

# NEWS NGK: BOUGIE D'ALLUMAGE



PNT 2016-012-BA-Problèmes Installation  
Date 02.05.2016

## Problème de montage ZKBR7A-HTU

### TECHNICAL INFORMATION

#### Situation:

Notre service technique reçoit une quantité croissante de bougies d'allumage ZKBR7A-HTU pour "raté d'allumage". Toutes ces bougies d'allumage étaient installées soit sur le moteur BMW N43 (4 cylindres) soit N53 (6 cylindres).

#### Analyse:

Après avoir désassemblé les bougies d'allumage, nous avons détecté des fissures sur l'isolant. Ces fissures permettent à l'étincelle de passer à travers l'isolant, causant des ratés d'allumage.

Les fissures dans l'isolant sont causées par un impact mécanique contre le côté de l'isolant. Les inspections visuelles ont montré également que les bougies reçues présentent des traces faites par l'application d'une force exercée par la douille de bougie.

#### Origine de la cause:

Les bougies endommagées sont toutes installées sur les moteurs BMW N43 et N53. Sur ces moteurs, la bougie d'allumage est installée dans le puits avec un angle de plus de 5°. Ainsi, la bougie doit être démontée/ installée avec une douille articulée. La douille standard ne peut pas être utilisée!



# NEWS NGK: BOUGIE D'ALLUMAGE



La position d'installation n'est pas visible en regardant par le haut du puits de bougie. Les mécaniciens essaient donc d'utiliser une douille de bougie standard, et la positionne sur la bougie en forçant. Les traces sur les bougies endommagées le prouvent. Vu que les bougies sont installées dans un angle, la douille crée une pression latérale sur l'isolant de la bougie, ce qui cause les fissures.

*Traces d'une  
douille de bougie  
installée en  
forçant*



*(Bougie d'allumage  
sans son filetage)  
Fissures sur l'isolant,  
créant des ratés  
d'allumage*

# NEWS NGK: BOUGIE D'ALLUMAGE



## Solution:

Pour éviter ces dommages et des ratés d'allumage, il est impératif d'utiliser une douille articulée. Cet outil est disponible chez les fournisseurs d'outils spéciaux. (Attention: Une version bi-hexagonale est nécessaire!)

Regardez notre vidéo "NGK - Installation d'une bougie d'allumage sur moteurs BMW N43" pour une information détaillée sur ce problème!

<https://www.youtube.com/user/ngksparkplugsfrance>

ou scannez ce QR code:

