

# Bougie vervangen – de meest voorkomende fouten

## Fouten en mogelijke gevolgen

Werken aan een warme motor:

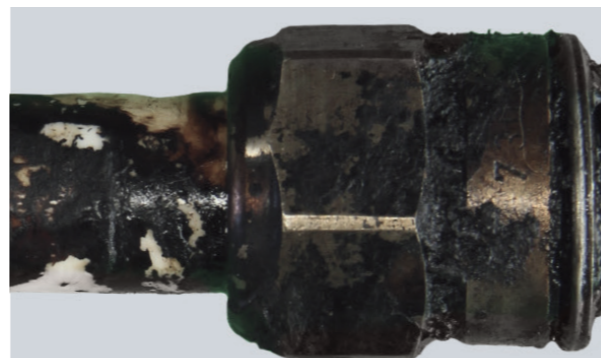
- ▶ **Gevaar voor brandwonden**
- ▶ **Schade aan de schroefdraad van de bougie**



Gesmolten aluminium van de cilinderkop in de stalen schroefdraad van de bougie

Vervuilde omgeving: deeltjes kunnen in de verbrandingskamer terechtkomen

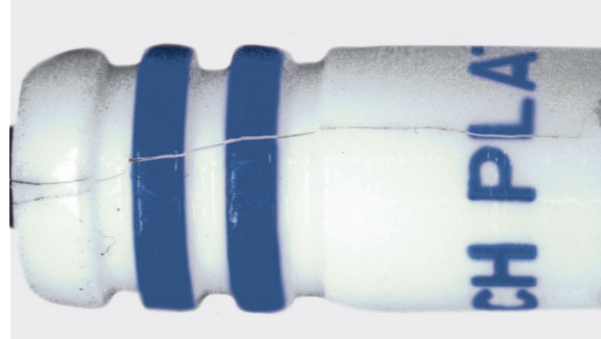
- ▶ **Schade aan de motor**



Vuil op de bougie

Ongeschikt gereedschap: de bougie valt eruit of kantelt bij het in- en uitschroeven

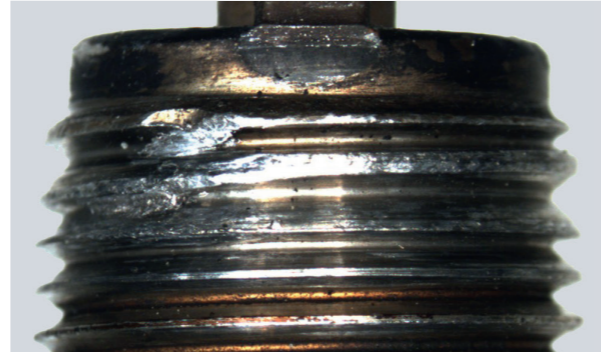
- ▶ **Schade aan de bougie of cilinderkop**



Beschadiging van het keramiek door het gebruik van ongeschikt gereedschap

Gebruik van olie en smeervet: kan onjuist monteren veroorzaken of het aanhaalkoppel beïnvloeden

- ▶ **Schade aan de bougie of cilinderkop**



Vet heeft gewerkt als een kleefstof en heeft delen van de draad uitgescheurd

De bougie aandraaien zonder momentsleutel:

- ▶ **Schade aan de bougie en cilinderkop**
- ▶ **Gebrek aan gasdichtheid**
- ▶ **Schade aan de motor**
- ▶ **Leiden tot een breuk in het keramiek**



Corrosie binnenin de bougie, veroorzaakt door gebrek aan gasdichtheid.

Reinigen en terugplaatsen van vervuilde bougies:

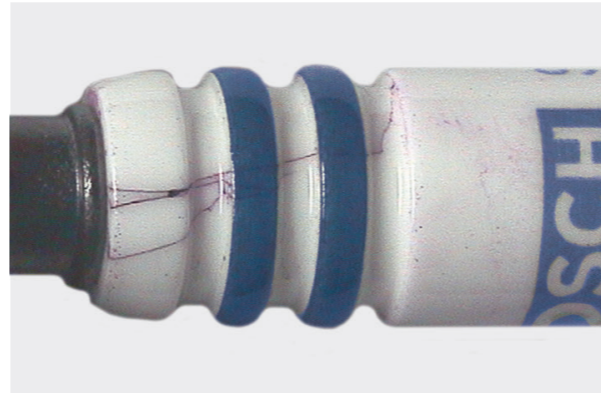
- ▶ **Slijtage of roetvorming kunnen wijzen op een slechte werking van de motor of een verkeerde bougie**



Elektroden beschadigd door reiniging met een staalborstel

Installatie van een gevallen bougie: Zichtbare schade (gebroken keramiek, verbogen elektroden) en onzichtbare schade (haarscheurtjes in het keramiek):

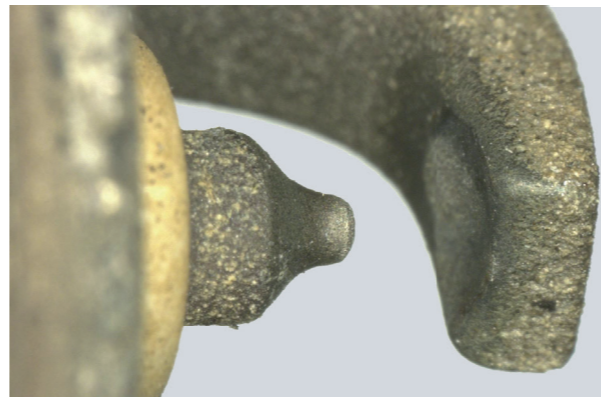
- ▶ **Defecte bougie of motorschade**



Microscheurtjes in de keramiek zichtbaar gemaakt met kleurstof

Het kiezen van een bougie op basis van uiterlijke kenmerken zoals vorm of draadlengte:

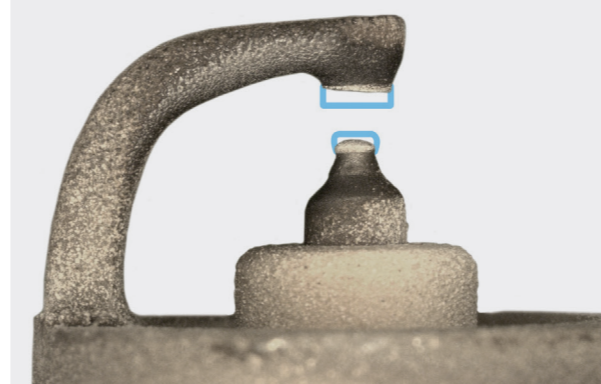
- ▶ **Defecte bougie**
- ▶ **Vroegtijdige slijtage**



Extrem hoge slijtage van de elektroden

Niet de hele bougieset vervangen:

- ▶ **Bougies die niet worden vervangen, kunnen korte tijd later defect raken of leiden tot een verkeerde ontsteking**



Elektrodenafstand in nieuwe en gebruikte staat (grafische illustratie)

Terugplaatsen van gebruikte bougies:

- ▶ **Gebrek aan gasdichtheid**
- ▶ **Storingen, verhoogde slijtage of motorschade**



Vergelijking van een gebruikte en een nieuwe bougie

## Hoe het wél moet

**Zorg ervoor dat uw motor afgekoeld is voordat u begint**

**Reinig de omgeving na het verwijderen van de bobines en voor het verwijderen van de bougies**

**Gebruik een bougiesleutel of -dop met een speciaal ontwerp om de bougie handvast te zetten en draai vervolgens de bougie met het voorgeschreven aanhaalmoment (Nm) vast, altijd met een hiervoor geschikte momentsleutel**

**Gebruik geen vet, olie of borgmiddel op Bosch bougies**

- ▶ **Draai nieuwe bougies handvast aan**
- ▶ **Zie verpakking voor het aanhaalmoment en stel de momentsleutel correct in**
- ▶ **Aandraaien met momentsleutel en direct stoppen bij klikgeluid**

**Niet schoonmaken. Bougies moeten vervangen worden. De juiste bougie kan worden geïdentificeerd bijvoorbeeld aan de hand van de Bosch-catalogus**

**Geen hergebruik van gevallen bougies**

**Identificatie van de juiste bougie voor de toepassing, bijvoorbeeld aan de hand van de Bosch-catalogus**

**Alle bougies moeten altijd in één keer vervangen worden**

**Er moeten altijd nieuwe bougies worden geïnstalleerd**