

Information technique

6 cyl
2/00

1
F

Réparation : Les culasses (N° de pièces 964.104.033.06) avec l'ancienne étanchéification peuvent être adaptées à la nouvelle étanchéification par des réparations et peuvent être montées avec les nouveaux cylindres et pistons (pour cela, voir Information technique gr. 1, n° 2/92 "outil spécial 9526 pour la réparation des culasses").

Important : Pour obtenir une hauteur de montage uniforme, **toutes** les culasses d'un même côté de moteur doivent en principe présenter les mêmes dimensions. Si des nouvelles culasses ou des culasses réparées sont mises en place, les nouvelles culasses doivent être adaptées aux mêmes dimensions que les culasses réparées (réparations -10 ou -20).

Références : Information technique 6-cyl., gr. 1, n° 2/92 du 12.10.1992
Manuel de réparation - 911 Carrera 2/4, volume 1, page 15-10e.
Brochure du modèle - Service Information '91 - 911 Carrera 2/4.

Outil spécial 9526 à rectifier les culasses

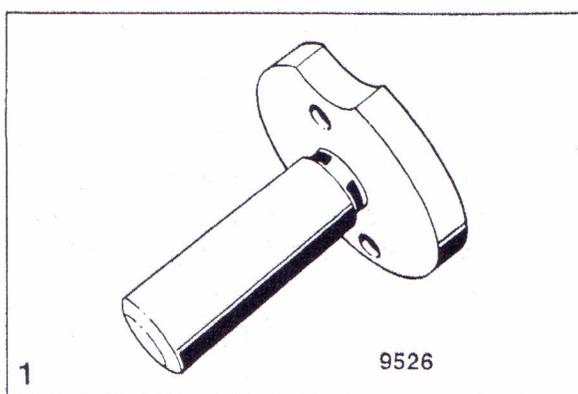
(Gr. Rép. 1570)

Type de véhic. : **911 Carrera 2 et Carrera 4**

Modèle : '89 (K), '90 (L) et '91 (M)

Concerne : **Outil spécial 9526 à rectifier les culasses.**

Cause : Nouvel outil spécial "Outil pour tour"- PR-N° 000.721.952.60.



Livraison : Allemagne - Pas de livraison obligatoire prévue.
Export - Tous les importateurs et représentants reçoivent un exemplaire.

Remarques générales : Pour l'année-modèle 1991 (M) le joint d'étanchéité cylindre/culasse a été modifié. Avec ce nouveau joint d'étanchéité, la surface du plan est passée d'un diamètre de 113 mm à un diamètre de 145 mm au niveau de la culasse. La portée au niveau du cylindre a été pourvue d'une gorge permettant d'insérer un joint.

Le nouvel outil spécial 9526 a été conçu pour rectifier/dresser le plan de joint au niveau de la culasse.

Ce travail de rectification nécessite un tour avec une hauteur de pointe minimale de 250 mm.

Entrée en vigueur : **Nouveau joint entre cylindre et culasse:**

A partir des numéros de moteur :

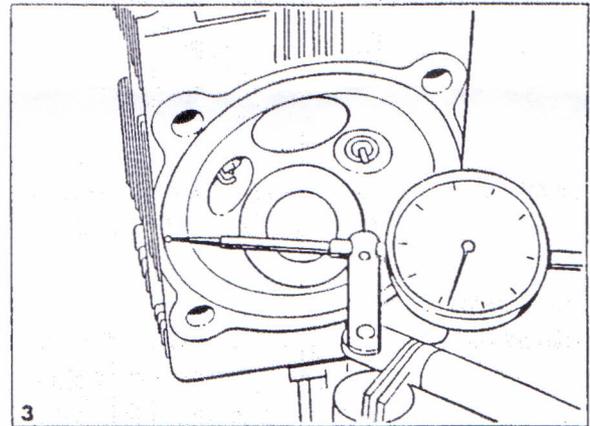
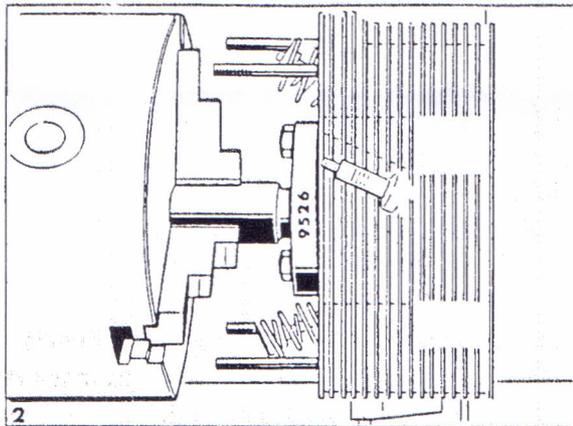
62 M 06837 - M 64.01 Boîte mécanique

62 M 52758 - M 64.02 Boîte Tiptronic.

Réparation : Sur les moteurs équipés du joint d'étanchéité de la culasse précédent, et dans le cadre d'une remise en état impliquant le remplacement des cylindres et des pistons, nous recommandons de monter le nouveau joint d'étanchéité en procédant aux modifications nécessaires. Dans ce cas, il convient de rectifier les culasses. Il n'est pas nécessaire de les remplacer.

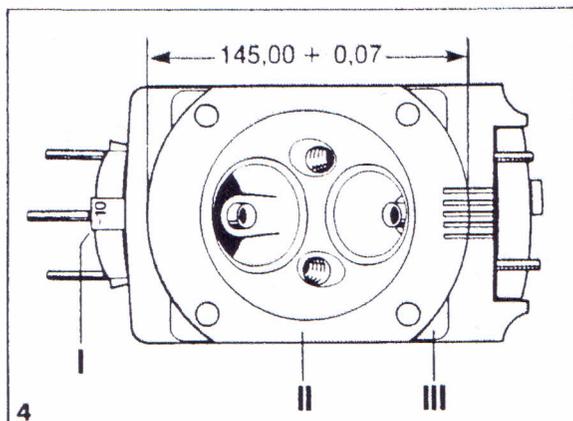
Procédure : **Rectification des culasses pour les adapter au nouveau joint:**

- Procéder au nettoyage des culasses. Ce travail de rectification ne nécessite pas le désassemblage des culasses.
- Fixer l'outil spécial 9526 "Outil pour tour" sur le goujon court d'une culasse. Attention à l'évidement pour le ressort de soupape - positionnement asymétrique.
- Monter sur le tour l'ensemble constitué par l'outil avec la culasse (Fig. 2).
- Utiliser un comparateur pour contrôler et rectifier le voile et la concentricité de la culasse (Schéma 3). Pour obtenir la concentricité, on peut desserrer les écrous de fixation de l'outil et centrer en prenant pour base le comparateur. La seule possibilité pour rectifier le voile est de modifier la tension de l'outil sur le tour.



- Pour effectuer la rectification, le meilleur outil est un couteau à dresser les faces latérales dont le tranchant soit rectiligne à droite. Régler le tour se sorte que l'enlèvement de matière à la surface du plan soit de $0,10 \pm 0,02$ mm. Rectifier en partant du milieu pour amener la surface du plan au diamètre de $145,00 + 0,07$ mm (Fig. 4/Page 3, Pos. II).
Si $0,10 \pm 0,02$ mm ne suffisent pas pour la rectification de la surface de joint donnée, il est possible d'enlever encore $0,10 \pm 0,02$ mm (total autorisé = $0,20$ mm).
- Procéder également à l'enlèvement de la surface extérieure restante (Fig. 4/Page 3, Pos. III) (Valeur comme pour la surface intérieure = $0,10$ ou $0,20$ mm).
- Chanfreiner légèrement les rebords des surfaces rectifiées.

- Identifier (Fig. 4, Pos. I) la culasse rectifiée en marquant sur la flasque du canal d'admission selon la quantité de matière enlevée "- 10" ou "- 20".



Important : Pour obtenir une hauteur identique, il faut systématiquement que toutes les culasses d'un même côté soit à la même cote. Autrement dit, il est **interdit** de rectifier seulement une ou certaines culasses.

PR-N° : **Cylindre avec piston (nouveau joint).**

| | | |
|----------------|---|---------|
| 964.103.915.22 | Cylindre avec piston- Gr. 5, Gr.Poids | --/- |
| 964.103.915.23 | Cylindre avec piston- Gr. 5, Gr.Poids | + / + + |
| 964.103.915.24 | Cylindre avec piston- Gr. 6, Gr.Poids | --/- |
| 964.103.915.25 | Cylindre avec piston- Gr. 6, Gr.Poids | + / + + |
| 964.104.115.00 | Joint de culasse (nouveau joint d'étanchéité) | |
| 964.100.902.00 | Dicht ungsatz pour cylindre/culasse | |

Remarque : Il existe une autre possibilité qui est de confier les culasses au service de réparation de l'usine, Abt. VRW (Werks-Reparatur) de Porsche AG, à Stuttgart-Zuffenhausen. La rectification y sera effectuée sur commande et facturée.

Référence Doc.: Circulaire du service après-vente N° 15/92 (Allemagne) et 11/92 (Exportation).
Brochure - Service Information '91 - 911 Carrera 2/4.
Manuel de réparation - 911 Carrera 2/4, Volume 1, page 15-10 e.