

1. Modelage

Lors du modelage, ne pas descendre en-dessous d'une épaisseur de paroi de 0.4 mm. Pour augmenter la stabilité lors des cuissons de l'armature, faire les parois et liaisons interdentaires plus épaisses. Fixer à l'aide de cire les oeilletons et tenons pour un meilleur appui des armatures pendant le procédé de cuisson. Les liaisons approximales doivent présenter une section de 8 mm² minimum.

Le diamètre des tiges de coulée doit être adapté à l'objet et au système de coulée utilisé.

2. Quantité d'alliage

Calculer la quantité d'alliage nécessaire à l'aide de la table de conversion cire/métal ou selon la formule: densité multipliée par le poids de la maquette y compris les tiges de coulée = quantité d'alliage nécessaire.

3. Mise en revêtement

N'utiliser que des revêtements à base de phosphate. (Respecter le mode d'emploi des fabricants de revêtements).

4. Préchauffage et coulée

La température de préchauffage s'élève à 750-950°C (selon la carte de l'alliage). Maintenir la température de préchauffage jusqu'à ce qu'elle soit aussi atteinte à l'intérieur du cylindre (la couleur des tiges de coulée et du four doit être identique).

N'employer que des culots propres. Ajouter au moins 1/3 d'alliage neuf. La fonte et la coulée se font de préférence dans des creusets en graphite ou en céramique. Pour les alliages contenant →27% de palladium, n'utiliser que des creusets en céramique.

Les alliages peuvent être coulés au moyen de tous les appareils de coulée adéquats pour les alliages en métaux précieux. Pour tous les alliages Unorex, la température de coulée est de 150°C au-dessus de leur liquidus. Ensuite laisser refroidir le cylindre à la température ambiante.

5. Démoulage

Dégager prudemment avec les instruments et appareils adéquats et sabler à l'oxyde d'aluminium de 50 µm ou 125 µm. Le nettoyage s'effectue sous l'eau ou dans l'appareil à ultrason. Si souhaité, sabler à l'oxyde d'aluminium de 50 µm ou 125 µm (attention aux bords). Sabler les alliages mous exempts de palladium avec une pression maximale de 2 bar.

6. Dégrossissage

Avec une fraise en métal dur à denture fine (chanfrein spécial) ou avec une meulette à base de liant céramique. Tenir compte des conseils du fabricant de céramique concernant le traitement.

Sabler à l'oxyde d'aluminium 125 µm. Maintenir le jet en angle obtus par rapport à l'objet. Pression à 2-3 bars pour les alliages à haute teneur en or exempts de palladium, et à 3-4 bar pour les autres alliages. Nettoyer avec le jet de vapeur ou dans de l'eau distillée bouillante. Après le nettoyage, ne pas manipuler l'armature avec les doigts, mais uniquement avec des pincettes ou pinces appropriées.

7. Oxydation

Selon les indications sur la carte des alliages

Prêter attention à l'appui de l'armature (déformation). Tenir compte des conseils du fabricant de céramique concernant le traitement.

8. Sablage / décapage

Les alliages à base de palladium peuvent être sablés à l'oxyde d'aluminium de 125 µm après l'oxydation.

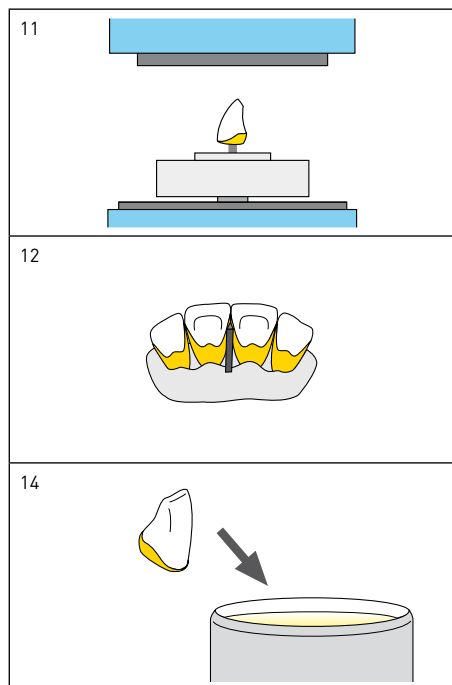
Lorsque des opaques en pâte sont utilisés, la couche d'oxydes doit être réduite à l'aide du décapant approprié. Ensuite nettoyer au jet de vapeur pour enlever les résidus d'acide. Il convient de tenir compte des conseils du fabricant de céramique concernant le traitement des opaques correspondants.

9. Pâte pour le dorage

En utilisant un tel produit, se conformer au mode d'emploi du fabricant.

10. Brasage avant cuisson

Les surfaces de brasage doivent être suffisamment grandes (6-9 mm²). Espace à braser env. 0.05-0.2 mm. Les surfaces de brasage doivent être à parois parallèles, le métal doit être dégrossi de manière rugueuse. Utiliser les brasures Unorsol selon la table des alliages et le flux «Unorflux universal». Ne pas mouiller trop largement de brasure les surfaces à recouvrir de céramique. Laisser l'objet brasé refroidir lentement après le brasage.



11. Pose de la céramique

Respecter les instructions des fabricants de céramique. En principe, refroidir rapidement les alliages avec un CET (20-600°C) ← 14.5

refroidir lentement les alliages avec un CET (20-600°C) → 14.5

Bien soutenir les armatures pendant la cuisson. Etaler les opaques en pâte en fine couche et veiller à un séchage adéquat (température de séchage ne dépassant pas 500°C). Un chauffage lent (55°C/min) empêche un dépassement de la température du four, augmente la stabilité de l'armature et évite la formation de bulles dans l'opaque.

12. Brasage après cuisson

Les surfaces de brasage doivent être suffisamment grandes (6-9 mm²). Espace à braser env. 0.05-0.2 mm.

Les parties recouvertes de céramique doivent être protégées par de la cire avant la mise en revêtement.

Eviter le contact avec le revêtement à braser. Les surfaces de brasage doivent être à parois parallèles, le métal doit être dégrossi de manière rugueuse. Utiliser les brasures «Unorsol» selon la table des alliages et le flux «Unorflux universal».

Le principe lors du refroidissement :

refroidir rapidement les alliages avec un CET (20-600°C) ← 14.5

refroidir lentement les alliages avec un CET (20-600°C) → 14.5

13. Durcissement

Par un refroidissement à température ambiante après le dernier traitement thermique (cuisson, brasage), tous les alliages Unorex atteignent environ 90% de leur dureté finale possible. Le traitement selon la carte des alliages entraîne un durcissement de l'alliage de 100%.

14. Décapage des bords de couronnes des travaux terminés

Les dépôts de résidus d'oxydes sur les bords de couronnes des travaux ayant été revêtus de céramique peuvent provoquer une irritation des gencives.

Il est généralement conseillé de décaper les objets en céramiques terminés pendant 10 minutes dans un décapant chauffé à 70°C.

15. Polissage

Alliages à haute teneur en or: polissage du travail avec pâte à polir diamantée ou avec du blanc de Paris, avec une petite brosse douce, à faible pression et basse vitesse de rotation.

Alliages à teneur en or réduite et base palladium: polissage du travail avec tous les instruments de polissage et toutes les pâtes de polissage usuelles.