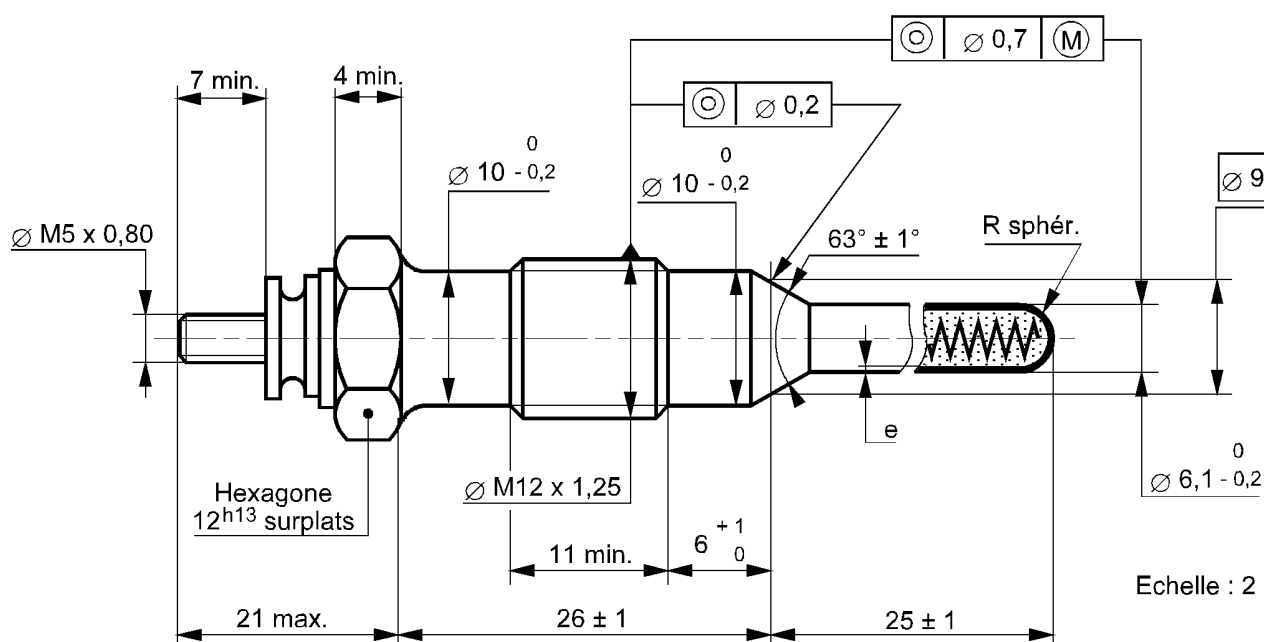


BOUGIES DE PRECHAUFFAGE POUR MOTEURS DIESEL

Page 1/10

SANS RESTRICTION D'UTILISATION



Désignation 40 caractères : BOUGIE DE PRECHAUFFAGE A1

Désignation 16 caractères : BOUGIE P/CHF A1

Température interne de fonctionnement	Epaisseur du fourreau : e	Type (*)	Groupe (*)	NUMERO
de + 1000 °C à - 40 °C	0,7	A	1	79 05 532 005
	1,5	B	2	79 05 532 015
de + 1200 °C à - 40 °C	0,7	C	1	79 05 532 025
	1,5	D	2	79 05 532 035

(*) Voir § Intensité absorbée par bougie.

1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

1.1. CONCEPTION GENERALE

La tension nominale d'utilisation est de 11 Volt.

La partie externe de l'appareil est soumise à la température de l'air ambiant (plage de température - 40 °C à + 120 °C).

La zone de fixation est soumise à la température de la culasse moteur.

Le fourreau de la bougie est soumis à la température de chambre de précombustion.

La bougie est constituée par un ensemble d'éléments admis indémontables et son remplacement s'effectue par échange standard.

La bougie doit assurer sa fonction quelle que soit sa position et être capable de supporter sans dommage ni trouble de fonctionnement les secousses et vibrations de son support quelles que soient leurs orientations (voir § Tenue aux vibrations).

1.2. ASPECT, PRESENTATION, PROTECTION

Les matières, protections, présentation et conceptions non définies au plan sont laissées à l'initiative des fournisseurs mais devront être acceptées par les services techniques habilités et précisées sur les plans des fournisseurs.

Les matières utilisées non définies par des normes du Groupe ou par des normes nationales peuvent faire l'objet d'une spécification particulière qui précisera les caractéristiques métallurgiques ainsi que les méthodes retenues pour s'assurer de la constance de la composition des matériaux. A cet usage, le fournisseur doit fournir tous les éléments nécessaires et notamment une fiche technologique définie en annexe.

Toutes arêtes vives ou bavures extérieures coupantes sont prohibées.

Aucun défaut de matière, tel que soufflure, porosité, fêlure, crique, trace de choc, déformation, striction, fissuration de durée..., n'est admis.

Les éléments en contact avec l'extérieur doivent résister à l'eau chaude, aux produits de stockage ou de protection, aux produits d'entretien et de nettoyage, aux différents carburants, au liquide de freinage et aux impuretés corrosives ou conductrices pouvant être contenues dans l'air ambiant.

Les pièces fournies doivent avoir une tenue à la corrosion acceptable dans les conditions normales d'utilisation ou de stockage.

Le revêtement de chaque pièce doit être contrôlé selon les méthodes d'essai spécifiques figurant sur les normes propres à chaque type de revêtement.

Le niveau de protection ne doit jamais être inférieur :

- pour les pièces zinguées à Z5F suivant norme B15 4100,
- pour les pièces nickelées à Ni4 suivant norme B15 4120.

1.3. PRESSIONS DE FONCTIONNEMENT

Internes au moteur : 0 à 120 bar.

1.4. DUREE DE VIE ET ENTRETIEN

Durée du véhicule sans entretien particulier.

2. ESSAIS DE RECEPTION

Ces essais nécessitent un lot de 18 bougies neuves à utiliser suivant la répartition du tableau ci-dessous.

Désignation des essais	§	Nombre de bougies
Tenue du filetage Ø M12 x 1,25	2.2.1	2
Résistance mécanique du corps de bougie	2.2.2	
Tenue de la tige filetée Ø M5 x 0,80, à la torsion	2.2.3	2
Tenue de la tige filetée Ø M5 x 0,80, à la flexion	2.2.4	

BOUGIE PRECHAUFFAGE MOTEUR DIESEL		C82 3210	3/10
Etanchéité au gaz	2.3	2	
Conditions électriques	2.4	10	
Tenue aux vibrations	2.5	2	

2.1.TEMPERATURE D'ESSAI

Sauf spécification particulière, les essais doivent être effectués à l'air libre, à l'abri de courant d'air, à la température ambiante de $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$.

2.2.CONDITIONS MECANIQUES

2.2.1.TENUE DU FILETAGE DIAMETRE M12 X 1,25 A LA COMPRESSION

La bougie étant vissée sur les quatre premiers filets dans un étrier, conçu pour résister sans déformation à un effort perpendiculaire à son axe de 3500 daN, est centrée et en appui sur une plaque reproduisant la partie de la culasse assurant l'étanchéité. Un effort de compression de 2500 daN est appliqué sur l'étrier pendant 2 min. Après cet essai, le filetage ne doit pas être déformé et la bougie doit pouvoir se dévisser à la main sans point dur.

2.2.2.RESISTANCE MECANIQUE DU CORPS DE LA BOUGIE

La bougie vissée dans une plaque reproduisant la partie de la culasse recevant la bougie, est serrée à un couple de 5 daN.m (0 /+ 2 daN.m) puis dévissée.

Après cet essai, aucune déformation du corps de la bougie ne doit être constatée.

2.2.3.TENUE DE LA TIGE FILETEE DIAMETRE M5 X 0,80 A LA TORSION

Un écrou vissé sur le filetage $\varnothing$ M5, est serré à un couple de $0,7\text{ daN.m} \pm 0,02\text{ daN.m}$.

Après cet essai, aucune déformation de la partie filetée ne doit être constatée.

2.2.4.TENUE DE LA TIGE FILETEE DIAMETRE M5 X 0,80 A LA FLEXION

Un effort de 20 daN est appliqué perpendiculairement à l'axe de la bougie sur un écrou de 4 mm d'épaisseur vissé jusqu'à effleurement avec l'extrémité de la tige filetée.

Après cet essai, aucune déformation permanente supérieure à 0,2 mm ne doit être constatée et aucun décollement ou rupture des éléments constitutifs ne doit se produire.