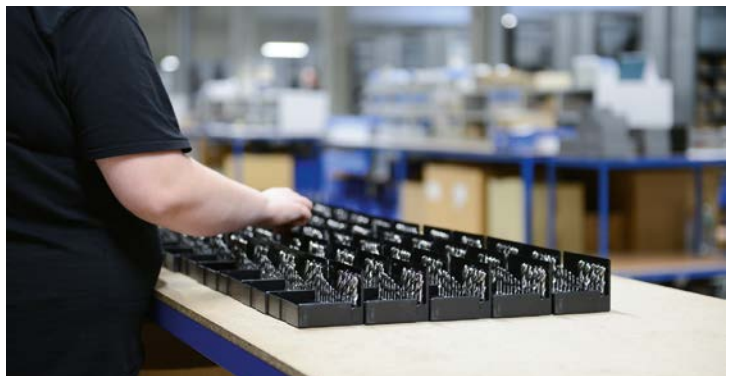
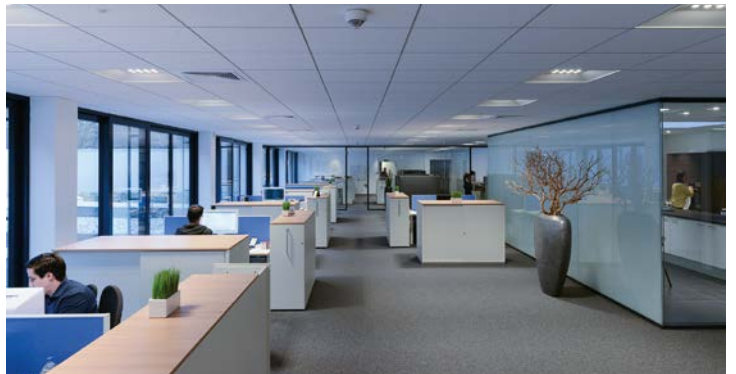


V-COIL

THREAD INSERT SYSTEM ■ ■ ■



■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ VC 2020



Follow us! VÖLKEL on:





Insertos Roscados
Insertos roscados

7



Kits Reparadores de Roscado
Jogos para reparar roscas

19



Kits Reparadores de Roscado para Taller
Estojos para reparar roscas

33



Herramientas para Insertar
Ferramenta de instalação

41



Herramientas Rompe Arrastres
Quebra-pino

41



Herramientas Extractoras
Extrator

41



Machos STI
STI-Machos

47



Brocas STI
STI-Brocas

61



Información Técnica
Informações técnicas

63

Expositor
Expositor

67



COSTE DE REPARACIÓN EFECTIVO EN LUGAR DE REEMPLAZO COSTOSO CUSTO DE REPARAÇÃO EFECTIVO EM VEZ DE UMA SUBSTITUIÇÃO DE ELEVADO CUSTO



En la ingeniería mecánica y del sector de la automoción las roscas dañadas tales como bujías, pernos, roscas de tornillo de drenaje del aceite, sensor de oxígeno o monturas de escape conllevan cambios de piezas costosos y requieren gran cantidad de tiempo.

Para piezas con roscas dañadas o defectuosas hay una segunda oportunidad:



Sistema de Insertos Roscados V-COIL

Roscas desgastadas y dañadas pueden ser reemplazadas con insertos en solo cuatro pasos. Estas son más fuertes y con el mismo diámetro nominal que el original.

- manejo sencillo
- rápida instalación en solo cuatro pasos
- incluso en lugares de difícil acceso
- de larga duración y alta calidad
- gran duración y alta calidad
- ahorro de costes y tiempo



También se utilizan a diario en la industria eléctrica, médica y aeroespacial como medida preventiva.



Na engenharia mecânica e do sector automóvel as roscas danificadas tais como bujões, pernos, sensores de oxigénio ou montagens de escape originam mudanças de peças de elevado custo e requerem uma grande quantidade de tempo. Para peças com roscas danificadas ou defeituosas existe uma segunda oportunidade:

Sistema de Reparadores de Roscas V-COIL

Roscas desgastadas e danificadas podem ser substituídas com insertos em apenas quatro passos. Estes são mais fortes e com o mesmo diâmetro nominal que o original.

- fácil utilização
- rápida instalação em apenas quatro passos
- incluindo lugares de difícil acesso
- grande durabilidade e alta qualidade
- poupança de custos e tempo
- ssatisfatório para os usuários, clients e para as maquinas



Também se utilizam diariamente na indústria eléctrica, médica e aeroespacial como medida preventiva



TALADRADO

Eliminar la rosca dañada con la broca standard. El kit incluye la broca correcta hasta la M12. Para reparar la rosca no es necesario utilizar broca previa si utilizamos el macho especial "Spark Plug". Prestar atención a que para machos sin canal son necesarios agujeros mayores.

COMPROBACION

Comprobar que la rosca, la cabeza y el paso del macho sean los apropiados.

ROSCADO

Utilizar los machos especiales V-COIL para el roscado del agujero previamente taladrado. (Limpiado). Es recomendable la utilización de un lubricante apropiado.

INSTALACION DEL CASQUILLO

Colocar el casquillo en la herramienta de instalación y posicionar el tope ajustable para que el arrastre del casquillo a insertar este centrado en la ranura para el arrastre. Meter el casquillo girándolo con una suave presión hacia abajo hasta colocarlo medio giro por debajo de la superficie. No trabajar en contra de la dirección de roscado pues el arrastre se podría romper.

ELIMINACION DEL ARRASTRE

Después de terminar, sacar la herramienta de instalación y utilizar la herramienta de corte del arrastre para eliminarlo. Para tamaños mayores utilizar alicates de punta larga para eliminar el arrastre.

Debido a las justas y exactas tolerancias, la nueva rosca es normalmente más fuerte que la original.



PERFURAÇÃO

Limpar a rosca danificada com uma broca Standard. Até M 12 (1/2") fornecemos os jogos com as brocas. Para limpar as roscas para velas de ignição a perfuração não é necessária, se utiliza apenas o macho combinado especial. Por favor, preste atenção, para machos laminadores são necessários furos maiores.

VERIFICAR

Verifica-se que os fios do macho e da rosca sejam uniformes.

ROSQUEAMENTO

Usar o macho especial V-COIL para cortar a rosca no furo já limpo. Recomenda-se a utilização de um óleo de corte adequado.

INSTALAÇÃO DO INSERTO

Coloque o inserto na Ferramenta de instalação e posicione o anel limitador para que o pino de arraste esteja centrado na ranhura da ferramenta. Rosqueie o inserto com uma leve pressão até meia volta abaixo da superfície do furo. Não girar contra o sentido de rosca, pois o pino pode quebrar.

REMOVENDO O PINO DO INSERTO

Depois de terminar, retire a ferramenta de instalação e use o quebra-pino para remover o pino do inserto. Para roscas maiores e das velas de ignição, usar alicate de ponta longa para remover o pino. Devido às tolerâncias exatas, a nova rosca normalmente é mais resistente do que a original.

Aplicaciones:

Roscas blindadas. Para materiales maleables como por ejemplo aleaciones de aluminio y aleaciones de magnesio. Utilizados en maquinaria de construcción, eléctrica, aparatos médicos e industria aeroespacial.

Repara roscas dañadas o gastadas.

Recuperación de artículos estropeados

Aplicações:

Roscas Reforçadas

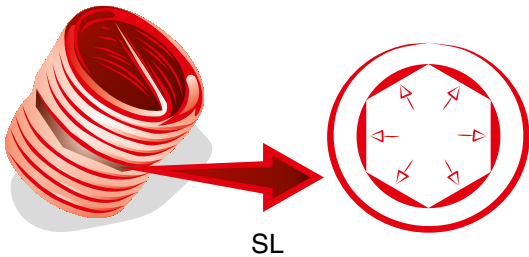
Para materiais de baixa resistência mecânica como ligas de alumínio e ligas de magnésio. Usado em fábricas de máquinas, ind automobilística, eletrotécnica, médica e aeronáutica

Reparar roscas danificadas o desgastadas

Recuperação de itens rejeitados



INSERTOS ROSCADOS INSERTOS ROSCADOS



Fabricados a partir de Acero Inoxidable CrNi de gran calidad, los insertos V-COIL garantizan roscas internas resistentes a los efectos de la temperatura y de la corrosión.

Su diseño único asegura excelentes roscas cuyas características generales no pueden ser superadas por ningún otro método de fijación.

Disponibles en dos modelos, "Estándar" o "Autoblocante", son mucho más ligeros y económicos que cualquier otro tipo de inserto roscado equivalente y debido a su tamaño compacto generalmente pueden ser incorporados a cualquier diseño existente donde no se ha realizado ningún tipo de preparación previa.

estándar (libre) - "S"

Fabricados a partir de un alambre de Acero Inoxidable austenítico perfilado de precisión, los insertos V-COIL Estándar - Free Running tienen forma de muelle. Una vez instalados, ya sea utilizando herramientas manuales o automáticas, suministran una fuerte rosca interna permanente, resistente al calor y la corrosión. Una vez fijados, su posición se mantiene por la acción de presiones radiales entre las espirales y los flancos del agujero roscado. Esta presión se genera debido a que el diámetro libre es ligeramente superior al diámetro instalado. Este incremento es calculado previamente.

Autoblocante - "SL"

Los insertos autofrenantes están especialmente indicados en aplicaciones expuestas a los efectos de vibraciones cíclicas o impactos. Además de las ventajas proporcionadas por los insertos Estándar, los insertos V-COIL autofrenantes ofrecen una seguridad adicional por su sistema de frenado interno. Este se consigue gracias a la acción de una o más espiras poligonales situadas a lo largo del inserto, las cuales ejercen una presión radial sobre los flancos del filete. Cada vuelta de agarre consta de una serie de hilos tangenciales que sobrepasan por dentro el diámetro menor de los insertos Estándar. Como al roscar el perno roscado/tornillo pasa a través de los agarres del inserto, las superficies de agarre se desplazan ejerciendo una presión radial sobre la rosca exterior. Al retirar el perno roscado/tornillo las vueltas de agarre adoptan de nuevo su forma original permitiendo así volver a enroscar el perno roscado/tornillo manteniendo un grado de presión radial medible.

Nota: Se recomienda que solo sean utilizados pernos roscados/tornillos con recubrimientos o lubricados, en combinación con insertos autoblocantes.

Fabricado em aço inoxidável de alta qualidade CrNi, os insertos V-COIL proporcionam roscas internas de alta resistência aos efeitos da temperatura e à corrosão.

Seu design exclusivo garante roscas superiores cujo desempenho não pode ser oferecido por qualquer outro método de fixação.

Estão disponíveis duas versões básicas: filetes livres e travantes. Eles são muito mais leves e baratos do que qualquer outro inserto helicoidal e devido ao seu tamanho compacto, pode ser incorporado em projetos já existentes aonde não foi feita nenhuma previsão de utilização de roscas postiças.

Padrão (filete livre) – tipo "S"

Produzida a partir de precisão perfilado fio de aço inoxidável austenítico perfilado de precisão, os Insertos V-COIL Padrão - Livres tem uma forma de mola. Uma vez instalados, usando qualquer uma das opções de ferramentas manuais ou automáticas, eles fornecem uma forte rosca interna permanente e resistente ao calor e corrosão. Uma vez instalados, sua posição é mantida pela pressão radial entre os espirais e o canal da rosca no furo.

Esta pressão existe porque seu diâmetro livre é ligeiramente maior, de forma calculada, do que o diâmetro do furo.

Travantes – tipo "SL"

Insertos travantes são usados particularmente em aplicações sujeitas aos efeitos de vibração ou impacto cíclico. Além das vantagens em relação aos insertos de filetes livres, insertos travantes V-COIL oferecem garantia adicional de torque do travamento. Isto é conseguido pela ação de uma ou mais espirais poligonais posicionadas dentro do inserto, que exercem pressão radial sobre os canais da rosca. Cada espiral de aperto é constituído por uma série de cordas de bloqueio tangenciais superiores ao diâmetro menor das insertos Padrão. Ao parafusar o pino roscado / parafuso desloca o inserto para dentro do canal, exercendo pressão radial na rosca externa. Ao remover o pino roscado / parafuso o inserto relaxa e volta à sua forma original permitindo a utilização de parafusos enquanto prevalece um nível mensurável de torque.

Nota: Em conjunto com insertos travantes é recomendado utilizar apenas parafusos revestidos ou lubrificadas.



INSERTOS ROSCADOS
INSERTOS ROSCADOS

	Tipo S	Tipo SL	Tipo SP	Tipo LS
M / MF	8 - 9	13	14	14
UNC	10			
UNF	10			
UNx8	11			
BSW	12			
BSF	12			
G (BSP)	9			
Bolsa de recambio embalagens de recarga	15 - 17			



Insertos Roscados – tipo estándar


libre, aceros inoxidable

Insertos roscados – tipo padrão

filetes livres, aço inoxidável




DIN 8140 Tol. ISO 2 (6H)

diametro nominal D		1,0 D	1,5 D	2,0 D	2,5 D	3,0 D
Tamaño nominal D		Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.
M 2 x 0.4	100	07202	07302	07402	07502	07602
M 2.2 x 0.45	100	07203	07303	07403	07503	07603
M 2.5 x 0.45	100	07204	07304	07404	07504	07604
M 3 x 0.5	100	07205	07305	07405	07505	07605
M 3.5 x 0.6	100	07206	07306	07406	07506	07606
M 4 x 0.7	100	07207	07307	07407	07507	07607
M 5 x 0.8	100	07208	07308	07408	07508	07608
M 6 x 1.0	100	07209	07309	07409	07509	07609
M 7 x 1.0	100	07210	07310	07410	07510	07610
M 8 x 1.25	100	07211	07311	07411	07511	07611
M 8 x 1.0	100	07212	07312	07412	07512	07612
M 9 x 1.5	100		07314		07514	
M 9 x 1.25	100	07213	07313	07413	07513	07613
M 10 x 1.5	100	07215	07315	07415	07515	07615
M 10 x 1.25	100	07216	07316	07416	07516	07616
M 10 x 1.0	100	07217	07317	07417	07517	07617
M 11 x 1.5	100	07219	07319	07419	07519	07619
M 11 x 1.25	100		07320		07520	
M 12 x 1.75	100	07221	07321	07421	07521	07621
M 12 x 1.5	100	07222	07322	07422	07522	07622
M 12 x 1.25	100	07223	07323	07423	07523	07623
M 12 x 1.0	100	07224	07324	07424	07524	07624
M 14 x 2.0	50	07225	07325	07425	07525	07625
M 14 x 1.5	50	07226	07326	07426	07526	07626
M 14 x 1.25	50	07227	07327	07427	07527	07627
M 14 x 1.0	50	07231	07331	07431	07531	07631
M 16 x 2.0	50	07234	07334	07434	07534	07634
M 16 x 1.5	50	07235	07335	07435	07535	07635
M 18 x 2.5	25	07236	07336	07436	07536	07636
M 18 x 2.0	25	07237	07337	07437	07537	07637
M 18 x 1.5	25	07238	07338	07438	07538	07638
M 20 x 2.5	25	07239	07339	07439	07539	07639
M 20 x 2.0	25	07240	07340	07440	07540	07640
M 20 x 1.5	25	07241	07341	07441	07541	07641
M 22 x 2.5	10	07242	07342	07442	07542	07642
M 22 x 2.0	10	07243	07343	07443	07543	07643
M 22 x 1.5	10	07244	07344	07444	07544	07644
M 24 x 3.0	10	07245	07345	07445	07545	07645
M 24 x 2.0	10	07246	07346	07446	07546	07646
M 24 x 1.5	10	07247	07347	07447	07547	07647

Insertos Roscados para roscas de las bujías

Insertos roscados para vela de ignição

diametro nominal D		8,40 mm	12,40 mm	16,40 mm
Tamaño nominal D		Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.
M 14 x 1.25	50	07128	07228	07328



Insertos Roscados – tipo estándar

libre, aceros inoxidable

Insertos roscados para vela de ignição

filetes livres, aço inoxidável



DIN 8140 Tol. ISO 2 (6H)

diametro nominal D		1,5 D
Tamanho nominal D		Art.-No.

M		
M 26 x 1.5	5	07349
M 27 x 3.0	5	07350
M 27 x 2.0	5	07351
M 27 x 1.5	5	07352
M 28 x 1.5	5	07353
M 30 x 3.5	5	07354
M 30 x 2.0	5	07355
M 30 x 1.5	5	07356
M 33 x 3.5	5	07357
M 33 x 2.0	5	07358
M 36 x 4.0	5	07360
M 36 x 3.0	5	07361
M 36 x 2.0	5	07362
M 36 x 1.5	5	07363
M 39 x 4.0	5	07364
M 39 x 3.0	5	07365
M 40 x 3.0	5	07368
M 42 x 4.5	5	07372
M 42 x 3.0	5	07373
M 45 x 4.5	5	07377
M 45 x 3.0	5	07378
M 48 x 5.0	5	07382
M 48 x 4.0	5	07384
M 48 x 3.0	5	07383
M 50 x 3.0	5	07387
M 52 x 5.0	5	07390
M 52 x 3.0	5	07391

G (BSP)		
1/8 x 28	50	08380
1/4 x 19	50	08381
3/8 x 19	50	08382
1/2 x 14	50	08383
5/8 x 14	5	08384
3/4 x 14	5	08385
7/8 x 14	5	08386
1" x 11	5	08387



Insertos Roscados – tipo estándar


libre, aceros inoxidable

Insertos roscados – tipo padrão

filetes livres, aço inoxidável



DIN 8140 Tol. 2B

diametro nominal D		1,0 D	1,5 D	2,0 D	2,5 D	3,0 D
Tamanho nominal D		Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.
UNC						
No. 2 x 56	100	08200	08300	08400	08500	08600
No. 4 x 40	100	08201	08301	08401	08501	08601
No. 5 x 40	100	08202	08302	08402	08502	08602
No. 6 x 32	100	08203	08303	08403	08503	08603
No. 8 x 32	100	08204	08304	08404	08504	08604
No. 10 x 24	100	08205	08305	08405	08505	08605
No. 12 x 24	100	08206	08306	08406	08506	08606
1/4 x 20	100	08207	08307	08407	08507	08607
5/16 x 18	100	08208	08308	08408	08508	08608
3/8 x 16	100	08209	08309	08409	08509	08609
7/16 x 14	100	08210	08310	08410	08510	08610
1/2 x 13	100	08211	08311	08411	08511	08611
9/16 x 12	50	08212	08312	08412	08512	08612
5/8 x 11	50	08214	08314	08414	08514	08614
3/4 x 10	25	08216	08316	08416	08516	08616
7/8 x 9	10	08218	08318	08418	08518	08618
1" x 8	10	08219	08319	08419	08519	08619
1.1/8 x 7	5		08320			
1.1/4 x 7	5		08321			
1.3/8 x 6	5		08322			
1.1/2 x 6	5		08323			
UNF						
No. 4 x 48	100	08290	08390	08490	08590	08690
No. 6 x 40	100	08291	08391	08491	08591	08691
No. 8 x 36	100	08292	08392	08492	08592	08692
No. 10 x 32	100	08293	08393	08493	08593	08693
1/4 x 28	100	08225	08325	08425	08525	08625
5/16 x 24	100	08226	08326	08426	08526	08626
3/8 x 24	100	08227	08327	08427	08527	08627
7/16 x 20	100	08228	08328	08428	08528	08628
1/2 x 20	100	08229	08329	08429	08529	08629
9/16 x 18	50	08230	08330	08430	08530	08630
5/8 x 18	50	08231	08331	08431	08531	08631
3/4 x 16	25	08233	08333	08433	08533	08633
7/8 x 14	10	08235	08335	08435	08535	08635
1" x 12	10	08237	08337	08437	08537	08637
1" x 14	10		08338			
1.1/8 x 12	5		08396			
1.1/4 x 12	5		08397			
1.3/8 x 12	5		08398			
1.1/2 x 12	5		08399			



Insertos Roscados – tipo estándar


libre, aceros inoxidable

Insertos roscados – tipo padrão

filetes livres, aço inoxidável



DIN 8140 Tol. 2B

diametro nominal D		1,5 D
Tamanho nominal D		Art.-No.
UNx8		
1.1/8 x 8	5	08731
1.1/4 x 8	5	08732
1.3/8 x 8	5	08733
1.1/2 x 8	5	08734
1.5/8 x 8	5	08735
1.3/4 x 8	5	08736
1.7/8 x 8	5	08737
2" x 8	5	08738



Insertos Roscados – tipo estándar


libre, aceros inoxidable

Insertos roscados – tipo padrão

filetes livres, aço inoxidável



DIN 8140

diametro nominal D		1,0 D	1,5 D	2,0 D	2,5 D	3,0 D
Tamanho nominal D		Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.
BSW						
1/8 x 40	100	08241	08341	08441	08541	08641
3/16 x 24	100	08242	08342	08442	08542	08642
1/4 x 20	100	08243	08343	08443	08543	08643
5/16 x 18	100	08244	08344	08444	08544	08644
3/8 x 16	100	08245	08345	08445	08545	08645
7/16 x 14	100	08246	08346	08446	08546	08646
1/2 x 12	100	08247	08347	08447	08547	08647
9/16 x 12	50	08248	08348	08448	08548	08648
5/8 x 11	50	08249	08349	08449	08549	08649
3/4 x 10	25	08251	08351	08451	08551	08651
7/8 x 9	10	08253	08353	08453	08553	08653
1" x 8	10	08255	08355	08455	08555	08655
BSF						
3/16 x 32	100	08262	08362	08462	08562	08662
1/4 x 26	100	08263	08363	08463	08563	08663
5/16 x 22	100	08265	08365	08465	08565	08665
3/8 x 20	100	08266	08366	08466	08566	08666
7/16 x 18	100	08267	08367	08467	08567	08667
1/2 x 16	100	08268	08368	08468	08568	08668
9/16 x 16	50	08269	08369	08469	08569	08669
5/8 x 14	50	08270	08370	08470	08570	08670
3/4 x 12	25	08272	08372	08472	08572	08672
7/8 x 11	10	08274	08374	08474	08574	08674
1" x 10	10	08276	08376	08476	08576	08676

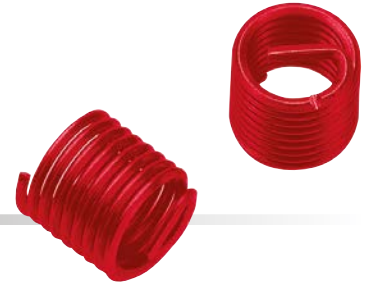


Insertos Roscados – tipo SL


Autoblocante, acero inoxidable
color rojo

Insertos roscados – tipo „SL“

travantes, aço inoxidável,
cor vermelho



DIN 8140 Tol. ISO 2 (6H)

diametro nominal D		1,0 D	1,5 D	2,0 D
Tamanho nominal D		Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.
M				
M 3 x 0.5	100	05205	05305	05405
M 4 x 0.7	100	05207	05307	05407
M 5 x 0.8	100	05208	05308	05408
M 6 x 1.0	100	05209	05309	05409
M 8 x 1.25	100	05211	05311	05411
M 10 x 1.5	100	05215	05315	05415
M 12 x 1.75	100	05221	05321	05421
M 14 x 2.0	50	05225	05325	05425
M 16 x 2.0	50	05234	05334	05434




Insertos Sólidos Roscados SP

acero automático cincado

Buchas roscadas SP

aço para torneiar zincado



diametro nominal D Tamanho nominal D	R		Art.-No.
M 14 x1.25	9.5 mm	10	19136
M 14 x1.25	11.2 mm	10	19137
M 14 x1.25	12.7 mm	10	19138
M 14 x1.25	17.5 mm	10	19139


Insertos Sólidos Roscados LS

aceros inoxidable

Buchas roscadas LS

aço inoxidável



diametro nominal D Tamanho nominal D	R		Art.-No.
M 18 x1.5	9.0 mm	10	19147


Insertos Roscados LS

INCONEL X750

Insertos roscados LS

INCONEL X750



diametro nominal D Tamanho nominal D	R		Art.-No.
M18 x1.5	9.0 mm	10	19149



Bolsa de recambio

Insertos roscados – tipo estándar

embalagens de recarga

insertos roscados – tipo padrão



DIN 8140

Tol. ISO 2 (6H)

diametro nominal D	piezas	1,0 D	1,5 D	2,0 D	2,5 D	3,0 D
Tamanho nominal D	peça	Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.
M 2 x 0,4	10	40202	40302	40402	40502	40602
M 2,2 x 0,45	10	40203	40303	40403	40503	40603
M 2,5 x 0,45	10	40204	40304	40404	40504	40604
M 3 x 0,5	10	40205	40305	40405	40505	40605
M 3,5 x 0,6	10	40206	40306	40406	40506	40606
M 4 x 0,7	10	40207	40307	40407	40507	40607
M 5 x 0,8	10	40208	40308	40408	40508	40608
M 6 x 1,0	10	40209	40309	40409	40509	40609
M 7 x 1,0	10	40210	40310	40410	40510	40610
M 8 x 1,25	10	40211	40311	40411	40511	40611
M 8 x 1,0	10	40212	40312	40412	40512	40612
M 9 x 1,25	5	40213	40313	40413	40513	40613
M 10 x 1,5	5	40215	40315	40415	40515	40615
M 10 x 1,25	5	40216	40316	40416	40516	40616
M 10 x 1,0	5	40217	40317	40417	40517	40617
M 11 x 1,5	5	40219	40319	40419	40519	40619
M 12 x 1,75	5	40221	40321	40421	40521	40621
M 12 x 1,5	5	40222	40322	40422	40522	40622
M 12 x 1,25	5	40223	40323	40423	40523	40623
M 12 x 1,0	5	40224	40324	40424	40524	40624
M 14 x 2,0	5	40225	40325	40425	40525	40625
M 14 x 1,5	5	40226	40326	40426	40526	40626
M 14 x 1,25	5	40227	40327	40427	40527	40627
M 14 x 1,0	5	40231	40331	40431	40531	40631
M 16 x 2,0	5	40234	40334	40434	40534	40634
M 16 x 1,5	5	40235	40335	40435	40535	40635
M 18 x 2,5	5	40236	40336	40436	40536	40636
M 18 x 2,0	5	40237	40337	40437	40537	40637
M 18 x 1,5	5	40238	40338	40438	40538	40638
M 20 x 2,5	5	40239	40339	40439	40539	40639
M 20 x 2,0	5	40240	40340	40440	40540	40640
M 20 x 1,5	5	40241	40341	40441	40541	40641
M 22 x 2,5	5	40242	40342	40442	40542	40642
M 22 x 2,0	5	40243	40343	40443	40543	40643
M 22 x 1,5	5	40244	40344	40444	40544	40644
M 24 x 3,0	5	40245	40345	40445	40545	40645
M 24 x 2,0	5	40246	40346	40446	40546	40646
M 24 x 1,5	5	40247	40347	40447	40547	40647

Insertos Roscados para roscas de las bujías

Insertos roscados para vela de ignição

diametro nominal D	piezas	8,40 mm	12,40 mm	16,40 mm
Tamanho nominal D	peça	Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.
M 14 x 1,25	5	40229	40228	40328



Bolsa de recambio

Insertos roscados – tipo estándar

embalagens de recarga

insertos roscados – tipo padrão



DIN 8140 Tol. 2B

diametro nominal D	piezas	1,0 D	1,5 D	2,0 D	2,5 D	3,0 D
Tamanho nominal D	peça	Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.
UNC						
UNC No.2	10	44200	44300	44400	44500	44600
UNC No.4	10	44201	44301	44401	44501	44601
UNC No.5	10	44202	44302	44402	44502	44602
UNC No.6	10	44203	44303	44403	44503	44603
UNC No.8	10	44204	44304	44404	44504	44604
UNC No.10	10	44205	44305	44405	44505	44605
UNC No.12	10	44206	44306	44406	44506	44606
UNC 1/4	10	44207	44307	44407	44507	44607
UNC 5/16	10	44208	44308	44408	44508	44608
UNC 3/8	5	44209	44309	44409	44509	44609
UNC 7/16	5	44210	44310	44410	44510	44610
UNC 1/2	5	44211	44311	44411	44511	44611
UNC 9/16	5	44212	44312	44412	44512	44612
UNC 5/8	5	44213	44314	44414	44513	44614
UNC 3/4	5	44216	44316	44416	44516	44616
UNC 7/8	5	44218	44318	44418	44518	44618
UNC 1"	5	44219	44319	44419	44519	44619
UNF						
UNF No.4	10	44221	44321	44421	44521	44621
UNF No.6	10	44222	44322	44422	44522	44622
UNF No.8	10	44223	44323	44423	44523	44623
UNF No.10	10	44224	44324	44424	44524	44624
UNF 1/4	10	44225	44325	44425	44525	44625
UNF 5/16	10	44226	44326	44426	44526	44626
UNF 3/8	5	44227	44327	44427	44527	44627
UNF 7/16	5	44228	44328	44428	44528	44628
UNF 1/2	5	44229	44329	44429	44529	44629
UNF 9/16	5	44230	44330	44430	44530	44630
UNF 5/8	5	44231	44331	44431	44531	44631
UNF 3/4	5	44233	44333	44433	44533	44633
UNF 7/8	5	44235	44335	44435	44535	44635
UNF 1"x12	5	44237	44337	44437	44537	44637



Bolsa de recambio

Insertos roscados – tipo estándar

embalagens de recarga

insertos roscados – tipo padrão



DIN 8140

diametro nominal D	piezas	1,0 D	1,5 D	2,0 D	2,5 D	3,0 D
Tamanho nominal D	peça	Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.	Art.-No.
BSW						
BSW 1/8	10	44241	44341	44441	44541	44641
BSW 3/16	10	44242	44342	44442	44542	44642
BSW 1/4	10	44243	44343	44443	44543	44643
BSW 5/16	10	44244	44344	44444	44544	44644
BSW 3/8	5	44245	44345	44445	44545	44645
BSW 7/16	5	44246	44346	44446	44546	44646
BSW 1/2	5	44247	44347	44447	44547	44647
BSW 9/16	5	44248	44348	44448	44548	44648
BSW 5/8	5	44249	44349	44449	44549	44649
BSW 3/4	5	44251	44351	44451	44551	44651
BSW 7/8	5	44253	44353	44453	44553	44653
BSW 1"	5	44255	44355	44455	44555	44655
BSF						
BSF 3/16	10	44262	44362	44462	44562	44662
BSF 1/4	10	44263	44363	44463	44563	44663
BSF 5/16	10	44265	44365	44465	44565	44665
BSF 3/8	5	44266	44366	44466	44566	44666
BSF 7/16	5	44267	44367	44467	44567	44667
BSF 1/2	5	44268	44368	44468	44568	44668
BSF 9/16	5	44269	44369	44469	44569	44669
BSF 5/8	5	44270	44370	44470	44570	44670
BSF 3/4	5	44272	44372	44472	44572	44672
BSF 7/8	5	44274	44374	44474	44574	44674
BSF 1"	5	44276	44376	44476	44576	44676
G(BSP)						
G 1/8	5		44380			
G 1/4	5		44381			
G 3/8	5		44382			
G 1/2	5		44383			



KITS REPARADORES DE ROSCADO JOGOS PARA REPARAR ROSCAS



V-COIL replata
THREAD INSERT SYSTEM ■■■



= flexibilidad en la aplicación
= flexibilidade de aplicação

Ventajas:

- Todas las herramientas con amarre hexagonal
- Para uso manual o taladro a batería
- Sin necesidad de ajustar manualmente durante la instalación
- Facilita el trabajo en puntos de difícil acceso

Vantagens:

- Todas as ferramentas com encaixe hexagonal
- Para o uso manual ou com parafusadora sem fio
- Sem necessidade de ajustar manualmente durante a instalação
- Fácil de manusear, também em locais de difícil acesso

V-COIL
THREAD INSERT SYSTEM ■■■



= tres cambios de accionamiento
= três mudanças de acionamento



KITS REPARADORES DE ROSCADO JOGOS PARA REPARAR ROSCAS

	V-COIL	V-COIL rapid	V-COIL Automotriz
M / MF	21 - 23	20	29 - 32
UNC	24		
UNF	25		
UNx8	26		
BSW	27		
BSF	27		
G (BSP)	28		



Kits Reparadores de Roscado V-COIL rapid

Insertos roscados – tipo estándar 1,5 D

Jogos para reparar roscas V-COIL rapid

Insertos roscados – tipo padrão 1,5 D



						Art.-No.	
M							
M	2.5 x 0.45	2.6 mm	08090	07090	1/4"	10	04303
M	3 x 0.5	3.2 mm	08091	07091	1/4"	10	04305
M	4 x 0.7	4.2 mm	08092	07092	1/4"	10	04307
M	5 x 0.8	5.2 mm	08093	07093	1/4"	10	04309
M	6 x 1.0	6.3 mm	08094	07094	1/4"	10	04310
M	8 x 1.25	8.3 mm	08095	07095	1/4"	10	04312
M	10 x 1.5	10.4 mm	08096	07096	1/4"	10	04316
M	12 x 1.75	12.4 mm	08097	07097	1/4"	6	04321



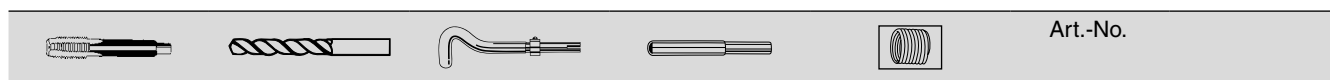


Kits Reparadores de Roscado

Insertos roscados – tipo estándar 1,5 D

Jogos para reparar roscas

Insertos roscados – tipo padrão 1,5 D



M						Art.-No.
M	2 x 0.4	2.1 mm	No. 2	No. 2	20	04001
M	2.5 x 0.45	2.6 mm	No. 3	No. 3	20	04003
M	3 x 0.5	3.2 mm	No. 4	No. 4	20	04005
M	3.5 x 0.6	3.7 mm	No. 5	No. 5	20	04006
M	4 x 0.7	4.2 mm	No. 6	No. 6	20	04007
M	5 x 0.8	5.2 mm	No. 8	No. 8	20	04009
M	6 x 1.0	6.3 mm	No. 9	No. 9	20	04010
M	7 x 1.0	7.3 mm	No. 10	No. 11	20	04011
M	8 x 1.25	8.3 mm	No. 11	No. 11	20	04012
M	8 x 1.0	8.3 mm	No. 11	No. 11	20	04013
M	9 x 1.25	9.3 mm	No. 12	No. 12	15	04014
M	10 x 1.5	10.4 mm	No. 13	No. 13	15	04016
M	10 x 1.25	10.3 mm	No. 13	No. 13	15	04017
M	10 x 1.0	10.3 mm	No. 13	No. 13	15	04018
M	11 x 1.5	11.4 mm	No. 14	No. 14	10	04019
M	12 x 1.75	12.4 mm	No. 15	No. 15	10	04021
M	12 x 1.5	12.4 mm	No. 15	No. 15	10	04022
M	12 x 1.25	12.3 mm	No. 15	No. 15	10	04023
M	12 x 1.0	12.3 mm	No. 15	No. 15	10	04024
M	14 x 2.0		No. 16		10	04028
M	14 x 1.5		No. 16		10	04029
M	14 x 1.25		No. 17		10	04030
M	14 x 1.0		No. 17		10	04031
M	16 x 2.0		No. 18		10	04032
M	16 x 1.5		No. 18		10	04033
M	18 x 2.5		No. 20		5	04034
M	18 x 2.0		No. 20		5	04035
M	18 x 1.5		No. 20		5	04036
M	20 x 2.5		No. 21		5	04037
M	20 x 2.0		No. 21		5	04038
M	20 x 1.5		No. 21		5	04039
M	22 x 2.5		No. 22		5	04040
M	22 x 2.0		No. 22		5	04041
M	22 x 1.5		No. 22		5	04042
M	24 x 3.0		No. 23		5	04043
M	24 x 2.0		No. 23		5	04044
M	24 x 1.5		No. 23		5	04045







Kits Reparadores de Roscado

Machos Mano STI, en juegos de 2 piezas
Herramientas para insertar con amarre hexagonal
Insertos roscados – tipo estándar 1,5 D

Jogos para reparar roscas

Machos Manuais STI, jogo de 2 peças
Ferramenta de instalação com encaixe hexagonal
Insertos roscados – tipo padrão 1,5 D



Dimension dimensão					Art.-No.
-----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	----------

M

M 26 x 1.5	03049	08024	07349	10	04049
M 27 x 3.0	03050	08025	07350	10	04050
M 27 x 2.0	03051	08026	07351	10	04051
M 27 x 1.5	03052	08027	07352	10	04052
M 28 x 1.5	03053	08028	07353	10	04053
M 30 x 3.5	03054	08029	07354	10	04054
M 30 x 2.0	03055	08030	07355	10	04055
M 30 x 1.5	03056	08031	07356	10	04056
M 33 x 3.5	03057	08032	07357	10	04057
M 33 x 2.0	03058	08033	07358	10	04058
M 36 x 4.0	03060	08034	07360	10	04060
M 36 x 3.0	03061	08035	07361	10	04061
M 36 x 2.0	03062	08036	07362	10	04062
M 36 x 1.5	03063	08037	07363	10	04063
M 39 x 4.0	03064	08038	07364	10	04231
M 39 x 3.0	03065	08039	07365	10	04232
M 40 x 3.0	03066	08040	07368	10	04233
M 42 x 4.5	03067	08041	07372	10	04234
M 42 x 3.0	03068	08042	07373	10	04235
M 45 x 4.5	03069	08043	07377	10	04236
M 45 x 3.0	03070	08044	07378	10	04237
M 48 x 5.0	03071	08045	07382	10	04238
M 48 x 4.0	03076	08100	07384	10	04243
M 48 x 3.0	03072	08046	07383	10	04239
M 50 x 3.0	03073	08047	07387	10	04240
M 52 x 5.0	03074	08048	07390	10	04241
M 52 x 3.0	03075	08049	07391	10	04242







Kits Reparadores de Roscado

con Herramientas para Insertar Máquina
y Machos Máquina STI (Forma B / GUN)
Insertos roscados – tipo estándar 1,5 D

Jogos para reparar roscas

Ferramenta de instalação com colocador para maquina
e macho máquina STI (ponta helicoidal)
Insertos roscados – tipo padrão 1,5 D



				Art.-No.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	----------

M					
M	3 x 0.5	3.2 mm	No. 4	20	04070
M	4 x 0.7	4.2 mm	No. 6	20	04071
M	5 x 0.8	5.2 mm	No. 8	20	04072
M	6 x 1.0	6.3 mm	No. 9	20	04073
M	8 x 1.25	8.3 mm	No. 11	20	04074
M	10 x 1.5	10.4 mm	No. 13	15	04075
M	12 x 1.75	12.4 mm	No. 15	10	04076








Kits Reparadores de Roscado

Insertos roscados – tipo estándar 1,5 D

Jogos para reparar roscas

Insertos roscados – tipo padrão 1,5 D



						Art.-No
UNC						
No. 2 x 56	2.4 mm	No. 2	No. 2	20	04100	
No. 4 x 40	3.1 mm	No. 4	No. 4	20	04101	
No. 5 x 40	3.4 mm	No. 4	No. 4	20	04106	
No. 6 x 32	3.8 mm	No. 5	No. 5	20	04102	
No. 8 x 32	4.4 mm	No. 6	No. 6	20	04103	
No. 10 x 24	5.2 mm	No. 7	No. 6	20	04104	
No. 12 x 24	5.8 mm	No. 8	No. 8	20	04105	
1/4 x 20	6.7 mm	No. 9	No. 9	20	04107	
5/16 x 18	8.3 mm	No. 10	No. 10	20	04108	
3/8 x 16	9.9 mm	No. 12	No. 12	15	04109	
7/16 x 14	11.6 mm	No. 14	No. 14	10	04110	
1/2 x 13	13.0 mm	No. 15	No. 15	10	04111	
9/16 x 12		No. 16		10	04112	
5/8 x 11		No. 18		10	04113	
3/4 x 10		No. 20		5	04114	
7/8 x 9		No. 22		5	04115	
1" x 8		No. 23		4	04116	

Kits Reparadores de Roscado

Machos Mano STI, en juegos de 2 piezas

Herramientas para insertar con amarre hexagonal

Insertos roscados – tipo estándar 1,5 D





Jogos para reparar roscas

Machos Manuais STI, jogo de 2 peças

Ferramenta de instalação com encaixe hexagonal

Insertos roscados – tipo padrão 1,5 D



Dimension dimensão					Art.-No.
UNC					
1.1/8" x 7	03117	08050	08320	10	04117
1.1/4" x 7	03118	08051	08321	10	04118
1.3/8" x 6	03119	08052	08322	10	04119
1.1/2" x 6	03120	08053	08323	10	04135





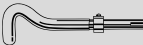


Kits Reparadores de Roscado

Insertos roscados – tipo estándar 1,5 D

Jogos para reparar roscas

Insertos roscados – tipo padrão 1,5 D



					Art.-No.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	----------

UNF					
No. 4 x 48	3.0 mm	No. 4	No. 4	20	04120
No. 6 x 40	3.8 mm	No. 5	No. 5	20	04121
No. 8 x 36	4.4 mm	No. 6	No. 6	20	04122
No. 10 x 32	5.1 mm	No. 8	No. 8	20	04123
1/4 x 28	6.7 mm	No. 9	No. 9	20	04125
5/16 x 24	8.3 mm	No. 11	No. 11	20	04126
3/8 x 24	9.8 mm	No. 13	No. 13	15	04127
7/16 x 20	11.5 mm	No. 14	No. 14	10	04128
1/2 x 20	13.0 mm	No. 15	No. 15	10	04129
9/16 x 18		No. 16		10	04130
5/8 x 18		No. 18		10	04131
3/4 x 16		No. 21		5	04132
7/8 x 14		No. 22		5	04133
1" x 12		No. 23		4	04134
1" x 14		No. 23		4	04140





Kits Reparadores de Roscado

Machos Mano STI, en juegos de 2 piezas
Herramientas para insertar con amarre hexagonal
Insertos roscados – tipo estándar 1,5 D

Jogos para reparar roscas

Machos Manuais STI, jogo de 2 peças
Ferramenta de instalação com encaixe hexagonal
Insertos roscados – tipo padrão 1,5 D



Dimension dimensão					Art.-No.
-----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	----------

UNF					
1.1/8" x 12	03166	08060	08396	10	04136
1.1/4" x 12	03167	08061	08397	10	04137
1.3/8" x 12	03168	08062	08398	10	04138
1.1/2" x 12	03169	08063	08399	10	04139




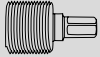


Kits Reparadores de Roscado

Machos Mano STI, en juegos de 2 piezas
 Herramientas para insertar con amarre hexagonal
 Insertos roscados – tipo estándar 1,5 D

Jogos para reparar roscas

Machos Manuais STI, jogo de 2 peças
 Ferramenta de instalação com encaixe hexagonal
 Insertos roscados – tipo padrão 1,5 D



Dimension dimensão					Art.-No.
-----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	----------

UNx8

1.1/8 x 8	03191	08741	08731	10	04731
1.1/4 x 8	03192	08742	08732	10	04732
1.3/8 x 8	03193	08743	08733	10	04733
1.1/2 x 8	03194	08744	08734	10	04734
1.5/8 x 8	03195	08745	08735	10	04735
1.3/4 x 8	03196	08746	08736	10	04736
1.7/8 x 8	03197	08747	08737	10	04737
2" x 8	03198	08748	08738	10	04738



Kits Reparadores de Roscado

Insertos roscados – tipo estándar 1,5 D

Jogos para reparar roscas

Insertos roscados – tipo padrão 1,5 D



BSW

					Art.-No.
1/8 x 40	3.4 mm	No. 4	No. 4	20	04141
3/16 x 24	5.0 mm	No. 8	No. 8	20	04142
1/4 x 20	6.7 mm	No. 9	No. 9	20	04143
5/16 x 18	8.3 mm	No. 10	No. 11	20	04144
3/8 x 16	9.9 mm	No. 12	No. 12	15	04145
7/16 x 14	11.5 mm	No. 14	No. 14	10	04146
1/2 x 12	13.0 mm	No. 15	No. 15	10	04147
9/16 x 12		No. 16		10	04148
5/8 x 11		No. 18		10	04149
3/4 x 10		No. 20		5	04150
7/8 x 9		No. 22		5	04151
1" x 8		No. 23		4	04152

BSF

3/16 x 32	5.0 mm	No. 7	No. 6	20	04162
1/4 x 26	6.6 mm	No. 9	No. 9	20	04163
5/16 x 22	8.3 mm	No. 11	No. 11	20	04165
3/8 x 20	9.9 mm	No. 13	No. 13	15	04166
7/16 x 18	11.5 mm	No. 14	No. 14	10	04167
1/2 x 16	13.0 mm	No. 15	No. 15	10	04168
9/16 x 16		No. 16		10	04169
5/8 x 14		No. 18		10	04170
3/4 x 12		No. 20		5	04172
7/8 x 11		No. 22		5	04174
1" x 10		No. 23		4	04176







Kits Reparadores de Roscado

Machos Mano STI, en juegos de 2 piezas
 Herramientas para insertar con amarre hexagonal
 Insertos roscados – tipo estándar 1,5 D

Jogos para reparar roscas

Machos Manuais STI, jogo de 2 peças
 Ferramenta de instalação com encaixe hexagonal
 Insertos roscados – tipo padrão 1,5 D



Dimension dimensão					Art.-No.
-----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	----------

G (BSP)

G 1/8 x 28	03311	08080	08380	10	04190
G 1/4 x 19	03312	08081	08381	10	04191
G 3/8 x 19	03313	08082	08382	10	04192
G 1/2 x 14	03314	08083	08383	10	04193
G 5/8 x 14	03315	08084	08384	10	04194
G 3/4 x 14	03316	08085	08385	10	04195
G 7/8 x 14	03318	08086	08386	10	04196
G 1" x 11	03317	08087	08387	10	04197









Kits Reparadores de Roscado

para roscas de las bujías
 Insertos roscados – tipo estándar
 Machos Combinados STI

Jogos para reparar roscas

para a rosca do vela de ignição
 Insertos roscados – tipo padrão
 STI-Macho combinado



						Art.-No.
		1,5 D	8,40 mm	12,40 mm	16,40 mm	
M 6 x 1.0	No. 9	10				04090
M 8 x 1.25	No. 11	10				04091
M 10 x 1.5	No. 13	10				04092
M 10 x 1.25	No. 13	10				04093
M 10 x 1.0	No. 13	10				04094
M 12 x 1.25	No. 15	10				04095
M 14 x 1.25	No. 17		5	5	5	04096
M 18 x 1.5	No. 20	5				04097








Kits Reparadores de Roscado

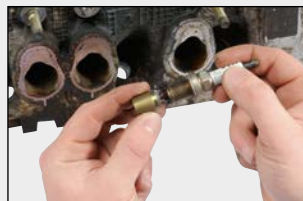
para roscas de las bujías M 14x1,25
 HexTap SP
 Insertos Sólidos Roscados SP

Jogos para reparar roscas

para a rosca do vela de ignição M 14x1,25
 HexTap SP
 Buchas roscadas SP



						Art.-No.
		9,5 mm	11,2 mm	12,7 mm	17,5 mm	
16-XL	M 16 x 1.25				16	19111
16-2M	M 16 x 1.25	5		11		19112
16-4	M 16 x 1.25	4	4	4	4	19113
16-2L	M 16 x 1.25			8	8	19114
10-S	M 16 x 1.25	10				19115
10-M	M 16 x 1.25		10			19116
10-L	M 16 x 1.25			10		19117
10-XL	M 16 x 1.25				10	19118
10-2L	M 16 x 1.25			5	5	19119










Kits Reparadores Carter de Aceite

para roscas de tornillo de purga aceite
HexTap OS, tornillos y anillo de junta

Jogos para reparar para botijão do carter

para a rosca do parafuso de drenagem do óleo
HexTao OS, parafusos e junta de vedação



					Art.-No.
M 13 x 1.5	15		15		19125
M 15 x 1.5	15		15		19126
M 17 x 1.5		15	15		19127
M 20 x 1.5		5	10	10	19128
M 24 x 1.5		5	10	10	19129









Kits Reparadores de Roscado

para roscas del sensor de oxígeno M 18x1,5
 HexTap LS y LSN
 Insertos LS Inconel X750 (19149),
 Insertos Sólidos LS (19147)

Jogos para reparar roscas

para a rosca sonda lambda M 18x1,5
 HexTap LS e LSN
 Insertos roscados LS INCONEL X750 (19149)
 Buchas roscadas LS (19147)

	 LSN	 LS	 19147	 19149	Art.-No.
10E	M 18 x 1.5	M 20 x 1.5		10	19102
5EB	M 18 x 1.5	M 20 x 1.5	5	5	19104
10B	M 18 x 1.5	M 20 x 1.5	10		19106





KITS REPARADORES DE ROSCADO PARA TALLER ESTOJOS PARA REPARAR ROSCAS








	M	BSW/BSF	UNC/UNF
V-COIL	34 - 35	37	37
V-COIL rapid	36		
con Herramientas para Insertar Máquina Com ferramenta de instalação com colocador para maquina	38		
V-COIL Automotive V-COIL automotivo	39		



Kits Reparadores de Roscado para Taller

Estojos para reparar roscas



				 1,0	 1,5	 2,0	Art.-No.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------	----------

VC80 / M 5 - M 12

M 5 x 0.8	5.2 mm	No. 8	No. 8	10	10	10	04080
M 6 x 1.0	6.3 mm	No. 9	No. 9	10	10	10	
M 8 x 1.25	8.3 mm	No. 11	No. 11	10	10	10	
M 10 x 1.5	10.4 mm	No. 13	No. 13	10	10	10	
M 12 x 1.75	12.4 mm	No. 15	No. 15	5	5	5	








Kits Reparadores de Roscado para Taller

Insertos roscados – tipo estándar 1,5 D

Estojos para reparar roscas

Insertos roscados – tipo padrão 1,5 D



					Art.-No.
VC81 / M 5 - M 12					
M 5 x 0.8	5.2 mm	No. 8	No. 8	25	04081
M 6 x 1.0	6.3 mm	No. 9	No. 9	25	
M 8 x 1.25	8.3 mm	No. 11	No. 11	25	
M 10 x 1.5	10.4 mm	No. 13	No. 13	25	
M 12 x 1.75	12.4 mm	No. 15	No. 15	10	
VC82 / M 6 - M 14 x 1.25 / NP					
M 6 x 1.0	6.3 mm	No. 9	No. 9	25	04082
M 8 x 1.25	8.3 mm	No. 11	No. 11	25	
M 10 x 1.5	10.4 mm	No. 13	No. 13	25	
M 12 x 1.75	12.4 mm	No. 15	No. 15	10	
M 14 x 1.25		No. 17		10	
VC83 / M 6 - M 14 x 1.25 / PT (*Macho combinado)					
M 6 x 1.0	6.3 mm	No. 9	No. 9	25	04083
M 8 x 1.25	8.3 mm	No. 11	No. 11	25	
M 10 x 1.5	10.4 mm	No. 13	No. 13	25	
M 12 x 1.75	12.4 mm	No. 15	No. 15	10	
M 14 x 1.25*		No. 17		10	
VC85 / M 6 - M 10					
M 6 x 1.0	6.3 mm	No. 9	No. 9	25	04085
M 8 x 1.25	8.3 mm	No. 11	No. 11	25	
M 10 x 1.5	10.4 mm	No. 13	No. 13	25	



Kits Reparadores de Roscado para Taller V-COIL rapid

Insertos roscados – tipo estándar 1,5 D

Estojos para reparar roscas V-COIL rapid

Insertos roscados – tipo padrão 1,5 D



Art.-No.

VC381 / M 5 - M 12

04381

M 5 x 0.8	5.2 mm	08093	07093	1/4"	10
M 6 x 1.0	6.3 mm	08094	07094	1/4"	10
M 8 x 1.25	8.3 mm	08095	07095	1/4"	10
M 10 x 1.5	10.4 mm	08096	07096	1/4"	10
M 12 x 1.75	12.4 mm	08097	07097	1/4"	10

VC385 / M 6 - M 10

04385

M 6 x 1.0	6.3 mm	08094	07094	1/4"	10
M 8 x 1.25	8.3 mm	08095	07095	1/4"	10
M 10 x 1.5	10.4 mm	08096	07096	1/4"	10







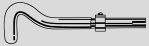


Kits Reparadores de Roscado para Taller

Insertos roscados – tipo estándar 1,5 D

Estojos para reparar roscas

Insertos roscados – tipo padrão 1,5 D



					Art.-No.
UNC 1/4 - 1/2"					
UNC 1/4 x 20	6.7 mm	No. 9	No. 9	25	04184
UNC 5/16 x 18	8.3 mm	No. 10	No. 11	25	
UNC 3/8 x 16	9.9 mm	No. 12	No. 12	25	
UNC 7/16 x 14	11.6 mm	No. 14	No. 14	10	
UNC 1/2 x 13	13.0 mm	No. 15	No. 15	10	
UNF 1/4 - 1/2"					
UNF 1/4 x 28	6.7 mm	No. 9	No. 9	25	04185
UNF 5/16 x 24	8.3 mm	No. 11	No. 11	25	
UNF 3/8 x 24	9.8 mm	No. 13	No. 13	25	
UNF 7/16 x 20	11.5 mm	No. 14	No. 14	10	
UNF 1/2 x 20	13.0 mm	No. 15	No. 15	10	
BSW 1/4 - 1/2"					
BSW 1/4 x 20	6.7 mm	No. 9	No. 9	25	04186
BSW 5/16 x 18	8.3 mm	No. 10	No. 11	25	
BSW 3/8 x 16	9.9 mm	No. 12	No. 12	25	
BSW 7/16 x 14	11.5 mm	No. 14	No. 14	10	
BSW 1/2 x 12	13.0 mm	No. 15	No. 15	10	
BSF 1/4 - 1/2"					
BSF 1/4 x 26	6.6 mm	No. 9	No. 9	25	04187
BSF 5/16 x 22	8.3 mm	No. 11	No. 11	25	
BSF 3/8 x 20	9.9 mm	No. 12	No. 12	25	
BSF 7/16 x 18	11.5 mm	No. 14	No. 14	10	
BSF 1/2 x 16	13.0 mm	No. 15	No. 15	10	



Kits Reparadores de Roscado para taller

con Herramientas para Insertar Máquina
y Machos Máquina STI (Forma B / GUN)
Insertos roscados – tipo estándar 1,5 D

Estojos para reparar roscas

Com ferramenta de instalação com colocador para maquina
e STI-Macho Máquina (ponta helicoidal)
Insertos roscados – tipo padrão 1,5 D



Art.-No.

VC87 / M 5 - M 12

M 5 x 0.8	5.2 mm	M 5	No. 8	25	04087
M 6 x 1.0	6.3 mm	M 6	No. 9	25	
M 8 x 1.25	8.3 mm	M 8	No. 11	25	
M 10 x 1.5	10.4 mm	M 10	No. 13	25	
M 12 x 1.75	12.4 mm	M 12	No. 15	10	







Kits Reparadores Carter de Aceite para Taller

para roscas de tornillo de purga aceite
HexTap OS, tornillos y anillo de junta

Estojo para reparar botijão do carter

para a rosca do parafuso de drenagem do óleo
HexTap OS, parafusos e juntas de vedação



				Art.-No.
		CU	Alu	
OS 20				
M 13 x 1.5	5	10		19120
M 15 x 1.5	5	10		
M 17 x 1.5	5	10		
OS 21				
M 20 x 1.5	5	10	10	19121
M 24 x 1.5	5	10	10	
OS 22				
M 13 x 1.5	3	3		19122
M 15 x 1.5	3	3		
M 17 x 1.5	3	3		
M 20 x 1.5	3	3	3	
M 24 x 1.5	3	3	3	





HERRAMIENTAS PARA INSERTAR FERRAMENTA DE INSTALAÇÃO



Ventajas:

- Manejo Simple
- Una herramienta para distintas medidas

Vantagens:

- Manuseio simples
- Uma ferramenta para diferentes dimensões



Ventajas:

- Con amarre hexagonal
- Para uso normal o con taladro a batería
- Sin necesidad de ajustar manualmente durante la instalación
- Facilita el trabajo en puntos de difícil acceso

Vantagens:

- Com encaixe hexagonal
- Para o uso manual ou com parafusadora sem fio
- Sem necessidade de ajustar manualmente durante a instalação
- Fácil de manusear, também em locais de difícil acesso



HERRAMIENTAS PARA INSERTAR FERRAMENTA DE INSTALAÇÃO

Herramientas para Insertar con tope ajustable
Ferramenta de instalação manual com anel de regulação 42

Herramientas para Insertar con amarre hexagonale
Ferramenta de instalação com encaixe hexagonal 43 - 44

Herramientas para Insertar Máquina
Ferramenta de instalação com colocador para maquina 45

Herramientas Rompe Arrastres
Quebra-pino 46

Herramientas Extractoras
Extrator 46



Herramientas para Insertar

con tope ajustable

Ferramenta de instalação manual

com anel de regulação




No.	Métrica Métrico	UNC / UNF BSW / BSF	Art.No.
2	M 2 x 0.4 M 2.2 x 0.45	UNC No. 2	08002
3	M 2.5 x 0.45		08003
4	M 3 x 0.5	UNC No. 5 UNC/UNF No. 4 BSW 1/8	08004
5	M 3.5 x 0.6	UNC/UNF No. 6	08005
6	M 4 x 0.7	UNC/UNF No. 8 BSW 3/16	08006
7		UNC No. 10 UNF No. 10	08007
8	M 5 x 0.8	UNC No. 12 BSW 3/16	08008
9	M 6 x 1.0	UNC/UNF 1/4 BSW/BSF 1/4	08009
10	M 7 x 1.0	UNC/BSW 5/16	08010
11	M 8 x 1.25 M 8 x 1.0	UNF/BSF 5/16	08011
12	M 9 x 1.25 M 9 x 1.0	UNC/BSW 3/8	08012
13	M 10 x 1.5 M 10 x 1.0 M 10 x 1.25	UNF/BSF 3/8	08013
14	M 11 x 1.5 M 11 x 1.25	UNC/UNF 7/16 BSW/BSF 7/16	08014
15	M 12 x 1.75 M 12 x 1.5 M 12 x 1.25 M 12 x 1.0	UNC/UNF 1/2 BSW/BSF 1/2	08015
16	M 14 x 2.0 M 14 x 1.5	UNC/UNF 9/16 BSW/BSF 9/16	08016
17	M 14 x 1.25 M 14 x 1.0		08017
18	M 16 x 2.0 M 16 x 1.5	UNC/UNF 5/8 BSW/BSF 5/8	08018
20	M 18 x 2.5 M 18 x 2.0 M 18 x 1.5	UNC 3/4 BSW/BSF 3/4	08020
21	M 20 x 2.5 M 20 x 2.0 M 20 x 1.5	UNF 3/4	08021
22	M 22 x 2.5 M 22 x 2.0 M 22 x 1.5	UNC/UNF 7/8 BSW/BSF 7/8	08022
23	M 24 x 3.0 M 24 x 2.0 M 24 x 1.5	UNC/UNF 1" BSW/BSF 1"	08023



Herramientas para Insertar
con amarre hexagonal

Ferramenta de instalação
com encaixe hexagonal



diametro nominal D		Art.No.
Tamanho nominal D		
M		
M 2.5 x 0.45	1/4"	08090
M 3 x 0.5	1/4"	08091
M 4 x 0.7	1/4"	08092
M 5 x 0.8	1/4"	08093
M 6 x 1.0	1/4"	08094
M 8 x 1.25	1/4"	08095
M 10 x 1.5	1/4"	08096
M 12 x 1.75	1/4"	08097
M 26 x 1.5	1/2"	08024
M 27 x 3.0	1/2"	08025
M 27 x 2.0	1/2"	08026
M 27 x 1.5	1/2"	08027
M 28 x 1.5	1/2"	08028
M 30 x 3.5	1/2"	08029
M 30 x 2.0	1/2"	08030
M 30 x 1.5	1/2"	08031
M 33 x 3.5	1/2"	08032
M 33 x 2.0	1/2"	08033
M 36 x 4.0	1/2"	08034
M 36 x 3.0	1/2"	08035
M 36 x 2.0	1/2"	08036
M 36 x 1.5	1/2"	08037
M 39 x 4.0	3/4"	08038
M 39 x 3.0	3/4"	08039
M 40 x 3.0	3/4"	08040
M 42 x 4.5	3/4"	08041
M 42 x 3.0	3/4"	08042
M 45 x 4.5	3/4"	08043
M 45 x 3.0	3/4"	08044
M 48 x 5.0	3/4"	08045
M 48 x 4.0	3/4"	08100
M 48 x 3.0	3/4"	08046
M 50 x 3.0	3/4"	08047
M 52 x 5.0	3/4"	08048
M 52 x 3.0	3/4"	08049
G (BSP)		
1/8 x 28	1/4"	08080
1/4 x 19	1/4"	08081
3/8 x 19	1/4"	08082
1/2 x 14	1/4"	08083
5/8 x 14	1/2"	08084
3/4 x 14	1/2"	08085
7/8 x 14	1/2"	08086
1" x 11	1/2"	08087



Herramientas para Insertar
 con amarre hexagonal

Ferramenta de instalação
 com encaixe hexagonal



diámetro nominal D		Art.No.
Tamanho nominal D		

UNC

1.1/8 x 7.0	1/2"	08050
1.1/4 x 7.0	1/2"	08051
1.3/8 x 6.0	1/2"	08052
1.1/2 x 6.0	1/2"	08053

UNF

1.1/8 x 12	1/2"	08060
1.1/4 x 12	1/2"	08061
1.3/8 x 12	1/2"	08062
1.1/2 x 12	1/2"	08063

UNx8

1.1/8 x 8	1/2"	08741
1.1/4 x 8	1/2"	08742
1.3/8 x 8	1/2"	08743
1.1/2 x 8	1/2"	08744
1.5/8 x 8	3/4"	08745
1.3/4 x 8	3/4"	08746
1.7/8 x 8	3/4"	08747
2" x 8	3/4"	08748

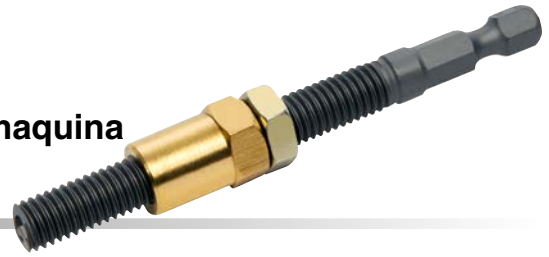




Herramientas para Insertar Máquina

con amarre hexagonal 1/4"

Ferramenta de instalação com colocador para maquina

com encaixe hexagonal 1/4"



diametro nominal D	L 1			Art.No.
Tamanho nominal D				
M				
M 3 x 0.5	46	6	1/4"	08070
M 4 x 0.7	56	7	1/4"	08071
M 5 x 0.8	62	8	1/4"	08072
M 6 x 1.0	76	10	1/4"	08073
M 8 x 1.25	85	12	1/4"	08074
M 10 x 1.5	96	14	1/4"	08075
M 12 x 1.75	107	16	1/4"	08076



Herramientas Rompe Arrastre

Quebra-pino



No.	Métrica Métrico	UNC / UNF BSW / BSF	Art.No.
2	M 2 x 0.4 M 2.2 x 0.45	UNC No. 2	07002
3	M 2.5 x 0.45		07003
4	M 3 x 0.5	UNC/UNF No. 4	07004
5	M 3.5 x 0.6	UNC/UNF No. 6	07005
6	M 4 x 0.7	UNC No. 10 UNC/UNF No. 8 BSF 3/16	07006
8	M 5 x 0.8	UNF No. 10 UNC No. 12 BSW 3/16	07008
9	M 6 x 1.0	UNC/UNF 1/4 BSW/BSF 1/4	07009
11	M 8 x 1.0 M 8 x 1.25	UNC/UNF 5/16 BSW/BSF 5/16	07011
12	M 9 x 1.0 M 9 x 1.25	UNC 3/8 BSW/BSF 3/8	07012
13	M 10 x 1.5		
13	M 10 x 1.0 M 10 x 1.25	UNF 3/8	07013
14	M 11 x 1.5 M 11 x 1.25	UNC/UNF 7/16 BSW/BSF 7/16	07014
15	M 12 x 1.75 M 12 x 1.5	UNC/UNF 1/2	
15	M 12 x 1.25 M 12 x 1.0	BSW/BSF 1/2	07015

V-COIL rapid

3	M 2,5 x 0.45	1/4" ⬡	07090
4	M 3 x 0.5	1/4" ⬡	07091
6	M 4 x 0.7	1/4" ⬡	07092
8	M 5 x 0.8	1/4" ⬡	07093
9	M 6 x 1.0	1/4" ⬡	07094
11	M 8 x 1.25	1/4" ⬡	07095
13	M 10 x 1.5	1/4" ⬡	07096
15	M 12 x 1.75	1/4" ⬡	07097

Herramientas Extractoras

Extrator



No.	Métrica Métrico	pulgada polegada	Art.-No.
2	M 3 - M 10	3/16 - 3/8	07052
3	M 11 - M 24	3/8 - 1"	07053



MACHOS STI STI-MACHOS

	M MF	BSW BSF	UNC UNF UNX8	G BSP
Intermedio / semicónico Macho Corte Único	48	52	50	54
Juegos de 2 piezas Jogo de 2 peças	49		51	53
Punta en espiral, GUN Ponta helicoidal	56			
Helicoidal 35° 35° canal helicoidal	57			
Machos para bujias Macho Combinado	55			
Machos por Laminación Machos laminadores	58			
Brocas STI STI-Broca	61			

V-COIL RAPID + AUTOMOTRIZ V-COIL RAPID E AUTOMOTIVO

Machos STI Tarauds STI	59			
Brocas STI Foret STI	59			
HexTap OS	60			
HexTap SP	60			
HexTap LS	60			
Tornillos de purga aceite parafuso de drenagem do óleo	62			
Anillo de Junta OS juntas de vedação	62			



Macho STI (Intermedio / semicónico)

para Insertos roscados ISO 2 (6H)

STI-Macho Corte Único

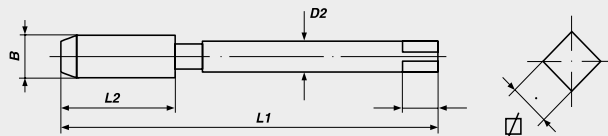
para insertos roscados conforme ISO 2 (6H)



Forma D HSS-G Tol. ISO1 (4H)

M

diametro nominal D	P	B	L1	L2	D2	∩	Art.-No.
Tamanho nominal D							
M 2	x 0.40	2.5	44.5	9.5	2.8	2.24	03001
M 2.5	x 0.45	3.1	48.0	11.0	3.15	2.50	03003
M 3	x 0.5	3.6	53.0	13.0	4.0	3.15	03005
M 3.5	x 0.6	4.3	53.0	13.0	4.5	3.55	03006
M 4	x 0.7	4.9	58.0	16.0	5.0	4.00	03007
M 5	x 0.8	6.0	66.0	19.0	6.3	5.00	03008
M 6	x 1.0	7.3	72.0	22.0	8.0	6.30	03009
M 7	x 1.0	8.3	72.0	22.0	9.0	7.10	03010
M 8	x 1.25	9.6	80.0	24.0	10.0	8.00	03011
M 8	x 1.0	9.3	80.0	24.0	10.0	8.00	03012
M 9	x 1.5	11.0	85.0	25.0	8.0	6.30	03014
M 9	x 1.25	10.6	85.0	25.0	8.0	6.30	03013
M 10	x 1.5	11.9	89.0	29.0	9.0	7.10	03015
M 10	x 1.25	11.6	85.0	25.0	8.0	6.30	03016
M 10	x 1.0	11.3	85.0	25.0	8.0	6.30	03017
M 11	x 1.5	12.9	89.0	29.0	9.0	7.10	03018
M 11	x 1.25	12.6	89.0	29.0	9.0	7.10	03019
M 12	x 1.75	14.3	95.0	30.0	11.2	9.00	03020
M 12	x 1.5	14.0	95.0	30.0	11.2	9.00	03021
M 12	x 1.25	13.6	95.0	30.0	11.2	9.00	03022
M 12	x 1.0	13.3	95.0	30.0	11.2	9.00	03023
M 14	x 2.0	16.6	102.0	32.0	12.5	10.00	03027
M 14	x 1.5	16.0	102.0	32.0	12.5	10.00	03028
M 14	x 1.25	15.6	102.0	32.0	12.5	10.00	03029
M 14	x 1.0	15.3	102.0	32.0	12.5	10.00	03030
M 16	x 2.0	18.6	112.0	37.0	14.0	11.20	03033
M 16	x 1.5	18.0	104.0	29.0	14.0	11.20	03034
M 18	x 2.5	21.3	118.0	38.0	16.0	12.50	03035
M 18	x 2.0	20.6	104.0	29.0	14.0	11.20	03036
M 18	x 1.5	20.0	104.0	29.0	14.0	11.20	03037
M 20	x 2.5	23.3	118.0	38.0	16.0	12.50	03038
M 20	x 2.0	22.6	113.0	33.0	16.0	12.50	03039
M 20	x 1.5	22.0	113.0	33.0	16.0	12.50	03040
M 22	x 2.5	25.3	130.0	45.0	18.0	14.00	03041
M 22	x 2.0	24.6	120.0	35.0	18.0	14.00	03042
M 22	x 1.5	24.0	120.0	35.0	18.0	14.00	03043
M 24	x 3.0	27.9	138.0	48.0	20.0	16.00	03044
M 24	x 2.0	26.6	127.0	37.0	20.0	16.00	03045
M 24	x 1.5	26.0	120.0	35.0	18.0	14.00	03046





Machos Mano STI, en juegos de 2 piezas
para Insertos roscados ISO 2 (6H)

STI-Machos, Jogo de 2 peças
para insertos roscados conforme ISO 2 (6H)

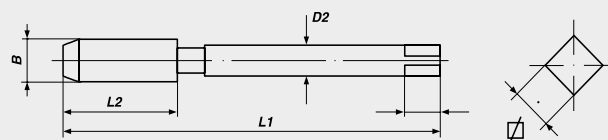


HSS-G

Tol. ISO1 (4H)

M

diametro nominal D	P	B	L1	L2	D2	∅	Art.-No.
Tamanho nominal D							
M 26	x 1.5	28.0	127	37	20.0	16.0	03049
M 27	x 3.0	30.9	151	51	22.4	18.0	03050
M 27	x 2.0	29.6	127	37	20.0	16.0	03051
M 27	x 1.5	29.0	127	37	20.0	16.0	03052
M 28	x 1.5	30.0	127	37	20.0	16.0	03053
M 30	x 3.5	34.6	162	57	25.0	20.0	03054
M 30	x 2.0	32.6	137	37	22.4	18.0	03055
M 30	x 1.5	32.0	137	37	22.4	18.0	03056
M 33	x 3.5	37.6	162	57	25.0	20.0	03057
M 33	x 2.0	35.6	144	37	25.0	20.0	03058
M 36	x 4.0	41.2	170	60	28.0	22.4	03060
M 36	x 3.0	39.9	170	60	28.0	22.4	03061
M 36	x 2.0	38.6	150	39	28.0	22.4	03062
M 36	x 1.5	38.0	150	39	28.0	22.4	03063
M 39	x 4.0	44.2	187	67	31.5	28.0	03064
M 39	x 3.0	42.9	149	39	28.0	26.0	03065
M 40	x 3.0	43.9	149	39	28.0	26.0	03066
M 42	x 4.5	47.9	187	67	31.5	28.0	03067
M 42	x 3.0	45.9	165	45	31.5	28.0	03068
M 45	x 4.5	50.9	200	70	35.5	31.0	03069
M 45	x 3.0	48.9	175	45	35.5	31.0	03070
M 48	x 5.0	54.5	200	70	35.5	31.0	03071
M 48	x 4.0	53.2	175	45	35.5	31.0	03076
M 48	x 3.0	51.9	175	45	35.5	31.0	03072
M 50	x 3.0	53.9	175	45	35.5	31.0	03073
M 52	x 5.0	58.5	221	76	40.0	34.0	03074
M 52	x 3.0	55.9	193	48	40.0	34.0	03075





Macho STI (Intermedio / semicónico)

para Insertos roscados ISO 2 (6H)

STI-Macho Corte Único

para insertos roscados conforme tolerância 2B



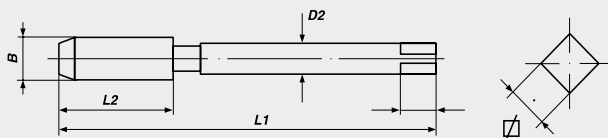
Forma D

HSS-G

Tol. 3B

UNC/UNF

diámetro nominal D	B	L1	L2	D2	☒	Art.-No.
Tamanho nominal D						
UNC/NC						
No. 2 x 56	2.8	48.0	10.0	3.15	2.5	03100
No. 4 x 40	3.7	53.0	13.0	4.0	3.15	03101
No. 5 x 40	4.0	53.0	13.0	4.0	3.15	03102
No. 6 x 32	4.5	58.0	16.0	5.0	4.00	03103
No. 8 x 32	5.2	62.0	17.0	5.6	4.50	03104
No. 10 x 24	6.2	66.0	19.0	6.3	5.00	03105
No. 12 x 24	6.9	66.0	19.0	7.1	5.60	03106
1/4 x 20	8.0	72.0	22.0	8.0	6.30	03107
5/16 x 18	9.8	80.0	24.0	10.0	8.00	03108
3/8 x 16	11.6	85.0	25.0	8.0	6.30	03109
7/16 x 14	13.5	95.0	30.0	11.2	9.00	03110
1/2 x 13	15.2	102.0	32.0	12.5	10.00	03111
9/16 x 12	17.0	112.0	37.0	14.0	11.20	03112
5/8 x 11	18.9	112.0	37.0	14.0	11.20	03113
3/4 x 10	22.4	118.0	38.0	16.0	12.50	03114
7/8 x 9	25.9	130.0	45.0	18.0	14.00	03115
1" x 8	29.5	138.0	48.0	20.0	16.00	03116
UNF/NF						
No. 4 x 48	3.5	53.0	13.0	4.0	3.15	03151
No. 6 x 40	4.3	53.0	13.0	4.5	3.55	03152
No. 8 x 36	5.1	62.0	17.0	5.6	4.50	03153
No. 10 x 32	5.9	66.0	19.0	6.3	5.00	03154
1/4 x 28	7.5	69.0	19.0	8.0	6.30	03155
5/16 x 24	9.3	76.0	20.0	10.0	8.00	03156
3/8 x 24	10.9	82.0	22.0	8.0	6.30	03157
7/16 x 20	12.8	84.0	24.0	9.0	7.10	03158
1/2 x 20	14.4	90.0	25.0	11.2	9.00	03159
9/16 x 18	16.1	104.0	29.0	12.5	10.00	03160
5/8 x 18	17.7	104.0	29.0	14.0	11.20	03161
3/4 x 16	21.1	104.0	29.0	14.0	11.20	03162
7/8 x 14	24.6	120.0	35.0	18.0	14.00	03163
1" x 12	28.2	127.0	37.0	20.0	16.00	03164
1" x 14	27.8	127.0	37.0	20.0	16.00	03165





Machos Mano STI, en juegos de 2 piezas

para Insertos roscados Tolerancia 2B

STI-Macho, Jogo de 2 peças

para insertos roscados conforme tolerância 2B



HSS-G

Tol. 3B

UNC/UNF

diametro nominal D Tamanho nominal D	B	L1	L2	D2	☒	Art.-No.
-----------------------------------------	---	----	----	----	---	----------

UNC/NC

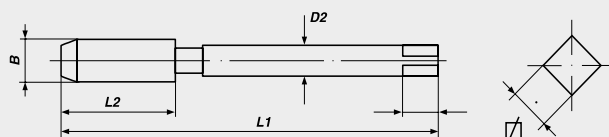
1.1/8 x 7	33.3	151	51	22.4	18.0	03117
1.1/4 x 7	36.5	162	57	25.0	20.0	03118
1.3/8 x 6	40.4	170	60	28.0	22.4	03119
1.1/2 x 6	43.6	187	67	31.5	25.0	03120

UNF/NF

1.1/8 x 12	31.3	137	37	22.4	18.0	03166
1.1/4 x 12	34.5	144	39	25.0	20.0	03167
1.3/8 x 12	37.7	150	39	28.0	22.4	03168
1.1/2 x 12	40.9	150	39	28.0	22.4	03169

UNx8

1.1/8 x 8	1.1/4	151	51	22.4	18.0	03191
1.1/4 x 8	1.3/8	162	57	25.0	20.0	03192
1.3/8 x 8	1.1/2	170	60	28.0	22.4	03193
1.1/2 x 8	1.5/8	170	60	28.0	22.4	03194
1.5/8 x 8	1.3/4	187	67	31.5	25.0	03195
1.3/4 x 8	1.7/8	187	67	31.5	25.0	03196
1.7/8 x 8	2"	200	70	35.5	28.0	03197
2" x 8	2.1/8	200	70	35.5	28.0	03198





Macho STI (Intermedio / semicónico)

para Insertos roscados ISO 2 (6H)

STI-Macho Corte Único

para insertos roscados

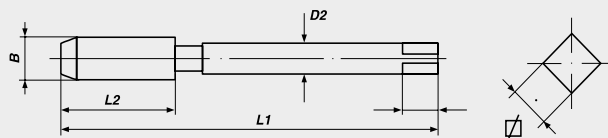


Forma D

HSS-G

BSW/BSF

diametro nominal D	B	L1	L2	D2	∩	Art.-No.
Tamanho nominal D						
BSW						
1/8 x 40	3.9	53.0	13.0	4.0	3.15	03201
3/16 x 24	6.0	56.0	19.0	6.3	5.00	03202
1/4 x 20	7.8	72.0	22.0	8.0	6.30	03203
5/16 x 18	9.6	80.0	24.0	10.0	8.00	03204
3/8 x 16	11.4	85.0	25.0	8.0	6.30	03205
7/16 x 14	13.2	95.0	30.0	11.2	9.00	03206
1/2 x 12	15.2	102.0	32.0	12.5	10.00	03207
9/16 x 12	16.8	102.0	32.0	12.5	10.00	03208
5/8 x 11	18.6	112.0	37.0	14.0	11.20	03209
11/16 x 11	20.2	112.0	37.0	14.0	11.20	03210
3/4 x 10	22.0	118.0	38.0	16.0	12.50	03211
7/8 x 9	25.5	130.0	45.0	18.0	14.00	03212
1" x 8	29.1	138.0	48.0	20.0	16.00	03213
BSF						
3/16 x 32	5.7	66.0	19.0	6.3	5.00	03251
1/4 x 26	7.5	72.0	22.0	8.0	6.30	03253
5/16 x 22	9.3	80.0	24.0	10.0	8.00	03255
3/8 x 20	11.0	85.0	25.0	8.0	6.30	03256
7/16 x 18	12.8	89.0	29.0	9.0	7.10	03257
1/2 x 16	14.6	95.0	30.0	11.2	9.00	03258
9/16 x 16	16.2	102.0	32.0	12.5	10.00	03259
5/8 x 14	18.0	112.0	37.0	14.0	11.20	03260
11/16 x 14	19.6	112.0	37.0	14.0	11.20	03261
3/4 x 12	21.5	118.0	38.0	16.0	12.50	03262
7/8 x 11	24.9	130.0	45.0	18.0	14.00	03264
1" x 10	28.4	138.0	48.0	20.0	16.00	03265





Machos Mano STI, en juego de 2 piezas
para Insertos roscados

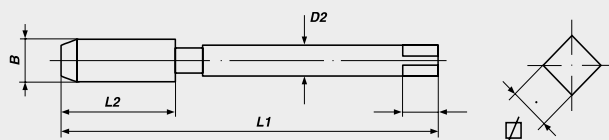
STI-Macho, Jogo de 2 peças
para insertos roscados



HSS-G

G (BSP)

diametro nominal D Tamanho nominal D	B	L1	L2	D2	☒	Art.-No.
G (BSP)						
1/8 x 28	10.8	59	15	8.0	6.3	03311
1/4 x 19	14.7	67	19	11.2	9.0	03312
3/8 x 19	18.3	75	21	14.0	11.2	03313
1/2 x 14	23.1	87	26	16.0	12.5	03314
5/8 x 14	25.1	91	26	18.0	14.0	03315
3/4 x 14	28.6	96	28	20.0	16.0	03316
7/8 x 14	32.4	102	29	22.4	18.0	03318
1" x 11	36.0	109	33	25.0	20.0	03317





Macho STI (Intermedio / semicónico)

para Insertos roscados ISO 2 (6H)

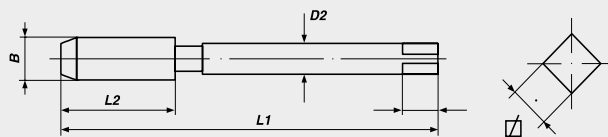
STI-Macho Corte Único

para insertos roscados



Forma D HSS-G

diámetro nominal D Tamanho nominal D	B	L1	L2	D2	∩	Art.-No.
G (BSP)						
1/8 x 28	10.8	59.0	15.0	8.0	6.30	03301
1/4 x 19	14.7	67.0	19.0	11.2	9.00	03302
3/8 x 19	18.3	75.0	21.0	14.0	11.20	03303
1/2 x 14	23.1	87.0	26.0	16.0	12.50	03304
5/8 x 14	25.0	91.0	26.0	18.0	14.00	03305
3/4 x 14	28.6	96.0	28.0	20.0	16.00	03306
1" x 11	36.0	109.0	33.0	25.0	20.00	03307
BA						
BA 0	7.1	66.0	19.0	7.1	5.60	03321
BA 2	5.6	66.0	19.0	6.3	5.00	03323
BA 4	4.4	53.0	13.0	4.5	3.55	03325
BA 6	3.4	50.0	13.0	3.55	2.80	03327
BS. Brass						
1/4 x 26	7.5	69.0	19.0	8.0	6.30	03341
5/16 x 26	9.1	76.0	20.0	10.0	8.00	03342
3/8 x 26	10.7	82.0	22.0	8.0	6.30	03343
7/16 x 26	12.3	84.0	24.0	9.0	7.10	03344
1/2 x 26	13.9	90.0	25.0	11.2	9.00	03345





Macho Combinado STI para bujias

para Insertos roscados ISO 2 (6H)

STI-Machos combinados

para insertos roscados conforme ISO 2 (6H)

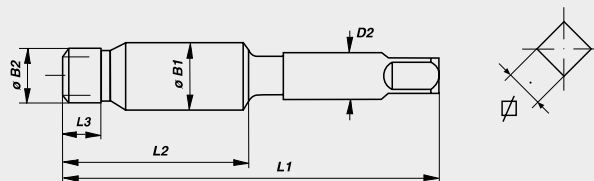


HSS-G

Tol. ISO 1 (4H)

M

diámetro n. D P	B1	B2	L3	L2	L1	D2	☒	Art.-No.
Tamanho n. D								
M 6 x 1.0	7.3	6	7	28	70	8	6.3	03630
M 8 x 1.25	9.6	8	9	32	75	8	6.3	03631
M 10 x 1.5	11.9	10	9	37	80	9	7.1	03632
M 10 x 1.25	11.6	10	8	30	74	8	6.3	03637
M 10 x 1.0	11.3	10	8	30	74	8	6.3	03633
M 12 x 1.25	13.6	12	9	32	75	9	7.1	03634
M 14 x 1.25	15.6	14	10	45	90	12	9.2	03635
M 18 x 1.5	20.0	18	10	47	116	16	12.5	03636





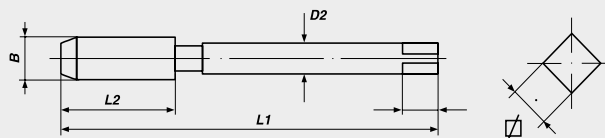
Machos Máquina STI (Punta en espiral, GUN)
para Insertos roscados ISO 2 (6H)

STI-Machos Máquina com ponta helicoidal
para insertos roscados conforme ISO 2 (6H)



Forma B HSS-E Tol. ISO 1 (4H) **M**

diametro nominal D	P	B	L1	L2	D2	∅	Art.-No.
Tamanho nominal D							
M 3	x 0.5	3.6	53.0	13.0	4.0	3.15	03505
M 3.5	x 0.6	4.3	53.0	13.0	4.5	3.55	03506
M 4	x 0.7	4.9	58.0	16.0	5.0	4.00	03507
M 5	x 0.8	6.0	66.0	19.0	6.3	5.00	03508
M 6	x 1.0	7.3	72.0	22.0	8.0	6.40	03509
M 7	x 1.0	8.3	72.0	22.0	9.0	7.10	03510
M 8	x 1.25	9.6	80.0	24.0	10.0	8.00	03511
M 8	x 1.0	9.3	80.0	24.0	10.0	8.00	03512
M 10	x 1.5	11.9	89.0	29.0	9.0	7.10	03515
M 10	x 1.0	11.3	85.0	25.0	8.0	6.30	03517
M 12	x 1.75	14.3	95.0	30.0	11.2	9.00	03520
M 12	x 1.5	14.0	95.0	30.0	11.2	9.00	03521
M 12	x 1.25	13.6	95.0	30.0	11.2	9.00	03522
M 14	x 2.0	16.6	102.0	32.0	12.5	10.00	03527
M 14	x 1.5	16.0	102.0	32.0	12.5	10.00	03528
M 14	x 1.25	15.6	102.0	32.0	12.5	10.00	03529
M 16	x 2.0	18.6	112.0	37.0	14.0	11.20	03533





Machos Máquina STI (Helicoidal)

para Insertos roscados ISO 2 (6H)

STI-Machos Máquina com canal helicoidal

para insertos roscados conforme ISO 2 (6H)



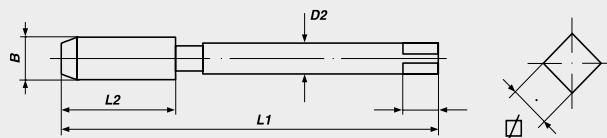
Forma C/35°RSP

HSS-E

Tol. ISO 1 (4H)

M

diametro nominal D	P	B	L1	L2	D2	∩	Art.-No.
M 3	x 0.5	3.6	53.0	13.0	4.0	3.15	03705
M 3.5	x 0.6	4.3	53.0	13.0	4.5	3.55	03706
M 4	x 0.7	4.9	58.0	16.0	5.0	4.00	03707
M 5	x 0.8	6.0	66.0	19.0	6.3	5.00	03708
M 6	x 1.0	7.3	72.0	22.0	8.0	6.40	03709
M 7	x 1.0	8.3	72.0	22.0	9.0	7.10	03710
M 8	x 1.25	9.6	80.0	24.0	10.0	8.00	03711
M 8	x 1.0	9.3	80.0	24.0	10.0	8.00	03712
M 10	x 1.5	11.9	89.0	29.0	9.0	7.10	03715
M 10	x 1.0	11.3	85.0	25.0	8.0	6.30	03717
M 12	x 1.75	14.3	95.0	30.0	11.2	9.00	03720
M 12	x 1.5	14.0	95.0	30.0	11.2	9.00	03721
M 12	x 1.25	13.6	95.0	30.0	11.2	9.00	03722
M 14	x 2.0	16.6	102.0	32.0	12.5	10.00	03727
M 14	x 1.5	16.0	102.0	32.0	12.5	10.00	03728
M 14	x 1.25	15.6	102.0	32.0	12.5	10.00	03729
M 16	x 2.0	18.6	112.0	37.0	14.0	11.20	03733





Machos STI por Laminación

para Insertos roscados ISO 2 (6H)

STI-Machos Laminadores

para insertos roscados conforme ISO 2 (6H)



HSS-E

Tol. ISO 1 (4H)

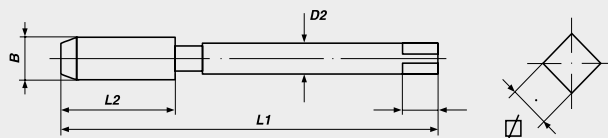
M

diametro nominal D	P	B	L1	L2	D2	∩	Art.-No.
Tamanho nominal D							
M 3	x 0.5	3.6	53.0	13.0	4.0	3.15	03605
M 4	x 0.7	4.9	58.0	16.0	5.0	4.00	03607
M 5	x 0.8	6.0	66.0	19.0	6.3	5.00	03608
M 6	x 1.0	7.3	72.0	22.0	8.0	6.40	03609
M 8	x 1.25	9.6	80.0	24.0	10.0	8.00	03611
M 10	x 1.5	11.9	89.0	29.0	9.0	7.10	03615
M 12	x 1.75	14.3	95.0	30.0	11.2	9.00	03620

DIÁMETRO DE TALADRO PARA ROSCAR RECOMENDADO

DIÂMETRO DE PRÉ-FABRICAÇÃO RECOMENDADO

D	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12
∅	3,4	4,6	5,6	6,8	9,0	11,2	13,4





Machos STI V-COIL rapid

para Insertos roscados ISO 2 (6H)

STI-Machos V-COIL rapid

para insertos roscados conforme ISO 2 (6H)



Forma D

HSS-G

Tol. ISO 1 (4H)

M

diametro nominal D Tamanho nominal D	B	L 1	L 2	⬡	Art.-No.
M 2.5 x 0.45	3.1	36.0	11.0	1/4"	03090
M 3 x 0.5	3.6	36.0	11.0	1/4"	03091
M 4 x 0.7	4.9	36.0	13.0	1/4"	03092
M 5 x 0.8	6.0	36.0	16.0	1/4"	03093
M 6 x 1.0	7.3	36.0	17.0	1/4"	03094
M 8 x 1.25	9.6	42.0	20.0	1/4"	03095
M 10 x 1.5	11.9	50.0	24.0	1/4"	03096
M 12 x 1.75	14.3	50.0	29.0	1/4"	03097

Brocas STI V-COIL rapid

STI-Brocas V-COIL rapid



diametro nominal D Tamanho nominal D	L 1	S 2	⬡	Art.-No.
2.6 mm	36.0	16.0	1/4"	03080
3.2 mm	36.0	16.0	1/4"	03081
4.2 mm	36.0	16.0	1/4"	03082
5.2 mm	46.0	26.0	1/4"	03083
6.3 mm	46.0	26.0	1/4"	03084
8.3 mm	46.0	26.0	1/4"	03085
10.4 mm	50.0	33.5	1/4"	03086
12.4 mm	50.0	33.5	1/4"	03087



HexTap OS



para roscas de tornillo de purga aceite

HexTap OS

para a rosca do parafuso de drenagem do óleo



Multi-Drive HSS-G Tol. ISO2 (6H)

diametro nominal D Tamanho nominal D	Tipo	L 1	L 2			Art.-No.
M 13 x 1.5	OS	50	21	16	4	19002
M 15 x 1.5	OS	50	21	16	4	19003
M 17 x 1.5	OS	50	21	16	5	19004
M 20 x 1.5	OS	50	21	16	6	19005
M 24 x 1.5	OS	50	21	16	8	19006

HexTap SP



para roscas de las bujías M 14x1,25

HexTap SP

para a rosca do vela de ignição M 14x1,25



Multi-Drive HSS-G Tol. ISO2 (6H)

diametro nominal D Tamanho nominal D	Tipo	L 1	L 2			Art.-No.
M 16 x 1.25	SP	70	41	16	4	19001

HexTap LS



para roscas del sensor de oxígeno M 18x1,5

HexTap LS

para a rosca sonda lambda M 18x1,5



Multi-Drive HSS-G Tol. ISO2 (6H)


diametro nominal D Tamanho nominal D	Tipo	L 1	L 2			Art.-No.
M 18 x 1,5	LSN	40	27	14	6,3	19008
M 20 x 1,5	LS	50	21	14	6,3	19007



Brocas STI

STI-Broca



diametro nominal D		Art.No.
Tamanho nominal D		
2.1 mm	10	00021
2.3 mm	10	00023
2.4 mm	10	00024
2.6 mm	10	00026
3.0 mm	10	00030
3.1 mm	10	00031
3.2 mm	10	00032
3.4 mm	10	00034
3.7 mm	10	00037
3.8 mm	10	00038
4.2 mm	10	00042
4.4 mm	10	00044
4.5 mm	10	00045
5.0 mm	10	00050
5.1 mm	10	00051
5.2 mm	10	00052
5.8 mm	10	00058
5.9 mm	10	00059
6.0 mm	10	00060
6.2 mm	10	00062
6.3 mm	10	00063
6.6 mm	10	00066
6.7 mm	10	00067
7.3 mm	10	00073
8.3 mm	10	00083
9.3 mm	10	00093
9.8 mm	10	00098
9.9 mm	10	00099
10.3 mm	5	00103
10.4 mm	5	00104
11.4 mm	5	00114
11.5 mm	5	00115
11.6 mm	5	00116
12.3 mm	5	00123
12.4 mm	5	00124
13.0 mm	5	00130

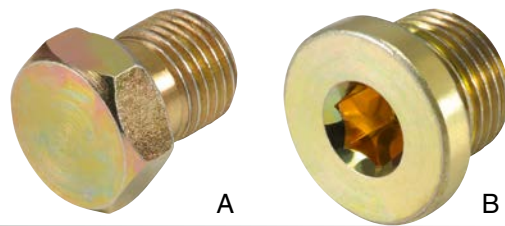



Tornillos de purga aceite

para roscas carter de aceite

parafuso de drenagem do óleo

para a rosca do cárter de óleo



diámetro nominal D Tamaño nominal D	tipo	 pieza peça	Art.-No.
M 13 x 1.5	A	10	19130
M 15 x 1.5	A	10	19131
M 17 x 1.5	B	10	19132
M 20 x 1.5	B	10	19133
M 24 x 1.5	B	10	19134

Anillo de Junta OS

para tornillos de purga aceite
de cobre (CU) y aluminio (ALU)



junta de vedação OS

para parafuso de drenagem do óleo
em cobre (CU) e alumínio (ALU)

diámetro nominal D Tamaño nominal D	Tipo	para tornillos para parafuso	pieza peça	Art.-No.
15 x 19 x 1.5 mm	CU	M 13 x 1.5 M 15 x 1.5	25	19140
17 x 21 x 1.5 mm	CU	M 17 x 1.5	25	19141
20 x 24 x 1.5 mm	CU	M 20 x 1.5	25	19142
20 x 24 x 1.5 mm	ALU	M 20 x 1.5	25	19143
24 x 29 x 2.0 mm	CU	M 24 x 1.5	25	19144
24 x 29 x 2.0 mm	ALU	M 24 x 1.5	25	19145



DIÁMETRO RECOMENDADO DE LAS BROCAS PREVIAS A UTILIZAR V-COIL DIÂMETRO DE PRÉ-FABRICAÇÃO RECOMENDADO V-COIL

D	P	Ø	D	P	Ø	D	P	Ø	D	P	Ø	
M/MF mm			M/MF mm			UNF			BSF			
M	2 x 0.40	2.10	M	36 x 3.0	37.00	No.	4 x 48	3.00			3/16 x 32	5.00
M	2.5 x 0.45	2.60	M	36 x 4.0	37.00	No.	6 x 40	3.70			1/4 x 26	6.60
M	3 x 0.5	3.20	M	39 x 3.0	39.90	No.	8 x 36	4.40			5/16 x 22	8.30
M	3.5 x 0.6	3.70	M	39 x 4.0	40.20	No.	10 x 32	5.10			3/8 x 20	9.90
M	4 x 0.7	4.20	M	40 x 3.0	40.90		1/4 x 28	6.60			7/16 x 18	11.60
M	5 x 0.8	5.20	M	42 x 3.0	42.90		5/16 x 24	8.20			1/2 x 16	13.00
M	6 x 1.0	6.30	M	42 x 4.5	43.40		3/8 x 24	9.80			9/16 x 16	14.80
M	7 x 1.0	7.30	M	45 x 3.0	45.90		7/16 x 20	11.50			5/8 x 14	16.40
M	8 x 1.0	8.30	M	45 x 4.5	46.40		1/2 x 20	13.00			11/16 x 14	17.70
M	8 x 1.25	8.30	M	48 x 3.0	48.90		9/16 x 18	14.80			3/4 x 12	19.50
M	9 x 1.25	9.30	M	48 x 4.0	49.20		5/8 x 18	16.25			7/8 x 11	22.70
M	9 x 1.5	9.50	M	48 x 5.0	49.50		3/4 x 16	19.50			1" x 10	26.50
M	10 x 1.0	10.30	M	50 x 3.0	50.90		7/8 x 14	22.75				
M	10 x 1.25	10.30	M	52 x 3.0	52.90		1" x 12	26.00				
M	10 x 1.5	10.40	M	52 x 5.0	53.50		1" x 14	26.00				
M	11 x 1.25	11.40					1.1/8 x 12	29.00				
M	11 x 1.5	11.40					1.1/4 x 12	32.50				
M	12 x 1.0	12.30					1.3/8 x 12	35.50				
M	12 x 1.25	12.30					1.1/2 x 12	38.50				
M	12 x 1.5	12.40										
M	12 x 1.75	12.40										
M	14 x 1.0	14.30										
M	14 x 1.25	14.40										
M	14 x 1.5	14.40										
M	14 x 2.0	14.50										
M	16 x 1.5	16.40										
M	16 x 2.0	16.50										
M	18 x 1.5	18.50										
M	18 x 2.0	18.50										
M	18 x 2.5	18.60										
M	20 x 1.5	20.50										
M	20 x 2.0	20.50										
M	20 x 2.5	20.60										
M	22 x 1.5	22.50										
M	22 x 2.0	22.50										
M	22 x 2.5	22.60										
M	24 x 1.5	24.50										
M	24 x 2.0	24.50										
M	24 x 3.0	24.75										
M	26 x 1.5	26.50										
M	27 x 1.5	27.50										
M	27 x 2.0	27.50										
M	27 x 3.0	27.75										
M	28 x 1.5	28.50										
M	30 x 1.5	30.50										
M	30 x 2.0	30.50										
M	30 x 3.5	31.00										
M	33 x 2.0	33.50										
M	33 x 3.5	34.00										
M	36 x 1.5	36.50										
M	36 x 2.0	36.50										



DATOS TÉCNICOS PARA INSERTOS ROSCADOS DE ACUERDO AL DIN 8140
DADOS TÉCNICOS PARA INSERTOS ROSCADO EM FIO CONFORME DIN 8140

M	S (mm)					T (mm)					R (mm)				
	1D	1.5D	2D	2.5D	3D	1D	1.5D	2D	2.5D	3D	1D	1.5D	2D	2.5D	3D
M 2 x 0.40	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
M 2.5 x 0.45	4.52	5.77	7.02	8.27	9.52	4.07	5.32	6.57	7.82	9.07	2.50	3.75	5.00	6.25	7.50
M 3 x 0.50	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
M 3.5 x 0.60	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
M 4 x 0.70	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
M 5 x 0.80	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
M 6 x 1.00	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
M 7 x 1.00	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
M 8 x 1.25	13.62	17.62	21.62	25.62	29.62	12.37	16.37	20.37	24.37	28.37	8.00	12.00	16.00	20.00	24.00
M 8 x 1.00	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
M 9 x 1.25	14.62	19.12	23.62	28.13	32.62	13.37	17.87	22.37	26.87	31.37	9.00	13.50	18.00	22.50	27.00
M 9 x 1.00	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
M 10 x 1.50	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
M 10 x 1.25	15.62	20.62	25.62	30.62	35.62	14.37	19.37	24.37	29.37	34.37	10.00	15.00	20.00	25.00	30.00
M 10 x 1.00	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
M 11 x 1.50	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
M 11 x 1.25	16.62	22.12	27.62	33.12	38.62	15.37	20.87	26.37	31.87	37.37	11.00	16.50	22.00	27.50	33.00
M 12 x 1.75	19.87	25.87	31.87	37.87	43.87	18.12	24.12	30.12	36.12	42.12	12.00	18.00	24.00	30.00	36.00
M 12 x 1.50	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
M 12 x 1.25	17.62	23.62	29.62	35.62	41.62	16.37	22.37	28.37	34.37	40.37	12.00	18.00	24.00	30.00	36.00
M 14 x 2.00	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
M 14 x 1.50	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
M 14 x 1.25	19.62	26.62	33.62	40.62	47.62	18.37	25.37	32.37	39.37	46.37	14.00	21.00	28.00	35.00	42.00
M 16 x 2.00	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
M 16 x 1.50	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
M 18 x 2.50	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
M 18 x 2.00	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
M 20 x 2.50	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
M 20 x 2.00	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
M 20 x 1.50	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
M 22 x 2.50	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
M 22 x 2.00	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
M 22 x 1.50	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
M 24 x 3.00	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 24 x 2.00	33.00	45.00	57.00	69.00	81.00	31.00	43.00	55.00	67.00	79.00	24.00	36.00	48.00	60.00	72.00
M 27 x 3.00	40.50	54.00	67.50	81.00	94.50	37.50	51.00	64.50	78.00	91.50	27.00	40.50	54.00	67.50	81.00
M 27 x 2.00	36.00	49.50	63.00	76.50	90.00	34.00	47.50	61.00	74.50	88.00	27.00	40.50	54.00	67.50	81.00
M 30 x 3.50	45.75	60.75	75.75	90.75	105.75	42.25	57.25	72.25	87.25	102.25	30.00	45.00	60.00	75.00	90.00
M 30 x 3.00	43.50	58.50	73.50	88.50	103.50	40.50	55.50	70.50	85.50	100.50	30.00	45.00	60.00	75.00	90.00
M 33 x 3.50	48.75	65.25	81.75	98.25	114.75	45.25	61.25	77.25	93.25	109.25	33.00	49.50	66.00	82.50	99.00
M 36 x 4.00	54.00	72.00	90.00	108.00	126.00	50.00	68.00	86.00	104.00	122.00	36.00	54.00	72.00	90.00	108.00
M 36 x 3.00	49.50	67.50	85.50	103.50	121.50	46.50	64.50	82.50	100.50	118.50	36.00	54.00	72.00	90.00	108.00
M 39 x 4.00	57.00	76.50	96.00	115.50	135.00	53.00	72.50	92.00	111.50	131.00	39.00	58.50	78.00	97.50	117.00
M 42 x 4.50	62.25	83.25	104.25	125.25	146.25	57.75	78.75	99.75	120.75	141.75	42.00	63.00	84.00	105.00	126.00
M 42 x 3.00	55.50	76.50	97.50	118.50	139.50	52.50	73.50	94.50	115.50	136.50	42.00	63.00	84.00	105.00	126.00

S Longitud de taladrado
T Longitud de roscado
R Longitud de instalación

S profundidade mínima do furo
T profundidade da rosca com chanfro
R comprimento do inserto roscado colocado



DATOS TÉCNICOS PARA INSERTOS ROSCADOS DE ACUERDO AL DIN 8140
DADOS TÉCNICOS PARA INSERTOS ROSCADO EM FIO CONFORME DIN 8140

	S (pulgada / polegada)					T (pulgada / polegada)					R (pulgada / polegada)				
	1D	1.5D	2D	2.5D	3D	1D	1.5D	2D	2.5D	3D	1D	1.5D	2D	2.5D	3D
UNF															
2 - 64	.156	.199	.242	.285	.328	.141	.184	.227	.270	.313	.086	.129	.172	.215	.258
3 - 56	.179	.229	.278	.328	.377	.161	.210	.260	.310	.359	.099	.148	.198	.247	.297
4 - 48	.206	.262	.318	.374	.430	.185	.241	.297	.353	.409	.112	.168	.224	.280	.336
5 - 44	.227	.290	.352	.414	.477	.204	.267	.329	.391	.454	.125	.187	.250	.312	.375
6 - 40	.250	.319	.388	.457	.526	.225	.294	.363	.432	.501	.138	.207	.276	.345	.414
8 - 36	.289	.371	.453	.535	.617	.261	.343	.425	.507	.589	.164	.246	.328	.410	.492
10 - 32	.331	.426	.521	.616	.711	.299	.394	.489	.584	.679	.190	.285	.380	.475	.570
1/4 - 28	.411	.536	.661	.786	.911	.375	.500	.625	.750	.875	.250	.375	.500	.625	.750
5/16 - 24	.500	.656	.812	.969	1.125	.458	.614	.771	.927	1.083	.312	.469	.625	.781	.937
3/8 - 24	.562	.750	.937	1.124	1.312	.521	.708	.896	1.083	1.271	.375	.562	.750	.937	1.125
7/16 - 20	.662	.881	1.100	1.319	1.537	.612	.831	1.050	1.269	1.487	.437	.656	.875	1.094	1.312
1/2 - 20	.725	.975	1.225	1.475	1.725	.675	.925	1.175	1.425	1.675	.500	.750	1.000	1.250	1.500
9/16 - 18	.811	1.093	1.374	1.655	1.936	.756	1.038	1.319	1.600	1.881	.562	.844	1.125	1.406	1.687
5/8 - 18	.874	1.187	1.500	1.812	2.124	.819	1.132	1.444	1.757	2.069	.625	.937	1.250	1.562	1.875
3/4 - 16	1.031	1.406	1.781	2.156	2.531	.969	1.344	1.719	2.094	2.469	.750	1.125	1.500	1.875	2.250
7/8 - 14	1.196	1.634	2.071	2.509	2.946	1.125	1.562	2.000	2.437	2.875	.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1" - 12	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"1/8 - 12	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"1/4 - 12	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"3/8 - 12	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"1/2 - 12	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
UNC															
2 - 56	.166	.209	.252	.295	.338	.148	.191	.234	.277	.320	.086	.129	.172	.215	.258
3 - 48	.193	.242	.292	.341	.391	.172	.221	.271	.320	.370	.099	.148	.198	.247	.297
4 - 40	.224	.280	.336	.392	.448	.199	.255	.311	.367	.423	.112	.168	.224	.280	.336
5 - 40	.237	.300	.362	.425	.487	.212	.275	.337	.400	.462	.125	.187	.250	.312	.375
6 - 32	.279	.348	.417	.486	.555	.247	.316	.385	.454	.523	.138	.207	.276	.345	.414
8 - 32	.305	.387	.469	.551	.633	.273	.355	.437	.519	.601	.164	.246	.328	.410	.492
10 - 24	.377	.472	.567	.662	.757	.336	.431	.526	.621	.716	.190	.285	.380	.475	.570
12 - 24	.403	.511	.619	.727	.835	.362	.470	.578	.686	.794	.216	.324	.432	.540	.648
1/4 - 20	.475	.600	.725	.850	.975	.425	.550	.675	.800	.925	.250	.375	.500	.625	.750
5/16 - 18	.562	.718	.875	1.031	1.187	.507	.663	.819	.975	1.132	.312	.469	.625	.781	.937
3/8 - 16	.656	.844	1.031	1.219	1.406	.594	.781	.969	1.156	1.344	.375	.562	.750	.937	1.125
7/16 - 14	.758	.977	1.196	1.415	1.633	.687	.906	1.125	1.344	1.562	.437	.656	.875	1.094	1.312
1/2 - 13	.846	1.096	1.346	1.596	1.846	.769	1.019	1.269	1.519	1.769	.500	.750	1.000	1.250	1.500
9/16 - 12	.937	1.219	1.500	1.781	2.062	.854	1.135	1.417	1.698	1.979	.562	.844	1.125	1.406	1.687
5/8 - 11	1.034	1.347	1.659	1.972	2.284	.943	1.256	1.568	1.881	2.193	.625	.937	1.250	1.562	1.875
3/4 - 10	1.200	1.575	1.950	2.325	2.700	1.100	1.475	1.850	2.225	2.600	.750	1.125	1.500	1.875	2.250
7/8 - 9	1.375	1.812	2.250	2.687	3.125	1.264	1.701	2.139	2.576	3.014	.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1" - 8	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"1/8 - 7	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"1/4 - 7	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"3/8 - 6	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"1/2 - 6	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

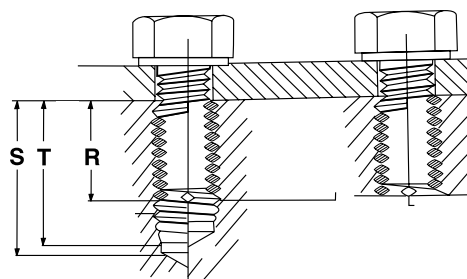
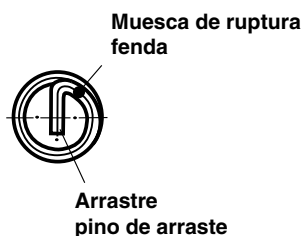
S Longitud de taladrado
T Longitud de roscado
R Longitud de instalación

S profundidade mínima do furo
T profundidade da rosca com chanfro
R comprimento do inserto roscado colocado



DATOS TÉCNICOS PARA INSERTOS ROSCADOS DE ACUERDO AL DIN 8140
DADOS TÉCNICOS PARA INSERTOS ROSCADO EM FIO CONFORME DIN 8140

	S (pulgada / polegada)					T (pulgada / polegada)					R (pulgada / polegada)				
	1D	1.5D	2D	2.5D	3D	1D	1.5D	2D	2.5D	3D	1D	1.5D	2D	2.5D	3D
BSF															
3/16 - 32	.328	.422	.515	.609	.703	.297	.390	.484	.578	.672	.187	.281	.375	.469	.562
1/4 - 26	.423	.548	.673	.798	.923	.385	.510	.635	.760	.885	.250	.375	.500	.625	.750
5/16 - 22	.517	.673	.829	.986	1.142	.472	.628	.784	.940	1.096	.312	.469	.625	.781	.937
3/8 - 20	.600	.787	.975	1.162	1.350	.550	.737	.925	1.112	1.300	.375	.562	.750	.937	1.125
7/16 - 18	.687	.906	1.124	1.343	1.562	.632	.851	1.069	1.288	1.507	.437	.656	.875	1.094	1.312
1/2 - 16	.781	1.031	1.281	1.531	1.781	.719	.969	1.219	1.469	1.719	.500	.750	1.000	1.250	1.500
9/16 - 16	.844	1.125	1.406	1.687	1.969	.781	1.062	1.344	1.625	1.906	.562	.844	1.125	1.406	1.687
5/8 - 14	.946	1.259	1.571	1.884	2.196	.875	1.187	1.500	1.812	2.125	.625	.937	1.250	1.562	1.875
3/4 - 12	1.125	1.500	1.875	2.250	2.625	1.042	1.417	1.792	2.167	2.542	.750	1.125	1.500	1.875	2.250
7/8 - 11	1.284	1.722	2.159	2.596	3.034	1.193	1.631	2.068	2.506	2.943	.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1" - 10	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"1/8 - 9	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"1/4 - 9	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"3/8 - 8	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"1/2 - 8	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
BSW															
1/8 - 40	.237	.300	.362	.425	.487	.212	.275	.337	.400	.462	.125	.187	.250	.312	.375
3/16 - 24	.375	.469	.562	.656	.750	.333	.427	.521	.614	.708	.187	.281	.375	.469	.562
1/4 - 20	.475	.600	.725	.850	.975	.425	.550	.675	.800	.925	.250	.375	.500	.625	.750
5/16 - 18	.562	.718	.875	1.031	1.187	.507	.663	.819	.975	1.132	.312	.469	.625	.781	.937
3/8 - 16	.656	.844	1.031	1.219	1.406	.594	.781	.969	1.156	1.344	.375	.562	.750	.937	1.125
7/16 - 14	.758	.977	1.196	1.415	1.633	.687	.906	1.125	1.344	1.562	.437	.656	.875	1.094	1.312
1/2 - 12	.875	1.125	1.375	1.625	1.875	.792	1.042	1.292	1.542	1.792	.500	.750	1.000	1.250	1.500
9/16 - 12	.937	1.219	1.500	1.781	2.062	.854	1.135	1.417	1.698	1.979	.562	.844	1.125	1.406	1.687
5/8 - 11	1.034	1.347	1.659	1.972	2.284	.943	1.256	1.568	1.881	2.193	.625	.937	1.250	1.562	1.875
3/4 - 10	1.200	1.575	1.950	2.325	2.700	1.100	1.475	1.850	2.225	2.600	.750	1.125	1.500	1.875	2.250
7/8 - 9	1.375	1.812	2.250	2.687	3.125	1.264	1.701	2.139	2.576	3.014	.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1" - 8	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"1/8 - 7	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"1/4 - 7	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"1/2 - 6	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
G(BSP)															
1/8 - 28	.286	.348	.411	.473	.536	.250	.312	.375	.437	.500	.125	.187	.250	.312	.375
1/4 - 19	.487	.612	.737	.862	.987	.434	.559	.684	.809	.934	.250	.375	.500	.625	.750
3/8 - 19	.612	.799	.987	1.174	1.362	.559	.747	.934	1.122	1.309	.375	.562	.750	.937	1.125
1/2 - 14	.821	1.071	1.321	1.571	1.821	.750	1.000	1.250	1.500	1.750	.500	.750	1.000	1.250	1.500
5/8 - 14	.946	1.258	1.571	1.883	2.196	.875	1.187	1.500	1.812	2.125	.625	.937	1.250	1.562	1.875
3/4 - 14	1.071	1.446	1.821	2.196	2.571	1.000	1.375	1.750	2.125	2.500	.750	1.125	1.500	1.875	2.250
7/8 - 14	1.196	1.634	2.071	2.509	2.946	1.125	1.562	2.000	2.437	2.875	.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1" - 11	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"1/4 - 11	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"1/2 - 11	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





Expositor VC 900

Expositor VC 900



Medida Dimensão	Piezas Peças	Art.-No. número do artigo
--------------------	-----------------	------------------------------

M		
M 5	5	04009
M 6	5	04010
M 8	5	04012
M 10	5	04016
M 12	5	04021
M 14 x 1.25	3	04096
M 5 - 12	3	04081



99AK109

04.19.1.ES