

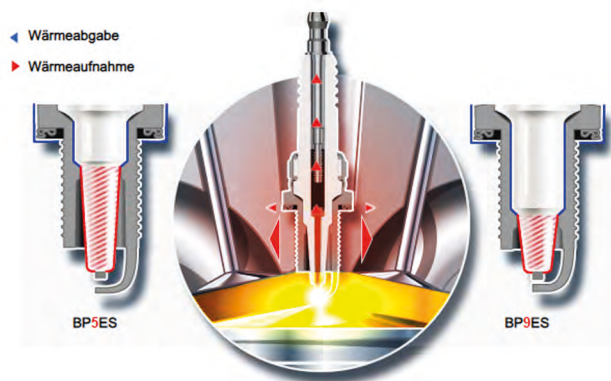
NGK ZÜNDKERZEN

WÄRMEFLUSS UND ANZUGSDREHMOMENTE

Wärmeableitung und Wärmefluss

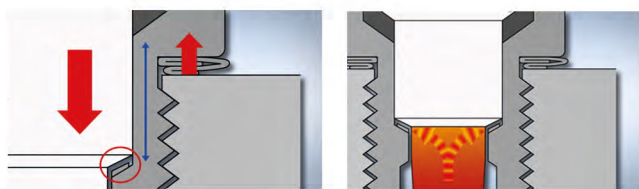
Die Wärmeableitung erfolgt zu annähernd 60% über das Zündkerzengehäuse und Gewinde. Knapp 40% der Wärme gibt der Dichtring an den Zylinderkopf ab. Der Isolator nimmt die Hitze im Brennraum auf und führt sie ins Innere der Zündkerze. Überall dort, wo er Kontakt mit dem Gehäuse hat, wird Wärme abgegeben.

Indem man diese Kontaktfläche also vergrößert oder verkleinert, kann man bestimmen, ob die Zündkerze mehr oder weniger Wärme über das Gehäuse abführt.

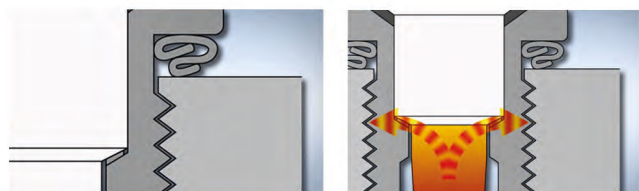


Die Auswirkung des Anzugsdrehmoments auf den Wärmefluss

Zu hohes Anzugsdrehmoment → Überhitzung



Zu geringes Anzugsdrehmoment → Überhitzung



Richtiges Anzugsdrehmoment → optimaler Wärmetransfer



» 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.

» Zu gering:

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



Auch als Video verfügbar!

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

Sitztyp	Zündkerze mit flachem Sitz (mit Dichtung)				
Gewinde Ø	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	18 mm
Aluminiumkopf	8-10 Nm	10-12 Nm	15-20 Nm	25-30 Nm	35-40 Nm
Gusseisenkopf	-	10-15 Nm	15-25 Nm	25-35 Nm	35-45 Nm
Drehwinkel	-	siehe Verpackung	1/2 Drehung: 180°	1/2-2/3 Drehung: 180°-240°	

Schon gewusst? Verwenden Sie niemals Schmiermittel oder Fette für das Zündkerzengewinde! Drehmomente und Drehwinkel gelten nur für trockene Gewinde.



IGNITION
PARTS