

Démarreurs restés engagés

Informations techniques pour les ateliers

Une des causes possibles de défaillance d'un démarreur peut être qu'il reste engagé sur le volant moteur. Dans ce cas, l'erreur qui a provoqué ce dysfonctionnement doit être trouvée et corrigée afin de ne pas reproduire une nouvelle défaillance similaire.

Les causes les plus courantes d'un démarreur qui reste engagé :

- Contacteur à clef (NEIMAN) défectueux.
- Une connexion temporairement en court-circuit (due à une isolation défectueuse) du fil de la borne 50 à un point de tension positif comme celui de la borne 30 ou 15.
- Mauvaise utilisation (si le démarreur est utilisé pour forcer le déplacement du véhicule en prise).
- La batterie de démarrage est trop faible.

Identification d'un démarreur resté engagé

Les principaux indicateurs d'un démarreur resté engagé sont énumérés, ci-dessous, afin de vous aider à identifier le problème :

Surchauffe de la tresse



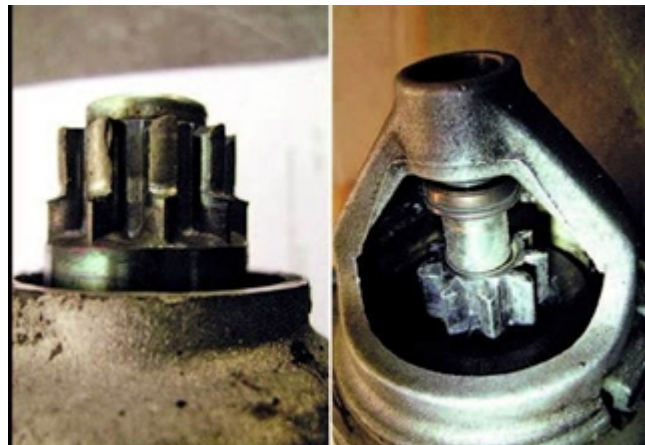
La tresse de connexion peut être sursollicitée par un démarreur resté engagé ou un démarreur bloqué et peut provoquer des incendies et brûlures.

Axe bleu acier



Les démarreurs restés engagés présentent généralement une coloration bleuâtre au niveau de l'axe. Cette coloration est une indication claire d'une surchauffe extrême de la pièce.

Pignon usé



Comme c'est le cas avec la coloration du pignon et de l'arbre d'induit, un pignon usé est l'indication d'un défaut d'utilisation ou d'actionnement du démarreur.

Solénoïde endommagé



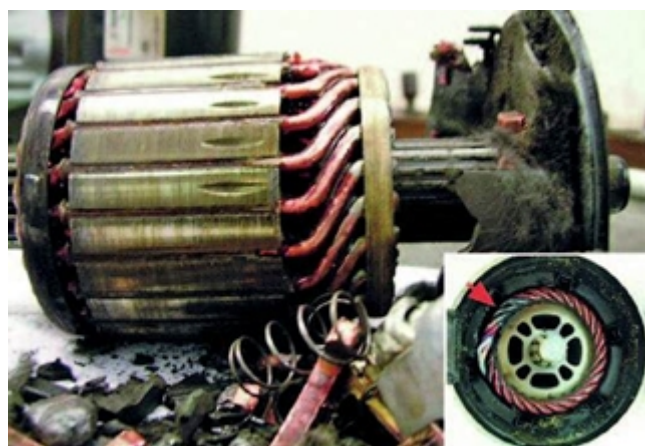
Une forte coloration de l'isolation du bobinage à l'intérieur du solénoïde est la preuve d'un temps d'actionnement trop long via la borne 50. Cela se produit par exemple à cause d'un contacteur à clef défectueux ou de son fonctionnement incorrect. Contrôlez toujours la commande du solénoïde (contacteur à clef, câble, ...) sinon un démarreur non dégagé peut être la conséquence de ce dysfonctionnement.

Surchauffe des composants



Si le pignon du démarreur reste engagé, une chaleur extrême est générée en raison de la vitesse de rotation élevée (rapport de vitesse moteur / démarreur jusqu'à 1/12 !). Par conséquent, certains composants (comme le réducteur) peuvent surchauffer ou brûler. Si les composants sont en métal, une coloration bleue sera à nouveau visible.

Induit centrifugé



La résistance mécanique de l'induit est réduite en raison de la chaleur extrême due à la vitesse de rotation élevée. Les bobinages peuvent se desserrer ou bien le collecteur peut même être endommagé à cause de la force centrifuge exercée sur l'induit.

Pour pouvoir déterminer certains dommages et causes en vue d'une évaluation de la garantie, il est parfois nécessaire d'ouvrir de démonter partiellement ou complètement des éléments. S'il est alors techniquement établi que le problème est d'origine externe et qu'il n'y a pas de défaut de matériau ou de construction, la garantie doit être rejetée.

Stay up to date



Nom et adresse

Robert Bosch (France) S.A.S.
 32 avenue Michelet
 93404 Saint-Ouen
 France

Responsable du contenu

Heiko Carrie

Numéro de téléphone

0811 224 225

Adresse email

Contact@fr.bosch.com

Registre du commerce et des sociétés

Bobigny sous le numéro RCS 572 067 684

Numéro d'identification de la TVA

FR 09 572 067 684