

## Injektorsitz-Fräser, 15 mm



### WERKZEUGE

- 1 Zylinderkopfsitz-Fräser
- 2 Injektorsitz-Fräser

### ACHTUNG

Lesen Sie die Bedienungsanleitung und die enthaltenen Sicherheitshinweise aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt verwenden. Benutzen Sie das Produkt korrekt, mit Vorsicht und nur dem Verwendungszweck entsprechend. Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu Schäden, Verletzungen und Erlöschen der Gewährleistung führen. Bitte diese Anleitungen für späteres Nachlesen an einem sicheren und trockenen Ort aufbewahren. Legen Sie die Bedienungsanleitung bei, wenn Sie das Produkt an Dritte weitergeben.

### VERWENDUNGSZWECK

Dieser Werkzeugsatz dient zum Reinigen von Sitzflächen am Injektor und im Zylinderkopf an Mercedes-Modellen mit CDI Motoren. Der Werkzeugsatz wird benötigt beim Erneuern von Diesel-Injektoren und bei undichtem Injektorsitz.

### SICHERHEITSHINWEISE

- Stellen Sie sicher, dass die örtlichen, allgemeinen Sicherheitsvorschriften bei der Verwendung des Werkzeugs eingehalten werden.
- Seien Sie immer vorsichtig bei der Arbeit an Kraftstoff-Systemen. Der Kraftstoff in der Kraftstoffleitung kann unter Druck stehen, auch wenn der Motor nicht läuft.
- Diese Bedienungsanleitung dient der allgemeinen Werkzeuginformation. Ziehen Sie immer fahrzeugspezifische Serviceliteratur zu Rate, diese enthält Daten, Reparaturhinweise und spezielle Warnhinweise.
- NICHT das Werkzeug verwenden, wenn Teile beschädigt sind.
- Verwenden Sie dieses Werkzeug nur für Arbeiten, für die es ausgelegt ist.
- Sichern Sie das Fahrzeug vor Reparaturbeginn gegen versehentliches Starten. (Zündschlüssel abziehen, Batterie anklammern)
- Legen Sie das Werkzeug niemals auf die Fahrzeug-Batterie. Dies kann einen Kurzschluss verursachen und zu Schäden am Werkzeug oder der Batterie führen und Personenschäden verursachen.
- Arbeiten Sie nur in einem gut belüfteten Raum. Kraftstoffdämpfe nicht einatmen.
- Tragen Sie während der Reparatur eine zugelassene Schutzbrille.
- Bei der Arbeit immer geeignete Kleidung tragen, um ein Hängenbleiben zu vermeiden. Tragen Sie keinen Schmuck und Binden Sie lange Haare zusammen.
- Halten Sie Kinder und andere unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Halten Sie immer einen Feuerlöscher in der Nähe bereit. Dieser muss geeignet sein für kraftstoffbedingte, elektrische oder chemische Brände.
- Bei der Reparatur nicht Rauchen. Rauchen und offene Flamme kann zum Brand führen.
- Den Kraftstoffdruck vor der Demontage von Kraftstoffleitungen absenken.
- Austretenden Kraftstoff sofort binden und entsorgen.
- Sicherstellen, dass nach erfolgter Reparatur alle Kraftstoffleitungen dicht sind und sich kein Werkzeug mehr im Motorraum befindet.
- Werkzeuge immer im Koffer und an einem sicheren, trockenen und für Kinder nicht erreichbaren Ort aufbewahren.



## Injector Seat Cutter, 15 mm



### TOOLS

- 1 Cylinder Head Seat Cutter
- 2 Injector Seat Cutter

### CAUTION

Read the operating instructions and the included safety information carefully before using the product. Use the product correctly, with caution and only for the intended purpose. Failure to observe the safety information can lead to damage, serious injury and voiding of the warranty. Please keep these instructions in a safe and dry place for future reference. Include the operating instructions if you pass the product on to third parties.

### INTENDED USE

This tool set is used to clean the seat surfaces on the injector and in the cylinder head on Mercedes models with CDI engines. The tool set is required when replacing diesel injectors and when the injector seat is leaky.

### SAFETY INFORMATIONS

- Ensure Health and Safety, local authority and general workshop practice regulations are adhered to when using tools.
- Always use caution when working around fuel systems. The fuel in the fuel rail may be pressurised even if the engine is not running.
- These instructions are provided as a guide only.
- Always refer to the vehicle manufacturer's service instructions, or a proprietary manual, to establish the current procedure and data, also any warnings or cautions particular to the vehicle.
- DO NOT use the set if any parts are missing or damaged.
- DO NOT use this tool for any purpose other than that for which it is designed.
- Switch off vehicle's ignition and disconnect the battery before commencing work under the bonnet.
- Never lay tools on the vehicle's battery. This may short the terminals together, causing harm to yourself, the tools, or the battery.
- Operate in a well-ventilated area. Do not inhale fuel vapours.
- Wear approved eye protection.
- Wear suitable clothing to avoid snagging. Do not wear jewellery and tie back long hair.
- Keep children and other unauthorised persons away from the working area.
- Keep yourself, tools, and test equipment away from hot engine parts.
- Always keep a fire extinguisher close by, that is suitable for fuel electrical or chemical fires.
- NEVER smoke or have open flames near vehicle.
- Always relieve fuel pressure before disconnecting fuel lines from injectors.
- Use a rag to cover fuel line fittings, when connecting or disconnecting fuel lines. Avoid contact with fuel.
- Clean up all fuel spills immediately and dispose of all rags properly.
- Maintain the tool components in good and clean condition for best and safest performance.
- When work on the vehicle is finished, ensure all connections on vehicle are restored, and that there are no tools left in the engine bay.
- Replace tools in the carrying case and store in a safe, dry, childproof location.



## Fraises pour surfacage de sièges d'injecteur 15 mm



### OUTILS

- 1 Fraise de surfacage de siège de culasse
- 2 Fraise de surfacage de siège d'injecteur

### ATTENTION

Veuillez lire attentivement la notice d'utilisation et les consignes de sécurité avant d'utiliser le produit. Utilisez correctement le produit, avec prudence et uniquement en conformité avec l'utilisation prévue. Ne pas respecter les instructions et consignes de sécurité peut entraîner des blessures, des dommages matériels et l'annulation de la garantie. Veuillez conserver ce manuel en lieu sûr et sec, afin de pouvoir le consulter ultérieurement. Veuillez joindre le présent mode d'emploi au produit si vous le transmettez à des tiers.

### UTILISATION PRÉVUE

Ce jeu d'outils permet de nettoyer les sièges d'injecteur et de culasse sur les modèles Mercedes équipés de moteurs CDI. Le jeu d'outils est nécessaire pour le remplacement des injecteurs diesel et lorsque le siège de l'injecteur n'est plus étanche.

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Veillez à respecter toutes les dispositions locales générales de sécurité lors de l'utilisation de l'outil.
- Soyez toujours prudent lorsque vous allez travailler sur des systèmes de carburant. Le carburant dans les conduites pourrait être pressurisé, même si le moteur est à l'arrêt.
- Ces instructions de travail sont de nature générale. Consultez toujours le manuel spécifique du véhicule contenant les informations relatives aux spécifications, réparations et avertissements particuliers.
- Cet outil **NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ** si des pièces sont endommagées.
- N'utilisez l'outil que pour les travaux pour lesquels il a été conçu.
- Avant d'entamer les réparations, veillez à sécuriser le véhicule, de sorte qu'il ne puisse démarrer inopinément ; (retirer la clé de contact, débrancher la batterie).
- Ne posez jamais l'outil sur la batterie du véhicule. Cela pourrait occasionner un court-circuit, endommager les outils et/ou la batterie, et entraîner des blessures.
- Ne travaillez que dans un local bien ventilé. N'inspirez jamais les vapeurs des carburants.
- Portez des lunettes de protection agréées pendant toute la durée des réparations.
- Portez toujours des vêtements adaptés au travail afin d'écartier le risque de vous accrocher. Ne portez pas de bijoux et attachez vos cheveux s'ils sont longs.
- Maintenez à l'écart les enfants et toutes les autres personnes non autorisées de la zone de travail.
- Veillez à toujours disposer d'un extincteur à proximité du lieu de travail. Celui-ci doit être approprié pour l'extinction de feux de carburants, électriques ou chimiques.
- Ne fumez jamais pendant les réparations. Une cigarette allumée ou des flammes ouvertes peuvent être la cause d'incendies.
- Dépressurisez la pression du carburant dans les conduites de carburant avant de les démonter.
- Neutralisez et éliminez immédiatement les carburants qui s'échappent des composants.
- Assurez-vous, après la conclusion des réparations, que toutes les conduites de carburant sont parfaitement étanches et qu'aucun outil n'a été oublié dans le compartiment du moteur.
- Rangez toujours les outils dans le coffret, en lieu sûr et sec, où les enfants ne pourront y accéder.





## Fresa para la limpieza de la zona de asiento del inyector 15 mm



### HERRAMIENTAS

- 1 Fresa del asiento de la culata
- 2 Fresa del asiento del inyector

### ATENCIÓN

Lea atentamente el manual de instrucciones y todas las instrucciones de seguridad antes de utilizar el producto. Utilice el producto de forma correcta, con precaución y solo de acuerdo con su uso previsto. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad puede provocar daños, lesiones y la anulación de la garantía. Guarde estas instrucciones en un lugar seguro y seco para futuras consultas. Incluya el manual de instrucciones si entrega el producto a un tercero.

### USO PREVISTO

Este juego de herramientas sirve para limpiar los asientos del inyector y la culata de los modelos de Mercedes con motores CDI. El juego de herramientas es necesario cuando se sustituyen los inyectores diésel y cuando el asiento del inyector tiene fugas.

### INDICACIONES DE SEGURIDAD

- Asegúrese de que durante la utilización de la herramienta se respeten las normas generales de seguridad
- Tenga siempre mucho cuidado al trabajar con sistemas con combustible. El combustible en el tubo de combustible puede estar a presión, incluso aunque el motor no esté en marcha.
- Este manual contribuye a la información general sobre las herramientas. Consulte siempre la literatura de servicio específica del vehículo, que contiene datos, instrucciones de reparación y advertencias específicas.
- NO utilice la herramienta si hay piezas dañadas.
- Utilice esta herramienta sólo para los trabajos para los que está diseñada.
- Asegúrese de que el vehículo no puede arrancarse por descuido antes de comenzar con la reparación. (Retire la llave de encendido, conecte la batería)
- Nunca deposite la herramienta sobre la batería del vehículo. Esto puede provocar un cortocircuito y derivar en daños en la herramienta o la batería así como causar daños personales.
- Trabaje solamente en un espacio bien ventilado. No respire vapores de combustible.
- Use gafas de protección homologadas durante la reparación.
- Siempre use ropa adecuada en el trabajo, a fin de evitar un atrapamiento. No lleve puesta ninguna joya y recójase los cabellos largos.
- Mantenga a los niños y otras personas no autorizadas lejos del área de trabajo.
- Tenga siempre preparado un extintor de incendios cerca. Este debe ser apropiado para incendios provocados por combustibles, eléctricos o químicos.
- No fume durante la reparación. El humo y el fuego abierto pueden provocar incendios.
- Disminuir la presión del combustible antes del desmontaje de los tubos de combustible.
- Recoja y deseche inmediatamente el combustible que salga.
- Asegúrese de que una vez concluida la reparación todos los tubos de combustible están herméticos y no queda ninguna herramienta dentro del compartimento del motor.
- Guarde siempre las herramientas en la maleta y en un lugar seguro, seco y fuera del alcance de los niños.

