

Émetteur : Ph. HERITIER

Date : 18/05/2010

Direction / service : Direction Technique

Réf. 2010-05-18/DT/PH/FB/71

Date de la réunion : 17 Mai 2010

Participants : P. Chovet, C. Rebillon, Gilles Duval, Y. Le Collen, L.M. Rabbe, C. Chambon, C. Dumont, O. Lurdos, P. Héritier

Lieu : Les Ancizes

Destinataire(s) : P. Chovet, C. Rebillon, Gilles Duval, Y. Le Collen, L.M. Rabbe, C. Chambon, C. Dumont, O. Lurdos, H. Poisson, P. Héritier

Copie(s) :

Objet : Réunion Technique UKAD

1. Spécifications :

- Les spécifications DYNAMET et surtout PERRYMANN sont plus étroites que ce qui se fait habituellement sur le TA6V, et que ce qui était prévu dans le contrat initial. Une AQA correspondant aux recoupements de toutes les spécifications applicables a été transmise à UKTMP.

Il y a lieu d'attirer l'attention sur l'étroitesse des fourchettes et de s'assurer que cela est bien pris en compte, en particulier sur la constitution des charges. Point abordé en Conf. Call avec S. Gehler le 17/05/10, réponses positives à confirmer lors de la visite de H. Korbelt aux Ancizes le 28/05/10

Action : L.M. Rabbe, G. Duval, H. Poisson.

- H2 :**

Les teneurs spécifiées sur lingots sont de 20 ppm. Cette teneur n'est pas acceptable pour une spécification générale TA6V par UKTMP (Cf. Conf Call avec S. Gehler). Nous devons revenir avec UKTMP vers DYNAMET sur ce sujet.

Après forgeage, les exigences de 30 ppm pour DYNAMET et 50 ppm pour PERRYMANN nécessitent une parfaite maîtrise du réglage « oxydant » des fours UKAD.

2. Macro gammes :

Lingot de départ diamètre 915 mm.

- Carré 228 mm DYNAMET :**

Etirage β (1120°C) : □ 520 mm - C = 2.4

Etirage α/β (940°C) : □ 228 mm - C = 5

Proposition en cours pour des carrés angles abattus
Meulage carrés.

- **Diamètre 100 mm PERRYMANN :**

Etirage β (1120°C) : CAA 370/470 - C = 4.90
Laminage $\&/\beta$ (940°C) : \varnothing 104 mm - C = 15
Ecroutage - US immersion (cuve UKAD).

**A vérifier, l'absence d'échauffement adiabatique lors de la gamme de laminage.
Aujourd'hui, seule une gamme CAA 240 \rightarrow \varnothing 100 a été validée. Action : C. Dumont.**

- **Ronds 240 mm / 330 mm (1/2 produit pour reforgeage) :**

Ebauchage β (1120°C)
Etirage $\&/\beta$ (940°C)
Léger Etirage β (1050°C) – Trempe Eau
Etirage $\&/\beta$ (940°C) avec C = 5
Tas plats + Finition Etampes dédiées.

**A vérifier, lors du démarrage des fabrications, que l'aspect « petits pas, petites passes »
nécessaire à la globularisation des structures est reproductible et permet de répondre
aux spécifications.**

3. CHAUFFAGE OUTILLAGES :

La température (Tas ou Etampes) recherchée est de 750°C \pm 50°C.
La solution proposée par SIEMPELKAMP aujourd'hui consiste en un préchauffage induction dans le magasin, et par une bobine inductrice située dans une entretoise et se positionnant entre les outillages sous la presse avec connexion et déconnexion rapide. Ce système permettrait de chauffer aussi bien les tas que les étampes. Le chauffage des tas de refoulement n'est pas encore défini.

C. Dumont attire l'attention sur les risques de mauvais chauffage en cas d'usure des outils, ce qui nécessiterait un suivi rigoureux de la géométrie des tas en particulier. Par ailleurs, il faudra s'assurer des aspects HSE liés aux champs induits.

A suivre lors des prochaines réunions sur ce dossier.

Action : M. Dondin, C. Dumont, Y. Le Collen.

4. Ecroutage / CND :

L'écrouteuse concernera les diamètres 100 mm à 330 mm.

- Il est prévu que le polissage soit couplé au contrôle US Immersion pour les diamètres allant de 100 à 430 mm avec les critères suivants :

< 250 mm : TFP 0.8 mm
250 < \varnothing \leq 330 : TFP 1.2 mm
 \geq 330 mm : A discuter.

La commande de l'installation prévue prochainement nécessitera une validation de cette capacité.
Action : C. Rebillon/ C. Chambon.

- Le contrôle de plats bruts (Ebauches pyramides A 350 mm) conduit à une zone morte de 8mm ce qui ne semble pas compatible avec l'exigence AIRBUS.

Les solutions à envisager sont :

- Fraisage plats : coût !
- Evolution de gamme vers une ébauche ronde qui pourrait être refoulée dans un premier temps
- Négociation des critères avec AIRBUS : difficile.

A reboucler avec Pamiers. Action : Ph. Héritier.
Pour l'instant : Pas de Cuve US pour Méplats à UKAD.

- **Ressuage** :

Il n'y a pas d'impositions claires sur les spécifications des produits UKAD.
Un ressuage sur produits meulés n'est utile qu'après décapage (HF/HNO₃) ce qui est exclus.

Il est convenu de s'équiper d'une installation manuelle qui permette de vérifier lors de la mise au point des gammes :

- Les ébauches intermédiaires.
- Les carrés finis avant meulage.