

Table of Contents

PIMS construction 17 May 2010.....	1
Cavités PIMS de série.....	1
Plans pour la série :.....	1
Raccordements hydrauliques : En cours.....	1
Caisses de transport : En cours.....	1
Guide d onde : En cours.....	1
Approvisionnement pour la série.....	1
Cavité PIMS prototype.....	1
Traces visibles sur certaines pièces, deux types de traces :.....	1
Mesure des retraits de soudage sur les sous ensembles disque+virole.....	2
Fixation des intertanks.....	2
Té guide d onde.....	3
Prochaines opérations / Planning.....	3

PIMS construction 17 May 2010

Présents: B. Riffaud / A. Dallochio / L. Gentini / F. Gerigk / JM. Giguët / M. Polini / T. Tardy / R. Wegner

Cavités PIMS de série

Plans pour la série :

Sauf erreur de ma part, il a été décidé de donner à HITEC :

- les plans fonctionnels des disques et viroles (le plan d'ensemble ne sera pas donné).
- les plans des méthodes de la cavité prototype à titre d'INFORMATION (Inclure la gamme de fabrication sur les plans des méthodes)

Les plans des méthodes seront donc réalisés par HITEC en espérant qu'ils s'inspirent de notre expérience.

Raccordements hydrauliques : En cours

- Une modification à réaliser sur la nourrice de distribution plans SPLACPMB0052 et 0053 (Luca / Jean-Michel).
- Fabrication d'un ensemble pour alimenter la cavité prototype afin d'évaluer les pertes de charge (Luca).

Caisses de transport : En cours

- Demander à HITEC d'envoyer au CERN une proposition de caisses de transport (Frank). A valider par le CERN avant fabrication.

Guide d'onde : En cours

- Etudier un support pour le guide d'onde et la fenêtre (très lourd) et rédiger une procédure de montage.
- Système de refroidissement du Té de couplage: voir la possibilité d'intégrer une boîte à eau au plus près de la bride (Benoit + Luca).

Approvisionnement pour la série

- Approvisionner la matière pour les piquages. (Frank)
- Joints Helicoflex pour les disques d'extrémité + joints rectangulaires : commande effectuée.

Cavité PIMS prototype

Traces visibles sur certaines pièces, deux types de traces :

- Traces foncées :
 - ◆ Voir photos :
G:\Departments\TS\Groups\MME\AS\Beam\Photos-JOB\Photos-job-2010\Linac4\PIMS-Linac4\Traçage de surface\Module 13-13.
 - ◆ Ces traces d'oxydation ont déjà été observées sur des pièces en cuivre stockées sans précaution particulière. Elles ne semblent pas être critiques pour l'application.

Minutes17May2010 < SPL < TWiki

From: Stefano Sgobba
Sent: Monday, May 17, 2010 1:02 PM
To: Gilles Favre; Marc Polini; Alessandro Dallochio; Thierry Tardy; Frank Gerigk
Cc: Gonzalo Arnau Izquierdo; Marina Malabaila
Subject: Taches foncées
Importance: High
Chers collègues,

Concernant les taches foncées observées ce matin et en complément aux images que Thierry va envoyer [[\\cern.ch\dfs\Divisions\EST\Groups\SM\Metallurgy\Projects\Linac\Pictures_17_05_10]] vous trouvez des images similaires de taches d'oxydation foncées qui se sont développées sur les diamètres internes de 19 mm, remis ce matin par Thierry, qui avait été manipulé et stocké dans l'environnement à l'attention particulière. Ces taches d'oxydation foncées, de façon comparables à celles qui se sont développées sur des pièces, présentent tout aussi à l'observation visuelle, confirmé par observation stéréomicroscopique, un centre plus foncé et attaqué, et une auréole plus claire autour, voir en particulier [[\\cern.ch\dfs\Divisions\EST\Groups\SM\Metallurgy\Projects\Linac\Pictures_17_05_10\Copper_stain.]]

Cordialement.
Stefano

From: Stefano Sgobba
Sent: Tuesday, May 18, 2010 11:29 AM
To: Gilles Favre
Subject: RE: CR réunion avancement PIMS 17//05/10

Gilles,

Merci pour le CR. A mon avis il faut par précaution aussi chercher à éliminer les taches sombres. Ces taches, comparées dans mon message aux taches d'oxydation observées sur la pièce remise stockée, présentant un aspect semblable macro- et microscopique, peut bien être liée à des résidus ou projections discutés, au vu aussi de leur distribution géométrique, qui pourraient être évolutifs et qu'il faut exclure que de nouvelles taches d'oxydation se réforment dans le temps en absence d'une protection.

Cordialement.

Stefano

- Traces claires :
 - ◆ Voir photos :
G:\Departments\TS\Groups\MME\AS\Beam\Photos-JOB\Photos-job-2010\Linac4\PIMS-Linac4\Traitements\de surface\Fond n°1
 - ◆ Ces traces sont probablement dues à des résidus de traitement de surface (à discuter avec Marina), elles sont peu adhérentes.
 - ◆ La décision est prise de les éliminer par un polissage manuel avec un abrasif très fin (Action : Jean-Michel)

Mesure des retraits de soudage sur les sous ensembles disque+virole

- Le retrait moyen est de l'ordre de 0.19 mm (au lieu de 0.16 prévu). Cette différence est jugée faible, elle est acceptable. (voir tableau récapitulatif des mesures).
- Ce retrait est à reporter sur les plans de série après une dernière vérification (est-il possible de mesurer le retrait total après assemblage de la cavité et de déterminer le retrait moyen par soudure ?)

Fixation des intertanks

- Les taraudages pour fixer les intertanks n'ont pas été prévus. 2 options possibles :
 - ◆ usiner les taraudages + les surfaces de référence sur les fonds d'extrémité avant assemblage de la cavité
 - ◆ usiner les taraudages + les surfaces de référence après assemblage de la cavité. Cette opération est réalisable sur l'aléuseuse, elle a l'avantage de garantir la perpendicularité des surfaces de références par rapport à l'axe faisceau.

Traces visibles sur certaines pièces, deux types de traces :

- Dans l'attente d'une décision, l'assemblage de la cavité est arrêté.

Té guide d'onde

- Fournir les plans pour la fabrication du Té.

Contrôler les circuits eau par endoscopie (Gilles)

Prochaines opérations / Planning

Délai	semaine
Montage / soudage FE	En cours (attente info fixation intertanks)
Test de fuite	
Basculement cavité en position verticale / Test RF (1)	
Usinage tuners (2 ou 3 itérations)	

(1) : Utiliser un « tourne blocs » pour redresser la cavité après soudage. Contacter le service de transport semaine 19.

Prochaine réunion

Mardi 25/05/10 9h00 - 72/R-036

Sommaire par G. Favre

-- FrankGerigk - 25-May-2010

- [tableau_retrait_soudageFE_PIMS.xls](#): [tableau_retrait_soudageFE_PIMS.xls](#)

This topic: SPL > Minutes17May2010

Topic revision: r1 - 2010-05-25 - FrankGerigk



Copyright