

**CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNEL
PEINTURE EN CARROSSERIE**

Document professeur

SAVOIRS ASSOCIÉS DÉVELOPPÉS

**Les différentes techniques
d'application des produits peinture**



**Savoirs
Associés**

S3.4.1 L'application des produits avec ses techniques.

Objectif : Être capable d'appliquer un produit peinture selon la technique d'application préconisé par les fabricants et répondant aux exigences qualité des constructeurs.

NOM :

DATE :

PRÉNOM :

ANNÉE SCOLAIRE : 201... – 201...

I Mise en situation :

Le bouclier avant du véhicule Renault Clio II a subi plusieurs éraflures profondes. Votre travail consiste à remettre à l'état d'origine cet élément.



Éraflures profondes sur la partie gauche du bouclier avant

II Quelles sont les trois principales techniques d'application des produits peintures que vous connaissez ?

Les peintures peuvent être appliquées :

- *Soit au trempé,*
- *Soit à la brosse,*
- *Soit par pulvérisation.*

III Votre choix d'application des produits est en fonction de quels critères ?

Le choix du mode d'application est directement lié :

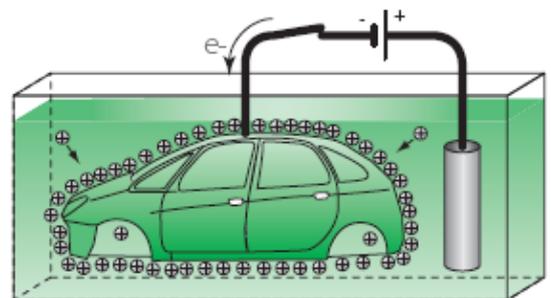
- *Au produit à appliquer,*
- *A la nature, à la surface et à la forme du subjectile,*
- *Au résultat à obtenir.*

IV Que connaissez-vous de l'application par la trempe ?

C'est un procédé utilisé sur les chaînes de fabrication des constructeurs d'automobiles.

La carrosserie à peindre est immergée dans un bain de peinture pour l'application de produits protectrices contre la corrosion (électrophorèse, cataphorèse).

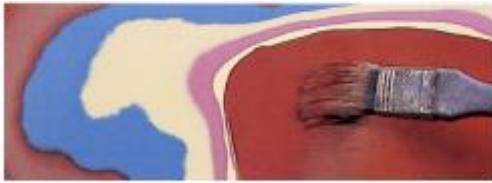
Des trous permettent à la peinture d'y pénétrer, puis de s'égoutter à la sortie du bain.



Ce procédé est-il employé en réparation ?

Oui

Non

V Avez-vous déjà appliqué des produits peinture au pinceau ?

Les produits d'étanchéité ou les peintures sont étalés sur le support par la manipulation d'un pinceau imbibé de produits.

Ce procédé est-il employé en atelier peinture ?



Oui



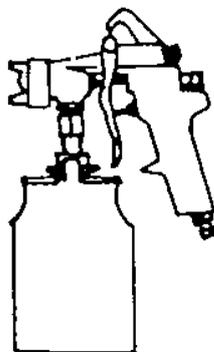
Non

Justifier :

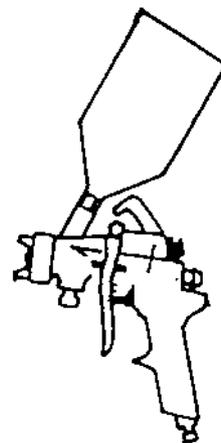
Cette méthode est utilisée pour réaliser de légères retouches sur des parties éraflées ou sur des parties inaccessibles par la pulvérisation du produit. Il sert également à étaler les produits d'étanchéité (joints).

VI Que connaissez-vous du procédé d'application par pulvérisation ?

- Pour la peinture : Elle est divisée en une infinité de fines gouttelettes (ou de brouillard) projetées sur le support par un pistolet de peinture.
- Pour la pulvérisation de produits étanches : Les projections sont assurées par un pistolet à extruder ou par un pistolet pulvérisateur.

VII Citez les deux systèmes de pulvérisation des peintures utilisés en réparation ?

Par aspiration (suction)



Par gravité

Par succion :

Le produit se trouvant dans la cuve est aspiré par le passage d'air dans le pistolet.

L'air comprimé qui sort par les deux cornes du chapeau d'air sert à mettre en forme ce jet. Donc le mélange et le brassage de l'air avec le produit se fait à l'extérieur du chapeau d'air

Par gravité :

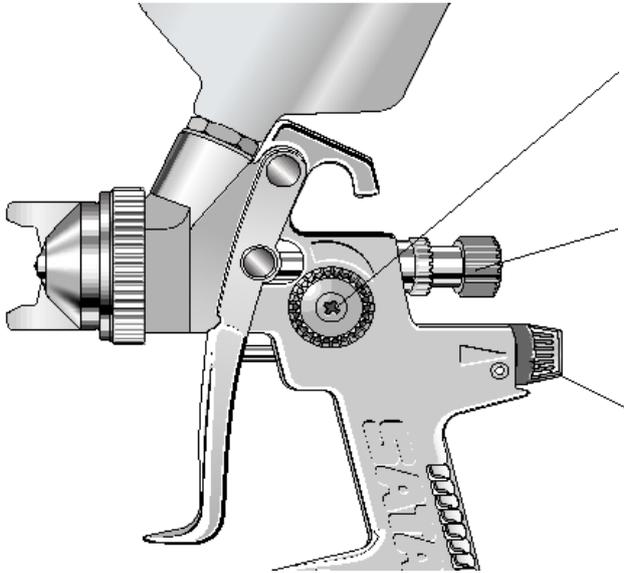
Le produit qui se trouve dans le godet, situé sur le corps du pistolet alimente directement la tête de pulvérisation.

L'air comprimé est destiné uniquement à pulvériser le produit et à mettre en forme le jet de peinture.

VIII Que savez-vous sur la composition du pistolet de peinture ?

- 1 : *chapeau d'air* ;
- 2 : *buse de peinture* ;
- 3 : *aiguille* ;
- 4 : *joints* ;
- 5 : *presse-étoupe* ;
- 6 : *pile* ;
- 7 : *gâchette* ;
- 8 : *mesure numérique de pression* ;
- 9 : *code couleur pour identification* ;
- 10 : *arrivée d'air articulée* ;
- 11 : *réglage du jet* ;
- 12 : *réglage d'air* ;
- 13 : *réglage de la quantité de produit* ;
- 14 : *godet gravité* ;
- 15 : *filtre*.



IX Comment régler vous un pistolet de peinture ?**Réglage du jet :**

La forme de l'impact se règle de façon individuelle : d'un jet large à un jet rond.

Réglage de la quantité de peinture :

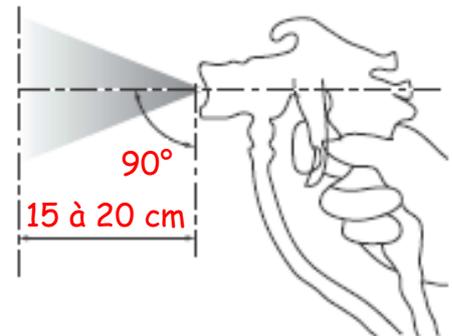
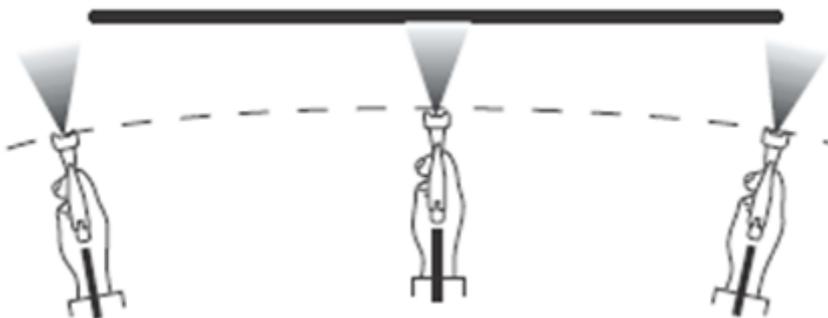
Le réglage spécifique du débit peinture s'obtient en réalisant des tests de pistilage.

Réglage de la pression de pistilage :

Cette molette permet de régler la pression de pistilage en fonction du produit utilisé et des impératifs techniques.

X Comment utilisez-vous un pistolet de peinture ?1) La distance entre le support et le pistolet :

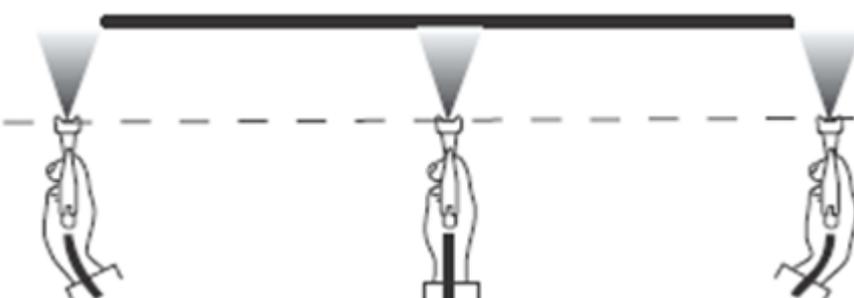
Elle doit toujours être la même et d'une valeur précise, le pistolet étant maintenu perpendiculaire par rapport au support.

2) La position du pistolet :

Correcte Incorrecte

Justifier :

Le recouvrement est irrégulier avec un poignet raide.



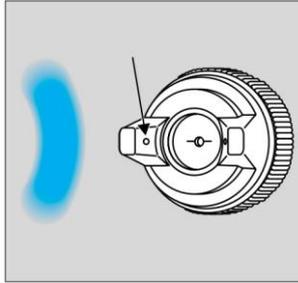
Correcte Incorrecte

Justifier :

Le recouvrement est régulier avec un poignet souple.

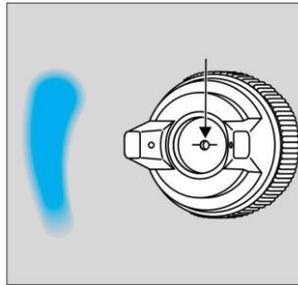
XI Quelles peuvent être les anomalies rencontrées pendant la pulvérisation ?

☞ Jet en forme d'haricot



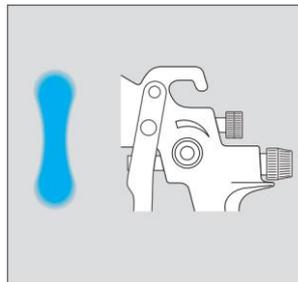
- Tourner la tête d'un $\frac{1}{2}$ tour.
- Si le défaut est inversé, vérifier les événements (bouchage, déformation), sinon vérifier la buse (déformation).

☞ Jet déporté



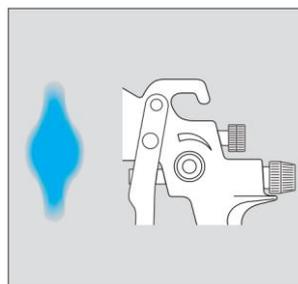
- Nettoyer le trou central de la tête avec du solvant et le goupillon.
- Vérifier le centrage de la buse par rapport au chapeau d'air.
- Augmenter le recul du pointeau qui déforme le jet s'il est presque fermé.

☞ Jet coupé



- Réduire l'air aux événements.
- Augmenter le débit peinture.

☞ Jet chargé au centre



- Augmenter l'air aux événements.
- Diminuer le débit peinture ou sa viscosité.

XII Comment doit être entretenu le pistolet de peinture ?

Le pistolet est un outil de précision. Son bon fonctionnement exige un entretien fréquent, effectué avec soin.

S'il est effectué immédiatement après le travail, le nettoyage est plus facile et plus rapide

- ✘ Faire tremper dans du solvant
- ✘ Brosser
 - Chapeau d'air
 - Buse
 - Aiguille
- ✘ Nettoyer l'intérieur au goupillon et au solvant
- ✘ Graisser les parties mobiles (produit sans pétrole et sans silicone)

A : vis du joint de presse étoupe
B : vis de retour gâchette
C : axe de rotation de la gâchette
D : ressort.

