

Cabines, respiration et éclairage : Outils nécessaires pour peindre votre avion.

Après avoir décidé de quel équipement vous avez besoin pour peindre votre avion, décider où vous allez le peindre est votre étape suivante. Selon les circonstances, vous pourriez avoir beaucoup d'options, mais la manière la plus simple de prendre cette décision est de rayer de votre liste les endroits où vous ne voulez pas peindre :

- A l'extérieur, particulièrement dans le brouillard ou en cas de forte humidité
- A l'extérieur en plein soleil ; dans un endroit avec un mauvais éclairage
- Dans le vent
- Dans un endroit poussiéreux
- Dans un endroit où vous ne pouvez pas contrôler les températures (en général, vous ne pouvez pas peindre lorsque la température est inférieure à 60°F)
- Dans une cabine de peinture louée ou empruntée où vous ne pouvez pas prendre votre temps.

Cette liste indique également la direction vers l'endroit idéal pour peindre votre avion, un atelier de peinture propre, bien éclairé et à température contrôlée. Vous pourriez être capable de louer ou d'emprunter une telle installation dans votre région et d'obtenir le temps dont vous avez besoin pour peindre correctement votre projet, mais, de manière réaliste, vous peindrez probablement dans votre garage, votre atelier ou votre hangar.

Si vous avez un hangar, gardez à l'esprit que certains aéroports n'autorisent pas la peinture à moins que l'espace soit conforme aux restrictions locales, telles que le filtrage de la pulvérisation excessive de peinture hors de l'air et la collecte des déchets, particulièrement si vous utilisez une peinture à base de solvant.

Louer une cabine de peinture dans un atelier de peinture professionnel résout les problèmes que ces restrictions peuvent causer, mais vous devrez peindre pendant les heures creuses de l'atelier.

Le temps est le facteur le plus important et, si vous ne pouvez pas laisser votre avion sécher pendant plusieurs jours, vous devrez le déplacer à l'intérieur et à l'extérieur, comme vous le ferez lorsque vous serez prêt à appliquer les couleurs de finition. Tout ce déplacement présente des problèmes évidents.

CABINES DE PEINTURE

Supposons que vous allez peindre dans votre atelier, tant que votre atelier n'est pas dans votre sous-sol. Les vapeurs de peinture se répandront dans toute la maison depuis le sous-sol, et vous ne serez pas très populaire auprès du reste de la famille.



Le système HVLP de Axis Products

Après avoir choisi un emplacement approprié, vous devez construire une cabine de peinture. En utilisant des tuyaux en PVC ou du bois, construisez un cadre qui vous couvre, ainsi que la plus grande partie de l'avion que

vous pulvériserez, en vous laissant de la place pour marcher librement autour de la pièce (ou de l'avion entier).

Fixez avec du ruban adhésif ou des agrafes une bâche plastique (un plastique de peintre de 4 mil fonctionne bien) sur les côtés et le dessus du cadre, et scellez les joints avec du ruban adhésif toilé. Pour créer un flux d'air filtré à travers votre cabine de peinture, fixez avec du ruban adhésif un filtre de système de ventilation, ou deux, à une extrémité et un ventilateur d'extraction à l'autre. Assurez-vous que le ventilateur possède un moteur enfermé qui ne produira pas d'étincelles. Un moteur antidéflagrant est préférable. Si vous n'êtes pas sûr du moteur du ventilateur, laissez-le de côté et arrêtez de pulvériser lorsque la cabine devient pleine de pulvérisation excessive.

La pulvérisation excessive se déposera en quelques minutes, et vous pourrez ensuite reprendre le travail.

Ensuite, vous voudrez construire quelque chose pour tenir ou suspendre les pièces que vous voulez peindre. Un cadre en bois recouvert de grillage à poules fera l'affaire. Le grillage donne à la pulvérisation excessive un endroit où aller, et vous pouvez accomplir la même chose en suspendant les petites pièces à un support solide avec un morceau de tige de soudage. Et n'oubliez pas les tréteaux. Souvenez-vous que peindre sur un plan horizontal est préférable ; vous pulvériser un côté, vous le laissez sécher, puis vous retournez la pièce pour peindre l'autre côté. Peindre une pièce sur un plan vertical, comme lorsqu'elle est suspendue au plafond de la cabine de peinture, est un défi et conduit souvent à des coulures et des gouttes sur la surface.

Lorsque vous construisez une cabine de peinture dans votre atelier, comprenez que la pulvérisation excessive finira sur le sol. Vous pouvez soit protéger le sol, soit lui donner les couleurs de votre avion.

ÉCLAIRAGE

Un bon éclairage est une partie importante d'un bon travail de peinture. Vous devriez être capable de voir la brume provenant de l'éventail de pulvérisation se transformer en un film liquide sur la pièce peinte. La seule façon de voir cela correctement est de regarder dans le reflet provenant de la lumière réfléchi dans le film humide. Plus l'éclat est important, mieux c'est. Pour obtenir une réflexion maximale, les cabines de peinture professionnelles possèdent une série de lumières au plafond montées à un angle de 45 degrés par rapport au sol.

Les peintres débutants font souvent l'erreur de regarder directement la peinture et non le reflet. Lorsqu'ils regardent la peinture, ils ne peuvent pas voir l'épaisseur du film qui se forme, et le remplissage de couleur les hypnotise souvent. Regardez le reflet réfléchi dans la peinture et, si vous ne pouvez pas le voir, faites ce que font les professionnels, déplacez-vous autour de la pièce jusqu'à ce que vous trouviez le reflet. Ou vous pouvez déplacer la lumière qui crée le reflet. Disponibles dans la plupart des centres de bricolage, les lampes halogènes sur pied sont une bonne source de lumière mobile, et votre cabine de peinture devrait avoir ces lumières en abondance. Comme les lampes halogènes sont très lumineuses, vous pouvez les placer à l'extérieur de la cabine afin qu'elles brillent à travers le plastique. Cela augmente également la sécurité parce qu'il n'y a aucune possibilité que l'ampoule halogène chaude enflamme les molécules de peinture dans la pulvérisation excessive. En résumé, lorsque vous peignez, vous ne pouvez pas avoir trop de lumière.

SÉCURITÉ



Ayez toujours un système respiratoire à air frais. Un simple système à air forcé doit être utilisé avec tout type de peinture polyuréthane.

La peinture par pulvérisation présente certains risques pour la santé qui dépendent du type de peinture que vous utilisez. L'inhalation des produits chimiques de peinture atomisés est le plus important, quelle que soit la peinture que vous utilisez. Portez un bon respirateur. Un respirateur avec un filtre au charbon est suffisant pour la plupart des apprêts, enduits et peintures.

Si vous utilisez n'importe quel type de peinture polyuréthane, vous devez utiliser un système respiratoire à air forcé. Les peintures polyuréthane émettent des polyisocyanates qui peuvent être extrêmement dangereux. Certaines personnes ont des réactions graves au polyuréthane, alors ne prenez pas de risque. Un simple système respiratoire à air forcé, comme celui d'*Axis*, est relativement peu coûteux, et c'est certainement un bon investissement pour protéger votre santé.

Vous devez également protéger votre peau. Lorsque vous mélangez ou appliquez de la peinture, portez des gants en latex ou une crème barrière. Plutôt que de ruiner une chemise à manches longues et un pantalon, procurez-vous une combinaison de pulvérisation, qui n'est pas très chère et protège vos vêtements, ainsi que votre peau. Si vous renversez des solvants sur vous, retirez vos vêtements, lavez la zone avec de l'eau et du savon, et mettez des vêtements propres. Ne mélangez pas les peintures avec une perceuse électrique, car le moteur pourrait produire une étincelle et enflammer les vapeurs résultant de l'action de mélange. Si les conditions sont réunies, un embrasement soudain peut s'allumer dans le pot de peinture.



Travailler avec un respirateur à filtre au charbon protège contre les risques pour la santé provenant de la plupart des apprêts, enduits et peintures.

Portez toujours des lunettes de protection lorsque vous mélangez ou pulvérisez, et installez une station de lavage des yeux à proximité, juste au cas où. Vous devriez également avoir à portée de main des extincteurs homologués pour les feux de produits pétroliers. Dans certaines conditions atmosphériques, le ponçage ou la pulvérisation peuvent générer de l'électricité statique qui pourrait enflammer les vapeurs de solvant, alors mettez à la masse les structures sur lesquelles vous travaillez, et il est conseillé de porter des chaussures en cuir pour vous mettre à la masse.

LA DURÉE

Le temps qu'il faudra pour peindre votre avion dépend de la taille de votre avion et de la complexité de votre schéma de peinture. Mais souvenez-vous, il s'agit de construction amateur, donc cela vous prendra plus de temps que vous ne le pensez.

Que vous peigniez votre avion dans son ensemble ou que vous peigniez des pièces individuelles pour un assemblage ultérieur affecte également le temps de peinture. Dans tous les cas, cela prendra plusieurs jours, mais laissez toujours à la peinture le temps de sécher correctement avant d'appliquer des couleurs de finition ou d'assembler les pièces.

Que vous peigniez l'avion entier ou en pièces est une décision personnelle, mais il est plus facile de peindre les pièces puis de les assembler. Peindre un avion assemblé peut être fait, mais c'est difficile et cela demande beaucoup d'habileté et de pratique.

Dans tous les cas, se précipiter dans le processus est une façon certaine de gâcher un travail de peinture. Combien de fois avons-nous vu le résultat d'un travail de peinture réalisé dans la précipitation juste avant d'assister à un rassemblement aérien ? Si vous sentez que vous vous précipitez, posez-vous une question simple : si vous n'avez pas le temps de le faire correctement, avez-vous le temps de le refaire ?

QUAND PEINDRE ?

D'un point de vue pratique, de nombreux constructeurs assemblent leur avion, effectuent les vols d'essai, puis le peignent. Si vous peignez votre avion dans son ensemble (par opposition à peindre les pièces), vous devriez suivre une séquence précise.

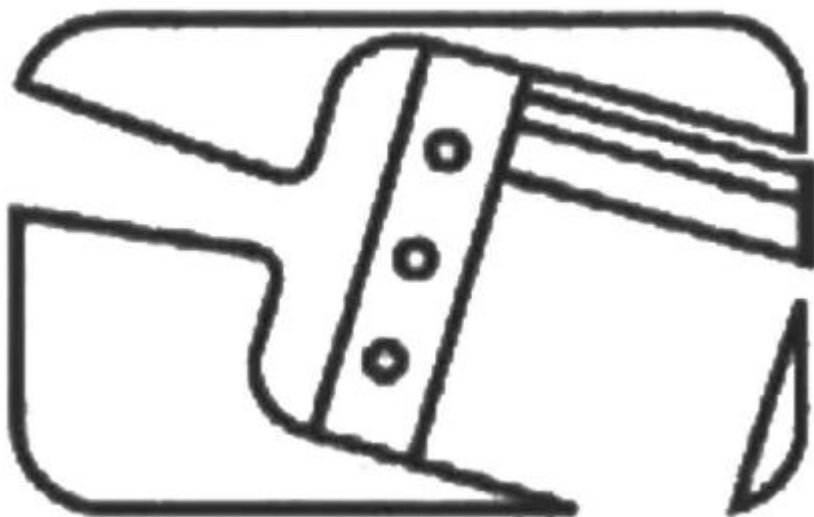
D'abord, peignez les extrémités et les bords d'attaque des surfaces, puis peignez le dessous de l'avion,

en commençant par la queue et en travaillant vers l'avant.

Peignez depuis les gouvernes de la queue tout le long du fuselage jusqu'au moteur, puis peignez le dessous des ailes. C'est plus facile si vous pouvez convaincre un autre peintre de vous aider. Cette personne peut peindre en même temps que vous peignez, l'un de vous étant légèrement en avance sur l'autre. Souvent, il est impossible pour une seule personne d'atteindre entièrement de l'autre côté d'une aile. L'astuce de tout le processus est de maintenir la surface humide en permanence.

Après avoir pulvérisé le dessous de l'avion, peignez le stabilisateur vertical, le dessus des surfaces de queue, le dessus du fuselage, puis le dessus des ailes. Il est plus difficile de peindre l'avion lorsqu'il est assemblé, et la pulvérisation excessive est le problème. Vous devez empêcher la pulvérisation excessive d'atteindre les surfaces que vous avez déjà peintes. Pour avoir une idée du travail qui vous attend et pour apprendre certaines techniques, visitez un atelier de peinture local et observez ses peintres travailler.

Il existe un certain nombre de façons de procéder, et chaque peintre possède une astuce ou une technique. Lorsque vous peignez l'avion non assemblé, les problèmes sont minimisés. Dans le prochain article, nous examinerons la préparation des surfaces que vous peindrez, la découverte des types de peinture disponibles et l'application réelle de la peinture.



FOURNITURES DE PEINTURE

En plus d'une cabine de peinture bien éclairée et de l'équipement de sécurité nécessaire, tel qu'un respirateur, des lunettes de protection et des vêtements de protection, vous aurez besoin des fournitures de peinture suivantes avant de commencer à pulvériser votre avion :

- Toiles de protection pour protéger le sol
- Feuille plastique
- Boîtes de café
- Chiffons d'essuyage sale
- Filtres à peinture
- Bâtonnets de mélange
- Ruban de masquage
- Ruban de masquage fin
- Papier de boucherie ou papier de masquage
- Chiffons propres

- *Papier abrasif à l'eau/sec*
- *Blocs de ponçage*
- *Tampons Scotch-Brite*
- *Ponceuse orbitale (facultatif)*
- *Lames de rasoir à un seul tranchant*
- *Raclette en plastique*
- *Louche à soupe pour tremper la peinture*
- *Ciseaux*
- *Godet de viscosité*
- *Agitateur portatif à utiliser avec une perceuse pneumatique.*