



885 K

Assortimento completo per la rimozione delle candele M8 e M10

(Specifico per motori Mercedes CDI)

Complete Kit for removing M8 and M10 glow plugs

(Specific for Mercedes engines CDI)



COMPONENTI / COMPONENTS

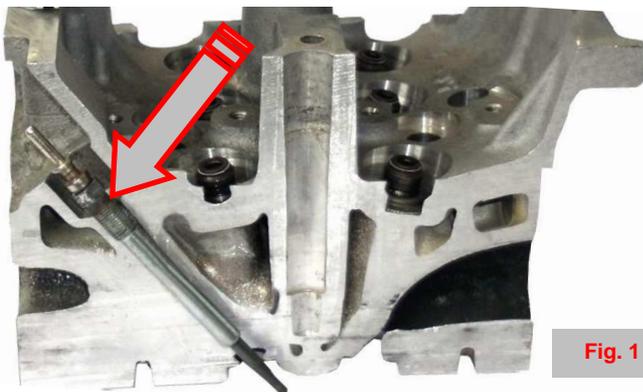
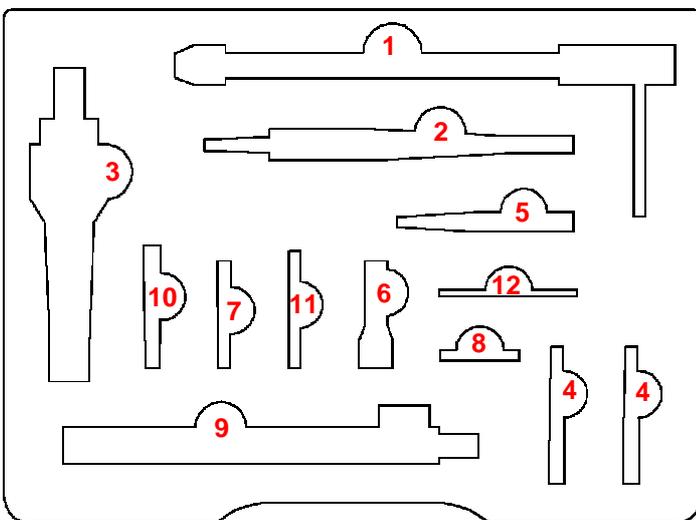


Fig. 1

 Kit per l'estrazione delle candele M8 - M10 rotte

 Broken M8 - M10 Glow Plugs removing kit

ISTRUZIONI / INSTRUCTIONS

 La candele deve poter resistere ad alte temperature, elevate pressioni, vibrazioni ed **attacco di agenti corrosivi che si sviluppano durante la combustione.**

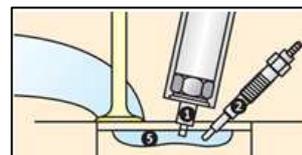
La punta della candele deve essere posizionata molto precisamente per poter infiammare il carburante. Non deve infatti penetrare troppo profondamente nella camera di combustione in quanto potrebbe innescare la combustione non correttamente.

Per questi motivi la sostituzione è problematica e facilmente le candele si rompono nella propria sede durante questa operazione.

 During the combustion the glow plug has to withstand high temperatures and pressures, vibrations and **aggressive agents.**

The head of the glow plug has to be placed correctly, in order to ignite the fuel. To avoid a wrong combustion, it has not to be put too deeply into the combustion chamber.

For all these reasons the replacement is really difficult and the glow plugs can easily brake into their seats during this operation.



- 1 Iniettore / Injector
- 2 Candele / Glow plug
- 3 Camera di combustione / Combustion chamber

Motore ad iniezione diretta / Direct injection engine





885 K

Assortimento completo per la rimozione delle candele M8 e M10

(Specifico per motori Mercedes CDI)

Complete Kit for removing M8 and M10 glow plugs

(Specific for Mercedes engines CDI)



ISTRUZIONI

In caso non si riesca a svitare la candele utilizzando la chiave apposita (a causa dell'arrotondamento degli spigoli del profilo esagonale o della rottura del gambo superiore) procedere come segue:

1. Se il gambo superiore della candele è ancora integro, utilizzare la chiave TORX in dotazione (rif.6) e provare a svitare: in caso questa operazione fallisca o la candele sia già rotta (Fig.2), passare direttamente al punto 2;
2. A questo punto per estrarre la parte di candele rimasta nel motore bisogna forarla;
3. Prendere il tubino di guida (rif.8) e infilarlo sulla parte di elettrodo rimasta, poi con la punta da 3,5mm in dotazione (rif.12) rimuovere l'elettrodo forando all'interno del tubino guida (Fig.3);
4. Prendere il corpo-guida (rif.3), togliendo la barra filettata interna M16 e il dado superiore M16, e inserirlo nella sede della candele.
5. Infilare ora la prolunga supporto con la doppia punta della misura esatta (rif.2 o 5) e con un trapano elettrico cominciare l'operazione fino a che la punta raggiunga la battuta di arresto (Fig.4). In questo modo avete rimosso la parte superiore della candele.
6. Pulire la sede della candele dai trucioli metallici utilizzando aria compressa.
7. Montare il maschio da 1/4" (rif.7) sul giramaschi a cricchetto USAG 618 L1 (rif.1, in dotazione) e cominciare l'operazione di filettatura manuale (Fig.5): a filetto ultimato ripulire la sede candele da eventuali trucioli metallici
8. Estrarre l'iniettore corrispondente alla candele sulla quale si sta operando (Fig.6) e posizionare il finto iniettore (rif.9), nella sede dell'iniettore, fino in fondo a battuta (Fig.7);
9. Utilizzando il corpo-guida (rif.3), avvitare inserto filettato 1/4" (rif.4) + barra filettata interna M16 nel filetto appena creato.
10. Procedere quindi all'estrazione della candele avvitando il dado superiore M16 sulla barra filettata interna M16 (fig.8).
11. Continuare ad avvitare fino alla completa estrazione della candele;
12. Collegare l'aria compressa al finto iniettore e aprire la valvola di sicurezza (Fig.9);
13. Rinnovare (ripulire) il filetto sul quale sarà montata la nuova candele, utilizzando il maschio M10 (rif.10) oppure M8 (rif.11); l'aria soffiata all'interno della testata espellerà direttamente i residui del filetto di alluminio senza creare sporco all'interno del motore.



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

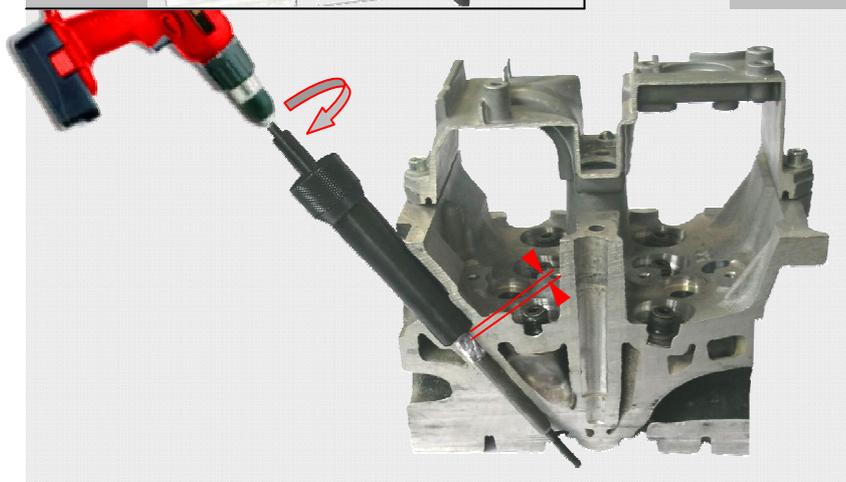
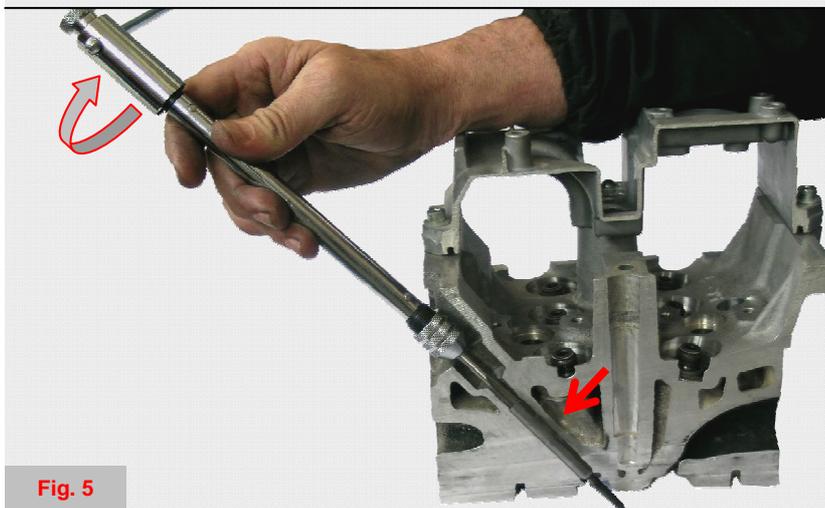


Fig. 5





885 K

Assortimento completo per la rimozione delle candele M8 e M10

(Specifico per motori Mercedes CDI)

Complete Kit for removing M8 and M10 glow plugs

(Specific for Mercedes engines CDI)



Fig. 6

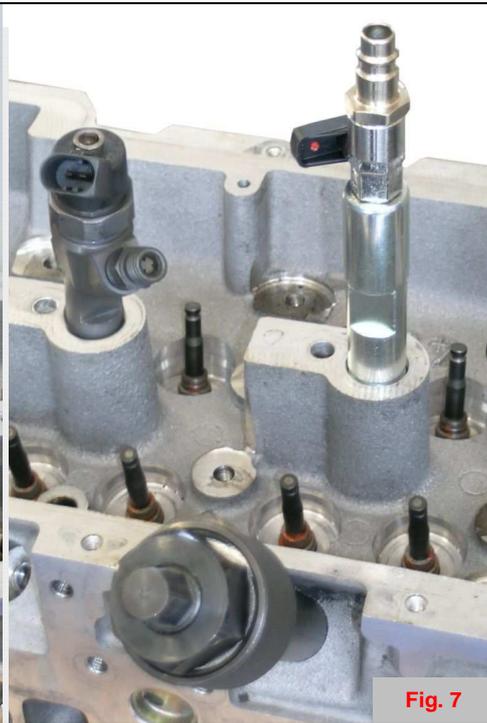


Fig. 7

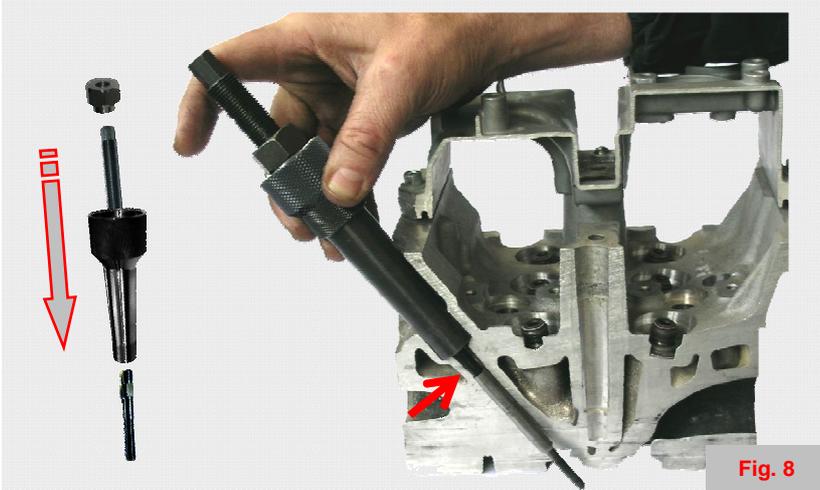


Fig. 8

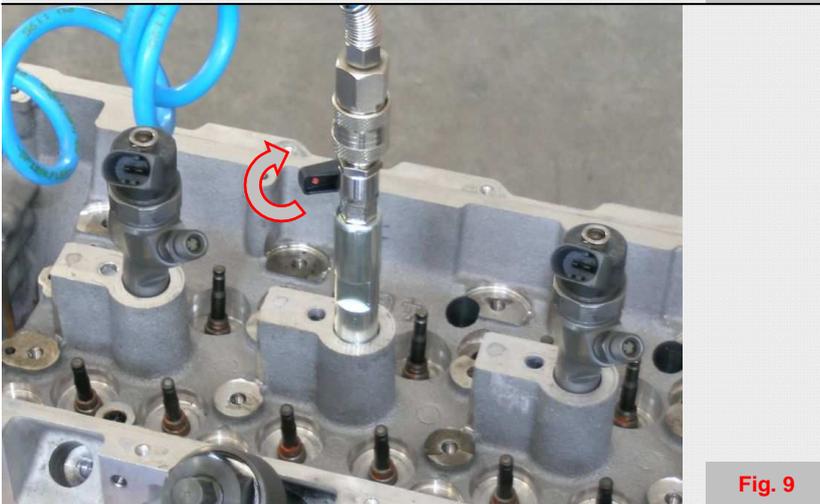


Fig. 9



INSTRUCTIONS

In case it is not possible to unscrew the glowplug using a glowplug wrench (because of the rounding of the edges of the exagon or because of the breaking of the upper shank of the glowplug) follow the instructions below:

1. If the upper shank of the glowplug is still intact, use the supplied TORX socket (ref.6) to try to unscrew the glowplug. In case this operation fails or the glowplug is already broken (img.2) go directly to the point 2;
2. At this point to extract the glowplug part still in the engine it is necessary to drill it;
3. Use the small guide (ref.8) and put it on the remaining electrode part; after this start to drill inside the small guide with the 3,5mm bit supplied (ref.12) in order to remove the electrode (img.3);
4. Then insert the body guide (ref.3) without the inner M16 screw and the M16 nut into the glowplug seat.
5. Now utilize the bit holder and the right double-bit (ref.2 or ref.5) and with a drilling machine start the operation up to the butt (img.4); now the upper part of glow plug has been removed.
6. Clean the glowplug seat from the metal shavings using compressed air.
7. Mount the 1/4" thread Male (ref.7) on the tap wrench USAG 618 L1 (ref.1, included in the kit) and start the manual threading operation; after finishing the thread, clean the glowplug seat from metal shavings.
8. Remove the injector correspondent to the glow plug on which you are working on (img.6) and place the dummy injector (ref.9) into the injector's seat till the end (img.7);
9. Using the tool-guide (ref.3) screw the threaded insert 1/4" (ref.4) and the M16 screw into the just created thread.
10. Start the pulling out operation of the glowplug, screwing the M16 nut on the M16 screw (img.8);
11. Keep on screwing until the glow plug is completely removed;
12. Connect the dummy injector to the air system and open the safety valve (img.9);
13. Use the M10 supplied (or M8 male, ref.10 and ref.11) to resurface the thread where the new glow plug is going to be mounted; the compressed air will directly blow out the aluminium rests outside the head, without causing any dirt inside the engine.





885 K

Assortimento completo per la rimozione delle candele M8 e M10

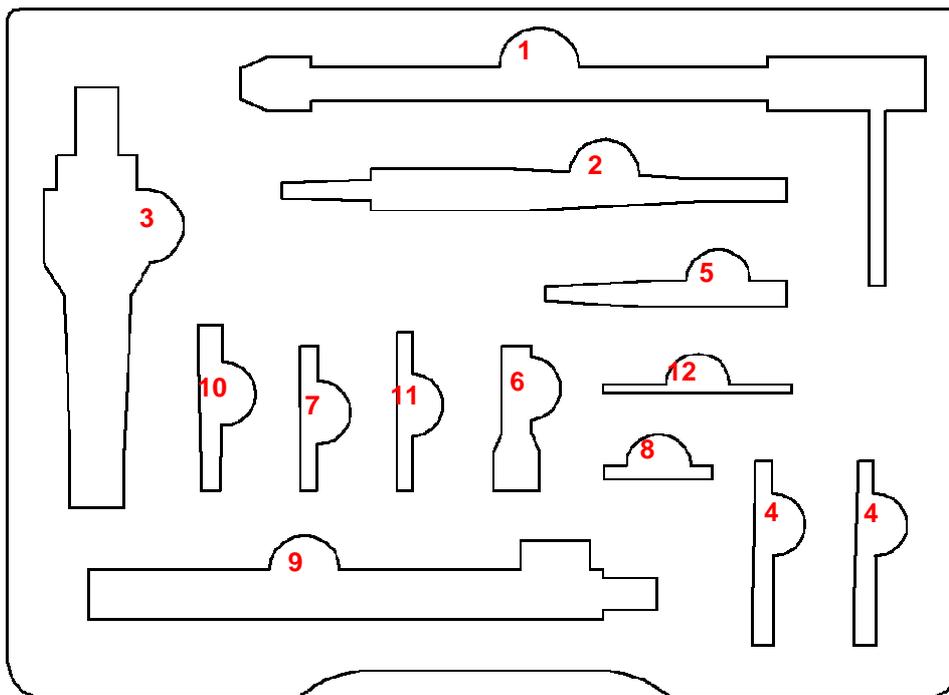
(Specifico per motori Mercedes CDI)

Complete Kit for removing M8 and M10 glow plugs

(Specific for Mercedes engines CDI)



COMPOSIZIONE ASSORTIMENTO / KIT COMPOSITION



PARTICOLARE / PART	DESCRIZIONE / DESCRIPTION	Pcs.
1	Giramaschi a cricchetto / Ratchet tap wrench	1
2	Prolunga supporto punta doppio Ø + Punta doppio Ø / Double Ø drill bit holder + Double Ø drill bit	1
3	Corpo estrattore con cuscinetto + Dado M16 CH30 + Vite M16 di estrazione / Body guide with ball bearing + Nut M16 CH30 + Extraction screw M16	1
4	Inserto filettato 1/4 / Threaded insert 1/4	1
5	Punta doppio Ø / Double Ø drill bit	1
6	Bussola Torx E10 / TORX Socket E10	1
7	Maschio / Thread male	1
8	Guida per punta Ø 3,5mm / Guide for drill bit Ø 3,5mm	2
9	Finto iniettore completo / Complete dummy injector	1
10	Maschio / Thread male	1
11	Maschio / Thread male	1
12	Punta Ø 3,5mm / Drill bit 3,5mm	2

Cod. Y08026058-1 01/01/2009

