

5504

LASER®



Avertissement

- Porter toujours des gants, des lunettes de sécurité et des chaussures de sécurité.
- Serrer toujours les composants avec le couple recommandé par le fabricant.
- The Tool Connection Ltd n'accepte pas de responsabilité en cas de dommage du moteur ou de blessure du personnel résultant de l'utilisation de cet outil, quelle qu'en soit la cause.



Guarantee

If this product fails through faulty materials or workmanship, contact our service department direct on: **+44 (0) 1926 818186**. Normal wear and tear are excluded as are consumable items and abuse.



Distributed by The Tool Connection Ltd

Kineton Road, Southam, Warwickshire CV47 0DR
T +44 (0) 1926 815000 **F** +44 (0) 1926 815888
 info@toolconnection.co.uk www.toolconnection.co.uk

Dispositif de nettoyage d'orifice de bougie de préchauffage



www.lasertools.co.uk

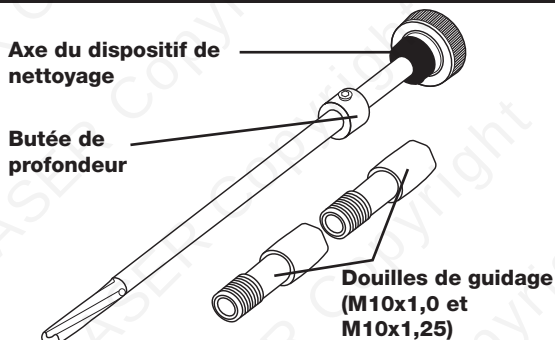
Dispositif de nettoyage d'orifice de bougie de préchauffage

Lorsque les bougies de préchauffage (bougies de préchauffage de moteur diesel) doivent être remplacées, on recommande de nettoyer l'orifice de bougie à l'intérieur de la culasse, en particulier autour du bec de l'élément de chauffage de la bougie.

Cet outil a été conçu pour offrir une solution de nettoyage adaptable pour les orifices de bougie de préchauffage M10 à utiliser lorsque ces bougies ont été enlevées correctement.

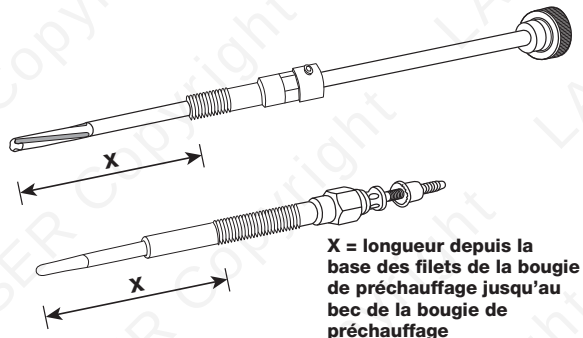
Cet outil ne peut pas servir à percer ou à extraire des bougies de préchauffage cassées.

Instructions d'utilisation



1. Identifier la douille de guidage filetée appropriée correspondant aux filets de la nouvelle bougie de préchauffage
2. Faire coulisser la butée de profondeur sur l'axe du dispositif de nettoyage, puis faire glisser le guide fileté approprié
3. En comparant la longueur de la nouvelle bougie de préchauffage à celle de l'outil assemblé, régler la longueur du dispositif de nettoyage afin que le bec de l'axe du dispositif de nettoyage coïncide avec la longueur de la bougie de préchauffage et serrer la vis sans tête jusqu'à la butée de profondeur.

Instructions d'utilisation



4. Vérifier que les filets de l'orifice de la bougie de préchauffage sont propres et sont exempts de débris avant d'installer le guide fileté dans l'orifice.
5. Faire glisser le guide fileté et le visser avec précaution dans l'orifice de la bougie de préchauffage.
6. Remplir les cannelures de l'axe du dispositif de nettoyage avec de la graisse vierge et insérer à travers le guide fileté tout en faisant tourner l'axe dans le sens horaire.
7. Continuer à faire tourner l'axe du dispositif de nettoyage jusqu'à ce que la butée touche le sommet du guide fileté.
8. Continuer à faire tourner l'axe du dispositif de nettoyage dans le sens horaire pendant que l'axe est enlevé.

N.B.:

L'utilisation de graisse sur l'axe du dispositif de nettoyage maintiendra la poussière et la calamine collées sur l'axe ; cependant on ne peut pas garantir que de la calamine ne tombera pas dans le cylindre.

Pour éviter cela, on recommande de déposer les injecteurs et d'installer un adaptateur d'air approprié afin de pouvoir injecter de l'air comprimé dans le cylindre, air qui expulsera les dépôts de calamine et les particules en dehors de l'orifice de la bougie de préchauffage.

5504

LASER®

Glow Plug Aperture Cleaner

Warning

- Always wear gloves, safety goggles and safety boots.
- Always tighten components to the manufacturers recommended torque settings.
- The Tool Connection Ltd accepts no responsibility for damage to the engine or personnel through its use, how so ever caused.



Guarantee

If this product fails through faulty materials or workmanship, contact our service department direct on: **+44 (0) 1926 818186**. Normal wear and tear are excluded as are consumable items and abuse.



Distributed by The Tool Connection Ltd

Kineton Road, Southam, Warwickshire CV47 0DR
T +44 (0) 1926 815000 F +44 (0) 1926 815888
info@toolconnection.co.uk www.toolconnection.co.uk



www.lasertools.co.uk

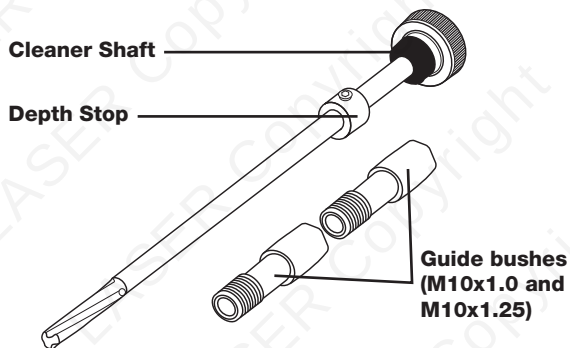
Glow Plug Aperture Cleaner

When glow plugs (diesel heater plugs) require replacing it is best practice to properly clean out the glow plug aperture within the cylinder head particularly around the area of the glow plug heater element tip.

This tool has been designed to offer an adjustable cleaning solution for M10 glow plug apertures for use where the original glow plugs have been removed successfully,

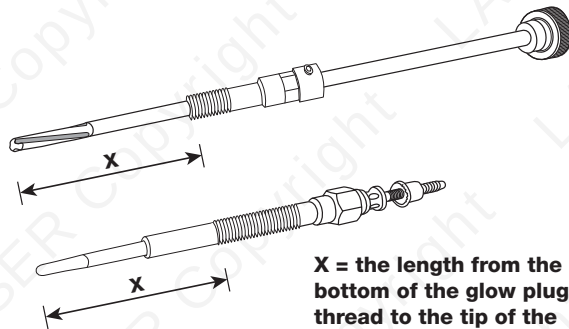
This tool cannot be used to drill out or extract broken glow plugs.

Instructions for use:



1. Identify the appropriate threaded guide bush by matching the threads to the new glow plug
2. Slide the depth stop onto the cleaning shaft followed by the appropriate threaded guide
3. By comparing the length of the new glow plug to the assembled tool, set the cleaner length so the tip of the cleaner shaft matches the length of the glow plug and tighten the grub screw on the depth stop.

Instructions for use:



X = the length from the bottom of the glow plug thread to the tip of the glow plug.

4. Ensure the glow plug aperture threads are clean and free from debris before fitting the threaded guide into the aperture.
5. Slide the threaded guide off and screw it carefully into the glow plug aperture.
6. Fill the flutes of the cleaning shaft with clean grease and insert into through the threaded guide whilst turning the shaft in a clockwise direction.
7. Continue to turn the cleaning shaft till the stop touches the top of the threaded guide.
8. Continue turning the cleaner shaft in a clockwise direction as the shaft is removed.

Note:

Whilst the use of grease on the cleaner shaft will help any dirt and carbon to stick to the shaft it cannot be guaranteed that carbon will not drop into the cylinder.

To help prevent this it is advised that the injectors be removed and a suitable air adaptor fitted so compressed air can be forced into the cylinder which will in turn help push any loose carbon deposits out of the glow plug aperture.

5504

LASER®



Limpiador de abertura de bujías incandescentes



Advertencia

- Utilice siempre guantes, gafas de seguridad y calzado de seguridad.
- Apriete siempre los componentes con la configuración de par recomendada por el fabricante.
- The Tool Connection Ltd no acepta ninguna responsabilidad por daños provocados en el motor o al personal durante su uso, sin importar la causa.



Guarantee

If this product fails through faulty materials or workmanship, contact our service department direct on: **+44 (0) 1926 818186**. Normal wear and tear are excluded as are consumable items and abuse.



Distributed by The Tool Connection Ltd

Kineton Road, Southam, Warwickshire CV47 0DR
T +44 (0) 1926 815000 F +44 (0) 1926 815888
info@toolconnection.co.uk www.toolconnection.co.uk

www.lasertools.co.uk

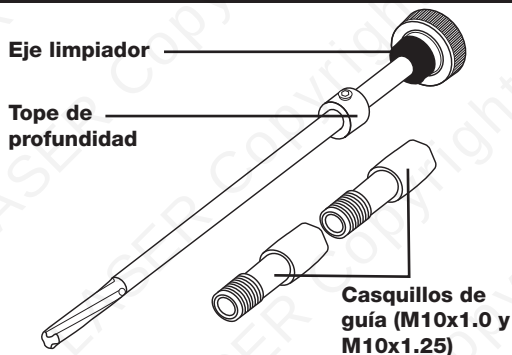
Limpiador de abertura de bujías incandescentes

Cuando las bujías incandescentes (bujías de calefactor diesel) necesitan ser sustituidas, la mejor práctica es limpiar adecuadamente la abertura de la bujía incandescente en la culata, particularmente alrededor del área de la punta del elemento del calentador de la bujía incandescente.

Esta herramienta se ha diseñado para ofrecer una solución de limpieza ajustable para aberturas de bujías incandescentes M10 a utilizar cuando las bujías incandescentes originales se han retirado con éxito.

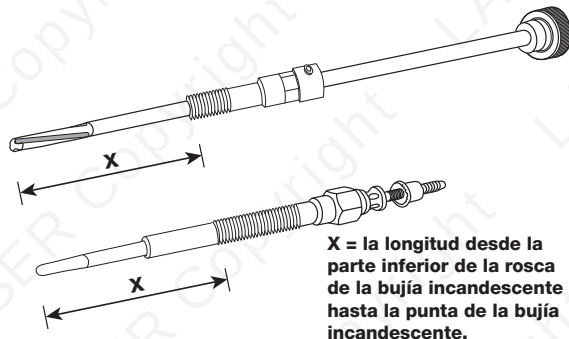
Esta herramienta no puede utilizarse para taladrar o extraer bujías incandescentes rotas.

Instrucciones de utilización



1. Identifique el casquillo de guía roscado apropiado haciendo coincidir las roscas con la nueva bujía incandescente
2. Deslice el tope de profundidad sobre el eje limpiador seguido por la guía roscada apropiada
3. Comparando la longitud de la nueva bujía incandescente respecto a la herramienta montada, ajuste la longitud del limpiador de forma que la punta del eje limpiador coincida con la longitud de la bujía incandescente y apriete el tornillo sin cabeza en el tope de profundidad.

Instrucciones de utilización



X = la longitud desde la parte inferior de la rosca de la bujía incandescente hasta la punta de la bujía incandescente.

4. Asegúrese de que las roscas de la abertura de la bujía incandescente están limpias y sin restos antes de montar la guía roscada en la abertura.
5. Deslice la guía roscada hacia fuera y atornillela cuidadosamente en la abertura de la bujía incandescente.
6. Llene las acanaladuras del eje de limpieza con grasa limpia e insértelo a través de la guía roscada mientras gira el eje en sentido horario.
7. Continúe girando el eje de limpieza hasta que el tope toque la parte superior de la guía roscada.
8. Continúe girando el eje limpiador en sentido horario mientras se retira el eje.

Nota:

Aunque el uso de grasa en el eje limpiador ayudará a que cualquier suciedad y carbón se pegue al eje, no puede garantizarse que el carbono no caerá en el cilindro.

Para ayudar a evitar esto, se aconseja retirar los inyectores y montar un adaptador de aire adecuado de forma que el aire comprimido pueda forzarse en el cilindro lo cual a su vez puede ayudar a empujar cualquier depósito de carbono suelto fuera de la abertura de la bujía incandescente.

5504

LASER®



Advertência

- Use sempre luvas, óculos de protecção e botas de biqueira de aço.
- Aperte sempre os componentes de acordo com as definições de binário recomendadas pelo fabricante.
- A Tool Connection Ltd não aceita qualquer responsabilidade por danos no motor ou lesões em pessoas motivadas pela respectiva utilização, independentemente do modo como forem causadas.



Guarantee

If this product fails through faulty materials or workmanship, contact our service department direct on: **+44 (0) 1926 818186**. Normal wear and tear are excluded as are consumable items and abuse.



Distributed by The Tool Connection Ltd

Kineton Road, Southam, Warwickshire CV47 0DR
T +44 (0) 1926 815000 **F** +44 (0) 1926 815888
 info@toolconnection.co.uk www.toolconnection.co.uk

Ferramenta de limpeza do orifício das velas de incandescência



www.lasertools.co.uk

Ferramenta de limpeza do orifício das velas de incandescência

Quando é necessário mudar as velas de incandescência (velas de aquecimento diesel) trata-se de uma boa prática limpar correctamente o orifício das velas na cabeça do cilindro, principalmente à volta da área da ponta do elemento do aquecedor da vela de incandescência.

Esta ferramenta foi desenvolvida para proporcionar uma solução de limpeza adaptável para orifícios de velas de incandescência M10 para utilização quando as velas de incandescência originais tenham sido devidamente removidas.

Esta ferramenta não pode ser utilizada para perfurar ou extrair velas de incandescência partidas.

Instruções de utilização

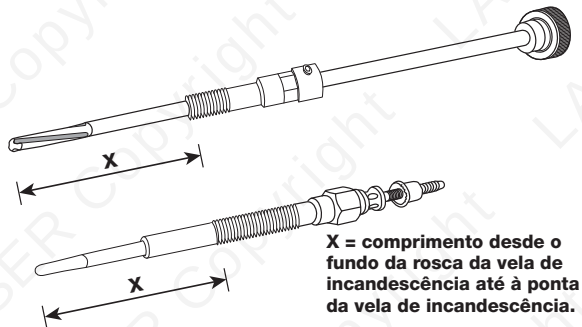
Veio da ferramenta de limpeza

Batente de profundidade

Casquilhos guia (M10x1.0 e M10x1.25)

1. Identifique o casquilho guia roscado adequado adaptando as roscas à vela de incandescência nova
2. Faça deslizar o batente de profundidade para o veio de limpeza, seguindo-se o guia roscado adequado
3. Comparando o comprimento da vela de incandescência nova com a ferramenta montada, ajuste o comprimento da ferramenta de limpeza de modo a que a ponta do veio da ferramenta de limpeza corresponda ao comprimento da vela de incandescência e aperte a cavilha roscada no batente de profundidade.

Instruções de utilização



4. Certifique-se de que as roscas do orifício da vela de ignição estão limpos e sem resíduos antes de instalar a guia roscada no orifício.
5. Faça deslizar a guia roscada para fora e aparafuse-a cuidadosamente no orifício da vela de incandescência.
6. Encha as canaluras do veio de limpeza com massa limpa e insira através da guia roscada enquanto roda o veio no sentido dos ponteiros dos relógios.
7. Continue a rodar o veio de limpeza até o batente entrar em contacto com a parte de cima da guia roscada.
8. Continue a rodar o veio da ferramenta de limpeza no sentido dos ponteiros dos relógios à medida que o veio é removido.

Nota:

Embora a aplicação de massa no veio da ferramenta de limpeza ajude a que a sujidade e o carbono se fixem ao veio, não se pode garantir que o carbono não caia no cilindro.

Para ajudar a impedir isso, recomenda-se a remoção dos injectores e a instalação de um adaptador adequado de modo a que o ar comprimido possa ser forçado para o cilindro, o que, por sua vez, ajudará a expelir todos os depósitos de carbono pelo orifício da vela de incandescência.

5504

LASER®



Pulitore per candele ad incandescenza



Attenzione

- Indossare sempre guanti, occhiali e scarpe di sicurezza.
- Serrare sempre i componenti ai valori di coppia consigliati dai costruttori.
- Tool Connection Ltd non accetta responsabilità per danni provocati per qualsivoglia causa a motore o personale in seguito all'uso del prodotto.



Guarantee

If this product fails through faulty materials or workmanship, contact our service department direct on: **+44 (0) 1926 818186**. Normal wear and tear are excluded as are consumable items and abuse.



Distributed by The Tool Connection Ltd

Kineton Road, Southam, Warwickshire CV47 0DR
T +44 (0) 1926 815000 **F** +44 (0) 1926 815888
 info@toolconnection.co.uk www.toolconnection.co.uk

www.lasertools.co.uk

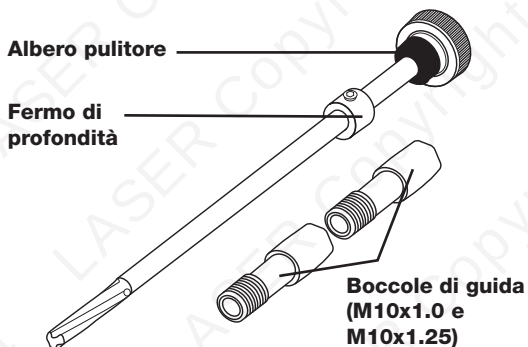
Pulitore per candele ad incandescenza

Se le candele ad incandescenza (candele di preriscaldamento diesel) vanno sostituite, la pratica migliore prevede di pulire l'apertura della candela ad incandescenza nella testa dei cilindri in particolare attorno all'area della punta dell'elemento di riscaldamento della candela ad incandescenza.

Questo utensile è stato progettato per offrire una soluzione di pulizia regolabile per le aperture delle candele ad incandescenza M10 da utilizzare laddove è riuscita la rimozione corretta delle candele.

Questo utensile non può essere utilizzato per rimuovere mediante foratura o estrarre le candele ad incandescenza.

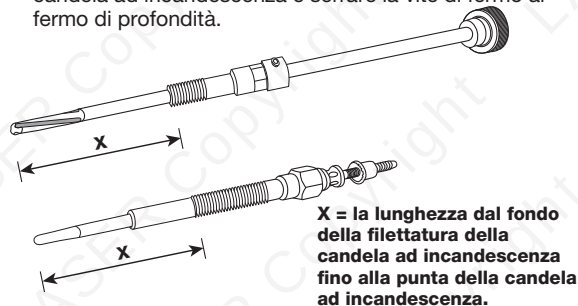
Istruzioni per l'uso



1. Identificare la boccola di guida della filettatura adeguata facendo corrispondere le filettature con la nuova candela ad incandescenza.
2. Inserire il fermo di profondità facendolo scorrere sull'albero di pulizia seguito dalla guida filettata appropriata.

Istruzioni per l'uso

3. Confrontando la lunghezza della nuova candela ad incandescenza sull'utensile assemblato, regolare la lunghezza del pulitore in modo che la punta dell'albero del pulitore corrisponda alla lunghezza della nuova candela ad incandescenza e serrare la vite di fermo al fermo di profondità.



4. Assicurarsi che le filettature dell'apertura della candela ad incandescenza siano pulite e prive di detriti prima di mettere la guida filettata nell'apertura.
5. Inserire la guida filettata e avvitare attentamente nell'apertura della candela ad incandescenza.
6. Riempire le scanalature dell'albero di pulizia con grasso pulito e inserirlo nella guida filettata mentre si fa girare l'albero in senso orario.
7. Continuare a far girare l'albero di pulizia fino a quando il fermo tocca la sommità della guida filettata.
8. Continuare a far girare in senso orario l'albero di pulizia mentre l'albero viene rimosso.

Nota:

Sebbene l'impiego di grasso sull'albero di pulizia agevoli l'adesione di tracce di sporco e carbonio all'albero non si può garantire che il carbonio non cada nel cilindro.

Per impedire ciò, si consiglia di rimuovere gli iniettori e di montare un adattatore aria adeguato in modo da forzare l'aria compressa nel cilindro che a sua volta aiuterà a spingere eventuali tracce di carbonio fuori dall'apertura.