

FINITION DES MÉTAUX

Landscape Forms metal outdoor furniture is finished using Landscape Forms' exclusive Pangard II® Polyester Powder coat System. The Pangard II® multi-step system of cleaning, priming and powder coating produces the finest metal finish available for site furniture. It provides an attractive, durable metal finish that

- empêche la corrosion
- est extrêmement dur
- Conserve suffisamment de flexibilité pour résister aux craquelures et à l'écaillage
- est stable aux UV
- est résistant aux chocs
- A une excellente rétention de brillance
- A une excellente résistance à l'abrasion
- A une bonne résistance chimique

La poudre de polyester Pangard II® est exempte de plomb, elle est exempte de polluants atmosphériques dangereux (HAPS), ne génère pas de déchets dangereux et contient moins de 1% de composés organiques volatils (COV).

PRÉPARATION ET NETTOYAGE DES MÉTAUX

Une préparation rigoureuse est essentielle à une finition réussie. Chez Landscape Forms cela commence par le brossage, le meulage, le dépôt ou le sablage des pièces soudées pour enlever le carbone et préparer le métal pour le nettoyage et le prétraitement.

- Les produits sont nettoyés à l'aide d'un lavage chauffé pour dégraisser et éliminer les huiles de surface.
- Un prétraitement au phosphate de zinc est appliqué. La finition de zinc construit une structure avec une bonne morsure et une bonne adhésion pour le revêtement et est très résistant au fluage de corrosion.
- Certaines extrusions d'aluminium obtiennent un revêtement anodique pouvant être peint pour l'adhérence de la peinture et la résistance à la corrosion.

Contrairement à de nombreux fabricants de meubles qui utilisent un phosphate de fer ou un prétraitement au sablage sur des produits métalliques, Landscape Forms utilise du phosphate de zinc parce qu'il produit une finition plus durable que l'une ou l'autre de ces deux méthodes. Le zinc sacrificiel donne les propriétés d'auto-guérison des métaux traités. Sous l'abus sur le terrain, même si la finition est coupée ou griffée jusqu'au métal, la couche de zinc aide à prévenir le fluage de corrosion.

SOUS-COUCHE ÉPOXY

Une sous-couche époxy (e-coat) est appliquée aux produits en acier et en aluminium. Le e-coat fournit une forte cohésion au prétraitement du substrat en zinc avec une protection supplémentaire pour le métal et agit comme une barrière contre l'humidité entre le substrat et la finition finale. Il pénètre toutes les crevasses, y compris celles qui ne sont pas facilement atteintes par le revêtement en poudre, pour protéger contre la corrosion. Lorsqu'il est réchauffé au cours du processus de revêtement par poudre, il fournit une bonne base pour l'adhérence à la couche de poudre.

- Le e-coat est durci au four en préparation pour les applications de revêtement en poudre.

FINITION REVÊTEMENT EN POUDRE

- Les produits en acier et en aluminium recouverts d'email sont soigneusement nettoyés, rincés et séchés pour éliminer les huiles, la poussière et les débris en vue de la préparation de la couche de poudre.
- Deux couches de revêtement en poudre sont appliqués, avec cuisson au four après chaque application. Tous les supports et connecteurs sont finis avec les pièces du produit pour assurer l'uniformité de la couleur.
- La couche de finition est appliquée sur l'apprêt et les pièces sont à nouveau durcies dans un four. Ce processus de chauffage réticule le revêtement et le fusionne avec la couche d'apprêt. La couche de finition ajoute de la profondeur à la finition et offre une protection contre les couleurs et le brillant. L'épaisseur moyenne du film pour la plupart des couleurs est de 6 mils.

Landscape Forms utilise l'équipement d'application le plus avancé sur le plan technologique. L'équipement d'application sur nos lignes de peinture fournit une couverture complète, même dans les zones difficiles à atteindre; une uniformité d'épaisseur; et une charge améliorée des particules de poudre pour obtenir une efficacité de transfert optimale et limiter les déchets.

Le résultat de ce processus à plusieurs étapes est un mobilier magnifique, résistant aux chocs, à la lumière, aux intempéries et à la corrosion qui est exceptionnellement durable et préparé pour de nombreuses années d'utilisation active avec un minimum d'entretien.

Entretien

La finition en poudre polyester Pangard II® nécessite un minimum d'entretien courant. La saleté de surface peut être enlevée avec une brosse ou une éponge et de l'eau mélangée avec un détergent doux. Le lavage sous haute pression (ne dépassant pas 500 psi) avec un détergent doux élimine les salissures tenaces. Le nettoyage à la vapeur n'est pas recommandé.

FINITION ANODISÉE

L'aluminium anodisé est un processus d'oxydation

très contrôlé, créant une finition qui est durable et résistante à la corrosion. Il est composé entièrement d'oxyde d'aluminium. Cette finition n'est pas appliquée à la surface comme de la peinture, mais est entièrement intégrée avec le substrat en aluminium sous-jacent, de sorte qu'il ne s'écaillera pas ni ne pèlera.

DURABILITÉ: L'anodisation est une finition chimique réactive qui a une adhérence totale avec l'aluminium sous-jacent.

ENTRETIEN: Le rinçage ou le lavage avec du savon doux et de l'eau restaurera habituellement la finition anodisée à son aspect original.

COULEUR: L'aluminium anodisé lui permet de conserver son aspect métallique, tout en offrant une résistance à l'écaillage et au pelage.

SANTÉ: La finition anodisée est chimiquement stable, ne se décompose pas et n'est pas toxique. Parce que le processus est le renforcement d'un processus naturel, il est non-dangereux et ne produit aucun sous-produit nocif.

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES & ENVIRONNEMENTALES DU REVÊTEMENT POLYESTER EN POUDRE PANGARD II®

Propriété	Méthode d'essai	Performance
Couleur (non-métallique)	CIE L*A*B*	Delta E 1.0 Max
Consistance de brillance (Gardner 60)	ASTM D-523	+/-5
Résistance aux UV (Couleur)	ASTM G155, cycle 7	Delta E <2 @ 2.0 mils
Résistance aux UV (Brillance)	ASTM G155, cycle 7	<20% perte
Frottement au Solvant	PT-310.070	10 double
Test de 1500 hr. de résistance à la corrosion	ASTM B 117	Sous-cotation max 1mm
Adhérence croisée	ASTM D-3359 method B	100% réussi
Flexibilité (mandarin conique)	ASTM D-522	3mm @ 2mils
Emboutissage Erichsen	ISO 1520	8mm
Dureté d'impression (Buchholtz)	ISO 2815	95
Test d'impact direct	ASTM D 2794	60 en/lbs @2.5 mils
Test d'impact inverse	ASTM D 2794	60 en/lbs @2.5 mils
Dureté du crayon	ASTM D 3363	2H (min)
Résistance à l'écaillage	ASTM D 3170-03	100% réussi
Résistance chimique	ASTM 1308	
Résistance à l'humidité test de 1500 hr	ASTM D 2247-87	Cloques max 1mm
Durabilité totale	LF- Durabilité totale	Réussi @ 1.5, 5, 9.5 mils