

ARBRES A CAMES ET PIGNONS DE COMMANDE DE POMPE A HUILE EN FONTE GRISE MOTEURS E, G, Y ET J

Page 1/6

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. EXPRESSION SUR DOCUMENTS	1
3. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES	1
4. ARBRES À CAMES. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	2
5. PIGNON. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	3
ANNEXE 1	4
ANNEXE 2	5
6. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	6
6.1. HISTORIQUE	6
6.2. DOCUMENTS CITÉS	6
6.3. EQUIVALENT À :	6
6.4. CONFORME À :	6
6.5. MOTS CLEFS	6

1.OBJET

La présente spécification a pour objet la définition des caractéristiques techniques auxquelles doivent répondre les arbres à cames en fonte grise traités superficiellement par refusion T.I.G. (Tungstène Inerte Gaz) et les pignons de commande de pompe à huile en fonte grise.

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 : ARBRE A CAMES STL (S22 1105), PIGNON STL (S22 1105).

3.PRESCRIPTIONS GENERALES

Ce document doit être accompagné du cahier des charges B20 1220 "FOURNITURES DE PIECES BRUTES DE FORGE, EXTRUSION, FONDERIE".

ARBRES A CAMES-PIGNONS - MOTEURS E-G-Y-J	S22 1105	2/6
--	----------	-----

4.ARBRES A CAMES. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Documents	CARACTERISTIQUES	Expression des Résultats	EXIGENCES	
			Min.	Max.
	4.1 Sur pièce brute avant refusion			
	Caractéristiques de la fonte	-	Selon STL S51 1102	
	Excepté : procédé d'élaboration	-	Fusion four électrique	
	4.2 Sur pièce après refusion			
	4.2.1 Dureté cames et excentriques		Voir profil annexe 1	
	- Superficielle sur zone refondue	HRC	50	-
	- Sur cames sous la couche refondue en zone A	HV1	-	450
B51 0050	4.2.2 Structure micrographique après refusion			
	- Sur cames			
	a) Zone refondue	Notation	Fonte blanche lédeburitique graphite libre et veines de perlite prohibés	
	b) Zone affectée thermiquement (voisinage de la couche refondue)			
	Zone A	Notation	Liseré de martensite continu prohibé	
	Zone B	Notation	Liseré de martensite toléré plages d'austénite tolérées	
	- Sur excentriques			
	a) Zone refondue	Notation	Fonte blanche lédeburitique graphite libre et veines de perlite prohibés	
	b) Zone affectée thermiquement (voisinage de la couche refondue)	Notation	Liseré de martensite toléré plages d'austénite tolérées	
B15 1240	4.3 Grenaillage de précontrainte			
	Grenaille type S 230 en acier			
	Type H			
	Intensité F30-37 Almen			
	Recouvrement 125 %			
	Zone grenaillée : rayons de part et d'autre de la came 1 E admis sur le noyau			
	Nota : Redressage prohibé après grenaillage.			
	4.4 Défauts de surface			
	Sur cames et excentriques pièces terminées d'usinage			
	a) criques	-	Non tolérées sur les pièces rectifiées	
	b) porosités (voir détail annexe 2) limites d'acceptation			
	Zone 1 (affectée thermiquement)	-	Pas de porosités	
	Zone 2 (refondue)	Nombre	Admis 5 porosités Ø 0,8 maximum sur chaque flanc, distance entre elles ≥ 2 mm	
B20 1220	Zone 3 (non affectée)	Notation	Conditions générales des pièces de fonderie	
	c) Effondrement sur bord	Notation	Prohibé	