**Cahier des charges pour la réalisation de collages**

# Objectif du document

Ce document constitue le cahier des charges à remplir pour demander des collages de précision réalisées avec l'aide de la plateforme technologique POLARIS du LAM.

# Cahier des charges des collages requises

Le formulaire ci-dessous permet de détailler la demande de collage. N’hésitez pas à ajouter des schémas, photos, plans et autres informations non mentionnées dans ce document qui semblent importantes pour réaliser les collages.

## Informations générales

|  |  |
| --- | --- |
| Nom du projet | MOSAIC PROTO |
| Demandeur | Laurent Martin et Tony Pamplona |
| Date de la demande | 01/11/2022 |
| Date de réalisation souhaitée | Après réception des échantillons |

## Composant à coller

|  |  |
| --- | --- |
| Désignation / Référence | Echantillons silice-silice, invar-silice et titane-invar |
| Fabricant / Fournisseur |  |
| Forme | Rectangulaires  |
| Dimensions | 60x60mm |
| Poids |  |
| Matériau(x) / traitement de surface | Silice Invar, Titane |
| Monture mécanique fournie ? Si oui : dimensions / interfaces ?  |  |
| Niveau de propreté requis ? \* | Salle propre ISO8 |

\* Possibilité de réaliser des collages en salle propre ISO5.

|  |
| --- |
| **Description du système (par le projet)** |
| Matériau à coller | Silice sur silice  | Invar sur silice | Invar sur titane |
| Types de surface : optique, mécanique | Ra <2nmRMS (plan) | Ra <2nmRMS (plan) | Ra <2nmRMS (plan) |
| Taille de la zone de collage |  4 plots de phi16 espacés de 25mm | 4 plots de phi16 espacés de 25mm | 4 plots de phi16 espacés de 25mm |
| Collage continu ou discret (par plots) | Discret | Discret | Discret |
| Masse des éléments à coller |  |  |  |
| Etat de surface / Traitements | Poli | Poli | Poli |
| Environnement (salle propre ou autre) | Salle propre ISO8 | Salle propre ISO8 | Salle propre ISO8 |
| Température de fonctionnement | Abient |  |  |
| Humidité de fonctionnement |  |  |  |
| Nécessité de décollage | Non | Non | Non |

|  |
| --- |
| **Spécifications du collage** |
| Besoin d’un outil de collage (à concevoir) | Oui (calage) | Oui (calage) | Oui (calage) |
| Type de colle | EC-9323-2 | EC9323-2 | EC-9323-2 |
| Dimensions de la zone collée : bandeau, plots | 4 plots de phi16 espacés de 25mm | 4 plots de phi16 espacés de 25mm | 4 plots de phi16 espacés de 25mm |
| Marge au bord | 2mm sur le diamètre | 2mm sur le diamètre | 2mm sur le diamètre |
| Epaisseur de colle | 170µm | 170µm |  |
| Calibration de l’épaisseur de colle | Fils Nylon 170µm + station de collage volumétrique | Fils Nylon 170µm + station de collage volumétrique | Fils Nylon 170µm + station de collage volumétrique |
| Volume de colle à déposer | 43.2µL | 43.2µL | 43.2µL |
| Préparation des surfaces | Non | Non | Non |
| Nettoyage des surfaces | Ethanol | Ethanol | Ethanol |
| Possibilité de nettoyage des bavures de colle | Oui TBC (coton tige) | Oui TBC (coton tige) | Oui TBC (coton tige) |
| Taux d’humidité du collage | Salle propre (50% +/- 20%) | Salle propre (50%+/-20%) | Salle propre (50%+/-20%) |
| Température de collage |  Salle propre (21°C +/- 2°C) | Salle propre (21°C +/- 2°C) | Salle propre (21°C +/- 2°C) |
| Durée du collage (pot life) | 45min | 45min | 45min |
| Temps de réticulation | Au moins 1 jour (7 jours idéal) | Au moins 1 jour (7 jours idéal) | Au moins 1 jour (7 jours idéal) |
| Moyens de décollage : mécanique, thermique, chimique | Non | Non | Non |
| Moyen d’injection de la colle | Seringue + station | Seringue + station | Seringue + station |
| Besoins divers (consommables…) | Colle neuve, seringues, aiguilles, pistons, buses mélangeuses | Colle neuve, seringues, aiguilles, pistons, buses mélangeuses | Colle neuve, seringues, aiguilles, pistons, buses mélangeuses |
|  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Délai/budget/ressources** |
| Délai |  |  |  |
| Budget |  |  |  |
| Personnes affectées |  |  |  |
| Moyens techniques affectées |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Nom et signature, Date** |
| **Validation plateforme :****1-Opérateur colleur****2-Responsable technique****3-Responsable plateforme** |  |
| **Validation Qualité** |  |
|  | **Validation chef de projet** |  |

**Remarques et commentaires additionnels :**