

VIS DE CULASSES MOTEURS XN - XC - XM

Page 1/8

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. EXPRESSION SUR DOCUMENTS	1
3. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES	1
4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	1
4.1. GÉNÉRALITÉS	1
4.2. CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES	3
ANNEXE 1 (1/2)	4
ANNEXE 1 (2/2)	5
ANNEXE 2	6
ANNEXE 3	7
5. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	8
5.1. HISTORIQUE	8
5.2. DOCUMENTS CITÉS	8
5.3. EQUIVALENT À :	8
5.4. CONFORME À :	8
5.5. MOTS CLEFS	8

1.OBJET

La présente spécification a pour objet la définition des caractéristiques techniques auxquelles doivent répondre les vis de culasses des moteurs XN - XC - XM.

Elle doit être complétée par les normes techniques C10 0020 "VIS ET GOUJONS - CLASSIFICATION ET CARACTERISTIQUES" et C10 0050 "VIS ET GOUJONS - VERIFICATION DES CARACTERISTIQUES".

2.EXPRESSION SUR DOCUMENTS

L'application des exigences de la présente spécification doit être indiquée sur les documents par la désignation du produit, suivie de l'indice du document.

Exemple :

VIS STL (S22 1119), SPA (CDC B20 0150).

3.PRESCRIPTIONS GENERALES

Ce document doit être accompagné du cahier des charges B20 0110 "FOURNITURES DE PIECES OU ENSEMBLES - PRESCRIPTIONS GENERALES".

4.CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

4.1.GENERALITES

4.1.1.GEOMETRIE

VIS DE CULASSES - MOTEURS XN - XC - XM	S22 1119	2/8
---	-----------------	-----

La vis doit être du type H M11 x 1,50 à tige réduite selon la norme C10 0020.

Les autres caractéristiques dimensionnelles et les hauteurs serrées sont données dans le tableau ci-dessous.

Longueur de la tige (en mm)	Partie non filetée (en mm) longueur Max.	Hauteur serrée (en mm) voir § 2.2 en annexe 1
178 ± 0,5	79,5	151 ± 1

4.1.2.ELABORATION

- Matière
Les vis doivent être réalisées dans un acier de nuance 35 B2 "PRETRAITE" défini par la SPA (CDC B20 0150).
- Roulage du filetage
Avant revenu de vieillissement.
- Vieillissement
Sur pièce finie, temps de maintien à température Min. ≥ 1 heure arrêt à l'huile soluble.
- Revêtement
P1b selon norme B15 3100.
- Lubrification
Huile de protection à l'état de livraison.

4.1.3.PROCESSUS DE VISSAGE

Vissage à la limite élastique par la méthode du gradient.

4.2.CARACTERISTIQUES MECANIKES

4.2.1.RESISTANCE A LA TRACTION

Avec cale biaise angle 10° (pas de rupture sous tête) pour :

$$61\,000\text{ N} \leq F_m \leq 69\,000\text{ N}$$

4.2.2.APTITUDE A L'EMPLOI

Les paramètres à enregistrer et les conditions d'essai sont définis en annexe 1.

- Lubrification
 - Bague d'appui nettoyée puis huilée (huile ESSO EZL 785 ou toute autre huile moteur homologuée PSA).
 - Filetage graissé au suif.
- Implantation
Doit être de 27 mm.
- Valeurs exigées avec $\alpha_1 = 20$ degrés.
 - $F_1 = 59\,000\text{ N} \pm 3\,000\text{ N}$
 - $F_2 \geq F_1$
 - $F_2 \leq 65\,000\text{ N}$
 - (CA) $\theta_1 \leq 110\text{ N.m}$
 - $\theta_3 - \theta_1 \geq 700$ degrés.