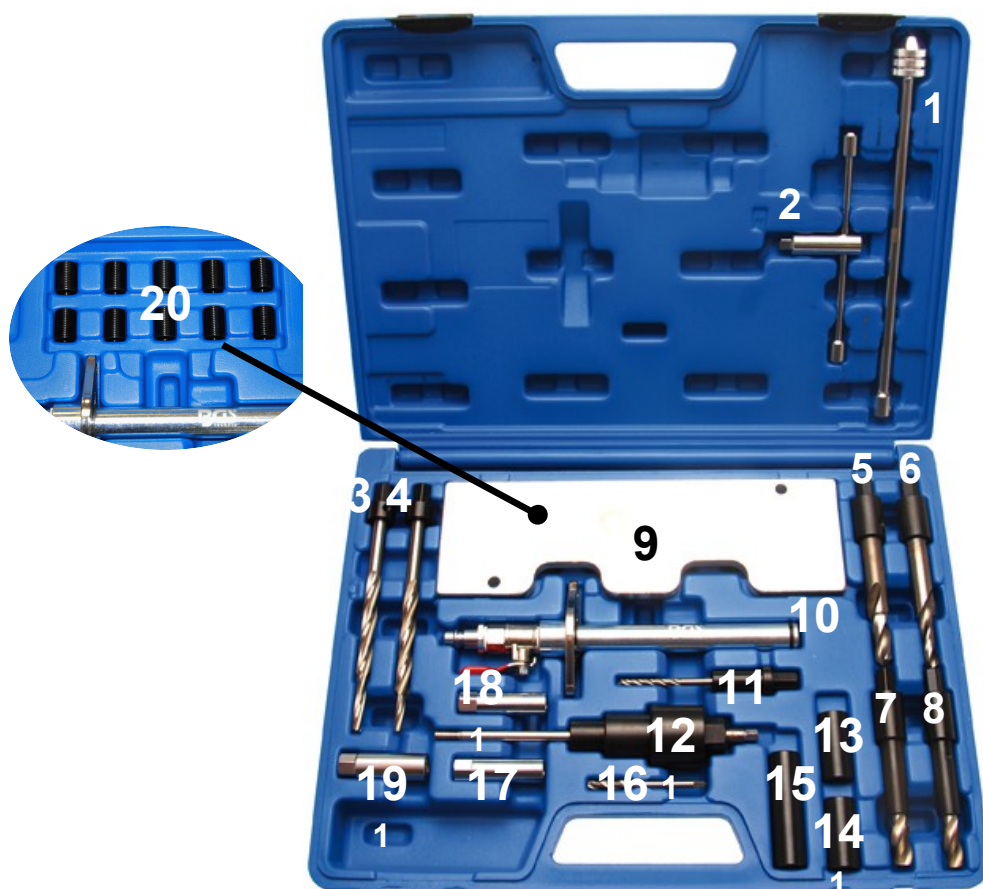


**BGS 8722**

## Attrezzo di riparazione delle candele per VW / Audi



### INFORMAZIONI GENERALI

Questo kit di riparazione ti permette di forare o spezzare le candele danneggiate velocemente e professionalmente ed eseguire la successiva riparazione del filetto e pulizia dell'asta della candela. Questo processo non richiede nessuna demolizione della testa del cilindro. I manicotti di guida inclusi nel kit ti aiutano a osservare esattamente la profondità e l'angolo di foratura.

Questo kit include attrezzi per auto come, per esempio:

VW Passat e Audi con motori a 2.5l / 2.7l / 3.0l V6 TDI con codici motore: AFB, AKE, AKN, ASB, AYM, BAU, BCZ, BDG, BDH, BFC, BKN, BKS, BMK, BNG, BSG, BUN, BUG

### ATTREZZI

1	Impugnatura scorrevole con quadro di collegamento per attrezzo 2	11	Alesatore 4.8 mm, corto
2	Portautensile, lunghezza 240 mm, 6,3 (1/4)	12	Utensile di estrazione, 3 parti
3	Alesatore 5.8 mm, lungo	13	Manicotto di guida, lunghezza 38 mm Esterno Ø 17.5 mm, interno Ø 9 mm
4	Alesatore 4.8 mm, lungo	14	Manicotto di guida, lunghezza 38 mm Esterno Ø 17.5 mm, interno Ø 13 mm
5	Punta 11.1 mm per M12x1	15	Manicotto di guida, lunghezza 63 mm Esterno Ø 17.5 mm, interno Ø 13 mm
6	Punta 9.1 mm per M10x1	16	Punta per il maschio 1/4" x 20
7	Punta per il maschio con manicotto di guida M12x1	17	Estrattore per la vite dell'elettrodo 2.5 mm
8	Punta per il maschio con manicotto di guida	18	Estrattore per la vite dell'elettrodo 3.5 mm

<b>9</b>	Piastra di copertura per i condotti di aspirazione	<b>19</b>	Estrattore per la vite dell'elettrodo 4.0 mm
<b>10</b>	Adattatore ad aria compressa dell'asta dell'iniettore	<b>20</b>	10 pz. Inserti filettati interno M10x1, esterno M12x1

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA

- Indossare sempre gli occhiali di sicurezza.
- Assicurarsi che l'attrezzo sia stato installato adeguatamente .
- Non stringere troppo il mandrino o applicare eccessiva forza perchè l'attrezzo si può danneggiare.
- Non usare una chiave impact per evitare danni al mandrino.
- Lubrificare il filetto sul mandrino prima di usare l'attrezzo.
- Controllare e, se necessario, sostituire qualsiasi attrezzo danneggiato.
- Fare attenzione quando si lavora su motori caldi – rischio di bruciatura!
- Fare attenzione quando si lavora su motori accessi. Vestiti larghi, attrezzi e altri oggetti possono essere presi da parti girevoli e, quindi, causare gravi lesioni personali.
- Rimuovere la chiave di accensione prima di iniziare il lavoro di riparazione per evitare partenze involontarie del motore.
- Queste istruzioni sono intese solo come una panoramica non possono sostituire un manuale da officina.
- Usare sempre un manuale dell'auto specifico per cercare informazioni su valori di torsione, istruzioni su disassemblaggio/assemblaggio, ecc.

## APPLICAZIONE

### Forare spezzare la candele e riparazione del filetto.

1. Rimuovere tutti i componenti se necessario.
2. Installare la piastra di copertura (9) con i bulloni originali sul condotto del collettore.
3. Assicurarsi che il pistone sia in posizione TDC.
4. Rimuovere l'iniettore dal cilindro sotto riparazione.
5. Installare l'adattatore ad aria compressa dell'asta dell'iniettore (10) nell'asta dell'iniettore.  
Attenzione: bloccare ancora la rotazione dell'albero motore, collegare l'adattatore ad aria compressa dell'asta dell'iniettore (10) alla fornitura ad aria compressa e aprire la valvola.
6. Usare un adatto estrattore per la vite dell'elettrodo per spezzare il collegamento elettrico (elettrodo) ruotandolo nella direzione di rotazione.
7. Rimuovere l'elettrodo centrale spezzato e l'esagono dall'asta.
8. Controllare visivamente la posizione dove il resto dell'elettrodo centrale è stato spezzato:
  - Elettrodo centrale spezzato sopra al collegamento; rimuovere i resti dell'elettrodo con l'estrattore per la vite dell'elettrodo, continuare con lo step 13.
  - Elettrodo centrale spezzato dentro al corpo della candele; in questo caso il corpo della candele può essere direttamente rimosso con una punta di carotaggio, continuare con lo step 13
  - Elettrodo centrale spezzato nel mezzo; rimuovere i resti dell'elettrodo con un alesatore (11), e continuare con lo step 9.
9. Posizionare il manicotto di guida (15) alla sua profondità massima dentro l'asta della candele.
10. Lubrificare l'alesatore (11) e fresare l'elettrodo centrale ad una velocità di rotazione di 500 giri al minuto fino a quando si fermi al limite all'estremità dell'alesatore fermandosi sul manicotto di guida.
11. Scambiare il manicotto di guida (15) con il manicotto di guida (14).
12. Oleare l'alesatore (11) ed ancora fresare l'elettrodo centrale ad una velocità di rotazione di 500 giri al minuto fino a quando si fermi al limite all'estremità dell'alesatore fermandosi sul manicotto di guida .
13. Oleare la punta (6), inserirla nel manicotto di guida (14) ed esercitare una leggera pressione mentre si pratica un foro nella candele ad una velocità di rotazione di 500 giri al minuto. Nota: rimuovere i trucioli di tanto in tanto con l'aria compressa. (Attenzione: indossare occhiali di sicurezza). Lo step di lavoro terminerà con il colletto dell'attacco della punta che si ferma sul bordo del manicotto.

14. Rimuovere la punta e il manicotto di guida e usare l'aria compressa per pulire tutti i trucioli / particelle estranee dall'asta della candelezza.
15. Oleare la punta per il maschio (16), fissarlo al portautensile (1) e fare un foro manualmente profondo circa 5 mm filettandolo nel corpo della candelezza.
16. Usare l'utensile di estrazione (12) per avvitare il mandrino nel filetto preparato.
17. Aprire la valvola sul'adattatore ad aria compressa dell'asta dell'iniettore.
18. Ora , i resti della candelezza possono essere estratti roteando una parte dell'esagono di 19 mm sull'utensile di estrazione (12).
19. Posizionare il manicotto di guida (14) alla sua massima profondità dentro l'asta della candelezza
20. Bagnare la punta M10x1.0 (8) con alcool e rifilare il filetto manualmente; lo step lavorativo terminerà con la fermata al limite all'estremità della punta fermandosi sul manicotto di guida (14). Durante questo step lavorativo l'adattatore ad aria compressa dell'asta dell'iniettore deve essere collegato alla fornitura ad aria compressa con la valvola aperta al fine di evitare la penetrazione di trucioli nella camera di combustione.
21. Posizionare il manicotto di guida (13) alla sua profondità massima dentro l'asta della candelezza.
22. Usare la nuova candelezza per determinare l'adatto alesatore per l'asta della candelezza.



23. Bagnare l'adatto alesatore (3 o 4) con alcool, inserirlo nel manicotto di guida (13) e pulire l'asta della candelezza ad una velocità di rotazione di 500 giri al minuto. Durante questo step lavorativo l'adattatore ad aria compressa dell'asta dell'iniettore deve essere collegato alla fornitura ad aria compressa con la valvola aperta al fine di evitare la penetrazione di trucioli nella camera di combustione.

#### **Riparazione della candelezza che riceve il filetto inserendo una boccia nel filetto.**

1. Posizionare il manicotto di guida (14) alla sua massima profondità dentro all'asta della candelezza.
2. Durante i seguenti step lavorativi, l'albero motore deve essere bloccato per evitare la rotazione, l'adattatore ad aria compressa dell'asta dell'iniettore (10) installato, la fornitura dell'aria compressa collegata e la valvola aperta. Attenzione: i trucioli accumulati verranno allontanati dall'aria compressa e, quindi, non possono cadere nella camera di combustione. **Importante:** indossare occhiali di sicurezza.
3. Bagnare la punta (5) con alcool, inserirla nel manicotto di guida (14) ed esercitare una leggera pressione mentre si fora il filetto ad una velocità di rotazione di 500 giri al minuto. Lo step lavorativo terminerà con il colletto dell'attacco della punta fermandosi sul bordo del manicotto.
4. Estrarre la punta (6) e rimuovere qualsiasi accumulazione di truciolo.
5. Bagnare la punta del maschio M12x1 (7) con alcool e tagliare il filetto manualmente nella testa del cilindro. Lo step lavorativo terminerà con il colletto dell'attacco della punta del maschio che si ferma sul bordo del manicotto.

6. Avvitare la punta del maschio (**7**), rimuovere qualsiasi accumulazione di trucioli e smontare l'adattatore ad aria compressa dell'asta dell'iniettore (**10**).
7. Avvitare il manicotto del filetto del tipo riparato (**20**) insieme con la nuova candelella nella testa del cilindro. Attenzione: osservare la torsione di serraggio prescritta.