

CARTER DE DIRECTION MECANIQUE ET A VERIN SORTI SANTE MATIERE

Page 1/8

Sans restriction d'utilisation

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. EXPRESSION SUR DOCUMENTS	1
3. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES	1
4. DEFINITION DES ZONES DESIGNÉES	2
5. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	2
5.1. MATIERE	2
5.2. DÉFAUT DE SURFACE	2
5.3. DÉFAUTS DANS LA MASSE	2
5.4. DÉFAUTS SUR LES FACES USINÉES	3
5.5. QUALITÉ DES TARAUDAGES : NOMBRE DE DÉFAUTS ACCEPTÉS	4
6. ETANCHEITE (SI PRÉSENCE DE PIQUAGES HYDRAULIQUES)	4
7. RETOUCHES (SI PRÉSENCE DE PIQUAGES HYDRAULIQUES)	4
7.1. SOUDURE	4
7.2. ETANCHAGE	4
ANNEXE	5
ANNEXE (SUITE)	6
ANNEXE (SUITE)	7
8. HISTORIQUE ET DOCUMENTS CITÉS	8
8.1. HISTORIQUE	8
8.2. DOCUMENTS CITÉS	8
8.3. EQUIVALANT A :	8
8.4. CONFORME À :	8
8.5. MOTS CLEFS	8

1.OBJET

La présente spécification a pour objet la définition des caractéristiques techniques auxquelles doivent satisfaire les carters de direction mécanique et à vérin sorti, **pièce finie**.

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 :

CARTER DE DIRECTION STL S24 4106.

3.PRESCRIPTIONS GENERALES

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

4.DEFINITION DES ZONES DESIGNEES

Les exigences métallurgiques sont plus sévères dans les zones désignées qui ont été définies en fonction du fonctionnement et du chargement de la pièce sur véhicule.

Toute partie de la pièce n'étant pas en zone désignée est considérée en zone dite courante.

L'annexe (en pages 5, 6 et 7) présente la localisation des zones décrites ci-dessous :

Zone 1 : zones cylindriques définies autour des taraudages ou alésages des diverses fixations.

fixations sur berceau :

alésages : $2 \times \varnothing_{\text{alésage}}$ sur toute la hauteur des alésages,
taraudages : $1,5 \times \varnothing_{\text{taraudage}}$ sur toute la hauteur des taraudages,

fixations de la valve :

$1,5 \times \varnothing_{\text{taraudage}}$ sur toute la hauteur des taraudages,

fixations du poussoir :

Présence d'une plaquette poussoir (x2) : $1,5 \times \varnothing_{\text{taraudage}}$ sur toute la hauteur des taraudages,

Présence d'un bouchon fileté : zone définie sur une profondeur correspondant à tout le taraudage

POUR LES DVS :

fixation (s) du vérin d'assistance : $1,5 \times \varnothing_{\text{taraudage}}$ sur la hauteur du (ou des) taraudage(s),

si présence de piquages hydrauliques : $1,5 \times$ le diamètre du conduit (taraudages et/ ou alésages) permettant le passage du fluide.

Zone courante : le reste de la pièce.

5.CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

5.1.MATIERE

AS9U3 Y40 selon la norme B54 1120

5.2.DEFAUT DE SURFACE

Toutes zones :

Les criques, traces de chocs (avec déformation ou entaille), oxydes, reprises de coulées (cold fill) et particules détachables sont prohibées.

Les arrachements dus à l'enlèvement des broches (parties de la pièce finie restées brutes) sont tolérés autant en creux qu'en relief si leurs tailles ne dépassent pas 0,5mm.

5.3.DEFAUTS DANS LA MASSE

Les défauts dans la masse sont quantifiés à l'aide de références radiographiques : ASTM E 505

Zone 1: Zones définies autour des taraudages ou alésages des diverses fixations

Les défauts de santé matière sont tolérés s'ils ne dépassent pas les proportions suivantes :

Porosités : Grade 1 (5/8")
Retassures : Grade 1 (5/8")

Zone courante : le reste de la pièce

Les défauts de santé matière sont tolérés s'ils ne dépassent pas les proportions suivantes :

Porosités : Grade 2 (5/8")
Retassures : Grade 2 (5/8")

5.4.DEFAUTS SUR LES FACES USINEES

La qualité des surfaces usinées non spécifiées dans ce chapitre est garantie par la santé matière du brut (respect des spécifications du §.5.3)

Tout taraudage non mentionné dans ce chapitre doit satisfaire les spécifications dites "Classe 2" du § 5.5

Zone 1 :

Taraudages permettant la fixation sur le berceau (x2) : Classe 1 (voir § 5.5)

Taraudages de fixation de la valve : Classe 1 (voir § 5.5)

Fixations du poussoir :

Taraudages permettant la fixation de la plaquette poussoir (x2): Classe 1 (voir § 5.5)

Taraudage permettant la fixation d'un bouchon fileté : Classe 1 (voir § 5.5)

POUR LES DVS :

Taraudage(s) permettant la fixation du vérin d'assistance : Classe 1 (voir § 5.5)

Si présence de piquages hydrauliques :

Taraudages : Classe 1 (voir § 5.5)

Logements des joints hydrauliques :

0 défaut débouchant

Appuis des raccords hydrauliques HP et BP :

0 défaut débouchant

Zone courante : le reste de la pièce.

Logement du joint d'étanchéité poussoir :

Aucune retassure débouchante acceptée

Porosités débouchantes tolérées :

Ømaxi = 0,5 mm

Espacement mini entre deux défauts : 10 mm

Portée des soufflets (usinages extérieurs des extrémités du fût) :

Aucune retassure débouchante acceptée

Porosités débouchantes tolérées :

Ømaxi = 0,8 mm

Profondeur maxi = 0,4 mm

Espacement mini entre deux défauts : 10 mm