521-14.00K	88,74	1.50	21.00
M 14 x 2.00	3520-14.00K	88,74	1.50	21.00
M 15 x 1.50	3521-15.00K	132,79	1.50	22.50
M 15 x 2.00	3520-15.00K	132,79	1.50	22.50
M 16 x 1.50	3521-16.00K	104,52	1.50	24.00
M 16 x 2.00	3520-16.00K	104,52	1.50	24.00
M 18 x 1.50	3523-18.00K	124,16	1.50	27.00

Unit	mm			
Contenido / Content / Contenu / Conteúdo / Contenuto				
20	2.10	3520-2.00I	3500-HIT2	3500-TB2
20	2.30	3520-2.20I	3500-HIT2	3500-TB2
20	2.60	3520-2.50I	3500-HIT3	3500-TB3
20	3.20	3520-3.00I	3500-HIT4	3500-TB4
20	3.70	3520-3.50I	3500-HIT5	3500-TB5
20	4.20	3520-4.00I	3500-HIT6	3500-TB6
20	5.20	3520-5.00I	3500-HIT8	3500-TB8
20	6.30	3520-6.00I	3500-HIT9	3500-TB9
20	7.30	3520-7.00I	3500-HIT10	3500-TB11
20	8.30	3521-8.00I	3500-HIT11	3500-TB12
20	8.30	3520-8.00I	3500-HIT11	3500-TB12
15	9.40	3520-9.00I	3500-HIT13	3500-TB12
15	10.30	3523-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
15	10.30	3521-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
15	10.40	3520-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
10	11.30	3523-11.00I	3500-HIT14	3500-TB14
10	11.30	3521-11.00I	3500-HIT14	3500-TB14
10	11.40	3520-11.00I	3500-HIT14	3500-TB14
10	12.30	3524-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
10	12.30	3523-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
10	12.40	3521-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
10	12.50	3520-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
10	—	3523-13.00I	3500-HIT15	—
10	—	3521-13.00I	3500-HIT15	—
10	—	3520-13.00I	3500-HIT15	—
10	—	3524-14.00I	3500-HIT16	—
10	—	3523-14.00I	3500-HIT16	—
10	—	3521-14.00I	3500-HIT16	—
10	—	3520-14.00I	3500-HIT16	—
10	—	3520-15.00I	3500-HIT16	—
10	—	3520-15.00I	3500-HIT16	—
10	—	3521-16.00I	3500-HIT18	—
10	—	3520-16.00I	3500-HIT18	—
5	—	3523-18.00I	3500-HIT20	—



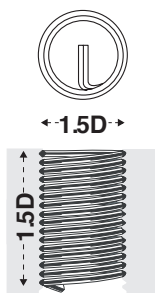
M/MF	Ref.	€	D	mm
M 18 x 2.00	3521-18.00K	124,16	1.50	27.00
M 18 x 2.50	3520-18.00K	126,57	1.50	27.00
M 20 x 1.50	3523-20.00K	135,35	1.50	30.00
M 20 x 2.00	3521-20.00K	135,35	1.50	30.00
M 20 x 2.50	3520-20.00K	135,35	1.50	30.00
M 22 x 1.50	3523-22.00K	155,45	1.50	33.00
M 22 x 2.00	3521-22.00K	155,45	1.50	33.00
M 22 x 2.50	3520-22.00K	155,45	1.50	33.00
M 24 x 1.50	3523-24.00K	178,32	1.50	36.00
M 24 x 2.00	3521-24.00K	178,32	1.50	36.00
M 24 x 3.00	3520-24.00K	178,32	1.50	36.00

Unit	mm	<60° 4-5		
Contenido / Content / Contenu / Conteúdo / Contenido				
5	—	3521-18.001	3500-HIT20	—
5	—	3520-18.001	3500-HIT20	—
5	—	3523-20.001	3500-HIT21	—
5	—	3521-20.001	3500-HIT21	—
5	—	3520-20.001	3500-HIT21	—
5	—	3523-22.001	3500-HIT22	—
5	—	3521-22.001	3500-HIT22	—
5	—	3520-22.001	3500-HIT22	—
5	—	3523-24.001	3500-HIT23	—
5	—	3521-24.001	3500-HIT23	—
5	—	3520-24.001	3500-HIT23	—

M/MF	Ref.	€	D	mm
M 26 x 1.50	3523-26.00K	360,86	1.50	39.00
M 27 x 1.50	3523-27.00K	360,86	1.50	40.50
M 27 x 2.00	3521-27.00K	360,86	1.50	40.50
M 27 x 3.00	3520-27.00K	360,86	1.50	40.50
M 28 x 1.50	3523-28.00K	418,15	1.50	42.00
M 30 x 1.50	3523-30.00K	437,49	1.50	45.00
M 30 x 2.00	3521-30.00K	460,41	1.50	45.00
M 30 x 3.50	3520-30.00K	437,49	1.50	45.00
M 33 x 2.00	3521-33.00K	456,84	1.50	49.50
M 33 x 3.50	3520-33.00K	456,84	1.50	49.50
M 36 x 1.50	3524-36.00K	506,97	1.50	54.00
M 36 x 2.00	3523-36.00K	506,97	1.50	54.00
M 36 x 3.00	3521-36.00K	506,97	1.50	54.00
M 36 x 4.00	3520-36.00K	506,97	1.50	54.00
M 39 x 3.00	3521-39.00K	510,89	1.50	58.50
M 39 x 4.00	3520-39.00K	519,04	1.50	58.50
M 40 x 3.00	3523-40.00K	551,42	1.50	60.00
M 42 x 3.00	3523-42.00K	571,26	1.50	63.00
M 42 x 4.50	3520-42.00K	571,26	1.50	63.00
M 45 x 3.00	3523-45.00K	736,71	1.50	67.50
M 45 x 4.50	3520-45.00K	637,09	1.50	67.50
M 48 x 3.00	3523-48.00K	725,36	1.50	72.00
M 48 x 5.00	3520-48.00K	763,98	1.50	72.00
M 50 x 3.00	3523-50.00K	808,92	1.50	75.00
M 52 x 3.00	3523-52.00K	847,56	1.50	78.00
M 52 x 5.00	3520-52.00K	847,56	1.50	78.00

Unit	mm	<60° 4-5		
Contenido / Content / Contenu / Conteúdo / Contenido				
5	—	3523-26.001	3500-HIT24	—
5	—	3523-27.001	3500-HIT24	—
5	—	3521-27.001	3500-HIT24	—
5	—	3520-27.001	3500-HIT24	—
5	—	3523-28.001	3500-HIT24	—
5	—	3523-30.001	3500-HIT26	—
5	—	3521-30.001	3500-HIT26	—
5	—	3520-30.001	3500-HIT25	—
5	—	3521-33.001	3500-HIT26	—
5	—	3520-33.001	3500-HIT26	—
3	—	3524-36.001	3500-HIT28	—
3	—	3523-36.001	3500-HIT28	—
3	—	3521-36.001	3500-HIT28	—
3	—	3520-36.001	3500-HIT28	—
3	—	3521-39.001	3521-39.00HIM	—
3	—	3520-39.001	3520-39.00HIM	—
3	—	3523-40.001	3523-40.00HIM	—
3	—	3523-42.001	3523-42.00HIM	—
3	—	3520-42.001	3520-42.00HIM	—
3	—	3523-45.001	3523-45.00HIM	—
3	—	3520-45.001	3520-45.00HIM	—
3	—	3523-48.001	3523-48.00HIM	—
3	—	3520-48.001	3520-48.00HIM	—
3	—	3523-50.001	3523-50.00HIM	—
3	—	3523-52.001	3523-52.00HIM	—
3	—	3520-52.001	3520-52.00HIM	—



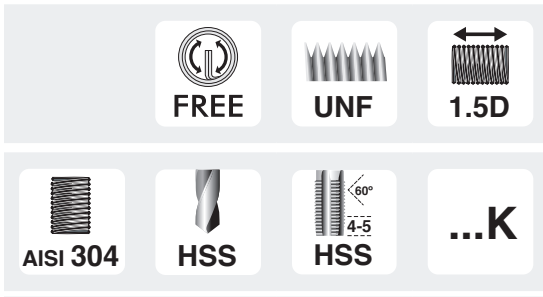





UNC	Ref.	€	D	
			D	mm
UNC N°2 - 56	3532-2GK	65,47	1.50	3.30
UNC N°3 - 48	3532-3GK	62,70	1.50	3.81
UNC N°4 - 40	3532-4GK	59,38	1.50	4.32
UNC N°5 - 40	3532-5GK	59,38	1.50	4.83
UNC N°6 - 32	3532-6GK	59,38	1.50	5.33
UNC N°8 - 32	3532-8GK	59,38	1.50	6.35
UNC N°10 - 24	3532-10GK	59,38	1.50	7.11
UNC N°12 - 24	3532-12GK	59,38	1.50	8.38
UNC 1/4 - 20	3532-1/4K	53,50	1.50	9.65
UNC 5/16 - 18	3532-5/16K	65,47	1.50	11.94
UNC 3/8 - 16	3532-3/8K	69,98	1.50	14.22
UNC 7/16 - 14	3532-7/16K	78,57	1.50	16.76
UNC 1/2 - 13	3532-1/2K	86,23	1.50	19.05
UNC 9/16 - 12	3532-9/16K	115,12	1.50	21.34
UNC 5/8 - 11	3532-5/8K	115,12	1.50	23.88
UNC 3/4 - 10	3532-3/4K	146,73	1.50	28.70
UNC 7/8 - 9	3532-7/8K	178,32	1.50	33.27
UNC 1 - 8	3532-1K	177,17	1.50	38.10






Unit	mm			
Contenido / Content / Contenu / Conteúdo / Contenuto				
20	2.40	3532-2GI	3500-HIT2	3500-TB2
20	2.70	3532-3GI	3500-HIT3	3500-TB3
20	3.10	3532-4GI	3500-HIT4	3500-TB4
20	3.40	3532-5GI	3500-HIT4	3500-TB4
20	3.80	3532-6GI	3500-HIT5	3500-TB5
20	4.40	3532-8GI	3500-HIT6	3500-TB6
20	5.20	3532-10GI	3500-HIT7	3500-TB8
20	5.80	3532-12GI	3500-HIT8	3500-TB8
20	6.70	3532-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
20	8.30	3532-5/16I	3500-HIT10	3500-TB12
15	9.90	3532-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12
10	11.60	3532-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
10	13.00	3532-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
10	—	3532-9/16I	3500-HIT16	—
10	—	3532-5/8I	3500-HIT18	—
5	—	3532-3/4I	3500-HIT20	—
5	—	3532-7/8I	3500-HIT22	—
5	—	3532-1I	3500-HIT23	—




UNC	Ref.	€	D	
			D	mm
UNC 1.1/8 - 7	3532-1.1/8K	357,14	1.50	42.93
UNC 1.1/4 - 7	3532-1.1/4K	397,31	1.50	47.75
UNC 1.3/8 - 6	3532-1.3/8K	477,66	1.50	52.32
UNC 1.1/2 - 6	3532-1.1/2K	556,53	1.50	57.15






Unit	mm			
Contenido / Content / Contenu / Conteúdo / Contenuto				
3	—	3532-1.1/8I	3500-HIT25	—
3	—	3532-1.1/4I	3500-HIT26	—
3	—	3532-1.3/8I	3500-HIT27	—
3	—	3532-1.1/2I	3500-HIT28	—

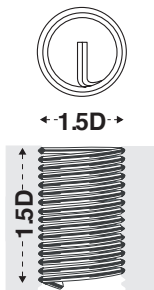
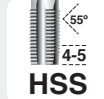
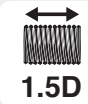


				
UNF	Ref.	€	D	mm
UNF N°3 - 56	3534-3GK	65,35	1.50	3.30
UNF N°4 - 48	3534-4GK	59,38	1.50	3.81
UNF N°6 - 40	3534-6GK	59,38	1.50	4.32
UNF N°8 - 36	3534-8GK	59,38	1.50	4.83
UNF N°10 - 32	3534-10GK	59,38	1.50	5.33
UNF N°12 - 28	3534-12GK	65,05	1.50	6.35
UNF 1/4 - 28	3534-1/4K	53,50	1.50	7.11
UNF 5/16 - 24	3534-5/16K	65,47	1.50	8.38
UNF 3/8 - 24	3534-3/8K	69,98	1.50	9.65
UNF 7/16 - 16	3534-7/16-16K	95,20	1.50	11.94
UNF 7/16 - 20	3534-7/16K	78,57	1.50	14.22
UNF 1/2 - 20	3534-1/2K	86,23	1.50	16.76
UNF 9/16 - 18	3534-9/16K	115,12	1.50	19.05
UNF 5/8 - 18	3534-5/8K	115,12	1.50	21.34
UNF 3/4 - 16	3534-3/4K	146,73	1.50	23.88
UNF 7/8 - 14	3534-7/8K	178,32	1.50	28.70
UNF 1 - 12	3534-1K	174,74	1.50	33.27
UNF 1 - 14	3535-1K	195,61	1.50	38.10

				
Unit	mm	$\leq 60^\circ$ 4-5		
Contenido / Content / Contenu / Conteúdo / Contenuto				
20	2.70	3534-3GI	3500-HIT3	3500-TB3
20	3.00	3534-4GI	3500-HIT4	3500-TB4
20	3.80	3534-6GI	3500-HIT5	3500-TB5
20	4.40	3534-8GI	3500-HIT6	3500-TB6
20	5.10	3534-10GI	3500-HIT8	3500-TB8
20	5.60	3534-12GI	3500-HIT8	3500-TB8
20	6.70	3534-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
20	8.30	3534-5/16I	3500-HIT11	3500-TB12
15	9.80	3534-3/8I	3500-HIT13	3500-TB13
10	11.50	3534-7/16-16I	3500-HIT14	3500-TB14
10	11.50	3534-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
10	13.00	3534-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
10	—	3534-9/16I	3500-HIT16	—
10	—	3534-5/8I	3500-HIT18	—
5	—	3534-3/4I	3500-HIT21	—
5	—	3534-7/8I	3500-HIT22	—
5	—	3534-1I	3500-HIT23	—
5	—	3535-1I	3500-HIT23	—

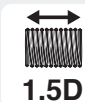
				
UNF	Ref.	€	D	mm
UNF 1.1/8 - 12	3534-1.1/8K	357,14	1.50	42.93
UNF 1.1/4 - 12	3534-1.1/4K	397,31	1.50	47.75
UNF 1.3/8 - 12	3534-1.3/8K	477,66	1.50	52.32
UNF 1.1/2 - 12	3534-1.1/2K	556,53	1.50	57.15

				
Unit	mm	$\leq 60^\circ$ 4-5		
Contenido / Content / Contenu / Conteúdo / Contenuto				
3	—	3534-1.1/8I	3500-HIT25	—
3	—	3534-1.1/4I	3500-HIT26	—
3	—	3534-1.3/8I	3500-HIT27	—
3	—	3534-1.1/2I	3500-HIT28	—



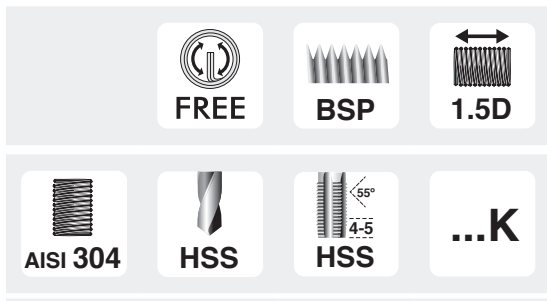
BSW	Ref.	€	D	
			mm	mm
BSW 1/8 - 40	3528-1/8K	60,97	1.50	4.83
BSW 3/16 - 24	3528-3/16K	59,38	1.50	7.11
BSW 1/4 - 20	3528-1/4K	54,93	1.50	9.65
BSW 5/16 - 18	3528-5/16K	65,47	1.50	11.94
BSW 3/8 - 16	3528-3/8K	69,98	1.50	14.22
BSW 7/16 - 14	3528-7/16K	78,57	1.50	16.76
BSW 1/2 - 12	3528-1/2K	86,23	1.50	19.05
BSW 9/16 - 12	3528-9/16K	115,12	1.50	21.34
BSW 5/8 - 11	3528-5/8K	115,12	1.50	23.88
BSW 3/4 - 10	3528-3/4K	146,73	1.50	28.70
BSW 7/8 - 9	3528-7/8K	178,32	1.50	33.27
BSW 1 - 8	3528-1K	177,17	1.50	38.10




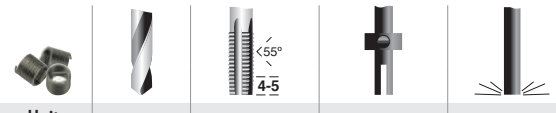
Unit	mm			
Contenido / Content / Contenu / Conteúdo / Contenido				
20	3.40	3528-1/8I	3500-HIT4	3500-TB4
20	5.00	3528-3/16I	3500-HIT7	3500-TB8
20	6.70	3528-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
20	8.30	3528-5/16I	3500-HIT10	3500-TB11
15	9.90	3528-3/8I	3500-HIT11	3500-TB12
10	11.50	3528-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
10	13.00	3528-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
10	-	3528-9/16I	3500-HIT16	-
10	-	3528-5/8I	3500-HIT18	-
5	-	3528-3/4I	3500-HIT20	-
5	-	3528-7/8I	3500-HIT22	-
5	-	3528-1I	3500-HIT23	-

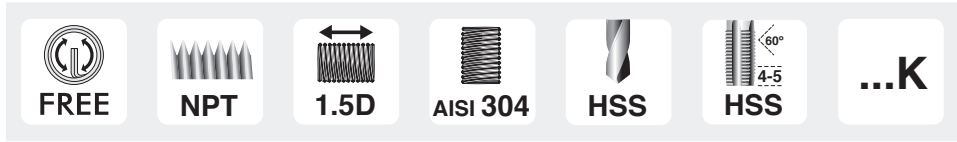





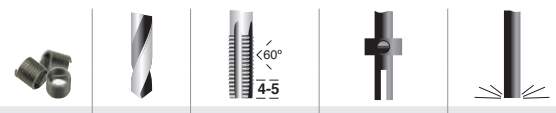
BSF	Ref.	€	D	
			mm	mm
BSF 3/16 - 32	3530-3/16K	59,38	1.50	7.11
BSF 1/4 - 26	3530-1/4K	53,50	1.50	9.65
BSF 5/16 - 22	3530-5/16K	65,47	1.50	11.94
BSF 3/8 - 20	3530-3/8K	69,98	1.50	14.22
BSF 7/16 - 18	3530-7/16K	78,57	1.50	16.76
BSF 1/2 - 16	3530-1/2K	86,23	1.50	19.05
BSF 9/16 - 16	3530-9/16K	115,12	1.50	21.34
BSF 5/8 - 14	3530-5/8K	115,12	1.50	23.88
BSF 3/4 - 12	3530-3/4K	146,73	1.50	28.70
BSF 7/8 - 11	3530-7/8K	178,32	1.50	33.27
BSF 1 - 10	3530-1K	179,95	1.50	38.10

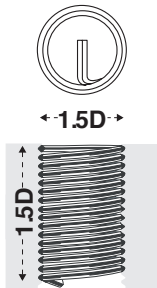
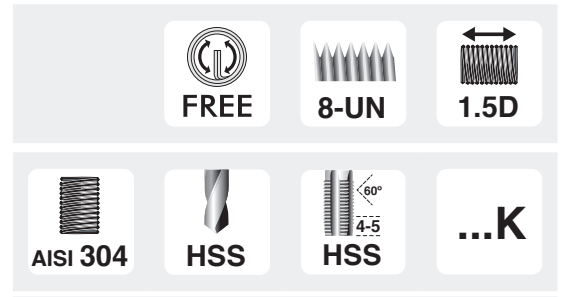
Unit	mm			
Contenido / Content / Contenu / Conteúdo / Contenido				
20	5.0	3530-3/16I	3500-HIT8	3500-TB6
20	6.6	3530-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
20	8.3	3530-5/16I	3500-HIT11	3500-TB11
15	9.9	3530-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12
10	11.5	3530-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
10	13.0	3530-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
10	-	3530-9/16I	3500-HIT16	-
10	-	3530-5/8I	3500-HIT18	-
5	-	3530-3/4I	3500-HIT20	-
5	-	3530-7/8I	3500-HIT22	-
5	-	3530-1I	3500-HIT23	-



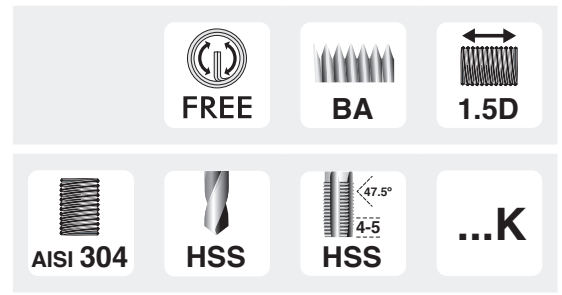
										
			€	D	mm	Unit	mm			
BSP	Ref.					Contenido / Content / Contenu / Conteúdo / Contenuto				
BSP 1/8 - 28	3546-1/8K	95,25	1.50	4.83	10	—	3546-1/8I	3500-HIT14	—	
BSP 1/4 - 19	3546-1/4K	100,58	1.50	9.65	10	—	3546-1/4I	3500-HIT16	—	
BSP 3/8 - 19	3546-3/8K	115,60	1.50	14.22	10	—	3546-3/8I	3500-HIT20	—	
BSP 1/2 - 14	3546-1/2K	151,95	1.50	19.05	10	—	3546-1/2I	3500-HIT23	—	
BSP 5/8 - 14	3546-5/8K	311,94	1.50	23.88	10	—	3546-5/8I	3500-HIT23	—	
BSP 3/4 - 14	3546-3/4K	326,85	1.50	28.70	10	—	3546-3/4I	3500-HIT24	—	
BSP 7/8 - 14	3546-7/8K	437,49	1.50	33.27	5	—	3546-7/8I	3500-HIT27	—	
BSP 1 - 11	3546-1K	437,49	1.50	38.10	5	—	3546-1I	3500-HIT27	—	



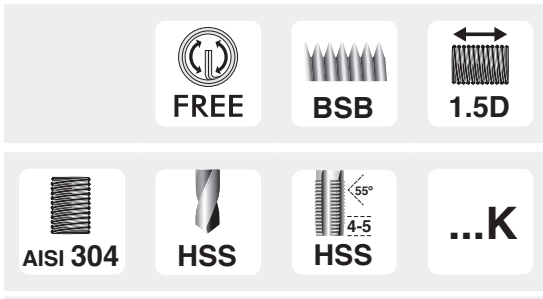
										
			€	D	mm	Unit	mm			
NPT	Ref.					Contenido / Content / Contenu / Conteúdo / Contenuto				
NPT 1/8 - 27	3552-1/8K	231,60	1.50	4,78	10	—	3552-1/8I	3500-HIT13	—	
NPT 1/4 - 18	3552-1/4K	261,80	1.50	9,53	10	—	3552-1/4I	3500-HIT16	—	
NPT 3/8 - 18	3552-3/8K	332,30	1.50	14,30	10	—	3552-3/8I	3500-HIT18	—	
NPT 1/2 - 14	3552-1/2K	434,40	1.50	19,05	10	—	3552-1/2I	3500-HIT22	—	
NPT 3/4 - 14	3552-3/4K	530,93	1.50	28,58	10	—	3552-3/4I	3500-HIT24	—	
NPT 1 - 11.1/2	3552-1K	704,67	1.50	38,10	10	—	3552-1I	3500-HIT27	—	



 8 - UN	 Ref.	€	 D mm		 Unit mm				
			€	D	mm	Contenido / Content / Contenu / Conteúdo / Contenido			
UN 1.1/8 - 8	3570-1.1/8K	530,93	1.50	42.88	3	—	3570-1.1/8I	3500-HIT25	—
UN 1.1/4 - 8	3570-1.1/4K	646,77	1.50	47.63	3	—	3570-1.1/4I	3500-HIT26	—
UN 1.3/8 - 8	3570-1.3/8K	801,22	1.50	52.37	3	—	3570-1.3/8I	3500-HIT27	—
UN 1.1/2 - 8	3570-1.1/2K	704,67	1.50	57.15	3	—	3570-1.1/2I	3500-HIT28	—
UN 1.5/8 - 8	3570-1.5/8K	994,28	1.50	61.93	3	—	3570-1.5/8I	3500-HIT28	—
UN 1.3/4 - 8	3570-1.3/4K	1.032,89	1.50	66.68	3	—	3570-1.3/4I	3500-HIT28	—
UN 1.7/8 - 8	3570-1.7/8K	1.168,03	1.50	71.42	3	—	3570-1.7/8I	3500-HIT30	—
UN 2 - 8	3570-2K	1.303,19	1.50	76.20	3	—	3570-2I	3500-HIT30	—



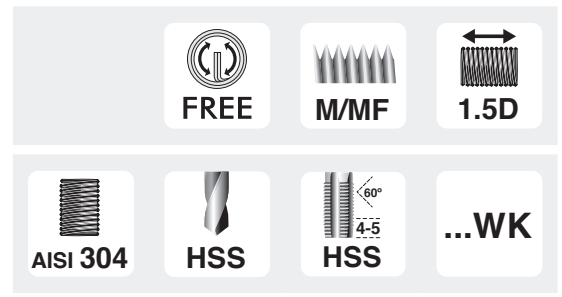
 BA	 Ref.	€	 D mm		 Unit mm				
			€	D	mm	Contenido / Content / Contenu / Conteúdo / Contenido			
BA 0	3544-0K	113,37	1.50	8.99	20	6.20	3544-0I	3500-HIT9	3500-TB11
BA 2	3544-2K	113,37	1.50	7.06	20	4.90	3544-2I	3500-HIT7	3500-TB8
BA 4	3544-4K	113,37	1.50	5.41	20	3.80	3544-4I	3500-HIT5	3500-TB5
BA 6	3544-6K	124,57	1.50	4.19	20	2.90	3544-6I	3500-HIT3	3500-TB3



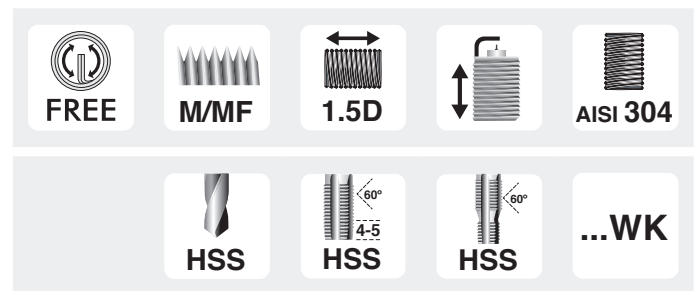
			€	D					
BSB	Ref.	€	D	mm	Contenido / Content / Contenu / Conteúdo / Contenido				
BSB 1/4 - 26	3560-1/4K	138,75	1.50	9,53	20	6.6	3560-1/4I	3500-HIT10	3500-TB9
BSB 5/16 - 26	3560-5/16K	110,26	1.50	11,91	20	8.0	3560-5/16I	3500-HIT11	3500-TB12
BSB 3/8 - 26	3560-3/8K	119,45	1.50	14,30	15	9.8	3560-3/8I	3500-HIT13	3500-TB13
BSB 7/16 - 26	3560-7/16K	128,65	1.50	16,66	10	11.1	3560-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
BSB 1/2 - 26	3560-1/2K	137,84	1.50	19,05	10	12.7	3560-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15



			€	D					
M/MF	Ref.	€	D	mm	Contenido / Content / Contenu / Conteúdo / Contenido				
10 x 1.00	3522-10.00K	100,64	-	1/2	5	-	3520-10.00PN	3500-HIT13	3500-TB13
			-	0.339	5	-	-	-	-
12 x 1.25	3522-12.00K	122,66	-	1/2	5	-	3522-12.00PN	3500-HIT15	3500-TB15
			-	3/4	5	-	-	-	-
14 x 1.25	3522-14.00K	131,57	-	3/8	5	-	3522-14.00PN	3500-HIT17	-
			-	1/2	5	-	-	-	-
			-	3/4	5	-	-	-	-
18 x 1.50	3522-18.00K	199,12	-	1/2	5	-	3522-18.00PN	3500-HIT20	-
14 x 1.25	3522-14.00K1	106,10	8.40	-	5	-	3522-14.00PN	3500-HIT17	-
			12.40	-	5	-	-	-	-
			16.40	-	5	-	-	-	-



Ref. 3520-WK1	M/MF	D		Unit	mm	AISI 304	HSS	HSS	...WK
		mm	mm						
325,14 €	M 5 x 0.80	1.50	7.50	SET M5 - M12					
	M 6 x 1.00	1.50	9.00	25	5.20	3520-5.00I	3500-HIT8	3500-TB8	
	M 8 x 1.25	1.50	12.00	25	6.30	3520-6.00I	3500-HIT9	3500-TB9	
	M 10 x 1.50	1.50	15.00	25	8.30	3520-8.00I	3500-HIT11	3500-TB12	
	M 12 x 1.75	1.50	18.00	25	10.40	3520-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13	
				10	12.50	3520-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15	



M14x1,25

Ref. 3522-WK4	M/MF	D		Unit	mm	AISI 304	HSS	HSS	...WK
		mm	mm						
374,68 €	M 6 x 1.00	1.50	9.00	SET BUJÍAS / SPARK PLUG / BOUGIES / VELA DE IGNIÇÃO/ SET CANDELE M6 - M12 + M14 X 1.25					
	M 8 x 1.25	1.50	12.00	25	6.30	3520-6.00I	-	3500-HIT9	3500-TB9
	M 10 x 1.50	1.50	15.00	25	8.30	3520-8.00I	-	3500-HIT11	3500-TB12
	M 12 x 1.75	1.50	18.00	25	10.40	3520-10.00I	-	3500-HIT13	3500-TB13
	M 14 x 1.25	-	8.40	10	12.50	3520-12.00I	-	3500-HIT15	3500-TB15
				5	14.25	-	3522-14.00PN	3500-HIT17	-
				5	-	-	-	-	-
				5	-	-	-	-	-



FREE	UNC/UNF	1.5D
AISI 304	HSS	HSS
...WK		

UNC	D	mm	SET UNC 1/4" - 1/2"				
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	14.22	25	9.90	3532-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12
UNC 7/16 - 14	1.50	16.76	10	11.60	3532-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
UNC 1/2 - 13	1.50	19.05	10	13.00	3532-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15

Ref. 3532-WK1
406,32 €

UNF	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	14.22	25	9.80	3534-3/8I	3500-HIT13	3500-TB13
UNF 7/16 - 20	1.50	16.76	10	11.50	3534-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
UNF 1/2 - 20	1.50	19.05	10	13.00	3534-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15

Ref. 3534-WK1
406,32 €

FREE	BSW/BSF	1.5D	AISI 304	HSS	HSS	...WK
------	---------	------	----------	-----	-----	-------

BSW	D	mm	SET BSW 1/4" - 1/2"				
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	14,22	25	9.90	3528-3/8I	3500-HIT11	3500-TB12
BSW 7/16 - 14	1.50	16,76	10	11.50	3528-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
BSW 1/2 - 12	1.50	19,05	10	13.00	3528-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15

Ref. 3528-WK1
406,32 €

BSF	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	14,22	25	9.90	3530-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12
BSF 7/16 - 18	1.50	16,76	10	11.50	3530-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
BSF 1/2 - 16	1.50	19,05	10	13.00	3530-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15

Ref. 3530-WK1
406,32 €



Ref. 1-87
1.686,76 €

CONTENIDO DEL EXPOSITOR / DISPLAY CONTENT
CONTENU DU PRÉSENTOIR / CONTEÚDO DO EXPOSITOR
CONTENUTO DELL'ESPOSITORE

ESTUCHES / SETS / COFFRETS / ESTOJOS / SCATOLE		
M/MF		
4 Unit.	M3x0.5	3520-3.00K
4 Unit.	M4x0.7	3520-4.00K
4 Unit.	M5x0.8	3520-5.00K
3 Unit.	M6x1.0	3520-6.00K
3 Unit.	M8x1.25	3520-8.00K
3 Unit.	M10x1.5	3520-10.00K
2 Unit.	M12x1.75	3520-12.00K
2 Unit.	M14x2.0	3520-14.00K
BUJÍA / SPARK PLUG / BOUGIE / VELA DE IGNIÇÃO / CANDELA		
2 Unit.	M14x1.25	3522-14.00K

CONTENIDO DEL EXPOSITOR / DISPLAY CONTENT
CONTENU DU PRÉSENTOIR / CONTEÚDO DO EXPOSITOR
CONTENUTO DELL'ESPOSITORE

ESTUCHES / SETS / COFFRETS / ESTOJOS / SCATOLE			BLISTERS		
M/MF			M/MF		
4 Unit.	M3x0.5	3520-3.00K	5 Unit.	M4x0.7-1.5D	3520-4.00x1.5DP
4 Unit.	M4x0.7	3520-4.00K	5 Unit.	M5x0.8-1.5D	3520-5.00x1.5DP
4 Unit.	M5x0.8	3520-5.00K	5 Unit.	M6x1.0-1.5D	3520-6.00x1.5DP
4 Unit.	M6x1.0	3520-6.00K	5 Unit.	M8x1.25-1.5D	3520-8.00x1.5DP
3 Unit.	M8x1.25	3520-8.00K	5 Unit.	M10x1.50-1.5D	3521-10.00x1.5DP
3 Unit.	M10x1.5	3520-10.00K	5 Unit.	M12x1.75-1.5D	3520-12.00x1.5DP



Ref. 1-88
1.298,54 €



330 x 360 x 515







**CONTENIDO DEL EXPOSITOR / DISPLAY CONTENT
CONTENU DU PRÉSENTOIR / CONTEÚDO DO EXPOSITOR
CONTENUTO DELL'ESPOSITORE**

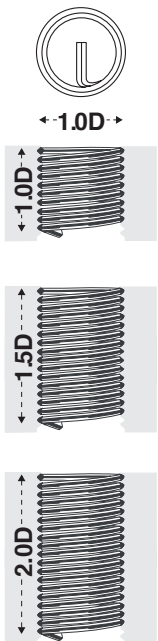
ESTUCHES / SETS / COFFRETS ESTOJOS / SCATOLE			BLISTERS		
M/MF			M/MF		
4 Unit.	M5x0.8	3520-5.00K	5 Unit.	M3x0.5-1.5D	3520-3.00x1.5DP
4 Unit.	M6x1.0	3520-6.00K	5 Unit.	M4x0.7-1.5D	3520-4.00x1.5DP
3 Unit.	M8x1.25	3520-8.00K	5 Unit.	M5x0.8-1.5D	3520-5.00x1.5DP
			5 Unit.	M6x1.0-1.0D	3520-6.00x1.0DP
			5 Unit.	M6x1.0-1.5D	3520-6.00x1.5DP
			3 Unit.	M8x1.25-1.0D	3520-8.00x1.0DP
			5 Unit.	M8x1.25-2.0D	3520-8.00x2.0DP
			5 Unit.	M10x1.5-1.5D	3520-10.00x1.5DP
			5 Unit.	M10x1.5-2.0D	3521-10.00x2.0DP
			5 Unit.	M12x1.75-1.5D	3520-12.00x1.5DP
			3 Unit.	M16x2.0-1.5D	3520-16.00x1.5DP
BUJÍA / SPARK PLUG / BOUGIE VELA DE IGNIÇÃO / CANDELA			BUJÍA / SPARK PLUG / BOUGIE VELA DE IGNIÇÃO / CANDELA		
			5 Unit.	M14x1.25-1/2"	M14x1.25-1/2P

Ref. 1-89

919,79 €



 ϕ				 1.0D	 1.5D	 2.0D		
M/MF	Ref.	Unit.	mm	€	mm	€	mm	€
M 2.20 x 0.45	3520-2.20	1000	2.20	393,31	3.30	399,01	4.40	430,36
M 2.50 x 0.45	3520-2.50	1000	2.50	188,39	3.75	202,36	5.00	228,01
M 3 x 0.50	3520-3.00	1000	3.00	176,71	4.50	202,36	6.00	219,45
M 4 x 0.70	3520-4.00	1000	4.00	173,86	6.00	185,25	8.00	205,20
M 5 x 0.80	3520-5.00	1000	5.00	173,86	7.50	205,49	10.00	222,74
M 6 x 1.00	3520-6.00	500	6.00	107,65	9.00	115,56	12.00	150,20
M 8 x 1.00	3521-8.00	250	8.00	80,88	12.00	86,32	16.00	109,65
M 8 x 1.25	3520-8.00	250	8.00	68,04	12.00	74,66	16.00	102,65
M 10 x 1.50	3520-10.00	250	10.00	90,50	15.00	102,65	20.00	118,99
M 12 x 1.75	3520-12.00	125	12.00	64,19	18.00	76,07	24.00	89,81

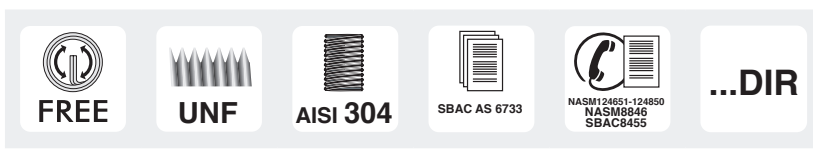


Ejemplo de codificación: CARRETE
 Coding example: REEL
 Exemple de codification: ROULEAUX-CHARGEUR
 Exemplo de codificação: CARRETO
 Esempio di codifica: BOBINA

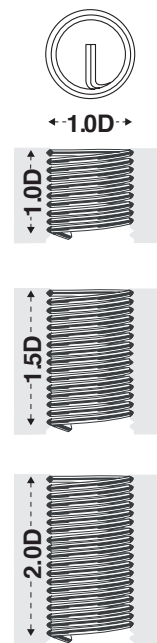
	 1.0D	 1.5D	 2.0D
M 6 x 1.00	3520-6.00x1.0DIR	3520-6.00x1.5DIR	3520-6.00x2.0DIR



UNC	Ref.	Unit.	1.0D		1.5D		2.0D	
			mm	€	mm	€	mm	€
UNC N°2 - 56	3532-2G	1000	2.29	520,76	3.30	609,67	4.32	787,48
UNC N°4 - 40	3532-4G	1000	2.79	190,56	4.32	198,88	5.59	203,22
UNC N°5 - 40	3532-5G	1000	3.30	209,57	4.83	222,27	6.35	234,98
UNC N°6 - 32	3532-6G	1000	3.56	188,83	5.33	211,48	7.11	226,59
UNC N°8 - 32	3532-8G	1000	4.06	188,83	6.35	211,48	8.38	226,59
UNC N°10 - 24	3532-10G	1000	4.83	203,22	7.37	213,33	9.65	222,27
UNC 1/4 - 20	3532-1/4	500	6.35	131,74	9.65	147,70	12.70	159,68
UNC 5/16 - 18	3532-5/16	250	7.87	99,80	11.94	120,21	15.75	127,01
UNC 3/8 - 16	3532-3/8	250	9.65	154,23	14.48	176,55	19.30	201,87

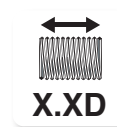


UNF	Ref.	Unit.	1.0D		1.5D		2.0D	
			mm	€	mm	€	mm	€
UNF N°4 - 48	3534-4G	1000	2.79	465,03	4.32	527,87	5.59	703,83
UNF N°6 - 40	3534-6G	1000	3.56	465,03	5.33	527,87	7.11	703,83
UNF N°8 - 36	3534-8G	1000	4.06	465,03	6.35	527,87	8.38	703,83
UNF N°10 - 32	3534-10G	1000	4.83	201,09	7.37	207,38	9.65	251,37
UNF 1/4 - 28	3534-1/4	500	6.35	130,33	9.65	140,20	12.70	158,00
UNF 5/16 - 24	3534-5/16	250	7.87	98,75	11.94	105,48	15.75	125,68
UNF 3/8 - 24	3534-3/8	250	9.65	145,89	14.48	152,62	19.30	184,04



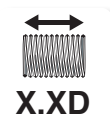
UNC 1/4 - 20	3532-1/4x1.0DIR	3532-1/4x1.5DIR	3532-1/4x2.0DIR
--------------	-----------------	-----------------	-----------------

Ejemplo de codificación: CARRETE
Coding example: REEL
Exemple de codification: ROULEAUX-CHARGEUR
Exemplo de codificação: CARRETO
Esemplio de codifica: BOBINA



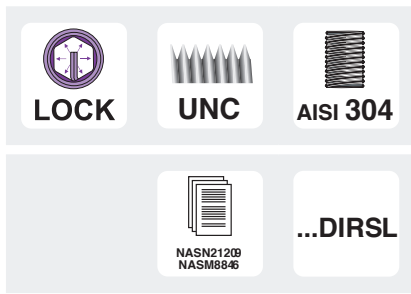


M/MF	Ref.	Unit.	1.0D		1.5D		2.0D	
			mm	€	mm	€	mm	€
M 2.20 x 0.45	3520-2.20	1000	2.20	487,39	3.30	570,00	4.40	598,51
M 2.50 x 0.45	3520-2.50	1000	2.50	251,56	3.75	257,88	5.00	342,01
M 3 x 0.50	3520-3.00	1000	3.00	216,63	4.50	249,04	6.00	285,00
M 4 x 0.70	3520-4.00	1000	4.00	243,71	6.00	256,50	8.00	262,23
M 5 x 0.80	3520-5.00	1000	5.00	243,71	7.50	270,76	10.00	313,50
M 6 x 1.00	3520-6.00	500	6.00	144,56	9.00	150,88	12.00	183,50
M 8 x 1.00	3521-8.00	250	8.00	103,68	12.00	115,54	16.00	131,58
M 8 x 1.25	3520-8.00	250	8.00	86,44	12.00	102,65	16.00	120,03
M 10 x 1.50	3520-10.00	250	10.00	108,61	15.00	141,21	20.00	142,77
M 12 x 1.75	3520-12.00	125	12.00	79,80	18.00	99,49	24.00	108,48



Ejemplo de codificación: CARRETE AUTOBLOCANTE
 Coding example: SCREW LOCKING REEL
 Exemple de codification: ROULEAUX-CHARGEUR À FREIN
 Exemplo de codificação: CARRETO AUTO-BLOQUEADOR
 Esempio di codifica: BOBINA AUTOBLOCCANTE

M 3 x 0.50	1.0D	1.5D	2.0D
	3520-3.00x1.0DIRSL	3520-3.00x1.5DIRSL	3520-3.00x2.0DIRSL



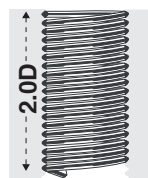
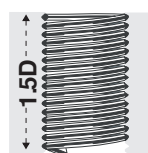
UNC	Ref.	Unit.	1.0D		1.5D		2.0D	
			mm	€	mm	€	mm	€
UNC N°2 - 56	3532-2G	1000	2.29	624,91	3.30	731,60	4.32	944,99
UNC N°4 - 40	3532-4G	1000	2.79	243,86	4.32	256,55	5.59	278,56
UNC N°5 - 40	3532-5G	1000	3.30	281,98	4.83	297,55	6.35	308,33
UNC N°6 - 32	3532-6G	1000	3.56	226,59	5.33	253,77	7.11	271,91
UNC N°8 - 32	3532-8G	1000	4.06	226,59	6.35	253,77	8.38	271,91
UNC N°10 - 24	3532-10G	1000	4.83	243,86	7.37	252,34	9.65	266,73
UNC 1/4 - 20	3532-1/4	500	6.35	159,66	9.65	179,00	12.70	193,51
UNC 5/16 - 18	3532-5/16	250	7.87	123,18	11.94	148,38	15.75	156,77
UNC 3/8 - 16	3532-3/8	250	9.65	190,37	14.48	197,56	19.30	249,16



UNF	Ref.	Unit.	1.0D		1.5D		2.0D	
			mm	€	mm	€	mm	€
UNF N°4 - 48	3534-4G	1000	2.79	558,04	4.32	633,45	5.59	844,60
UNF N°6 - 40	3534-6G	1000	3.56	558,04	5.33	633,45	7.11	844,60
UNF N°8 - 36	3534-8G	1000	4.06	558,04	6.35	633,45	8.38	844,60
UNF N°10 - 32	3534-10G	1000	4.83	241,31	7.37	248,86	9.65	301,64
UNF 1/4 - 28	3534-1/4	500	6.35	159,77	9.65	171,34	12.70	192,84
UNF 5/16 - 24	3534-5/16	250	7.87	123,18	11.94	131,58	15.75	156,77
UNF 3/8 - 24	3534-3/8	250	9.65	181,97	14.48	190,37	19.30	229,56



+ 1.0D +



UNF 1/4 - 28	3534-1/4x1.0DIRSL	3534-1/4x1.5DIRSL	3534-1/4x2.0DIRSL
--------------	-------------------	-------------------	-------------------

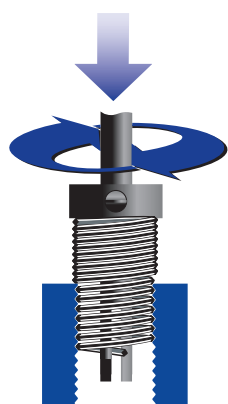
Ejemplo de codificación: CARRETE AUTOBLOCANTE
Coding example: SCREW LOCKING REEL
Exemple de codification: ROULEAUX-CHARGEUR À FREIN
Exemplo de codificação: CARRETO AUTO-BLOQUEADOR
Esempio di codifica: BOBINA AUTOBLOCCANTE



X.XD



M/MF	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€
M 2.20 x 0.45	3520-2.20MIP	411,41	3520-2.20MIPM	150,16	3520-2.20MIPN	262,27	3500-MIP1	1.613,18	-	-
M 2.50 x 0.45	3520-2.50MIP	262,27	3520-2.50MIPM	94,63	3520-2.50MIPN	168,67	3500-MIP1	1.613,18	-	-
M 3 x 0.50	3520-3.00MIP	262,27	3520-3.00MIPM	94,63	3520-3.00MIPN	168,67	3500-MIP1	1.613,18	-	-
M 3.50 x 0.60	3520-3.50MIP	411,41	3520-3.50MIPM	150,16	3520-3.50MIPN	262,27	3500-MIP1	1.613,18	-	-
M 4 x 0.70	3520-4.00MIP	262,27	3520-4.00MIPM	94,63	3520-4.00MIPN	168,67	3500-MIP1	1.613,18	-	-
M 5 x 0.80	3520-5.00MIP	262,27	3520-5.00MIPM	94,63	3520-5.00MIPN	168,67	3500-MIP1	1.613,18	-	-
M 6 x 1.00	3520-6.00MIP	262,27	3520-6.00MIPM	94,63	3520-6.00MIPN	168,67	3500-MIP1	1.613,18	-	-
M 8 x 1.00	3521-8.00MIP	560,53	3521-8.00MIPM	205,70	3521-8.00MIPN	355,87	-	-	3500-MIP2	1.924,94
M 8 x 1.25	3520-8.00MIP	560,53	3520-8.00MIPM	205,70	3520-8.00MIPN	355,87	-	-	3500-MIP2	1.924,94
M 10 x 1.00	3523-10.00MIP	560,53	3523-10.00MIPM	205,70	3523-10.00MIPN	355,87	-	-	3500-MIP2	1.924,94
M 10 x 1.25	3521-10.00MIP	560,53	3521-10.00MIPM	205,70	3521-10.00MIPN	355,87	-	-	3500-MIP2	1.924,94
M 10 x 1.50	3520-10.00MIP	560,53	3520-10.00MIPM	205,70	3520-10.00MIPN	355,87	-	-	3500-MIP2	1.924,94
M 12 x 1.25	3523-12.00MIP	635,62	3523-12.00MIPM	243,76	3523-12.00MIPN	392,89	-	-	3500-MIP2	1.924,94
M 12 x 1.50	3521-12.00MIP	635,62	3521-12.00MIPM	243,76	3521-12.00MIPN	392,89	-	-	3500-MIP2	1.924,94
M 12 x 1.75	3520-12.00MIP	374,36	3520-12.00MIPM	131,65	3520-12.00MIPN	243,76	-	-	3500-MIP2	1.924,94

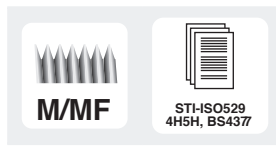


UNC	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€
UNC N°2 - 56	3532-2GMIP	386,72	3532-2GMIPM	150,16	3532-2GMIPN	237,58	3500-MIP1	1.613,18	-	-
UNC N°4 - 40	3532-4GMIP	262,27	3532-4GMIPM	94,63	3532-4GMIPN	168,67	3500-MIP1	1.613,18	-	-
UNC N°5 - 40	3532-5GMIP	411,41	3532-5GMIPM	150,16	3532-5GMIPN	262,27	3500-MIP1	1.613,18	-	-
UNC N°6 - 32	3532-6GMIP	262,27	3532-6GMIPM	94,63	3532-6GMIPN	168,67	3500-MIP1	1.613,18	-	-
UNC N°8 - 32	3532-8GMIP	262,27	3532-8GMIPM	94,63	3532-8GMIPN	168,67	3500-MIP1	1.613,18	-	-
UNC N°10 - 24	3532-10GMIP	262,27	3532-10GMIPM	94,63	3532-10GMIPN	168,67	3500-MIP1	1.613,18	-	-
UNC N°12 - 24	3532-12GMIP	262,27	3532-12GMIPM	94,63	3532-12GMIPN	168,67	3500-MIP1	1.613,18	-	-
UNC 1/4 - 20	3532-1/4MIP	262,27	3532-1/4MIPM	94,63	3532-1/4MIPN	168,67	3500-MIP1	1.613,18	-	-
UNC 5/16 - 18	3532-5/16MIP	560,53	3532-5/16MIPM	205,70	3532-5/16MIPN	355,87	-	-	3500-MIP2	1.924,94
UNC 3/8 - 16	3532-3/8MIP	560,53	3532-3/8MIPM	205,70	3532-3/8MIPN	355,87	-	-	3500-MIP2	1.924,94
UNC 7/16 - 14	3532-7/16MIP	635,62	3532-7/16MIPM	243,76	3532-7/16MIPN	392,89	-	-	3500-MIP2	1.924,94
UNC 1/2 - 13	3532-1/2MIP	635,62	3532-1/2MIPM	243,76	3532-1/2MIPN	392,89	-	-	3500-MIP2	1.924,94

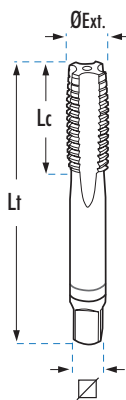
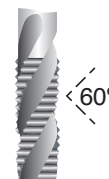
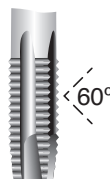
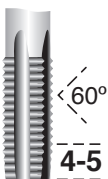
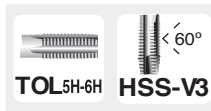
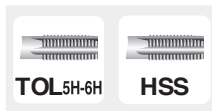


UNF	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€
UNF N°6 - 40	3534-6GMIP	411,41	3534-6GMIPM	150,16	3534-6GMIPN	262,27	3500-MIP1	1.613,18	-	-
UNF N°8 - 36	3534-8GMIP	411,41	3534-8GMIPM	150,16	3534-8GMIPN	262,27	3500-MIP1	1.613,18	-	-
UNF N°10 - 32	3534-10GMIP	262,27	3534-10GMIPM	94,63	3534-10GMIPN	168,67	3500-MIP1	1.613,18	-	-
UNF 1/4 - 28	3534-1/4MIP	262,27	3534-1/4MIPM	94,63	3534-1/4MIPN	168,67	3500-MIP1	1.613,18	-	-
UNF 5/16 - 24	3534-5/16MIP	560,53	3534-5/16MIPM	205,70	3534-5/16MIPN	355,87	-	-	3500-MIP2	1.924,94
UNF 3/8 - 24	3534-3/8MIP	560,53	3534-3/8MIPM	205,70	3534-3/8MIPN	355,87	-	-	3500-MIP2	1.924,94
UNF 7/16 - 20	3534-7/16MIP	635,62	3534-7/16MIPM	243,76	3534-7/16MIPN	392,89	-	-	3500-MIP2	1.924,94
UNF 1/2 - 20	3534-1/2MIP	635,62	3534-1/2MIPM	243,76	3534-1/2MIPN	392,89	-	-	3500-MIP2	1.924,94

M
MF



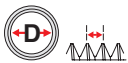
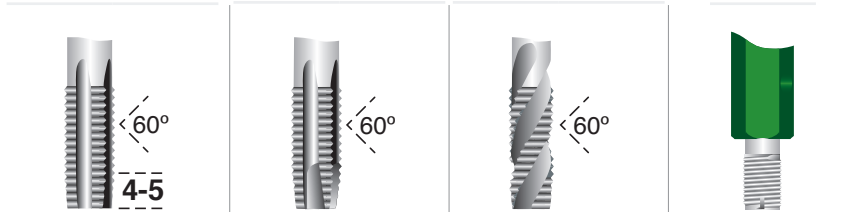
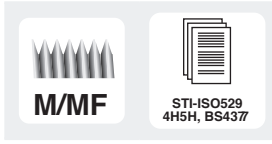
Ref...I Ref...SP Ref...SF Ref...GC



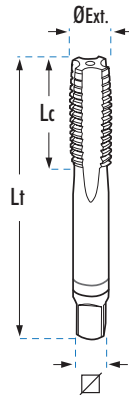
M/MF	Ø Ext.	Lt x Lc x ∅	Dim.	Mano/Hand Main/Mão/Mano		F / B		35°		Calibre / Gauge / Tampone	
				Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€
M 2 x 0.40	2.10	2.52	44x9.5x2.2	3520-2.00I	13,81	3520-2.00SP	18,22	3520-2.00SF	18,22	3520-2.00GC	203,14
M 2.20 x 0.45	2.30	2.78	48x11x2.5	3520-2.20I	16,40	3520-2.20SP	18,22	3520-2.20SF	18,22	3520-2.20GC	227,12
M 2.50 x 0.45	2.60	3.08	48x11x2.5	3520-2.50I	13,81	3520-2.50SP	18,22	3520-2.50SF	18,22	3520-2.50GC	227,12
M 3 x 0.50	3.20	3.65	53x13x3.15	3520-3.00I	12,05	3520-3.00SP	13,81	3520-3.00SF	13,81	3520-3.00GC	164,45
M 3.50 x 0.60	3.70	4.27	53x13x3.55	3520-3.50I	12,05	3520-3.50SP	13,81	3520-3.50SF	13,81	3520-3.50GC	159,60
M 4 x 0.70	4.20	4.90	58x16x4	3520-4.00I	12,05	3520-4.00SP	13,81	3520-4.00SF	13,81	3520-4.00GC	154,78
M 5 x 0.80	5.20	6.03	66x19x5	3520-5.00I	12,05	3520-5.00SP	13,81	3520-5.00SF	13,81	3520-5.00GC	149,95
M 6 x 1.00	6.30	7.29	72x22x6.3	3520-6.00I	12,05	3520-6.00SP	13,81	3520-6.00SF	13,81	3520-6.00GC	145,10
M 7 x 1.00	7.30	8.29	72x22x7.1	3520-7.00I	15,02	3520-7.00SP	17,31	3520-7.00SF	17,31	3520-7.00GC	166,86
M 8 x 1.00	8.30	9.29	80x24x8	3521-8.00I	15,02	3521-8.00SP	17,31	3521-8.00SF	17,31	3521-8.00GC	178,59
M 8 x 1.25	8.30	9.62	80x24x8	3520-8.00I	15,02	3520-8.00SP	17,31	3520-8.00SF	17,31	3520-8.00GC	149,95
M 9 x 1.25	9.40	10.62	85x25x6.3	3520-9.00I	18,40	3520-9.00SP	26,69	3520-9.00SF	26,69	3520-9.00GC	154,78
M 10 x 1.00	10.30	11.29	85x25x6.3	3523-10.00I	18,40	3523-10.00SP	20,83	3523-10.00SF	20,83	3523-10.00GC	203,14
M 10 x 1.25	10.30	11.62	85x25x6.3	3521-10.00I	18,40	3521-10.00SP	25,72	3521-10.00SF	25,72	3521-10.00GC	207,98
M 10 x 1.50	10.40	11.94	89x29x7.1	3520-10.00I	18,40	3520-10.00SP	20,83	3520-10.00SF	20,83	3520-10.00GC	159,60
M 11 x 1.00	11.30	12.29	89x29x7.1	3523-11.00I	24,92	3523-11.00SP	27,74	3523-11.00SF	27,74	3523-11.00GC	212,81
M 11 x 1.25	11.30	12.62	89x29x7.1	3521-11.00I	25,02	3521-11.00SP	27,74	3521-11.00SF	27,74	3521-11.00GC	207,42
M 11 x 1.50	11.40	12.94	89x29x7.1	3520-11.00I	20,83	3520-11.00SP	27,74	3520-11.00SF	27,74	3520-11.00GC	164,45
M 12 x 1.00	12.30	13.29	95x30x9	3524-12.00I	25,43	3524-12.00SP	31,64	3524-12.00SF	31,64	3524-12.00GC	216,21
M 12 x 1.25	12.30	13.62	95x30x9	3523-12.00I	25,43	3523-12.00SP	27,61	3523-12.00SF	27,61	3523-12.00GC	216,21
M 12 x 1.50	12.40	14.13	95x30x9	3521-12.00I	25,43	3521-12.00SP	31,10	3521-12.00SF	31,10	3521-12.00GC	193,46
M 12 x 1.75	12.50	14.27	95x30x9	3520-12.00I	20,83	3520-12.00SP	27,27	3520-12.00SF	27,27	3520-12.00GC	169,29
M 13 x 1.25	13.25	14.62	95x30x9	3521-13.00I	29,17	3521-13.00SP	39,42	3521-13.00SF	39,42	3521-13.00GC	207,98
M 13 x 1.75	13.50	15.27	102x32x10	3520-13.00I	29,17	3520-13.00SP	39,42	3520-13.00SF	39,42	3520-13.00GC	193,68
M 14 x 1.00	14.25	15.29	102x32x10	3524-14.00I	28,92	3524-14.00SP	48,49	3524-14.00SF	48,49	3524-14.00GC	232,17
M 14 x 1.25	14.25	15.62	102x32x10	3523-14.00I	28,92	3523-14.00SP	38,14	3523-14.00SF	38,14	3523-14.00GC	232,17
M 14 x 1.50	14.50	15.94	102x32x10	3521-14.00I	28,92	3521-14.00SP	38,14	3521-14.00SF	38,14	3521-14.00GC	212,81
M 14 x 2.00	14.50	16.59	102x32x10	3520-14.00I	28,92	3520-14.00SP	38,14	3520-14.00SF	38,14	3520-14.00GC	178,97
M 15 x 1.50	15.25	16.94	102x32x10	3521-15.00I	34,54	3521-15.00SP	54,38	3521-15.00SF	54,38	3521-15.00GC	222,50
M 15 x 2.00	15.50	17.59	112x37x11.2	3520-15.00I	34,54	3520-15.00SP	54,38	3520-15.00SF	54,38	3520-15.00GC	208,97
M 16 x 1.50	16.50	17.94	112x37x11.2	3521-16.00I	34,63	3521-16.00SP	48,14	3521-16.00SF	48,14	3521-16.00GC	227,33
M 16 x 2.00	16.50	18.59	112x37x11.2	3520-16.00I	34,63	3520-16.00SP	40,32	3520-16.00SF	40,32	3520-16.00GC	198,31



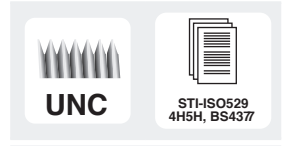
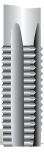
Las dimensiones generales de los machos de mano y máquina son las mismas. Machos disponibles con otras entradas (2-3 h y 6-8 h) u otros especiales
 Overall dimensions for hand and machine taps are the same. Taps produced with further chamfers (2-3h and 6-8) or other special sizes are available upon request.
 Les dimensions générales des tarauds à main et tarauds machine sont les mêmes. Tarauds avec entrées différentes (2-3 filets et 6-8 filets) et autres tarauds spéciaux disponibles.
 As dimensões gerais dos machos manuais e da máquina são as mesmas. Machos disponíveis com outras entradas (2-3 h e 6-8 h) e outros especiais.
 Le dimensioni complessive dei maschi a mano e a macchina sono le stesse. Maschi disponibili con altri attacchi (2-3 he 6-8 h) o altre speciali.



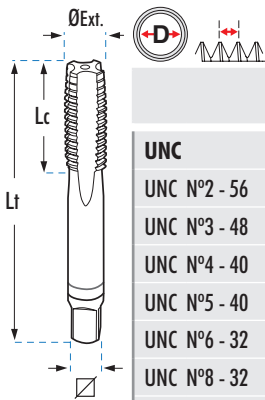
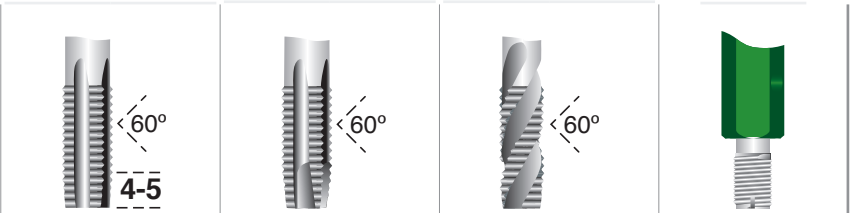
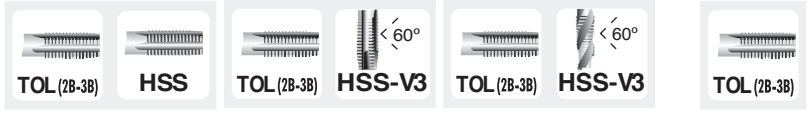
M/MF	Ø	Ø Ext.	Lt x Lc x ∅	Mano/Hand Main/Mão/Mano	Ref.	€	F / B	Ref.	€	35°	Ref.	€	Calibre / Gauge / Tampone	Ref.	€
M 18 x 1.50	18.50	19.94	112x37x11.2		3523-18.00I	43,84	3523-18.00SP	60,73	3523-18.00SF	60,73	3523-18.00GC	231,26			
M 18 x 2.00	18.50	20.59	112x37x11.2		3521-18.00I	43,84	3521-18.00SP	60,73	3521-18.00SF	60,73	3521-18.00GC	236,99			
M 18 x 2.50	19.00	21.24	118x38x12.5		3520-18.00I	43,84	3520-18.00SP	60,73	3520-18.00SF	60,73	3520-18.00GC	212,81			
M 20 x 1.50	20.50	21.94	118x38x12.5		3523-20.00I	48,21	3523-20.00SP	71,54	3523-20.00SF	71,54	3523-20.00GC	275,71			
M 20 x 2.00	20.50	22.59	118x38x12.5		3521-20.00I	48,21	3521-20.00SP	71,54	3521-20.00SF	71,54	3521-20.00GC	251,52			
M 20 x 2.50	20.75	23.24	118x38x12.5		3520-20.00I	48,21	3520-20.00SP	71,54	3520-20.00SF	71,54	3520-20.00GC	227,33			
M 22 x 1.50	22.50	23.94	130x45x14		3523-22.00I	55,46	3523-22.00SP	101,19	3523-22.00SF	101,19	3523-22.00GC	294,81			
M 22 x 2.00	22.50	24.59	130x45x14		3521-22.00I	55,46	3521-22.00SP	101,19	3521-22.00SF	101,19	3521-22.00GC	285,36			
M 22 x 2.50	22.75	25.24	130x45x14		3520-22.00I	55,46	3520-22.00SP	101,19	3520-22.00SF	101,19	3520-22.00GC	241,82			
M 24 x 1.50	24.50	25.94	130x45x14		3523-24.00I	70,12	3523-24.00SP	121,43	3523-24.00SF	121,43	3523-24.00GC	313,85			
M 24 x 2.00	24.50	26.59	127x37x16		3521-24.00I	70,12	3521-24.00SP	121,43	3521-24.00SF	121,43	3521-24.00GC	285,60			
M 24 x 3.00	25.00	27.89	135x45x16		3520-24.00I	70,12	3520-24.00SP	121,43	3520-24.00SF	121,43	3520-24.00GC	270,86			
M 26 x 1.50	26.50	27.94	127x37x16		3523-26.00I	131,75	-	-	-	-	-	-			
M 27 x 1.50	27.50	28.97	127x37x16		3523-27.00I	155,34	-	-	-	-	-	-			
M 27 x 2.00	27.50	29.59	127x37x16		3521-27.00I	155,34	-	-	-	-	-	-			
M 27 x 3.00	28.00	30.89	151x51x18		3520-27.00I	155,34	-	-	-	-	-	-			
M 28 x 1.50	28.50	29.99	137x37x18		3523-28.00I	173,17	-	-	-	-	-	-			
M 30 x 1.50	30.50	31.96	137x37x18		3523-30.00I	184,79	-	-	-	-	-	-			
M 30 x 2.00	30.50	32.59	137x37x18		3521-30.00I	184,79	-	-	-	-	-	-			
M 30 x 3.50	31.00	34.54	162x57x20		3520-30.00I	184,79	-	-	-	-	-	-			
M 33 x 2.00	33.50	35.59	144x39x20		3521-33.00I	224,38	-	-	-	-	-	-			
M 33 x 3.50	34.00	37.54	170x60x22.4		3520-33.00I	224,38	-	-	-	-	-	-			
M 36 x 1.50	36.50	37.92	149x39x22.4		3524-36.00I	257,98	-	-	-	-	-	-			
M 36 x 2.00	36.50	38.55	149x39x22.4		3523-36.00I	257,98	-	-	-	-	-	-			
M 36 x 3.00	37.00	39.89	170x60x22.4		3521-36.00I	257,98	-	-	-	-	-	-			
M 36 x 4.00	37.00	41.19	170x60x22.4		3520-36.00I	257,98	-	-	-	-	-	-			
M 39x3,00	40.00	42.90	149x39x26		3521-39.00I	355,61	-	-	-	-	-	-			
M 39x4,00	40.25	44.20	187x67x28		3520-39.00I	355,61	-	-	-	-	-	-			
M 40x3,00	41.00	43.90	149x39x26		3523-40.00I	376,21	-	-	-	-	-	-			
M 42x3,00	43.00	45.90	165x45x28		3523-42.00I	386,62	-	-	-	-	-	-			
M 42x4,50	43.50	47.90	187x67x28		3520-42.00I	386,62	-	-	-	-	-	-			
M 45x3,00	46.00	48.90	175x45x31		3523-45.00I	411,65	-	-	-	-	-	-			
M 45x4,50	46.50	50.90	200x70x31		3520-45.00I	411,65	-	-	-	-	-	-			
M 48x3,00	49.00	51.90	175x45x31		3523-48.00I	499,92	-	-	-	-	-	-			
M 48x5,00	49.50	54.50	200x70x31		3520-48.00I	499,92	-	-	-	-	-	-			
M 50x3,00	51.00	53.90	175x45x31		3523-50.00I	540,90	-	-	-	-	-	-			
M 52x3,00	53.00	55.90	193x48x34		3523-52.00I	571,91	-	-	-	-	-	-			
M 52x5,00	53.50	58.50	221x76x34		3520-52.00I	571,91	-	-	-	-	-	-			



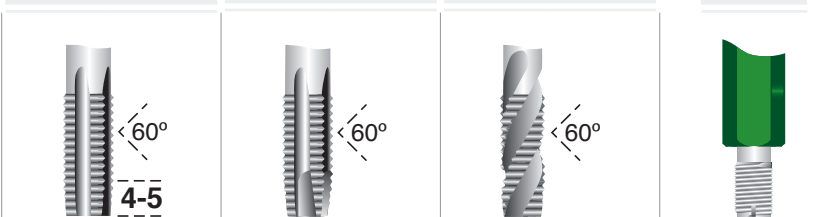
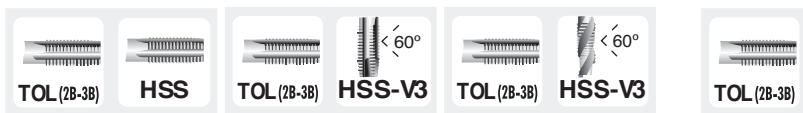
UNC



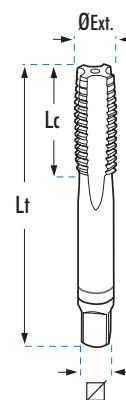
Ref...I Ref...SP Ref...SF Ref...GC



UNC	Dim.		Mano/Hand Main/Mão/Mano	F / B		35°		Calibre / Gauge / Tampone		
	Ø Ext.	Lt x Lc x Ø	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€
UNC Nº2 - 56	2.40	2.77 44x9.5x2.2	3532-2GI	18,40	3532-2GSP	25,12	3532-2GSF	25,12	3532-2GGC	288,92
UNC Nº3 - 48	2.70	3.02 44x9.5x2.2	3532-3GI	18,40	3532-3GSP	26,58	3532-3GSF	26,58	3532-3GGC	288,92
UNC Nº4 - 40	3.00	3.67 53x13x3.15	3532-4GI	18,40	3532-4GSP	25,12	3532-4GSF	25,12	3532-4GGC	290,20
UNC Nº5 - 40	3.40	4.00 53x13x3.15	3532-5GI	18,40	3532-5GSP	25,12	3532-5GSF	25,12	3532-5GGC	288,95
UNC Nº6 - 32	3.70	4.53 58x16x4	3532-6GI	18,40	3532-6GSP	25,12	3532-6GSF	25,12	3532-6GGC	175,88
UNC Nº8 - 32	4.40	5.19 62x17x4.5	3532-8GI	18,40	3532-8GSP	25,12	3532-8GSF	25,12	3532-8GGC	171,48
UNC Nº10 - 24	5.10	6.20 66x19x5	3532-10GI	18,40	3532-10GSP	23,03	3532-10GSF	23,03	3532-10GGC	167,08
UNC Nº12 - 24	5.70	6.86 66x19x5.6	3532-12GI	18,40	3532-12GSP	23,03	3532-12GSF	23,03	3532-12GGC	167,08
UNC 1/4 - 20	6.70	8.00 72x22x6.3	3532-1/4I	12,05	3532-1/4SP	16,76	3532-1/4SF	16,76	3532-1/4GC	158,30
UNC 5/16 - 18	8.30	9.77 80x24x8	3532-5/16I	14,94	3532-5/16SP	19,89	3532-5/16SF	19,89	3532-5/16GC	167,08
UNC 3/8 - 16	9.90	11.58 85x25x6.3	3532-3/8I	13,81	3532-3/8SP	25,12	3532-3/8SF	25,12	3532-3/8GC	167,08
UNC 7/16 - 14	11.60	13.47 95x30x9	3532-7/16I	18,40	3532-7/16SP	28,57	3532-7/16SF	28,57	3532-7/16GC	175,88
UNC 1/2 - 13	13.00	15.23 102x32x10	3532-1/2I	20,83	3532-1/2SP	31,40	3532-1/2SF	31,40	3532-1/2GC	189,07
UNC 9/16 - 12	15.00	17.03 112x37x11.2	3532-9/16I	34,63	3532-9/16SP	52,33	3532-9/16SF	52,33	3532-9/16GC	202,26
UNC 5/8 - 11	16.50	18.87 112x37x11.2	3532-5/8I	42,75	3532-5/8SP	72,94	3532-5/8SF	72,94	3532-5/8GC	211,07
UNC 3/4 - 10	20.00	22.34 118x38x12.5	3532-3/4I	51,94	3532-3/4SP	73,98	3532-3/4SF	73,98	3532-3/4GC	241,82
UNC 7/8 - 9	23.00	25.89 130x45x14	3532-7/8I	60,62	3532-7/8SP	107,28	3532-7/8SF	107,28	3532-7/8GC	272,62
UNC 1 - 8	26.25	29.52 138x48x16	3532-1I	60,62	3532-1SP	125,60	3532-1SF	125,60	3532-1GC	307,79
UNC 1.1/8 - 7	29.50	33.28 151x51x18	3532-1.1/8I	183,54	-	-	-	-	-	-
UNC 1.1/4 - 7	32.50	36.46 162x57x20	3532-1.1/4I	220,21	-	-	-	-	-	-
UNC 1.3/8 - 6	36.00	40.42 170x60x22.4	3532-1.3/8I	275,29	-	-	-	-	-	-
UNC 1.1/2 - 6	39.50	43.59 187x67x25	3532-1.1/2I	356,79	-	-	-	-	-	-



UNF	Ø Ext.	Lt x Lc x \varnothing	Mano/Hand Main/Mão/Mano	F / B		35°		Calibre / Gauge / Tamponne			
				Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€
UNF N°3 - 56	2.70	3.09	44x9.5x2.2	3534-3GI	19,26	3534-3GSP	26,58	3534-3GSF	26,58	3534-3GGC	290,20
UNF N°4 - 48	3.00	3.53	50x13x2.80	3534-4GI	18,40	3534-4GSP	25,12	3534-4GSF	25,12	3534-4GGC	290,20
UNF N°6 - 40	3.70	4.33	53x13x3.55	3534-6GI	18,40	3534-6GSP	25,12	3534-6GSF	25,12	3534-6GGC	175,88
UNF N°8 - 36	4.40	5.08	62x17x4.50	3534-8GI	18,40	3534-8GSP	25,12	3534-8GSF	25,12	3534-8GGC	171,48
UNF N°10 - 32	5.10	5.85	66x19x5.00	3534-10GI	18,40	3534-10GSP	23,03	3534-10GSF	23,03	3534-10GGC	167,08
UNF N°12 - 28	5.80	6.75	66x19x5.60	3534-12GI	21,09	3534-12GSP	23,06	3534-12GSF	23,06	3534-12GGC	281,40
UNF 1/4 - 28	6.60	7.52	72x22x6.30	3534-1/4I	12,05	3534-1/4SP	16,76	3534-1/4SF	16,76	3534-1/4GC	158,30
UNF 5/16 - 24	8.20	9.31	80x24x8.00	3534-5/16I	13,27	3534-5/16SP	19,89	3534-5/16SF	19,89	3534-5/16GC	167,08
UNF 3/8 - 24	9.80	10.89	85x25x6.30	3534-3/8I	13,81	3534-3/8SP	25,12	3534-3/8SF	25,12	3534-3/8GC	167,08
UNF 7/16 - 20	11.50	12.76	89x29x7.10	3534-7/16I	18,40	3534-7/16SP	28,57	3534-7/16SF	28,57	3534-7/16GC	175,88
UNF 1/2 - 20	13.00	14.35	95x30x9.00	3534-1/2I	18,93	3534-1/2SP	31,40	3534-1/2SF	31,40	3534-1/2GC	189,07
UNF 9/16 - 18	14.75	16.12	102x32x10	3534-9/16I	34,63	3534-9/16SP	52,33	3534-9/16SF	52,33	3534-9/16GC	202,26
UNF 5/8 - 18	16.50	17.00	112x37x11.2	3534-5/8I	42,75	3534-5/8SP	72,94	3534-5/8SF	72,94	3534-5/8GC	206,66
UNF 3/4 - 16	19.50	21.11	112x37x11.2	3534-3/4I	51,94	3534-3/4SP	73,98	3534-3/4SF	73,98	3534-3/4GC	167,08
UNF 7/8 - 14	22.50	24.58	130x45x14	3534-7/8I	67,88	3534-7/8SP	107,28	3534-7/8SF	107,28	3534-7/8GC	250,65
UNF 1 - 12	26.00	28.15	127x37x16	3534-1I	60,28	3534-1SP	125,60	3534-1SF	125,60	3534-1GC	228,65
UNF 1 - 14	26.00	27.76	127x37x16	3535-1I	60,28	3535-1SP	125,60	3535-1SF	125,60	3535-1GC	228,65
UNF 1.1/8 - 12	29.50	31.32	137x37x18	3534-1.1/8I	183,54	-	-	-	-	-	-
UNF 1.1/4 - 12	32.50	34.50	144x39x20	3534-1.1/4I	220,21	-	-	-	-	-	-
UNF 1.3/8 - 12	35.50	37.67	149x39x22.4	3534-1.3/8I	275,29	-	-	-	-	-	-
UNF 1.1/2 - 12	38.50	40.85	149x39x22.4	3534-1.1/2I	356,79	-	-	-	-	-	-



**BSW
BSF**



BSW



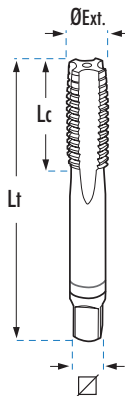
TOL (3B)



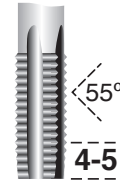
HSS



STI-ISO529



BSW	Dim.	Mano/Hand Main/Mão/Mano			
		Ø Ext.	Lt x Lc x \square	Ref.	€
BSW 1/8 - 40	3.40	3.93	53x13x3.15	3528-1/8I	12,05
BSW 3/16 - 24	5.00	6.00	66x19x5	3528-3/16I	12,05
BSW 1/4 - 20	6.70	7.84	72x22x6.3	3528-1/4I	12,05
BSW 5/16 - 18	8.30	9.59	80x24x8	3528-5/16I	13,27
BSW 3/8 - 16	10.00	11.38	85x25x6.3	3528-3/8I	13,81
BSW 7/16 - 14	11.60	13.23	95x30x9	3528-7/16I	18,40
BSW 1/2 - 12	13.00	15.17	102x32x10	3528-1/2I	21,34
BSW 9/16 - 12	14.75	16.76	102x32x10	3528-9/16I	34,63
BSW 5/8 - 11	16.50	18.57	112x37x11.2	3528-5/8I	42,75
BSW 11/16 - 11	17.50	19.60	112x37x11.2	3528-11/16I	51,94
BSW 3/4 - 10	20.00	22.01	118x38x12.5	3528-3/4I	51,94
BSW 7/8 - 9	23.25	25.52	130x45x14	3528-7/8I	60,28
BSW 1 - 8	26.50	29.10	138x48x16	3528-1I	60,28



BSF



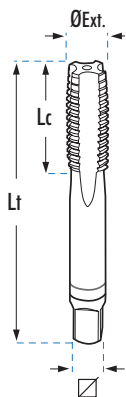
TOL (3B)



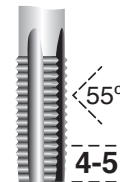
HSS

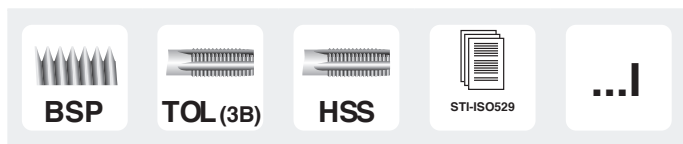



STI-ISO529

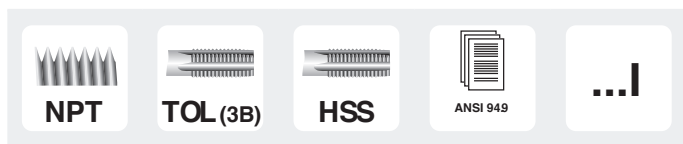
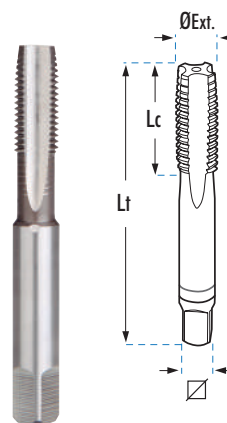
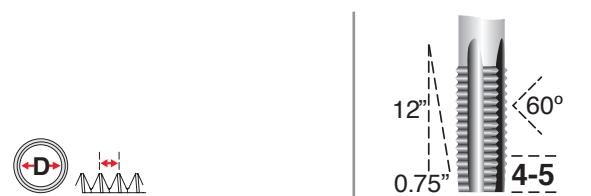


BSF	Dim.	Mano/Hand Main/Mão/Mano			
		Ø Ext.	Lt x Lc x \square	Ref.	€
BSF 3/16 - 32	5.00	5.70	66x19x5	3530-3/16I	12,05
BSF 1/4 - 26	6.60	7.51	72x22x6.3	3530-1/4I	12,05
BSF 5/16 - 22	8.30	9.30	80x24x8	3530-5/16I	13,27
BSF 3/8 - 20	9.80	11.02	85x25x6.3	3530-3/8I	13,81
BSF 7/16 - 18	11.60	12.77	89x29x7.1	3530-7/16I	18,40
BSF 1/2 - 16	13.25	14.56	95x30x9	3530-1/2I	21,34
BSF 9/16 - 16	14.75	16.15	102x32x10	3530-9/16I	34,63
BSF 5/8 - 14	16.50	18.01	112x37x11.2	3530-5/8I	42,75
BSF 11/16 - 14	17.50	19.60	112x37x11.2	3530-11/16I	51,94
BSF 3/4 - 12	19.50	21.53	118x38x12.5	3530-3/4I	51,94
BSF 7/8 - 11	22.75	24.93	130x45x14	3530-7/8I	60,28
BSF 1 - 10	26.25	28.37	138x48x16	3530-1I	60,28

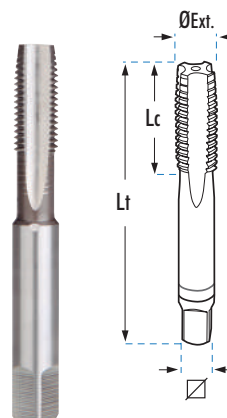


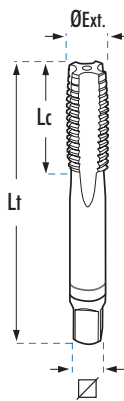
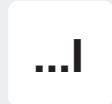
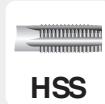
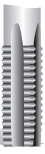
BSP	Ø	Dim.		Mano/Hand Main/Mão/Mano	
		Ø Ext.	Lt x Lc x \square	Ref.	€
BSP 1/8 - 28	10.00	10.81	85x25x6.3	3546-1/8I	18,26
BSP 1/4 - 19	13.75	14.73	95x30x9	3546-1/4I	20,72
BSP 3/8 - 19	17.00	18.24	112x37x11.2	3546-3/8I	27,27
BSP 1/2 - 14	21.50	23.09	118x38x12.5	3546-1/2I	44,18
BSP 5/8 - 14	23.50	25.05	130x45x14	3546-5/8I	64,92
BSP 3/4 - 14	27.00	28.58	127x37x16	3546-3/4I	64,92
BSP 1 - 11	33.75	35.96	162x57x20	3546-1I	101,44

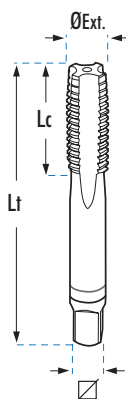
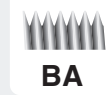
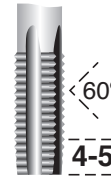
NPT	Ø Ext.	Dim.		Mano/Hand Main/Mão/Mano	
		Lt x Lc x \square	Ref.	€	
NPT 1/8 - 27	10.43	54x19x8.3	3552-1/8I	88,56	
NPT 1/4 - 18	13.95	62x27x10.7	3552-1/4I	99,63	
NPT 3/8 - 18	17.37	65x27x13.5	3552-3/8I	132,84	
NPT 1/2 - 14	21.65	80x35x13.1	3552-1/2I	160,52	
NPT 3/4 - 14	26.96	83x35x17.2	3552-3/4I	210,33	
NPT 1 - 11.1/2	33.75	95x44x22.7	3552-1I	287,80	



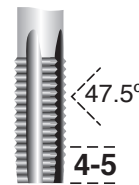
**8-UN
BA**

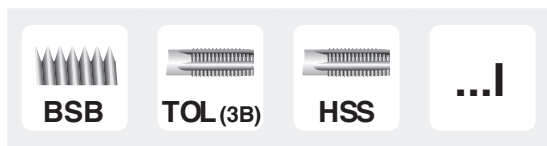
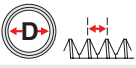



8 - UN	Ø	Dim.		Mano/Hand Main/Mão/Mano	
		Ø Ext.	Lt x Lc x ∅	Ref.	€
UN 1.1/8 - 8	28.50	1.26	5.9x2.0x0.7	3570-1.1/8I	315,58
UN 1.1/4 - 8	32.00	1.38	6.3x2.2x0.7	3570-1.1/4I	363,52
UN 1.3/8 - 8	35.00	1.51	6.6x2.3x0.8	3570-1.3/8I	412,56
UN 1.1/2 - 8	38.00	1.63	6.6x2.3x0.8	3570-1.1/2I	453,18
UN 1.5/8 - 8	41.00	1.76	7.3x2.6x0.9	3570-1.5/8I	530,12
UN 1.3/4 - 8	44.50	1.88	7.3x2.6x0.9	3570-1.3/4I	574,16
UN 1.7/8 - 8	47.50	2.01	7.8x2.7x1.1	3570-1.7/8I	667,49
UN 2 - 8	51.00	2.13	7.8x2.7x1.1	3570-2I	693,36

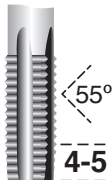
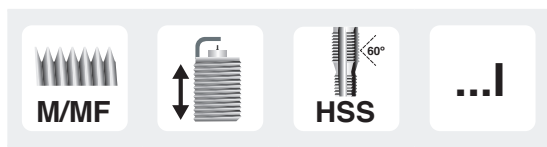
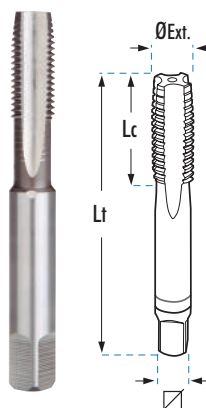




BA	Ø	Dim.		Mano/Hand Main/Mão/Mano	
		Ø Ext.	Lt x Lc x ∅	Ref.	€
BA 0	6.20	7.12	66x19x5.6	3544-0I	12,26
BA 2	4.90	5.60	62x17x4.5	3544-2I	12,26
BA 4	3.80	4.34	53x13x3.5	3544-4I	12,26
BA 6	2.90	3.40	50x13x2.8	3544-6I	12,26

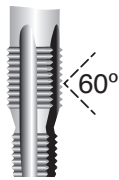
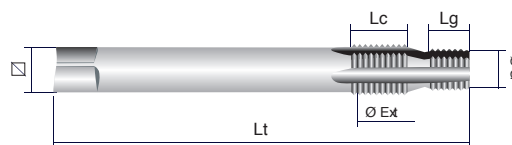


BSB	Ø	Dim.			Mano/Hand Main/Mão/Mano	
		Ø Ext.	Lt x Lc x ∅	Ref.	€	
BSB 1/4 - 26	6.60	7.72	72x22x6.3	3560-1/4I	13,58	
BSB 5/16 - 26	8.00	9.30	72x22x7.1	3560-5/16I	14,94	
BSB 3/8 - 26	9.80	10.89	85x25x6.3	3560-3/8I	15,55	
BSB 7/16 - 26	11.10	12.48	89x29x7.1	3560-7/16I	20,72	
BSB 1/2 - 26	12.70	14.07	95x30x9	3560-1/2I	23,45	

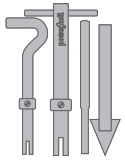





M/MF	Ø	Dim.				Mano/Hand Main/Mão/Mano	
		Ø Ext.	Lg	Ø G	Lt x Lc x ∅	Ref.	€
M 6 x 1.00	6.30	7.29	7	6	70x28x6.3	3520-6.00PN	23,43
M 8 x 1.25	8.30	9.62	9	8	75x32x6.3	3520-8.00PN	23,43
M 10 x 1.00	10.30	11.29	8	10	74x30x6.3	3522-10.00PN	29,30
M 10 x 1.50	10.40	11.94	9	10	89x29x7.1	3520-10.00PN	29,30
M 12 x 1.25	12.30	13.62	9	12	75x32x7.1	3522-12.00PN	41,63
M 14 x 1.25	14.25	15.62	10	14	90x45x9.2	3522-14.00PN	48,45
M 18 x 1.50	18.50	19.94	10	18	116x47x12.5	3522-18.00PN	69,27

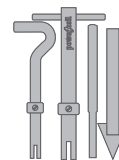



M14x1,25

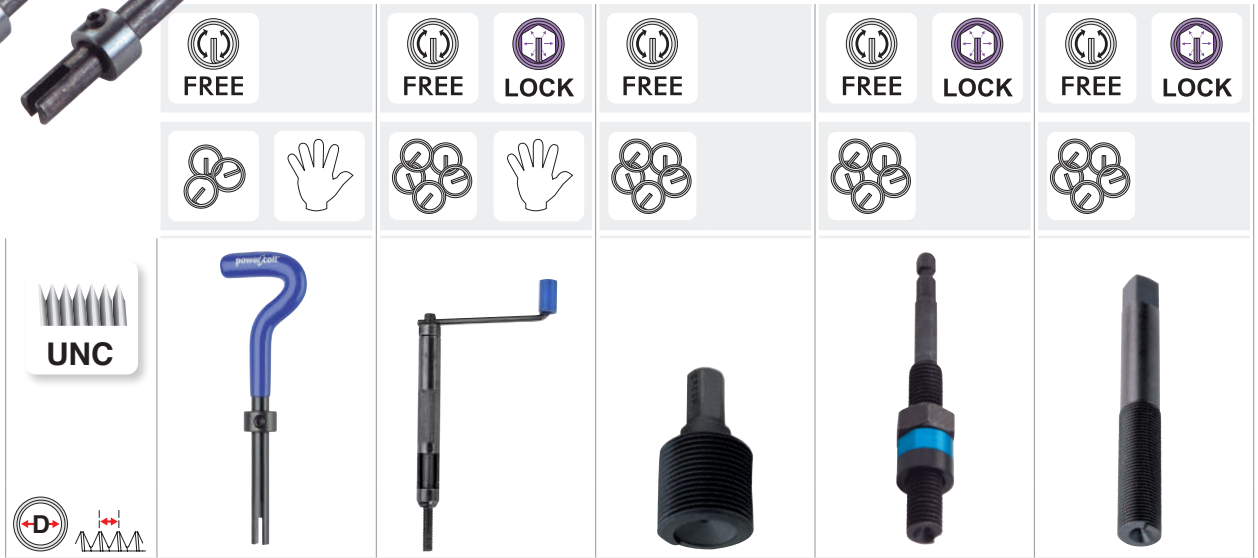
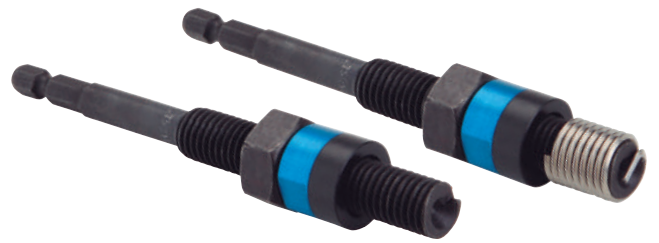
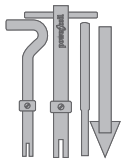
M12x1,25



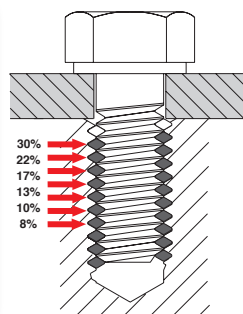
M/MF	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€
M 2 x 0.40	3500-HIT2	12,05	3520-2.00HIP	116,26	-	-	3520-2.00MIT	73,45	-	-
M 2.20 x 0.45	3500-HIT2	12,05	3520-2.20HIP	116,26	-	-	3520-2.20MIT	73,45	-	-
M 2.50 x 0.45	3500-HIT3	12,05	3520-2.50HIP	116,26	-	-	3520-2.50MIT	73,45	-	-
M 3 x 0.50	3500-HIT4	12,05	3520-3.00HIP	86,67	-	-	3520-3.00MIT	67,58	-	-
M 3.50 x 0.60	3500-HIT5	12,05	3520-3.50HIP	86,67	-	-	3520-3.50MIT	67,58	-	-
M 4 x 0.70	3500-HIT6	12,05	3520-4.00HIP	86,67	-	-	3520-4.00MIT	67,58	-	-
M 5 x 0.80	3500-HIT8	12,05	3520-5.00HIP	86,67	-	-	3520-5.00MIT	67,58	-	-
M 6 x 1.00	3500-HIT9	12,05	3520-6.00HIP	90,13	-	-	3520-6.00MIT	67,58	-	-
M 7 x 1.00	3500-HIT10	13,81	3520-7.00HIP	90,13	-	-	3520-7.00MIT	67,58	-	-
M 8 x 1.00	3500-HIT11	13,81	3521-8.00HIP	86,25	-	-	3521-8.00MIT	67,58	-	-
M 8 x 1.25	3500-HIT11	13,81	3520-8.00HIP	73,36	-	-	3520-8.00MIT	67,58	-	-
M 9 x 1.25	3500-HIT13	13,81	3520-9.00HIP	72,83	-	-	3520-9.00MIT	67,58	-	-
M 10 x 1.00	3500-HIT13	13,81	3523-10.00HIP	98,50	-	-	3523-10.00MIT	73,45	-	-
M 10 x 1.25	3500-HIT13	13,81	3521-10.00HIP	107,61	-	-	3521-10.00MIT	73,45	-	-
M 10 x 1.50	3500-HIT13	13,81	3520-10.00HIP	97,74	-	-	3520-10.00MIT	73,45	-	-
M 11 x 1.00	3500-HIT14	17,31	-	-	-	-	-	-	-	-
M 11 x 1.25	3500-HIT14	17,31	-	-	-	-	-	-	-	-
M 11 x 1.50	3500-HIT14	17,31	3520-11.00HIP	109,36	-	-	3520-11.00MIT	78,35	-	-
M 12 x 1.00	3500-HIT15	17,31	-	-	-	-	-	-	-	-
M 12 x 1.25	3500-HIT15	17,31	3523-12.00HIP	101,92	-	-	3523-12.00MIT	78,35	-	-
M 12 x 1.50	3500-HIT15	17,31	3521-12.00HIP	95,66	-	-	3521-12.00MIT	78,35	-	-
M 12 x 1.75	3500-HIT15	17,31	3520-12.00HIP	94,09	-	-	3520-12.00MIT	78,35	-	-
M 13 x 1.25	3500-HIT16	20,83	-	-	-	-	-	-	-	-
M 13 x 1.50	3500-HIT15	17,31	-	-	-	-	-	-	-	-
M 13 x 1.75	3500-HIT15	17,31	-	-	-	-	3520-13.00MIT	78,35	-	-
M 14 x 1.00	3500-HIT16	20,83	-	-	-	-	-	-	-	-
M 14 x 1.25	3500-HIT16	20,83	3523-14.00HIP	198,59	-	-	3523-14.00MIT	83,24	-	-
M 14 x 1.50	3500-HIT16	20,83	3521-14.00HIP	109,31	-	-	3521-14.00MIT	83,24	-	-
M 14 x 2.00	3500-HIT16	20,83	3520-14.00HIP	83,70	-	-	3520-14.00MIT	83,24	-	-
M 15 x 1.50	3500-HIT16	20,83	-	-	-	-	-	-	-	-
M 15 x 2.00	3500-HIT16	20,83	-	-	-	-	-	-	-	-
M 16 x 1.50	3500-HIT18	23,01	3521-16.00HIP	101,92	-	-	3521-16.00MIT	83,24	-	-
M 16 x 2.00	3500-HIT18	23,01	-	-	-	-	3520-16.00MIT	83,24	-	-
M 18 x 1.50	3500-HIT20	23,01	-	-	-	-	-	-	3523-18.00HIP	191,37
M 18 x 2.00	3500-HIT20	23,01	-	-	-	-	-	-	3521-18.00HIP	191,37
M 18 x 2.50	3500-HIT20	23,01	-	-	-	-	-	-	3520-18.00HIP	92,11



M/MF	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€
M 20 x 1.50	3500-HIT21	23,01	-	-	-	-	-	-	3523-20.00HIP	238,47
M 20 x 2.00	3500-HIT21	23,01	-	-	-	-	-	-	3521-20.00HIP	238,47
M 20 x 2.50	3500-HIT21	23,01	-	-	-	-	-	-	3520-20.00HIP	107,94
M 22 x 1.50	3500-HIT22	28,92	-	-	-	-	-	-	3523-22.00HIP	291,68
M 22 x 2.00	3500-HIT22	28,92	-	-	-	-	-	-	3521-22.00HIP	291,68
M 22 x 2.50	3500-HIT22	28,92	-	-	-	-	-	-	3520-22.00HIP	95,29
M 24 x 1.50	3500-HIT23	28,92	-	-	-	-	-	-	3523-24.00HIP	340,28
M 24 x 2.00	3500-HIT23	28,92	-	-	-	-	-	-	3521-24.00HIP	340,28
M 24 x 3.00	3500-HIT23	28,92	-	-	-	-	-	-	3520-24.00HIP	120,31
M 26 x 1.50	3500-HIT24	51,93	-	-	3523-26.00HIM	28,97	-	-	-	-
M 27 x 1.50	3500-HIT24	51,93	-	-	3523-27.00HIM	28,97	-	-	-	-
M 27 x 2.00	3500-HIT24	51,93	-	-	3521-27.00HIM	28,97	-	-	-	-
M 27 x 3.00	3500-HIT24	51,93	-	-	3520-27.00HIM	28,97	-	-	-	-
M 28 x 1.50	3500-HIT24	51,93	-	-	3523-28.00HIM	28,97	-	-	-	-
M 30 x 1.50	3500-HIT26	81,77	-	-	3523-30.00HIM	34,77	-	-	-	-
M 30 x 2.00	3500-HIT26	81,77	-	-	3521-30.00HIM	34,77	-	-	-	-
M 30 x 3.50	3500-HIT25	51,93	-	-	3520-30.00HIM	34,77	-	-	-	-
M 33 x 2.00	3500-HIT26	81,77	-	-	3521-33.00HIM	40,57	-	-	-	-
M 33 x 3.50	3500-HIT26	81,77	-	-	3520-33.00HIM	40,57	-	-	-	-
M 36 x 1.50	3500-HIT28	81,90	-	-	3524-36.00HIM	40,57	-	-	-	-
M 36 x 2.00	3500-HIT28	81,90	-	-	3523-36.00HIM	40,57	-	-	-	-
M 36 x 3.00	3500-HIT28	81,90	-	-	3521-36.00HIM	40,57	-	-	-	-
M 36 x 4.00	3500-HIT28	81,90	-	-	3520-36.00HIM	40,57	-	-	-	-
M 39x3,00	3500-HIT28	81,90	-	-	3521-39.00HIM	75,71	-	-	-	-
M 39x4,00	3500-HIT28	81,90	-	-	3520-39.00HIM	75,71	-	-	-	-
M 40x3,00	3500-HIT28	81,90	-	-	3523-40.00HIM	75,71	-	-	-	-
M 42x3,00	3500-HIT28	81,90	-	-	3523-42.00HIM	88,44	-	-	-	-
M 42x4,50	3500-HIT28	101,84	-	-	3520-42.00HIM	88,44	-	-	-	-
M 45x3,00	3500-HIT30	101,84	-	-	3523-45.00HIM	88,44	-	-	-	-
M 45x4,50	3500-HIT30	101,84	-	-	3520-45.00HIM	88,44	-	-	-	-
M 48x3,00	3500-HIT30	101,84	-	-	3523-48.00HIM	93,73	-	-	-	-
M 48x5,00	3500-HIT30	101,84	-	-	3520-48.00HIM	93,73	-	-	-	-
M 50x3,00	3500-HIT30	101,84	-	-	3523-50.00HIM	106,95	-	-	-	-
M 52x3,00	3500-HIT30	101,84	-	-	3523-52.00HIM	106,95	-	-	-	-
M 52x5,00	3500-HIT30	101,84	-	-	3520-52.00HIM	106,95	-	-	-	-

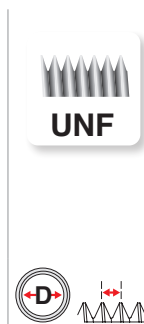
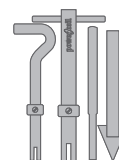


UNC	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€
UNC Nº2 - 56	3500-HIT2	12,05	3532-2GHIP	121,22	-	-	3532-2GMIT	73,45	-	-
UNC Nº3 - 48	3500-HIT3	12,05		-	-	-	3532-3GMIT	73,45	-	-
UNC Nº4 - 40	3500-HIT4	12,05	3532-4GHIP	121,22	-	-	3532-4GMIT	73,45	-	-
UNC Nº5 - 40	3500-HIT4	12,05	3532-5GHIP	121,22	-	-	3532-5GMIT	73,45	-	-
UNC Nº6 - 32	3500-HIT5	12,05	3532-6GHIP	117,91	-	-	3532-6GMIT	67,58	-	-
UNC Nº8 - 32	3500-HIT6	12,05	3532-8GHIP	117,91	-	-	3532-8GMIT	67,58	-	-
UNC Nº10 - 24	3500-HIT7	12,05	3532-10GHIP	117,91	-	-	3532-10GMIT	67,58	-	-
UNC Nº12 - 24	3500-HIT8	12,05	3532-12GHIP	117,91	-	-	3532-12GMIT	67,57	-	-
UNC 1/4 - 20	3500-HIT9	12,05	3532-1/4HIP	80,15	-	-	3532-1/4MIT	67,58	-	-
UNC 5/16 - 18	3500-HIT10	13,81	3532-5/16HIP	80,21	-	-	3532-5/16MIT	67,58	-	-
UNC 3/8 - 16	3500-HIT13	13,81	3532-3/8HIP	93,12	-	-	3532-3/8MIT	73,45	-	-
UNC 7/16 - 14	3500-HIT14	17,31	3532-7/16HIP	93,12	-	-	3532-7/16MIT	73,45	-	-
UNC 1/2 - 13	3500-HIT15	17,31	3532-1/2HIP	107,67	-	-	3532-1/2MIT	78,35	-	-
UNC 9/16 - 12	3500-HIT16	20,83	-	-	-	-	-	3532-9/16HIP	97,32	
UNC 5/8 - 11	3500-HIT18	23,01	-	-	-	-	-	3532-5/8HIP	102,26	
UNC 3/4 - 10	3500-HIT20	23,01	-	-	-	-	-	3532-3/4HIP	115,01	
UNC 7/8 - 9	3500-HIT22	28,92	-	-	-	-	-	3532-7/8HIP	123,86	
UNC 1 - 8	3500-HIT23	28,92	-	-	-	-	-	3532-1HIP	141,55	
UNC 1.1/8 - 7	3500-HIT24	51,93	-	-	3532-1.1/8HIM	34,77	-	3532-1.1/8HIP	161,62	
UNC 1.1/4 - 7	3500-HIT25	51,93	-	-	3532-1.1/4HIM	34,77	-	3532-1.1/4HIP	169,31	
UNC 1.3/8 - 6	3500-HIT26	81,77	-	-	3532-1.3/8HIM	40,57	-	3532-1.3/8HIP	172,31	
UNC 1.1/2 - 6	3500-HIT27	81,90	-	-	3532-1.1/2HIM	40,57	-	3532-1.1/2HIP	174,71	

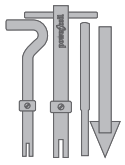


RECOMENDACIÓN TÉCNICA
 TECHNICAL RECOMMENDATION
 RECOMMANDATION TECHNIQUE
 RECOMENDAÇÃO TÉCNICA
 RACCOMANDAZIONE TÉCNICA



Instale el inserto hilo y medio por debajo del ras de la pieza
 Install the insert pitch and half deep at the workpiece
 Posez le filet rapporté un filet et demi en-dessous du niveau de la pièce
 Instale o inserto um fio e meio abaixo do nível da peça
 Installare l'inserto filetto e mezzo sotto, a filo del pezzo





UNF	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€
UNF N°3 - 56	3500-HIT3	12,05	3534-3GHIP	107,91	-	-	-	-	-	-
UNF N°4 - 48	3500-HIT4	12,05	3534-4GHIP	110,11	-	-	3534-4GMIT	73,45	-	-
UNF N°6 - 40	3500-HIT5	12,05	3534-6GHIP	96,48	-	-	3534-6GMIT	67,58	-	-
UNF N°8 - 36	3500-HIT6	12,05	3534-8GHIP	96,48	-	-	3534-8GMIT	67,58	-	-
UNF N°10 - 32	3500-HIT8	12,05	3534-10GHIP	96,48	-	-	3534-10GMIT	67,58	-	-
UNF N°12 - 28	3500-HIT8	12,05	3534-12GHIP	96,48	-	-	3534-12GMIT	67,57	-	-
UNF 1/4 - 28	3500-HIT9	12,05	3534-1/4HIP	65,58	-	-	3534-1/4MIT	67,58	-	-
UNF 5/16 - 24	3500-HIT11	13,81	3534-5/16HIP	65,63	-	-	3534-5/16MIT	67,58	-	-
UNF 3/8 - 24	3500-HIT13	13,81	3534-3/8HIP	76,20	-	-	3534-3/8MIT	73,45	-	-
UNF 7/16 - 20	3500-HIT14	17,31	3534-7/16HIP	76,20	-	-	3534-7/16MIT	73,45	-	-
UNF 1/2 - 20	3500-HIT15	17,31	3534-1/2HIP	88,10	-	-	3534-1/2MIT	78,35	-	-
UNF 9/16 - 18	3500-HIT16	20,83	-	-	-	-	-	-	3534-9/16HIP	79,63
UNF 5/8 - 18	3500-HIT18	23,01	-	-	-	-	-	-	3534-5/8HIP	83,66
UNF 3/4 - 16	3500-HIT21	23,01	-	-	-	-	-	-	3534-3/4HIP	94,11
UNF 7/8 - 14	3500-HIT22	28,92	-	-	-	-	-	-	3534-7/8HIP	101,35
UNF 1 - 12	3500-HIT23	28,92	-	-	-	-	-	-	3534-1HIP	115,81
UNF 1 - 14	3500-HIT23	28,92	-	-	-	-	-	-	3535-1HIP	115,81
UNF 1.1/8 - 12	3500-HIT25	51,93	-	-	3534-1.1/8HIM	34,77	-	-	3534-1.1/8HIP	434,30
UNF 1.1/4 - 12	3500-HIT26	81,77	-	-	3534-1.1/4HIM	34,77	-	-	3534-1.1/4HIP	506,69
UNF 1.3/8 - 12	3500-HIT27	81,90	-	-	3534-1.3/8HIM	40,57	-	-	3534-1.3/8HIP	579,08
UNF 1.1/2 - 12	3500-HIT28	81,90	-	-	3534-1.1/2HIM	40,57	-	-	3534-1.1/2HIP	651,45



FREE

BSW

BSW	Ref.	€
BSW 1/8 - 40	3500-HIT4	12,05
BSW 3/16 - 24	3500-HIT7	12,05
BSW 1/4 - 20	3500-HIT9	12,05
BSW 5/16 - 18	3500-HIT10	13,81
BSW 3/8 - 16	3500-HIT11	13,81
BSW 7/16 - 14	3500-HIT14	17,31
BSW 1/2 - 12	3500-HIT15	17,31
BSW 9/16 - 12	3500-HIT16	20,83
BSW 5/8 - 11	3500-HIT18	23,01
BSW 3/4 - 10	3500-HIT20	23,01
BSW 7/8 - 9	3500-HIT22	28,92
BSW 1 - 8	3500-HIT23	28,92

BSF




BSF	Ref.	€
BSF 3/16 - 32	3500-HIT8	12,05
BSF 1/4 - 26	3500-HIT9	12,05
BSF 5/16 - 22	3500-HIT11	13,81
BSF 3/8 - 20	3500-HIT13	13,81
BSF 7/16 - 18	3500-HIT14	17,31
BSF 1/2 - 16	3500-HIT15	17,31
BSF 9/16 - 16	3500-HIT16	20,83
BSF 5/8 - 14	3500-HIT18	23,01
BSF 3/4 - 12	3500-HIT20	23,01
BSF 7/8 - 11	3500-HIT22	28,92
BSF 1 - 10	3500-HIT23	28,92

FREE


BSP



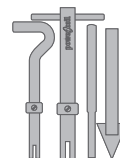


BSP	Ref.	€	Ref.	€
BSP 1/8 - 28	3500-HIT14	17,31	3546-1/8HIM	17,39
BSP 1/4 - 19	3500-HIT16	20,83	3546-1/4HIM	17,39
BSP 3/8 - 19	3500-HIT20	23,01	3546-3/8HIM	20,29
BSP 1/2 - 14	3500-HIT23	28,92	3546-1/2HIM	23,20
BSP 5/8 - 14	3500-HIT23	28,92	3546-5/8HIM	28,97
BSP 3/4 - 14	3500-HIT24	51,93	3546-3/4HIM	28,97
BSP 7/8 - 14	3500-HIT27	81,90	3546-7/8HIM	40,57
BSP 1 - 11	3500-HIT27	81,90	3546-1HIM	40,57

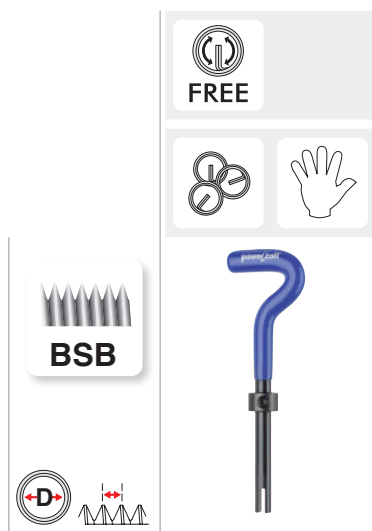
NPT

NPT	Ref.	€
NPT 1/8 - 27	3500-HIT13	13,81
NPT 1/4 - 18	3500-HIT16	20,83
NPT 3/8 - 18	3500-HIT18	23,01
NPT 1/2 - 14	3500-HIT22	28,92
NPT 3/4 - 14	3500-HIT24	51,93
NPT 1 - 11.1/2	3500-HIT27	81,90



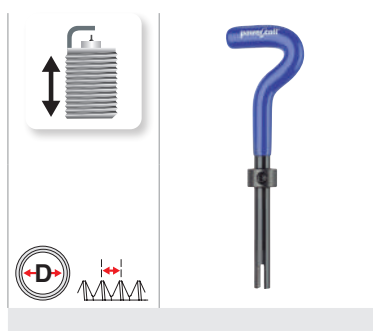
8 - UN	Ref.	€	Ref.	€
UN 1.1/8 - 8	3500-HIT24	51,93	3570-1.1/8HIM	67,66
UN 1.1/4 - 8	3500-HIT25	51,93	3570-1.1/4HIM	67,66
UN 1.3/8 - 8	3500-HIT26	81,77	3570-1.3/8HIM	78,51
UN 1.1/2 - 8	3500-HIT27	81,90	3570-1.1/2HIM	78,51
UN 1.5/8 - 8	3500-HIT27	81,90	3570-1.5/8HIM	81,21
UN 1.3/4 - 8	3500-HIT28	81,90	3570-1.3/4HIM	86,62
UN 1.7/8 - 8	3500-HIT30	101,84	3570-1.7/8HIM	100,15
UN 2 - 8	3500-HIT30	101,84	3570-2HIM	100,15



BSB	Ref.	€
BSB 1/4 - 26	3500-HIT9	12,05
BSB 5/16 - 26	3500-HIT11	13,81
BSB 3/8 - 26	3500-HIT13	13,81
BSB 7/16 - 26	3500-HIT14	17,31
BSB 1/2 - 26	3500-HIT15	17,31

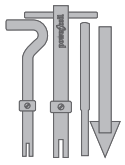


BA	Ref.	€
BA 0	3500-HIT9	12,05
BA 2	3500-HIT7	12,05
BA 4	3500-HIT5	12,05
BA 6	3500-HIT3	12,05



M/MF	Ref.	€
10x1.00	3500-HIT13	13,81
12x1.25	3500-HIT15	17,31
14x1.25	3500-HIT17	20,83
18x1.50	3500-HIT20	23,01





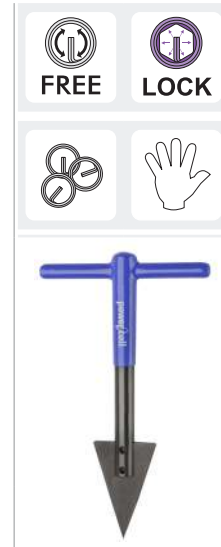
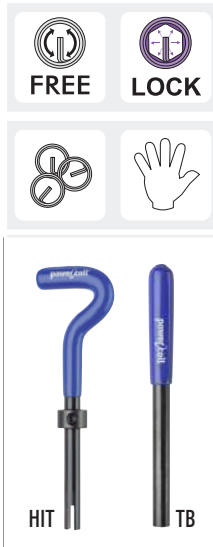
COLOCADOR, ROMPEDOR DE COLA Y EXTRACTOR

INSTALLATION TOOL, TANG BREAKER, EXTRACTOR

OUTIL DE POSE, RUPTEUR, EXTRACTEUR

COLOCADOR, QUEBRADOR, EXTRATOR

SETTER, ROMPI CODA, ESTRATTORE



UNC	Ref.	€
UNC N°2 - 56	3500-TB2	5,17
UNC N°3 - 48	3500-TB3	5,17
UNC N°4 - 40	3500-TB4	5,17
UNC N°5 - 40	3500-TB4	5,17
UNC N°6 - 32	3500-TB5	5,17
UNC N°8 - 32	3500-TB6	5,17
UNC N°10 - 24	3500-TB8	5,17
UNC N°12 - 24	3500-TB8	5,17
UNC 1/4 - 20	3500-TB9	5,17
UNC 5/16 - 18	3500-TB12	5,72
UNC 3/8 - 16	3500-TB12	5,72
UNC 7/16 - 14	3500-TB14	6,93
UNC 1/2 - 13	3500-TB15	6,93
UNC 9/16 - 12	3500-HIT16	20,83
UNC 5/8 - 11	3500-HIT18	23,01
UNC 3/4 - 10	3500-HIT20	23,01
UNC 7/8 - 9	3500-HIT22	28,92
UNC 1 - 8	3500-HIT23	28,92
UNC 1.1/8 - 7	-	-
UNC 1.1/4 - 7	-	-
UNC 1.3/8 - 6	-	-
UNC 1.1/2 - 6	-	-

Ref.	€
3500-RT1	23,65
3500-RT1	23,65
3500-RT1	23,65
3500-RT1	23,65
3500-RT1	23,65
3500-RT1	23,65
3500-RT1	23,65
3500-RT2	25,53
3500-RT2	25,53
3500-RT2	25,53
3500-RT2	25,53
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT4	57,19
3500-RT4	57,19
3500-RT4	57,19
3500-RT4	57,19

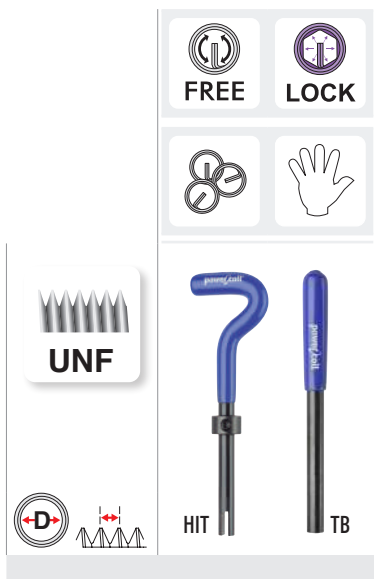
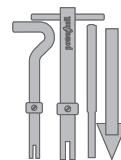
COLOCADOR, ROMPEDOR DE COLA Y EXTRACTOR

INSTALLATION TOOL, TANG BREAKER, EXTRACTOR

OUTIL DE POSE, RUPTEUR, EXTRACTEUR

COLOCADOR, QUEBRADOR, EXTRATOR

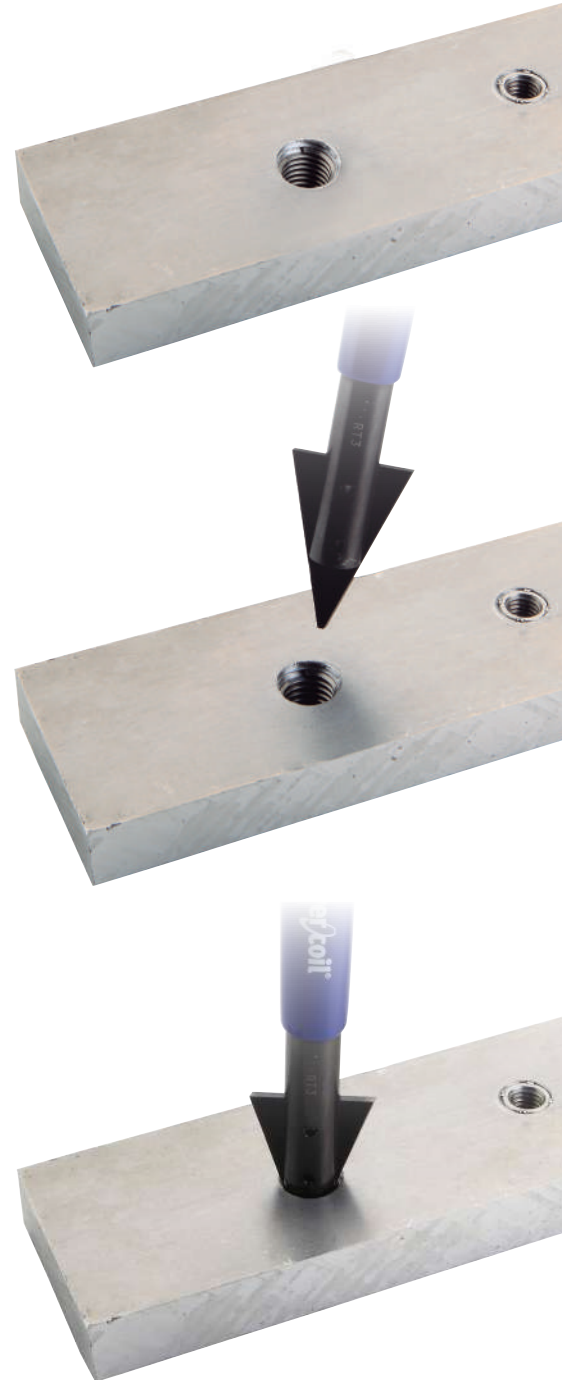
SETTER, ROMPI CODA, ESTRATTORE

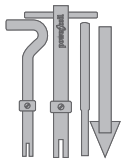


UNF	Ref.	€
UNF N°3 - 56	3500-TB3	5,17
UNF N°4 - 48	3500-TB4	5,17
UNF N°6 - 40	3500-TB5	5,17
UNF N°8 - 36	3500-TB6	5,17
UNF N°10 - 32	3500-TB8	5,17
UNF N°12 - 28	3500-TB8	5,17
UNF 1/4 - 28	3500-TB9	5,17
UNF 5/16 - 24	3500-TB12	5,72
UNF 3/8 - 24	3500-TB13	5,72
UNF 7/16 - 20	3500-TB14	6,93
UNF 1/2 - 20	3500-TB15	6,93
UNF 9/16 - 18	3500-HIT16	20,83
UNF 5/8 - 18	3500-HIT18	23,01
UNF 3/4 - 16	3500-HIT21	23,01
UNF 7/8 - 14	3500-HIT22	28,92
UNF 1 - 12	3500-HIT23	28,92
UNF 1 - 14	3500-HIT23	28,92
UNF 1.1/8 - 12	-	-
UNF 1.1/4 - 12	-	-
UNF 1.3/8 - 12	-	-
UNF 1.1/2 - 12	-	-



Ref.	€
3500-RT1	23,65
3500-RT1	23,65
3500-RT1	23,65
3500-RT1	23,65
3500-RT2	25,53
3500-RT2	25,53
3500-RT2	25,53
3500-RT2	25,53
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT4	57,19
3500-RT4	57,19
3500-RT4	57,19
3500-RT4	57,19





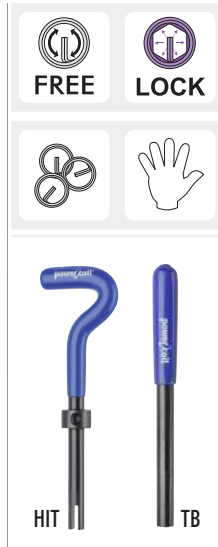
COLOCADOR, ROMPEDOR DE COLA Y EXTRACTOR

INSTALLATION TOOL, TANG BREAKER, EXTRACTOR

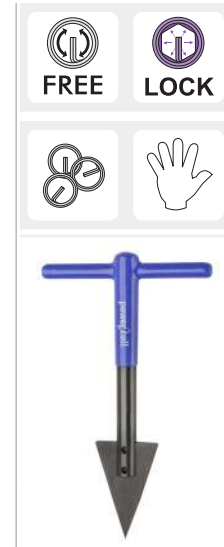
OUTIL DE POSE, RUPTEUR, EXTRACTEUR

COLOCADOR, QUEBRADOR, EXTRATOR

SETTER, ROMPI CODA, ESTRATTORE



BSW	Ref.	€
BSW 1/8 - 40	3500-TB4	5,17
BSW 3/16 - 24	3500-TB8	5,17
BSW 1/4 - 20	3500-TB9	5,17
BSW 5/16 - 18	3500-TB11	5,72
BSW 3/8 - 16	3500-TB12	5,72
BSW 7/16 - 14	3500-TB14	6,93
BSW 1/2 - 12	3500-TB15	6,93
BSW 9/16 - 12	3500-HIT16	20,83
BSW 5/8 - 11	3500-HIT18	23,01
BSW 3/4 - 10	3500-HIT20	23,01
BSW 7/8 - 9	3500-HIT22	28,92
BSW 1 - 8	3500-HIT23	28,92



Ref.	€
3500-RT1	23,65
3500-RT2	25,53
3500-RT2	25,53
3500-RT2	25,53
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25



BA	Ref.	€
BA 0	3500-TB11	5,72
BA 2	3500-TB8	5,17
BA 4	3500-TB5	5,17
BA 6	3500-TB3	5,17



Ref.	€
3500-RT2	25,53
3500-RT2	25,53
3500-RT1	23,65
3500-RT1	23,65

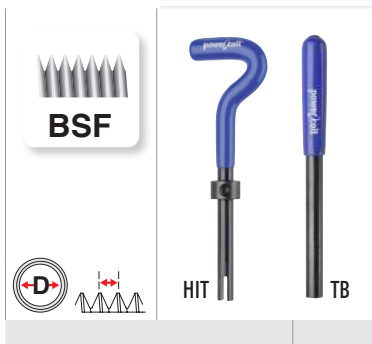
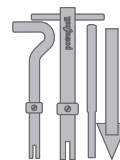
COLOCADOR, ROMPEDOR DE COLA Y EXTRACTOR

INSTALLATION TOOL, TANG BREAKER, EXTRACTOR

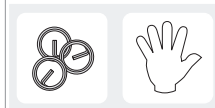
OUTIL DE POSE, RUPTEUR, EXTRACTEUR

COLOCADOR, QUEBRADOR, EXTRATOR

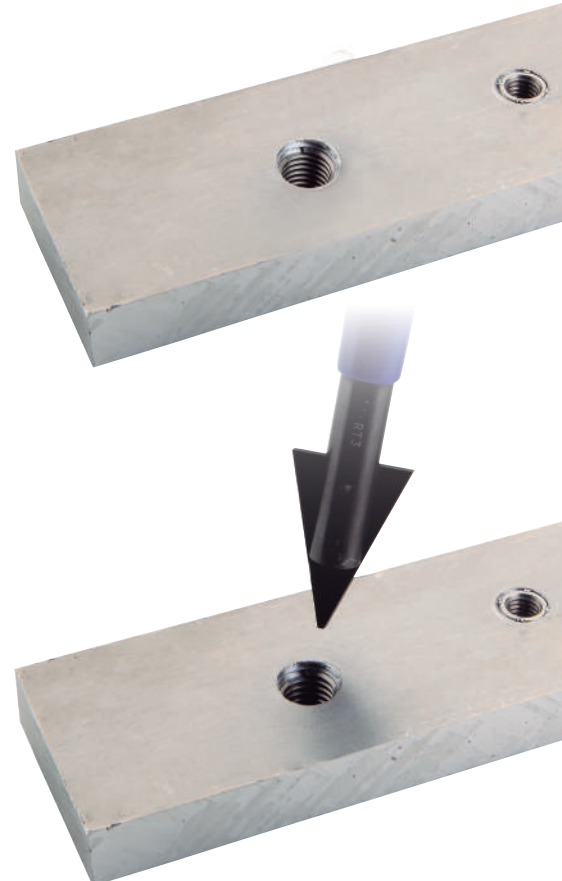
SETTER, ROMPI CODA, ESTRATTORE



BSF	Ref.	€
BSF 3/16 - 32	3500-TB6	5,17
BSF 1/4 - 26	3500-TB9	5,17
BSF 5/16 - 22	3500-TB11	5,72
BSF 3/8 - 20	3500-TB12	5,72
BSF 7/16 - 18	3500-TB14	6,93
BSF 1/2 - 16	3500-TB15	6,93
BSF 9/16 - 16	3500-HIT16	20,83
BSF 5/8 - 14	3500-HIT18	23,01
BSF 3/4 - 12	3500-HIT20	23,01
BSF 7/8 - 11	3500-HIT22	28,92
BSF 1 - 10	3500-HIT23	28,92



Ref.	€
3500-RT2	25,53
3500-RT2	25,53
3500-RT2	25,53
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25

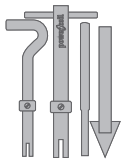


BSB	Ref.	€
BSB 1/4 - 26	3500-TB9	5,17
BSB 5/16 - 26	3500-TB12	5,72
BSB 3/8 - 26	3500-TB13	5,72
BSB 7/16 - 26	3500-TB14	6,93
BSB 1/2 - 26	3500-TB15	6,93



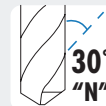
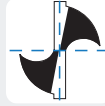
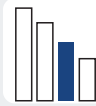
Ref.	€
3500-RT2	25,53
3500-RT2	25,53
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25
3500-RT3	31,25





HSSCo
5%

DIN
338

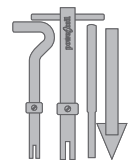


GOLD

120
Kg/mm²

Ø mm.	Ø "	L1 x L2	Ref.	€	Ø mm.	Ø "	L1 x L2	Ref.	€
2.10	-	49x24	3520-0210	2,54	8.40	-	117x75	3520-0840	8,77
2.30	3/32	53x27	3520-0230	2,54	8.80	-	125x81	3520-0880	11,14
2.40	-	57x30	3520-0240	2,54	9.30	23/64	125x81	3520-0930	12,34
2.60	-	57x30	3520-0260	2,44	9.40	3/8	125x81	3520-0940	12,30
2.70	-	61x33	3520-0270	2,44	9.80	-	133x87	3520-0980	14,47
2.90	-	61x33	3520-0290	2,44	9.90	25/64	133x87	3520-0990	14,47
3.00	-	61x33	3520-0300	1,94	10.00	-	133x87	3520-1000	9,94
3.20	1/8	65x36	3520-0320	2,34	10.10	-	133x87	3520-1010	16,64
3.40	-	70x39	3520-0340	2,44	10.30	13/32	133x87	3520-1030	16,67
3.70	-	70x39	3520-0370	2,94	10.40	-	133x87	3520-1040	16,64
3.80	-	75x43	3520-0380	2,94	10.80	-	142x94	3520-1080	19,34
4.20	-	75x43	3520-0420	2,77	11.10	7/16	142x94	3520-1110	22,07
4.30	-	80x47	3520-0430	2,94	11.30	-	142x94	3520-1130	22,07
4.40	11/64	80x47	3520-0440	2,94	11.40	-	142x94	3520-1140	22,07
4.80	-	86x52	3520-0480	3,27	11.50	29/64	142x94	3520-1150	18,57
4.90	-	86x52	3520-0490	3,27	11.60	-	142x94	3520-1160	22,80
5.00	-	86x52	3520-0500	2,97	12.30	-	151x101	3520-1230	26,47
5.10	-	86x52	3520-0510	3,57	12.40	31/64	151x101	3520-1240	26,47
5.20	13/64	86x52	3520-0520	3,57	12.50	-	151x101	3520-1250	24,17
5.50	7/32	93x57	3520-0550	3,77	12.70	1/2	151x101	3520-1270	27,54
5.70	15/64	93x57	3520-0570	4,47	12.80	-	151x101	3520-1280	27,54
6.20	-	101x63	3520-0620	4,97	13.00	33/64	151x101	3520-1300	24,70
6.30	1/4	101x63	3520-0630	4,97	13.25	-	160x108	3520-1325	34,20
6.60	-	101x63	3520-0660	5,97	13.50	-	160x108	3520-1350	27,24
6.70	17/64	101x63	3520-0670	5,97	13.75	-	160x108	3520-1375	34,20
6.90	-	109x69	3520-0690	5,97	14.25	9/16	169x114	3520-1425	44,94
7.30	9/32	109x69	3520-0730	7,60	14.50	-	169x114	3520-1450	38,20
7.60	-	117x75	3520-0760	9,14	14.75	-	169x114	3520-1475	44,94
8.00	5/16	117x75	3520-0800	6,57	15.00	19/32	169x114	3520-1500	38,77
8.20	-	117x75	3520-0820	8,77	15.25	-	178x120	3520-1525	62,00
8.30	21/64	117x75	3520-0830	8,77					





HSSCo
5%

DIN
338

135°

30°
"N"

GOLD

12,70

HSS

DIN
345

118°

30°
"N"

OX

70
Kg/mm²

Ø mm.	Ø "	L1 x L2	Ref.	€
15.50	39/64	178x120	3520-1550	57,94
16.50	-	184x125	3520-1650	68,07
16.75	-	184x125	3520-1675	91,23
17.00	-	184x125	3520-1700	68,50
17.50	-	191x130	3520-1750	75,40
18.50	23/32	198x135	3520-1850	92,20
18.75	-	198x135	3520-1875	115,60
19.00	3/4	198x135	3520-1900	91,40
19.50	49/64	205x140	3520-1950	101,27
20.00	-	205x240	3520-2000	108,50
20.50	13/16	205x140	3520-2050	129,17



Ø mm.	Ø "	L1 x L2	Ref.	€
20.75	-	243x145	3520-2075	69,97
21.00	-	243x145	3520-2100	66,87
21.50	27/32	248x150	3520-2150	66,87
22.50	57/64	253x155	3520-2250	73,30
22.75	-	253x155	3520-2275	84,50
23.00	29/32	253x155	3520-2300	73,14
23.25	-	276x155	3520-2325	93,17
23.50	-	276x155	3520-2350	81,17
24.50	31/32	281x160	3520-2450	88,40
25.00	-	281x160	3520-2500	88,04
25.75	1.1/64	286x165	3520-2575	110,57
26.00	-	286x165	3520-2600	95,80
26.25	-	286x165	3520-2625	119,74
26.50	-	286x165	3520-2650	103,70
27.00	1.1/16	291x170	3520-2700	103,80
27.50	1.5/64	291x170	3520-2750	111,04
28.00	1.3/32	291x170	3520-2800	111,37
28.50	1.1/8	296x175	3520-2850	119,04
29.50	1.5/32	296x175	3520-2950	131,07
30.00	1.11/64	296x175	3520-3000	131,17
30.50	1.3/16	301x180	3520-3050	146,34
31.00	1.7/32	301x180	3520-3100	146,47
32.00	1.1/4	334x185	3520-3200	154,30
32.50	1.9/32	334x185	3520-3250	177,24
33.00	1.19/64	334x185	3520-3300	176,17
33.25	-	334x185	3520-3325	217,30
33.50	1.5/16	334x185	3520-3350	192,20
33.75	-	339x190	3520-3375	218,47
34.00	1.21/64	339x190	3520-3400	191,60
35.00	1.3/8	339x190	3520-3500	210,30
35.50	1.13/32	339x190	3520-3550	224,50
36.00	-	344x195	3520-3600	225,07
36.50	-	344x195	3520-3650	238,04
37.00	1.29/64	344x195	3520-3700	237,70
38.00	1.1/2	349x200	3520-3800	249,67
38.50	-	349x200	3520-3850	265,67
39.00	1.17/32	349x200	3520-3900	265,90
39.50	1.35/64	349x200	3520-3950	281,60
39.75	-	349x200	3520-3975	312,84
40.00	1.9/16	349x200	3520-4000	281,24
41.00	1.5/8	354x205	3520-4100	295,17
42.50	1.43/64	354x205	3520-4250	329,04
43.00	1.11/16	359x210	3520-4300	329,07
44.50	1.3/8	359x210	3520-4450	360,54
46.00	-	364x215	3520-4600	373,34
47.50	1.7/8	364x215	3520-4750	403,30
48.50	1.29/32	369x220	3520-4850	419,30
51.00	2	412x225	3520-5100	510,44



BROCA DE METAL DURO PARA TALADRADO DE MACHOS Y TORNILLOS ROTOS

SOLID CARBIDE ARMOUR DRILL FOR BROKEN TAPS AND BOLTS

FORET CARBURE INTÉGRAL POUR LE PERÇAGE DE TARAUDS ET VIS CASSÉS

BROCA EM METAL DURO PARA PERFURAÇÃO DE MACHOS E PARAFUSOS QUEBRADOS

PUNTA IN METALLO DURO PER FORARE MASCHI E VITI ROTTE

Ref. BC85

**70
HRC**

CARBIDE

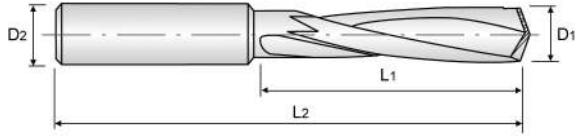
**TOL D1
h7**

**TOL D2
h6**



TiAIN

**HARDOX
600**



TALADRADO DE TORNILLOS Y MACHOS ROTOS

DRILLING THROUGH BROKEN SCREWS

PERÇAGE DE TARAUDS/VIS CASSÉS

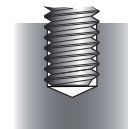
FURAÇÃO DE PARAFUSOS E MACHOS QUEBRADOS

FORATURA DI VITI E MASCHI ROTTI

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



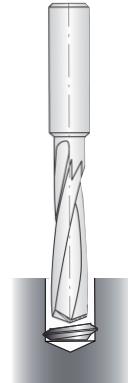
Tornillo roto / Broken bolt
Vis cassée / Parafuso quebrado
Vite rotta



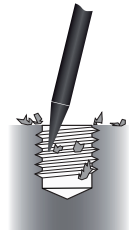
Limpiar la superficie
Clean surface up
Nettoyer la surface
Limpar a superfície
Pulisci la superficie



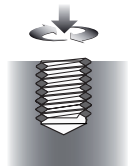
Taladrado / Drilling
Perçage / Perfuração
Foratura



Retirar los restos
Remove leftover residues
Enlever les résidus
Remover os restos
Rimuovere i resti



Reparar la rosca con insertos
Restore the thread with inserts
Réparer le filetage avec un filet rapporté
Reparar a rosca com os insertos
Riparare la filettatura con inserti



powercoil
by CELESA

CONDICIONES DE CORTE / CUTTING CONDITIONS CHART / CONDITIONS DE COUPE / CONDIZIONI DI CORTE / CONDIZIONI DI TAGLIO

HRC	50-55		55-60		60-70	
VC	14-22 m/min		10-16 m/min		8-13 m/min	
Ø	(R.P.M.)	AVANCE (mm/min)	(R.P.M.)	AVANCE (mm/min)	(R.P.M.)	AVANCE (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

TABLA PARA LA CONSULTA DE HERRAMIENTAS DE INSTALACION DE INSERTOS

QUICK SEARCHING CHART FOR INSERTS INSTALLATION TOOLS

TABEAU POUR LA RECHERCHE D'OUTILS DE POSE DE FILETS RAPPORTÉS

A CONSULTA DE FERRAMENTAS DE INSTALAÇÃO DE INSERTOS

TABELLA PER LA CONSULTAZIONE DEGLI UTENSILI DI INSTALLAZIONE DEGLI INSERTI

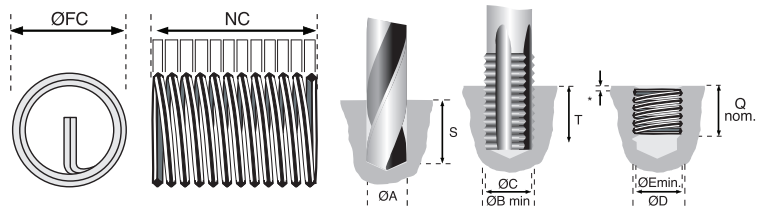


MC	MF	SPARK	UNC	UNF	BSW	BSF	BA	BSC	NPT	BSP	UN-8	Ref.	Ref.	Ref.
2X0.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT2	3500-TB1	3500-RT1
2.20X0.45	-	-	2GX56	-	-	-	-	-	-	-	-	3500-HIT2	3500-TB2	3500-RT1
2.50X0.45	-	-	3GX48	3GX56	-	-	#6	-	-	-	-	3500-HIT3	3500-TB3	3500-RT1
-	-	-	4GX40	4GX48	1/8X40	-	-	-	-	-	-	3500-HIT4	3500-TB4	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	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	-	-

M/MF	
A	Ø de taladrado o interior de rosca previa.
B	Ø mayor de rosca previa (Mínima).
C	Ø de flancos de rosca previa.
D	Ø de flancos de inserto instalado.
E	Ø interior del inserto instalado (Mínima).
FC	Ø exterior del inserto en estado libre.
S	Profundidad del taladrado (Mínima).
T	Profundidad "útil" de roscado (Mínima).
Q	Rosca "útil" del inserto.
NC	Número de filetes o hilos.

M/MF	
A	Minor Diameter
B	Major Diameter
C	Pitch Diameter of Tapped Hole (Class 5H)
D	Pitch Diameter of Installed Insert (Class 4H)
E	Installed Insert Internal Diameter - min.
FC	Free Coil Diameter of Uninstalled Insert
S	Drilling Length - minimum
T	Tapping Length - minimum
Q	Nominal Length
NC	Number of Coils in Uninstalled Insert counted 90° from tang.

Información técnica para insertos libres M/MF
 Technical information for free running M/MF inserts
 Information technique pour filets rapportés M/MF
 Informação técnica para insertos livres M/MF
 Informazione tecnica per inserti liberi M/MF



MEDIDA / SIZE DIMENSION / DIMENSÃO / MISURA	Broca / Drill / Foret / Punta		A max/min mm	FC min/max mm	NC max/min				
	mm	"			1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D
MÉTRICA/METRIC									
M2 X 0.40	2.10	#45	2.177 / 2.087	2.49 / 2.70	3.30 / 3.00	5.70 / 5.20	8.10 / 7.40	10.50 / 9.60	13.00 / 11.80
M2.2 X 0.45	2.30	3/32	2.397 / 2.297	2.76 / 3.00	3.20 / 2.90	5.50 / 5.00	7.90 / 7.10	10.30 / 9.30	12.60 / 11.40
M2.5 X 0.45	2.60	#37	2.697 / 2.597	3.05 / 3.70	3.80 / 3.10	6.50 / 5.20	9.20 / 7.40	11.90 / 9.50	14.60 / 11.70
M3 X 0.50	3.20	1/8	3.220 / 3.108	3.61 / 4.35	4.30 / 3.40	7.20 / 5.80	10.10 / 8.20	13.10 / 10.50	16.00 / 12.90
M3.5 X 0.60	3.70	#27	3.755 / 3.630	4.24 / 4.95	4.10 / 3.40	7.00 / 5.80	9.80 / 8.20	12.60 / 10.50	15.50 / 12.90
M4 X 0.70	4.20	-	4.292 / 4.152	4.86 / 5.60	4.00 / 3.40	6.80 / 5.70	9.60 / 8.10	12.30 / 10.50	15.10 / 12.80
M5 X 0.80	5.20	13/64	5.333 / 5.173	5.98 / 6.80	4.50 / 3.90	7.60 / 6.50	10.60 / 9.20	13.70 / 11.80	16.70 / 14.40
M6 X 1.00	6.30	3/8	6.406 / 6.216	7.23 / 7.95	4.30 / 3.80	7.20 / 6.40	10.10 / 9.10	13.10 / 11.70	16.00 / 14.30
M7 X 1.00	7.30	9/32	7.406 / 7.216	8.22 / 9.20	5.30 / 4.60	8.70 / 7.70	12.10 / 10.70	15.60 / 13.70	19.00 / 16.70
M8 X 1.25	8.30	21/64	8.483 / 8.271	9.53 / 10.35	4.70 / 4.20	7.80 / 7.10	10.90 / 9.90	14.10 / 12.80	17.20 / 15.60
M8 X 1.00	8.30	21/64	8.406 / 8.216	9.39 / 10.25	6.10 / 5.60	10.00 / 9.10	13.80 / 12.50	17.70 / 16.00	21.50 / 19.50
M9 X 1.25	9.40	3/8	9.483 / 9.271	10.52 / 11.16	5.50 / 5.10	9.00 / 8.40	12.50 / 11.70	16.10 / 15.00	19.60 / 18.30
M9 X 1.00	9.30	23/64	9.406 / 9.216	10.40 / 11.23	7.10 / 6.50	11.50 / 10.50	15.80 / 14.50	20.20 / 18.50	24.50 / 22.50
M10 X 1.50	10.40	-	10.561 / 10.325	11.83 / 12.50	4.90 / 4.60	8.20 / 7.70	11.50 / 10.80	14.70 / 13.80	18.00 / 16.90
M10 X 1.25	10.30	13/32	10.483 / 10.271	11.74 / 12.65	6.10 / 5.60	10.00 / 9.20	13.80 / 12.70	17.70 / 16.30	21.50 / 19.80
M10 X 1.00	10.30	13/32	10.406 / 10.216	11.41 / 12.50	8.10 / 7.30	12.90 / 11.70	17.80 / 16.10	22.60 / 20.50	27.50 / 24.90
M11 X 1.50	11.40	-	11.561 / 11.325	12.82 / 13.59	5.60 / 5.20	9.20 / 8.60	12.80 / 12.00	16.40 / 15.40	20.00 / 18.70
M11 X 1.25	11.30	-	11.483 / 11.271	12.75 / 13.76	6.90 / 6.40	11.20 / 10.30	15.40 / 14.20	19.70 / 18.10	23.90 / 22.00
M11 X 1.00	11.30	-	11.406 / 11.216	12.42 / 13.41	9.10 / 8.40	14.40 / 13.30	19.80 / 18.20	25.10 / 23.10	30.40 / 28.00
M12 X 1.75	12.50	-	12.644 / 12.379	14.13 / 15.00	5.10 / 4.80	8.50 / 7.90	11.90 / 11.10	15.20 / 14.20	18.60 / 17.30
M12 X 1.50	12.40	31/64	12.561 / 12.325	14.09 / 15.20	6.10 / 5.60	10.00 / 9.20	13.80 / 12.70	17.70 / 16.20	21.50 / 19.80
M12 X 1.25	12.30	-	12.483 / 12.271	13.76 / 15.00	7.70 / 7.00	12.40 / 11.20	17.00 / 15.50	21.60 / 19.70	26.30 / 23.90
M12 X 1.00	12.30	-	12.406 / 12.216	13.43 / 14.49	10.10 / 9.30	15.90 / 14.70	21.70 / 20.00	27.60 / 25.40	33.40 / 30.80
M13 X 1.75	13.50	-	13.644 / 13.379	15.12 / 16.04	5.70 / 5.30	9.40 / 8.70	13.00 / 12.20	16.70 / 15.60	20.30 / 19.00
M13 X 1.50	13.25	-	13.561 / 13.325	15.10 / 16.29	6.80 / 6.20	11.00 / 10.10	15.20 / 13.90	19.30 / 17.80	23.50 / 21.60
M13 X 1.25	13.25	-	13.483 / 13.271	14.77 / 15.94	8.50 / 7.80	13.50 / 12.50	18.60 / 17.10	23.60 / 21.70	28.70 / 26.40
M14 X 2.00	14.50	-	14.733 / 14.433	16.43 / 17.35	5.30 / 5.00	8.70 / 8.20	12.10 / 11.40	15.60 / 14.60	19.00 / 17.90
M14 X 1.50	14.50	-	14.561 / 14.325	16.11 / 17.25	7.50 / 6.90	12.00 / 11.10	16.50 / 15.30	21.00 / 19.40	25.50 / 23.60
M14 X 1.25	14.25	9/16	14.483 / 14.271	15.78 / 17.03	9.30 / 8.60	14.70 / 13.60	20.20 / 18.60	25.60 / 23.60	31.00 / 28.60
M14 X 1.00	14.25	9/16	14.406 / 14.216	15.45 / 16.68	12.10 / 11.10	18.90 / 17.40	25.70 / 23.70	32.50 / 30.00	39.30 / 36.20
M15 X 2.00	15.50	39/64	15.733 / 15.433	17.42 / 18.48	5.80 / 5.40	9.50 / 8.80	13.10 / 12.30	16.80 / 15.70	20.50 / 19.20
M15 X 1.50	15.25	-	15.561 / 15.325	17.12 / 18.47	8.10 / 7.50	12.90 / 11.90	17.80 / 16.40	22.60 / 20.80	27.50 / 25.30
M16 X 2.00	16.50	-	16.733 / 16.433	18.41 / 19.60	6.30 / 5.90	10.20 / 9.50	14.20 / 13.20	18.10 / 16.90	22.00 / 20.50
M16 X 1.50	16.50	-	16.561 / 16.325	18.13 / 19.60	8.80 / 8.00	13.90 / 12.80	19.10 / 17.50	24.30 / 22.30	29.40 / 27.00
M18 X 2.50	19.00	3/4	18.896 / 18.541	21.04 / 22.00	5.50 / 5.20	9.00 / 8.60	12.50 / 11.90	16.10 / 15.30	19.60 / 18.60
M18 X 2.00	18.50	23/32	18.733 / 18.433	20.80 / 21.85	7.10 / 6.70	11.50 / 10.90	15.80 / 15.00	20.20 / 19.10	24.50 / 23.20
M18 X 1.50	18.50	23/32	18.561 / 18.325	20.15 / 21.75	10.10 / 9.30	15.90 / 14.60	21.70 / 20.00	27.60 / 25.40	33.40 / 30.70
M20 X 2.50	20.75	-	20.896 / 20.541	23.02 / 24.40	6.30 / 5.90	10.20 / 9.60	14.20 / 13.30	18.10 / 16.90	22.00 / 20.60
M20 X 2.00	20.50	13/16	20.733 / 20.433	22.82 / 24.05	8.10 / 7.70	12.90 / 12.20	17.80 / 16.80	22.60 / 21.40	27.50 / 25.90
M20 X 1.50	20.50	13/16	20.561 / 20.325	22.17 / 24.00	11.40 / 10.50	17.90 / 16.40	24.40 / 22.40	30.90 / 28.30	37.40 / 34.30
M22 X 2.50	22.75	-	22.896 / 22.541	25.00 / 26.90	7.10 / 6.50	11.40 / 10.50	15.80 / 14.50	20.10 / 18.50	24.50 / 22.50
M22 X 2.00	22.50	57/64	22.733 / 22.433	24.84 / 26.50	9.10 / 8.50	14.40 / 13.40	19.80 / 18.40	25.10 / 23.40	30.40 / 28.40
M22 X 1.50	22.50	57/64	22.561 / 22.325	24.19 / 26.45	12.70 / 11.60	19.90 / 18.10	27.00 / 24.60	34.20 / 31.10	41.30 / 37.60
M24 X 3.00	25.00	-	25.050 / 24.650	27.62 / 29.00	6.30 / 5.90	10.20 / 9.70	14.20 / 13.40	18.10 / 17.10	22.00 / 20.90
M24 X 2.00	24.50	31/32	24.733 / 24.433	26.86 / 29.10	10.10 / 9.20	15.90 / 14.60	21.70 / 19.90	27.60 / 25.30	33.40 / 30.60
M24 X 1.50	24.50	31/32	24.561 / 24.325	26.21 / 28.28	14.00 / 12.90	21.80 / 20.10	29.70 / 27.30	37.50 / 34.50	45.30 / 41.70
M26 X 1.50	26.50	-	26.561 / 26.325	28.23 / 30.46	15.40 / 14.20	23.80 / 22.00	32.30 / 29.80	40.80 / 37.60	49.20 / 45.40
M27 X 3.00	28.00	1.3/32	28.050 / 27.650	30.59 / 32.40	7.30 / 6.80	11.70 / 11.00	16.20 / 15.20	20.60 / 19.30	25.10 / 23.50
M27 X 2.00	27.50	1.5/64	27.733 / 27.433	29.89 / 32.30	11.60 / 10.60	18.10 / 16.70	24.70 / 22.70	31.30 / 28.80	37.90 / 34.80
M30 X 3.50	31.00	1.7/32	31.208 / 30.758	34.20 / 35.81	6.90 / 6.50	11.10 / 10.50	15.30 / 14.50	19.50 / 18.60	23.80 / 22.60
M30 X 3.00	31.00	1.7/32	31.050 / 30.650	34.24 / 36.10	8.10 / 7.60	12.90 / 12.20	17.80 / 16.80	22.60 / 21.30	27.50 / 25.90
M30 X 2.00	30.50	1.3/16	30.733 / 30.433	32.92 / 35.70	13.00 / 12.00	20.40 / 18.70	27.70 / 25.40	35.00 / 32.10	42.30 / 38.80
M33 X 3.50	34.00	1.21/64	34.208 / 33.758	37.17 / 38.80	7.70 / 7.40	12.40 / 11.80	17.00 / 16.20	21.70 / 20.70	26.40 / 25.10
M33 X 3.00	33.50	1.5/16	34.050 / 33.650	37.27 / 39.50	9.10 / 8.50	14.40 / 13.50	19.80 / 18.50	25.10 / 23.60	30.40 / 28.60
M33 X 2.00	33.50	1.5/16	33.733 / 33.433	35.95 / 39.20	14.50 / 13.30	22.60 / 20.60	30.60 / 28.00	38.70 / 35.30	46.80 / 42.70
M36 X 4.00	37.00	1.29/64	37.341 / 36.866	40.78 / 42.67	7.30 / 6.90	11.70 / 11.20	16.20 / 15.40	20.60 / 19.60	25.10 / 23.80
M36 X 3.00	37.00	1.29/64	37.050 / 36.650	40.30 / 42.70	10.10 / 9.50	15.90 / 14.90	21.70 / 20.40	27.60 / 25.90	33.40 / 31.40
M39 X 4.00	40.00	1.9/16	40.341 / 39.866	43.75 / 45.75	8.00 / 7.70	12.90 / 12.20	17.70 / 16.80	22.50 / 21.40	27.30 / 26.00
M42 X 4.50	43.00	1.11/16	43.505 / 42.975	47.37 / 49.00	7.60 / 7.30	12.20 / 11.80	16.80 / 16.20	21.50 / 20.70	26.10 / 25.10
M42 X 3.00	42.50	1.43/64	43.050 / 42.650	46.36 / 49.00	12.10 / 11.40	18.90 / 17.80	25.70 / 24.20	32.50 / 30.60	39.30 / 37.10



M/MF	
A	Ø de perçage ou intérieur de l'avant-trou
B	Ø supérieur de l'avant-trou
C	Ø de flanc de l'avant-trou
D	Ø de flanc du filet rapporté posé
E	Ø intérieur du filet rapporté posé (mini.)
FC	Ø extérieur du filet rapporté à l'état libre
S	Profondeur de perçage (mini.)
T	Profondeur "utile" du taraudage (mini.)
Q	Filetage "utile" du filet rapporté
NC	Nombre de filets.

M/MF	
A	Ø de perfuração ou interior da rosca prévia.
B	Ø maior da rosca prévia (Mínimo).
C	Ø dos flancos da rosca prévia.
D	Ø dos flancos do inserto instalado.
E	Ø interior do inserto instalado (Mínimo).
FC	Ø exterior do inserto em estado livre.
S	Profundidade de perfuração (Mínima).
T	Profundidade "útil" da roscagem (Mínima).
Q	Rosca "Útil" do inserto.
NC	Número de filetes ou fios.

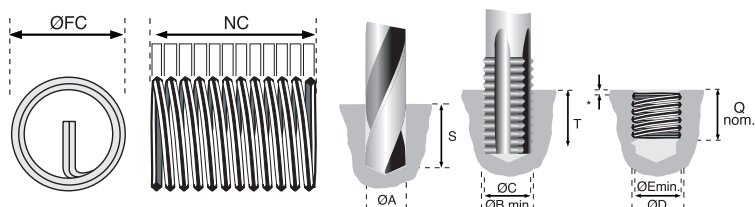
M/MF	
A	Ø di foratura o interiore di prefiletatura.
B	Ø maggiore di prefiletatura (Mínimo).
C	Ø dei fianchi della prefiletatura.
D	Ø dei fianchi dell'inserto installati.
E	Ø interno dell'inserto installato (Mínimo).
FC	Ø esterno dell'inserto allo stato libero.
S	Profondità di foratura (Mínima).
T	Profondità "utile" di filettatura (Mínima).
Q	Filettatura "utile" dell'inserto.
NC	Numero di filetti.

B mm	C (5H) mm	D (4H) mm	C (6H) mm	D (5H) mm	E mm	S					T				Q					
						1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D	1.0D	1.5D	2.0D	3.0D	1.0D	1.5D	2.0D	3.0D		
2.520	2.296 / 2.260	1.796 / 1.740	2.311 / 2.260	1.811 / 1.740	1.567	3.80	4.80	5.80	6.80	7.80	3.40	4.40	5.40	6.40	7.40	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00
2.785	2.532 / 2.492	1.968 / 1.908	2.547 / 2.492	1.983 / 1.908	1.713	4.23	5.33	6.43	7.53	8.63	3.78	4.88	5.98	7.08	8.18	2.20	3.30	4.40	5.50	6.60
3.085	2.832 / 2.792	2.268 / 2.208	2.847 / 2.792	2.283 / 2.208	2.013	4.53	5.78	7.03	8.28	9.53	4.08	5.33	6.58	7.83	9.08	2.50	3.75	5.00	6.25	7.50
3.650	3.367 / 3.325	2.738 / 2.675	3.384 / 3.325	2.755 / 2.675	2.459	5.25	6.75	8.25	9.75	11.25	4.75	6.25	7.75	9.25	10.75	3.00	4.50	6.00	7.50	9.00
4.279	3.940 / 3.890	3.181 / 3.110	3.959 / 3.890	3.200 / 3.110	2.850	6.20	7.95	9.70	11.45	13.20	5.60	7.35	9.10	10.85	12.60	3.50	5.25	7.00	8.75	10.50
4.909	4.509 / 4.455	3.620 / 3.545	4.529 / 4.455	3.640 / 3.545	3.242	7.15	9.15	11.15	13.15	15.15	6.45	8.45	10.45	12.45	14.45	4.00	6.00	8.00	10.00	12.00
6.039	5.577 / 5.520	4.560 / 4.480	5.597 / 5.520	4.580 / 4.480	4.134	8.60	11.10	13.60	16.10	18.60	7.80	10.30	12.80	15.30	17.80	5.00	7.50	10.00	12.50	15.00
7.299	6.719 / 6.650	5.445 / 5.350	6.742 / 6.650	5.468 / 5.350	4.917	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	9.50	12.50	15.50	18.50	21.50	6.00	9.00	12.00	15.00	18.00
8.299	7.719 / 7.650	6.445 / 6.350	7.742 / 7.650	6.468 / 6.350	5.917	11.50	15.00	18.50	22.00	25.50	10.50	14.00	17.50	21.00	24.50	7.00	10.50	14.00	17.50	21.00
9.624	8.886 / 8.812	7.288 / 7.188	8.912 / 8.812	7.313 / 7.188	6.647	13.63	17.63	21.63	25.63	29.63	12.38	16.38	20.38	24.38	28.38	8.00	12.00	16.00	20.00	24.00
9.299	8.719 / 8.650	7.445 / 7.350	8.742 / 8.650	7.468 / 7.350	6.917	12.50	16.50	20.50	24.50	28.50	11.50	15.50	19.50	23.50	27.50	8.00	12.00	16.00	20.00	24.00
10.624	9.886 / 9.812	8.288 / 8.188	9.912 / 9.812	8.313 / 8.188	7.647	14.63	19.13	23.63	28.13	32.63	13.38	17.88	22.38	26.88	31.38	9.00	13.50	18.00	22.50	27.00
10.299	9.719 / 9.650	8.445 / 8.350	9.742 / 9.650	8.468 / 8.350	7.917	13.50	18.00	22.50	27.00	31.50	12.50	17.00	21.50	26.00	30.50	9.00	13.50	18.00	22.50	27.00
11.949	11.061 / 10.974	9.138 / 9.026	11.089 / 10.974	9.166 / 9.026	8.376	16.75	21.75	26.75	31.75	36.75	15.25	20.25	25.25	30.25	35.25	10.00	15.00	20.00	25.00	30.00
11.624	10.886 / 10.812	9.288 / 9.188	10.912 / 10.812	9.313 / 9.188	8.647	15.63	20.63	25.63	30.63	35.63	14.38	19.38	24.38	29.38	34.38	10.00	15.00	20.00	25.00	30.00
11.299	10.724 / 10.650	9.445 / 9.350	10.742 / 10.650	9.468 / 9.350	8.917	14.50	19.50	24.50	29.50	34.50	13.50	18.50	23.50	28.50	33.50	10.00	15.00	20.00	25.00	30.00
12.949	12.061 / 11.974	10.138 / 10.026	12.089 / 11.974	10.166 / 10.026	9.376	17.75	23.25	28.75	34.25	39.75	16.25	21.75	27.25	32.75	38.25	11.00	16.50	22.00	27.50	33.00
12.624	11.898 / 11.812	10.300 / 10.188	11.926 / 11.812	10.328 / 10.188	9.647	16.63	22.13	27.63	33.13	38.63	15.38	20.88	26.38	31.88	37.38	11.00	16.50	22.00	27.50	33.00
12.299	11.724 / 11.650	10.445 / 10.350	11.742 / 11.650	10.468 / 10.350	9.917	15.50	21.00	26.50	32.00	37.50	14.50	20.00	25.50	31.00	36.50	11.00	16.50	22.00	27.50	33.00
14.273	13.236 / 13.137	10.988 / 10.863	13.271 / 13.137	11.023 / 10.863	10.106	19.88	25.88	31.88	37.88	43.88	18.13	24.13	30.13	36.13	42.13	12.00	18.00	24.00	30.00	36.00
13.949	13.067 / 12.974	11.144 / 11.026	13.099 / 12.974	11.176 / 11.026	10.376	18.75	24.75	30.75	36.75	42.75	17.25	23.25	29.25	35.25	41.25	12.00	18.00	24.00	30.00	36.00
13.624	12.898 / 12.812	11.300 / 11.188	12.926 / 12.812	11.328 / 11.188	10.647	17.63	23.63	29.63	35.63	41.63	16.38	22.38	28.38	34.38	40.38	12.00	18.00	24.00	30.00	36.00
13.299	12.724 / 12.649	11.450 / 11.350	12.749 / 12.649	11.475 / 11.350	10.917	16.50	22.50	28.50	34.50	40.50	15.50	21.50	27.50	33.50	39.50	12.00	18.00	24.00	30.00	36.00
15.273	14.236 / 14.137	11.988 / 11.863	14.271 / 14.137	12.023 / 11.863	11.106	20.88	27.38	33.88	40.38	46.88	19.13	25.63	32.13	38.63	45.13	13.00	19.50	26.00	32.50	39.00
14.949	14.067 / 13.974	12.144 / 12.026	14.099 / 13.974	12.176 / 12.026	11.376	19.75	26.25	32.75	39.25	45.75	18.25	24.75	31.25	37.75	44.25	13.00	19.50	26.00	32.50	39.00
14.624	13.898 / 13.812	12.300 / 12.188	13.926 / 13.812	12.328 / 12.188	11.647	18.63	25.13	31.63	38.13	44.63	17.38	23.88	30.38	36.88	43.38	13.00	19.50	26.00	32.50	39.00
16.598	15.406 / 15.299	12.833 / 12.701	15.444 / 15.299	12.871 / 12.701	11.835	23.00	30.00	37.00	44.00	51.00	21.00	28.00	35.00	42.00	49.00	14.00	21.00	28.00	35.00	42.00
15.949	15.067 / 14.974	13.144 / 13.026	15.099 / 14.974	13.176 / 13.026	12.376	20.75	27.75	34.75	41.75	48.75	19.25	26.25	33.25	40.25	47.25	14.00	21.00	28.00	35.00	42.00
15.624	14.898 / 14.812	13.300 / 13.188	14.926 / 14.812	13.328 / 13.188	12.674	19.63	26.63	33.63	40.63	47.63	18.38	25.38	32.38	39.38	46.38	14.00	21.00	28.00	35.00	42.00
15.299	14.724 / 14.649	13.450 / 13.350	14.749 / 14.649	13.475 / 13.350	12.917	18.50	25.50	32.50	39.50	46.50	17.50	24.50	31.50	38.50	45.50	14.00	21.00	28.00	35.00	42.00
17.598	16.406 / 16.299	13.833 / 13.701	16.444 / 16.299	13.871 / 13.701	12.835	24.00	31.50	39.00	46.50	54.00	22.00	29.50	37.00	44.50	52.00	15.00	22.50	30.00	37.50	45.00
16.949	16.067 / 15.974	14.144 / 14.026	16.099 / 15.974	14.176 / 14.026	13.376	21.75	29.25	36.75	44.25	51.75	20.25	27.75	35.25	42.75	50.25	15.00	22.50	30.00	37.50	45.00
18.598	17.406 / 17.299	14.833 / 14.701	17.444 / 17.299	14.871 / 14.701	13.835	25.00	33.00	41.00	49.00	57.00	23.00	31.00	39.00	47.00	55.00	16.00	24.00	32.00	40.00	48.00
17.949	17.067 / 16.974	15.144 / 15.026	17.099 / 16.974	15.176 / 15.026	14.376	22.75	30.75	38.75	46.75	54.75	21.25	29.25	37.25	45.25	53.25	16.00	24.00	32.00	40.00	48.00
21.248	19.738 / 19.624	16.516 / 16.376	19.778 / 19.624	16.556 / 16.376	15.294	29.25	38.25	47.25	56.25	65.25	26.75	35.75	44.75	53.75	62.75	18.00	27.00	36.00	45.00	54.00
20.598	19.406 / 19.299	16.833 / 16.701	19.444 / 19.299	16.871 / 16.701	15.835	27.00	36.00	45.00	54.00	63.00	25.00	34.00	43.00	52.00	61.00	18.00	27.00	36.00	45.00	54.00
19.949	19.067 / 18.974	17.144 / 17.026	19.099 / 18.974	17.176 / 17.026	16.376	24.75	33.75	42.75	51.75	60.75	23.25	32.25	41.25	50.25	59.25	18.00	27.00	36.00	45.00	54.00
23.248	21.738 / 21.624	18.516 / 18.376	21.778 / 21.624	18.556 / 18.376	17.294	31.25	41.25	51.25	61.25	71.25	28.75	38.75	48.75	58.75	68.75	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00
22.598	21.406 / 21.299	18.833 / 18.701	21.444 / 21.299	18.871 / 18.701	17.835	29.00	39.00	49.00	59.00	69.00	27.00	37.00	47.00	57.00	67.00	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00
21.949	21.067 / 20.974	19.144 / 19.026	21.099 / 20.974	19.176 / 19.026	18.376	26.75	36.75	46.75	56.75	66.75	25.25	35.25	45.25	55.25	65.25	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00
25.248	23.738 / 23.624	20.516 / 20.376	23.778 / 23.624	20.556 / 20.376	19.294	33.25	44.25	55.25	66.25	77.25	30.75	41.75	52.75	63.75	74.75	22.00	33.00	44.00	55.00	66.00
24.598	23.406 / 23.299	20.833 / 20.701	23.444 / 23.299	20.871 / 20.701	19.835	31.00	42.00	53.00	64.00	75.00	29.00	40.00	51.00	62.00	73.00	22.00	33.00	44.00	55.00	66.00
23.949	23.067 / 22.974	21.144 / 21.026	23.099 / 22.974	21.176 / 21.026	20.376	28.75	39.75	50.75	61.75	72.75	27.25	38.25	49.25	60.25	71.25	22.00	33.00	44.00	55.00	66.00
27.897	26.093 / 25.948	22.221 / 22.051	26.135 / 25.948	22.263 / 22.051	20.752	37.50	49.50	61.50	73.50	85.50	34.50	46.50	58.50	70.50	82.50	24.00	36.00	48.00	60.00	72.00

M/MF	M/MF
A	Ø de taladrado o interior de rosca previa.
B	Ø mayor de rosca previa (Mínima).
C	Ø de flancos de rosca previa.
D	Ø de flancos de inserto instalado.
E	Ø interior del inserto instalado (Mínimo).
FC	Ø exterior del inserto en estado libre.
S	Profundidad del taladrado (Mínimo).
T	Profundidad "útil" de roscado (Mínimo).
Q	Rosca "útil" del inserto.
NC	Número de filetes o hilos.

M/MF	M/MF
A	Minor Diameter
B	Major Diameter
C	Pitch Diameter of Tapped Hole (Class 5H)
D	Pitch Diameter of Installed Insert (Class 4H)
E	Installed Insert Internal Diameter - min.
FC	Free Coil Diameter of Uninstalled Insert
S	Drilling Length - minimum
T	Tapping Length - minimum
Q	Nominal Length
NC	Number of Coils in Uninstalled Insert counted 90° from tang.

Información técnica para insertos libres UNF/UNC
 Technical information for free running UNF/UNC inserts
 Information technique pour filets rapportés UNF/UNC
 Informação técnica para insertos livres UNF/UNC
 Informazione tecnica per inserti liberi UNF/UNC



MEDIDA / SIZE / DIMENSION / DIMENSÃO / MISURA	Broca / Drill / Foret / Punta	A max/min	FC min/max	NC max/min					
	mm / "	mm	mm	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D	
UNF									
Nº 2 - 64	2.30	3/32	2.36/2.27	2.79/3.05	3.70 / 3.40	6.30 / 5.80	8.90 / 8.20	11.60 / 10.50	14.20 / 12.90
Nº 3 - 56	2.70	#37	2.71/2.61	3.05/3.81	3.70 / 3.10	6.40 / 5.20	9.00 / 7.40	11.60 / 9.60	14.30 / 11.80
Nº 4 - 48	3.00	#31	3.07/2.96	3.56/4.06	3.70 / 3.20	6.40 / 5.40	9.00 / 7.60	11.60 / 9.80	14.20 / 12.10
Nº 5 - 44	3.40	#30	3.41/3.3	4.06/4.32	3.70 / 3.40	6.30 / 5.80	8.90 / 8.20	11.50 / 10.60	14.20 / 13.00
Nº 6 - 40	3.70	#27	3.75/3.64	4.32/4.83	3.70 / 3.20	6.30 / 5.50	9.00 / 7.80	11.60 / 10.10	14.20 / 12.40
Nº 8 - 36	4.40	11/64	4.43/4.32	5.08/5.59	4.10 / 3.60	6.90 / 6.10	9.70 / 8.60	12.50 / 11.10	15.30 / 13.60
Nº 10 - 32	5.10	-	5.12/5	5.84/6.6	4.30 / 3.80	7.20 / 6.40	10.10 / 9.00	13.00 / 11.60	15.90 / 14.20
1/4 X 28	6.60	-	6.72/6.55	7.62/8.38	5.20 / 4.70	8.50 / 7.70	11.90 / 10.80	15.20 / 13.80	18.60 / 16.90
5/16 X 24	8.20	-	8.35/8.17	9.4/10.16	5.60 / 5.10	9.20 / 8.50	12.80 / 11.70	16.40 / 15.00	20.00 / 18.30
3/8 X 24	9.80	-	9.93/9.75	10.92/11.94	7.10 / 6.50	11.40 / 10.50	15.80 / 14.50	20.10 / 18.50	24.50 / 22.50
7/16 X 20	11.50	29/64	11.58/11.39	12.95/13.97	6.90 / 6.30	11.10 / 10.20	15.30 / 14.00	19.50 / 17.90	23.70 / 21.70
1/2 X 20	13.00	33/64	13.16/12.97	14.48/15.75	8.10 / 7.40	12.90 / 11.90	17.80 / 16.30	22.60 / 20.80	27.50 / 25.20
9/16 X 18	14.75	-	14.79/14.59	16.26/17.53	8.30 / 7.60	13.30 / 12.20	18.20 / 16.80	23.10 / 21.30	28.10 / 25.90
5/8 X 18	16.50	-	16.38/16.18	17.78/19.3	9.40 / 8.70	14.90 / 13.80	20.50 / 18.90	26.00 / 24.00	31.50 / 29.10
3/4 X 16	19.50	49/64	19.6/19.39	21.34/22.86	10.10 / 9.30	15.90 / 14.70	21.70 / 20.10	27.60 / 25.50	33.40 / 30.90
7/8 X 14	22.50	57/64	22.84/22.62	24.89/26.67	10.30 / 9.60	16.30 / 15.10	22.20 / 20.60	28.20 / 26.10	34.20 / 31.60
1 X 12	26.00	-	26.11/25.86	28.45/30.48	10.10 / 9.40	16.00 / 14.80	21.80 / 20.30	27.70 / 25.70	33.50 / 31.10
1 X 14	26.00	-	26.02/25.79	27.94/30.23	12.10 / 11.20	18.90 / 17.50	25.70 / 23.80	32.50 / 30.10	39.40 / 36.40
1-1/8 X 12	29.50	1.5/32	29.32/29.03	31.75/33.78	11.60 / 10.80	18.20 / 16.90	24.80 / 23.00	31.40 / 29.20	38.00 / 35.30
1-1/4 X 12	32.50	1.9/32	32.49/32.21	34.8/37.34	13.10 / 12.20	20.40 / 19.00	27.80 / 25.80	35.10 / 32.70	42.50 / 39.50
1-3/8 X 12	35.50	1.13/32	35.67/35.38	38.1/40.89	14.60 / 13.50	22.70 / 21.00	30.80 / 28.50	38.80 / 36.00	46.90 / 43.50
1-1/2 X 12	38.50	-	38.84/38.56	41.15/44.45	16.10 / 14.90	24.90 / 23.10	33.70 / 31.30	42.60 / 39.50	51.40 / 47.70
UNC									
Nº 2 - 56	2.40	#41	2.39/2.28	2.79/3.05	3.10 / 2.80	5.40 / 4.80	7.80 / 6.90	10.10 / 9.00	12.50 / 11.10
Nº 3 - 48	2.70	#37	2.74/2.63	3.05/3.56	3.20 / 2.80	5.50 / 4.90	7.90 / 7.00	10.30 / 9.00	12.70 / 11.20
Nº 4 - 40	3.00	#31	3.11/2.98	3.56/4.06	2.80 / 2.40	4.90 / 4.30	7.10 / 6.20	9.20 / 8.10	11.40 / 10.00
Nº 5 - 40	3.40	#30	3.44/3.31	4.06/4.32	3.30 / 2.90	5.70 / 5.00	8.10 / 7.20	10.50 / 9.30	13.00 / 11.50
Nº 6 - 32	3.70	#27	3.82/3.68	4.57/4.83	2.70 / 2.40	4.80 / 4.30	7.00 / 6.20	9.10 / 8.20	11.20 / 10.10
Nº 8 - 32	4.40	11/64	4.47/4.34	5.08/5.59	3.50 / 3.20	6.10 / 5.50	8.60 / 7.80	11.20 / 10.10	13.70 / 12.40
Nº 10 - 24	5.10	-	5.21/5.05	6.1/6.6	2.80 / 2.60	5.00 / 4.60	7.20 / 6.70	9.40 / 8.70	11.60 / 10.70
Nº 12 - 24	5.70	15/64	5.86/5.72	6.86/7.11	3.50 / 3.20	6.00 / 5.60	8.50 / 7.90	11.00 / 10.30	13.50 / 12.60
1/4 X 20	6.70	17/64	6.87/6.62	7.87/8.38	3.30 / 3.10	5.70 / 5.30	8.10 / 7.60	10.50 / 9.90	13.00 / 12.10
5/16 X 18	8.30	21/64	8.49/8.24	9.65/10.16	3.90 / 3.70	6.70 / 6.30	9.50 / 8.90	12.20 / 11.50	15.00 / 14.10
3/8 X 16	9.90	25/64	10.12/9.87	11.43/11.94	4.30 / 4.10	7.20 / 6.80	10.10 / 9.60	13.10 / 12.40	16.00 / 15.20
7/16 X 14	11.60	-	11.78/11.51	13.21/13.97	4.40 / 4.10	7.40 / 7.00	10.40 / 9.80	13.40 / 12.60	16.30 / 15.50
1/2 X 13	13.00	33/64	13.4/13.12	14.99/15.75	4.80 / 4.50	8.00 / 7.50	11.10 / 10.60	14.30 / 13.60	17.50 / 16.60
9/16 X 12	15.00	19/32	15.03/14.74	16.76/17.53	5.00 / 4.80	8.40 / 7.90	11.70 / 11.10	15.00 / 14.20	18.30 / 17.40
5/8 X 11	16.50	-	16.68/16.38	18.8/19.56	5.10 / 4.90	8.50 / 8.10	11.90 / 11.30	15.20 / 14.50	18.60 / 17.70
3/4 X 10	20.00	-	19.91/19.6	22.1/23.11	5.80 / 5.50	9.50 / 9.00	13.10 / 12.60	16.80 / 16.10	20.50 / 19.60
7/8 X 9	23.00	29/32	23.17/22.84	25.65/26.67	6.20 / 5.90	10.00 / 9.60	13.90 / 13.30	17.80 / 17.00	21.70 / 20.70
1 X 8	26.25	-	26.47/26.09	29.21/30.48	6.30 / 6.00	10.20 / 9.80	14.20 / 13.60	18.10 / 17.30	22.00 / 21.10
1-1/8 X 7	29.50	1.5/32	29.74/29.36	33.02/34.54	6.20 / 5.90	10.10 / 9.60	14.00 / 13.30	17.90 / 17.00	21.80 / 20.70
1-1/4 X 7	32.50	1.9/32	32.92/32.53	36.07/37.59	7.10 / 6.70	11.40 / 10.90	15.80 / 15.00	20.10 / 19.20	24.40 / 23.30
1-3/8 X 6	36.00	-	36.35/35.84	40.13/41.66	6.50 / 6.20	10.60 / 10.10	14.60 / 14.00	18.70 / 17.80	22.70 / 21.70
1-1/2 X 6	39.50	1.35/64	39.52/39.02	43.18/44.96	7.30 / 6.90	11.70 / 11.20	16.10 / 15.40	20.60 / 19.60	25.00 / 23.90



M/MF	
A	Ø de perçage ou intérieur de l'avant-trou
B	Ø supérieur de l'avant-trou
C	Ø de flanc de l'avant-trou
D	Ø de flanc du filet rapporté posé
E	Ø intérieur du filet rapporté posé (mini.)
FC	Ø extérieur du filet rapporté à l'état libre
S	Profondeur de perçage (mini.)
T	Profondeur "utile" du taraudage (mini.)
Q	Filetage "utile" du filet rapporté
NC	Nombre de filets.

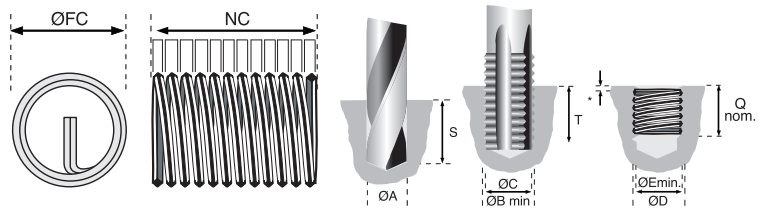
M/MF	
A	Ø de perfuração ou interior da rosca prévia.
B	Ø maior da rosca prévia (Mínimo).
C	Ø dos flancos da rosca prévia.
D	Ø dos flancos do inserto instalado.
E	Ø interior do inserto instalado (Mínimo).
FC	Ø exterior do inserto em estado livre.
S	Profundidade de perfuração (Mínima).
T	Profundidade "útil" da roscagem (Mínima).
Q	Rosca "Útil" do inserto.
NC	Número de filetes ou fios.

M/MF	
A	Ø di foratura o interiore di prefiletatura.
B	Ø maggiore di prefiletatura (Mínimo).
C	Ø dei fianchi della prefiletatura.
D	Ø dei fianchi dell'inserto installati.
E	Ø interno dell'inserto installato (Mínimo).
FC	Ø esterno dell'inserto allo stato libero.
S	Profondità di foratura (Mínima).
T	Profondità "utile" di filettatura (Mínima).
Q	Filettatura "utile" dell'inserto.
NC	Numero di filetti.

B	C (2B)	D (3B)	C (1B)	D (2B)	E	S				T				Q						
						1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D
0.106	0.0974 / 0.0962	0.0779 / 0.0759	0.0980 / 0.0962	0.0786 / 0.0759	0.0691	0.156	0.199	0.242	0.285	0.328	0.141	0.184	0.227	0.270	0.313	0.086	0.129	0.172	0.215	0.258
0.122	0.1119 / 0.1106	0.0895 / 0.0874	0.1126 / 0.1106	0.0902 / 0.0874	0.0797	0.179	0.229	0.278	0.328	0.377	0.161	0.210	0.260	0.310	0.359	0.099	0.148	0.198	0.247	0.297
0.139	0.1270 / 0.1255	0.1008 / 0.0985	0.1278 / 0.1255	0.1016 / 0.0985	0.0894	0.206	0.262	0.318	0.374	0.430	0.185	0.241	0.297	0.353	0.409	0.112	0.168	0.224	0.280	0.336
0.155	0.1414 / 0.1398	0.1126 / 0.1102	0.1422 / 0.1398	0.1134 / 0.1102	0.1004	0.227	0.290	0.352	0.414	0.477	0.204	0.267	0.329	0.391	0.454	0.125	0.187	0.250	0.312	0.375
0.171	0.1559 / 0.1542	0.1243 / 0.1218	0.1568 / 0.1542	0.1252 / 0.1218	0.111	0.250	0.319	0.388	0.457	0.526	0.225	0.294	0.363	0.432	0.501	0.138	0.207	0.276	0.345	0.414
0.200	0.1839 / 0.1820	0.1487 / 0.1460	0.1848 / 0.1820	0.1496 / 0.1460	0.134	0.289	0.371	0.453	0.535	0.617	0.261	0.343	0.425	0.507	0.589	0.164	0.246	0.328	0.410	0.492
0.231	0.2123 / 0.2103	0.1726 / 0.1697	0.2133 / 0.2103	0.1736 / 0.1697	0.156	0.331	0.426	0.521	0.616	0.711	0.299	0.394	0.489	0.584	0.679	0.190	0.285	0.380	0.475	0.570
0.296	0.2754 / 0.2732	0.2300 / 0.2268	0.2765 / 0.2732	0.2311 / 0.2268	0.2113	0.411	0.536	0.661	0.786	0.911	0.375	0.500	0.625	0.750	0.875	0.250	0.375	0.500	0.625	0.750
0.367	0.3421 / 0.3395	0.2890 / 0.2854	0.3433 / 0.3395	0.2902 / 0.2854	0.2674	0.500	0.656	0.812	0.969	1.125	0.458	0.614	0.771	0.927	1.083	0.312	0.469	0.625	0.781	0.937
0.429	0.4047 / 0.4020	0.3516 / 0.3479	0.4059 / 0.4020	0.3528 / 0.3479	0.3299	0.562	0.750	0.937	1.124	1.312	0.521	0.708	0.896	1.083	1.271	0.375	0.562	0.750	0.937	1.125
0.503	0.4731 / 0.4700	0.4091 / 0.4050	0.4744 / 0.4700	0.4104 / 0.4050	0.3834	0.662	0.881	1.100	1.319	1.537	0.612	0.831	1.050	1.269	1.487	0.437	0.656	0.875	1.094	1.312
0.565	0.5357 / 0.5325	0.4717 / 0.4675	0.5371 / 0.5325	0.4731 / 0.4675	0.4459	0.725	0.975	1.225	1.475	1.725	0.675	0.925	1.175	1.425	1.675	0.500	0.750	1.000	1.250	1.500
0.635	0.6020 / 0.5986	0.5308 / 0.5264	0.6035 / 0.5986	0.5323 / 0.5264	0.5024	0.811	1.093	1.374	1.655	1.936	0.756	1.038	1.319	1.600	1.881	0.562	0.844	1.125	1.406	1.687
0.697	0.6646 / 0.6611	0.5934 / 0.5889	0.6661 / 0.6611	0.5949 / 0.5889	0.5649	0.874	1.187	1.500	1.812	2.124	0.819	1.132	1.444	1.757	2.069	0.625	0.937	1.250	1.562	1.875
0.831	0.7945 / 0.7906	0.7143 / 0.7094	0.7961 / 0.7906	0.7159 / 0.7094	0.6823	1.031	1.406	1.781	2.156	2.531	0.969	1.344	1.719	2.094	2.469	0.750	1.125	1.500	1.875	2.250
0.968	0.9257 / 0.9214	0.8339 / 0.8286	0.9274 / 0.9214	0.8356 / 0.8286	0.7977	1.196	1.634	2.071	2.509	2.946	1.125	1.562	2.000	2.437	2.875	0.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1.108	1.0589 / 1.0542	0.9516 / 0.9459	1.0608 / 1.0542	0.9535 / 0.9459	0.9098	1.375	1.875	2.375	2.875	3.375	1.292	1.792	2.292	2.792	3.292	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
1.093	1.0508 / 1.0464	0.9590 / 0.9536	1.0527 / 1.0464	0.9609 / 0.9536	0.9277	1.32	1.82	2.32	2.82	3.32	1.25	1.75	2.25	2.75	3.25	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
1.233	1.1841 / 1.1792	1.0768 / 1.0709	1.1860 / 1.1792	1.0787 / 1.0709	1.0348	1.500	2.062	2.625	3.187	3.750	1.417	1.979	2.542	3.104	3.667	1.125	1.687	2.250	2.812	3.375
1.358	1.3092 / 1.3042	1.2019 / 1.1959	1.3112 / 1.3042	1.2039 / 1.1959	1.1598	1.625	2.250	2.875	3.500	4.125	1.542	2.167	2.792	3.417	4.042	1.250	1.875	2.500	3.125	3.750
1.483	1.4343 / 1.4292	1.3270 / 1.3209	1.4364 / 1.4292	1.3291 / 1.3209	1.2848	1.750	2.438	3.125	3.813	4.500	1.667	2.354	3.042	3.729	4.417	1.375	2.062	2.750	3.437	4.125
1.608	1.5595 / 1.5542	1.4522 / 1.4459	1.5615 / 1.5542	1.4542 / 1.4459	1.4098	1.875	2.625	3.375	4.125	4.875	1.792	2.542	3.292	4.042	4.792	1.500	2.250	3.000	3.750	4.500
0.109	0.0989 / 0.0976	0.0765 / 0.0744	0.0996 / 0.0976	0.0772 / 0.0744	0.0667	0.166	0.209	0.252	0.295	0.338	0.148	0.191	0.234	0.277	0.320	0.086	0.129	0.172	0.215	0.258
0.126	0.1139 / 0.1125	0.0877 / 0.0855	0.1147 / 0.1125	0.0885 / 0.0855	0.0764	0.193	0.242	0.292	0.341	0.391	0.172	0.221	0.271	0.320	0.370	0.099	0.148	0.198	0.247	0.297
0.145	0.1298 / 0.1282	0.0982 / 0.0958	0.1307 / 0.1282	0.0991 / 0.0958	0.0849	0.224	0.280	0.336	0.392	0.448	0.199	0.255	0.311	0.367	0.423	0.112	0.168	0.224	0.280	0.336
0.158	0.1429 / 0.1412	0.1113 / 0.1088	0.1437 / 0.1412	0.1121 / 0.1088	0.0979	0.237	0.300	0.362	0.425	0.487	0.212	0.275	0.337	0.400	0.462	0.125	0.187	0.250	0.312	0.375
0.179	0.1601 / 0.1583	0.1204 / 0.1177	0.1611 / 0.1583	0.1214 / 0.1177	0.1040	0.279	0.348	0.417	0.486	0.555	0.247	0.316	0.385	0.454	0.523	0.138	0.207	0.276	0.345	0.414
0.205	0.1862 / 0.1843	0.1465 / 0.1437	0.1872 / 0.1843	0.1475 / 0.1437	0.1300	0.305	0.387	0.469	0.551	0.633	0.273	0.355	0.437	0.519	0.601	0.164	0.246	0.328	0.410	0.492
0.244	0.2193 / 0.2171	0.1661 / 0.1629	0.2204 / 0.2171	0.1672 / 0.1629	0.1450	0.377	0.472	0.567	0.662	0.757	0.336	0.431	0.526	0.621	0.716	0.190	0.285	0.380	0.475	0.570
0.270	0.2454 / 0.2431	0.1922 / 0.1889	0.2465 / 0.2431	0.1933 / 0.1889	0.1710	0.403	0.511	0.619	0.727	0.835	0.362	0.470	0.578	0.686	0.794	0.216	0.324	0.432	0.540	0.648
0.315	0.2851 / 0.2825	0.2211 / 0.2175	0.2863 / 0.2825	0.2223 / 0.2175	0.1959	0.475	0.600	0.725	0.850	0.975	0.425	0.550	0.675	0.800	0.925	0.250	0.375	0.500	0.625	0.750
0.385	0.3515 / 0.3486	0.2803 / 0.2764	0.3529 / 0.3486	0.2817 / 0.2764	0.2524	0.562	0.718	0.875	1.031	1.187	0.507	0.663	0.819	0.975	1.132	0.312	0.469	0.625	0.781	0.937
0.456	0.4189 / 0.4156	0.3387 / 0.3344	0.4203 / 0.4156	0.3401 / 0.3344	0.3073	0.656	0.844	1.031	1.219	1.406	0.594	0.781	0.969	1.156	1.344	0.375	0.562	0.750	0.937	1.125
0.530	0.4875 / 0.4839	0.3957 / 0.3911	0.4890 / 0.4839	0.3972 / 0.3911	0.3602	0.758	0.977	1.196	1.415	1.633	0.687	0.906	1.125	1.344	1.562	0.437	0.656	0.875	1.094	1.312
0.600	0.5537 / 0.5499	0.4548 / 0.4500	0.5554 / 0.5499	0.4565 / 0.4500	0.4167	0.846	1.096	1.346	1.596	1.846	0.769	1.019	1.269	1.519	1.769	0.500	0.750	1.000	1.250	1.500
0.671	0.6208 / 0.6167	0.5135 / 0.5084	0.6225 / 0.6167	0.5152 / 0.5084	0.4723	0.937	1.219	1.500	1.781	2.062	0.854	1.135	1.417	1.698	1.979	0.562	0.844	1.125	1.406	1.687
0.743	0.6885 / 0.6841	0.5714 / 0.5660	0.6903 / 0.6841	0.5732 / 0.5660	0.5266	1.034	1.347	1.659	1.972	2.284	0.943	1.256	1.568	1.881	2.193	0.625	0.937	1.250	1.562	1.875
0.880	0.8196 / 0.8149	0.6907 / 0.6850	0.8216 / 0.8149	0.6927 / 0.6850	0.6417	1.200	1.575	1.950	2.325	2.700	1.100	1.475	1.850	2.225	2.600	0.750	1.125	1.500	1.875	2.250
1.019	0.9522 / 0.9471	0.8089 / 0.8028	0.9543 / 0.9471	0.8110 / 0.8028	0.7547	1.375	1.812	2.250	2.687	3.125	1.264	1.701	2.139	2.576	3.014	0.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1.162	1.0868 / 1.0812	0.9254 / 0.9188	1.0890 / 1.0812	0.9276 / 0.9188	0.8647	1.562	2.062	2.562	3.062	3.562	1.437	1.937	2.437	2.937	3.437	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
1.311	1.2239 / 1.2178	1.0393 / 1.0322	1.2262 / 1.2178	1.0416 / 1.0322	0.9704	1.768	2.330	2.893	3.455	4.018	1.625	2.187	2.750	3.312	3.875	1.125	1.687	2.250	2.812	3.375
1.436	1.3490 / 1.3428	1.1644 / 1.1572	1.3514 / 1.3428	1.1668 / 1.1572	1.0954	1.893	2.518	3.143	3.768	4.393	1.750	2.375	3.000	3.625	4.250	1.250	1.875	2.500	3.125	3.750
1.591	1.4900 / 1.4832	1.2745 / 1.2667	1.4926 / 1.4832	1.2771 / 1.2667	1.1946	2.125	2.812	3.500	4.187	4.875	1.958	2.646	3.333	4.021	4.708	1.375	2.062	2.750	3.437	4.125
1.716	1.6151 / 1.6082	1.3996 / 1.3917	1.6177 / 1.																	

M/MF	M/MF	M/MF	M/MF
A	Ø de taladrado o interior de rosca previa.	A	Minor Diameter
B	Ø mayor de rosca previa (Mínima).	B	Major Diameter
C	Ø de flancos de rosca previa.	C	Pitch Diameter of Tapped Hole (Class 5H)
D	Ø de flancos de inserto instalado.	D	Pitch Diameter of Installed Insert (Class 4H)
E	Ø interior del inserto instalado (Mínimo).	E	Installed Insert Internal Diameter - min.
FC	Ø exterior del inserto en estado libre.	FC	Free Coil Diameter of Uninstalled Insert
S	Profundidad del taladrado (Mínimo).	S	Drilling Length - minimum
T	Profundidad "útil" de roscado (Mínimo).	T	Tapping Length - minimum
Q	Rosca "útil" del inserto.	Q	Nominal Length
NC	Número de filetes o hilos.	NC	Number of Coils in Uninstalled Insert counted 90° from tang.

Información técnica para insertos libres BSF/BSW/BSP
 Technical information for free running BSF/BSW/BSP inserts
 Information technique pour filets rapportés BSF/BSW/BSP
 Informação técnica para insertos livres BSF/BSW/BSP
 Informazione tecnica per inserti liberi BSF/BSW/BSP



MEDIDA / SIZE DIMENSION / DIMENSÃO / MISURA	Broca / Drill / Foret / Punta		A max/min mm	FC min/max mm	NC max/min				
	mm	"			1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D
BSF									
3/16 X 32	5.00	-	5.03/4.88	5.84/6.35	4.30 / 3.90	7.20 / 6.50	10.20 / 9.20	13.10 / 11.90	16.00 / 14.50
1/4 X 26	6.60	-	6.71/6.53	7.62/8.38	4.80 / 4.30	7.90 / 7.10	11.20 / 9.90	14.40 / 12.70	17.50 / 15.60
5/16 X 22	8.30	21/64	8.38/8.2	9.4/10.16	5.20 / 4.70	8.50 / 7.70	11.90 / 10.70	15.30 / 13.80	18.70 / 16.80
3/8 X 20	9.80	-	9.96/9.78	11.18/12.19	5.80 / 5.30	9.40 / 8.60	13.20 / 12.00	16.90 / 15.30	20.50 / 18.70
7/16 X 18	11.60	-	11.63/11.43	12.95/14.22	6.20 / 5.60	10.00 / 9.10	13.90 / 12.60	17.80 / 16.10	21.60 / 19.60
1/2 X 16	13.25	-	13.26/13.03	14.73/16	6.30 / 5.70	10.20 / 9.30	14.20 / 12.90	18.10 / 16.50	22.00 / 20.00
9/16 X 16	14.75	-	14.88/14.66	16.26/17.78	7.30 / 6.60	11.70 / 10.60	16.10 / 14.70	20.60 / 18.70	25.00 / 22.70
5/8 X 14	16.30	41/64	16.48/16.26	18.29/19.56	7.10 / 6.50	11.30 / 10.40	15.70 / 14.30	20.00 / 18.30	24.30 / 22.20
3/4 X 12	19.50	49/64	19.69/19.43	21.84/23.37	7.30 / 6.70	11.70 / 10.80	16.20 / 14.90	20.70 / 19.00	25.10 / 23.00
7/8 X 11	22.75	-	22.86/22.61	25.15/27.18	7.90 / 7.20	12.60 / 11.60	17.40 / 15.90	22.10 / 20.30	26.90 / 24.60
1 X 10	26.25	-	26.52/26.19	28.7/30.99	8.30 / 7.60	13.20 / 12.10	18.10 / 16.60	23.10 / 21.20	28.00 / 25.70
1-1/8 X 9	29.50	1.5/32	29.72/29.36	32.26/34.8	8.40 / 7.80	13.30 / 12.30	18.40 / 17.00	23.40 / 21.50	28.40 / 26.10
1-1/4 X 9	32.50	1.9/32	32.89/32.54	35.31/38.1	9.50 / 8.80	15.00 / 13.90	20.60 / 19.00	26.20 / 24.20	31.70 / 29.30
1-3/8 X 8	36.00	-	36.07/35.71	39.12/42.16	9.30 / 8.50	14.60 / 13.50	20.10 / 18.50	25.50 / 23.50	31.00 / 28.50
1-1/2 X 8	39.00	1.17/32	39.24/38.89	42.16/45.97	10.30 / 9.40	16.10 / 14.80	22.10 / 20.10	28.00 / 25.50	33.90 / 30.90

BSW									
1/8 X 40	3.40	#30	3.43/3.28	3.81/4.32	3.40 / 3.00	5.80 / 5.10	8.40 / 7.30	10.90 / 9.40	13.40 / 11.60
3/16 X 24	5.00	-	5.13/4.98	5.84/6.6	2.90 / 2.60	5.10 / 4.60	7.40 / 6.60	9.70 / 8.70	11.90 / 10.70
1/4 X 20	6.70	17/64	6.78/6.63	7.87/8.38	3.40 / 3.10	5.90 / 5.40	8.50 / 7.70	11.00 / 9.90	13.50 / 12.20
5/16 X 18	8.30	21/64	8.48/8.33	9.4/10.16	4.10 / 3.80	6.90 / 6.40	9.80 / 9.00	12.60 / 11.60	15.50 / 14.20
3/8 X 16	10.00	-	10.11/9.91	11.18/11.94	4.40 / 4.10	7.40 / 6.90	10.50 / 9.70	13.50 / 12.50	16.50 / 15.30
7/16 X 14	11.60	-	11.76/11.51	13.21/13.97	4.60 / 4.20	7.60 / 7.10	10.70 / 9.90	13.80 / 12.80	16.90 / 15.60
1/2 X 12	13.00	33/64	13.34/13.08	14.99/16	4.50 / 4.10	7.40 / 7.00	10.50 / 9.80	13.60 / 12.60	16.60 / 15.40
9/16 X 12	14.75	-	14.94/14.68	16.51/17.53	5.20 / 4.90	8.60 / 8.00	12.00 / 11.20	15.40 / 14.40	18.80 / 17.60
5/8 X 11	16.50	-	16.84/16.59	18.29/19.56	5.30 / 5.00	8.70 / 8.20	12.20 / 11.50	15.70 / 14.70	19.20 / 17.90
3/4 X 10	20.00	-	20.09/19.84	21.84/22.86	6.00 / 5.60	9.70 / 9.20	13.50 / 12.70	17.30 / 16.30	21.10 / 19.80
7/8 X 9	23.25	-	23.27/23.01	25.15/26.67	6.30 / 6.00	10.20 / 9.70	14.30 / 13.40	18.20 / 17.10	22.20 / 20.90
1 X 8	26.50	-	26.52/26.187.4	28.7/30.48	6.50 / 6.10	10.40 / 9.90	14.50 / 13.70	18.60 / 17.50	22.60 / 21.20
1-1/8 X 7	30.00	1.11/64	30.12/29.743.4	32.51/34.29	6.30 / 5.90	10.20 / 9.60	14.30 / 13.40	18.20 / 17.10	22.20 / 20.80
1-1/4 X 7	33.00	1.19/64	33.3/32.918.4	35.56/37.59	7.20 / 6.80	11.60 / 10.90	16.00 / 15.00	20.40 / 19.20	24.90 / 23.30
1-1/2 X 6	39.50	1.35/64	39.9/39.268.4	42.67/45.21	7.50 / 7.00	11.90 / 11.30	16.50 / 15.50	21.10 / 19.80	25.60 / 24.00

BSP									
1/8 X 28	10.00	-	10.16/9.91	10.92/11.94	1.90 / 1.70	3.60 / 3.20	5.30 / 4.80	7.00 / 6.40	8.80 / 7.90
1/4 X 19	13.75	-	13.72/13.46	14.99/16.26	3.10 / 2.80	5.40 / 5.00	7.80 / 7.10	10.10 / 9.20	12.50 / 11.40
3/8 X 19	17.00	-	17.27/17.02	18.54/20.07	5.50 / 5.00	8.90 / 8.20	12.50 / 11.40	16.00 / 14.60	19.50 / 17.90
1/2 X 14	21.50	27/32	21.59/21.34	23.37/25.15	5.30 / 4.90	8.80 / 8.10	12.20 / 11.20	15.70 / 14.40	19.10 / 17.60
5/8 X 14	23.50	-	23.55/23.24	25.4/27.43	7.10 / 6.50	11.30 / 10.40	15.70 / 14.40	20.00 / 18.40	24.30 / 22.30
3/4 X 14	27.00	1.1/16	27.08/26.75	28.96/31.24	8.80 / 8.10	13.90 / 12.90	19.20 / 17.60	24.30 / 22.40	29.50 / 27.20
7/8 X 14	30.50	1.13/16	30.81/30.48	32.77/35.31	10.50 / 9.70	16.50 / 15.30	22.60 / 20.80	28.70 / 26.40	34.70 / 32.00
1 X 11	33.75	-	33.91/33.53	36.32/39.12	9.30 / 8.60	14.70 / 13.60	20.10 / 18.60	25.60 / 23.60	31.00 / 28.60
1-1/4 X 11	42.50	1.43/64	42.67/42.29	44.96/48.51	12.00 / 11.10	18.70 / 17.40	25.60 / 23.70	32.40 / 30.00	39.20 / 36.20
1-1/2 X 11	48.50	1.29/32	48.79/48.41	51.05/54.86	14.70 / 13.60	22.80 / 21.20	31.00 / 28.70	39.20 / 36.30	47.30 / 43.80



M/MF		M/MF		M/MF	
A	Ø de perçage ou intérieur de l'avant-trou	A	Ø de perfuração ou interior da rosca prévia.	A	Ø di foratura o interiore di prefiletatura.
B	Ø supérieur de l'avant-trou	B	Ø maior da rosca prévia (Mínimo).	B	Ø maggiore di prefiletatura (Mínimo).
C	Ø de flanc de l'avant-trou	C	Ø dos flancos da rosca prévia.	C	Ø dei fianchi della prefiletatura.
D	Ø de flanc du filet rapporté posé	D	Ø dos flancos do inserto instalado.	D	Ø dei fianchi dell'inserto installati.
E	Ø intérieur du filet rapporté posé (mini.)	E	Ø interior do inserto instalado (Mínimo).	E	Ø interno dell'inserto installato (Mínimo).
FC	Ø extérieur du filet rapporté à l'état libre	FC	Ø exterior do inserto em estado livre.	FC	Ø esterno dell'inserto allo stato libero.
S	Profondeur de perçage (mini.)	S	Profundidade de perfuração (Mínima).	S	Profondità di foratura (Mínima).
T	Profondeur "utile" du taraudage (mini.)	T	Profundidade "útil" da roscagem (Mínima).	T	Profondità "utile" di filettatura (Mínima).
Q	Filetage "utile" du filet rapporté	Q	Rosca "Útil" do inserto.	Q	Filettatura "utile" dell'inserto.
NC	Nombre de filets.	NC	Número de filetes ou fios.	NC	Numero di filetti.

B	C (Close)	D (Close)	C (Medium)	D (Medium)	E	S					T					Q				
						1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D

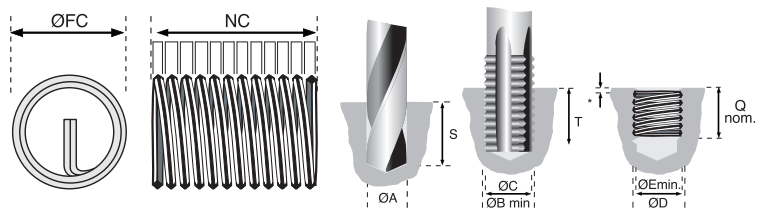
0.225	0.2087 / 0.2075	0.1697 / 0.1675	0.2098 / 0.2075	0.1708 / 0.1675	0.1475	0.328	0.422	0.515	0.609	0.703	0.297	0.390	0.484	0.578	0.672	0.187	0.281	0.375	0.469	0.562
0.296	0.2762 / 0.2747	0.2279 / 0.2254	0.2774 / 0.2747	0.2291 / 0.2254	0.2008	0.423	0.548	0.673	0.798	0.923	0.385	0.510	0.635	0.760	0.885	0.250	0.375	0.500	0.625	0.750
0.366	0.3433 / 0.3416	0.2861 / 0.2834	0.3447 / 0.3416	0.2875 / 0.2834	0.2543	0.517	0.673	0.829	0.986	1.142	0.472	0.628	0.784	0.940	1.096	0.312	0.469	0.625	0.781	0.937
0.434	0.4089 / 0.4070	0.3459 / 0.3430	0.4104 / 0.4070	0.3474 / 0.3430	0.3110	0.600	0.787	0.975	1.162	1.350	0.550	0.737	0.925	1.112	1.300	0.375	0.562	0.750	0.937	1.125
0.503	0.4751 / 0.4730	0.4050 / 0.4019	0.4767 / 0.4730	0.4066 / 0.4019	0.3663	0.687	0.906	1.124	1.343	1.562	0.632	0.851	1.069	1.288	1.507	0.437	0.656	0.875	1.094	1.312
0.574	0.5423 / 0.5400	0.4633 / 0.4600	0.5440 / 0.5400	0.4650 / 0.4600	0.4200	0.781	1.031	1.281	1.531	1.781	0.719	0.969	1.219	1.469	1.719	0.500	0.750	1.000	1.250	1.500
0.636	0.6049 / 0.6025	0.5259 / 0.5225	0.6067 / 0.6025	0.5277 / 0.5225	0.4825	0.844	1.125	1.406	1.687	1.969	0.781	1.062	1.344	1.625	1.906	0.562	0.844	1.125	1.406	1.687
0.709	0.6734 / 0.6708	0.5829 / 0.5793	0.6752 / 0.6708	0.5847 / 0.5793	0.5336	0.946	1.259	1.571	1.884	2.196	0.875	1.187	1.500	1.812	2.125	0.625	0.937	1.250	1.562	1.875
0.848	0.8062 / 0.8033	0.7005 / 0.6966	0.8082 / 0.8033	0.7025 / 0.6966	0.6432	1.125	1.500	1.875	2.250	2.625	1.042	1.417	1.792	2.167	2.542	0.750	1.125	1.500	1.875	2.250
0.982	0.9364 / 0.9332	0.8210 / 0.8168	0.9384 / 0.9332	0.8230 / 0.8168	0.7586	1.284	1.722	2.159	2.596	3.034	1.193	1.631	2.068	2.506	2.943	0.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1.117	1.0675 / 1.0641	0.9404 / 0.9360	1.0697 / 1.0641	0.9426 / 0.9360	0.8720	1.450	1.950	2.450	2.950	3.450	1.350	1.850	2.350	2.850	3.350	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
1.255	1.1998 / 1.1962	1.0585 / 1.0539	1.2021 / 1.1962	1.0608 / 1.0539	0.9828	1.625	2.187	2.750	3.312	3.875	1.514	2.076	2.639	3.201	3.764	1.125	1.687	2.250	2.812	3.375
1.380	1.3250 / 1.3212	1.1837 / 1.1789	1.3274 / 1.3212	1.1861 / 1.1789	1.1078	1.750	2.375	3.000	3.625	4.250	1.639	2.264	2.889	3.514	4.139	1.250	1.875	2.500	3.125	3.750
1.521	1.4591 / 1.4551	1.3000 / 1.2950	1.4616 / 1.4551	1.3025 / 1.2950	1.2150	1.937	2.625	3.312	4.000	4.687	1.812	2.500	3.187	3.875	4.562	1.375	2.062	2.750	3.437	4.125
1.646	1.5843 / 1.5801	1.4252 / 1.4200	1.5868 / 1.5801	1.4277 / 1.4200	1.3400	2.062	2.812	3.562	4.312	5.062	1.937	2.687	3.437	4.187	4.937	1.500	2.250	3.000	3.750	4.500

0.155	0.1420 / 0.1410	0.1109 / 0.1090	0.1430 / 0.1410	0.1119 / 0.1090	0.0930	0.237	0.300	0.362	0.425	0.487	0.212	0.275	0.337	0.400	0.462	0.125	0.187	0.250	0.312	0.375
0.237	0.2154 / 0.2142	0.1631 / 0.1608	0.2166 / 0.2142	0.1643 / 0.1608	0.1341	0.375	0.469	0.562	0.656	0.750	0.333	0.427	0.521	0.614	0.708	0.187	0.281	0.375	0.469	0.562
0.309	0.2836 / 0.2820	0.2206 / 0.2180	0.2849 / 0.2820	0.2219 / 0.2180	0.1860	0.475	0.600	0.725	0.850	0.975	0.425	0.550	0.675	0.800	0.925	0.250	0.375	0.500	0.625	0.750
0.378	0.3498 / 0.3480	0.2797 / 0.2769	0.3512 / 0.3480	0.2811 / 0.2769	0.2413	0.562	0.718	0.875	1.031	1.187	0.507	0.663	0.819	0.975	1.132	0.312	0.469	0.625	0.781	0.937
0.448	0.4170 / 0.4150	0.3380 / 0.3350	0.4185 / 0.4150	0.3395 / 0.3350	0.2950	0.656	0.844	1.031	1.219	1.406	0.594	0.781	0.969	1.156	1.344	0.375	0.562	0.750	0.937	1.125
0.521	0.4855 / 0.4833	0.3950 / 0.3918	0.4871 / 0.4833	0.3966 / 0.3918	0.3461	0.758	0.977	1.196	1.415	1.633	0.687	0.906	1.125	1.344	1.562	0.437	0.656	0.875	1.094	1.312
0.597	0.5557 / 0.5533	0.4500 / 0.4466	0.5575 / 0.5533	0.4518 / 0.4466	0.3932	0.875	1.125	1.375	1.625	1.875	0.792	1.042	1.292	1.542	1.792	0.500	0.750	1.000	1.250	1.500
0.660	0.6184 / 0.6158	0.5127 / 0.5091	0.6201 / 0.6158	0.5144 / 0.5091	0.4557	0.937	1.219	1.500	1.781	2.062	0.854	1.135	1.417	1.698	1.979	0.562	0.844	1.125	1.406	1.687
0.731	0.6859 / 0.6832	0.5705 / 0.5668	0.6878 / 0.6832	0.5724 / 0.5668	0.5086	1.034	1.347	1.659	1.972	2.284	0.943	1.256	1.568	1.881	2.193	0.625	0.937	1.250	1.562	1.875
0.867	0.8171 / 0.8141	0.6900 / 0.6860	0.8191 / 0.8141	0.6920 / 0.6860	0.6220	1.200	1.575	1.950	2.325	2.700	1.100	1.475	1.850	2.225	2.600	0.750	1.125	1.500	1.875	2.250
1.005	0.9495 / 0.9462	0.8082 / 0.8039	0.9516 / 0.9462	0.8103 / 0.8039	0.7328	1.375	1.812	2.250	2.687	3.125	1.264	1.701	2.139	2.576	3.014	0.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1.146	1.0836 / 1.0801	0.9245 / 0.9200	1.0859 / 1.0801	0.9268 / 0.9200	0.8400	1.562	2.062	2.562	3.062	3.562	1.437	1.937	2.437	2.937	3.437	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
1.291	1.2203 / 1.2165	1.0383 / 1.0335	1.2227 / 1.2165	1.0407 / 1.0335	0.9420	1.768	2.330	2.893	3.455	4.018	1.625	2.187	2.750	3.312	3.875	1.125	1.687	2.250	2.812	3.375
1.416	1.3454 / 1.3415	1.1634 / 1.1585	1.3479 / 1.3415	1.1659 / 1.1585	1.0670	1.893	2.518	3.143	3.768	4.393	1.750	2.375	3.000	3.625	4.250	1.250	1.875	2.500	3.125	3.750
1.694	1.6110 / 1.6067	1.3986 / 1.3933	1.6137 / 1.6067	1.4013 / 1.3933	1.2866	2.250	3.000	3.750	4.500	5.250	2.083	2.833	3.583	4.333	5.083	1.500	2.250	3.000	3.750	4.500

0.426	0.4076 / 0.4058	0.3629 / 0.3601	0.4090 / 0.4058	0.3643 / 0.3601	0.3372	0.286	0.348	0.411	0.437	0.536	0.250	0.312	0.375	0.437	0.500	0.125	0.187	0.250	0.312	0.375
0.580	0.5539 / 0.5517	0.4875 / 0.4843	0.5556 / 0.5517	0.4892 / 0.4843	0.4506	0.487	0.612	0.737	0.862	0.987	0.434	0.559	0.684	0.809	0.934	0.250	0.375	0.500	0.625	0.750
0.718	0.6920 / 0.6897	0.6256 / 0.6223	0.6937 / 0.6897	0.6273 / 0.6223	0.5886	0.612	0.799	0.987	1.174	1.362	0.559	0.747	0.934	1.122	1.309	0.375	0.562	0.750	0.937	1.125
0.909	0.8735 / 0.8708	0.7830 / 0.7793	0.8754 / 0.8708	0.7849 / 0.7793	0.7336	0.821	1.071	1.321	1.571	1.821	0.750	1.000	1.250	1.500	1.750	0.500	0.750	1.000	1.250	1.500
0.986	0.9506 / 0.9478	0.8601 / 0.8563	0.9524 / 0.9478	0.8619 / 0.8563	0.8106	0.946	1.258	1.571	1.883	2.196	0.875	1.187	1.500	1.812	2.125	0.625	0.937	1.250	1.562	1.875
1.126	1.0898 / 1.0868	0.9993 / 0.9953	1.0918 / 1.0868	1.0013 / 0.9953	0.9496	1.071	1.446	1.821	2.196	2.571	1.000	1.375	1.750	2.125	2.500	0.750	1.125	1.500	1.875	2.250
1.274	1.2378 / 1.2348	1.1473 / 1.1433	1.2399 / 1.2348	1.1494 / 1.1433	1.0976	1.196	1.634	2.071	2.509	2.946	1.125	1.562	2.000	2.437	2.875	0.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1.416	1.3705 / 1.3673	1.2551 / 1.2508	1.3727 / 1.3673	1.2573 / 1.2508	1.1926	1.409	1.909	2.409	2.909	3.409	1.318	1.818	2.318	2.818	3.318	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
1.757	1.7118 / 1.7083	1.5964 / 1.5918	1.7141 / 1.7083	1.5987 / 1.5918	1.5336	1.660	2.284	2.909	3.534	4.159	1.568	2.193	2.818	3.443	4.068	1.250	1.875	2.500	3.125	3.750
1.989	1.9440 / 1.9403	1.8286 / 1.8238	1.9464 / 1.9403	1.8310 / 1.8238	1.7656	1.909	2.659	3.409	4.159	4.909	1.818	2.568	3.318	4.068	4.818	1.500	2.250	3.000	3.750	4.500

M/MF	M/MF	M/MF	M/MF
A	Ø de taladrado o interior de rosca previa.	A	Minor Diameter
B	Ø mayor de rosca previa (Mínima).	B	Major Diameter
C	Ø de flancos de rosca previa.	C	Pitch Diameter of Tapped Hole (Class 5H)
D	Ø de flancos de inserto instalado.	D	Pitch Diameter of Installed Insert (Class 4H)
E	Ø interior del inserto instalado (Mínimo).	E	Installed Insert Internal Diameter - min.
FC	Ø exterior del inserto en estado libre.	FC	Free Coil Diameter of Un-installed Insert
S	Profundidad del taladrado (Mínimo).	S	Drilling Length - minimum
T	Profundidad "útil" de roscado (Mínimo).	T	Tapping Length - minimum
Q	Rosca "útil" del inserto.	Q	Nominal Length
NC	Número de filetes o hilos.	NC	Number of Coils in Un-installed Insert counted 90° from tang.

Información técnica para insertos libres BA/BSB/UN-8 HILOS
 Technical information for free running BA/BSB/UN-8 PITCH inserts
 Information technique pour filets rapportés BA/BSB/UN-8 FILETS
 Informação técnica para insertos livres BA/BSB/UN-8 FIOS
 Informazione tecnica per inserti liberi BA/BSB/UN-8 FILETTI



MEDIDA / SIZE DIMENSION / DIMENSÃO / MISURA	Broca / Drill / Foret / Punta		A max/min mm	FC min/max mm	NC max/min				
	mm	"			1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D
BA									
BA 6	2.90	#33	2.95/2.87	3.56/3.81	3.60 / 3.30	6.20 / 5.60	8.70 / 7.90	11.20 / 10.20	13.80 / 12.50
BA 5	3.40	#30	3.43/3.28	3.81/4.32	3.80 / 3.40	6.40 / 5.80	9.00 / 8.10	11.60 / 10.50	14.20 / 12.90
BA 4	3.80	#25	3.86/3.73	4.32/4.83	3.80 / 3.50	6.40 / 5.80	9.10 / 8.20	11.70 / 10.60	14.40 / 13.00
BA 3	4.30	-	4.34/4.22	5.08/5.33	3.90 / 3.60	6.70 / 6.00	9.40 / 8.50	12.10 / 10.90	14.80 / 13.40
BA 2	4.90	#10	4.98/4.85	5.59/6.1	4.20 / 3.80	6.90 / 6.30	9.80 / 8.80	12.60 / 11.40	15.40 / 13.90
BA 1	5.50	7/32	5.59/5.41	6.35/6.86	4.20 / 3.80	7.10 / 6.40	9.90 / 9.00	12.80 / 11.60	15.60 / 14.10
BA 0	6.20	C	6.25/6.12	7.11/7.87	4.30 / 3.90	7.20 / 6.60	10.10 / 9.20	13.00 / 11.80	16.00 / 14.50

MEDIDA / SIZE DIMENSION / DIMENSÃO / MISURA	Broca / Drill / Foret		A max/min mm	FC min/max mm	NC max/min				
	mm	"			1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D
BSB									
3/16 X 32	5.10	-	5.21/4.95	5.84/6.6	4.10/3.70	6.90/6.20	9.70/8.70	12.50/11.20	15.30/13.70
1/4 X 26	6.60	-	6.86/6.55	7.87/8.64	4.60/4.10	7.60/6.90	10.70/9.60	13.80/12.30	16.80/15.10
5/16 X 26	8.00	5/16	8.43/8.13	9.4/10.41	6.20/5.50	10.00/9.00	13.90/12.50	17.80/16.00	21.60/19.40
3/8 X 26	9.80	-	10.03/9.73	10.92/12.19	7.80/7.00	12.40/11.20	17.10/15.40	21.70/19.60	26.40/23.80
7/16 X 26	11.10	7/16	11.61/11.33	12.7/13.97	9.40/8.40	14.80/13.40	20.30/18.30	25.80/23.30	31.20/28.20
1/2 X 26	12.70	1/2	13.21/12.9	14.22/15.49	11.00/9.90	17.20/15.60	23.50/21.20	29.80/26.90	36.00/32.60
9/16 X 26	14.75	-	14.78/14.5	15.75/17.27	12.60/11.40	19.70/17.80	26.70/24.20	33.80/30.50	40.90/36.90
5/8 X 26	16.50	-	16.38/16.08	17.53/19.05	14.20/12.80	22.00/19.90	29.90/27.10	37.80/34.20	45.70/41.30
3/4 X 26	19.50	49/64	19.53/19.25	20.57/22.61	17.40/15.70	26.90/24.30	36.30/32.90	45.80/41.50	55.30/50.10
1 X 24	25.75	1.1/64	25.91/25.63	27.18/29.72	21.80/19.80	33.50/30.40	45.30/41.00	57.00/51.60	68.70/62.20

MEDIDA / SIZE DIMENSION / DIMENSÃO / MISURA	Broca / Drill / Foret		A max/min mm	FC min/max mm	NC max/min				
	mm	"			1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D
UN-8 PITCH									
1.1/8 X 8	28.50	1.1/8	29.34/28.7	31.75/33.02	7.50/7.10	12.00/11.50	16.60/15.80	21.10/20.10	25.60/24.50
1.1/4 X 8	32.00	1.1/4	32.51/31.88	35.31/36.32	8.30/8.10	13.30/12.90	18.30/17.70	23.30/22.60	28.20/27.40
1.3/8 X 8	35.00	1.3/8	35.69/35.05	38.61/39.88	9.30/9.00	14.80/14.30	20.20/19.60	25.70/24.90	31.20/30.20
1.1/2 X 8	38.00	1.1/2	38.86/38.23	41.91/42.93	10.30/10.00	16.20/15.80	22.20/21.50	28.10/27.30	34.10/33.10
1.5/8 X 8	41.00	1.5/8	42.04/41.4	45.21/48.26	11.20/10.50	17.70/16.40	24.10/22.40	30.50/28.40	37.00/34.30
1.3/4 X 8	44.50	1.3/4	45.21/44.58	48.26/51.82	12.20/11.40	19.20/17.80	26.10/24.20	33.00/30.70	39.90/37.10
1.7/8 X 8	47.50	1.7/8	48.39/47.75	51.56/54.86	13.20/12.40	20.60/19.30	28.10/26.20	35.50/33.20	42.90/40.10
2 X 8	51.00	2	51.56/50.93	54.86/57.91	14.20/13.40	22.10/20.90	30.00/28.40	38.00/35.90	45.90/43.30



M/MF	
A	Ø de perçage ou intérieur de l'avant-trou
B	Ø supérieur de l'avant-trou
C	Ø de flanc de l'avant-trou
D	Ø de flanc du filet rapporté posé
E	Ø intérieur du filet rapporté posé (mini.)
FC	Ø extérieur du filet rapporté à l'état libre
S	Profondeur de perçage (mini.)
T	Profondeur "utile" du taraudage (mini.)
Q	Filetage "utile" du filet rapporté
NC	Nombre de filets.

M/MF	
A	Ø de perfuração ou interior da rosca prévia.
B	Ø maior da rosca prévia (Mínimo).
C	Ø dos flancos da rosca prévia.
D	Ø dos flancos do inserto instalado.
E	Ø interior do inserto instalado (Mínimo).
FC	Ø exterior do inserto em estado livre.
S	Profundidade de perfuração (Mínima).
T	Profundidade "útil" da roscagem (Mínima).
Q	Rosca "Útil" do inserto.
NC	Número de filetes ou fios.

M/MF	
A	Ø di foratura o interiore di prefilettatura.
B	Ø maggiore di prefilettatura (Minimo).
C	Ø dei fianchi della prefilettatura.
D	Ø dei fianchi dell'inserto installati.
E	Ø interno dell'inserto installato (Minimo).
FC	Ø esterno dell'inserto allo stato libero.
S	Profondità di foratura (Minima).
T	Profondità "utile" di filettatura (Minima).
Q	Filettatura "utile" dell'inserto.
NC	Numero di filetti.

B "	C (Normal) "	D (Normal) "			E "	S					T					Q				
						1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D
0.134	0.1252 / 0.1226	0.1014 / 0.0976			0.0850	0.204	0.259	0.314	0.369	0.424	0.183	0.238	0.293	0.348	0.404	0.110	0.165	0.220	0.275	0.331
0.152	0.1426 / 0.1399	0.1159 / 0.1120			0.0980	0.230	0.293	0.356	0.419	0.482	0.207	0.270	0.333	0.396	0.459	0.126	0.189	0.252	0.315	0.378
0.171	0.1605 / 0.1574	0.1305 / 0.1262			0.1106	0.259	0.329	0.400	0.471	0.542	0.233	0.303	0.374	0.445	0.516	0.142	0.212	0.283	0.354	0.425
0.194	0.1821 / 0.1786	0.1488 / 0.1441			0.1268	0.291	0.371	0.452	0.533	0.613	0.262	0.343	0.423	0.504	0.585	0.161	0.242	0.323	0.403	0.484
0.221	0.2079 / 0.2042	0.1709 / 0.1659			0.1468	0.328	0.421	0.513	0.606	0.698	0.297	0.389	0.482	0.574	0.667	0.185	0.277	0.370	0.462	0.555
0.249	0.2342 / 0.2299	0.1929 / 0.1874			0.1661	0.368	0.472	0.576	0.681	0.785	0.333	0.437	0.541	0.646	0.750	0.209	0.313	0.417	0.522	0.626
0.281	0.2645 / 0.2598	0.2185 / 0.2126			0.1890	0.413	0.531	0.649	0.768	0.886	0.374	0.492	0.610	0.728	0.846	0.236	0.354	0.472	0.590	0.709

B "	C (Normal) "	D (Medium) "			E "	S					T					Q				
						1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D
0.232	0.2112 / 0.2136	0.1738 / 0.1709			0.1543	0.33	0.42	0.52	0.61	0.70	0.30	0.39	0.48	0.58	0.67	0.187	0.281	0.375	0.469	0.562
0.304	0.2790 / 0.2817	0.2328 / 0.2295			0.2090	0.42	0.55	0.67	0.80	0.92	0.38	0.51	0.63	0.76	0.88	0.250	0.375	0.500	0.625	0.750
0.367	0.3415 / 0.3444	0.2965 / 0.2920			0.2715	0.49	0.64	0.80	0.95	1.11	0.45	0.60	0.76	0.92	1.07	0.312	0.469	0.625	0.781	0.937
0.429	0.4040 / 0.4070	0.3583 / 0.3545			0.3340	0.55	0.74	0.92	1.11	1.30	0.51	0.70	0.88	1.07	1.26	0.375	0.562	0.750	0.937	1.125
0.492	0.4665 / 0.4697	0.4210 / 0.4170			0.3965	0.61	0.83	1.05	1.27	1.49	0.57	0.79	1.01	1.23	1.45	0.437	0.656	0.875	1.094	1.312
0.554	0.5290 / 0.5323	0.4837 / 0.4795			0.4590	0.67	0.92	1.17	1.42	1.67	0.63	0.88	1.13	1.38	1.63	0.500	0.750	1.000	1.250	1.500
0.617	0.5915 / 0.5945	0.5464 / 0.5420			0.5215	0.74	1.02	1.30	1.58	1.86	0.70	0.98	1.26	1.54	1.82	0.562	0.844	1.125	1.406	1.687
0.679	0.6540 / 0.6575	0.6090 / 0.6045			0.5840	0.80	1.11	1.42	1.74	2.05	0.76	1.07	1.38	1.70	2.01	0.625	0.937	1.250	1.562	1.875
0.804	0.7790 / 0.7827	0.7343 / 0.7295			0.7090	0.92	1.30	1.67	2.05	2.42	0.88	1.26	1.63	2.01	2.38	0.750	1.125	1.500	1.875	2.250
1.059	1.0314 / 1.0355	0.9828 / 0.9778			0.9556	1.19	1.69	2.19	2.69	3.19	1.15	1.65	2.15	2.65	3.15	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000

B "	C (3B) "	tap (Std) 8 Pitch	D(2B) "			S					T					Q				
						1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D
1.261	1.1757 / 1.1688	1.1/4	1.0528 / 1.0438			1.69	2.25	2.81	3.38	3.94	1.56	2.13	2.69	3.25	3.81	1.125	1.688	2.250	2.81	3.38
1.386	1.3008 / 1.2938	1.3/8	1.1780 / 1.1688			1.81	2.44	3.06	3.69	4.31	1.69	2.31	2.94	3.56	4.19	1.250	1.875	2.500	3.13	3.75
1.511	1.4259 / 1.4188	1.1/2	1.3031 / 1.2938			1.94	2.62	3.31	4.00	4.69	1.81	2.50	3.19	3.88	4.56	1.375	2.062	2.750	3.44	4.13
1.636	1.5510 / 1.5438	1.5/8	1.4283 / 1.4188			2.06	2.81	3.56	4.31	5.06	1.94	2.69	3.44	4.19	4.94	1.500	2.250	3.000	3.75	4.50
1.761	1.6762 / 1.6688	1.3/4	1.5535 / 1.5438			2.19	3.00	3.81	4.63	5.44	2.06	2.88	3.69	4.50	5.31	1.625	2.438	3.250	4.06	4.88
1.886	1.8013 / 1.7938	1.7/8	1.6786 / 1.6688			2.31	3.19	4.06	4.94	5.81	2.19	3.06	3.94	4.81	5.69	1.750	2.625	3.500	4.38	5.25
2.011	1.9264 / 1.9188	2	1.8038 / 1.7938			2.44	3.37	4.31	5.25	6.19	2.31	3.25	4.19	5.13	6.06	1.875	2.812	3.750	4.69	5.63
2.136	2.0515 / 2.0438	2.1/8	1.9289 / 1.9188			2.56	3.56	4.56	5.56	6.56	2.44	3.44	4.44	5.44	6.44	2.000	3.000	4.000	5.00	6.00



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.



Loksert solid keylocking inserts are an easily installed thread assembly that is ideal for replacing damaged or worn threads in virtually any material – ferrous, non-ferrous and non-metallic. They are constructed from high quality carbon steel or extremely hardwearing stainless steel. One piece loksert inserts are supplied with the dove-tailed locking keys pre-assembled. The pre-positioned keys automatically position the insert at the correct depth below the surface of the parent material. Lokserts are suitable for repairing and creating threads in a wide range of applications including forgings and castings and are especially suited to situations that experience heavy wear and vibration - such as mining, construction and earthmoving equipment.



Les filets rapportés solides à frein Loksert sont faciles à poser, leur assemblage est idéal pour remplacer des filets endommagés ou usés, dans pratiquement tout type de matériel, ferreux, non ferreux et non métallique. Ils sont fabriqués à partir d'acier au carbone ou d'acier inoxydable de la plus haute qualité. Les filets rapportés Loksert sont fournis avec les tenons de blocage préassemblés. Les tenons pré-positionnés mettent automatiquement le filet rapporté en place à la profondeur correcte sous la surface du matériel récepteur. Les filets rapportés Loksert conviennent à la réparation et à la création de filetages pour une large gamme d'applications, y compris pour les forgeages et les coulages, et ils conviennent particulièrement aux situations qui subissent une forte usure et de fortes vibrations, tels que les équipements miniers, le matériel de construction et les équipements de BTP.



Os insertos de segurança Loksert são fáceis de instalar e a sua montagem é ideal para substituir as roscas danificadas ou gastas em, essencialmente, qualquer material - ferroso, não ferroso e não metálico. Eles são fabricados com a mais alta qualidade de aço carbono ou de aço inoxidável. O inserto Loksert fornece-se com os arrastros pré-montados. Os filetes de aperto posicionados estrategicamente colocam o inserto na profundidade correta da superfície do material de alojamento. Os Lokserts são recomendados para a reparação e criação de roscas numa ampla gama de aplicações incluindo ferrarias e fundições e são especialmente recomendados para os casos de alto desgaste pelo uso e a vibração, tais como a mineração, a construção e os equipamentos de grande movimento.



Gli inserti di sicurezza Loksert sono facili da installare e il loro assemblaggio è ideale per sostituire filettature danneggiate o usurate, praticamente in qualsiasi materiale: ferroso, non ferroso e non metallico. Sono realizzati in acciaio al carbonio o acciaio inossidabile di altissima qualità. Un inserto Loksert viene fornito con le linguette di serraggio preassemblate. Le filettature di serraggio posizionate strategicamente posizionano l'inserto alla profondità corretta rispetto alla superficie del materiale di alloggiamento. I Loksert sono consigliati per la riparazione e la creazione di filettature in una vasta gamma di applicazioni, tra cui ferriere e fonderie, e sono particolarmente raccomandati per casi di elevata usura e vibrazioni, come l'estrazione mineraria, edilizia e attrezzatura ad alto movimento.

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.

Features and Benefits

- Solid bushing utilising locking keys provides positive mechanical lock against rotation
- Installed using standard drills and taps
- Simple installation - no special skills required
- Suitable for use in a wide range of parent materials
- Impossible to cross thread during installation
- Simple removal process if required
- No tang to break and remove
- Available in metric sizes, inch sizes and spark plug sizes
- Available in Thinwall and Heavy Duty

Caractéristiques et Avantages

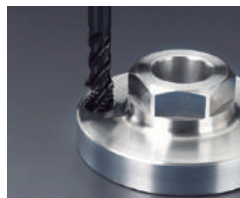
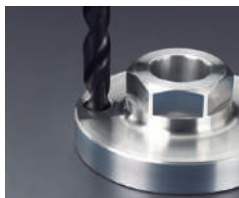
- Installation avec tarauds et forets standards
- Une douille solide utilisant des tenons de blocage fournissant une résistance mécanique élevée contre la rotation
- Pose simple: Introduisez le filet manuellement dans le trou et, une fois posé, introduire, en les frappant, les tenons à l'intérieur des rainures du filet.
- Ils sont appropriés à l'utilisation dans une gamme variée de matériaux récepteurs
- Impossible de se tromper de filetage durant l'installation
- Facile à retirer si nécessaire
- Aucun tenon à casser et à retirer
- Disponibles en dimensions métriques, en pouces et pour bougie
- Disponibles en paroi fine et renforcée

Características e Vantagens

- Eles são instalados usando machos e brocas standard.
- Sólidos, constam de guias de aperto que proporcionam alta segurança mecânica contra a rotação.
- Instalação simples. Não requer conhecimentos especiais.
- Recomendado para o seu uso numa ampla gama de materiais de alojamento.
- Impossível confundir as roscas durante a instalação.
- Se for necessário, processo de extração simples.
- Sem arrastros que cortar e remover.
- Disponível em tamanhos métricos, de polegadas e de velas de ignição.
- Disponível em parede fina e parede reforçada.

Caratteristiche e Vantaggi

- Si Installano utilizzando maschi e punte standard.
- Solidi, sono costituiti da linguette di serraggio che garantiscono un'elevata sicurezza meccanica contro la rotazione.
- Installazione semplice. Inserire manualmente l'inserto nel foro e, una volta installato, toccare le linguette nelle fessure dell'inserto.
- Consigliati per l'uso su un'ampia gamma di materiali di alloggiamento.
- Impossibile mescolare i filettature durante l'installazione.
- Nell'occorrenza semplice processo di estrazione.
- Senza perno di arresto da tagliare e rimuovere.
- Disponibili in misure metriche, pollici e per candele.
- Disponibili a parete sottile ed a parete rinforzata.





Insertos de Seguridad con Bloqueo
Key Lock Inserts
Filets de Sécurité à Blocage
Insertos de Bloqueio com Chave
Inserti di Blocaggio con Chiave



Métrica y métrica fina
 Metric course and metric fine
 Métrique à pas normaux et fins
 Métrica e métrica fina
 Metrica e metrica fine



Rosca Americana UNC
 Unified National Course
 Pas normal américain UNC
 Rosca americana UNC
 Filettatura Americana UNC



Rosca American fina UNF
 Unified National Fine
 Pas fin américain UNF
 Rosca americana fina UNF
 Filettatura Americana fine UNF



Inserto de seguridad
 Keylocking insert
 Filet à frein
 Inserto de segurança
 Inserto di sicurezza



Inserto de pared delgada
 Thin wall insert
 Filet à paroi mince
 Inserto de parede fina
 Inserto a parete sottile



Inserto de pared reforzada
 Heavy duty insert
 Filet à paroi renforcée
 Inserto de parede reforçada
 Inserto a parete rinforzata



Inserto de acero al carbono
 Carbon steel insert
 Filet en acier au carbone
 Inserto de aço ao carbono
 Inserto in acciaio al carbonio



Inserto de acero inoxidable
 Stainless steel insert
 Filet en acier inoxydable
 Inserto de aço inoxidável
 Inserto in acciaio inossidabile



Código de familia
 Group Code
 Code groupe
 Código de família
 Codice famiglia



Rosca **interna** del inserto
 Insert **internal** Thread
 Filetage **interne** du filet
 Rosca **Interna** do inserto
 Filettatura **interna** dell'inserto



Rosca **externa** del inserto
 Insert **externes** Thread
 Filetage **externe** du filet
 Rosca **externa** do inserto
 Filettatura **esterna** dell'inserto

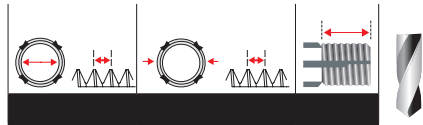
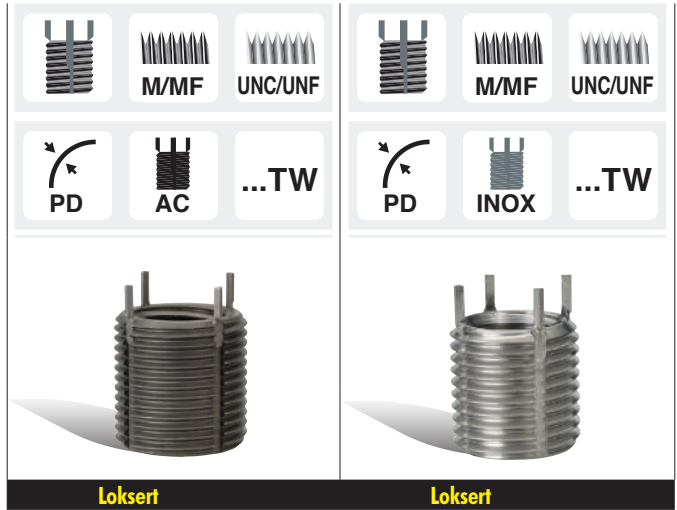
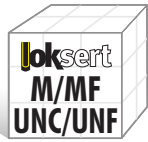


Paso en mm.
 Pich (mm)
 Pas (mm)
 Passo em mm.
 Passo in mm.



Longitud del inserto
 Insert Length
 Longueur du filet
 Longitude do inserto
 Lunghezza dell'inserto

MS51831F, MILITARY SPECIFICATION



1 Taladrar
Drill / Percage
Furar / Forare



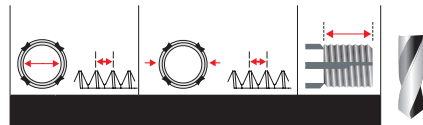
2 Roscar
Tap / Taraudage
Roscar / Filettare



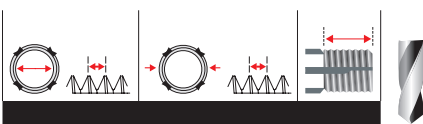
3 Instalar
Insert / Installation
Instalar / Installare



4 Ocultar Pestañas
Drive
Occulter Languettes
Occultar as guias
Nascondere linguette



UNC	Dim.	mm	$\frac{1}{\theta}$
UNC N°10 - 24	5/16 x 18	7.87	6.90
UNC 1/4 - 20	3/8 x 16	9.40	8.40
UNC 5/16 - 18	7/16 x 14	10.92	10.10
UNC 3/8 - 16	1/2 x 13	12.70	11.50
UNC 7/16 - 14	9/16 x 12	14.22	13.00
UNC 1/2 - 13	5/8 x 11	15.75	14.75

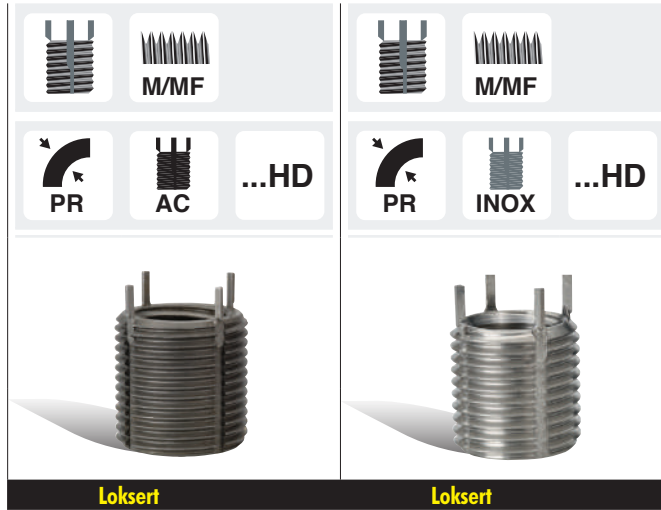
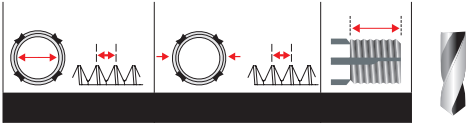


UNF	Dim.	mm	$\frac{1}{\theta}$
UNF N°10 - 32	5/16 x 18	7.87	6.90
UNF 1/4 - 28	3/8 x 16	9.40	8.40
UNF 5/16 - 24	7/16 x 14	10.92	10.10
UNF 3/8 - 24	1/2 x 13	12.70	11.50
UNF 7/16 - 20	9/16 x 12	14.22	13.00
UNF 1/2 - 20	5/8 x 11	15.75	14.75

Ref.	€/ Unit	Ref.	€/ Unit
3620-5.00TW	5,60	3720-5.00TW	12,21
3620-6.00TW	5,96	3720-6.00TW	12,46
3621-8.00TW	7,97	3721-8.00TW	13,27
3620-8.00TW	6,71	3720-8.00TW	12,93
3621-10.00TW	9,86	3721-10.00TW	15,09
3620-10.00TW	9,86	3720-10.00TW	15,09
3621-12.00TW	12,31	3721-12.00TW	19,45
3620-12.00TW	12,10	3720-12.00TW	18,98

Ref.	€/ Unit	Ref.	€/ Unit
3632-10GTW	4,20	3732-10GTW	10,56
3632-1/4TW	4,49	3732-1/4TW	11,59
3632-5/16TW	4,79	3732-5/16TW	12,90
3632-3/8TW	5,37	3732-3/8TW	13,27
3632-7/16TW	6,96	3732-7/16TW	16,13
3632-1/2TW	8,12	3732-1/2TW	18,61

Ref.	€/ Unit	Ref.	€/ Unit
3634-10GTW	4,20	3734-10GTW	10,56
3634-1/4TW	4,49	3734-1/4TW	11,59
3634-5/16TW	4,79	3734-5/16TW	12,90
3634-3/8TW	5,37	3734-3/8TW	13,27
3634-7/16TW	6,96	3734-7/16TW	16,13
3634-1/2TW	8,12	3734-1/2TW	18,61

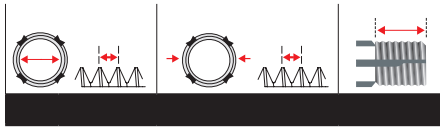


M/MF	Dim.	mm	$\frac{H}{\phi}$	Ref.	€/ Unit	Ref.	€/ Unit
M 4 x 0.70	8 x 1.25	8.00	6.90	3620-4.00HD	10,59	3720-4.00HD	13,87
M 5 x 0.80	10 x 1.25	10.00	8.80	3620-5.00HD	6,17	3720-5.00HD	14,94
M 6 x 1.00	12 x 1.25	12.00	10.80	3620-6.00HD	6,44	3720-6.00HD	15,07
M 8 x 1.00	14 x 1.50	14.00	12.80	3621-8.00HD	8,13	3721-8.00HD	15,79
M 8 x 1.25	14 x 1.50	14.00	12.80	3620-8.00HD	6,84	3720-8.00HD	15,79
M 10 x 1.25	16 x 1.50	16.00	14.75	3621-10.00HD	10,04	3721-10.00HD	18,28
M 10 x 1.50	16 x 1.50	16.00	14.75	3620-10.00HD	10,04	3720-10.00HD	17,96
M 12 x 1.25	18 x 1.50	18.00	16.75	3621-12.00HD	12,56	3721-12.00HD	19,83
M 12 x 1.75	18 x 1.50	18.00	16.75	3620-12.00HD	12,51	3720-12.00HD	19,83
M 14 x 1.50	20 x 1.50	20.00	18.75	3621-14.00HD	15,07	3721-14.00HD	22,68
M 14 x 2.00	20 x 1.50	20.00	18.75	3620-14.00HD	15,07	3720-14.00HD	22,68
M 16 x 1.50	22 x 1.50	22.00	20.50	3621-16.00HD	17,97	3721-16.00HD	25,61
M 16 x 2.00	22 x 1.50	22.00	20.50	3620-16.00HD	17,67	3720-16.00HD	25,00
M 18 x 1.50	24 x 1.50	24.00	22.50	3621-18.00HD	26,37	3721-18.00HD	39,55
M 20 x 1.50	30 x 2.00	30.00	28.00	3621-20.00HD	31,82	3721-20.00HD	46,92
M 20 x 2.50	30 x 2.00	30.00	28.00	3620-20.00HD	30,71	3720-20.00HD	46,07
M 22 x 1.50	32 x 2.00	32.00	30.00	3621-22.00HD	37,37	3721-22.00HD	56,05
M 24 x 2.00	33 x 2.00	33.00	31.00	3621-24.00HD	56,91	3721-24.00HD	85,37
M 24 x 3.00	33 x 2.00	33.00	31.00	3620-24.00HD	55,91	3720-24.00HD	83,86

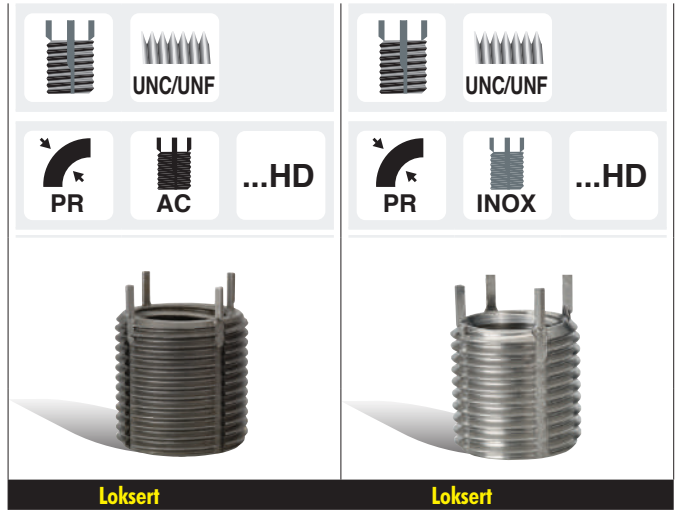
 PD	Inserto de pared delgada Thin wall insert Filet à paroi mince Inserto de parede fina Inserto a parete sottile	 PR	Inserto de pared reforzada Heavy duty insert Filet à paroi renforcée Inserto de parede reforçada Inserto a parete rinforzata	 AC	Inserto de acero al carbono Carbon Steel insert Filet en acier au carbone Inserto de aço ao carbono Inserto in acciaio al carbonio	 INOX	Inserto de acero inoxidable Stainless steel insert Filet en acier inoxydable Inserto de aço inoxidável Inserto in acciaio inossidabile
--	---	--	--	--	--	--	--



Instalación Manual
 Hand Installation
 Pose Manuelle
 Instalação Manual
 Installazione Manuale



UNC	Dim.	mm	$\frac{L}{\phi}$
UNC N°8 - 32	5/16x18	7.87	6.90
UNC N°10 - 24	3/8x16	7.87	8.40
UNC 1/4 - 20	7/16x14	9.40	10.10
UNC 5/16 - 18	1/2x13	10.92	11.50
UNC 3/8 - 16	9/16x12	12.70	13.00
UNC 7/16 - 14	5/8x11	15.75	14.75
UNC 1/2 - 13	3/4x16	15.75	17.75
UNC 9/16 - 12	3/4x16	20.57	17.75
UNC 5/8 - 11	7/8x14	22.10	21.00
UNC 3/4 - 10	1-1/8x12	28.45	27.00
UNC 7/8 - 9	1-1/4x12	31.75	30.00
UNC 1 - 8	1-3/8x12	34.80	33.25
UNC 1.1/8 - 7	1-1/2x12	41.15	36.50
UNC 1.1/4 - 7	1-5/8x12	45.97	39.50
UNC 1.1/2 - 6	1-7/8x12	50.80	46.00



Ref.	€/ Unit	Ref.	€/ Unit
3632-8GHD	5,80	3732-8GHD	11,59
3632-10GHD	4,20	3732-10GHD	10,56
3632-1/4HD	4,49	3732-1/4HD	11,59
3632-5/16HD	4,78	3732-5/16HD	12,98
3632-3/8HD	5,36	3732-3/8HD	13,76
3632-7/16HD	6,95	3732-7/16HD	19,99
3632-1/2HD	8,12	3732-1/2HD	20,57
3632-9/16HD	11,15	3732-9/16HD	21,79
3632-5/8HD	12,90	3732-5/8HD	24,77
3632-3/4HD	18,40	3732-3/4HD	32,25
3632-7/8HD	23,90	3732-7/8HD	50,40
3632-1HD	48,38	3732-1HD	101,60
3632-1.1/8HD	232,02	3732-1.1/8HD	-
3632-1.1/4HD	288,66	3732-1.1/4HD	-
3632-1.1/2HD	500,92	3732-1.1/2HD	-

UNF	Dim.	mm	$\frac{L}{\phi}$
UNF N°10 - 32	3/8x16	7.87	8.40
UNF 1/4 - 28	7/16x14	7.87	10.10
UNF 5/16 - 24	1/2x13	9.40	11.50
UNF 3/8 - 24	9/16x12	10.92	13.00
UNF 7/16 - 20	5/8x11	12.70	14.75
UNF 1/2 - 20	3/4x16	15.75	17.75
UNF 9/16 - 18	3/4x16	15.75	17.75
UNF 5/8 - 18	7/8x14	20.57	21.00
UNF 3/4 - 16	1-1/8x12	22.10	27.00
UNF 7/8 - 14	1-1/4x12	28.45	30.00
UNF 1 - 12	1-3/8x12	31.75	33.25
UNF 1 - 14	1-3/8x12	34.80	33.25
UNF 1.1/8 - 12	1-1/2x12	41.15	36.50
UNF 1.1/4 - 12	1-5/8x12	45.97	39.50
UNF 1.1/2 - 12	1-7/8x12	45.97	46.00

Ref.	€/ Unit	Ref.	€/ Unit
3634-10GHD	4,20	3734-10GHD	10,56
3634-1/4HD	4,49	3734-1/4HD	11,59
3634-5/16HD	4,78	3734-5/16HD	12,98
3634-3/8HD	5,36	3734-3/8HD	13,76
3634-7/16HD	6,95	3734-7/16HD	19,99
3634-1/2HD	8,12	3734-1/2HD	20,57
3634-9/16HD	11,15	3734-9/16HD	21,79
3634-5/8HD	12,90	3734-5/8HD	24,77
3634-3/4HD	18,40	3734-3/4HD	32,25
3634-7/8HD	23,90	3734-7/8HD	50,40
3634-1HD	48,38	3734-1HD	101,60
3635-1HD	87,81	3735-1HD	-
3634-1.1/8HD	232,02	3734-1.1/8HD	-
3634-1.1/4HD	288,66	3734-1.1/4HD	-
3634-1.1/2HD	500,92	3734-1.1/2HD	-



M / MF	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€
M4	-	-	3600-4.00HT	89,18	-	-
M5	3600-5.00TT	90,60	3600-5.00HT	90,60	3600-190T	50,62
M6	3600-6.00TT	93,20	3600-6.00HT	93,20	3600-250T	46,37
M8	3600-8.00TT	96,76	3600-8.00HT	96,76	3600-312T	55,60
1M0	3600-10.00TT	104,57	3600-10.00HT	104,57	3600-375T	55,60
M12	3600-12.00TT	112,13	3600-12.00HT	112,13	3600-500T	60,79
M14	-	-	3600-14.00HT	122,07	-	-
M16	-	-	3600-16.00HT	126,32	3600-625T	60,79
M18	-	-	3600-18.00HT	129,63	-	-
M20	-	-	3600-20.00HT	134,60	3600-875T	71,68
M22	-	-	3600-22.00HT	138,85	3600-875T	71,68
M24	-	-	3600-24.00HT	153,53	3600-875T	71,68



UNC/UNF	Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€
8G	-	-	3600-8GHT	106,48	-	-
10G	3600-10GTT	96,71	3600-10GHT	106,48	3600-190T	50,62
1/4	3600-1/4TT	100,14	3600-1/4HT	110,95	3600-250T	46,37
5/16	3600-5/16TT	110,95	3600-5/16HT	110,95	3600-312T	55,60
3/8	3600-3/8TT	126,39	3600-3/8HT	117,80	3600-375T	55,60
7/16	3600-7/16TT	116,75	3600-7/16HT	120,64	3600-375T	55,60
1/2	3600-1/2TT	120,64	3600-1/2HT	131,76	3600-500T	60,79
9/16	-	-	3600-9/16HT	131,76	3600-500T	60,79
5/8	-	-	3600-5/8HT	152,11	3600-625T	60,79
3/4	-	-	3600-3/4HT	176,00	3600-875T	71,68
7/8	-	-	3600-7/8HT	186,40	3600-875T	71,68
1	-	-	3600-1HT	185,00	3600-100T	71,68
1-1/8	-	-	3600-1.1/8HT	518,53	-	-
1-1/4	-	-	3600-1.1/4HT	560,64	-	-
1-1/2	-	-	3600-1.1/2HT	659,52	-	-



M
MF
UNC
UNF

			Loksert		Loksert	
M	Dim.	mm	Ref	€	Ref	€
M 5 x 0.80	8.00 x 1.25	8.00	3620-5.00TWK	139,43	3720-5.00TWK	168,51
M 6 x 1.00	10.00 x 1.25	10.00	3620-6.00TWK	176,66	3720-6.00TWK	205,26
M 8 x 1.25	12.00 x 1.25	12.00	3620-8.00TWK	223,79	3720-8.00TWK	250,42
M 10 x 1.50	14.00 x 1.50	14.00	3620-10.00TWK	278,23	3720-10.00TWK	296,83
M 12 x 1.75	16.00 x 1.50	16.00	3620-12.00TWK	296,25	3720-12.00TWK	318,52

#	mm	Ref	Ref
5	6.9	M03M08X1,25	3600-190T
5	8.8	M03M10X1,25	3600-250T
5	10.8	M03M12X1,25	3600-312T
5	12.8	M03M14X1,50	3600-375T
5	14.75	M03M16X1,50	3600-500T

			Loksert		Loksert	
MF	Dim.	mm	Ref	€	Ref	€
MF 8 x 1.00	12.00 x 1.25	12.00	3621-8.00TWK	223,79	3721-8.00TWK	250,42
MF 10 x 1.25	14.00 x 1.50	14.00	3621-10.00TWK	278,23	3721-10.00TWK	296,83
MF 12 x 1.25	16.00 x 1.50	16.00	3621-12.00TWK	302,40	3721-12.00TWK	324,67

#	mm	Ref	Ref
5	10.8	M03M12X1,25	3600-312T
5	12.8	M03M14X1,50	3600-375T
5	14.75	M03M16X1,50	3600-500T

			Loksert		Loksert	
UNC	Dim.	mm	Ref	€	Ref	€
UNC N°10x 24	UNC 5/16 x 18	7,87	3632-10GTWK	144,66	3732-10GTWK	187,40
UNC 1/4 x 20	UNC 3/8 x 16	9,40	3632-1/4TWK	165,41	3732-1/4TWK	209,16
UNC 5/16 x 18	UNC 7/16 x 14	10,92	3632-5/16TWK	218,36	3732-5/16TWK	263,17
UNC 3/8 x 16	UNC 1/2 x 13	12,70	3632-3/8TWK	189,90	3732-3/8TWK	234,27
UNC 7/16 x 14	UNC 9/16 x 12	14,22	3632-7/16TWK	246,57	3732-7/16TWK	289,08
UNC 1/2 x 13	UNC 5/8 x 11	15,75	3632-1/2TWK	273,87	3732-1/2TWK	320,37

#	mm	Ref	Ref
5	6.90	M03NC5/16X18	3600-190T
5	8.40	M03NC3/8X16	3600-250T
5	10.10	M03NC7/16X14	3600-312T
5	11.50	M03NC1/2X13	3600-375T
5	13.00	M03NC9/16X12	3600-375T
5	14.75	M03NC5/8X11	3600-500T

			Loksert		Loksert	
UNF	Dim.	mm	Ref	€	Ref	€
UNF N°10x 32	UNC 5/16 x 18	7,87	3634-10GTWK	144,66	3734-10GTWK	187,40
UNF 1/4 x 28	UNC 3/8 x 16	9,40	3634-1/4TWK	165,41	3734-1/4TWK	209,16
UNF 5/16 x 24	UNC 7/16 x 14	10,92	3634-5/16TWK	221,56	3734-5/16TWK	266,37
UNF 3/8 x 24	UNC 1/2 x 13	12,70	3634-3/8TWK	189,90	3734-3/8TWK	234,27
UNF 7/16 x 20	UNC 9/16 x 12	14,22	3634-7/16TWK	246,57	3734-7/16TWK	289,08
UNF 1/2 x 20	UNC 5/8 x 11	15,75	3634-1/2TWK	273,87	3734-1/2TWK	320,37

#	mm	Ref	Ref
5	6.90	M03NC5/16X18	3600-190T
5	8.40	M03NC3/8X16	3600-250T
5	10.10	M03NC7/16X14	3600-312T
5	11.50	M03NC1/2X13	3600-375T
5	13.00	M03NC9/16X12	3600-375T
5	14.75	M03NC5/8X11	3600-500T



M	Dim.	mm	Ref	€	Ref	€	#	mm	Ref	Ref
M 5 x 0.80	10.00 x 1.25	10.00	3620-5.00HDK	183,65	3720-5.00HDK	226,16	5	8.80	M03M10X1,25	3600-190T
M 6 x 1.00	12.00 x 1.25	12.00	3620-6.00HDK	217,24	3720-6.00HDK	262,29	5	10.80	M03M12X1,25	3600-250T
M 8 x 1.25	14.00 x 1.50	14.00	3620-8.00HDK	273,65	3720-8.00HDK	319,72	5	12.80	M03M14X1,25	3600-312T
M 10 x 1.50	16.00 x 1.50	16.00	3620-10.00HDK	299,27	3720-10.00HDK	340,25	5	14.75	M03M16X1,50	3600-375T
M 12 x 1.75	18.00 x 1.50	18.00	3620-12.00HDK	441,89	3720-12.00HDK	474,14	5	16.75	M03M18X1,50	3600-500T
M 16 x 2.00	22.00 x 1.50	22.00	3620-16.00HDK	593,62	3720-16.00HDK	620,44	5	20.50	M03M22X1,50	3600-625T

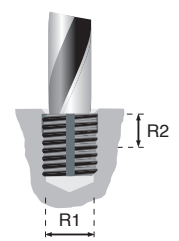
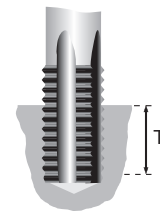


MC
MF
UNC
UNF

MF	Dim.	mm	Ref	€	Ref	€	#	mm	Ref	Ref
M 8 x 1.00	14.00 x 1.50	14.00	3621-8.00HDK	273,65	3721-8.00HDK	319,72	5	12.80	M03M14X1,50	3600-312T
M 10 x 1.25	16.00 x 1.50	16.00	3621-10.00HDK	299,27	3721-10.00HDK	340,25	5	14.75	M03M16X1,50	3600-375T
M 12 x 1.25	18.00 x 1.50	18.00	3621-12.00HDK	441,89	3721-12.00HDK	474,14	5	16.75	M03M18X1,50	3600-500T
M 16 x 1.50	22.00 x 1.50	22.00	3621-16.00HDK	593,62	3721-16.00HDK	620,44	5	20.50	M03M22X1,50	3600-625T

UNC	Dim.	mm	Ref	€	Ref	€	#	mm	Ref	Ref
UNC N°10 x 24	UNC 3/8 x 16	7.87	3632-10GHDK	173,89	3732-10GHDK	230,05	5	8.40	M03NC3/8X16	3600-190T
UNC 1/4 x 20	UNC 7/16 x 14	9.40	3632-1/4HDK	214,80	3732-1/4HDK	274,99	5	10.10	M03NC7/16X14	3600-250T
UNC 5/16 x 18	UNC 1/2 x 13	10.92	3632-5/16HDK	192,93	3732-5/16HDK	257,16	5	11.50	M03NC1/2X13	3600-312T
UNC 3/8 x 16	UNC 9/16 x 12	12.70	3632-3/8HDK	249,48	3732-3/8HDK	316,23	5	13.00	M03NC9/16X12	3600-375T
UNC 7/16x14	UNC 5/8 x 11	14.22	3632-7/16HDK	238,93	3732-7/16HDK	256,95	5	14.75	M03NC5/8X11	3600-375T
UNC 1/2x13	UNF 3/4 x 16	15.75	3632-1/2HDK	363,50	3732-1/2HDK	390,94	5	17.75	M03NF3/4X16	3600-500T
UNC 9/16x12	UNF 3/4 x 16	20.57	3632-9/16HDK	363,50	3732-9/16HDK	390,94	5	17.75	M03NF3/4X16	3600-500T
UNC 5/8x11	UNF 7/8 x 14	22.10	3632-5/8HDK	491,57	3732-5/8HDK	545,68	5	21.00	M03NF7/8X14	3600-625T

UNF	Dim.	mm	Ref	€	Ref	€	#	mm	Ref	Ref
UNF N°10 x 32	UNC 3/8 x 16	7.87	3634-10GHDK	173,89	3734-10GHDK	230,05	5	8.40	M03NC3/8X16	3600-190T
UNF 1/4 x 28	UNC 7/16 x 14	9.40	3634-1/4HDK	214,80	3734-1/4HDK	274,99	5	10.10	M03NC7/16X14	3600-250T
UNF 5/16 x 24	UNC 1/2 x 13	10.92	3634-5/16HDK	192,93	3734-5/16HDK	257,16	5	11.50	M03NC1/2X13	3600-312T
UNF 3/8 x 24	UNC 9/16 x 12	12.70	3634-3/8HDK	249,48	3734-3/8HDK	316,23	5	13.00	M03NC9/16X12	3600-375T
UNF 7/16 x 20	UNC 5/8 x 11	14.22	3634-7/16HDK	278,31	3734-7/16HDK	339,63	5	14.75	M03NC5/8X11	3600-375T
UNF 1/2 x 20	UNF 3/4 x 16	15.75	3634-1/2HDK	410,44	3734-1/2HDK	466,97	5	17.75	M03NF3/4X16	3600-500T
UNF 9/16 x 18	UNF 3/4 x 16	20.57	3634-9/16HDK	427,12	3734-9/16HDK	479,89	5	17.75	M03NF3/4X16	3600-500T
UNF 5/8 x 18	UNF 7/8 x 14	22.10	3634-5/8HDK	491,57	3734-5/8HDK	545,68	5	21.00	M03NF7/8X14	3600-625T



Rosca Interna Internal Thread Filetage Interne Rosca Interna Filettatura Interna Tol 6H mm	Rosca Externa External Thread Filetage Externe Rosca Externa Filettatura Esterna Tol 6G mm	Q mm	Hta de Instalación Installation Tool Outil Installation Ferramenta de instalação Ut. di installazione	A mm	Macho Tap Taraud Macho Maschio Tol 6H mm	T Min. mm	R1 mm	R2 mm
---	---	------	--	------	---	-----------	-------	-------

PARED DELGADA / THIN WALL / PAROI MINCE / PAREDE FINA / PARETE SOTTILE

M 5 X 0.8	M8 X 1.25	8.0	3600-190T	6.9	M8 X 1.25	9.5	5.50	4.00
M 6 X 1.0	M10 X 1.25	10.0	3600-250T	8.8	M10 x 1.25	11.5	7.50	4.75
M 8 X 1.25	M12 x 1.25	12.0	3600-312T	10.8	M12 x 1.25	13.5	9.50	4.75
M 8 X 1.0	M12 x 1.25	12.0	3600-312T	10.8	M12 x 1.25	13.5	9.50	4.75
M 10 X 1.5	M14 x 1.5	14.0	3600-375T	12.8	M14 x 1.5	15.5	11.50	4.75
M 10 X 1.25	M14 x 1.5	14.0	3600-375T	12.8	M14 x 1.5	15.5	11.50	4.75
M 12 X 1.75	M16 x 1.5	16.0	3600-500T	14.75	M16 x 1.5	17.5	13.50	4.75
M 12 X 1.25	M16 x 1.5	16.0	3600-500T	14.75	M16 x 1.5	17.5	13.50	4.75

PARED REFORZADA / HEAVY DUTY / PAROI RENFORCÉE / PAREDE REFORÇADA / PARETE RINFORZATA

M 4 X 0.7	M8 X 1.25	8.0	3600-4.00HT	6.9	M8 X 1.25	9.5	5.50	4.00
M 5 X 0.8	M10 X 1.25	10.0	3600-190T	8.8	M10 x 1.25	12.5	7.50	4.75
M 6 X 1.0	M12 x 1.25	12.0	3600-250T	10.8	M12 x 1.25	14.5	9.50	4.75
M 8 X 1.25	M14 x 1.5	14.0	3600-312T	12.8	M14 x 1.5	16.5	11.50	4.75
M 8 X 1.0	M14 x 1.5	14.0	3600-312T	12.8	M14 x 1.5	16.5	11.50	4.75
M 10 X 1.5	M16 x 1.5	16.0	3600-375T	14.75	M16 x 1.5	18.5	13.50	4.75
M 10 X 1.25	M16 x 1.5	16.0	3600-375T	14.75	M16 x 1.5	18.5	13.50	4.75
M 12 X 1.75	M18 X 1.5	18.0	3600-500T	16.75	M18 X 1.5	20.5	15.50	4.75
M 12 X 1.25	M18 X 1.5	18.0	3600-500T	16.75	M18 X 1.5	20.5	15.50	4.75
M 14 X 2.0	M20 X 1.5	20.0	3600-14.00HT	18.75	M20 X 1.5	22.5	17.50	4.75
M 14 X 1.5	M20 X 1.5	20.0	3600-14.00HT	18.75	M20 X 1.5	22.5	17.50	4.75
M 16 X 2.0	M22 X 1.5	22.0	3600-625T	20.5	M22 X 1.5	24.5	17.75	6.35
M 16 X 1.5	M22 X 1.5	22.0	3600-625T	20.5	M22 X 1.5	24.5	17.75	6.35
M 18 X 1.5	M24 X 1.5	24.0	3600-18.00HT	22.5	M24 X 1.5	26.5	19.75	6.35
M 20 X 2.5	M30 X 2.0	30.0	3600-875T	28.0	M30 X 2.0	34.5	25.75	6.35
M 20 X 1.5	M30 X 2.0	30.0	3600-875T	28.0	M30 X 2.0	34.5	25.75	6.35
M 22 X 1.5	M32 X 2.0	32.0	3600-22.00HT	30.0	M32 X 2.0	36.5	27.75	6.35
M 24 X 3.0	M33 X 2.0	33.0	3600-24.00HT	31.0	M33 X 2.0	37.5	28.75	6.35
M 24 X 2.0	M33 X 2.0	33.0	3600-24.00HT	31.0	M33 X 2.0	37.5	28.75	6.35

EXTRACCIÓN / REMOVAL / EXTRACTION / EXTRAÇÃO / ESTRAZIONE

1 Taladrar
Drilling / Percer / Furar / Forare

Taladre el material entre las pestañas y la rosca interior en la profundidad especificada. Consulte información técnica.
Drill out the material between the locking keys and the internal thread to the specified depth.
Note: Drill size and drilling depth are shown in the loksert technical tables.
Percer le matériel entre les tenons et le filetage intérieur à la profondeur spécifiée. Consultez l'information technique.
Fure o material entre as guias e a rosca interior na profundidade especificada. Consulte pela informação técnica.
Forare il materiale tra le linguette e la filettatura interna alla profondità specificata. Vedere le informazioni tecniche.

2 Doblar
Deflect / Plier / Dobrar / Piegar

Doble las pestañas hacia adentro y rómpalas.
Deflect locking keys inward and break off
Plier les tenons vers l'intérieur et cassez-les
Dobre as guias para dentro e quebre-las.
Piegar le linguette verso l'interno e romperle.

3 Extraer
Remove / Extraire / Extrair / Rimuovere

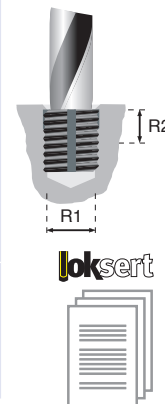
Saque el inserto mediante un extractor de tornillos.
Remove the insert from the hole by winding it out using a screw extractor or similar type tool.
Enlever le filet rapporté avec un extracteur de vis
Tire o inserto com um extrator de parafusos.
Rimuovere l'inserto utilizzando un'estrattore per viti.

4 Instalar
Instal / Installer / Instalar / Installare

Mediante el procedimiento habitual, coloque un nuevo inserto Loksert
A new loksert insert of exactly the same size can be installed in the original hole.
Poser un nouvel insert, avec la technique habituelle
Pelo procedimento habitual, coloque um novo inserto Loksert.
Utilizzando la normale procedura, installare un nuovo inserto Loksert

PARED DELGADA Y PARED REFORZADA / THIN WALL & HEAVY DUTY / PAROI FINE ET PAROI RENFORCÉE / PAREDE FINA E REFORÇADA / PARETE SOTTILE E PARETE RINFORZATA

Material del inserto Insert Material Matériel du filet rapporté Material do inserto Materiale dell'inserto	Acero al carbono - C1215. Acero inoxidable - AISI 303 Carbon Steel - C1215. Stainless Steel - AISI 303 Acier au Carbone - C1215. Acier Inoxydable - AISI 303 Aço ao carbono - C1215. Aço inoxidável - AISI 303 Acciaio al carbonio - C1215. Acciaio inox - AISI 303	Nº pestañas Nº Keys Nº Tenons Nº Guias Nº Linguettes	4 pestañas en insertos con rosca interna M7 o mayores 2 pestañas en insertos con rosca interna inferior a M7 Inserts with internal thread of 5/16" (M7) or larger have 4 locking keys. Smaller sizes have 2 keys. 4 tenons pour les filets rapportés en filet interne de M7 ou supérieure 2 tenons pour les filets rapportés à filet interne inférieur à M7 4 guias nos insertos com a rosca interna M7 ou maior 2 guias nos insertos com a rosca interna inferior à M7 4 linguettes su inserti con filettatura interna M7 o superiore 2 linguettes su inserti con filettatura interna inferiore a M7
Pestañas / Keys Tenons / Guias / Linguettes	AISI 302		
Tolerancias / Tolerances Tolérances / Tolerâncias Tolleranze	Acero al carbono - Zincado fosfatado; Acero inoxidable - Pasivizado Carbon Steel - Zinc Phosphate; Stainless Steel - Passivated Acier au Carbone - Zinc Phosphaté; Acier Inoxydable - Passivé Aço ao carbono - Zincado fosfatado; Aço inoxidável - Passivado Acciaio al carbonio - Zincato fosfato; Acciaio inox - Passivato	Tolerancia del agujero previo Tap Drill Hole Tolerance - Metric Tolérance de l'avant-trou Tolerancia do furo prévio Tolleranza del pre-foro	6.90 - 10.80 = +0.100 / -0.025 +12.80 = +0.130 / -0.025



Rosca Interna Internal Thread Filetage Interne Rosca Interna Filettatura Interna Tol 6H mm	Rosca Externa External Thread Filetage Externe Rosca Externa Filettatura Esterna Tol 6G mm	Q mm	Hta de Instalación Installation Tool Outil Installation Ferramenta de instalação Ut. di installazione	A mm	Macho Tap Taraud Macho Maschio Tol 2B "	T Min. mm	R1 mm	R2 mm
---	---	------	---	------	--	-----------	-------	-------

PARED DELGADA / THIN WALL / PAROI MINCE / PAREDE FINA / PARETE SOTTILE

Nº10 X 24	5/16 X 18	7.87	3600-190T	6.90	UNC 5/16X18	9.40	5.56	3.20
Nº10 X 32	5/16 X 18	7.87	3600-190T	6.90	UNC 5/16X18	9.40	5.56	3.20
1/4 X 20	3/8 X 16	9.40	3600-250T	8.40	UNC 3/8X16	10.92	7.14	4.75
1/4 X 28	3/8 X 16	9.40	3600-250T	8.40	UNC 3/8X16	10.92	7.14	4.75
5/16 X 18	7/16 X 14	10.92	3600-312T	10.10	UNC 7/16X14	12.70	8.73	4.75
5/16 X 24	7/16 X 14	10.92	3600-312T	10.10	UNC 7/16X14	12.70	8.73	4.75
3/8 X 16	1/2 X 13	12.70	3600-375T	11.50	UNC 1/2X13	14.22	10.32	4.75
3/8 X 24	1/2 X 13	12.70	3600-375T	11.50	UNC 1/2X13	14.22	10.32	4.75
7/16 X 14	9/16 X 12	14.22	3600-375T	13.10	UNC 9/16X12	15.75	11.91	4.75
7/16 X 20	9/16 X 12	14.22	3600-375T	13.10	UNC 9/16X12	15.75	11.91	4.75
1/2 X 13	5/8 X 11	15.75	3600-500T	14.75	UNC 5/8X11	17.27	13.49	4.75
1/2 X 20	5/8 X 11	15.75	3600-500T	14.75	UNC 5/8X11	17.27	13.49	4.75

PARED REFORZADA / HEAVY DUTY / PAROI RENFORCÉE / PAREDE REFORÇADA / PARETE RINFORZATA

Nº8 X 32	5/16 X 18	7.87	3600-86HT	6.90	UNC 5/16X18	9.40	5.56	3.20
Nº10 X 24	3/8 X 16	7.87	3600-190T	8.40	UNC 3/8X16	9.40	7.14	3.20
Nº10 X 32	3/8 X 16	7.87	3600-190T	8.40	UNC 3/8X16	9.40	7.14	3.20
1/4 X 20	7/16 X 14	9.40	3600-250T	10.10	UNC 7/16X14	10.92	8.73	4.75
1/4 X 28	7/16 X 14	9.40	3600-250T	10.10	UNC 7/16X14	10.92	8.73	4.75
5/16 X 18	1/2 X 13	10.92	3600-312T	11.50	UNC 1/2X13	12.70	10.32	4.75
5/16 X 24	1/2 X 13	10.92	3600-312T	11.50	UNC 1/2X13	12.70	10.32	4.75
3/8 X 16	9/16 X 12	12.70	3600-375T	13.10	UNC 9/16X12	14.22	11.91	4.75
3/8 X 24	9/16 X 12	12.70	3600-375T	13.10	UNC 9/16X12	14.22	11.91	4.75
7/16 X 14	5/8 X 11	15.75	3600-375T	14.75	UNC 5/8X11	17.27	13.49	4.75
7/16 X 20	5/8 X 11	15.75	3600-375T	14.75	UNC 5/8X11	17.27	13.49	4.75
1/2 X 13	3/4 X 16	15.75	3600-500T	17.50	UNF 3/4X16	17.27	16.67	4.75
1/2 X 20	3/4 X 16	15.75	3600-500T	17.50	UNF 3/4X16	17.27	16.67	4.75
9/16 X 12	3/4 X 16	20.57	3600-500T	17.50	UNF 3/4X16	23.88	16.67	4.75
9/16 X 18	3/4 X 16	20.57	3600-500T	17.50	UNF 3/4X16	23.88	16.67	4.75
5/8 X 11	7/8 X 14	22.10	3600-625T	21.00	UNF 7/8X14	25.40	19.84	7.90
5/8 X 18	7/8 X 14	22.10	3600-625T	21.00	UNF 7/8X14	25.40	19.84	7.90
3/4 X 10	1-1/8 X 12	28.45	3600-875T	27.00	UNF 1-1/8X12	33.27	24.61	7.90
3/4 X 16	1-1/8 X 12	28.45	3600-875T	27.00	UNF 1-1/8X12	33.27	24.61	7.90
7/8 X 9	1-1/4 X 12	31.75	3600-875T	30.00	UNF 1-1/4X12	36.58	27.75	7.90
7/8 X 14	1-1/4 X 12	31.75	3600-875T	30.00	UNF 1-1/4X12	36.58	27.75	7.90
1 X 8	1-3/8 X 12	34.80	3600-100T	33.25	UNF 1-3/8X12	39.62	31	7.90
1 X 12	1-3/8 X 12	34.80	3600-100T	33.25	UNF 1-3/8X12	39.62	31	7.90
1 X 14	1-3/8 X 12	34.80	3600-100T	33.25	UNF 1-3/8X12	39.62	31	7.90
1-1/8 X 7	1-1/2 X 12	41.15	3600-1.1/8HT	36.50	UNF 1-1/2X12	46.74	34	7.90
1-1/8 X 12	1-1/2 X 12	41.15	3600-1.1/8HT	36.50	UNF 1-1/2X12	46.74	34	7.90
1-1/4 X 7	1-5/8 X 12	45.97	3600-1.1/4HT	39.75	UNF 1-5/8X12	52.32	37.25	7.90
1-1/4 X 12	1-5/8 X 12	45.97	3600-1.1/4HT	39.75	UNF 1-5/8X12	52.32	37.25	7.90
1-1/2 X 6	1-7/8 X 12	50.80	3600-1.1/2HT	46.00	UNF 1-7/8X12	57.91	43.50	7.90
1-1/2 X 12	1-7/8 X 12	50.80	3600-1.1/2HT	46.00	UNF 1-7/8X12	57.91	43.50	7.90



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.



TAPSERTS are self cutting threaded inserts that feature both external and internal threads. They are driven into a pre-formed or pre-drilled retaining hole and the cutting slots (or cutting bores) effectively tap the hole as the insert is wound into the parent material. TAPSERTS are ideal for use in low shear strength materials (such as alloys, plastics and castings) which require threaded seats with high load capacity and wear resistance.



Les Douilles Tapsert sont des douilles auto-taraudeuses avec filetage intérieur et extérieur. Elles doivent être installées dans un avant-trou préalablement réalisé à la dimension indiquée dans le catalogue. La partie frontale de la douille Tapsert possède un cône d'entrée qui fait office de taraud et réalise le filetage de l'avant-trou. La rainure de la douille permet d'accueillir les copeaux générés durant l'opération. Les douilles Tapsert sont parfaites pour réaliser des filetages très résistants dans des matériaux à faible capacité de résistance où les filetages se détériorent facilement.



Os insertos TAPSERT são insertos auto-roscantes com roscas internas e externas. Eles devem ser instalados num furo previamente feito com o tamanho indicado no catálogo. A parte frontal do inserto TAPSERT consiste num cone de entrada que faz de macho e rosca o furo prévio. A ranhura do inserto permite alojar a limanha gerada na operação. Os insertos TAPSERT são perfeitos para gerar roscas muito fortes em materiais com baixa capacidade de resistência, onde as roscas deterioram-se facilmente.



Gli inserti TAPSERT sono inserti autofilettanti con filettatura interna ed esterna. Devono essere installati in un foro precedentemente praticato su misura indicata a catalogo. La parte frontale dell'inserto TAPSERT consiste in un cono di attacco che fa di maschio e filetta il pre-foro. La fessura dell'inserto permette di alloggiare i trucioli generati nell'operazione. Gli inserti TAPSERT sono perfetti per generare filettature molto forti in materiali a bassa resistenza dove le filettature si danneggiano facilmente.

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.

Features and Advantages

- Easy to install by using a bolt in prior hole made by standard drill. Thread the insert on to the bolt ensuring the slot side is down.
- The use of threads when installing is not needed. The insert taps the hole.
- Suitable to resist high compression and tensile loads.
- Extremely high tightening torques are allowed in soft materials as plastic, wood, aluminium.
- The pitch tolerance is conserved despite multiple uses, low wear.

Caractéristiques et Avantages

- Installation facile dans des avant-trous réalisés avec des forets de dimension standard. Comme outil de pose est utilisée une vis de dimension égale au filetage intérieur.
- Il n'est pas nécessaire d'utiliser un taraud pour leur installation. La propre douille réalise le filetage.
- La douille est capable de supporter des charges de compression et de traction très élevées.
- Elle permet de serrer à des niveaux de couple extrêmement élevés dans des matières comme le plastique, l'aluminium, le bois. . .
- La tolérance du filetage se maintient même si le filetage est soumis à de nombreuses utilisations. Usure très faible.

Características e Vantagens

- Instalação simples nos furos prévios feitos com brocas de tamanho standard. Como colocador, é usado um parafuso igual à rosca interna.
- Não é necessário usar machos na sua instalação. O próprio inserto faz a rosca.
- O inserto suporta cargas de compressão e tração muito altas.
- Permite apertar em pares extremadamente altos em materiais macios como plástico, alumínio, madeira, etc.
- A tolerância da rosca mantém-se apesar de múltiplos usos da rosca. Baixo desgaste.

Caratteristiche e Vantaggi

- Facile da installare su pre-fori realizzati con punte di dimensioni standard. Come incastonatore, viene utilizzata una vite della stessa dimensione della filettatura interna.
- Non è necessario utilizzare i maschi nell'installazione. L'inserto stesso fa la filettatura.
- L'inserto supporta carichi di compressione e trazione molto elevati.
- Consente il serraggio di coppie estremamente elevate su materiali morbidi come plastica, alluminio, legno, ecc. . .
- La tolleranza della filettatura viene preservata nonostante i molteplici utilizzi dalla stessa. Bassa usura.

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.

Thread the Tapsert on to the bolt ensuring the slot side is down.
Thread the nut down the bolt until it sits firmly against the top of the Tapsert.

Vissez le Tapsert sur la vis, la rainure orientée vers le bas, faisant coïncider la partie basse de la douille avec la partie basse de la vis.
Déplacer le boulon vers le bas jusqu'à ce qu'il soit placé contre le haut de la douille.

Aparafuse o Tapsert no parafuso com as ranhuras na parte inferior.
Ajuste a porca ao comprimento do inserto até que o parafuso esteja nivelado com o inserto.

Filettare il Tapsert nella vite con le fessure sul fondo.
Regolare il dado in base alla lunghezza dell'inserto finché la vite è a filo con l'inserto.



tapsert 
by *celesa* [®]

Insertos Autorroscantes
Self Tapping Inserts
Douilles Auto-Taraudeuses
Insertos Auto-Roscentes
Inserti Autofilettanti



INSERTOS AUTORROSCANTES CON RANURA

SELF TAPPING INSERTS WITH CUTTING SLOT
DOUILLES AUTO-TARAUDEUSES À RAINURE
INSERTOS AUTO-ROSCANTES COM RANHURA
INSERTI AUTOFILETTANTI CON FESSURA



AC 302



INOX 302



mm			L	L	AC			INOX AISI 303				
M	Dim.	mm			Tapsert	€		Tapsert	€			
M 2.50 x 0.45	M 4.50 x 0.50	6.00	4.30	8.00	3920-2.5X6	0,37	0,35	0,31	3920-2.5X6SS	0,74	0,70	0,63
M 3 x 0.50	M 5 x 0.50	6.00	4.80	8.00	3920-3X6	0,41	0,38	0,35	3920-3X6SS	0,75	0,71	0,64
M 4 x 0.70	M 6.50 x 0.75	8.00	6.20	10.00	3920-4X8	0,46	0,44	0,41	3920-4X8SS	1,00	0,95	0,85
M 5 x 0.80	M 8 x 1.00	10.00	7.60	13.00	3920-5X10	0,57	0,54	0,50	3920-5X10SS	1,30	1,23	1,11
M 6 x 1.00	M 10 x 1.50	14.00	9.40	17.00	3920-6X14	0,73	0,69	0,63	3920-6X14SS	1,61	1,52	1,37
M 8 x 1.25	M 12 x 1.50	15.00	11.40	18.00	3920-8X15	0,89	0,84	0,77	3920-8X15SS	2,03	1,91	1,73
M 10 x 1.50	M 14 x 1.50	18.00	13.50	22.00	3920-10X18	1,29	1,22	1,11	3920-10X18SS	2,96	2,79	2,52
M	Dim.	mm			Ref	25-499	500-1999	2000-...	Ref	1-499	500-1999	2000-...
M 12 x 1.75	M 16 x 1.50	22.00	15.50	26.00	3920-12X22	2,03	1,91	1,75	3920-12X22SS	4,00	3,76	3,39
M 14 x 2.00	M 18 x 1.50	24.00	17.50	28.00	3920-14X24	2,76	2,60	2,37	3920-14X24SS	5,25	4,94	4,45
M 16 x 2.00	M 20 x 1.50	22.00	19.50	26.00	3920-16X22	3,70	3,37	3,07	3920-16X22SS	5,89	5,37	4,84
M	Dim.	mm			Ref	5-499	500-1999	2000-...	Ref	1-499	500-1999	2000-...
M 18 x 2.50	M 22 x 1.50	24.00	21.50	29.00	3920-18X24	5,56	5,06	4,62	3920-18X24SS	7,06	6,43	5,79
M 20 x 2.50	M 26 x 1.50	27.00	25.50	32.00	3920-20X26	5,72	5,21	4,74	3920-20X26SS	8,14	7,42	6,68
M 22 x 2.50	M 26 x 1.50	30.00	25.50	36.00	3920-22X30	7,05	6,42	5,84	3920-22X30SS	9,05	8,24	7,42
M 24 x 3.00	M 30 x 1.50	30.00	29.50	36.00	3920-24X30	8,42	7,68	6,99	3920-24X30SS	10,35	9,42	8,49



AC

3920-6X14P



mm			L	L	Tapsert			#
M	Dim.	mm			Ref	€		
M 2.50 x 0.45	M 4.50 x 0.50	6.00	4.30*	8.00	3920-2.5X6P	10,63	2	
M 3 x 0.50	M 5 x 0.50	6.00	4.80*	8.00	3920-3X6P	10,63	2	
M 4 x 0.70	M 6.50 x 0.75	8.00	6.20*	10.00	3920-4X8P	9,66	2	
M 5 x 0.80	M 8 x 1.00	10.00	7.60*	13.00	3920-5X10P	9,66	2	
M 6 x 1.00	M 10 x 1.50	14.00	9.40*	17.00	3920-6X14P	9,66	2	
M 8 x 1.25	M 12 x 1.50	15.00	11.40*	18.00	3920-8X15P	10,63	2	
M 10 x 1.50	M 14 x 1.50	18.00	13.50*	22.00	3920-10X18P	11,59	2	
M 12 x 1.75	M 16 x 1.50	22.00	15.50*	26.00	3920-12X22P	13,51	2	
M 14 x 2.00	M 18 x 1.50	24.00	17.50*	28.00	3920-14X24P	14,13	2	
M 16 x 2.00	M 20 x 1.50	22.00	19.50*	26.00	3920-16X22P	20,28	2	

* Broca previa no incluida / Prior drill not included in kit. / Foret non inclus
Broca previa não incluída / Ponta per preforatura non inclusa.

INSERTOS AUTORROSCANTES CON RANURA

SELF TAPPING INSERTS WITH CUTTING SLOT
DOUILLES AUTO-TARAUDEUSES À RAINURE
INSERTOS AUTO-ROSCANTES COM RANHURA
INSERTI AUTOFILETTANTI CON FESSURA



BRASS 302



INOX AISI 316L 302



mm			BRASS			INOX AISI 316L		
M	Dim.	mm	Tapsert	€	Ref	Tapsert	€	Ref
M 3 x 0.50	M 5 x 0.50	6.00	3920-3X6LAT	0,43	100-499	3920-4X8DY	1,30	25-499
M 4 x 0.70	M 6.50 x 0.75	8.00	3920-4X8LAT	0,46	500-1999	3920-5X10DY	1,59	500-1999
M 5 x 0.80	M 8 x 1.00	10.00	3920-5X10LAT	0,53	2000-...	3920-6X14DY	1,97	2000-...
M 6 x 1.00	M 10 x 1.50	14.00	3920-6X14LAT	0,67		3920-8X15DY	2,48	
M 8 x 1.25	M 12 x 1.50	15.00	3920-8X15LAT	0,81				
M 10 x 1.50	M 14 x 1.50	18.00	3920-10X18LAT	1,44				
M 12 x 1.75	M 16 x 1.50	22.00	3920-12X22LAT	2,15				



tapsert
by CELESA

APLICACIONES / APPLICATIONS / APPLICATIONS / APLICAÇÕES / APPLICAZIONI:

- Maderas duras / Hard Wood / Bois durs / Madeiras duras / Legni duri
- Maderas blandas / Soft Wood / Bois tendres / Madeiras macias / Materiali morbidi
- Termoplásticos blandos / Soft Thermoplastic / Plastiques tendres / Termoplásticos macios / Termoplastiche morbide
- Materiales aglomerados / Composite materials / Agglomérés / Materiais aglomerados / Materiale agglomerati



BRASS 309



mm			BRASS			€		
M	Dim.	mm	SOFT	HARD	Ref	100-499	500-1999	2000-...
M 3 x 0.50	M 5.50 x 1.60	6.00	4.10	4.20-4.30	3925-3X6	0,71	0,68	0,64
M 4 x 0.70	M 7.00 x 2.50	10.00	5.10	5.20-5.30	3925-4X10	0,97	0,92	0,88
M 5 x 0.80	M 9.00 x 3.00	12.00	6.60	6.70-6.90	3925-5X12	1,11	1,06	1,01
M 6 x 1.00	M 10.00 x 4.00	14.00	7.60	7.70-7.90	3925-6X14	1,24	1,18	1,12
M 8 x 1.25	M 13 x 4.00	20.00	9.90	10.10-10.30	3925-8X20	1,69	1,61	1,53
M 10 x 1.50	M 16 x 5.00	23.00	12.40	12.60-12.80	3925-10X23	2,53	2,40	2,28
M 12 x 1.75	M 19 x 5.00	26.00	15.40	15.60-15.80	3925-12X26	4,23	4,02	3,81



Materiales Duros / Hard Material / Matières Dures
Materiais Duros / Materiali Duri



Materiales Blandos / Soft Material / Matières Tendres
Materiais Macios / Materiali Morbidi

INSERTOS AUTORROSCANTES CON RANURA

SELF TAPPING INSERTS WITH CUTTING SLOT
DOUILLES AUTO-TARAUDEUSES À RAINURE
INSERTOS AUTO-ROSCANTES COM RANHURA
INSERTI AUTOFILETTANTI CON FESSURA



AC302



INOX 302



UNC			mm	4.80	8.00	AC		INOX AISI 303	
UNC	Dim.	Tapsert				Ref	€	Tapsert	Ref
UNC N°4 x 40	M 5 x 0.50	6.00	4.80	8.00	3932-4GX6	1,20	3932-4GX6SS	2,20	
UNC N°6 x 32	M 6 x 0.75	8.00	5.70	10.00	3932-6GX8	1,53	3932-6GX8SS	2,87	
UNC N°8 x 32	M 6.50 x 0.75	8.00	6.20	10.00	3932-8GX8	2,07	3932-8GX8SS	3,73	
UNC N°10 x 24	M 8 x 1.00	10.00	7.60	13.00	3932-10GX10	2,33	3932-10GX10SS	4,33	
UNC 1/4 x 20	M 10 x 1.50	14.00	9.40	17.00	3932-1/4X14	2,87	3932-1/4X14SS	5,53	
UNC 5/16 x 18	M 12 x 1.50	15.00	11.40	18.00	3932-5/16X15	3,73	3932-5/16X15SS	7,33	
UNC 3/8 x 16	M 14 x 1.50	18.00	13.50	22.00	3932-3/8X18	5,27	3932-3/8X18SS	10,47	
UNC 7/16 x 14	M 16 x 1.50	22.00	15.50	26.00	3932-7/16X22	7,73	3932-7/16X22SS	15,27	
UNC 1/2 x 13	M 18 x 1.50	22.00	17.50	26.00	3932-1/2X22	9,73	3932-1/2X22SS	20,33	
UNC 5/8 x 11	M 20 x 1.50	22.00	19.50	26.00	3932-5/8X22	11,13	3932-5/8X22SS	20,33	

UNF			mm	7.60	13.00	AC		INOX AISI 303	
UNF	Dim.	Tapsert				Ref	€	Tapsert	Ref
UNF N°10 x 32	M 8 x 1.00	10.00	7.60	13.00	3934-10GX10	2,33	3934-10GX10SS	4,33	
UNF 1/4 x 28	M 10 x 1.50	14.00	9.40	17.00	3934-1/4X14	2,87	3934-1/4X14SS	5,53	
UNF 5/16 x 24	M 12 x 1.50	15.00	11.40	18.00	3934-5/16X15	3,73	3934-5/16X15SS	7,33	
UNF 3/8 x 24	M 14 x 1.50	18.00	13.50	22.00	3934-3/8X18	5,27	3934-3/8X18SS	10,47	
UNF 7/16 x 20	M 16 x 1.50	22.00	15.50	26.00	3934-7/16X22	7,73	3934-7/16X22SS	15,27	
UNF 1/2 x 20	M 18 x 1.50	22.00	17.50	26.00	3934-1/2X22	9,73	3934-1/2X22SS	20,33	
UNF 5/8 x 18	M 20 x 1.50	22.00	19.50	26.00	3934-5/8X22	11,13	3934-5/8X22SS	20,33	

INSERTOS AUTORROSCANTES CON RANURA

SELF TAPPING INSERTS WITH CUTTING SLOT

DOUILLES AUTO-TARAUDEUSES À RAINURE

INSERTOS AUTO-ROSCANTES COM RANHURA

INSERTI AUTOFILETTANTI CON FESSURA



" "				Tapsert		AC	
UNC	Dim.	mm			Ref	€	#
UNC N°4 x 40	M 5 x 0.50	6.00	4.80*	8.00	3932-4GX6P	20,72	2
UNC N°6 x 32	M 6 x 0.75	8.00	5.70*	10.00	3932-6GX8P	20,72	2
UNC N°8 x 32	M 6.50 x 0.75	8.00	6.20*	10.00	3932-8GX8P	20,72	2
UNC N°10 x 24	M 8 x 1.00	10.00	7.60*	13.00	3932-10GX10P	20,72	2
UNC 1/4 x 20	M 10 x 1.50	14.00	9.40*	17.00	3932-1/4X14P	23,44	2
UNC 5/16 x 18	M 12 x 1.50	15.00	11.40*	18.00	3932-5/16X15P	25,78	2
UNC 3/8 x 16	M 14 x 1.50	18.00	13.50*	22.00	3932-3/8X18P	28,11	2
UNC 7/16 x 14	M 16 x 1.50	22.00	15.50*	26.00	3932-7/16X22P	30,44	2
UNC 1/2 x 13	M 18 x 1.50	24.00	17.50*	26.00	3932-1/2X22P	32,78	2
UNC 5/8 x 11	M 20 x 1.50	22.00	19.50*	26.00	3932-5/8X22P	36,56	2



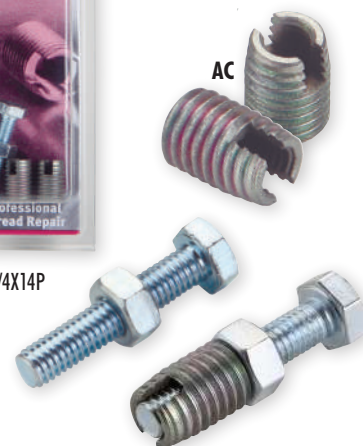
3932-4GX6P



" "				Tapsert		AC	
UNF	Dim.	mm			Ref	€	#
UNF N°10 x 32	M 8 x 1.00	10.00	7.60*	13.00	3934-10GX10P	20,72	2
UNF 1/4 x 28	M 10 x 1.50	14.00	9.40*	17.00	3934-1/4X14P	23,44	2
UNF 5/16 x 24	M 12 x 1.50	15.00	11.40*	18.00	3934-5/16X15P	25,78	2
UNF 3/8 x 24	M 14 x 1.50	18.00	13.50*	22.00	3934-3/8X18P	28,11	2
UNF 7/16 x 20	M 16 x 1.50	22.00	15.50*	26.00	3934-7/16X22P	30,44	2
UNF 1/2 x 20	M 18 x 1.50	22.00	17.50*	26.00	3934-1/2X22P	32,78	2
UNF 5/8 x 18	M 20 x 1.50	22.00	19.50*	26.00	3934-5/8X22P	36,56	2

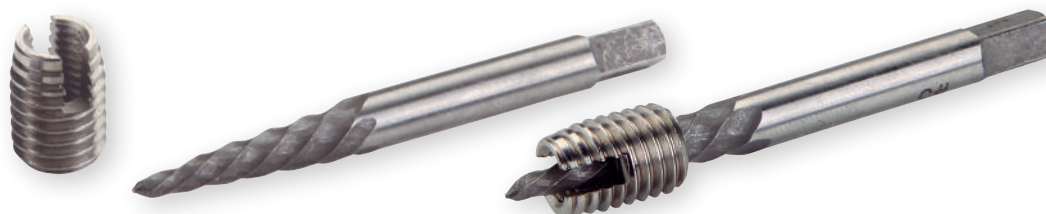


3934-1/4X14P



* Broca previa no incluida / Prior drill not included in kit / Foret non inclus / Broca previa não incluída / Punta per perforatura non inclusa.

EXTRACCIÓN / REMOVAL / EXTRACTION / EXTRAÇÃO / ESTRAZIONE



INSERTOS AUTORROSCANTES CON 3 AGUJEROS

SELF TAPPING INSERTS WITH 3 CUTTING BORES

DOUILLES AUTO-TARAUDEUSES À 3 TROUS

INSERTO AUTO-ROSCANTES COM 3 FUROS

INSERTI AUTOFILETTANTI A 3 FORI



mm			307	ø	L	AC			INOX AISI 303			
M	Dim.	mm				Tapsert	€			Tapsert	€	
Ref	100-499	500-1999	2000-...	Ref	25-499	500-1999	2000-...					
M 4 x 0.70	M 6.50 x 0.80	6.00	6.00-6.10	8.00	3333-M4X6	0,55	0,52	0,48	3333-M4X6SS	1,12	1,06	0,97
M 5 x 0.80	M 8 x 1.00	7.00	7.40-7.50	9.00	3333-M5X7	0,73	0,69	0,63	3333-M5X7SS	1,38	1,31	1,20
M 6 x 1.00	M 10 x 1.25	8.00	9.30-9.40	10.00	3333-M6X8	0,92	0,86	0,79	3333-M6X8SS	1,73	1,63	1,49
M 8 x 1.25	M 12 x 1.50	9.00	11.10-11.20	11.00	3333-M8X9	1,09	1,03	0,95	3333-M8X9SS	2,20	2,08	1,89
M 10 x 1.50	M 14 x 1.50	10.00	13.10-13.20	13.00	3333-M10X10	1,62	1,53	1,39	3333-M10X10SS	3,31	3,11	2,84
M 12 x 1.75	M 16 x 1.75	12.00	15.00-15.10	15.00	3333-M12X12	2,55	2,40	2,19	3333-M12X12SS	5,30	4,99	4,54
M 14 x 2.00	M 18 x 2.00	14.00	17.00-17.10	17.00	3333-M14X14	3,33	3,13	2,85	3333-M14X14SS	6,08	5,72	5,21
M 16 x 2.00	M 20 x 2.00	14.00	19.00-19.10	17.00	3333-M16X14	4,52	4,25	3,88	3333-M16X14SS	8,21	7,72	7,03

mm			308	ø	L	AC			INOX AISI 303			
M	Dim.	mm				Tapsert	€			Tapsert	€	
Ref	100-499	500-1999	2000-...	Ref	25-499	500-1999	2000-...					
M 4 x 0.70	M 6.50 x 0.80	8.00	6.10-6.20	10.00	3333-M4X8	0,68	0,64	0,59	3333-M4X8SS	1,26	1,19	1,08
M 5 x 0.80	M 8 x 1.00	10.00	7.60-7.70	13.00	3333-M5X10	0,86	0,82	0,75	3333-M5X10SS	1,59	1,50	1,37
M 6 x 1.00	M 10 x 1.25	12.00	9.50-9.60	15.00	3333-M6X12	1,09	1,03	0,95	3333-M6X12SS	1,90	1,80	1,64
M 8 x 1.25	M 12 x 1.50	14.00	11.30-11.15	17.00	3333-M8X14	1,41	1,33	1,22	3333-M8X14SS	2,49	2,34	2,13
M 10 x 1.50	M 14 x 1.50	18.00	13.30-13.50	22.00	3333-M10X18	2,03	1,91	1,75	3333-M10X18SS	3,78	3,56	3,24
M 12 x 1.75	M 16 x 1.75	22.00	15.20-15.40	26.00	3333-M12X22	3,08	2,90	2,64	3333-M12X22SS	8,12	7,64	6,96
M 14 x 2.00	M 18 x 2.00	24.00	17.20-17.40	28.00	3333-M14X24	4,42	4,16	3,79	3333-M14X24SS	9,62	9,05	8,24
M 16 x 2.00	M 20 x 2.00	24.00	19.20-19.10	28.00	3333-M16X24	5,15	4,85	4,42	3333-M16X24SS	11,39	10,71	9,76

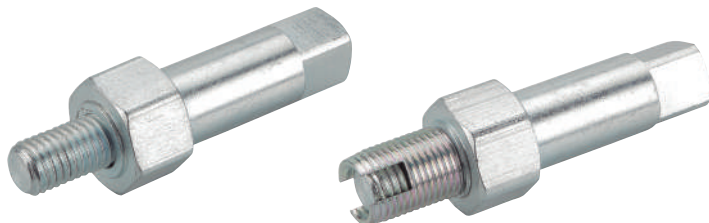
HERRAMIENTA INSTALADORA PARA INSERTOS AUTORROSCANTES

SELF TAPPING INSERTS INSTALLATION TOOL

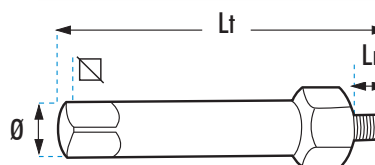
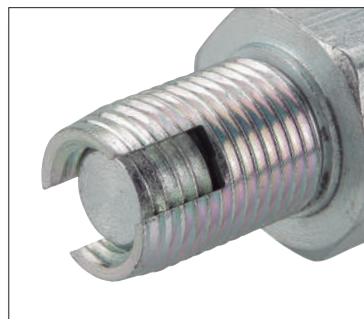
OUTIL DE POSE POUR DOUILLES AUTO-TARAUDEUSES

FERRAMENTA PARA INSTALAÇÃO DE INSERTOS AUTO-ROSCANTES

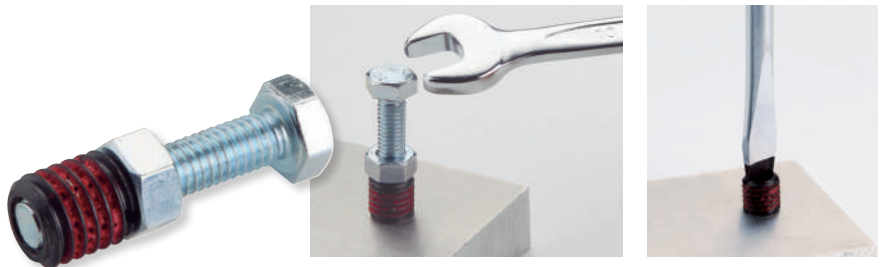
UTENSILE DI INSTALLAZIONE PER INSERTI AUTOFILETTANTI



mm					Tapsert	€
M	L mm	Lr mm	Ø mm	∇ mm	Ref	
M 3 x 0.50	73.00	6.00	12.00	12.00	3920-M3	55,20
M 4 x 0.70	75.00	7.00	12.00	12.00	3920-M4	55,20
M 5 x 0.80	77.00	9.00	12.00	12.00	3920-M5	55,20
M 6 x 1.00	78.00	11.00	12.00	12.00	3920-M6	55,20
M 8 x 1.25	80.00	12.00	12.00	12.00	3920-M8	55,20
M 10 x 1.50	80.00	16.00	18.00	14.00	3920-M10	55,20
M 12 x 1.75	83.50	20.00	18.00	14.00	3920-M12	62,40
M 14 x 2.00	83.50	20.00	22.00	22.00	3920-M14	69,00
M 16 x 2.00	83.50	20.00	22.00	22.00	3920-M16	82,80
M 18 x 2.50	85.50	21.50	26.00	26.00	3920-M18	103,80
M 20 x 2.50	85.50	21.50	26.00	26.00	3920-M20	103,80
M 22 x 2.50	85.50	21.50	30.00	30.00	3920-M22	110,40
M 24 x 3.00	87.50	23.50	30.00	30.00	3920-M24	124,20



tapsert
by celesa



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).



Features and Benefits

- E-Z SERTs can be installed with a screwdriver, bolt/jam nut, or optional power drive tool.
- Installed using standard drills and taps
- E-Z SERTs will not back out or vibrate loose. Immediately upon installation, microencapsulated adhesive begins to set and the newly installed inserts are fastener-ready in 3-5 minutes. The adhesive seals against liquids and gases to 6,000 psi when fully cured (72 hours).



Caractéristiques et Avantages

- Les E-Z SERTS peuvent être installés avec un tournevis, contre-écrou ou outil de pose optionnel
- Installation en utilisant des tarauds et forets standards
- Le produit adhésif réagit en 3-5 minutes et permet d'éviter que l'insert ne ressorte de son emplacement à cause des vibrations. L'insert ainsi collé produit un filetage étanche aux liquides et gaz supportant des pressions jusque 400 bars, une fois la réaction chimique stabilisée (72 heures).



Características e Vantagens

- Fácil instalação do inserto EZ Sert com um parafuso de rosca igual à interna ou também por meio duma chave de fenda ou ferramenta elétrica.
- Eles são instalados usando machos e brocas Standard.
- Le O adesivo microencapsulado reage em 3-5 minutos e evita que o inserto deixe o seu alojamento devido às vibrações externas. O inserto fica aderido gerando uma rosca estanque para líquidos e gases com resistência até 400 bar de pressão quando a reação se estabiliza (72 horas).



Caratteristiche e Vantaggi

- Facile installazione dell'inserto EZ Sert per mezzo di una vite di filettatura uguale alla interna oppure, anche mediante un cacciavite o elettrotensile.
- Si installano utilizzando maschi e punte standard.
- L'adesivo microincapsulato reagisce in 3-5 minuti e impedisce all'inserto di scivolare fuori dal suo alloggiamento a causa delle vibrazioni esterne. L'inserto rimane aderito generando una filettatura a tenuta stagna fronte liquidi e gas con resistenza fino a 400 bar di pressione quando la reazione si stabilizza (72 ore).



EXTRACCIÓN
REMOVAL / EXTRACTION / EXTRAÇÃO / ESTRAZIONE

- **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
- **NOTE:** The EZ SERT design requires a modified external thread. While the external thread pitch is standard, the minor diameter is larger than normal. So standard drill/tap combination does not apply. Preparing the hole for installation requires an oversize drill. For example, if a Thin Wall with a 5/8-11 external thread is being installed, a standard 37/64 drill is used as opposed to the typical 17/32, and tapped with a standard 5/8-11 tap.
- **NB:** L'insert EZ-SERT nécessite un filetage extérieur légèrement différent à ce qu'indique la norme DIN 13. Du à la présence de l'adhésif, tandis que le pas est standard, le diamètre est légèrement supérieur à l'habituel ce pour quoi il faudra ajouter un dixième au diamètre du foret pour percer l'avant-trou. Exemple: pour un insert de filetage extérieur M6x1.00, on utilisera un foret de 5,1mm au lieu de 5mm, qui serait le diamètre normal, et nous tarauderons avec un taraud de M6x1.00
- **NOTA:** O inserto EZ SERT requer uma rosca externa ligeiramente diferente da marcada pela norma DIN 13. O diâmetro externo é standard, mas o diâmetro interno é um pouco maior que o normal, então deve adicionar um décimo ao tamanho usual da broca. Exemplo: inserto de rosca externa M6x1, será usada uma broca de 5,1mm em vez de 5mm, o que seria o habitual.
- **NOTA:** L'inserto EZ SERT richiede una filettatura esterna leggermente diversa da quella contrassegnata da DIN 13. Il diametro esterno è standard ma il diametro interno è leggermente superiore al normale, quindi è necessario aggiungere un decimo alla solita dimensione della punta. Esempio: inserto di filettatura Esterna M6x1, verrà utilizzata una punta da 5,1 mm invece di 5 mm, che sarebbe il più abituale.

e-zsert 
by *celesa* [®]

Insertos Sólidos con Sellador Anaeróbico
Solid Inserts with Anaerobic Threadlocker
Douilles Rigides à Scellant Anaérobie
Insertos Sólidos com Vedante Anaeróbico
Inserti Pieni con Sigillante Anaerobico



INSERTOS SÓLIDOS CON SELLADOR ANAERÓBICO

SOLID INSERTS WITH ANAEROBIC THREADLOCKER / DOUILLES RIGIDES À SCELLANT ANAÉROBIE
 INSERTOS SÓLIDOS COM VEDANTE ANAERÓBICO / INSERTI PIENI CON SIGILLANTE ANAERÓBICO



PARED DELGADA

THIN WALL / PAROI MINCE / PAREDE FINA / PARETE SOTTILE

M/MF	Dim.	mm	\emptyset	L	Ref.	€/ Unit
M 4 x 0.70	UNC 5/16 x 18h	7.92	6,90	9.52	3320-4.00TWF	4,64
M 5 x 0.80	UNC 5/16 x 18h	7.92	6,90	9.52	3320-5.00TWF	4,64
M 6 x 1.00	UNC 3/8 x 16h	9.52	8,40	11.10	3320-6.00TWF	5,84
M 8 x 1.25	UNC 7/16 x 14h	11.10	10,10	12.70	3320-8.00TWF	6,64
M 10 x 1.50	UNC 1/2 x 13h	12.70	11,50	14.22	3320-10.00TWF	9,38
M 12 x 1.75	UNC 5/8 x 11h	15.75	14,50	17.27	3320-12.00TWF	10,53

PARED REFORZADA

HEAVY WALL / PAROI RENFORCÉE
 PAREDE REFORÇADA / PARETE RINFORZATA



M	Dim.	mm	\emptyset	L	Ref.	€/ Unit	Ref.	€/ Unit
M 3 x 0.50	M6 x 1.00	6.50	5.10	7.80	3320-3.00HWM	2,86	3320-3.00HWSS	6,29
M 4 x 0.70	M8 x 1.25	7.50	6.90	9.00	3320-4.00HWM	3,05	3320-4.00HWSS	7,64
M 5 x 0.80	M8 x 1.25	7.50	6.90	9.00	3320-5.00HWM	3,44	3320-5.00HWSS	8,33
M 6 x 1.00	M10 x 1.50	10.50	8.60	12.00	3320-6.00HWM	3,87	3320-6.00HWSS	6,50
M 8 x 1.25	M12 x 1.75	12.50	10.40	14.50	3320-8.00HWM	4,36	3320-8.00HWSS	10,33
M 10 x 1.50	M16 x 2.00	17.00	14.00	19.00	3320-10.00HWM	6,72	3320-10.00HWSS	10,30
M 12 x 1.75	M16 x 2.00	17.00	14.00	19.00	3320-12.00HWM	7,55	3320-12.00HWSS	11,75
M 16 x 2.00	M24 x 3.00	20.00	21.00	24.00	3320-16.00HWM	9,10	3320-16.00HWSS	19,66
M 20 x 2.50	M36 x 4.00	30.00	33.00	35.00	3320-20.00HWM	26,84	-	-

PARED REFORZADA

HEAVY WALL / PAROI RENFORCÉE
 PAREDE REFORÇADA / PARETE RINFORZATA

M	Dim.	mm	\emptyset	L	Ref.	€/ Unit	Ref.	€/ Unit
M 6 x 1.00	UNC 3/8 x 16h	10.31	8.00	11.90	3320-6.00HWF	2,18	3320-6.00HWSSF	9,03
M 8 x 1.25	UNC 1/2 x 13h	12.29	10.70	14.29	3320-8.00HWF	2,67	3320-8.00HWSSF	10,38
M 10 x 1.50	UNC 9/16 x 12h	13.08	12.30	15.08	3320-10.00HWF	3,05	3320-10.00HWSSF	11,87
M 10 x 1.25	UNC 9/16 x 12h	13.08	12.30	15.08	3321-10.00HWF	4,49	3321-10.00HWSSF	-
M 12 x 1.75	UNC 3/4 x 10h	16.66	16.60	19.05	3320-12.00HWF	3,92	3320-12.00HWSSF	16,91
M 14 x 2.00	UNC 7/8 x 9h	17.45	19.50	20.64	3320-14.00HWF	7,89	3320-14.00HWSSF	20,85
M 16 x 2.00	UNC 1 x 8h	19.84	22.00	22.25	3320-16.00HWF	7,86	3320-16.00HWSSF	-

* Ficha de datos de seguridad disponible / Material safety data sheet available / Feuille de sécurité disponible
 Ficha de dados de segurança disponível / Scheda di dati di sicurezza disponibile

INSERTOS SÓLIDOS CON SELLADOR ANAERÓBICO

SOLID INSERTS WITH ANAEROBIC THREADLOCKER / DOUILLES RIGIDES À SCELLANT ANAÉROBIE
 INSERTOS SÓLIDOS COM VEDANTE ANAERÓBICO / INSERTI PIENI CON SIGILLANTE ANAERÓBICO



JUEGOS

KITS



M	Ref			
	Unit	Contenido / Content / Contenu / Conteúdo / Contenido		
M3 - M8	10	3320-3.00HW	M3 x 0.50	M6 x 1.00
	10	3320-4.00HW	M4 x 0.70	M8 x 1.25
	10	3320-5.00HW	M5 x 0.80	M8 x 1.25
	10	3320-6.00HW	M6 x 1.00	M10 x 1.50
	10	3320-8.00HW	M8 x 1.25	M12 x 1.75
M8 - M16	10	3320-8.00HW	M8 x 1.25	M12 x 1.75
	10	3320-10.00HW	M10 x 1.50	M16 x 2.00
	8	3320-12.00HW	M12 x 1.75	M16 x 2.00
	5	3320-16.00HW	M16 x 2.00	M24 x 3.00
M6 - M12	10	3320-6.00HWF	M6 x 1.00	UNC 3/8 x 16h
	10	3320-8.00HWF	M8 x 1.25	UNC 1/2 x 13h
	10	3320-10.00HWF	M10 x 1.50	UNC 9/16 x 12h
	6	3320-12.00HWF	M12 x 1.75	UNC 3/4 x 10h



Ref. 3320-WK0
276,10 €

Ref. 3320-WK1
316,20 €

Ref. 3320-FWK0
200,41 €



M	Ref			
	Unit	Contenido / Content / Contenu / Conteúdo / Contenido		
M3 - M8 303 Stainless	10	3320-3.00HWSS	M3 x 0.50	M6.00 x 1.00
	10	3320-4.00HWSS	M4 x 0.70	M8.00 x 1.25
	10	3320-5.00HWSS	M5 x 0.80	M8.00 x 1.25
	10	3320-6.00HWSS	M6 x 1.00	M10.00 x 1.50
	10	3320-8.00HWSS	M8 x 1.25	M12.00 x 1.75
M8 - M16 303 Stainless	10	3320-8.00HWSS	M8 x 1.25	M12.00 x 1.75
	10	3320-10.00HWSS	M10 x 1.50	M16.00 x 2.00
	8	3320-12.00HWSS	M12 x 1.75	M16.00 x 2.00
	5	3320-16.00HWSS	M16 x 2.00	M24.00 x 3.00
M6 - M12 303 Stainless	10	3320-6.00HWSSF	M6 x 1.00	UNC 3/8 x 16h
	10	3320-8.00HWSSF	M8 x 1.25	UNC 1/2 x 13h
	10	3320-10.00HWSSF	M10 x 1.50	UNC 9/16 x 12h
	6	3320-12.00HWSSF	M12 x 1.75	UNC 3/4 x 10h



Ref. 3320-SSWK0
516,59 €

Ref. 3320-SSWK1
516,59 €

Ref. 3320-SSWK2
516,59 €

* Ficha de datos de seguridad disponible / Material safety data sheet available / Feuille de sécurité disponible
 Ficha de dados de segurança disponível / Scheda di dati di sicurezza disponibile

EXTRACCIÓN REMOVAL / EXTRACTION / EXTRAÇÃO / ESTRAZIONE



INSERTOS T-SERT CON CABEZA AVELLANADA

T-SERT INSERTS WITH COUNTERSINK HEAD

DOUILLES T-SERT À TÊTE FRAISÉE

INSERTOS T-SERT COM CABEÇA ESCAREADA

INSERTI T-SERT CON TESTA SVASATA



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.



Features and Benefits

- **T-SERT** is a solid bushing insert for universal use. Easy installation.
- **T-SERT** is thin walled due to synchronized internal external threads. Thin cross sectional area allows for installation in areas of limited space and clearance material
- **T-SERT** provides fully sealed threads: oil, water, ...
- **T-SERT** is self locked insert. On installation the bottom internal threads of the insert are cold rolled to expand the mating external threads into the base material locking the insert in place. Locking mechanism is at the bottom of insert
- Having a flange on the top of the insert will insure that the insert will have positive placement and cannot wind down into the newly repaired hole.
- This guarantees easy installation and allows for full load use of tapped hole, ensuring protection against stress and vibration.
- **T-SERT** inserts are installed using specific tap, countersink and installation tooling.



Caractéristiques et Avantages

- **T-SERT** est une douille solide pour une application universelle dans tous types de matériaux. Pose facile.
- **T-SERT** a une paroi très fine en raison de la synchronisation entre les filetages externe et interne. Permet l'installation de la douille dans des espaces réduits.
- Génère l'étanchéité du filetage : eau, huile, ...
- **T-SERT** est une douille AUTOBLOQUANTE, qui s'installe automatiquement au passage de l'outil de pose qui, par refoulement, déforme certains filets internes vers l'extérieur, bloquant la douille dans son trou.
- La base chanfreinée garantit un positionnement précis sur la pièce, de sorte que l'utilisation de scellants n'est pas nécessaire. La douille ne se dévisse pas, même dans des environnements de vibrations extrêmes.
- Convient aux applications qui doivent supporter des charges extrêmes, sans dévissage.
- Le taraud, la fraise à chanfreiner et l'outil de pose sont exclusifs pour les douilles **T-SERT**.



Características e Vantagens

- **T-SERT** é um inserto sólido de aplicação universal em todos os tipos de materiais e de fácil instalação.
- **T-SERT** possui uma parede muito fina devido ao sincronismo entre a rosca externa e interna. Permite a instalação do inserto em espaços apertados.
- Gera vedação na rosca: água, óleo, ...
- **T-SERT** é um Inserto AUTOBLANTE, que fica instalado automaticamente na passagem da ferramenta de instalação, que, por laminação, deforma algumas roscas internas para fora, bloqueando o inserto no seu orifício.
- O assento escareado garante um posicionamento preciso na peça, não havendo necessidade de aplicação de selante adicional. Não desparafusa, nem mesmo em ambientes de vibração extrema.
- Adequado para processos que devem suportar cargas extremas, sem desparafusar.
- O Macho, o escareador e o instalador são exclusivos para os insertos T-SERT.

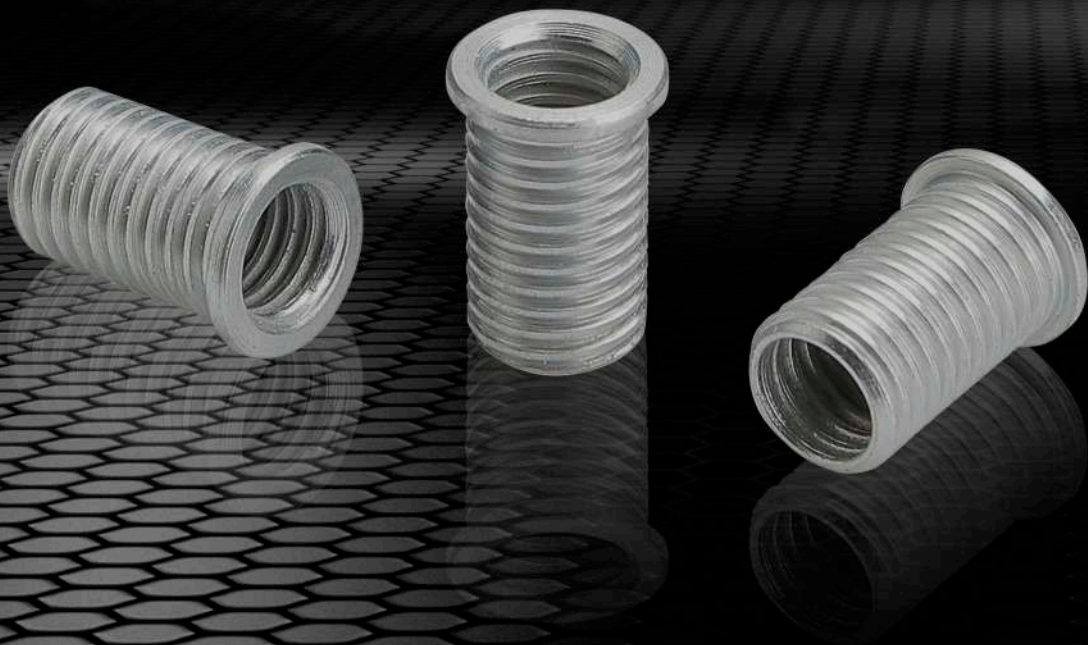


Caratteristiche e Vantaggi

- **T-SERT** è un inserto solido per l'applicazione universale in tutti i tipi di materiali. Installazione facile.
- **T-SERT** ha una parete molto sottile grazie al sincronismo tra filettature esterne ed interne. Consente l'installazione dell'inserto in spazi ristretti.
- Genera tenuta nella filettatura: acqua, olio, ...
- **T-SERT** è un Inserto AUTOBLOCCANTE, si installa automaticamente al passare dell'utensile installatore che, per laminazione, deforma alcune filetti interne verso l'esterno, bloccando l'inserto nel suo foro.
- La zona svasata garantisce un posizionamento preciso sul pezzo, quindi non è necessario alcun sigillante aggiuntivo. Non si svita, nemmeno in ambienti con vibrazioni estreme.
- Adatto per processi che devono sopportare carichi estremi, senza svitarsi.
- Il maschio, il svasatore e l'installatore sono esclusivi per gli inserti T-SERT.



Insertos T-Sert con Cabeza Avellanada
T-Sert Inserts with Countersink Head
Douilles T-Sert à Tête Fraisée
Insertos T-Sert com Cabeça Escareada
Inserti T-Sert con Testa Svasata



INSERTOS T-SERT CON CABEZA AVELLANADA

T-SERT INSERTS WITH COUNTERSINK HEAD

DOUILLES T-SERT À TÊTE FRAISÉE

INSERTOS T-SERT COM CABEÇA ESCAREADA

INSERTI T-SERT CON TESTA SVASATA



t-sert
by *celesa*

INSERTOS • INSERTS • DOUILLES • INSERTOS • INSERTI

M	Dim.	mm	mm	mm	ø	L	T-Sert Ref	€
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 • SEAT CUTTER • FRAISEUR • ESCAREADOR • SVASATORE

M	ø	L	Ø	ø2	h	T-Sert Ref	€
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



INSERTOS T-SERT CON CABEZA AVELLANADA

T-SERT INSERTS WITH COUNTERSINK HEAD
DOUILLES T-SERT À TÊTE FRAISÉE
INSERTOS T-SERT COM CABEÇA ESCAREADA
INSERTI T-SERT CON TESTA SVASATA



MACHOS DE ROSCAR • THREADING TAP • TARAUDS • MACHOS PARA ROSCAGEM • MASCHI PER FILETTARE

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



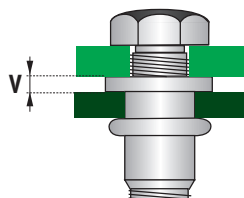
HERRAMIENTA FIJADORA • INSTALLATION TOOL • OUTIL DE POSE • FERRAMENTA PARA INSTALAÇÃO • UTENSILE DI FISSAGGIO

M	L	Lr	Ø	∩	T-Sert	€
	mm	mm	mm	mm	Ref	
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

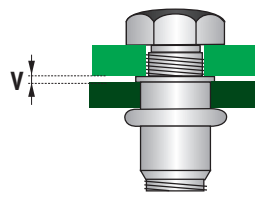




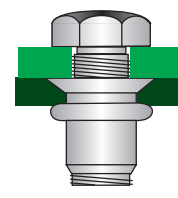
rivetsert
by **celesa**



PLANA • FLAT • PLATE
PLANA • PIATTA



REDUCIDA • REDUCED • RÉDUITE
REDUZIDA • RIDOTTA



AVELLANADA • SUNK • FRAISÉE
ESCAREADA • SVASATA



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.



Features and Benefits

RIVETSERT Rivet nut provides strong, longlife and reliable threads into a variety of a different materials including metal, plastic, fiberglass and carbon fiber. It is used in a wide array of applications in the automotive, heavy truck, and manufacturing industries as they move toward making their products both lightweight and easier to make, but guaranteeing strong threads.

Being FLAT HEAD RIVET NUT is the most universal one, RIVETSERT Rivet nuts have been designed to work on high torques when installed in mechanic components:

- Provides reliable threads in extra thin metal Sheets. (0,5 mm)
- Double function: Riveting two thin pieces by creating a strong thread.
- Three different heads available: FLAT, REDUCED AND SUNK HEAD.
- Easy and ergonomic installation by Manual, Automatic or Pneumatic tools.

FLAT, REDUCED & SUNK HEADS.

- **FLAT:** This is the most universal and useful Rivet Nut. The head provides enough Surface extension for being tightened into any material unless fragile or easy breaking ones, guaranteeing igh working torque. "V" space must be taken into consideration.
- **REDUCED:** These rivets have been designed to create a very strong connecting between fragile and very hard thin pieces. "V" space is insignificant but provides lower working torque than Flat Head rivets nuts.
- **SUNK:** This rivet nut provides strong and fully flat connection in any material in high thickness sheets. "V" space does not exist and working torque is high, but previous countersinking is needed.



Caractéristiques et Avantages

L'écrou à sertir RIVETSERT est un élément de fixation mécanique qui garantit un filetage solide, résistant et fiable pouvant être utilisé dans une large gamme de matières tels que le métal, le plastique, la fibre de verre et la fibre de carbone. Il est particulièrement utile dans l'industrie automobile, ainsi que dans l'industrie lourde tendant à alléger tous ses composants, facilitant les processus de production, tout en garantissant des filetages solides.

- Excellente solution pour obtenir un filetage fiable et résistant dans des pièces d'épaisseur réduite (0,5 mm)
- Double fonction : il rivette l'union tout en générant un filetage
- Disponible en trois types de têtes différentes : Plate, réduite et fraisée.
- Utilisation d'outils ergonomiques et simples, qui peuvent être pneumatiques, manuels ou automatiques

TIPOS DE TÊTE : PLATE, RÉDUITE ET FRAISÉE

- **PLATE:** C'est le type de tête le plus polyvalent et le plus universel. Elle octroie une surface d'appui suffisante pour retenir tous types de matériaux, à l'exception de ceux qui sont extrêmement doux et ceux extrêmement cassants, permettant un couple élevé. L'espace en "V" est considérable.
- **RÉDUITE:** Elles sont conçues pour les applications où une matière tendre ou cassante doit être assemblée à une matière de support rigide. L'espace en "V" est quasiment inappréciable mais elles offrent des couples plus faibles que les écrous à tête plate.
- **FRAISÉE:** Ce type de tête permet de riveter des pièces plus épaisses et est conçu pour obtenir une surface parfaitement plane, avec un couple de serrage élevé. L'espace en "V" est inexistant mais un fraisage préalable est nécessaire.

Tuercas Remachables

Rivet Nuts • Écrou à Sertir • Porcas de Rebites • Dadi per Rivetti



Características e Vantagens

A porca de rebite RIVETSERT é um elemento de fixação mecânica que garante uma rosca forte, resistente e confiável que pode ser usada em muitos materiais, como Metal, Plástico, Fibra de Vidro e Fibra de Carbono. É particularmente útil na Indústria Automotiva, bem como na Indústria Pesada, que tende a reduzir o peso de todos os seus componentes, facilitando os processos de produção, mas assegurando rosca forte. Sendo a Cabeça Plana a mais universal, as porcas de rebite RIVETSERT foram projetadas especialmente para suportar altos torques de aperto na montagem de todos os tipos de componentes mecânicos:

- Excelente solução para obter uma rosca confiável e resistente em peças de espessura reduzida (0,5 mm).
- Função dupla: rebita a junta gerando uma rosca.
- Disponível em três tipos diferentes de cabeças: plana, reduzida e escareada.
- Uso de ferramentas ergonômicas e simples, que podem ser pneumáticas, manuais ou automáticas.

TIPOS DE CABEÇA: PLANA, REDUZIDA E ESCAREADA

- **PLANA:** É o tipo de cabeça mais versátil e universal. Ele fornece suficiente superfície de suporte para reter todos os tipos de materiais, exceto os extremamente macios e quebradiços, oferecendo um alto torque de aperto. O espaço "V" é considerável.
- **REDUZIDA:** Eles são projetadas para as aplicações nas que um material macio ou quebradiço deve ser montado num material de suporte rígido. O espaço em "V" é quase insignificante, mas oferecem torques de aperto mais baixos do que os rebites de Cabeça Plana.
- **ESCAREADA:** Este tipo de cabeça permite rebitar peças de maior espessura e é projetada para obter uma superfície plana e sem projeções, com um grande torque de aperto. O espaço "V" é inexistente, mas é necessário um escareamento prévio.



Caratteristiche e Vantaggi

Il dado per rivetti RIVETSERT è un elemento di fissaggio meccanico che garantisce una filettatura forte, resistente e affidabile che può essere utilizzata in innumerevoli materiali come Metallo, Plastica, Fibra di vetro e Fibra di Carbonio. È particolarmente utile nell'industria automobilistica, così come nell'industria pesante che tende ad alleggerire tutti i suoi componenti, facilitando i processi produttivi, ma garantendo filettature robuste. Essendo la Testa Piatta la più universale, i dadi per rivetti RIVETSERT sono stati appositamente progettati per resistere a coppie di serraggio elevate nell'assemblaggio di tutti i tipi di componenti meccanici:

- Ottima soluzione per ottenere una filettatura affidabile e resistente in pezzi di spessore ridotto (0,5 mm).
- Doppia funzione: rivetta il giunto generando una filettatura.
- Disponibile in tre diversi tipi di teste: piatta, ridotta e svasata.
- Utilizzo di utensili ergonomici e semplici, che possono essere pneumatici, manuali o automatici.

TIPI DI TESTA: PIATTA, RIDOTTA E SVASATA

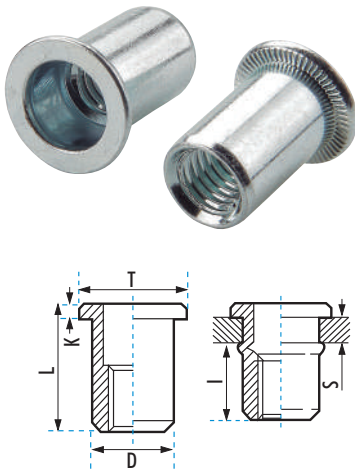
- **PIATTA:** è il tipo di testa più versatile e universale. Fornisce sufficiente superficie di supporto per trattenere tutti i tipi di materiali, tranne quelli estremamente morbidi e fragili, offrendo una coppia di serraggio elevata. Lo spazio "V" è considerevole.
- **RIDOTTA:** Sono progettati per applicazioni in cui un materiale morbido o fragile deve essere unito a un materiale di supporto rigido. Lo spazio a "V" è quasi trascurabile ma offrono coppie di serraggio inferiori rispetto ai rivetti a Testa Piatta.
- **SVASATA:** Questo tipo di testa permette la rivettatura di pezzi di maggior spessore ed è studiata per ottenere una superficie piana senza creste, con una coppia di serraggio elevata. Lo spazio "V" è inesistente ma è necessaria una svasatura precedente.

TUERCAS REMACHABLES CILINDRICAS
 CYLINDRICAL THREADED INSERTS
 ECROUS À SERTIR CILINDRIQUES
 PORCAS DE REBITE CILINDRICAS
 DADI PER RIVETTI CILINDRICI

**ACERO AL
 CARBONO
 HCS**



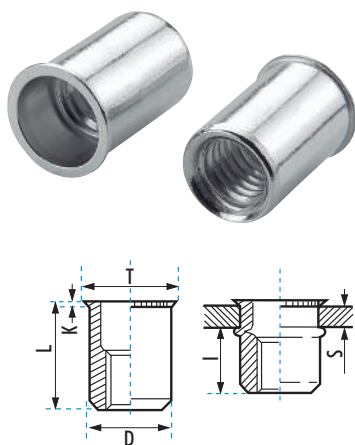
3850 CABEZA PLANA - CORTO • FLAT HEAD - SHORT TYPE • TÊTE PLATE - COURT • CABEÇA PLANA - CURTO • TESTA PIATTA - CORTO



	S	D		T	K	L	I				
mm	+0,07/-0,1	+0,1/-0	+/-0,3	+/-0,15	+/-0,3	~			€ / 100 Unit		
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Ref		
M3x0.50	0.50 - 1.50	4.90	5.00	7.20	0.80	8.50	4.70	2.00	3850-M3	6,31	100
M4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	8.50	0.80	10.50	6.00	5.00	3850-M4	6,44	
M5x0.80	0.50 - 2.50	6.90	7.00	10.00	1.00	13.00	7.50	8.50	3850-M5	6,58	
M6x1.00	0.50 - 3.00	8.90	9.00	12.30	1.30	15.50	9.20	15.00	3850-M6	7,94	
M8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	15.00	1.50	18.50	11.50	26.00	3850-M8	13,31	50
M10x1.50	1.00 - 3.50	11.90	12.00	16.00	1.50	19.00	11.00	50.00	3850-M10	21,77	
M10x1.50	1.00 - 2.50	12.90	13.00	16.30	1.60	17.00	11.50	50.00	3850-M10E1	21,95	
M12x1.75	1.00 - 4.00	14.90	15.00	18.00	1.70	22.00	13.50	80.00	3850-M12	39,80	
M12x1.75	1.00 - 4.00	15.90	16.00	22.00	2.00	25.00	16.00	80.00	3850-M12E1	40,90	

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas / The prices of the list are related to packs of 100 units / Les prix indiqués sont pour 100 pièces / Todos os preços cotados referem-se a embalagens de 100 peças / Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

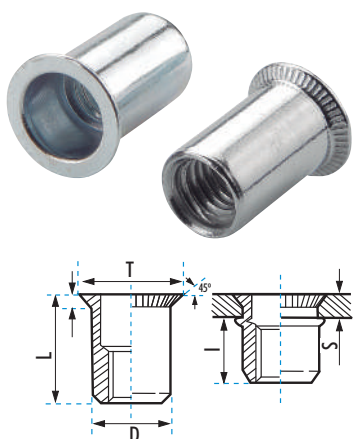
3851 CABEZA REDUCIDA - CORTO • REDUCED COUNTERSINK HEAD - SHORT TYPE • TÊTE RÉDUITE - COURT • CABEÇA REDUZIDA - CURTO • TESTA RIDOTTA - CORTO



	S	D		T	K	L	I				
mm	+0,07/-0,1	+0,1/-0	+/-0,3	+/-0,15	+/-0,3	~			€ / 100 Unit		
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Ref		
M3x0.50	0.50 - 2.00	4.90	5.00	6.00	0.50	9.00	6.20	1.00	3851-M3	6,31	100
M4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	7.00	0.50	10.50	6.50	3.00	3851-M4	6,44	
M5x0.80	0.50 - 2.00	6.90	7.00	8.00	0.50	11.50	7.00	6.00	3851-M5	6,58	
M6x1.00	0.50 - 2.50	8.90	9.00	10.00	0.60	14.00	8.50	11.00	3851-M6	7,94	
M8x1.25	1.00 - 3.00	10.90	11.00	12.00	0.60	16.50	10.00	20.00	3851-M8	13,31	50
M10x1.50	0.50 - 3.50	11.90	12.00	13.00	0.85	18.00	13.00	32.00	3851-M10	21,77	
M10x1.50	1.00 - 3.00	12.90	13.00	14.00	0.70	17.70	12.00	32.00	3851-M10E1	21,95	
M12x1.75	0.50 - 3.50	14.90	15.00	16.50	0.85	22.50	16.00	50.00	3851-M12	39,80	

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas / The prices of the list are related to packs of 100 units / Les prix indiqués sont pour 100 pièces / Todos os preços cotados referem-se a embalagens de 100 peças / Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

3852 CABEZA AVELLANADA - CORTO • COUNTERSINK HEAD - SHORT TYPE • TÊTE FRAISÉE - COURT • CABEÇA ESCAREADA - CURTO • TESTA SVASATA - CORTO



	S	D		T	K	L	I				
mm	+0,07/-0,1	+0,1/-0	+/-0,3	+/-0,15	+/-0,3	~			€ / 100 Unit		
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Ref		
M3x0.50	1.60 - 3.50	4.90	5.00	7.20	1.50	9.50	4.50	1.00	3852-M3	6,31	100
M4x0.70	1.50 - 3.00	5.90	6.00	9.00	1.50	12.00	6.50	4.00	3852-M4	6,44	
M5x0.80	1.50 - 3.50	6.90	7.00	10.00	1.50	13.00	7.50	8.00	3852-M5	6,58	
M6x1.00	1.50 - 4.00	8.90	9.00	12.00	1.50	15.50	9.00	15.00	3852-M6	7,94	
M8x1.25	2.00 - 4.50	10.90	11.00	14.00	1.50	18.50	10.00	26.00	3852-M8	13,31	50
M10x1.50	1.60 - 5.00	11.90	12.00	15.00	1.50	21.00	11.50	45.00	3852-M10	21,77	
M10x1.50	1.60 - 5.00	12.90	13.00	16.00	1.50	21.00	11.50	45.00	3852-M10E1	21,95	

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas / The prices of the list are related to packs of 100 units / Les prix indiqués sont pour 100 pièces / Todos os preços cotados referem-se a embalagens de 100 peças / Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

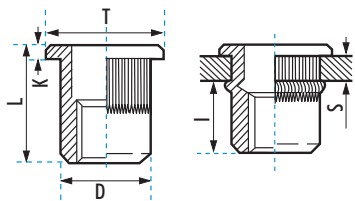
TUERCAS REMACHABLES CILINDRICAS ESTRIADAS





KNURLED CYLINDRICAL THREADED INSERTS
ECROUS À SERTIR CRANTÉS CYLINDRIQUES
PORCAS DE REBITE CILINDRICAS ESTRIADAS
DADI PER RIVETTI CILINDRICI STRIATI

ACERO AL
CARBONO
HCS



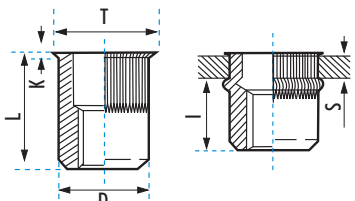
3853 CABEZA PLANA • FLAT HEAD • TÊTE PLATE • CABEÇA PLANA • TESTA PIATTA







	S	D		T	K	L	I			
mm	+0,07/-0,1	+0,1/-0	+/-0,3	+/-0,15	+/-0,3	~	~	~	€ / 100 Unit	
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Ref	
M3x0.50	0.50 - 1.50	4.90	5.00	8.00	0.80	10.00	6.00	2.00	3853-M3	6,31
M3x0.50	1.50 - 3.00	4.90	5.00	7.00	0.80	11.50	8.00	2.00	3853-M3E1	6,80
M4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	9.00	0.80	10.50	6.00	5.00	3853-M4	6,44
M4x0.70	2.00 - 3.50	5.90	6.00	9.00	0.80	12.00	6.00	5.00	3853-M4E1	7,52
M5x0.80	0.50 - 2.50	6.90	7.00	10.00	1.00	13.00	7.50	8.50	3853-M5	6,58
M5x0.80	2.50 - 5.00	6.90	7.00	10.00	1.00	16.50	8.50	8.50	3853-M5E1	7,67
M6x1.00	0.50 - 3.00	8.90	9.00	12.30	1.30	15.50	9.20	15.00	3853-M6	7,94
M6x1.00	3.00 - 5.50	8.90	9.00	12.30	1.30	19.50	10.50	15.00	3853-M6E1	10,36
M8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	14.50	1.50	18.50	11.50	26.00	3853-M8	13,31
M8x1.25	3.50 - 6.00	10.90	11.00	14.50	1.50	21.00	11.50	26.00	3853-M8E1	16,11
M10x1.50	1.00 - 3.50	11.90	12.00	16.00	1.70	19.00	12.50	50.00	3853-M10	21,77
M10x1.50	3.00 - 6.00	11.90	12.00	16.00	1.60	24.00	18.50	50.00	3853-M10E1	23,02
M10x1.50	1.00 - 4.00	12.90	13.00	17.00	1.70	21.50	13.50	50.00	3853-M10E2	21,95
M10x1.50	4.00 - 6.50	12.90	13.00	17.00	1.70	24.00	13.50	50.00	3853-M10E3	25,82
M12x1.75	1.00 - 4.00	14.90	15.00	18.00	1.70	22.00	13.50	80.00	3853-M12	39,80
M12x1.75	4.00 - 6.50	14.90	15.00	18.00	1.70	25.00	14.00	80.00	3853-M12E1	50,99
M12x1.75	1.00 - 3.50	15.90	16.00	22.00	2.00	25.00	15.00	80.00	3853-M12E2	52,36
M12x1.75	3.50 - 6.00	15.90	16.00	22.00	2.00	28.00	16.50	80.00	3853-M12E3	54,28

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas / The prices of the list are related to packs of 100 units / Les prix indiqués sont pour 100 pièces / Todos os preços cotados referem-se a embalagens de 100 peças / Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

3854 CABEZA REDUCIDA • REDUCED COUNTERSINK HEAD • TÊTE RÉDUITE • CABEÇA REDUZIDA • TESTA RIDOTTA



	S	D		T	K	L	I			
mm	+0,07/-0,1	+0,1/-0	+/-0,3	+/-0,15	+/-0,3	~	~	~	€ / 100 Unit	
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Ref	
M3x0.50	0.50 - 2.00	4.90	5.00	6.00	0.50	9.00	6.50	1.00	3854-M3	6,31
M3x0.50	2.00 - 3.50	4.90	5.00	6.00	0.50	11.50	5.50	1.00	3854-M3E1	6,80
M4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	7.00	0.50	11.20	7.00	3.00	3854-M4	6,44
M4x0.70	2.00 - 4.00	5.90	6.00	7.00	0.50	13.00	7.00	3.00	3854-M4E1	7,52
M5x0.80	0.50 - 2.50	6.90	7.00	8.00	0.50	11.50	7.00	6.00	3854-M5	6,58
M5x0.80	2.00 - 4.00	6.90	7.00	8.00	0.50	13.00	7.00	6.00	3854-M5E1	7,67
M6x1.00	0.50 - 2.50	8.90	9.00	10.00	0.60	14.00	8.50	11.00	3854-M6	7,94
M6x1.00	2.50 - 4.50	8.90	9.00	10.00	0.60	16.00	8.50	11.00	3854-M6E1	10,36
M8x1.25	1.00 - 3.00	10.90	11.00	12.00	0.60	16.50	10.00	20.00	3854-M8	13,31
M8x1.25	3.00 - 5.00	10.90	11.00	12.00	0.60	18.50	10.00	20.00	3854-M8E1	16,11
M10x1.50	1.00 - 3.50	11.90	12.00	13.00	0.70	19.50	13.00	32.00	3854-M10	21,77
M10x1.50	3.50 - 6.00	11.90	12.00	13.00	0.70	22.00	17.00	32.00	3854-M10E1	23,02
M10x1.50	1.00 - 3.50	12.90	13.00	14.00	0.70	19.50	12.50	32.00	3854-M10E2	24,11
M10x1.50	3.50 - 6.00	12.90	13.00	14.00	0.70	22.00	12.50	32.00	3854-M10E3	25,82
M12x1.75	0.50 - 3.50	14.90	15.00	16.50	0.85	22.50	16.00	50.00	3854-M12	39,80
M12x1.75	1.00 - 4.00	15.90	16.00	17.60	0.75	24.20	16.00	50.00	3854-M12E1	40,90
M12x1.75	4.00 - 6.00	15.90	16.00	17.15	0.60	27.00	16.00	50.00	3854-M12E2	54,28

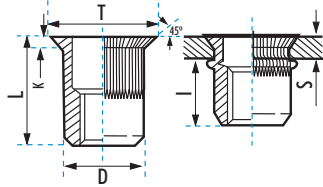
* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas / The prices of the list are related to packs of 100 units / Les prix indiqués sont pour 100 pièces / Todos os preços cotados referem-se a embalagens de 100 peças / Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

TUERCAS REMACHABLES CILINDRICAS ESTRIADAS
 KNURLED CYLINDRICAL THREADED INSERTS
 ECROUS À SERTIR CRANTÉS CYLINDRIQUES
 PORCAS DE REBITE CILINDRICAS ESTRIADAS
 DADI PER RIVETTI CILINDRICI STRIATI

**ACERO AL
 CARBONO
 HCS**



3855 CABEZA AVELLANADA • COUNTERSINK HEAD • TÊTE FRAISÉE • CABEÇA ESCAREADA • TESTA SVASATA



	S	D		T	K	L	I		K		
mm	+0,07/-0,1	+0,1/-0	0	+/-0,3	+/-0,15	+/-0,3	~			€/100 Unit	
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Ref		
M3x0.50	1.60 - 2.50	4.90	5.00	6.60	1.05	9.50	4.50	1.00	3855-M3	8,06	100
M3x0.50	2.50 - 4.00	4.90	5.00	6.60	1.50	10.50	4.50	1.00	3855-M3E1	9,60	
M4x0.70	1.50 - 3.00	5.90	6.00	9.00	1.50	12.00	6.50	4.00	3855-M4	8,25	
M4x0.70	3.00 - 5.00	5.90	6.00	9.00	1.50	14.00	6.00	4.00	3855-M4E1	10,52	
M5x0.80	1.50 - 3.50	6.90	7.00	10.00	1.50	13.00	7.50	8.00	3855-M5	8,28	
M5x0.80	3.50 - 6.00	6.90	7.00	10.00	1.50	16.50	8.50	8.00	3855-M5E1	11,57	
M6x1.00	1.50 - 4.00	8.90	9.00	12.00	1.50	15.50	9.00	15.00	3855-M6	9,15	
M6x1.00	4.00 - 6.00	8.90	9.00	12.00	1.50	18.00	9.00	15.00	3855-M6E1	17,16	
M8x1.25	2.00 - 4.50	10.90	11.00	14.00	1.50	18.50	10.00	26.00	3855-M8	17,35	50
M8x1.25	4.00 - 6.50	10.90	11.00	14.00	1.50	21.00	10.00	26.00	3855-M8E1	17,43	
M10x1.50	1.60 - 5.00	11.90	12.00	15.00	1.50	19.00	11.50	45.00	3855-M10	23,02	
M10x1.50	5.00 - 7.50	11.90	12.00	15.00	1.50	24.00	11.50	45.00	3855-M10E1	35,35	
M10x1.50	2.00 - 5.00	12.90	13.00	16.00	1.50	21.00	11.50	45.00	3855-M10E2	35,35	
M10x1.50	5.00 - 7.50	12.90	13.00	16.00	1.50	24.00	11.50	45.00	3855-M10E3	35,35	
M12x1.75	1.60 - 5.00	14.90	15.00	18.00	1.50	22.50	14.50	70.00	3855-M12	43,58	
M12x1.75	1.70 - 4.50	15.90	16.00	19.00	1.90	24.00	17.50	70.00	3855-M12E1	50,99	
M12x1.75	4.00 - 7.50	15.90	16.00	19.00	1.90	29.00	17.50	70.00	3855-M12E2	92,51	

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas / The prices of the list are related to packs of 100 units / Les prix indiqués sont pour 100 pièces / Todos os preços cotados referem-se a embalagens de 100 peças / Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi



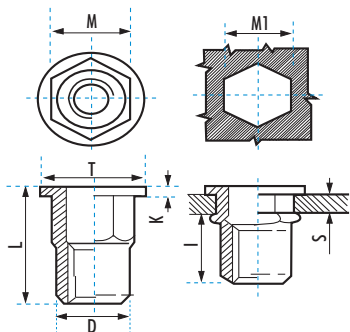
TUERCAS REMACHABLES SEMI-HEXAGONALES




SEMI-HEXAGONAL THREADED INSERTS
ECROUS À SERTIR SEMI-HEXAGONAUX
PORCAS DE REBITE SEMI-SEXTAVADAS
DADI PER RIVETTI SEMI-ESAGONALI

ACERO AL
CARBONO
HCS



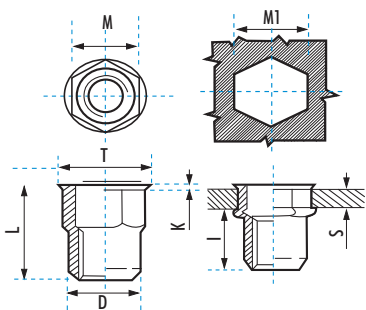
3856 CABEZA PLANA • FLAT HEAD • TÊTE PLATE • CABEÇA PLANA • TESTA PIATTA






	S	M	M1	T	K	L	I				
mm	€ / 100 Unit										
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Ref		
M3x0.50	0.50 - 1.50	4.90	5.00	7.20	0.80	8.50	5.50	2.00	3856-M3	8,77	100
M4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	9.00	0.80	11.00	6.50	5.00	3856-M4	8,88	
M4x0.70	2.50 - 4.00	5.90	6.00	9.00	0.80	13.50	6.50	5.00	3856-M4E1	15,90	
M5x0.80	0.50 - 3.00	6.90	7.00	10.00	1.00	13.00	8.00	8.50	3856-M5	9,60	
M5x0.80	3.00 - 5.50	6.90	7.00	10.00	0.80	16.00	11.00	8.50	3856-M5E1	15,90	
M6x1.00	0.50 - 4.00	8.90	9.00	12.00	1.50	16.50	8.50	15.00	3856-M6	10,85	
M6x1.00	3.00 - 5.50	8.90	9.00	13.00	1.50	18.50	10.50	15.00	3856-M6E1	26,87	
M8x1.25	1.00 - 4.00	10.90	11.00	15.90	1.50	18.20	10.50	20.00	3856-M8	15,40	
M8x1.25	4.00 - 6.00	10.90	11.00	15.00	1.50	20.50	12.50	26.00	3856-M8E1	28,84	50
M10x1.50	1.00 - 3.50	11.90	12.00	17.00	1.60	19.00	12.00	50.00	3856-M10	24,61	
M10x1.50	0.50 - 3.50	12.90	13.00	17.00	1.80	21.00	12.00	50.00	3856-M10E1	25,17	
M12x1.75	2.00 - 5.00	15.90	16.00	23.00	2.20	27.50	16.50	80.00	3856-M12	54,28	

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas / The prices of the list are related to packs of 100 units / Les prix indiqués sont pour 100 pièces / Todos os preços cotados referem-se a embalagens de 100 peças / Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

3857 CABEZA REDUCIDA • REDUCED COUNTERSINK HEAD • TÊTE RÉDUITE • CABEÇA REDUZIDA • TESTA RIDOTTA






	S	M	M1	T	K	L	I				
mm	€ / 100 Unit										
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Ref		
M3x0.50	0.30 - 1.50	4.90	5.00	6.00	0.50	9.00	5.50	1.00	3857-M3	13,27	100
M3x0.50	1.50 - 2.50	4.90	5.00	6.00	0.50	10.00	5.50	1.00	3857-M3E1	15,24	
M4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	7.00	0.50	12.00	8.30	3.00	3857-M4	7,67	
M5x0.80	0.50 - 2.50	6.90	7.00	8.00	0.50	13.00	8.70	6.00	3857-M5	8,61	
M6x1.00	1.00 - 3.50	8.90	9.00	10.00	0.60	16.00	10.50	11.00	3857-M6	9,71	
M8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	12.00	0.65	17.50	11.30	20.00	3857-M8	13,16	
M10x1.50	1.00 - 4.00	11.90	12.00	13.25	0.70	18.30	12.80	32.00	3857-M10	21,10	
M10x1.50	1.00 - 4.00	12.90	13.00	14.50	0.75	21.00	12.80	32.00	3857-M10E1	21,39	
M12x1.75	1.50 - 4.00	15.90	16.00	17.50	0.80	24.00	16.00	50.00	3857-M12	53,77	50

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas / The prices of the list are related to packs of 100 units / Les prix indiqués sont pour 100 pièces / Todos os preços cotados referem-se a embalagens de 100 peças / Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

3858 CABEZA REDUCIDA - TALADRO ESPECIAL • REDUCED COUNTERSINK HEAD - SPECIAL HOLE TÊTE RÉDUITE-TROU DIAM. FIN • CABEÇA REDUZIDA - FURAÇÃO • TESTA RIDOTTA - PERFORAZIONE SPECIALE



	S	M	M1	T	K	L	I				
mm	€ / 100 Unit										
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Ref		
M4x0.70	0.50 - 2.00	6.30	6.40	7.40	0.50	10.50	6.50	3.00	3858-M4	8,77	100
M5x0.80	0.50 - 2.50	7.10	7.20	8.20	0.50	12.00	7.50	6.00	3858-M5	10,42	
M6x1.00	1.00 - 3.00	9.50	9.60	10.60	0.60	15.00	9.20	11.00	3858-M6	11,23	
M8x1.25	1.00 - 3.50	10.50	10.60	11.60	0.60	16.50	10.50	20.00	3858-M8	15,51	

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas / The prices of the list are related to packs of 100 units / Les prix indiqués sont pour 100 pièces / Todos os preços cotados referem-se a embalagens de 100 peças / Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

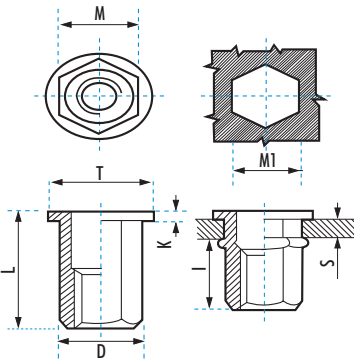
TUERCAS REMACHABLES HEXAGONALES

HEXAGONAL THREADED INSERTS
ECROUS À SERTIR HEXAGONAUX
PORCAS DE REBITE SEXTAVADAS
DADI PER RIVETTI ESAGONALI

ACERO AL
CARBONO
HCS



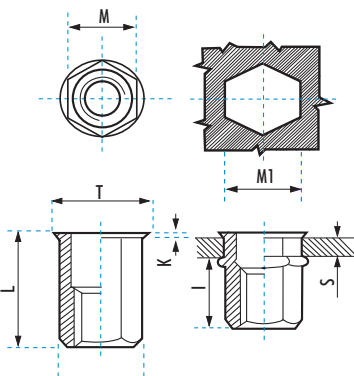
3859 CABEZA PLANA • FLAT HEAD • TÊTE PLATE • CABEÇA PLANA • TESTA PIATTA



	S	M	M1	T	K	L	I				
mm		+0,07/-0,1	+0,1/-0	+/-0,3	+/-0,15	+/-0,3	~			€ / 100 Unit	
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Ref		
M4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	9.00	0.80	11.00	6.50	5.00	3859-M4	8,77	100
M4x0.70	2.00 - 5.00	5.90	6.00	9.00	0.80	13.50	6.50	5.00	3859-M4E1	14,25	
M5x0.80	0.50 - 3.00	6.90	7.00	10.00	1.00	14.00	8.00	8.50	3859-M5	9,60	
M5x0.80	3.00 - 6.00	6.90	7.00	10.00	1.00	16.50	8.00	8.50	3859-M5E1	15,08	
M6x1.00	0.50 - 3.00	8.90	9.00	13.00	1.20	16.00	9.50	15.00	3859-M6	10,85	
M6x1.00	3.00 - 5.00	8.90	9.00	13.00	1.50	19.50	8.50	15.00	3859-M6E1	15,90	
M8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	16.00	1.50	17.00	9.50	26.00	3859-M8	15,40	
M8x1.25	3.50 - 6.00	10.90	11.00	15.00	1.50	21.50	10.50	26.00	3859-M8E1	20,83	
M10x1.50	1.00 - 3.50	11.90	12.00	18.00	1.70	21.00	13.50	50.00	3859-M10	24,61	50
M10x1.50	1.00 - 3.50	12.90	13.00	18.00	1.70	21.00	13.50	50.00	3859-M10E1	25,17	
M10x1.50	3.50 - 6.50	12.90	13.00	17.00	1.50	24.00	14.50	50.00	3859-M10E2	38,71	
M12x1.75	1.00 - 3.50	14.90	15.00	19.00	2.00	24.30	16.00	80.00	3859-M12	63,05	
M12x1.75	2.00 - 5.00	15.90	16.00	23.00	2.00	27.00	16.50	80.00	3859-M12E1	54,28	
M12x1.75	5.00 - 7.50	15.90	16.00	17.80	1.10	28.00	-	50.00	3860-M12E2	67,97	

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas / The prices of the list are related to packs of 100 units / Les prix indiqués sont pour 100 pièces / Todos os preços cotados referem-se a embalagens de 100 peças / Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

3860 CABEZA REDUCIDA • REDUCED COUNTERSINK HEAD • TÊTE RÉDUITE • CABEÇA REDUZIDA • TESTA RIDOTTA



	S	M	M1	T	K	L	I				
mm										€ / 100 Unit	
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Ref		
M3x0.50	0.50 - 1.50	4.90	5.00	6.00	0.45	8.50	5.00	1.00	3860-M3	13,27	100
M4x0.70	0.50 - 2.50	5.90	6.00	7.00	0.50	11.00	6.70	3.00	3860-M4	7,67	
M4x0.70	2.50 - 5.00	5.90	6.00	7.00	0.50	13.50	6.70	3.00	3860-M4E1	11,52	
M5x0.80	0.50 - 3.00	6.90	7.00	8.00	0.50	14.50	9.00	6.00	3860-M5	8,61	
M5x0.80	3.00 - 5.00	6.90	7.00	8.00	0.50	16.00	9.00	6.00	3860-M5E1	12,33	
M6x1.00	1.00 - 3.50	8.90	9.00	10.00	0.60	16.00	10.00	11.00	3860-M6	9,71	
M6x1.00	3.50 - 6.00	8.90	9.00	10.00	0.60	18.00	10.00	11.00	3860-M6E1	13,16	
M8x1.25	1.00 - 4.00	10.90	11.00	12.00	0.65	18.00	11.50	20.00	3860-M8	13,16	
M8x1.25	4.00 - 6.00	10.90	11.00	12.00	0.65	20.00	11.50	20.00	3860-M8E1	19,29	
M10x1.50	0.50 - 3.50	11.90	12.00	14.50	1.00	19.00	12.50	32.00	3860-M10	21,10	50
M10x1.50	1.00 - 3.50	12.90	13.00	14.50	0.75	19.00	12.50	32.00	3860-M10E1	21,39	
M10x1.50	3.50 - 6.00	12.90	13.00	14.50	0.75	23.50	14.50	32.00	3860-M10E2	33,99	
M12x1.75	1.00 - 4.00	14.90	15.00	17.50	1.10	22.50	-	50.00	3860-M12	68,53	
M12x1.75	1.00 - 5.00	15.90	16.00	17.80	1.10	25.00	-	50.00	3860-M12E1	67,97	
M12x1.75	5.00 - 7.50	15.90	16.00	17.80	1.10	28.00	-	50.00	3860-M12E2	67,97	

* Todos los precios tarifados se refieren a packs de 100 piezas / The prices of the list are related to packs of 100 units / Les prix indiqués sont pour 100 pièces / Todos os preços cotados referem-se a embalagens de 100 peças / Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

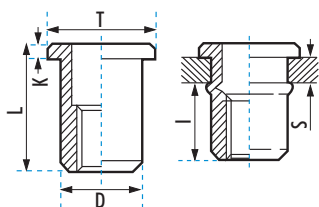
TUERCAS REMACHABLES CILINDRICAS





CYLINDRICAL THREADED INSERTS
ECROUS À SERTIR CYLINDRIQUES
PORCAS DE REBITE SEXTAVADAS
DADI PER RIVETTI CILINDRICI

INOX

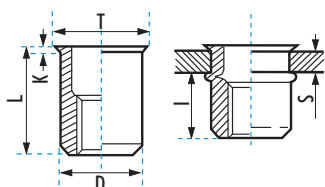






3950 CABEZA PLANA • FLAT HEAD • TÊTE PLATE • CABEÇA PLANA • TESTA PIATTA



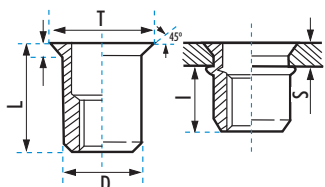
	S	D		T	K	L	I				
mm	+0,07/-0,1	+0,1/-0	+0,1/-0	+/-0,3	+/-0,15	+/-0,3	~			€/10 Unit	
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Ref		
M3x0.50	0.30 - 1.80	4.90	5.00	8.00	0.75	9.00	5.50	2.00	3950-M3	-	25
M4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	8.50	0.80	10.50	6.00	5.00	3950-M4	2,59	
M5x0.80	0.50 - 2.50	6.90	7.00	10.00	1.00	13.00	7.50	8.50	3950-M5	2,92	
M6x1.00	0.50 - 3.00	8.90	9.00	12.30	1.30	15.50	9.20	15.00	3950-M6	4,89	
M8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	15.00	1.50	18.50	11.50	26.00	3950-M8	7,30	
M10x1.50	0.80 - 3.50	11.90	12.00	16.00	1.70	19.00	10.50	50.00	3950-M10	-	1
M10x1.50	1.00 - 4.00	12.90	13.00	17.00	1.60	21.00	12.50	50.00	3950-M10E1	11,36	
M12x1.75	1.00 - 4.00	14.90	15.00	18.00	1.70	22.00	13.50	80.00	3950-M12	-	
M12x1.75	1.00 - 4.00	15.90	16.00	23.00	2.00	26.00	16.50	80.00	3950-M12E1	-	





3951 CABEZA REDUCIDA • REDUCED COUNTERSINK HEAD • TÊTE RÉDUITE • CABEÇA REDUZIDA • TESTA RIDOTTA



	S	D		T	K	L	I				
mm	+0,07/-0,1	+0,1/-0	+0,1/-0	+/-0,3	+/-0,15	+/-0,3	~			€/10 Unit	
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Ref		
M3x0.50	0.30 - 1.50	4.90	5.00	5.60	0.35	8.50	5.50	1.00	3951-M3	-	25
M4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	7.00	0.50	10.50	6.50	3.00	3951-M4	2,36	
M5x0.80	0.50 - 2.00	6.90	7.00	8.00	0.50	11.50	7.00	6.00	3951-M5	2,75	
M6x1.00	0.50 - 2.50	8.90	9.00	10.00	0.60	14.00	8.50	11.00	3951-M6	4,56	
M8x1.25	0.50 - 3.00	10.90	11.00	12.00	0.50	16.50	10.50	20.00	3951-M8	6,59	
M10x1.50	0.80 - 3.00	11.90	12.00	13.50	0.80	18.00	10.20	32.00	3951-M10	-	1
M10x1.50	1.00 - 3.50	12.90	13.00	14.10	0.60	19.50	11.50	32.00	3951-M10E1	11,08	
M12x1.75	0.5 - 3.5	14.90	15.00	16.50	0.85	22.50	16.00	49.00	3951-M12	-	

3952 CABEZA AVELLANADA • COUNTERSINK HEAD • TÊTE FRAISÉE • CABEÇA ESCAREADA • TESTA SVASATA



	S	D		T	K	L	I				
mm	+0,07/-0,1	+0,1/-0	+0,1/-0	+/-0,3	+/-0,15	+/-0,3	~			€/10 Unit	
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Ref		
M3x0.50	1.70 - 3.00	4.90	5.00	8.00	1.50	11.50	5.50	1.00	3952-M3	-	25
M4x0.70	1.50 - 3.00	5.90	6.00	9.00	1.50	12.00	7.50	4.00	3952-M4	3,18	
M5x0.80	1.50 - 3.50	6.90	7.00	10.00	1.50	13.00	7.80	8.00	3952-M5	3,57	
M6x1.00	1.50 - 4.00	8.90	9.00	12.00	1.50	15.50	9.00	15.00	3952-M6	5,05	
M8x1.25	2.00 - 4.50	10.90	11.00	14.00	1.50	18.50	12.00	26.00	3952-M8	7,65	
M10x1.50	1.00 - 4.00	11.90	12.00	15.00	1.50	18.00	10.50	45.00	3952-M10	-	1
M10x1.50	2.00 - 5.00	12.90	13.00	16.00	1.50	21.00	13.00	45.00	3952-M10E1	11,31	

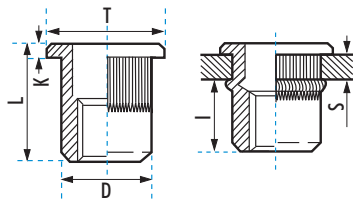
TUERCAS REMACHABLES CILINDRICAS ESTRIADAS





KNURLED CYLINDRICAL THREADED INSERTS
ECROUS À SERTIR CRANTÉS CYLINDRIQUES
PORCAS DE REBITE CILINDRICAS ESTRIADAS
DADI PER RIVETTI CILINDRICI STRIATI

INOX

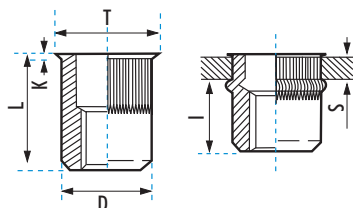






3953 CABEZA PLANA • FLAT HEAD • TÊTE PLATE • CABEÇA PLANA • TESTA PIATTA



	S	D		T	K	L	I				
mm	+0,07/-0,1	+0,1/-0	+/-0,3	+/-0,15	+/-0,3	~	~	~	€ / 10 Unit		
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Ref		
M3x0.50	0.50 - 1.50	4.90	5.00	7.00	0.80	10.00	5.00	2.00	3953-M3	-	25
M3x0.50	1.50 - 3.00	4.90	5.00	8.00	0.75	10.00	5.50	2.00	3953-M3E1	-	
M4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	9.00	0.80	10.50	6.50	5.00	3953-M4	2,59	
M4x0.70	2.50 - 4.00	5.90	6.00	9.00	0.75	12.50	6.50	5.00	3953-M4E1	-	
M5x0.80	0.50 - 2.50	6.90	7.00	10.00	1.00	13.00	8.00	8.50	3953-M5	2,92	
M5x0.80	2.00 - 4.00	6.90	7.00	10.00	1.00	16.00	8.00	8.50	3953-M5E1	-	
M6x1.00	0.50 - 3.00	8.90	9.00	12.30	1.30	15.50	9.20	15.00	3953-M6	4,89	
M6x1.00	3.50 - 6.00	8.90	9.00	13.00	1.50	19.00	9.00	15.00	3953-M6E1	6,75	
M8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	14.50	1.50	18.50	11.50	26.00	3953-M8	7,30	1
M8x1.25	3.00 - 6.00	10.90	11.00	14.50	1.50	21.00	11.50	26.00	3953-M8E1	9,27	
M10x1.50	0.80 - 3.50	11.90	12.00	16.00	1.70	19.00	10.50	50.00	3953-M10	13,46	
M10x1.50	3.50 - 6.00	11.90	12.00	16.00	1.70	22.00	10.50	50.00	3953-M10E1	-	
M10x1.50	1.00 - 4.00	12.90	13.00	17.00	1.60	21.00	13.50	50.00	3953-M10E2	11,36	
M10x1.50	3.00 - 6.00	12.90	13.00	19.00	2.00	26.00	14.50	50.00	3953-M10E3	16,07	
M12x1.75	1.00 - 4.00	14.90	15.00	18.00	1.70	22.00	13.50	80.00	3953-M12	-	
M12x1.75	4.00 - 6.50	14.90	15.00	18.00	1.70	25.00	14.00	80.00	3953-M12E1	-	
M12x1.75	1.00 - 4.00	15.90	16.00	23.00	2.00	25.00	16.50	80.00	3953-M12E2	19,14	
M12x1.75	3.50 - 7.00	15.90	16.00	23.00	1.60	29.00	16.50	80.00	3953-M12E3	-	

3954 CABEZA REDUCIDA • REDUCED COUNTERSINK HEAD • TÊTE RÉDUITE • CABEÇA REDUZIDA • TESTA RIDOTTA



	S	D		T	K	L	I				
mm	+0,07/-0,1	+0,1/-0	+/-0,3	+/-0,15	+/-0,3	~	~	~	€ / 10 Unit		
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Ref		
M3x0.50	0.50 - 2.00	4.90	5.00	6.00	0.40	9.00	5.50	1.00	3954-M3	-	25
M3x0.50	1.50 - 2.50	4.90	5.00	5.80	0.50	10.00	5.50	1.00	3954-M3E1	-	
M4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	7.00	0.50	10.50	6.50	3.00	3954-M4	2,36	
M4x0.70	2.50 - 4.00	5.90	6.00	7.00	0.50	12.50	6.50	3.00	3954-M4E1	4,64	
M5x0.80	0.50 - 2.00	6.90	7.00	8.00	0.50	11.50	7.20	6.00	3954-M5	2,75	
M5x0.80	2.50 - 4.50	6.90	7.00	8.00	0.50	13.00	6.80	6.00	3954-M5E1	5,60	
M6x1.00	0.50 - 3.00	8.90	9.00	10.00	0.60	14.00	9.00	11.00	3954-M6	4,56	
M6x1.00	3.00 - 6.00	8.90	9.00	10.00	0.50	17.50	8.60	11.00	3954-M6E1	6,97	
M8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	12.00	0.50	16.50	10.50	20.00	3954-M8	6,59	1
M8x1.25	3.50 - 6.00	10.90	11.00	12.00	0.65	19.50	10.00	20.00	3954-M8E1	9,82	
M10x1.50	0.80 - 3.00	11.90	12.00	13.50	0.80	18.00	11.20	32.00	3954-M10	13,46	
M10x1.50	2.00 - 4.50	11.90	12.00	13.50	0.80	19.50	11.20	32.00	3954-M10E1	-	
M10x1.50	1.00 - 3.50	12.90	13.00	14.00	0.70	17.70	10.70	32.00	3954-M10E2	13,46	
M10x1.50	3.00 - 6.00	12.90	13.00	14.00	0.50	23.00	13.30	32.00	3954-M10	13,46	
M12x1.75	0.50 - 3.50	14.90	15.00	16.50	0.85	22.50	16.00	50.00	3954-M12	-	
M12x1.75	1.00 - 4.00	15.90	16.00	17.60	0.75	24.20	14.00	50.00	3954-M12E1	19,14	
M12x1.75	4.00 - 6.00	15.90	16.00	17.50	0.60	27.00	16.00	50.00	3954-M12E2	-	

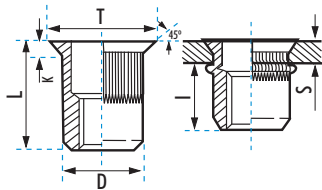
TUERCAS REMACHABLES CILINDRICAS ESTRIADAS





KNURLED CYLINDRICAL THREADED INSERTS
ECROUS À SERTIR CRANTÉS CYLINDRIQUES
PORCAS DE REBITE CILINDRICAS ESTRIADAS
DADI PER RIVETTI CILINDRICI STRIATI



3955

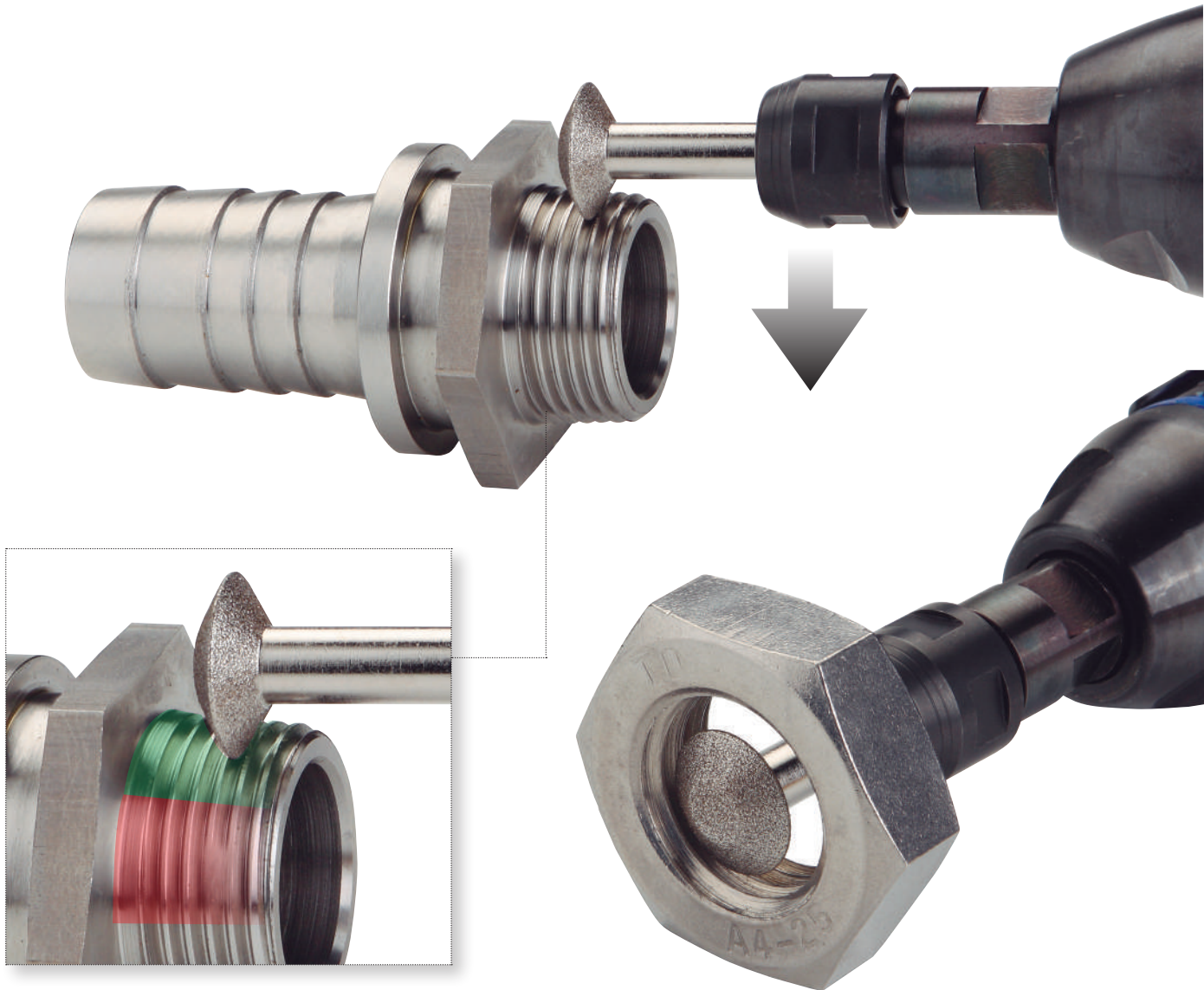
CABEZA AVELLANADA • COUNTERSINK HEAD • TÊTE FRAISÉE • CABEÇA ESCAREADA • TESTA SVASATA



	S	D		T	K	L	I			
mm	+0,07/-0,1	+0,1/-0	+/-0,3	+/-0,15	+/-0,3	~	~	~	€ / 10 Unit	
M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Ref	
M3x0.50	1.70 - 3.00	4.90	5.00	8.00	1.50	11.50	11.50	1.00	3955-M3	3,18
M3x0.50	3.00 - 4.00	4.90	5.00	8.00	1.50	12.50	11.50	1.00	3955-M3E1	-
M4x0.70	1.50 - 3.00	5.90	6.00	9.00	1.50	12.00	7.50	4.00	3955-M4	3,35
M4x0.70	3.50 - 5.00	5.90	6.00	9.00	1.50	13.00	7.50	4.00	3955-M4E1	4,48
M5x0.80	1.50 - 3.50	6.90	7.00	10.00	1.50	13.00	7.00	8.00	3955-M5	3,57
M5x0.80	4.00 - 6.00	6.90	7.00	10.00	1.50	15.00	7.00	8.00	3955-M5E1	5,55
M6x1.00	1.50 - 4.00	8.90	9.00	12.00	1.50	15.50	9.00	15.00	3955-M6	5,05
M6x1.00	4.50 - 6.50	8.90	9.00	12.00	1.50	19.00	9.00	15.00	3955-M6E1	8,62
M8x1.25	2.00 - 4.50	10.90	11.00	14.00	1.50	18.50	12.00	26.00	3955-M8	7,65
M8x1.25	3.50 - 6.50	10.90	11.00	13.70	1.50	21.00	12.00	26.00	3955-M8E1	10,45
M10x1.50	1.50 - 4.00	11.90	12.00	15.00	1.50	18.00	10.50	45.00	3955-M10	-
M10x1.50	3.00 - 6.00	11.90	12.00	15.00	1.50	20.00	10.50	45.00	3955-M10E1	-
M10x1.50	2.00 - 5.00	12.90	13.00	16.00	1.50	21.00	13.00	45.00	3955-M10E2	11,31
M10x1.50	3.50 - 6.50	12.90	13.00	15.70	1.60	25.00	14.50	45.00	3955-M10E3	18,30
M12x1.75	1.60 - 5.00	14.90	15.00	18.00	1.50	22.50	14.50	50.00	3955-M12	-
M12x1.75	1.50 - 4.50	15.90	16.00	19.00	1.70	24.00	14.00	50.00	3955-M12E1	19,14
M12x1.75	4.00 - 7.50	15.90	16.00	19.00	1.90	29.00	17.50	50.00	3955-M12E2	-

25

1



- 1 - 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 repasar los hilos dañados. Deje que la herramienta haga el trabajo.
- 2 - Mantenga la herramienta limpia y utilice aceite de corte para incrementar la vida y rendimiento de la herramienta.
- 3 - Repita el paso uno en todas las zonas dañadas.



- 1 - Start tool in good thread area (GREEN) and work into damaged area (RED). Moving along the thread profile over damaged area (RED) staying in thread path with light tool pressure. Let the tool do the Work!
- 2 - Keep tool clean & use cutting oil in order to improve performance and tool life.
- 3 - Repeat steps on needed areas.



- 1 - Commencez dans les filets en bon état (zone verte) et travaillez ensuite dans la zone abîmée (zone rouge). Effectuez un mouvement oscillant le long du profil de filetage sans exercer une pression excessive pour réparer les filets endommagés. Laissez travailler l'outil.
- 2 - L'outil doit être propre et l'utilisation d'huile de coupe permettra d'augmenter la vie utile et le rendement de l'outil.
- 3 - Renouvelez l'opération sur toutes les zones concernées.



- 1 - Comece com os fios em boas condições (Zona Verde) e trabalhe na área danificada (Zona Vermelha). Balance a ferramenta sem sobre-presionar para frente e para trás para repassar os fios danificados. Deixe a ferramenta fazer o trabalho.
- 2 - Mantenha a ferramenta limpa e use óleo de corte para aumentar a vida e o desempenho da ferramenta.
- 3 - Repita o passo 1 em todas as áreas danificadas.



- 1 - Iniziare sui filetti buoni (zona verde) e lavorare sulla zona danneggiata (zona rossa). Ruotare l'utensile senza premere troppo forte lungo il profilo della filettatura per rilavorare i filetti danneggiati. Lasciare che lo utensile faccia il suo lavoro.
- 2 - Tenere pulito l'utensile e utilizzare olio da taglio per aumentare la durata e le prestazioni dell'utensile.
- 3 - Ripetere il passo uno su tutte le aree danneggiate.

ROTA THREAD[®] by *CELESA*

Fresas Rotativas CBN para Reparación de Roscas
Thread Restoring CBN Rotary Burrs
Limes Rotatives CBN pour Réparation de Filetage
Fresas Rotativas CBN para Reparação de Roscas
Frese Rotative CBN per la Riparazione di Filettature

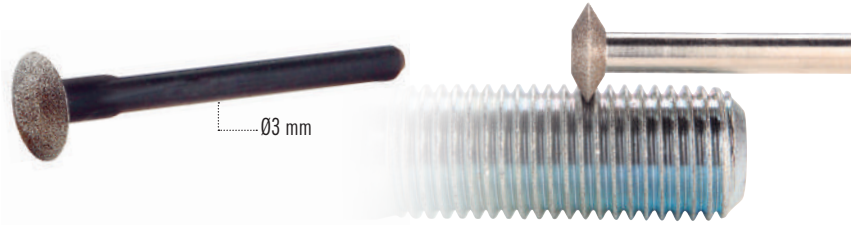
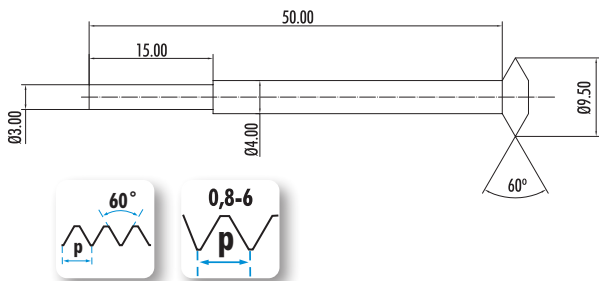




FRESAS ROTATIVAS CBN PARA REPARACIÓN DE ROSCAS

THREAD RESTORING CBN ROTARY BURRS / LIMES ROTATIVES CBN POUR RÉPARATION DE FILETAGE

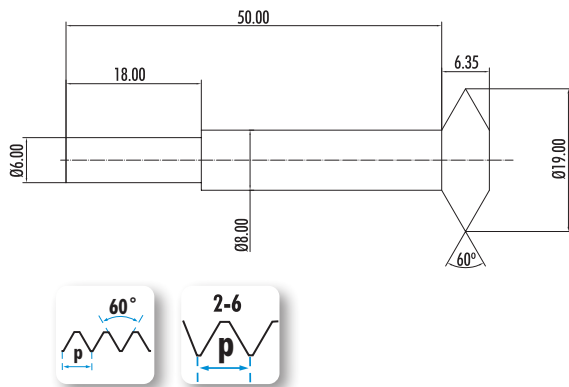
FRESAS ROTATIVAS CBN PARA REPARAÇÃO DE ROSCAS / FRESE ROTATIVE CBN PER LA REPARAZIONE DI FILETTATURE.



Ref. LRR1
50,67 €

- 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".
- This Tool restores both internal and external threads precisely.
- **Limitation:** Minimal pitch 0.80mm or 28tpi. In case of internal threads, minimal size to be restored is M12 or 1/2".

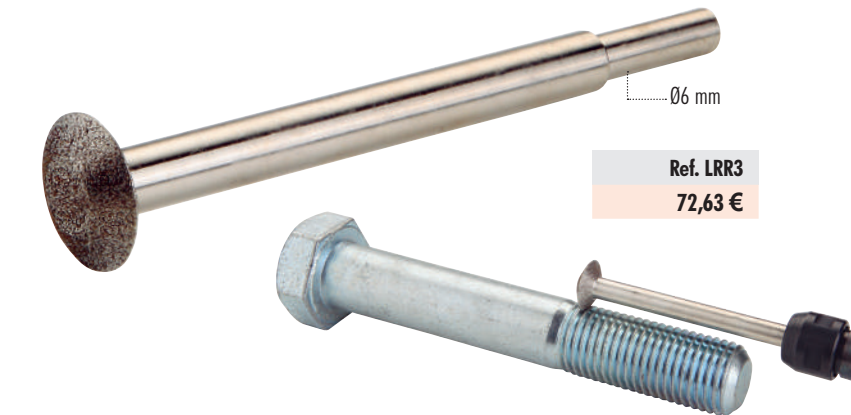
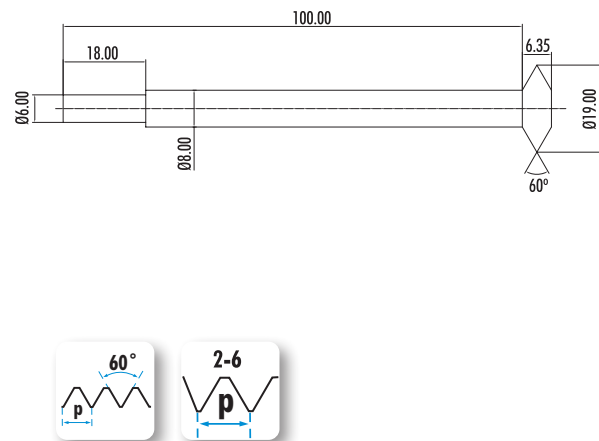
- Cet outil répare les filetages intérieurs et extérieurs avec précision.
- **Limitation:** Pas minimum: 0.80mm ou 28tpi. Pour des filetages intérieurs, la dimension minimale pouvant être réparée est M12 ou 1/2".
- Repara com precisão tanto as roscas internas como as externas.
- **Limitações:** passo mínimo de 0,80mm ou 28tpi. Nas roscas internas, o tamanho mínimo é de M12 ou 1/2".
- Ripara accuratamente le filettature interne ed esterne.
- **Limitazioni:** Passo minimo di 0,80 mm o 28 tpi. Per le filettature interne, la dimensione minima è M12 o 1/2".



Ref. LRR2
64,18 €

- Repara roscas tanto internas como externas de manera precisa, en especial pasos gruesos.
- **Limitaciones:** Paso mínimo de 2mm ó 12hilos. En las roscas internas, la medida mínima es M22 ó 7/8.
- This Tool restores both internal and external threads precisely. Specially designed for large pitches.
- **Limitation:** Minimal pitch 2mm or 12tpi. In case of internal threads, minimal size to be restored is M22 or 7/8.

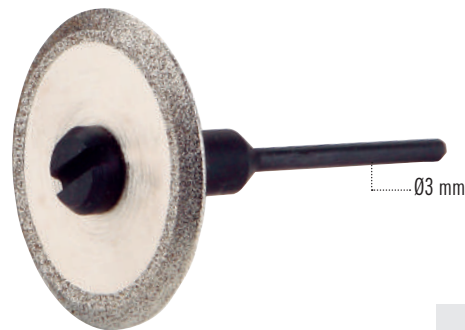
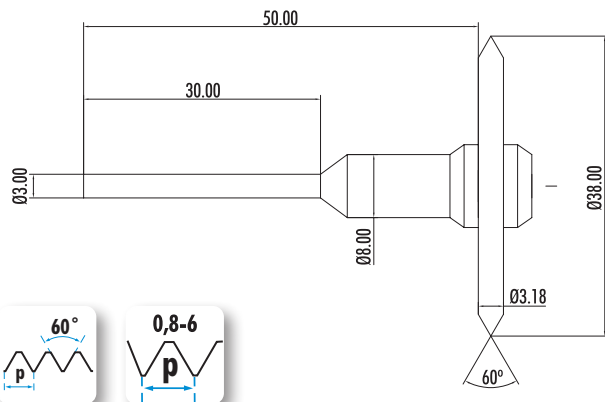
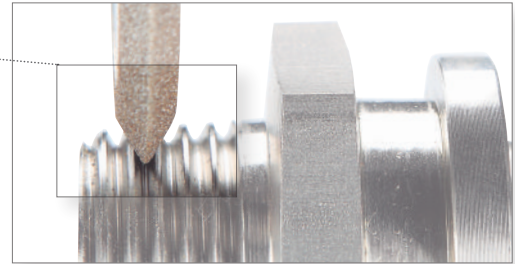
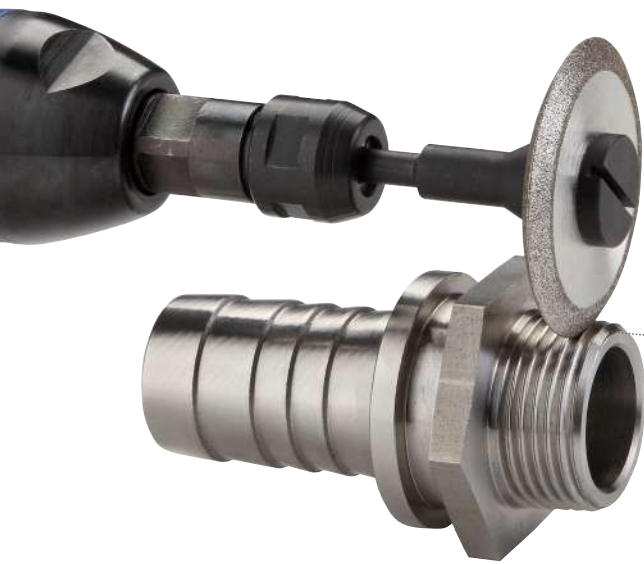
- Cet outil répare les filetages intérieurs et extérieurs avec précision. Spécialement conçu pour les pas gros.
- **Limitation:** Pas minimum 2mm ou 12 filets. Pour des filetages intérieurs, la dimension minimale pouvant être réparée est M22 ou 7/8.
- Repara com precisão tanto as roscas internas como as externas, especialmente passos grossos.
- **Limitações:** passo mínimo de 2mm ou 12 fios. Nas roscas internas, o tamanho mínimo é de M22 ou 7/8.
- Ripara accuratamente sia le filettature interne che esterne, in particolare i passi grossolani.
- **Limitazioni:** Passo minimo di 2 mm o 12 fili. Per le filettature interne, la dimensione minima è M22 o 7/8.



Ref. LRR3
72,63 €

- 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.
- This Tool restores both internal and external threads precisely. Specially designed for large pitches. LONG REACH TOOL.
- **Limitation:** Minimal pitch 2mm or 12tpi. In case of internal threads, minimal size to be restored is M22 or 7/8.

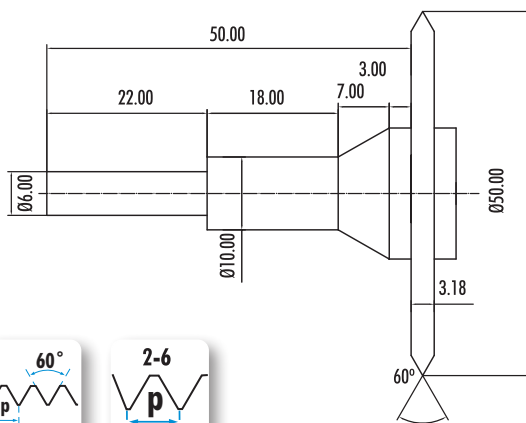
- Cet outil répare les filetages intérieurs et extérieurs avec précision. Spécialement conçu pour les pas gros. SÉRIE LONGUE.
- **Limitation:** Pas minimum 2mm ou 12 filets. Pour des filetages intérieurs, la dimension minimale pouvant être réparée est M22 ou 7/8.
- Repara com precisão tanto as roscas internas como as externas, especialmente passos grossos.
- **Limitações:** passo mínimo de 2mm ou 12 fios. Nas roscas internas, o tamanho mínimo é de M22 ou 7/8.
- Ripara accuratamente sia le filettature interne che esterne, in particolare i passi grossolani. SERIE LUNGA.
- **Limitazioni:** Passo minimo di 2 mm o 12 fili. Per le filettature interne, la dimensione minima è M22 o 7/8.



Ref. LRR4
77,69 €

- 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.
- This Tool restores both internal and external threads precisely. The 38mm diameter offers clearance when working on the threads that are damaged closer to the head of the fasteners.
- **Limitation:** Minimal pitch 0.80mm or 28tpi

- Cet outil répare les filetages intérieurs et extérieurs avec précision. Le diamètre de 38mm permet de réparer les filets abîmés situés près de la tête des vis.
- **Limitation:** Pas minimum 0.80mm ou 28 filets
- Repara as roscas externas com precisão. Diâmetro de 38 milímetros para atuar em áreas inacessíveis, como os fios perto da cabeça do parafuso.
- **Limitações:** passo mínimo de 0,8mm ou 28 fios.
- Ripara accuratamente le filettature esterne. Diametro di 38mm per agire in zone di difficile accesso, come filetti vicini alla testa della vite.
- **Limitazioni:** Passo minimo di 0,80 mm o 28 fili.



Ref. LRR5
92,89 €

- 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
- This Tool restores both internal and external threads precisely. The 50mm diameter offers clearance when working on the threads that are damaged closer to the head of the fasteners.
- **Limitation:** Minimal pitch 2mm or 12tpi

- Cet outil répare les filetages intérieurs et extérieurs avec précision. Le diamètre de 50mm permet de réparer les filets abîmés situés près de la tête des vis.
- **Limitation:** Pas minimum 2mm ou 12 filets
- Repara as roscas externas com precisão. Diâmetro de 50 milímetros para atuar em áreas inacessíveis, como os fios perto da cabeça do parafuso.
- **Limitações:** passo mínimo de 2mm ou 12 fios.
- Ripara accuratamente le filettature esterne. Diametro di 50mm per agire in zone di difficile accesso, come filetti vicini alla testa della vite.
- **Limitazioni:** Passo minimo di 2 mm o 12 fili.

No compre, repare.



Fácil de usar

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, estropearemos 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.

Do not buy, just repair.



Easy to Use

Pitch identification

If you are not sure of the thread size, match up the bolt thread to one of the file sides. Some of the thread sizes may appear similar, so I double-check with the file firmly engaged with the section of good threads placed in front of a bright light to highlight that the file is correct for the thread.

Reparation

Once you're convinced that you have the correct side, gently stoke the threads just like doing a finish filing job on a piece of metal. Not too hard and not too soft. Don't worry about cutting too deep or flattening the cylindrical bolt shape, the file limits the cut depth. Start with the good section of thread just next to the bugged part and start filing around the bolt toward the known bad section. After one file pass, spritz some CUT MAGIC fluid and try the nut for smooth spin-on. If it binds don't force it, make another pass instead.

N'achetez pas, réparez.



Utilisation facile

Identification du pas

Si vous ignorez le pas du filetage à réparer, insérez la lime dans les filets en bon état jusqu'à ce que vous puissiez vérifier que les sommets et fonds s'adaptent parfaitement, couvrant tout le profil, en regardant à contre-jour. Il est important de s'assurer du pas exact étant donné que certains pas se ressemblent et peuvent conduire à des erreurs. Si nous nous trompons, la pièce sera endommagée de manière irréversible.

Réparation

Une fois identifié le pas, limez doucement le filetage endommagé, en faisant coïncider le profil de la lime avec celui du filetage abîmé. Sans mouvements brusques mais en faisant travailler la lime. Ne vous souciez pas d'enlever trop de matière, la propre lime limite la profondeur du filet. Il convient de commencer avec les filets en bon état afin de guider la lime correctement. Utilisez l'huile de coupe CUT MAGIC qui facilitera l'ébavurage. Vérifiez la qualité du filetage avec un écrou et s'il n'entre pas facilement, ne forcez pas et travaillez à nouveau le filetage.

Não compre, repare.



Fácil de usar.

Identificação do passo

Se você ignora o passo da rosca a ser reparado, insira a lima nos fios saudáveis da rosca até verificar se as cristas e os vales se encaixam perfeitamente, cobrindo todo o perfil olhando a contraluz. É importante dar com o passo exato, pois existem passos que parecem semelhantes e podem causar erros. Se ficarmos confusos, definitivamente vamos estragar a peça.

Reparação

Uma vez que o passo é identificado, lime a rosca danificada suavemente, combinando o perfil da lima com o da rosca danificada. Sem abrupto, mas fazendo trabalhar a lima. Não se preocupe em aprofundar muito, a própria lima limita a profundidade do fio. É conveniente começar com os fios saudáveis para guiar a lima corretamente. Use o óleo de corte CUT MAGIC, que facilitará a rebarbação. Verifique a bondade da rosca com uma porca e, se não encaixar confortavelmente, não a force e repasse novamente a rosca.

Non acquistate, riparate.



Facile da usare

Identificazione del passo

Se si ignora il passo della filettatura da riparare, inserire la lima nei filetti sani della filettatura fino a verificare che le creste e le valli combacino perfettamente, coprendo l'intero profilo in controllo. È importante trovare il passo esatto poiché ci sono passi che sembrano simili e possono portare a errori. Se ci confondiamo, rovineremo il pezzo definitivamente.

Riparazione

Una volta individuato il passo, limare delicatamente i filetti danneggiati, facendo corrispondere il profilo della lima a quello dei filetti danneggiati. Senza asprezza ma facendo funzionare la lima. Non vi preoccupate di andare troppo in profondità, la lima stessa limita la profondità del filetto. Si consiglia di iniziare con i filetti sani per guidare correttamente la lima. Utilizzare olio da taglio CUT MAGIC, che faciliterà la sbavatura. Controllare le condizioni della filettatura con un dado e se non si adatta liberamente, non forzarla e ripassare la filettatura nuovamente.

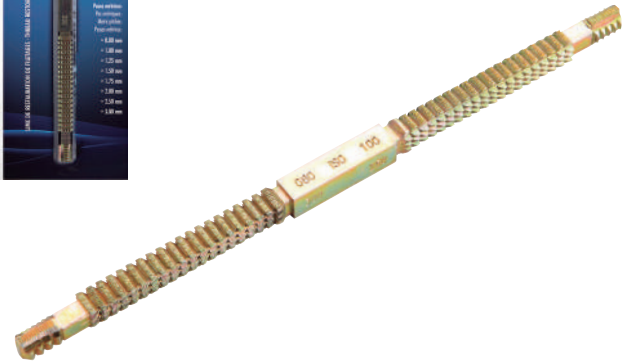
LIMAS PARA REPARACIÓN DE ROSCAS

THREAD RESTORING FILES

LIMES POUR RÉPARATION DE FILETAGES

LIMAS PARA REPARAÇÃO DE ROSCAS

LIME PER LA RIPARAZIONE DI FILETTATURE



- Para roscas externas / Pour filetages extérieurs
For external threads / Para roscas externas / Per filettature esterne
- Pasos métricos / Pas métriques / Metric pitches
Passos métricos / Passi metrici:
0,75 - 1,00 - 1,25 - 1,50 - 1,75 - 2,00 - 2,50 - 3,00

Ref. LR1
36,36 €

- Para roscas externas e internas / Pour filetages Extérieurs et Intérieurs
For external and internal threads / Para roscas externas e internas / Per filettature esterne e interne
- Pasos métricos / Pas métriques / Metric pitches
Passos métricos / Passi metrici:
0,80 - 1,00 - 1,25 - 1,50 - 1,75 - 2,00 - 2,50 - 3,00

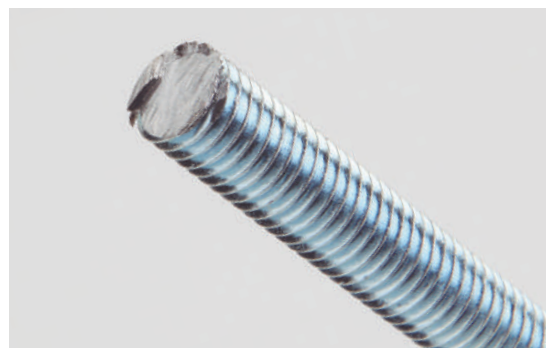
Ref. LR2
54,60 €

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.



External Countersink



These external countersinks quickly repair starting damaged thread of screws and threaded rods. Those starting threads are usually hit or cut off with a die grinder so burr generated in those threads do not let the nut start. These countersinks shear off those threads and chamfer the thread 60° in order to make a smooth start of the nut.

- This tool does not over heat or spark
- This tool must be used in low cutting speed. (Max 500RPM).
- Cut magic metalworking fluid makes operation easier.
- Use hand power Tools, especially battery mode ones.



Alésoir Extérieur



Les alésoirs extérieurs servent à rectifier les filets initiaux d'une vis ou d'une tige filetée. Ces filets ont pu être frappés ou coupés, de sorte que les copeaux générés ne permettent pas d'y introduire un écrou. L'alésoir nettoie ces filets et produit un chanfrein à 60° qui facilite l'entrée de l'écrou.

- ne génère pas de chaleur ou d'étincelles.
- L'alésoir doit être utilisé à des vitesses réduites (Max. 500 tr/min).
- L'huile de coupe CUT MAGIC facilite l'opération.
- utilisé habituellement avec des perceuses à main, principalement à batterie.



Escareador Externo



Os escareadores externos servem para corrigir os fios iniciais dum parafuso ou uma vareta roscada. Istos fios puderam ser batidos ou cortados por radial, de modo que a rebarba gerada não permite introduzir uma porca nele. O escareador limpa esses fios e gera um chanfro de 60° que facilita a entrada da porca.

- Não gera calor ou faíscas.
- O escareador deve ser usado em voltas baixas (Max 500RPM).
- O óleo de corte CUT MAGIC facilita a operação.
- É comumente usado com berbequins de mão, e especialmente de bateria.



Svasatore Esterno



Gli svasatori esterni vengono utilizzati per correggere i filetti iniziali di una vite o di una barra filettata. Queste filetti hanno potuto essere colpiti e tagliati con la radiale, quindi la bava generata non consente l'inserimento di un dado. Il svasatore pulisce queste filetti e genera uno smusso di 60° che facilita l'inserimento del dado.

- Non genera calore né scintille.
- Il svasatore deve essere utilizzato a basse velocità (Max 500 giri / min).
- L'olio da taglio CUT MAGIC semplifica le operazioni.
- Comunemente utilizzato con trapani a mano e in particolare trapani a batteria.

AVELLANADOR EXTERNO PARA REPARACIÓN DE HILOS DE ENTRADA

EXTERNAL COUNTERSINKS FOR RESTORING STARTING THREADS

ALÉSOIR EXTÉRIEUR POUR RÉPARATION DE FILETS D'ENTRÉE

ESCREADOR EXTERNO PARA REPARAÇÃO DE FIOS DE ENTRADA

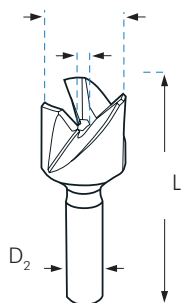
SVASATORE ESTERNO PER RIPARAZIONE DEI FILETTI DI ATTACCO



				AVEXT
MIN.-MAX.		L ₁ mm	Ref.	€
M8-M18	1/4"	75	AVEXT	35,36



				AV
MIN.-MAX.	D ₂ mm	L ₁ mm	Ref.	€
M3-M8	8,0	55	AV03-08	56,79
M6-M14	10,0	60	AV06-15	106,54
M10-M27	13,0	80	AV10-28	159,68



silbertool®

THE THREAD REPAIR TOOL.

Reparación no Invasiva / Non-invasive restoring / Réparation Non Invasive / Reparação não invasiva / Riparazione non Invasiva

- 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.
- Silbertool repairing tool is perfect solution for extremely damaged threads where removal of material (like happens with threading dies or other external repairing tools) becomes the thread irreversibly weak and render it useless right away. A wide range of rollers offers versatility because just replacing rollers plenty of different sizes could be repaired. Installing one pitch, many threads in that pitch are workable. For Example M6X1, M8X1, M10X1, M12X1, M14X1, etc. ... versatile, easy... very useful.
- Les réparateurs de filetages Silbertool sont la solution idéale pour les filetages extrêmement abîmés, qui ne peuvent être repris par des filières ou d'autres réparateurs de filetages extérieurs étant donné qu'une extraction de matière des filets supprimerait leur affaiblissement irréversible et l'impossibilité d'utiliser la vis ou le boulon. La large gamme de rouleaux et de pas offre une grande polyvalence étant donné qu'en changeant uniquement les rouleaux il est possible de réparer des filetages de pas différents. Une fois fixé le pas, il est possible de réparer des filetages de pas identique, par exemple: M6x1, M8x1, M10x1, M12x1, M14x1, etc. ... Polyvalent, facile... extrêmement utile.
- Os reparadores de roscas Silbertool são a solução perfeita para as roscas extremamente danificadas, que não podem ser repasadas por caçonetes ou outros reparadores de roscas externas, pois uma extração do material dos fios suporia enfraquecê-la irremediavelmente e inutilizar o parafuso. A ampla gama de rolos com diferentes passos oferece versatilidade já que só com a mudança dos rolos, as roscas de passos muito diferentes podem ser reparadas. Uma vez fixado o passo, é possível reparar parafusos do mesmo passo, por exemplo: M6X1, M8X1, M10X1, M12X1, M14X1, etc ... versátil, fácil ... muito útil.
- I riparatori di filettature Silbertool sono la soluzione perfetta per filettature estremamente danneggiate, che non possono essere riparate da filiere o altri riparatori di filettature esterne poiché una rimozione di materiale dei filetti comporterebbe un indebolimento irreparabile e renderebbe inutilizzabile il bullone o vite. L'ampia gamma di rulli con passi diversi offre versatilità in quanto cambiando solo i rulli si possono riparare filettature di passi molto diversi. Una volta stabilito il passo, è possibile riparare bulloni con lo stesso passo, ad esempio: M6X1, M8X1, M10X1, M12X1, M14X1, ecc ... versatile, facile e molto utile.



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.



Advantages

- External threads are repaired without removal of material so the thread does not become weaker.
- Only one Silbertool® Thread - Repair Tools needed to repair any pitch. Each roller repair one pitch.
- It has been proven that a thread repaired with Silbertool® withstands the same static and dynamic loads as a new undamaged thread. Moreover, they showed a higher fatigue endurance limit.
- During repairing process the surface of the thread becomes perfectly clean; without any burr.
- Use Cut Magic metalworking fluid in order to reduce repairing effort.



Avantages

- Les filetages extérieurs sont réparés sans enlèvement de matière et donc sans les affaiblir.
- Un seul réparateur de filetage Silbertool® est nécessaire pour tous les pas: chaque rouleau répare un pas.
- Il est démontré qu'un filetage réparé par Silbertool® supporte les mêmes charges statiques et dynamiques que le filetage original. Il est également prouvé qu'il offre une plus grande résistance à la fatigue.
- Après le processus de réparation, la surface du filetage est parfaitement propre, sans bavures.
- Utilisez l'huile de coupe Cut Magic pour réduire l'effort lors de la réparation.



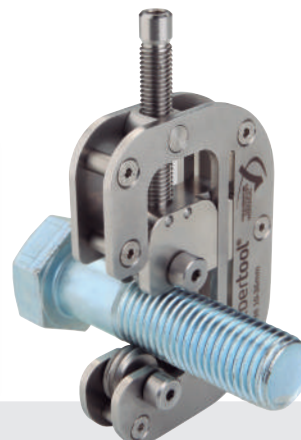
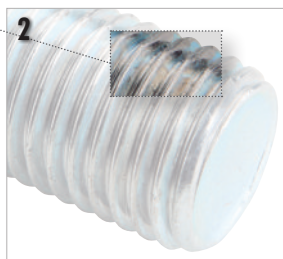
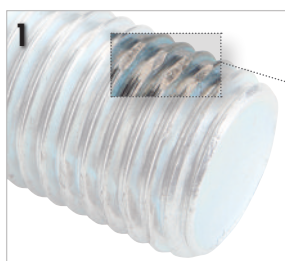
Vantagens

- A rosca é reparada por conformação a frio para que a rosca reparada não seja enfraquecida, mas reforçada.
- Todos os passos são reparados com a mesma ferramenta. Cada rolo tem o seu passo.
- Foi comprovado que uma rosca reparada com Silbertool®, suporta as mesmas cargas dinâmicas e estáticas que a rosca original. Além disso, está provado que oferece maior resistência à fadiga.
- Durante o processo de reparação, a superfície da rosca fica perfeitamente limpa; sem rebites.
- Use o fluido de corte para reduzir o esforço na reparação.



Vantaggi

- La filettatura viene riparata mediante stampaggio a freddo, quindi la filettatura riparata non viene indebolita ma piuttosto rinforzata.
- Tutti i passi vengono riparati con lo stesso utensile. Ogni rullo ha il suo passo.
- È stato dimostrato che una filettatura riparata con Silbertool® supporta gli stessi carichi dinamici e statici della filettatura originale. Inoltre, ha dimostrato di offrire una maggiore resistenza alla fatica.
- Durante il processo di riparazione, la superficie della filettatura è perfettamente pulita; senza sbavature.
- Utilizzare il fluido da taglio Cut Magic per ridurre lo sforzo di riparazione.



silbertool®

THE THREAD REPAIR TOOL.

Reparador de Roscas Externas por Laminación
External Thread Repair Rolling Tool
Restaurateur de Filetages Extérieurs par Refoulement
Reparador de Roscas Externas por Laminação
Riparatore di Filettature Esterne mediante Laminazione



R16

REPARADOR DE ROSCAS EXTERNAS POR LAMINACIÓN

EXTERNAL THREAD REPAIR ROLLING TOOL. / RESTAURATEUR DE FILETAGES EXTÉRIEURS PAR REFOULEMENT

REPARADOR DE ROSCAS EXTERNAS POR LAMINAÇÃO / RIPARATORE DI FILETTATURE ESTERNE MEDIANTE LAMINAZIONE.



Ref. R16

		mm		SILBERTOOL	€/ Unit
M/MF				Ref.	
M5 - M16	0.50-2.00			R16	357,53

No incluye rodillos / Rollers not included / Rouleaux non inclus
 Não inclui os rolos / Non include i rulli

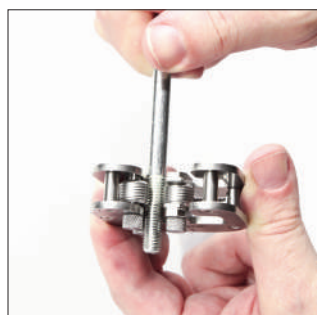
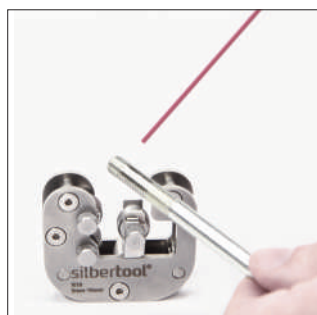
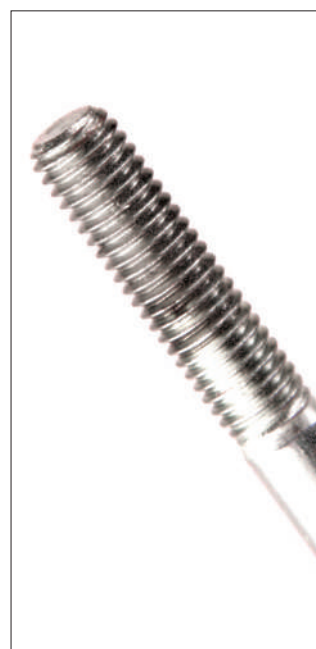
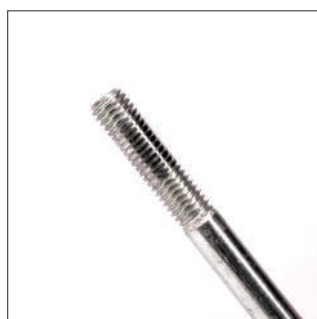


Ref. R160175

Ref. R160125

JUEGOS DE RODILLOS / SET OF ROLLERS JEU DE ROULEAUX / JOGOS DE ROLOS / SERIE DI RULLI

		mm		SILBERTOOL	
M/MF		Ref.	€/ Unit	Ref. ↻	€/ Unit
M5 - M16	0.50	R160050	76,42	R160050	101,97
M5 - M16	0.75	R160075	76,42	R160075	101,97
M5 - M16	0.80	R160080	76,42	R160080	101,97
M5 - M16	1.00	R160100	76,42	R160100	101,97
M5 - M16	1.25	R160125	76,42	R160125	101,97
M5 - M16	1.50	R160150	76,42	R160150	101,97
M5 - M16	1.75	R160175	76,42	R160175	101,97
M5 - M16	2.00	R160200	76,42	R160200	101,97

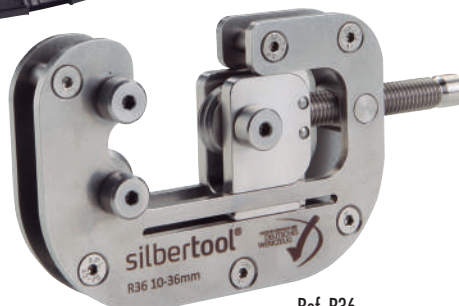


R36 REPARADOR DE ROSCAS EXTERNAS POR LAMINACIÓN

EXTERNAL THREAD REPAIR ROLLING TOOL. / RESTAURATEUR DE FILETAGES EXTÉRIEURS PAR REFOULEMENT
 REPARADOR DE ROSCAS EXTERNAS POR LAMINAÇÃO / RIPARATORE DI FILETTATURE ESTERNE MEDIANTE LAMINAZIONE.







Ref. R360250



Ref. R36

JUEGOS DE RODILLOS / SET OF ROLLERS JEU DE ROULEAUX / JOGOS DE ROLOS / SERIE DI RULLI

					
	mm	SILBERTOOL			
M/MF		Ref.	€/ Unit	Ref. 	€/ Unit
M10 - M36	0.50	R360050	116,44	R3610050	139,77
M10 - M36	0.75	R360075	116,44	R3610075	139,77
M10 - M36	1.00	R360100	116,44	R3610100	139,77
M10 - M36	1.25	R360125	116,44	R3610125	139,77
M10 - M36	1.50	R360150	116,44	R3610150	139,77
M10 - M36	1.75	R360175	116,44	R3610175	139,77
M10 - M36	2.00	R360200	116,44	R3610200	139,77
M10 - M36	2.50	R360250	116,44	R3610250	139,77
M10 - M36	3.00	R360300	116,44	R3610300	139,77
M10 - M36	3.50	R360350	116,44	R3610350	139,77
M10 - M36	4.00	R360400	116,44	R3610400	139,77

			
	mm	SILBERTOOL	€/ Unit
M/MF		Ref.	
M10 - M36	0.50 - 4.00	R36	816,44

No incluye rodillos / Rollers not included / Rouleaux non inclus
 Não inclui os rolos / Non include i rulli

R60/110 REPARADOR DE ROSCAS EXTERNAS POR LAMINACIÓN

EXTERNAL THREAD REPAIR ROLLING TOOL. / RESTAURATEUR DE FILETAGES EXTÉRIEURS PAR REFOULEMENT
 REPARADOR DE ROSCAS EXTERNAS POR LAMINAÇÃO / RIPARATORE DI FILETTATURE ESTERNE MEDIANTE LAMINAZIONE.







Ref. R600050



Ref. R60

JUEGOS DE RODILLOS / SET OF ROLLERS JEU DE ROULEAUX / JOGOS DE ROLOS / SERIE DI RULLI

					
	mm	SILBERTOOL			
M/MF		Ref.	€/ Unit	Ref. 	€/ Unit
M10 - M60 - M110	0.50	R600050	209,77	R6010050	233,10
M10 - M60 - M110	0.80	R600080	209,77	R6010080	233,10
M10 - M60 - M110	1.00	R600100	209,77	R6010100	233,10
M10 - M60 - M110	1.25	R600125	209,77	R6010125	233,10
M10 - M60 - M110	1.50	R600150	209,77	R6010150	233,10
M10 - M60 - M110	1.75	R600175	209,77	R6010175	233,10
M10 - M60 - M110	2.00	R600200	209,77	R6010200	233,10
M10 - M60 - M110	2.50	R600250	209,77	R6010250	233,10
M10 - M60 - M110	3.00	R600300	209,77	R6010300	233,10

			
	mm	SILBERTOOL	€/ Unit
M/MF		Ref.	
M10 - M60	0.50 - 3.00	R60	1.049,77
M50 - M110	0.50 - 3.00	R110	1.633,10

No incluye rodillos / Rollers not included / Rouleaux non inclus
 Não inclui os rolos / Non include i rulli

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

1. La característica destacada de los adhesivos anaeróbicos es el endurecimiento de la unión tras el contacto de metal con metal bajo ausencia de aire.
2. Así se obtiene una unión mecánica resistente a la vibración, a los impactos y extremadamente resistente a productos químicos y disolventes.
3. 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.
4. 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.
5. 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)

- Bronce
- Hierro
- Cobre
- Latón
- Acero

Materiales Pasivos (Endurecimiento lento)

- Acero de alta aleación
- Aluminio, níquel, cinc, oro
- Capas de óxido

Anaerobic adhesives and sealants. Threadlocking

This product has been specially designed for Industrial threadlocking, retaining and sealing of threaded connections in order to get higher mechanical resistance.



Advantages

1. The characteristic feature of POWERLOCK is the curing in contact with metal while deprived of air.
2. It provides a shock- and vibration resistant joint with an excellent resistance to chemicals and solvents.
3. Due to its liquid consistency POWERLOCK completely fills the gaps, thus giving protection against leakage and fretting corrosion.
4. POWERLOCK is simple, easy to use and very economical. Handling strength is reached within a few minutes and final strength within a few hours at room temperature.
5. POWERLOCK is suitable for all metals and certain plastics.

Main applications

- For locking, fastening and sealing of screw connections from M5 to M36.
- For reliable retaining of bearings, bushings, bolts and other press or slip fitted connections.
- For sealing and locking hydraulic and pneumatic pipe connections.

Active and passive materials

Active Materials (Fast curing)

- Bronze
- Iron
- Cooper
- Brass
- Steel

Passive Materials (Slower curing)

- High-alloyed steel
- Aluminium, nickel, zinc, gold
- Oxid layers

Adhésifs anaérobies pour les filetages

Ce produit a été conçu pour fixer et sceller des assemblages filetés dans le domaine industriel en obtenant une plus grande résistance mécanique.



Avantages

1. La caractéristique remarquable des adhésifs anaérobies est le durcissement de l'assemblage après le contact métal/métal en l'absence d'air.
2. De cette façon, on obtient une fixation résistante aux vibrations, aux impacts et extrêmement résistante aux produits chimiques et aux solvants.
3. Grâce à l'état liquide de POWERLOCK, il est possible de remplir complètement les trous de l'union, de colmater les fuites et de protéger contre la corrosion causée par des agents externes, permettant une plus grande durabilité de l'union fileté. En outre, POWERLOCK est très souvent appliqué dans le domaine de l'étanchéité des brides.
4. L'application POWERLOCK est simple et rapide; l'adhésif atteint son durcissement initial en quelques minutes et son durcissement final en quelques heures à température ambiante.
5. POWERLOCK convient particulièrement à tous les métaux et à certains plastiques.

Principales applications

- Assemblages vissés de M5 à M36
- Permet de fixer solidement les filetages, bagues, boulons, axes et autres pièces assemblées
- Scellement d'unions hydrauliques et pneumatiques

Matières actives et passives

Matières actives (Durcissement rapide)

- Bronze
- Fer
- Cuivre
- Laiton
- Acier

Matières passives (Durcissement lent)

- Acier hautement allié
- Aluminium, Nickel, Zinc, Or
- Couches d'oxydation

Aderentes anaeróbicos para roscas

Este produto foi concebido para fixar e selar juntas roscadas no campo industrial, obtendo uma maior resistência mecânica na mesma.



Vantagens

1. A característica destacada dos aderentes anaeróbicos é o endurecimento da ligação após do contato de metal com metal sob ausência de ar.
2. Desta forma, obtém-se uma fixação resistente as vibrações, aos impactos e extremamente resistente aos produtos químicos e solventes.
3. Graças ao estado líquido do POWERLOCK, é possível preencher completamente os ocas do acoplamento, selar os vazamentos e proteger contra a corrosão causada por agentes externos, permitindo uma maior durabilidade do acoplamento roscado. Além disso, o POWERLOCK é muitas vezes aplicado no campo da vedação das flanges.
4. A aplicação do POWERLOCK é simples e rápida; o aderente consegue o endurecimento inicial em poucos minutos e o endurecimento final em poucas horas a temperatura ambiente.
5. POWERLOCK é adequado especialmente para todos os metais e para certos plásticos.

Principais aplicações

- Conexões aparafusadas de M5 a M36.
- Permite fixar de forma segura caxonetes, buchas, parafusos, eixos e outras peças montadas.
- Sela conexões hidráulicas e pneumáticas.

Materiais ativos e passivos

Materiais ativos (secagem rápida)

- Bronze
- Ferro
- Cobre
- Latão
- Aço

Materiais passivos (secagem lenta)

- Aço de alta liga
- Alumínio, níquel, zinco, ouro
- Camadas de óxido

Adesivi anaerobici per filettature

Questo prodotto è stato concepito per fissare e sigillare giunti filettati in ambito industriale, ottenendo negli stessi una maggiore resistenza meccanica.



Vantaggi

1. La caratteristica principale degli adesivi anaerobici è l'indurimento del legame dopo il contatto metallo-metallo in assenza di aria.
2. Così si ottiene un fissaggio resistente alle vibrazioni, agli urti ed estremamente resistente a prodotti chimici e solventi.
3. Grazie allo stato liquido di POWERLOCK è possibile riempire completamente i vuoti del legame, sigillare le perdite e proteggere dalla corrosione provocata dagli agenti esterni, consentendo una maggiore durata del legame filettato. Inoltre, POWERLOCK è molto spesso applicato nel campo della sigillatura delle flange.
4. L'applicazione di POWERLOCK è semplice e veloce; l'adesivo raggiunge l'indurimento iniziale in pochi minuti e l'indurimento finale in poche ore a temperatura ambiente.
5. POWERLOCK è particolarmente adatto per tutti i metalli e per alcune plastiche.

Principali applicazioni

- Connessioni bullonate da M5 a M36
- Consente di fissare saldamente cuscinetti, perni, cappuccio, bulloni, alberi e altre parti assemblate.
- Sigillano giunti idraulici e pneumatici.

Materiali attivi e passivi

Materiali attivi (Indurimento rapido)

- Bronzo
- Ferro
- Rame
- Ottone
- Acciaio

Materiali Passivi (Indurimento lento)

- Acciaio altamente legato
- Alluminio, nichel, zinco, oro
- Strati di ossido



Ref. 500222

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	€
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)	38,99
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)	38,99
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)	38,99



TZW



- * Fuerza baja (desmontaje fácil) / Low Strength (easy disassembling) / Freinage Facile (démontage facile) / Força baixa (desmontagem fácil) / Forza bassa (facile smontaggio)
 ** Fuerza media (desmontaje con herramienta) / Medium Strength (disassembling with regular tools) / Freinage moyen (démontage avec un outil)
 Força meia (desmontagem com ferramenta) / Forza media (smontaggio con utensile)
 *** Fuerza alta (desmontaje con calor) / High strength (disassembling only with heat) / Freinage fort (démontage avec de la chaleur)
 Força alta (desmontagem com calor) / Forza alta (smontaggio con calore)

1- Artículo / Part number / Article / Artigo / Referenza

2- Color / Colour / Couleur / Cor / Colore

3- Rango de aplicación / Application range / Rang d'application / Faixa de aplicação / Intervallo di applicazione

4- Viscosidad a +25°C / Viscosity at +25°C / Viscosité à 25°C / Viscosidade a +25 / Viscosità a +25°C

5- Holgura máx. / Max. gap filling / Jeu Max. / Folga max. / Allentamento mass.

6- Resistencia a la rotura / Breakaway strength / Résistance à la rupture / Resistência à ruptura / Resistenza alla rottura

7- Fuerza residual / Prevailing strength / Force résiduelle / Força residual / Forza residua

8- Resistencia al cizallamiento (N/mm²) / Shear Strength (N/mm²) / Résistance au cisaillement / Resistência ao cisalhamento (N/mm²) / Resistenza al cesoimento (N / mm²)

9- Tiempo de cura fase inicial a temperatura ambiente / Handling strength at room temperature / Temps de séchage initial à température ambiante

Tempo de cura fase inicial a temperatura ambiente / Tempo di polimerizzazione fase iniziale a temperatura ambiente

10- Tiempo de cura total a temperatura ambiente / Final strength at room temperature / Temps de séchage complet à température ambiante

Tempo de cura total a temperatura ambiente / Tempo di polimerizzazione totale a temperatura ambiente

11- Temperatura de trabajo / Operation temperature / Température de travail / Temperatura de trabalho / Temperatura di lavoro

* Ficha de datos de seguridad disponible / Material safety data sheet available / Feuille de sécurité disponible / Ficha de dados de segurança disponível / Scheda di dati di sicurezza disponibile

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.

Cleaning of bonding surfaces before using adhesives and sealants

Surface Cleaner is used for cleaning and degreasing of surfaces to be joined or sealed with POWERLOCK adhesives and sealants. It cleans and evaporates leaving no residue.

Nettoyage préalable à l'utilisation d'adhésifs et de scellants

Le nettoyeur de surface est utilisé pour nettoyer et dégraisser les surfaces à coller ou sceller avec des adhésifs et scellants POWERLOCK. Nettoie et s'évapore sans laisser de trace.

Limpeza previa à utilização de adesivos e vedantes.

O limpador de superfícies utiliza-se para limpar e desengordurar as superfícies que devem ser coladas ou seladas com os adesivos e os vedantes POWERLOCK.

Limpa e evapora-se sem deixar rasto.

Pulizia pre-uso di adesivi e sigillanti

Il pulitore per superfici viene utilizzato per pulire e sgrassare le superfici da incollare o sigillare con adesivi e sigillanti POWERLOCK.

Pulisce ed evapora senza lasciare traccia.



Ref. 500001

14,52 €



www.bluemaster.es

135



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

1. 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).
2. 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.
3. 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.

Hydraulic and pneumatic threaded pipe systems sealant

POWERLOCK pipe and thread sealing types have especially been formulated to prevent the escape of gaseous and liquid substances and they seal up to burst point and resist almost all substances used in industry



Advantages

1. The use of POWERLOCK prevents clogging and contamination of fittings as well as the blockage of hydraulic and pneumatic valves as may occur with conventional sealing methods (e.g. hemp or Teflon tape).
2. Connections sealed with POWERLOCK are protected against seizing and fretting corrosion. The available different strength grades allow dismantling even after years. POWERLOCK Pipe
3. POWERLOCK Pipe and thread sealing is the best solution to create fully sealed threaded connections which totally avoid any leakage.

Recommendations for User

Application

POWERLOCK is ready for use and should be applied evenly direct from the bottle/tube with the dispensing tip (avoid direct contact of dispensing tip with metal). On press fitted parts and larger cylindrical assemblies a thin and uniform layer should be applied on both surfaces. In the case of threaded blind holes fill sufficient quantity in the bore hole. On screws and bolts, apply POWERLOCK around the thread.

Do not pour back into the bottle any POWERLOCK fluid which had contact with metal; even smallest metal particles will cause the content of the bottle to cure.

Scellants de filetages pour tuyaux de systèmes hydrauliques et pneumatiques

Les scellants de tuyaux filetés POWERLOCK évitent les fuites de tout fluide gazeux et liquide utilisé dans l'industrie à très haute pression.

Avantages

1. Ils résistent à la plupart des fluides utilisés dans l'industrie et évitent les obstructions des pièces de connexion (coudes, etc ...) dans les systèmes hydrauliques et pneumatiques (comme cela se passerait avec des bandes de chanvre ou de teflon).
2. La connexion filetée est protégée contre la corrosion de tels fluides et les différentes résistances disponibles permettent un démontage même après plusieurs années d'assemblage stable.
3. Les scellants POWERLOCK sont la meilleure option pour créer une union filetée étanche et éviter les risques de fuite.

Recommandations d'utilisation

Application directe

POWERLOCK s'applique directement avec son embout de dosage en évitant le contact direct de l'embout de dosage avec le métal. S'il s'agit d'assemblages pressés et d'éléments d'union de grande taille, appliquer sur les deux surfaces en formant une couche mince et uniforme. Si vous manipulez des filetages dans des trous borgnes, appliquez une quantité suffisante de POWERLOCK dans le trou. S'il s'agit de vis et de boulons, appliquez l'adhésif en forme d'anneau. Ne pas reverser dans la bouteille le POWERLOCK qui a été en contact avec le métal: même les particules les plus fines entraînent un durcissement de la bouteille.

Vedantes de roscas para tubulação em sistemas hidráulicos e pneumáticos

Os vedantes de tubulações roscadas POWERLOCK impedem vazamentos de qualquer fluido gasoso e líquido usado na indústria, que são conduzidos a altas pressões.

Vantagens

1. São resistentes à maioria dos fluidos aplicados na indústria e evitam as obstruções das peças de conexão (cotovelos, etc) em sistemas hidráulicos e pneumáticos (como aconteceria usando cânhamo ou fitas de teflon).
2. A conexão roscada fica protegida contra a corrosão de tais fluidos e as diferentes resistências disponíveis permitem uma desmontagem mesmo após vários anos de conexão estável.
3. Os selantes POWERLOCK são a melhor opção para criar uma união roscada ESTANQUE e evitar o risco de vazamento.

Recomendações de Uso

Aplicação direta

POWERLOCK aplica-se diretamente desde a sua ponta dosadora evitando o contato direto da ponta dosadora com o metal. Se é uma questão de uniões prensadas e elementos de união de grande medida, molhe ambas as superfícies formando uma camada fina e uniforme. No caso de roscas em furos cegos, aplique uma quantidade suficiente do POWERLOCK no furo. No caso de parafusos e pernos, aplique o aderente em forma anular. Não verter novamente à garrafa o POWERLOCK que já tenha estado em contato com o metal. Mesmo as partículas mais finas levam ao endurecimento na garrafa.

Sigillanti di filettature per tubi in impianti idraulici e pneumatici

I sigillanti per tubi filettati POWERLOCK prevengono le perdite di qualsiasi fluido gassoso e liquido utilizzato nell'industria, che vengono condotte a pressioni molto elevate

Vantaggi

1. Sono resistenti alla maggior parte dei fluidi applicati nell'industria ed evitano l'ostruzione dei pezzi di raccordo (Curve, ecc ...) negli impianti idraulici e pneumatici (come accadrebbe utilizzando canapa o nastri di teflon).
2. Il legame filettato è protetto contro la corrosione di tali fluidi e le diverse resistenze disponibili ne consentono lo smontaggio anche dopo diversi anni di stabile legame.
3. I sigillanti POWERLOCK sono la scelta migliore per creare un legame filettato IMPERMEABILE ed evitare il rischio di perdite.

Raccomandazioni per l'uso

Applicazione diretta

POWERLOCK si applica direttamente con la sua punta di dosaggio, evitando il contatto diretto della punta di dosaggio con il metallo. Per giunti pressati ed elementi di giunzione di grandi dimensioni, applicare su entrambe le superfici formando uno strato sottile ed uniforme. Per le filettature dei fori ciechi, applicare una quantità sufficiente di POWERLOCK al foro. Per viti e bulloni, applicare l'adesivo a forma anulare. Non versare il ritorno nella bottiglia il liquido POWERLOCK che è già stato a contatto con il metallo. Anche le particelle più fini portano all'indurimento nella bottiglia.



Ref. 500572



.....PTFE líquido / PTFE / PTFE liquide / PTFE líquido / PTFE líquido



Ref. 500572

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	€
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)	38,99
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)	23,44

** PTFE líquido / PTFE / PTFE liquide / PTFE líquido / PTFE líquido



Ref. 500542

- 1- Artículo / Part number / Article / Artigo / Referenza
- 2- Color / Colour / Couleur / Cor / Colore
- 3- Rango de aplicación / Application range / Rang d'application / Faixa de aplicação / Intervallo di applicazione
- 4- Viscosidad a +25°C / Viscosity at +25°C / Viscosité à 25°C / Viscosidade a +25 / Viscosità a +25°C
- 5- Holgura máx. / Max. gap filling / Jeu Max. / Folga max. / Allentamento mass.
- 6- Resistencia a la rotura / Breakaway strength / Résistance à la rupture / Resistência à ruptura / Resistencia a la rotura
- 7- Fuerza residual / Prevailing strength / Force résiduelle / Força residual / Forza residua
- 8- Resistencia al cizallamiento (N/mm²) / Shear Strength (N/mm²) / Résistance au cisaillement / Resistência ao cisalhamento (N/mm²) / Resistenza al cesoimento (N / mm²)
- 9- Tiempo de solidificación a temperatura ambiente / Handling strength at room temperature / Temps de séchage initial à température ambiante
Tempo de cura fase inicial a temperatura ambiente / Tempo di polimerizzazione fase iniziale a temperatura ambiente
- 10- Tiempo de curado total a temperatura ambiente / Final strength at room temperature / Temps de séchage complet à température ambiante
Tempo de cura total a temperatura ambiente / Tempo di polimerizzazione totale a temperatura ambiente
- 11- Temperatura de trabajo / Operation temperature / Température de travail / Temperatura de trabalho / Temperatura di lavoro

* Ficha de datos de seguridad disponible / Material safety data sheet available / Feuille de sécurité disponible / Ficha de dados de segurança disponível / Scheda dati di sicurezza disponibile



www.bluemaster.es

137





Introducción

Las presentes condiciones generales de venta estarán en vigor desde el 10 de Mayo de 2021 y vendrán a sustituir y dejar sin efecto a todas las condiciones generales anteriormente aplicadas, entendiéndose que todas las ventas y entregas efectuadas por CELESA, S.A. desde el 10 de Mayo de 2021 estarán sometidas a las presentes Condiciones Generales, salvo pacto expreso por escrito firmado por las partes contratantes, en cuyo caso, dichos pactos particulares prevalecerán. Cualquier otro documento que no sean las presentes condiciones generales de venta, especialmente folletos, anuncios, avisos, tiene únicamente valor informativo y orientativo, pero no valor contractual.

Condiciones de pago

- La forma de pago será acordada individualmente con cada cliente, previa autorización del Departamento Administrativo-Financiero de CELESA, S.A., y adecuándose como máximo a los límites establecidos en la Ley 15/2010 del 5 de Julio de 2010.
- El incumplimiento de las condiciones de pago acordadas supondrá el corte del suministro de forma inmediata.

Vencimientos fijos

En caso de fechas fijas de pago que rebasen los plazos previamente estipulados, giraremos a la fecha fijada inmediatamente anterior, según corresponda, no pudiendo superarse en ningún caso los límites establecidos en la Ley 15/2010 del 5 de Julio de 2010.

Seguro

Las mercancías viajarán siempre por exclusiva cuenta y riesgo del comprador, siendo siempre a cargo del mismo la prima del seguro que se realice, en los casos que el cliente desee asegurarla.

Reclamaciones

Los clientes tienen la obligación de examinar los productos servidos a su recepción, a fin de comprobar su conformidad con el pedido en cuanto a la referencia o referencias servidas, y el número de unidades entregadas. En discrepancias por diferencias observadas en la recepción del material, se atenderán y evaluarán todas aquellas reclamaciones que se planteen dentro de los 8 días siguientes a su recepción, no aceptándose ninguna devolución sin la debida comunicación a CELESA, S.A. en el plazo establecido.

Devoluciones

Cualquier devolución de producto debe ser parte de un acuerdo formal y previo entre CELESA, S.A. y el comprador. Únicamente se aceptaran devoluciones por defecto de fabricación o error directamente atribuible a CELESA, S.A., y previa autorización del Departamento de Calidad de CELESA, S.A. Las devoluciones serán a portes pagados, deberán acompañar la factura y albarán original, y el envío se deberá realizar siempre por nuestros medios de transporte habituales.

Cualquier devolución de material deberá ser comunicada de forma inmediata a CELESA, S.A. directamente o por mediación del Representante, corriendo los gastos de transporte por cuenta del cliente. Una vez recibida la herramienta devuelta, nuestro Departamento de Calidad realizará las comprobaciones e inspecciones pertinentes, emitiendo el correspondiente informe. En el caso de que la herramienta no presente ningún defecto atribuible a la calidad de la misma, y no existan errores atribuibles a CELESA, S.A., se deducirá un 15% del valor de compra en concepto de manipulación e inspección de calidad.

Garantías

CELESA, S.A., garantiza todas las herramientas que componen su programa de ventas, contra cualquier defecto de fabricación y materiales, sin responsabilizarse bajo ningún concepto de la utilización inadecuada de las mismas. En cualquier caso, la responsabilidad de CELESA, S.A. estará limitada única y exclusivamente a la reparación o sustitución de la herramienta defectuosa con el límite máximo del valor de la herramienta suministrada, no comprometiéndose abonos ni penalizaciones por ningún otro concepto.

CELESA, S.A., se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, las dimensiones, calidades de acero y en general cualquier característica técnica de sus productos, siempre que el Departamento Técnico considere que dicha variación supone una mejora técnica del producto.

CELESA, S.A. no sustituirá ninguna herramienta sin el informe técnico favorable de nuestro Departamento de Calidad, y respetando en todo momento las condiciones de funcionamiento expuestas en el apartado de Devoluciones.

CELESA, S.A. no admitirá reclamaciones o penalizaciones de ninguna naturaleza en caso de que se produjeran eventuales retrasos en la entrega de un pedido.

Portes

Envíos a Península y Baleares:

- Se suministrarán a portes pagados aquellas expediciones cuyo importe sea superior a 150 € netos.
- Para pedidos inferiores a 150 € netos por expedición los portes irán por cuenta del cliente (portes debidos o cargados en factura según acuerdo con el cliente, y siempre utilizando los medios de transporte con los que CELESA, S.A. mantiene algún tipo de convenio).
- CELESA, S.A. se reserva el derecho a utilizar el medio de transporte mas adecuado según los acuerdos que pueda mantener con características, destino, peso y volumen del envío.

Envíos a Canarias, Ceuta, Melilla y Andorra

- Se suministrarán a portes pagados aquellas expediciones cuyo importe sea superior a 300 € netos.
- Para pedidos inferiores a 300 € netos por expedición los portes irán por cuenta del cliente (portes debidos o cargados en factura según acuerdo con el cliente, y siempre utilizando los medios de transporte con los que CELESA, S.A. mantiene algún tipo de convenio).
- CELESA, S.A. se reserva el derecho a utilizar el medio de transporte mas adecuado según los acuerdos que pueda mantener con características, destino, peso y volumen del envío.
- En caso de solicitarse en el envío por la Autoridad Aduanera Documento Único Administrativo (DUA) este documento correrá siempre a cargo del cliente.

Importe mínimo por pedido

Queda establecido como pedido mínimo la cantidad de 40 € netos.

Tarifa en vigor

CELESA, S.A. aplicará condiciones y precios estipulados en la tarifa en vigor existente en cada momento, no responsabilizándose de interpretaciones ajenas al contenido de la misma.

Condicionalidad

La aceptación de las mercancías suministradas por CELESA, S.A., sin el rechazo inmediato por parte del comprador, supone la aprobación de estas condiciones generales de venta, y su modificación sólo tendrá validez sin consta por escrito la conformidad de CELESA, S.A.

I.V.A.

Los precios están sujetos al Impuesto Sobre el Valor Añadido que esté en vigor en cada momento, siendo éste por cuenta del cliente.

Reserva de dominio

Nuestras ventas se consideran siempre bajo la condición de Reserva de Dominio, según el artículo 1.506 de C.C., hasta que no se haya hecho efectivo íntegramente el pago de todo lo adecuado.

Jurisdicción competente

Para cualquier discrepancia acerca de la interpretación de estas condiciones, o litigio por razón de incumplimiento por cualquiera de las partes, se someten ambas al fuero de los Juzgados Tribunales de Bilbao, con renuncia al que pudiera corresponderles.

COMMERCIAL TERMS



Introduction

Present commercial terms will apply from the 10th of May of 2021. That means that previously applied terms will not be in effect any more, unless permanence of any specific agreement is strictly allowed.

Payment terms

- According to permission of Account Department.
- Breach of payment terms means cutting off following shipments dispatch.

Insurance

In case customer requires any insurance, correspondent premium must be paid by him.

Claims

Customers must check receiving goods once they get them in order to ensure that shipment has been correctly completed. Any claim placed from customers within 8 days will be analyzed, evaluated and explained and CELESA will not accept any returning goods without previous communication.

Returning goods

CELESA will accept returning goods just in case they are considered defective or in cases that mistaken shipment are on fault by CELESA. Goods must be always returned under freight cost paid by sender, with original invoice or packing list.

CELESA must be immediately informed about any returning good, directly or through our sales network. Quality Department will check goods and shortly, a technical or quality report will be completed. If no mistake would be found, CELESA will deduct 15% from the correspondent credit note in concept of handle cost. If customer would be right, goods will be immediately replaced or a credit note would be immediately submitted.

Guarantee

CELESA guarantees that all goods available in the range fulfil all technical requirements regarding Geometrical parameters and Material Treatment without any responsibility in bad using cases.

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE



Introduction

Les conditions générales de vente sont en vigueur à partir du 10 mai 2021 et remplacent et annulent toutes les conditions appliquées antérieurement. Il s'entend que toutes les ventes et livraisons effectuées par CELESA, S.A. à partir du 10 mai 2021 sont soumises à ces conditions générales, sauf disposition expresse contraire écrite et signée par les parties contractantes, qui prévoyaient sur les conditions générales.

Tout document autre que les conditions générales de vente présentes, et en particulier, les dépliants, publicité, promotions n'a qu'une valeur informative et orientative et en aucun cas contractuelle.

Modalités de règlement

- Les conditions de règlement seront établies en accord avec la loi en vigueur et après acceptation de la part du département financier de CELESA S.A.
- Le défaut de paiement impliquera l'arrêt immédiat des livraisons.

Assurance

Les marchandises voyagent toujours au seul risque de l'acheteur, étant toujours à sa charge la prime à payer si le client souhaite assurer la marchandise.

Réclamations

Les clients sont tenus d'examiner les produits livrés à leur réception, pour vérifier la conformité avec la commande quant à la ou les références, et le nombre d'unités livrées. En cas de non-conformité ou de différences constatées à la réception du matériel, seront acceptées les réclamations effectuées sous 8 jours après réception.

Aucun retour ne sera accepté sans cette communication à CELESA, S.A. dans les délais indiqués.

Retours

Seront acceptés uniquement les retours pour défaut de fabrication ou erreurs directement attribuables à CELESA, S.A., et après approbation du Département Qualité de CELESA, S.A. Les retours seront effectués à ports payés et seront accompagnés de la facture originale et du bon de livraison. L'expédition sera effectuée par nos moyens habituels de transport.

Tout retour doit faire l'objet d'un accord formel et préalable entre CELESA, S.A. et l'acheteur.

Tout retour de matériel doit être immédiatement communiqué à CELESA S.A. directement ou par l'intermédiaire du Représentant, les frais de port étant à la charge du client. À la réception de l'outil, notre Département Qualité effectuera les contrôles nécessaires et pertinents, et émettra un rapport. Dans le cas où l'outil ne présenterait aucun défaut imputable à sa qualité, et s'il n'y avait pas d'erreurs imputables à CELESA, S.A. 15% du prix d'achat seront déduits en concepts de manipulation et d'inspection.

Garanties

CELESA, S.A. garantit tous les outils de son programme de vente contre tout défaut de matière et de fabrication, sans se rendre en aucune manière responsable de l'utilisation inadéquate des dits outils. Dans tous les cas, la responsabilité de CELESA, S.A. se limite exclusivement à la réparation ou au remplacement de l'outil défectueux à hauteur de la valeur maximale de l'outil fourni, ceci n'engageant aucun avoir ni pénalité pour aucun autre concept.

In any case, our responsibility will be limited up to repair or replacement of goods, without any further compensation or punishment. CELESA reserves the right to modify any good without any previous warning in case of Technical Department considers it an improvement in cutting tool life.

CELESA will never proceed with replacement of any tools without favourable report from Quality Department. CELESA will never admit any punishment from customers for delays in any shipment.

Minimum order total amount

Minimum order total amount is 60 € Net.

Price list in force

CELESA will apply current price list without any responsibility for customers misunderstanding beyond our content of BLUEMASTER catalogue.

Conditional terms

Acceptance of goods shipped by CELESA without immediate rejection from customer, means approval of above mentioned Commercial terms and any modification will be allowed just in case of written authorization from CELESA.

Taxes

Orders are not subject to VAT.

Retention of title

CELESA sales are subject to retention of title according to Art. 1506 of CC, until any invoice pending payment is completed.

Competent jurisdiction

In case of any misunderstanding in interpretation of these Commercial terms or non-fulfilment from any side may be appealed to the Bilbao Court.

CELESA, S.A. se réserve le droit de modifier, sans préavis, les dimensions, nuances d'acier, et en général toute caractéristique technique de ses produits, dès que le Service Technique estime que ce changement suppose une amélioration technique du produit.

CELESA, S.A. ne remplacera aucun outil sans un rapport favorable de son Département Qualité, et dans tous les cas en respectant les conditions de fonctionnement décrites dans la section Retours.

CELESA, S.A. ne pourra accepter aucune réclamation ou pénalité de quelque nature en cas de retards éventuels dans la livraison d'une commande.

Transport

- Les commandes seront envoyées Franco de port en France Métropolitaine à partir d'un montant de 250 € nets.
- Pour les commandes inférieures à 250 € nets, les frais d'envoi seront à la charge du client (ils seront ajoutés au montant des outils envoyés, en fonction de ce qui aura été accordé avec le client, et en utilisant toujours les moyens de transports pour lesquels il existe un accord avec CELESA, S.A.).
- CELESA, S.A. se réserve le droit d'utiliser le moyen de transport le plus adéquat en fonction des caractéristiques, de la destination, du poids et du volume de l'envoi.

Minimum de commande

Le montant minimum de commande est de 60 € net.

Tarif en vigueur

CELESA, SA appliquera les conditions et prix indiqués dans le tarif en vigueur, ne pouvant être rendue responsable d'interprétations externes à son contenu.

Conditionnalité

L'acceptation de la marchandise livrée par CELESA, S.A. sans refus immédiat par l'acheteur, implique l'acceptation de ces conditions générales de vente. Leur modification sera valide seulement s'il existe un accord écrit de la part de CELESA, S.A.

T.V.A.

Les commandes ne sont pas sujettes à la TVA.

Reserve de propriété

Les produits vendus par CELESA, S.A. restent de sa propriété tant que le règlement intégral des factures correspondant n'a pas été effectué.

Juridiction compétente

Pour tout litige concernant l'interprétation de ces conditions, ou relatif à leur non respect par l'une des parties, celles-ci se soumettent à la juridiction des tribunaux de Bilbao, renonçant à celle qui pourrait être d'éventuelle application, même dans le cas où le contraire serait stipulé dans des lettres ou communiqués du client.

Condições Gerais de Venda



Introdução

Estas condições gerais de venda estão em vigor desde o 10 de Maio de 2021. Todas as vendas e fornecimentos feitos pela CELESA, S.A. desde o 10 de Maio de 2021, estarão sujeitos a estas condições gerais de venda, exceto acordo por escrito e assinado pelas partes contratantes. Nesse caso, esses acordos específicos prevalecerão.

Condições de pagamento

- O pagamento será combinado individualmente com cada cliente, com autorização prévia do Departamento de Administração e Financeiro da CELESA, S.A., e adaptando-se aos limites máximos estabelecidos na Lei 15/2010 de 5 de Julho de 2010.
- O não cumprimento das condições de pagamento combinadas significará a interrupção imediata do fornecimento.

Datas de expiração fixas

Se as datas de pagamento fixas ultrapassam os limites anteriormente dispostos, nos faremos transferência electrónica na data fixada imediatamente anterior, conforme adequado, não podendo superar em nenhum caso os limites estabelecidos na Lei 15/2010 de 5 de Julho de 2010.

Seguro

A mercadoria será fornecida sempre a conta e risco do comprador, sendo sempre a conta do mesmo o prémio do seguro que se realize, nos casos que o cliente queira assegurar-la.

Reclamações

Os clientes têm a obrigação de examinar os produtos fornecidos no recebimento, para verificar o cumprimento das referências e quantidades encomendadas. Se houvesse discrepâncias observadas na recepção da mercadoria, serão atendidas todas as reclamações feitas no prazo de 8 dias desde a recepção da mercadoria. Não será aceita devolução nenhuma sem aviso prévio à CELESA, S.A. no prazo fixado.

Devoluções

As devoluções serão aceitas só por defeito de fabricação ou erro diretamente atribuível à CELESA, S.A., e prévia autorização do Departamento de Qualidade da CELESA, S.A. As devoluções serão com o porte pago, a nota de entrega e fatura deverão acompanhar a mercadoria, e o envio será feito pelos meios de transporte habituais da CELESA, S.A.

Qualquer outra devolução da mercadoria deverá ser comunicada de imediato à CELESA, S.A., diretamente ou através do representante, sendo neste caso o porte pela conta do cliente. Uma vez recebida a mercadoria em devolução, o nosso Departamento de Qualidade realizará as inspeções e verificações pertinentes e emitirá um relatório. No caso em que a ferramenta não tenha defeito atribuível à qualidade da mesma ou erro da CELESA, S.A., será deduzido o 15% do valor de compra em conceito de manipulação e inspeção.

Garantias

CELESA, S.A. garante todas as ferramentas que fazem parte do seu programa de vendas contra defeitos de fabrico e materiais, sem ser responsável em qualquer circunstância da utilização inadequada das mesmas. Em qualquer caso, a responsabilidade da CELESA, S.A. estará limitada exclusivamente para a reparação ou substituição da ferramenta com defeito com o limite máximo de valor da ferramenta fornecida, não comprometendo penalizações por qualquer outro conceito.

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

Introduzione

Le presenti condizioni generali di vendita saranno in vigore a partire dal 10 maggio 2021 e sostituiranno e renderanno inefficaci tutte le condizioni generali precedentemente applicate. Resta inteso che tutte le vendite e le consegne effettuate da CELESA, S.A. a partire dal 10 maggio 2021 saranno soggette alle presenti condizioni generali, a meno che non siano state espressamente concordate per iscritto dalle parti contraenti, nel qual caso prevarranno questi particolari accordi. Qualsiasi documento diverso dalle presenti condizioni generali di vendita, in particolare brochure, pubblicità, avvisi, ha solo valore informativo e orientativo, ma non ha alcun valore contrattuale.

Condizioni di pagamento

- La forma di pagamento sarà concordata individualmente con ciascun cliente, previa autorizzazione del Dipartimento Amministrativo-Finanziario di CELESA, S.A., e sarà conforme ai limiti stabiliti dalla Legge 15/2010 del 5 luglio 2010.
- Il mancato rispetto delle condizioni di pagamento concordate comporterà l'immediata interruzione della fornitura.

Scadenze fisse

In caso di date fisse di pagamento che superino i periodi precedentemente stabiliti, ci rivolgeremo alla data fissata immediatamente prima, a seconda dei casi, non potendo in ogni caso superare i limiti stabiliti dalla Legge 15/2010 del 5 luglio 2010.

Assicurazione

La merce viaggerà sempre ad esclusivo rischio e a spese dell'acquirente, che sarà sempre responsabile del premio assicurativo, nei casi in cui il cliente desideri assicurare la merce.

Reclami

Il cliente è tenuto ad esaminare i prodotti serviti al momento del ricevimento, al fine di verificarne la conformità con l'ordine in termini di riferimento o riferimenti serviti, e il numero di unità consegnate. In caso di discrepanze dovute a differenze osservate nella ricezione del materiale, tutti i reclami saranno esaminati e valutati entro 8 giorni dal ricevimento. Non saranno accettate restituzioni senza la dovuta notifica a CELESA, S.A. entro il termine stabilito.

Ritorna

Qualsiasi restituzione del prodotto deve essere parte di un accordo formale e preventivo tra CELESA, S.A. e l'acquirente. I resi saranno accettati solo in caso di difetto o errore di fabbricazione direttamente imputabile a CELESA, S.A. e previa autorizzazione del reparto qualità di CELESA, S.A. I resi saranno effettuati in porto franco, dovranno essere accompagnati dalla fattura originale e dalla bolla di consegna e dovranno sempre essere inviati con il nostro abituale mezzo di trasporto.

Qualsiasi restituzione di materiale deve essere comunicata immediatamente a CELESA, S.A. direttamente o tramite il rappresentante, con il cliente che si fa carico delle spese di trasporto. Una volta ricevuto lo strumento restituito, il nostro Ufficio Qualità effettuerà i relativi controlli e ispezioni, rilasciando il relativo rapporto. Nel caso in cui l'utensile non presenti alcun difetto attribuibile alla sua qualità e non vi siano errori attribuibili a CELESA, S.A., verrà detratto il 15% del valore di acquisto per la gestione e il controllo di qualità.

CELESA, S.A. riserva-se o direito de modificar, sem prévio aviso, dimensões, qualidades dos materiais e, geralmente, qualquer característica técnica dos seus produtos, desde que o Departamento Técnico considere que esta variação é um aperfeiçoamento técnico do produto.

CELESA, S.A. não vai substituir qualquer ferramenta sem o relatório técnico favorável do nosso Departamento de Qualidade, respeitando sempre as condições de funcionamento estabelecido na seção de Devoluções.

CELESA, S.A. não vai admitir reclamações de qualquer tipo, no caso de eventuais atrasos no fornecimento duma encomenda.

Portes

Envios para PORTUGAL:

Os envios serão com porte pago para encomendas de importe de 200 € líquidos ou superior.

Para encomendas de importe inferior aos 200 € líquidos o porte será pela conta do cliente. (Porte devido ou debitado na fatura conforme ao acordo com o cliente e sempre pelos meios de transporte habituais da CELESA, S.A.)

CELESA, S.A. reserva-se o direito de utilizar os meios de transporte mais adequados de acordo com as características do envio: destino, peso e volume.

Importe mínimo de encomenda

Fica estabelecido como importe mínimo de encomenda a quantidade de 40 € líquidos.

Tabela em vigor

CELESA, S.A. aplicará as condições e preços estipulados na tabela em vigor em todos os momentos e exime-se das responsabilidades pelas interpretações fora do conteúdo da mesma. Todos os preços indicados na tabela são unitários, salvo indicação contrária.

Condicionalidade

A aceitação dos produtos fornecidos pela CELESA, S.A., sem a rejeição imediata por parte do comprador, assume a aprovação destas condições gerais de venda, e a modificação das mesmas só poderá ter efeito com a conformidade por escrito da CELESA, S.A.

I.V.A.

As vendas a Portugal ficam exentas do I.V.A.

Reserva de propriedade

As vendas feitas pela CELESA, S.A. são sempre consideradas na condição de Reserva de Propriedade, conforme ao artigo 1506 de C.C., até que o pagamento integral de tudo o devido não seja feito.

Jurisdição competente

Qualquer discrepância relativa à interpretação destas condições, ou litígio por incumprimento por qualquer das partes, estão sujeitos à jurisdição dos Tribunais da cidade de Bilbao, com renúncia ao que poderia corresponder.

Garanzie

CELESA, S.A., garantisce tutti gli utensili che compongono il suo programma di vendita contro qualsiasi difetto di fabbricazione e di materiale e non sarà in alcun caso responsabile del loro uso improprio. In ogni caso, la responsabilità di CELESA, S.A. si limiterà solo ed esclusivamente alla riparazione o alla sostituzione dell'utensile difettoso, con il limite massimo del valore dell'utensile fornito, senza impegnare alcun pagamento o penalità per qualsiasi altro motivo.

CELESA, S.A., si riserva il diritto di modificare, senza preavviso, le dimensioni, le qualità dell'acciaio e in generale qualsiasi caratteristica tecnica dei suoi prodotti, ogni qualvolta l'Ufficio Tecnico ritenga che tale variazione comporti un miglioramento tecnico del prodotto.

CELESA, S.A. non sostituirà alcun utensile senza un rapporto tecnico favorevole del nostro reparto qualità e rispettando sempre le condizioni di funzionamento indicate nella sezione Restituzioni.

CELESA, S.A. non ammetterà reclami o penalità di alcun tipo in caso di ritardo nella consegna di un ordine.

Trasporto

- CELESA, S.A. si riserva il diritto di utilizzare il mezzo di trasporto più adatto in base agli accordi che potrà avere con le caratteristiche, la destinazione, il peso e il volume della spedizione.

Quantità Minima D'ordine

Viene stabilito un ordine minimo di 60 euro netti.

Tasso corrente

CELESA, S.A. applicherà le condizioni e i prezzi previsti dalla tariffa in vigore in qualsiasi momento e non sarà responsabile di eventuali interpretazioni non conformi al suo contenuto.

Condicionalità

L'accettazione della merce fornita da CELESA, S.A., senza rifiuto immediato da parte dell'acquirente, implica l'approvazione delle presenti condizioni generali di vendita, e la loro modifica sarà valida solo se il contratto di CELESA, S.A. sarà registrato per iscritto.

I.V.A.

I prezzi non sono soggetti all'imposta sul valore aggiunto.

Riserva di proprietà

Le nostre vendite sono sempre considerate alla condizione di Riserva di Proprietà, ai sensi dell'articolo 1.506 del C.C., fino al completo pagamento di tutti gli onorari dovuti.

Giurisdizione competente

Per qualsiasi disaccordo sull'interpretazione di queste condizioni, o per qualsiasi controversia dovuta all'inadempimento di una delle parti, entrambe le parti si sottopongono alla giurisdizione dei Tribunali di Bilbao, rinunciando a qualsiasi altra giurisdizione che possa corrispondere ad esse, anche nel caso in cui il contrario sia stipulato in lettere o comunicazioni del cliente, così come nel caso di un ricorso contro la garanzia.



2021



BLUE-MASTER
by celesa

CELESA S.A.

Polígono Industrial Arriandi

C/Tabernabari Nº5

48215 IURRETA Vizcaya

SPAIN

Tel +34 946232532

Fax +34 946201763

Email celesa@bluemaster.es

Web www.bluemaster.es

Ref. TCPOWER21

