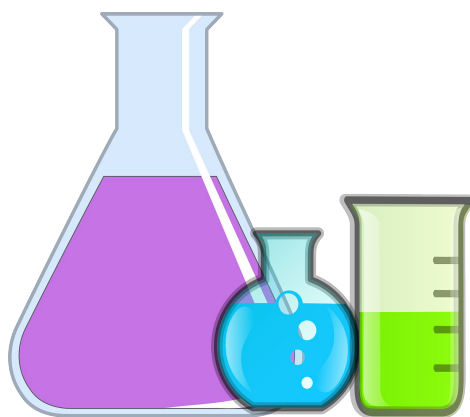


SYSTÈME DE CHROMAGE

PROCÉDURE D'ARGENTURE

Nouvelle Formule DUO+

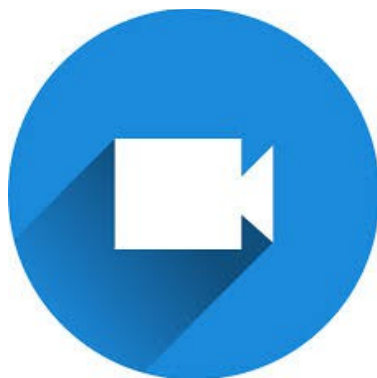


Version V2.19.03.24

Procédé d'argenture – réservé à l'usage professionnel

Vidéo d'instructions disponible :

[Procédé d'argenture - Utiliser la machine à chromer](#)



Cliquez sur l'icône pour voir la vidéo

SOMMAIRE

I - PRÉSENTATION GÉNÉRALE (page 3)

Procédé chimique
Utilisation décorative
Tous supports
Utilisations
Avantages
Innovations
Résistance et durabilité
Fonctionnement
Produits consommables
Sécurité
Sensibilité des produits
Équipements et installation de l'atelier

II - CONSIGNES DE SÉCURITÉ (page 5)

III – LA BASE (page 6)

Préparation des supports
Application
Caractéristiques techniques

IV–MÉLANGE DES PRODUITS D'ARGENTURE (page 7)

Consignes importantes
MOUILLANT
ACTIVATEUR
A (Argent)
B (réducteur)

V – PULVÉRISATION DE L'ARGENTURE (page 11)

Résumé des étapes
Mise en place
Nettoyer
Application de l'agent mouillant
Application de l'activateur
Application de A + B
Séchage

VI – VERNISSAGE (page 13)

Application du vernis
Caractéristiques techniques

VII - NETTOYAGE DE LA MACHINE (page 14)

Nettoyage des cuves
Nettoyage des pulvérisateurs

VIII - CONSIGNES IMPORTANTES (page 15)

Manipulation et stockage des produits
Qualité de l'eau
Fourniture d'air comprimé
Température
Préparation avant peinture et pulvérisation
Eaux usées

IX- DÉTAILS DU KIT COMPLET (page 17)

Duo LITHIUM

X- PRÉCAUTIONS ET DÉCHETS (page 18)

Fiches de sécurité
Élimination des déchets

XI – MISE EN SERVICE (page 19)

XII – TROUBLESHOOTING (page 20)

I - PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Procédé chimique

Le procédé « Système de chromage » est un procédé chimique d'argenture, utilisant différentes solutions d'argent et de réactifs, appliquées par pulvérisation, pour créer un effet chrome sous la forme d'une fine couche d'argent :

Sur une laque brillante, on pulvérise un activateur destiné à accrocher la molécule d'argent. Puis on applique simultanément l'argent et son réducteur pour créer le « miroir d'argent ». Le dépôt d'argent est ensuite vernis pour assurer sa protection.

Nous proposons une nouvelle formule DUO+ qui permet d'être ajustée en terme de concentration et qui permet donc de travailler sur des grandes pièces ou des petites pièces.

Utilisation décorative

Le « système de chromage » fait appel à la technique d'argenture et crée un effet chrome miroir très pur. Ce n'est pas un procédé électrolytique ou galvanique pour créer du « chrome dur ». Cette technique est utilisable dans tous les domaines de la décoration.

Tous supports

Le « système de chromage » peut potentiellement être mis en œuvre sur tous supports et toutes matières, dès lors que ce support a été correctement préparé et/ou apprêté avec un primaire spécifique.

Utilisations

Sculpture, flaconnage, cosmétique et spiritueux, électronique, mobilier, design, équipement automobile, moto et casques.

Avantages

- la possibilité de créer un effet chrome sur des pièces de toutes formes, matières, et tailles
- Le procédé emploie des produits ne contenant pas de chrome, ou de métaux lourds toxiques et n'est donc pas concerné par les législations contraignantes encadrant l'utilisation des produits toxiques.
- Le procédé est très économique par rapport à toutes les autres méthodes produisant un effet chrome, avec un coût des produits au m² pouvant être aussi bas qu'une vingtaine d'euros.
- Le procédé est rapide avec un temps de mise en œuvre des différentes couches (base / argent / vernis) pouvant être réduit à 6 heures.
- Le procédé ne nécessite pas d'équipements ni d'installations coûteux.

Innovations

StardustColors apporte plusieurs innovations à la technique de l'argenture pulvérisée.

- technique du mouillage, ou de flammage et réduisant la consommation
- Augmentation du rendement par des produits concentrés et une formule très efficace.

Résistance et durabilité

Le système de « chromage » n'est pas un véritable chrome dur et n'a pas la prétention de pouvoir produire une finition aussi résistante. C'est un système à application essentiellement décorative, dont la dureté finale n'est pas supérieure à celle d'un système de peinture carrosserie classique, et dont la résistance aux Uvs ne peut être garantie.

Produits consommables

Chaque produit est livré en version concentrée. Les solutions prêtes à l'emploi sont obtenues par une dilution dans de l'eau pure distillée (conductivité < 10 µS/cm), dureté = 0°F, Chlorure <0.02mg/L, Fer <0.02mg/L, PH neutre.

Sécurité

Le procédé met en œuvre des produits chimiques nocifs, irritants ou toxiques. Il est impératif de bien prendre connaissance des consignes de sécurité avant d'utiliser les produits. Lors de chaque phase de peinture, manipulation, mélange, pulvérisation, nettoyage des produit, ou de vernissage, il est nécessaire de respecter les consignes de sécurité :

- Bien lire les étiquettes de sécurité et FDS
- Utiliser des équipements de protections: lunettes, gants, blouses à manches longues ou combinaison complète, chaussures de sécurité
- Faire les mélanges sous hotte d'aspiration.
- Peindre la base et le vernis, et pulvériser avec une cabine d'aspiration aux normes.

Sensibilité des produits

Un grand soin doit être apporté à la propreté de l'atelier, de l'équipement de pulvérisation, de la fourniture d'air, mais aussi au stockage, au mélange, et à l'utilisation des produits. Les produits concentrés sont fortement sensibles et réactifs, à l'ionisation (contact avec des matériaux), à la lumière, à l'air. Une attention et un soin très important doivent être apportés aux manipulations pour éviter toute « intercontamination », et aussi au stockage des produits. Chaque contenant, couvercle et spatule doit être marqué et seuls certains matériaux peuvent être utilisés (verre et plastiques PE, PET) . Les mesures de volumes des liquides doivent être précises.

Une eau distillée ultra pure doit être utilisée, pour le mélange et le rinçage des produits.

L'apport en air comprimé doit être purifié au maximum.

Équipements et installation de l'atelier

- la machine de pulvérisation PRO
- compresseur d'air + système de propreté de l'air
- Cabine de peinture
- Bac de rétention avec système de purge
- Dispositif rotatif pour faire tourner les pièces
- Labo de mélange
- Balance de précision
- Torche de flammage au gaz
- Accessoires de mélange (bécher, pipette, pot gradué)

Liste non exhaustive

Il importe de préparer son environnement de travail, de manière à pouvoir exécuter les pulvérisation confortablement et sans interruptions.

II - CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- ▶ Les stations sont destinées à un usage professionnel, ou par des utilisateurs avertis.
- ▶ Bien lire les consignes de sécurité de la machine avant une première utilisation.
- ▶ Bien lire les consignes de sécurité des produits (Étiquettes) et des fiches de sécurité avant une première utilisation.
- ▶ Mélanger les produits sous hotte d'aspiration et peindre / pulvériser les produits en cabine.
- ▶ Ne pas utiliser la machine avec des liquides non prévus pour l'utilisation normale.
- ▶ Ne pas mélanger les produits entre eux sans eau , respecter les consignes de mélanges. (Risque d'explosion)
- ▶ Ne pas laisser le produit concentré ou prêt à l'emploi A s'évaporer, ou en contact avec une source de chaleur, sous risque d'explosion.
- ▶ Porter des équipements de protection (gants, vêtements longs et imperméables, lunettes , et masque à cartouche K) lors de la manipulation et de l'utilisation des produits.
- ▶ Vérifier l'état de la machine de pulvérisation (cuve, branchements, tuyaux, vannes) avant chaque mise sous pressions et utilisation, et pratiquer une révision complète régulièrement et/ou après une longue sans utilisation.
- ▶ Ne jamais diriger les pistolets en direction des personnes et particulièrement des yeux. Toujours vider l'air des cuves ; fermer les vannes de produit avant nettoyage.
- ▶ Avant utilisation , vérifier le bon état de la machine, et particulièrement des branchements des tuyaux.
- ▶ Ne pas fumer, boire, manger, ou stocker de la nourriture près de la zone de travail. Ne pas ré-utiliser pour la nourriture, des gobelets , ustensiles ou four ayant pû être utilisés ou en contact avec les produits chimiques.
- ▶ Utiliser en installation professionnelle uniquement, et ne pas utiliser en présences de personnes



III – LA BASE

La base ST8900x est un vernis céramique, qui a de nombreux avantages :

- Brillance élevée, superbe effet mouillé, facile à appliquer, en une seule couche.
- Très bonne dureté.
- Séchage air ambiant ultra rapide.
- Fonctionne à température ambiante de $\geq 20^{\circ}\text{C}$ avec ou sans cuisson. Elle rend le « chromage » possible après seulement 4 heures
- Elle est utilisée aussi comme topcoat

Préparation des supports

Selon les règles de l'art de la peinture, le support brut doit être préparé, poncé, nettoyé pour être exempt de graisse/silicone/poussières, séché et apprêté si besoin, avec une primaire d'adhésion.

Le fond peut être de couleur noir, gris, blanc, ou transparent, cela peut être une peinture ou un apprêt.

Pour l'obtention de l'effet miroir, il est nécessaire d'obtenir un fond très lisse, brillant et dur : C'est le rôle du vernis ST8900X

Application

le vernis ST8900X s'applique au pistolet avec buse de 1,3 à 1,5mm et 2,5 / 3 bars de pression, en 1 ou 2 couches. Il doit être parfaitement brillant et sec pour permettre un bel effet chrome.

Caractéristiques techniques	
Aspect	Laque transparente
Rendement théorique	10m ² / L / couche
Préparation du support	Ponçage au 500. Application sur apprêts ou anciennes peintures.
Préparation du produit	Dosage en poids : 100 parts ST8900x + 100 parts DURCISSEUR H440
Pot Life à 20°C	25 min
Conditions d'application atelier	15-25 °C
Application et réglages	Pistolet pneumatique. Buse : 1.0 à 1.5mm Pression : 2 – 3 bars Déssolvantation : 15min
Séchage complet pour recouvrement avec Argenture	A 20°C : 4h
Flammage	Flammage : conseillé pour améliorer l'accroche et le mouillage
Propreté	La sous couche doit être propre et non contaminée par des traces de doigts, de silicone, ou d'autres produits nettoyants naturels ou chimiques.

IV – MÉLANGE DES PRODUITS D'ARGENTURE

Consignes importantes !

Les produits sont très sensibles :

- ▶ N'utiliser uniquement que de l'eau distillée déionisée de la qualité la plus pure. En cas d'utilisation d'eau non pure, il peut en résulter des défauts sous forme de précipités blancs.
- ▶ N'utiliser que des récipients et spatules neufs en plastique ou en verre. Ne pas utiliser de récipients ou spatules métalliques.
- ▶ Afin d'éviter une contamination croisée, ne jamais mélanger deux produits à la fois, ou remplir deux réservoirs en même temps : une simple goutte peut ruiner le mélange complet.
- ▶ Noter et labelliser chaque contenant, bouchon, réservoir et spatule.
- ▶ Eviter l'exposition à la lumière solaire
- ▶ Être précis dans les pesées, ou les mesure des volumes de liquides
- ▶ Respecter scrupuleusement les consignes de sécurité exposées en **paragraphe II**
- ▶ Pour une efficacité et une consommation maximale, préparer les produits avec une eau chaude de 25-40°C. La réaction chimique n'est pas satisfaisante en dessous de 20°C. Plus la température est élevée (dans une limite de 40°C), plus la réaction est rapide et efficace.
- ▶ Il est possible de diluer davantage les produits en cas de réaction trop rapide ou si l'on souhaite un chromage transparent.
- ▶ La durée de conservation des mélange préparés est de 6 heures.

PRÉPARATION DE LA SOLUTION MOUILLANT (FACULTATIF)

Permet la suppression de la tension de surface sur la base brillante et le mouillage facile et rapide par les solutions d'argenture .

Cela est utilisé lorsque le flammage n'est pas possible.

EAU
CONSERVATION CONCENTRÉ
MÉLANGE MINIMAL
RENDEMENT DU MÉLANGE

Utiliser de l'eau distillée (conductivité < 3 µS/cm)
Au frais, hors lumière, 6 mois
0,5L
1L = 2M² max

RECETTE

Mouillant : 10 % environ dans l'eau distillée

900g d'eau distillée + 100g d'Agent Mouillant
Utilisation tout de suite après préparation.
Utilisation 24h maximum.

PESÉES EN GRAMMES

EAU	Mouillant Concentré
900	100
450	50

PRÉPARATION DE L'ACTIVATEUR – ACT DUO

CONCENTRATION 5 – 10 %

Permet l'apparition et l'accroche de la molécule d'argent sur le support

EAU MATÉRIEL / PROTOCOLE CONSERVATION MÉLANGE ATTENTION ! RENDEMENT DU MÉLANGE	Utiliser de l'eau distillée MESURE EN VOLUME DANS UN POT PLASTIQUE DÉDIÉ Au frais, hors lumière, 1 an . Ne pas aérer le produit. 0,5 Litre minimum Ne pas exposer à la lumière solaire directe 1L = 2M ²
---	--

RECETTE pour 1 kg de produit prêt à l'emploi

Ajouter 50g d'activateur (ACT) par litre d'eau distillée (soit 5%)

Soit 50g ACT + 950g eau distillée à 20-30°C

laisser reposer le mélange 1 h à 20-30°C

Utilisation : 6h

► Il est possible de doser davantage que 5%, jusqu'à 10%



VERSION DUO+

Nouvelle recette optimisée et super concentrée, réaction ajustable, donc avec moins de traces. Look chromé ultra clair et brillant. Formule facile à mélanger et très stable dans le temps. Chimie Stardust®

PRÉPARATION DES SOLUTIONS D'ARGENT (VERSION DUO+) (cuve A)

Contient l'argent

EAU	Utiliser de l'eau distillée (20-35°C)
MODE DE MESURE	Pesée
CONSERVATION CONCENTRÉS A1 A2:	Au frais, hors lumière, 1 an
DANGER !	Ne pas mélanger les concentrés sans ajouter d'eau.
MÉLANGER DANS L'ORDRE	sous risque de réaction explosive
ATTENTION !	Ne pas exposer à la lumière. Ne pas aérer.
RENDEMENT DU MÉLANGE	1M ² / L
UTILISATION DU MÉLANGE	24 h

RECETTE en POIDS

Mélange des concentrés A1 + A2 dans l'eau distillée

1 – Choisir la quantité total de mélange prêt à l'emploi du produit A à préparer pour la cuve A. La même quantité de mélange prêt à l'emploi du produit B devrait être préparée pour la cuve B. Les volumes indiqués en vert sont des volumes approximatifs. Les pesées indiquées en gris sont des poids précis en grammes.

2 – Suivre les indications du tableau en réalisant les pesées précises avec les produits concentrés et de l'eau distillée. Faire les mélanges directement dans les cuves vides et propres. Utiliser une balance de précision avec une capacité de pesée suffisante.

3 – Verser la moitié de la quantité d'EAU distillée dans la cuve A, puis tarer.

4 – Verser la quantité exacte de produit concentré A1 dans la cuve A, puis tarer.

5 - Verser la quantité exacte de produit concentré A2 dans la cuve A, puis tarer

6 – Incorporer La 2e moitié de la part d'eau distillée.

Volumes à préparer		1 L	2 L	5 L	9 L	18 L
CUVE A	EAU	900	1800	4500	8100	16200
	A1	47,4	94,8	237	426,6	853,2
	A2	44,2	88,4	221	397,8	795,6

PRÉPARATION DU RÉDUCTEUR (FORMULE DUO+) (cuve B)

EAU	Utiliser de l'eau distillée (20-35°C)
MODE DE MESURE	Pesée
DANGER	Respecter les consignes de sécurité
CONSERVATION CONCENTRÉ	Au frais, hors lumière, 1 an
RENDEMENT DU MÉLANGE	1M ² / L

RECETTE**mélange du concentré B dans l'eau distillée**

1 – En se référant au tableau ci-dessous, choisir la quantité total de mélange prêt à l'emploi du produit B à préparer pour la cuve B , selon la même quantité de mélange prêt à l'emploi de produit A préparée préalablement dans la cuve A. Les volumes indiqués en vert sont des volumes approximatifs. Les pesées indiquées en gris sont des poids précis en grammes.

2 – Suivre les indications du tableau en réalisant les pesées précises avec les produits concentrés et de l'eau distillée. Faire les mélanges directement dans les cuves vides et propres. Utiliser une balance de précision avec une capacité de pesée suffisante.

3 – Verser la moitié de la quantité d'EAU distillée dans la cuve B, puis tarer.

4 – Verser la quantité exacte de produit concentré B dans la cuve B, puis tarer.

5 - Incorporer La 2e moitié de la part d'eau distillée dans la cuve B

		1 L	2 L	5 L	9 L	18 L
CUVE B (poids en grammes)	EAU	900	1800	4500	8100	16200
	B	85,4	170,8	427	768,6	1537,2



V – PULVÉRISATION DES PRODUITS D'ARGENTURE

Résumé des étapes :

La pulvérisation de ces différentes solutions diluées se fait avec la machine PRO

Toutes les étapes doivent être réalisées à la suite, sans interruption.

Le flammage peut se faire jusqu'à 1h avant.

- **Flammage ou pulvérisation Agent mouillant**
- **Rinçage**
- **Pulvérisation Activateur**
- **Rinçage**
- **Pulvérisation A (Argent) et B (réducteur)**
- **Rinçage de la pièce**
- **Séchage**

Mise en place

Les tuyaux et réservoirs auront préalablement été rincés et purgés, et les pulvérisateurs vérifiés. Les connexions des tuyaux auront été vérifiées. Les produits dilués sont mis en réserve dans les contenants pour être pulvérisés :

- le mouillant : dans un pulvérisateur ou un pistolet
- l'activateur : dans le godet du pistolet Activateur (machine PRO)
- la solution de nitrate d'argent dans la cuve A
- le réducteur dans la cuve B
- La cuve EAU aura été remplie au maximum avec de l'eau distillée.

RAPPEL IMPORTANT : TOUJOURS PORTER DES LUNETTES

Connecter la machine à l'arrivée d'air, puis ouvrir la vanne d'air principale et laisser le système se pressuriser complètement jusqu'à 6 bars. Vérifier que chaque réservoir, embouts et tuyaux, et pistolets sont correctement et hermétiquement branchés et qu'ils ne fuient pas.

Vérifier que les vannes « rinçage » sont fermées.

La pression est réglée entre 5 et 6 bars pour l'air et l'eau. Régler la pression entre 2 et 5 bars pour les liquides.

Régler le pistolet double buse : Avec l'eau présente dans les cuves, faire le réglage du pistolet, ajuster la pression et ajuster l'ouverture des buses. Il est important d'obtenir des liquides « brumisés » et une pression modérée, afin que les deux produits se mélangent bien.

***IMPORTANT:** Respecter une température d'atelier de 20 à 30°C (Températures des pièces à « chromer », des solutions liquides et de l'air.)*

Flammage

Avec une torche au gaz, flammer la surface de la base brillante, avec un ou deux aller-retour. Vérifier la compatibilité de la matière avant de faire le flammage. Le flammage permet une bonne répartition des liquides, et il permet aussi l'adhésion du chrome sur la base.

Nettoyer

Souffler et rincer la pièce avec la soufflette et le pulvérisateur EAU, pour éliminer les poussières.

Application de l'agent mouillant

Appliquer le mouillant, par quelques passages sur toutes les zones de la pièce, et laisser agir quelques secondes.

Le mouillant sert à mouiller la pièce uniformément, il prépare le terrain pour l'activateur, en réduisant la « tension de surface » : Il évite la rétractation des liquides à la surface, la formation de gouttes ou de zones sèches et permet à l'activateur de s'étaler parfaitement sur la surface.

Rincer sans insister avec le pulvérisateur EAU et vérifier la présence « de refus », qui se manifestent par l'ouverture de zone sèche. En cas de zone sèche, répéter l'opération (mouillage ou flammage) . Si la surface est parfaitement mouillée, passer sans attendre à la phase suivante : Activateur.

Application de l'activateur

Appliquer uniformément et rapidement l'activateur. Bien insister sur les angles et les zones cachées de la pièce. On peut laisser agir sans jamais dépasser le délai d'apparition du zone d'ouverture sèche. La quantité de produit appliqué n'est pas importante.

L'activation est l'étape la plus importante dans la réaction de l'argenture. L'activateur dépose à la surface des molécules, et crée un lien chimique invisible entre l'argent et la sous couche.

Rincer rigoureusement et méthodiquement, dans chaque recoin avec le pulvérisateur EAU. Rincer aussi la grille et les supports, afin d'éliminer toute traces d'activateur.

Si le rinçage est mal fait, des taches brunes ou jaunes pourront apparaître dans la couche d'argent. Toujours garder la surface homogènement mouillée.

Passer sans attendre à la phase suivante : A (Argent) + B (réducteur)

Application de A + B

Pulvériser les solutions diluées des cuves A et B simultanément avec le pulvérisateur double :

Garder une distance constante au support (Important ! la convergence des jets de liquides A et B doit se faire avant de toucher la surface) de manière à ce que les jets convergents A et B se rencontrent au niveau de la surface, ou avant. Pulvériser jusqu'à ce que la brillance et l'aspect chrome apparaissent pleinement.

L'apparition du film d'argent miroir met entre 1 et 10 secondes en fonction de la température. Il est très important de bien contrôler la température et d'éviter des différences de températures en les liquides, l'air, et les surfaces.

Afin d'éviter les marques et taches:

- Avoir un pistolet bien réglé, et respecter la juste distance par rapport à la surface.
- Pulvériser sur l'ensemble de la pièce en faisant tourner la pièce rapidement
- Sur les grandes pièces procéder toujours du bas vers le haut
- Rincer par intermittence les produits en surplus ou stagnants avec le pulvérisateur EAU
- Bien veiller à ce que les jets soient égaux en forme et que la consommation de A et de B soit égale.
- Ne pas appliquer trop d'argent, cela favorise l'apparition d'un voile blanc.

Ensuite rincer abondamment.

Séchage

A l'aide du pistolet soufflette, sécher la pièce depuis le haut jusqu'au bas, jusque dans les recoins. Il est très important d'obtenir une surface parfaitement sèche pour éviter les marques.

Laisser la pièce sécher entre 20 et 40 °C durant 1h. Ainsi, les dernières traces de solvants et d'humidité emprisonnées, pourront complètement s'évacuer et cela diminuera les risques de jaunissement dans le futur.

VI - VERNISSAGE

Application du vernis

Le vernis utilisé est le vernis ST8900x . Pour obtenir un effet chrome pur, on doit simplement ajouter 1% (10g/L) de teinte azurant optique. Le vernis s'applique facilement en 2 à 3 fines couches, après le séchage complet du chrome.

Il est appliqué avec un pistolet pneumatique. Commencer par appliquer des voiles très fins, pour ne pas « agresser » la couche d'argent, et pour créer une bonne accroche. Ensuite appliquer deux à trois couches fines et brillantes, avec 1 minute d'intervalle entre chaque couche.

Il est important de faire une couche brillante afin de garder l'effet miroir. Pour cela, on doit ajuster la dilution.

Le vernis permet d'adhérer, d'assurer une protection de l'argent, et de teinter : il contient un azurant optique bleu-violet, qui lui permet de contrebalancer l'effet d'optique jaunâtre inhérent à l'argent lorsqu'il est recouvert d'un vernis.

Le vernissage n'altère aucunement l'effet miroir. Il est conseillé d'appliquer un vernis automobile et un additif anti UV à la suite pour assurer plus d'épaisseur et de protection, contre l'abrasion et les Uvs.

Caractéristiques techniques	
Aspect	Transparent ou bleuté
Propriétés	Protection de l'argent
Rendement théorique	10m ² / L / 1 couches
Support	la couche de métallisation argentée doit être parfaitement propre et sèche
Préparation du produit	(dosage en poids) 100 parts ST8900x + 100 parts DURCISSEUR H440 . Ajouter 1% azurant optique (10g/L de base ST8900X) pour un effet chrome naturel
Conditions d'application atelier	15/25°C. Pot life : 20min
Application et réglages	Pistolet pneumatique / HVLP : 1,0 à 1,4mm . 3 bars Application par 2 à 3 voiles fins, jusqu'à l'obtention de l'effet « chrome blanc».
Séchage	Air ambiant 20°C toucher : 30 min - A cœur : 50 min
Four air chaud pulsé	Déssolvatation air ambiant 10min avant cuisson 60°
Coloration	Avec encres candy concentré de 2 à 7 %
Anti UV	L'additif anti UV est ajouté à 1,5g par Litre dans un vernis. Il est conseillé d'ajouter cet additif dans vernis traditionnel.

VII - NETTOYAGE DE LA MACHINE

Nettoyage des cuves

Afin de maintenir le système de pulvérisation propre, les réservoirs devraient être vidés, rincés et purgés à chaque opération.

La cuve d'activateur doit obligatoirement être vidée et rincée avec de l'eau distillée après chaque usage.

Il n'est pas conseillé de laisser les cuves sèches, mais plutôt de les maintenir remplies d'eau en partie, lorsqu'elles ne sont pas utilisées.

Nettoyage des pulvérisateurs

Les pistolets et tuyaux pour l'Activateur, A et B doivent être purgés abondamment.

Sur la machine Pro un système de rinçage est présent : Fermer les vannes des produits Activateur, A ou B, et ouvrir la vanne RINCAGE.

Pour éliminer l'encrassement des pistolet ACT et DOUBLE BUSE, utiliser un nettoyeur ultra-sons.

Un démontage des buses afin de vérifier la présence de « pierres » est à faire avant chaque utilisation.

Sur la machine Pro, un soin particulier doit être apporté au nettoyage du pistolet Activateur afin d'éliminer toutes traces de produit.

Ne pas utiliser de savon ou de détergeant pour le nettoyage. Un peu de javel dans de l'eau distillée permet un nettoyage très efficace des cuves, tuyaux et pistolets.



**Pour nettoyer le pistolet activateur,
régler sur position EAU**



VIII - CONSIGNES IMPORTANTES

Manipulation et stockage des produits

Les produits sont fortement sensibles et réactifs, à l'ionisation (contact avec des matériaux), à la lumière, à l'air. Éviter absolument toute « contamination croisée » en marquant et labellisant chaque contenant, spatule, couvercle, etc....

Chaque contenant, spatules, couvercle, ne peut servir que pour un seul type de produit.

Protéger en permanence les produits de la chaleur, de la lumière, particulièrement la lumière du soleil.

Entreposer les produits dans une pièce noire, ou emballer les flacons d'une feuille d'aluminium.

Pour le stockage et le mélange des produits, utiliser des contenants dédiés, uniquement du plastique, du pyrex ou du verre.



Fourniture d'air comprimé

L'apport en air comprimé doit être parfaitement sec et purifié.

De l'eau ou des contaminants dans le circuit d'air comprimé peuvent créer des tâches et défauts.

Un ou plusieurs filtres sont nécessaires pour filtrer humidité, graisses et autres impuretés.

Température

Lors de l'application, de très fortes ou très basses températures, ou une humidité excessive, peuvent affecter la qualité de la réaction.

Contrôler la température ambiante, la température des liquides, et aussi la température de l'objet à peindre, est le secret pour obtenir une très haute efficacité en terme de rendement.

Température °C	Couche d'argent en mg/0,2m ²
21	6,1
32	11
43	16,9

Eaux usées

Les produits contiennent des éléments polluants pour le sol et l'eau. Il est interdit de rejeter ces produits usagés à l'égout ou dans la nature. **Consulter paragraphe IX**



IX- DÉTAILS DES KITS DE CONSOMMABLES

FORMULE DUO+ LITHIUM kit 36m²*

BASE / VERNIS

Kit complet 10L (50m² pour 2 couches)

5 Litres de vernis céramique ST8900x
Aucun diluant n'est nécessaire

5 Litres de durcisseur H440

MOUILLANT

Concentré 2 Litres

(soit 20 L de mélange prêt à l'emploi minimum)

ACTIVATEUR

ACT DUO 1 kg

(soit 20 L de mélange prêt à l'emploi minimum)

A (Argent)

A1 1,75 kg

A2 1,8 kg

(soit 36 L de mélange prêt à l'emploi)

B (Réducteur)

B 3,1 kg

(soit 36L L de mélange prêt à l'emploi minimum)

ADDITIFS

Teinte azurant optique 100ml

Additif anti UV 100g

*Rendement moyen estimé : 36 m² d'argenterie obtenue avec 1L de A prêt à l'emploi + 1L de B prêt à l'emploi

X - PRÉCAUTIONS D'EMPLOI ET GESTION DES DÉCHETS

Avant utilisation des produits, consultez les fiches de sécurité disponibles sur le site www.stardustcolors.com ou demandez les par mail à infos@stardustcolors.com. Toutes les informations s'y trouvent aux paragraphes énoncés plus bas.

Fiches de sécurité

Consulter la section 8 de la FDS (*Protection individuelle*)

Ne pas contaminer le sol avec les déchets. Consulter la section 6 de la FDS (*Dispersion accidentelle*)

Élimination des déchets

Collecter les écoulements issus de l'application dans un bac étanche en plastiques PE ou PP et stocker ensuite les produits dans des bidons ou conteneurs appropriés.

Consulter la section 13 de la FDS (*Élimination*)

Certains produits comme le A sont polluants pour les milieux naturels (risque de pollution de l'eau) et / ou dangereux pour les personnes, et nécessitent donc des précautions particulières et doivent être recyclés ou éliminés conformément aux législations en vigueur, par une entreprise agréée (ou déchetterie*)

Il faut faire appel à des entreprises spécialisés (exemple : Chimirec, Praxy, Véolia..). Contactez votre Chambre de Métiers et de l'Artisanat au 0 825 36 36 36, pour connaître les professionnels de l'élimination des déchets dangereux.



XI – MISE EN SERVICE

Contenu des stations de pulvérisation Pro

Livraison	
PRO	PRO+
1 station Pro avec 1 réservoir de 9 Litres (Eau) 1 réservoir de 9 Litres (A) 1 réservoir de 9 Litres (B) 1 pistolet (Act)	1 station Pro avec 1 réservoir de 18 Litres (Eau) 1 réservoir 18 Litres (A) 1 réservoir 18 Litres (B) 1 pistolet (Act)

Branchement
Brancher les tuyaux d'air (noir) sur les réservoirs Brancher le tuyau du produit A (rouge) sur le réservoir A Brancher le tuyau du produit B (bleu) sur le réservoir B Brancher le tuyau de l'eau (blanc) sur le réservoir EAU <i>La machine Pro n'a pas de réservoir pour l'Activateur</i>

Vérification
Vérifier que les branchements soient corrects : Suivre chaque tuyau depuis la machine jusqu'à la cuve. Conseil pour réduire le risque d'erreur lors de l'utilisation : Marquer chaque cuve et son couvercle de manière bien visible avec les sigles : Act, Eau, A, B Attention : à l'intérieur de chaque réservoir il y a 2 tiges (sondes) une sonde aspire le liquide, c'est la tige longue. une sonde injecte l'air, c'est la tige courte

Remplissage
Dépressuriser les réservoirs. Lorsque tout l'air est sorti, remplir les produits dans les cuves. Le remplissage doit toujours se faire une cuve à la fois. Vérifier que chaque couvercle est bien mis en place sur chaque réservoir. Mettre sous pression la machine, et ouvrir les vannes des réservoirs. Pour la première utilisation, nous conseillons de remplir les réservoirs avec 1 Litre d'eau déminéralisée, afin de purger les tuyaux et vérifier le bon fonctionnement. De l'eau peut être déjà présente dans les réservoirs. Vider complètement avant de remplir avec des produits de chromage. Lors de l'utilisation, porter masque respiratoire et lunettes , bien respecter les consignes de sécurité !

Air comprimé
Brancher la machine sur le réseau d'air comprimé. S'assurer avant cela que l'air est parfaitement purifié, grâce à la présence de filtres. La fourniture d'air doit avoir une pression de 6 bars. Pressions de services : Act, A et B : pression libre de 2 à 4 bars, selon la taille de la pièce. Eau et Air : pression maximale pour l'eau et l'air. Note : Les réservoirs ont une pression de service de 6 bars. Lorsqu'ils sont en surpression, un dispositif de sécurité relâche l'air.

Vannes
Ouvrir les vannes Air, Act, Eau, A et B pour travailler. Important: Ne jamais ouvrir les vannes (Cleaner ou Air) associées à Act, A, B, lorsque Act, A et B sont ouvertes. Toujours fermer Act, A et B avant de procéder au nettoyage après le travail.

Buses
Vérifier que les buses plastiques pulvérisent bien. Si le jet n'est pas bien triangulaire, dévisser la buse, et vérifier que rien n'obstrue l'intérieur de la buse

XII – TROUBLESHOOTING

Tâches éparses

- **Air impure** : Bien filtrer l'arrivée d'air, issu du compresseur: Une contamination de l'air, se révèle par l'apparition de taches de divers types
- **Support**: Une contamination se produit par le support par ruissellement ou éclaboussures (grille, crochet, parois). Faire en sorte que les liquides ne puissent pas ricocher ou couler par le support et rincer régulièrement celui ci.
- **Base sale** : La sous couche n'est pas parfaitement propre (présence de poussière, graisses,...) et les produits chimiques s'y accrochent .

Trainées

Tâches de transparence : Certaines zones montre le fond noir ou banc. Le mouillage est mal fait : Une pièce mal mouillée, ne permettra pas à l'activateur de se répandre parfaitement, et l'argent n'apparaît pas sur ces zones.

Activateur mal rincé

Des traces jaune ou blanches apparaissent dans les recoins, l'activateur a été mal rincé

Aspect brun, sombre, ou multicolore

Une contamination des mélanges ou des cuves a pu se produire. Les produits sont périmés.

Voile blanc général

l'eau utilisée n'est pas pure.

Voile blanc partiel et surtout dans les creux de ruissellement

L'argent a été appliqué en excès.

Aspect gris métal , pas de miroir

La base n'est pas sèche et/ou pas brillante

Chrome jaune /ou bleu

Déséquilibre entre A et B.

Jaunissement après vernis

Vernis Bleu non utilisé ou non remué.

Effet miroir flou après vernissage

Le vernis forme un voile mat, à cause d'une température trop élevée ou une mauvaise application

Réaction lente

Température trop froide

Surface cristallisée / marbrée

la sous couche n'est pas assez sèche et dure.

Le chromage s'enlève avec le doigt

L'activateur n'a pas été appliqué suffisamment, et / ou l'activateur est de mauvaise qualité.

Cuves souillées et contaminées

Remplir les cuves avec une grande quantité d'eau distillée et purger abondamment le système.

Tuyaux et cuves encrassées

Remplir avec eau distillée plus 10% eau de javel, puis purger.

Microbullage après vernissage

Base appliquée par température trop élevée, et temps de déssolvantation entre les couches non respecté

A et B pulvérisés inégalement

- inversion des tuyaux
- buses / tuyaux bouchés ou pliés

Mon mouillage se fait mal

Augmenter la quantité de mouillant. Répéter l'opération. Utiliser du mouillant frais. Refaire la flammage.

Gros bullage après une période de temps

Application en recouvrement sur anciennes couches base/argent/vernis, non décapés.