

VIS DE CULASSES MOTEUR XD

Page 1/7

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
5. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	7
5.1. HISTORIQUE	7
5.2. DOCUMENTS CITÉS	7
5.3. EQUIVALENT À :	7
5.4. CONFORME À :	7
5.5. MOTS CLEFS	7

1.OBJET

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

Elle doit être complétée par les normes techniques C10 0020 "VIS ET GOIJONS - CLASSIFICATION ET CARACTERISTIQUES" et C10 0050 "VIS ET GOIJONS - 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 1117).

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

Les vis doivent être du type HM11 x 1,50 à tige réduite selon la norme C10 0020.

VIS DE CULASSES - MOTEUR XD	S22 1117	2/7
------------------------------------	-----------------	------------

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

Longueur de la tige (mm) ± 0,5 mm	Partie non filetée (mm) Longueur max.	Hauteur serrée : h (mm) (Voir § 2.2 annexe 1)
97,5	73	78 ± 1
107,5	83	88 ± 1
120	95,5	100,5 ± 1

4.1.2.ELABORATION

- Matière
Les vis doivent être réalisées dans un acier de nuance 41 CD 4 FF selon norme B53 1507.
- Traitement thermique
 - Chauffage avant trempe en milieu neutre.
 - Revenu :
 - température : ≥ 500 °C,
 - durée de maintien : ≥ 1 h,
 - arrêt à l'huile soluble.
- Dureté Brinell. HB : 321 - 363 selon norme B50 0310.
- Roulage du filetage : avant ou après traitement thermique.
- Revêtement : suivant indications portées au plan.
- Lubrification : suivant indications portées au plan.

4.1.3.PROCESSUS DE VISSAGE

Prévisage au couple suivi d'un dévissage puis vissage dans le domaine plastique par la méthode de l'angle (couple d'accostage C + angle de rotation θ).

4.2.CARACTERISTIQUES MECANIQUES

4.2.1.RESISTANCE A LA TRACTION

L'essai doit être réalisé à l'aide d'une cale biaise avec un angle de 6°.

4.2.2.APTITUDE A L'EMPLOI

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

Avant l'essai, l'appui sous tête et le filetage de la vis doivent être préalablement lubrifiés avec le produit "NF1 de DELTA-SPRAY" par pulvérisation suivi d'un séchage de 30 min à 24 h.

L'implantation doit être de 19,5 mm.

Les valeurs exigées sont : avec $\alpha_1 = 120^\circ$ (Spécification particulière du § 3.0, annexe 1).

$F_1 = 70\,000\text{ N (+ 8000 / 0)}$

$F_2 \leq 83\,000\text{ N}$

$60\text{ N.m} \leq (CA) \theta_1 < 100\text{ N.m}$

$\theta_3 - \theta_1 \geq 600\text{ degrés.}$