



AUCH ALS VIDEO



IGNITION PARTS



MONTAGETIPPS: //ZÜNDKERZEN

WICHTIGE TIPPS ZUM EINBAU VON ZÜNDKERZEN

Die meisten Zündkerzenausfälle gehen auf ein falsches Anzugsdrehmoment zurück!

» **Zu gering:** Wird das Anzugsdrehmoment zu niedrig gewählt, drohen Kompressionsverluste und Überhitzung. Auch ein Bruch von Isolator oder Mittelelektrode infolge von Vibrationen ist denkbar.

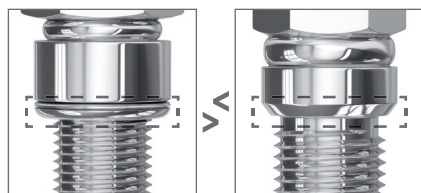
» **Zu hoch:** Wird das Drehmoment zu hoch gewählt, kann es zum Abreißen des Gewindes und zu Verformungen kommen. Die Wärmeabfuhr, die über den Dichtring und das Gewinde erfolgt, ist deutlich beeinträchtigt. Es drohen Überhitzung und Verschmelzung der Elektroden und des Isolators bis hin zum Motorschaden.

ANZUGSDREHMOMENTE ZÜNDKERZEN



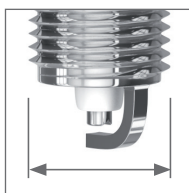
Das erforderliche Anzugsdrehmoment ist abhängig vom Sitztyp, Gewindedurchmesser und dem Zylinderkopfmaterial. Bitte beachten Sie die Anzugsdrehmomente oder -Winkel, wenn diese auf der Verpackung angegeben sind!

1 SITZTYP

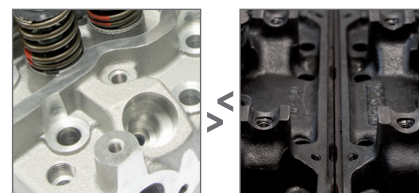


flach oder konisch

2 GEWINDEDURCHMESSER




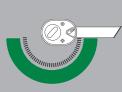
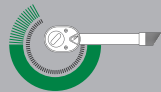

3 ZYLINDERKOPFMATERIAL



Aluminium oder Gusseisen

1 Sitztyp	Zündkerze mit flachem Sitz (mit Dichtung)				Zündkerze mit konischem Sitz		
2 Gewinde Ø	10 mm	12 mm	14 mm	18 mm	12 mm	14 mm	18 mm
3 Aluminiumkopf	10–12 Nm	15–20 Nm	25–30 Nm	35–40 Nm	10–20 Nm	10–20 Nm	20–30 Nm
Gusseisenkopf	10–15 Nm	15–25 Nm	25–35 Nm	35–45 Nm	15–25 Nm	15–25 Nm	20–30 Nm

ALTERNATIV: DREHWINKEL-ANGABEN (GÜLTIG FÜR NEUE ZÜNDKERZEN)

1 Sitztyp	Zündkerze mit flachem Sitz (mit Dichtung)				Zündkerze mit konischem Sitz		
2 Gewinde Ø	10 mm	12 mm	14 mm	18 mm	12 mm	14 mm	18 mm
3 Drehwinkel, unabhängig vom Zylinderkopfmaterial		1/2 Drehung: 180°	1/2–2/3 Drehung: 180°–240°		1/16 Drehung: 22,5°		
							



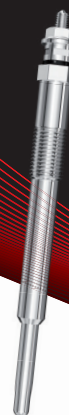
Da es bei speziellen Zündkerzentypen Abweichungen zu diesen „allgemeinen Drehwinkelangaben“ gibt, beachten Sie bitte die Angaben auf der Zündkerzenverpackung.



AUCH ALS
VIDEO



IGNITION
PARTS



MONTAGETIPPS: //GLÜHKERZEN

WICHTIGE TIPPS ZUM AUS- UND EINBAU VON GLÜHKERZEN

1 AUSBAU



Der Ausbau der Glühkerzen ist oft schwierig und birgt ein Risiko, die Glühkerze abzureißen. Die Abreißmomente (siehe 2) dürfen beim Herausschrauben nicht überschritten werden.

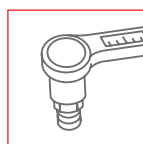
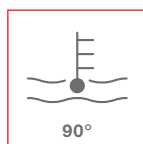
2 ABREISSMOMENTE

Glühkerzen Abreißmomente				
Ø Gewinde	M8	M9	M10	M12
Abreißmomente	20 Nm	30 Nm	40 Nm	50 Nm

Achtung: Andere Hersteller haben aufgrund unterschiedlicher Gewindematerialien oft geringere Abreißmomente. Daher sollten Sie den Wert um 5 Nm verringern, sofern der Glühkerzenhersteller nicht bekannt ist.

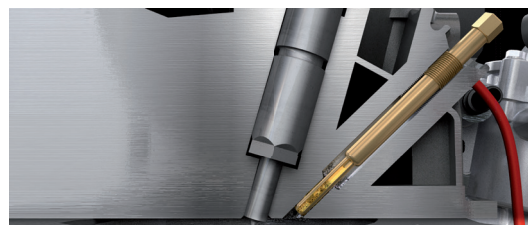
3 TIPPS BEI AUSBAU-PROBLEMEN

Ist ein sofortiger Ausbau nicht dringend notwendig, empfehlen wir folgende Vorgehensweise:



- » Glühkerzensitz am Übergang zum Zylinderkopf mit Synthetikmotoröl beträufeln.
- » Einige Tage einwirken lassen und Fahrzeug bewegen.
- » Glühkerze bei betriebswarmem Motor unter Beachtung der Abreißmomente mittels geeignetem Drehmomentschlüssel ausbauen.

4 REINIGUNG



Vor dem Einbau neuer Glühkerzen sollten die Ölkohle- und Rußrückstände mit einer eingefetteten Reibahle aus der Glühkerzenbohrung entfernt werden.

5 ANZUGSDREHMOMENTE GLÜHKERZEN

Gewinde Ø	Metallstabglühkerze					Keramische Glühkerze	
	M8	M9	M10	M12	M14	M8	M10
Anzugsdrehmoment	8,5Nm	11Nm	15Nm	23Nm	23Nm	10Nm	18Nm
Toleranz in %	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10	+/- 10

Gewinde Ø	Anschlussmutter	
	M4	M5
Anzugsdrehmoment	0,8–1,5Nm	3,0–4,0Nm
Toleranz in %	+/- 10	+/- 10



Bitte beachten Sie die Anzugsdrehmomente, sofern diese auf der Verpackung angegeben sind! Nur wenn Glühkerzen mit den richtigen Drehmomenten eingeschraubt werden, funktionieren sie einwandfrei!