

## Glühkerzen-Werkzeug-Satz

### ACHTUNG

Lesen Sie 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. Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise für späteres Nachlesen an einem sicheren und trockenen Ort auf. Legen Sie die Sicherheitshinweise bei, wenn Sie das Produkt an Dritte weitergeben.



### VERWENDUNGSZWECK

Die enthaltenen Werkzeuge in diesem Satz wurden für folgende Arbeiten konzipiert:

Die Reibahle M10x1 (Nr.1) dient zum Reinigen der Glühstiftführungen an Mercedes-Benz 3-, 4-, 5- und 6-Zylinder Motoren 611, 612 und 613, sowie Smart CDI R660.

Die Reibahle M12x1.25 (Nr.2) dient zum Reinigen der Glühstiftführungen an Mercedes-Benz 4-Ventil Motoren 604, 605 und 606.

Der Glühkerzen-Auszieher (Nr.3) dient der Demontage festsitzender Glühkerzen mit Schlüsselweite 10 mm an Mercedes-Benz Motoren 611, 612 und 613.

### SICHERHEITSHINWEISE

- Halten Sie Kinder und andere unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Lassen Sie Kinder nicht mit dem Werkzeug oder dessen Verpackung spielen
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn es beschädigt ist.
- Verwenden Sie das Werkzeug nur für den vorgesehenen Zweck.
- Legen Sie beinhaltende Werkzeuge niemals auf die Fahrzeugbatterie. Gefahr von Kurzschluss.
- Vorsicht bei Arbeiten am laufenden Motor. Lose Kleidung, Werkzeuge und andere Gegenstände können von drehenden Teilen erfasst werden und schwere Verletzungen verursachen.
- Vorsicht bei Arbeiten an heißen Motoren, es besteht Verbrennungsgefahr!
- Entfernen Sie vor der Reparatur den Zündschlüssel, so verhindern Sie ein versehentliches Starten des Motors, einen dadurch entstehenden Motorschaden und Verletzungen.
- Diese Anleitung dient als Kurzinformation und ersetzt keinesfalls ein Werkstatthandbuch. Entnehmen Sie bitte technische Angaben wie Drehmomentwerte und Hinweise zur Demontage und Montage immer der fahrzeugspezifischen Serviceliteratur.
- Vergleichen Sie vor der Verwendung den Außendurchmesser der Reibahle mit dem des Glühstifts der Glühkerze.

### UMWELTSCHUTZ

Recyceln Sie unerwünschte Stoffe, anstatt sie als Abfall zu entsorgen. Verpackungen sind zu sortieren, einer Wertstoffsammelstelle zuzuführen und umweltgerecht zu entsorgen. Erkundigen Sie sich bei Ihrer örtlichen Abfallbehörde über Recyclingmaßnahmen.



## Glow Plug Repair Tool Set



### ATTENTION

Read the all safety information contained therein carefully before using the product. Use the product correctly, with care and only according to the intended purpose. Non-compliance of the safety information may lead to damage, personal injury and to termination of the warranty. Keep these instructions in a safe and dry location for future reference. Enclose the safety information when handing over the product to third parties.

### INTENDED USE

The tools included in this set are designed for the following work:

The reamer M10x1 (No.1) is used to clean the glow plug tip guides on Mercedes-Benz 3, 4, 5 and 6 cylinder engines 611, 612 and 613, as well as Smart CDI R660.

The reamer M12x1.25 (No.2) is used to clean the glow plug tip guides on Mercedes-Benz 4-valve engines 604, 605 and 606.

The glow plug extractor (No.3) is used to remove stuck glow plugs with a wrench size of 10 mm on Mercedes-Benz engines 611, 612 and 613.

### SAFETY INFORMATION

- Keep children and other persons away from the working area.
- Do not allow children to play with this tool or its packaging.
- Do not use the tool if parts are missing or damaged.
- Use the tool for the intended purpose only.
- Never place the tool on the vehicle battery. There is a risk of a short circuit.
- Be careful when working on running engines. Loose clothing, tools and other objects can be caught by rotating parts and cause serious injury.
- Be careful when working on hot engines because of the risk of burn injuries!
- If you remove the ignition key before repairing, you can prevent the engine from being started accidentally and resulting in engine damage and personal injuries.
- This manual serves as a brief guide and does not replace a workshop manual. Always refer to the vehicle-specific service literature, particularly the technical data such as torque values and instructions for disassembly/assembly, etc.
- Before use, compare the outer diameter of the reamer with that of the glow tip of the glow plug.

### ENVIRONMENTAL PROTECTION

Recycle unwanted materials instead of disposing of them as waste. Packaging should be sorted, taken to a recycling centre and disposed of in a manner which is compatible with the environment. Contact your local solid waste authority for recycling information.



## Jeu d'outils pour bougies de préchauffe

### 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. Conservez 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

Les outils inclus dans cet ensemble sont conçus pour les travaux suivants :

L'alésoir M10x1 (N°1) sert à nettoyer les guides de bougies de préchauffage sur Mercedes-Benz Moteurs 3, 4, 5 et 6 cylindres 611, 612 et 613, ainsi que Smart CDI R660.

L'alésoir M12x1,25 (N°2) est utilisé pour nettoyer les guides de bougies de préchauffage des moteurs Mercedes-Benz 4 soupapes 604, 605 et 606.

L'extracteur de bougie de préchauffage (n°3) permet de retirer les bougies de préchauffage coincées avec une taille de clé 10 mm sur les moteurs Mercedes-Benz 611, 612 et 613.

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Maintenez à l'écart les enfants et toutes les autres personnes non autorisées de la zone de travail.
- Ne permettez jamais que des enfants jouent avec l'outil ou avec son emballage
- N'utilisez pas l'outil lorsque des pièces manquent ou sont endommagées.
- N'utilisez l'outil qu'aux fins prévues.
- Ne posez jamais les outils de ce jeu sur la batterie du véhicule. Risque de court-circuit.
- Soyez prudent lorsque vous allez exécuter des travaux sur des moteurs en fonctionnement. Les vêtements mal ajustés, outils et autres objets peuvent être happés par les composants en rotation et provoquer de graves blessures.
- Soyez prudent lorsque vous allez exécuter des travaux sur des moteurs chauds, il y a risque de brûlures !
- Retirer la clé de contact avant les réparations pour éviter un démarrage accidentel du moteur et des dommages au moteur et blessures qui en résultent.
- Ces instructions sont fournies à titre d'information brève, elles ne remplacent en aucun cas un manuel d'atelier. Veuillez utiliser les données techniques, comme les valeurs de couple, instructions de démontage/montage, etc. contenues dans les documents d'atelier de votre véhicule spécifique.
- Avant utilisation, comparer le diamètre extérieur de l'alésoir avec celui de la bougie de préchauffage.

### PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Recyclez les matières indésirables au lieu de les jeter comme déchets. Emballages doivent être triés, envoyés à un point de collecte de recyclage et éliminés dans le respect de l'environnement. Consultez votre autorité locale de gestion des déchets à propos des mesures de recyclage à appliquer.





## Juego de reparación para calentadores

### 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

Las herramientas incluidas en este set están diseñadas para los siguientes trabajos:

El escariador M10x1 (Nº 1) se utiliza para limpiar las guías de las bujías de precalentamiento en Mercedes-Benz Motores de 3, 4, 5 y 6 cilindros 611, 612 y 613, así como Smart CDI R660.

El escariador M12x1,25 (Nº 2) se utiliza para limpiar las guías de las bujías de precalentamiento en los motores Mercedes-Benz de 4 válvulas 604, 605 y 606.

El extractor de bujías de incandescencia (Nº 3) se utiliza para retirar las bujías de incandescencia atascadas con una tamaño de llave de 10 mm en los motores Mercedes-Benz 611, 612 y 613.

### INDICACIONES DE SEGURIDAD

- Mantenga a los niños y otras personas no autorizadas lejos del área de trabajo.
- No permita que los niños jueguen con la herramienta o su embalaje
- No utilice la herramienta si faltan piezas o están dañadas.
- Utilice la herramienta solo para el fin previsto.
- Nunca coloque las herramientas contenidas sobre la batería del vehículo. Peligro de cortocircuito.
- Tengan cuidado cuando trabajen en un motor en marcha. La ropa holgada, herramientas y otros objetos pueden quedar atrapados en las piezas giratorias y causar lesiones graves.
- ¡Precaución al trabajar con motores calientes, existe peligro de quemaduras!
- Retire la llave de encendido antes de la reparación, así evitará un arranque accidental del motor y los daños en el mismo y lesiones personales.
- Este manual pretende ser una información breve y en ningún caso sustituye a un manual de taller. Por favor, tome la información técnica como los valores de par de apriete, las instrucciones de desmontaje/montaje siempre de la literatura de servicio específica del vehículo.
- Antes de usar, compare el diámetro exterior del escariador con el del pasador de incandescencia.

### PROTECCIÓN AMBIENTAL

Recicle las sustancias no deseadas, en lugar de tirarlas a la basura. Embalajes deben clasificarse, llevarse a un punto de recogida de residuos y desecharse de manera respetuosa con el medio ambiente. Consulte con la autoridad local de gestión de residuos sobre las posibilidades de reciclaje.

