

## IGP-LivingSurfaces

Poudre de revêtement très résistante aux intempéries pour des surfaces variables non homogènes. Adaptée pour les applications dans le domaine de l'architecture et du design industriel.

IGP Pulvertechnik AG  
Ringstrasse 30  
9500 Wil, Suisse  
Téléphone +41 71 929 81 11  
Fax +41 71 929 81 81  
igp-powder.com  
info@igp-powder.com

Une entreprise du DOLD GROUP

### Description du produit

Les produits IGP-LivingSurfaces sont des matériaux de revêtement en poudre de la série IGP-HWFclassic 59 avec des conditions de cuisson éconergétiques à partir de 170 °C.

La large gamme propose des groupes de produits avec des surfaces à la fois caractéristiques et individuelles présentant une variance « vivante » dans la texture et/ou la composition des couleurs. Les produits certifiés sont basés sur des résines polyester saturées avec les durcisseurs associés. En tant que produits hautement résistants aux intempéries, ils conviennent parfaitement pour les applications dans le domaine architectural.

Haute résistance aux influences climatiques telles que le rayonnement UV, ainsi qu'aux gaz d'échappement industriels et autres constituants atmosphériques.

### Utilisation

Pour le revêtement d'éléments architecturaux ainsi que pour les composants de designs industriels qui, outre le caractère vivant du matériau, sont soumis à de hautes exigences en matière de brillance et de stabilité des couleurs.

### Teintes

En raison du choix limité de pigments très résistants aux intempéries, la gamme de produits comprend un nombre limité de teintes différentes, avec et sans pigments à effets, conformément au nuancier de teintes IGP. Remarque : en raison de la production avec plusieurs composants, ces produits de peinture en poudre ainsi que les revêtements obtenus en les utilisant, sont éventuellement soumis à des variations visibles par rapport aux échantillons existants ou aux surfaces déjà terminées de lots antérieurs.

### Groupes de mise en œuvre

Groupe de mise en œuvre	Désignation	Caractéristiques / surfaces non homogènes
Groupe A	591TC-A11	Mouchetures microtexture, sans pigments à effets
	592SA-A10	Relief ondulé uni, sans pigments à effets
	592SC-A10	Relief ondulé, mouchetures unies, sans pigments à effets
Groupe B	592SE-A10	Relief ondulé avec pigments à effets
Groupe C		plus disponible
Groupe D	592SC-A81*	Structure grossière variable, mouchetures unies ; broyage grossier
	591TA-A81*	Structure d'enduit fin unie, sans pigments à effets
	591TC-A81*	Structure d'enduit fin, mouchetures unies, sans pigments à effets

Légende :

en combinaison avec le groupe de produits 591 / 592

\* Application A81 = fluidisation spéciale et transport de la poudre, grossièrement broyée

s'applique également à A8F et aux variantes brillantes d'A8X

### Prétraitement

#### Prétraitement support

Le support à revêtir doit être exempt de produits d'oxydation, de résidus de calamine, d'huile ou d'antiagglomérant.

#### Support aluminium

Prétraitement exempt de chrome : de préférence systèmes éprouvés des normes GSB et Qualicoat

Chromatation : DIN EN 12487

Pré-anodisation : également possible

Pour l'application de produits se terminant par « -A81 » et variantes « -A8X » comme structure d'enduit fin sur l'aluminium, l'utilisation d'une structure fine d'une teinte similaire IGP-HWFclassic 591TA ... R10 avec broyage standard comme apprêt est fortement recommandée.

Il est également possible d'utiliser l'apprêt de protection anticorrosion IGP-KORROPRIMER 60 comme apprêt. Il faut employer la fiche technique correspondant à l'apprêt choisi. Pour l'IGP-KORROPRIMER 60, il convient également de respecter la directive de mise en œuvre VR211.

## IGP-LivingSurfaces

Poudre de revêtement très résistante aux intempéries pour des surfaces variables non homogènes. Adaptée pour les applications dans le domaine de l'architecture et du design industriel.

IGP Pulvertechnik AG  
Ringstrasse 30  
9500 Wil, Suisse  
Téléphone +41 71 929 81 11  
Fax +41 71 929 81 81  
igp-powder.com  
info@igp-powder.com

Une entreprise du DOLD GROUP

### Support acier

Phosphatation au zinc ou fer

Tôle galvanisée : chromatation conforme à la norme DIN EN 12487

Pour l'utilisation de produits se terminant par « -A81 » ou « -A8X » en tant que structure d'enduit fin sur acier, l'utilisation de l'apprêt de protection anticorrosion IGP-KORROPRIMER 60 est impérative pour une protection indispensable contre la corrosion. Les épaisseurs de couche recommandées de la fiche technique spécifique au produit doivent être respectées. L'adéquation de la procédure de prétraitement doit en principe être au préalable testée par l'enducteur à l'aide de méthodes de tests spécialement conçues à cet effet.

### Organisation de la commande

Si les objets enduits sont montés directement les uns à côté des autres, nous recommandons de déterminer la quantité de poudre nécessaire au revêtement de l'ensemble de la commande et de prévoir encore une certaine réserve afin de revêtir la totalité de la commande avec un lot de production. Cela minimise les différences de caractéristique de la surface liées à la production ainsi que les différences de teinte et d'effet pour les produits contenant des pigments à effets. Pour déterminer les quantités à commander, il est impératif de respecter les spécifications des fiches techniques relatives aux épaisseurs de couche recommandées.

Lors de l'utilisation d'articles grossièrement broyés des groupes de produits 591T ou 592S (clé de produit se terminant par « -A 81 » et « -A8X »), si plusieurs composants doivent être assemblés (assemblage simple ou clipsé), il convient au préalable de vérifier que les éléments s'assemblent bien après le revêtement avec un échantillon de poudre grossièrement broyée.

Par conséquent, pour le revêtement de composants de façade avec des poudres grossièrement broyées « -A81 », nous recommandons de choisir un article de teinte similaire, avec une **surface à structure fine** (591TA et 591TC avec les réf. se terminant par « -R10 » ou « -A10 » au lieu de « -A81 ») pour les composants d'assemblage tels que les parclozes.

En cas de commande simultanée de produits grossièrement broyés et d'une variante de structure plus fine de la même couleur, il est possible de préparer les variantes d'article en harmonisant parfaitement leur teinte. Exemple : structure grossière 591TA90050A81 et structure fine 591TA90050R10.

### Appareils de revêtement

L'expérience a montré que des résultats différents peuvent être générés en matière d'efficacité et de propriétés de surface optiques lors de l'application avec des appareils de différents fabricants (en raison des courbes caractéristiques divergentes des générateurs de haute tension). Les paramètres électrostatiques tels que par ex. le réglage de la haute tension, le paramétrage du courant limité ( $\mu\text{A}$ ) ou l'utilisation d'anneaux de dérivation peuvent influencer le comportement de charge et la caractéristique, ainsi que la teinte et l'adhérence de l'effet sur la surface non homogène.

### Traitement

Pour la mise en œuvre des produits IGP-LivingSurfaces, nous recommandons les pistolets corona avec charge électrostatique de polarité négative. Pour les pistolets automatiques et manuels, il convient d'utiliser des buses à jet plat. Une limitation du jet de pulvérisation à  $< 80 \mu\text{A}$  n'est pas nécessaire. Grâce à l'utilisation d'anneaux de dérivation, notamment pour les surfaces à structure fine, l'uniformité de la structure peut être influencée positivement.

Pour les produits contenant des pigments à effets, l'utilisation d'anneaux de dérivation produit généralement une surface plus claire. La mise en œuvre peut avoir lieu en tant que revêtement manuel, mais aussi à l'aide de dispositifs automatiques dans un processus de revêtement automatique ou semi-automatique. Pour un processus de revêtement semi-automatique, nous recommandons d'effectuer l'application manuelle nécessaire comme pré-revêtement. Dans le cas d'un revêtement en mode course longue, la vitesse des équipements de levage doit être adaptée à la vitesse de transport (pistolets de course sinusoïdale). Dans le cas d'un revêtement en mode course courte, il convient d'adapter la hauteur du levage à la distance intermédiaire du pistolet (points de pivotement des pistolets coordonnés).

Le traitement de l'ensemble de la commande sur différentes cabines doit être évité. Lors de la mise en œuvre d'une commission particulière, aucune modification des paramètres de mise en œuvre ou d'application ne doit être apportée à l'installation de revêtement.

Les données de l'installation ou les paramètres d'application établis de manière optimale doivent être documentés et strictement observés.

Un revêtement automatique est toujours préférable à un revêtement manuel. Pour les objets à revêtir sur les deux côtés (par ex. profilés), la face principale doit être peinte en dernière.

## IGP-LivingSurfaces

Poudre de revêtement très résistante aux intempéries pour des surfaces variables non homogènes. Adaptée pour les applications dans le domaine de l'architecture et du design industriel.

IGP Pulvertechnik AG  
Ringstrasse 30  
9500 Wil, Suisse  
Téléphone +41 71 929 81 11  
Fax +41 71 929 81 81  
igp-powder.com  
info@igp-powder.com

Une entreprise du DOLD GROUP

Valable en règle générale pour les groupes de mise en œuvre :

### Groupe A :

Ces produits peuvent être appliqués avec toutes les installations de revêtement courantes à charge corona. Une exploitation en mode de recyclage est possible.

### Groupe B :

Ces produits peuvent être appliqués avec toutes les installations de revêtement courantes à charge corona. Il est préférable de ne pas utiliser le produit à effets en mode de recyclage. Si vous deviez toutefois utiliser le mode de recyclage, la quantité de poudre fraîche par rapport à la quantité de poudre obtenue par recyclage ne doit pas dépasser la proportion 85/15.

### Groupe C :

plus disponible

### Groupe D :

Les produits d'aspect enduit fin sont généralement broyés plus grossièrement et ne peuvent donc être appliqués qu'avec un réservoir de poudre vibré sans air fluidisé (caractérisés par un code produit se terminant par l'identifiant produit « -A81 » ou la variante « -A8X »). Pour obtenir des informations détaillées, veuillez consulter le chapitre « Alimentation en poudre ». En raison de la courbe granulométrique spéciale, le produit ne doit pas être utilisé en mode de recyclage.

Pour l'utilisation de ces produits à l'extérieur, il convient de prévoir impérativement un apprêt, comme au chapitre « Support en aluminium » ou « Support acier ». En raison des exigences techniques d'application requises, il convient de tenir compte d'un pré-revêtement ou revêtement ultérieur manuel plus important ou des retouches dans les angles intérieurs et similaires.

Les spécifications détaillées sur les paramètres d'application des

## Exigences techniques relatives aux installations et aux applications

L'aperçu montre les exigences de mise en œuvre en fonction du choix du produit afin de traiter IGP-LivingSurfaces de manière appropriée.

Groupe de produits	591TC-A11	592SA-A10	592SC-A10	592SE-A10	591TA-A81	591TC-A81	592SC-A81
Groupe de mise en œuvre	A	A	A	B	D	D	D
Mise en œuvre							
Pistolet corona	oui	Voir directive de mise en œuvre VR 202 Structures grossières et effets martelés	Voir directive de mise en œuvre VR 202 Structures grossières et effets martelés	Voir directive de mise en œuvre VR 202 Structures grossières et effets martelés	oui	oui	oui
Pistolet Tribo tous les fabricants	non				non	non	
Nombre de pistolets nécessaires rendement surface visible* m <sup>2</sup> / pistolet / minute	≤ 0,6				≤ 0,4	≤ 0,4	
Alimentation en poudre* Pompe à poudre sur canne fluidisée <sup>(a)</sup>	oui				oui	oui	
Alimentation en poudre* Unité d'aspiration / air fluidisé <sup>(b)</sup>	oui				sous condition	sous condition	
Alimentation en poudre* Réservoir de poudre / fluidisation <sup>(c)</sup>	oui				non	non	
Mise en œuvre en mode de recyclage	oui				non	non	
Réglage haute tension*	≥ 70				± 60	± 60	
Réglage limitation de courant	80				80	80	

## IGP-LivingSurfaces

Poudre de revêtement très résistante aux intempéries pour des surfaces variables non homogènes. Adaptée pour les applications dans le domaine de l'architecture et du design industriel.

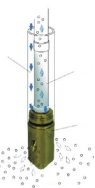
IGP Pulvertchnik AG  
Ringstrasse 30  
9500 Wil, Suisse  
Téléphone +41 71 929 81 11  
Fax +41 71 929 81 81  
igp-powder.com  
info@igp-powder.com

Une entreprise du DOLD GROUP

Groupes de produits	591TC-A11	592SA-A10	592SC-A10	592SE-A10	591TA-A81	591TC-A81	592SC-A81
Groupes de mise en œuvre	A	A	A	B	D	D	D
Mise en œuvre							
Réglage émission de poudre* (gr./min.)	130	Voir directive de mise en œuvre VR 202 Structures grossières et effets martelés	Voir directive de mise en œuvre VR 202 Structures grossières et effets martelés	Voir directive de mise en œuvre VR 202 Structures grossières et effets martelés	170	170	170
Distance de pulvérisation pistolet / objet (mm)	300				≥ 350	≥ 350	≥ 350
Capacité de tamisage Ouverture de maille > 400 µm	oui				non	non	non
Support acier / galvanisé IGP-KORROPRIMER 60 indispensable	non				oui	oui	oui
Support aluminium IGP-KORROPRIMER 60 ou 591T-A10 vivement recommandé	non				oui	oui	oui

### Légende

#### \*Rendement surface visible



=  $\frac{\text{Vitesse de transport} \times \text{hauteur de revêtement}}{\text{Nombre de pistolets} / \text{côté}}$

#### \*Alimentation en poudre



a) Pompe à poudre sur canne fluidisée sans air fluidisé



b) Unité d'aspiration avec air fluidisé

HDLV, indépendant du fabricant

c) Transport par réservoir de fluide– Injecteur / Venturi, DDF,

Application **\*Haute tension** doivent être adaptées en fonction du fabricant.

= Les paramètres de haute tension sont des valeurs indicatives et

**\*Émission de poudre** (g/min) fonction du fabricant de l'équipement.

= Les données sont des valeurs indicatives et peuvent varier en

## IGP-LivingSurfaces

Poudre de revêtement très résistante aux intempéries pour des surfaces variables non homogènes. Adaptée pour les applications dans le domaine de l'architecture et du design industriel.

IGP Pulvertchnik AG  
Ringstrasse 30  
9500 Wil, Suisse  
Téléphone +41 71 929 81 11  
Fax +41 71 929 81 81  
igp-powder.com  
info@igp-powder.com

Une entreprise du DOLD GROUP

### Alimentation en poudre

En principe, les matériaux de revêtement en poudre de la gamme IGP-LivingSurfaces peuvent être convoyés avec tous les équipements de transport disponibles sur le marché, comme les injecteurs Venturi, les pompes à pistons ou à vide. Les seules exceptions sont les produits du groupe D. Pour la mise en œuvre de ces produits, nous recommandons fondamentalement l'utilisation de la pompe à poudre sur canne fluidisée sans air fluidisé, le convoyeur doit être placé sous vibration. Cette méthode garantit une structure de surface uniforme pendant tout le processus de revêtement.

Pour la mise en œuvre des produits du groupe D, les unités d'aspiration avec air fluidisé peuvent être également utilisées « sous condition ». Pour ce faire, il convient d'utiliser des boîtes de poudre sans fond fluidisé ou avec air fluidisé désactivé. Une vibration de la structure d'alimentation est nécessaire. Avant le démarrage du revêtement, l'air fluidisé, qui se trouve près des tuyaux d'aspiration de poudre, doit être réglé à un niveau bas, afin de permettre d'une part l'alimentation en poudre et de l'autre le flux de la poudre contenue dans le réservoir. L'unité d'aspiration doit être amenée dans la boîte de poudre au point le plus bas du fond. Après l'entrée de l'unité d'aspiration dans la boîte de poudre, celle-ci est remplie aux  $\frac{3}{4}$  avec de la poudre. Maintenant, le processus de revêtement peut commencer. Pendant le processus de revêtement, un redosage manuel avec de la poudre fraîche doit être effectué continuellement. Il convient de vérifier la structure de surface visuellement avec des échantillons de limitation pendant tout le processus de revêtement.

### Recyclage

Les produits du groupe A peuvent être traités en mode de recyclage. Dans ce cas, la poudre recyclée devrait être ajoutée et traitée dans une faible proportion d'env. 15 %, (de préférence automatiquement) à la poudre fraîche.

Pour les produits du groupe B, la mise en œuvre en mode perte est recommandée afin d'obtenir un aspect de surface régulier et homogène. Si toutefois le mode recyclage est utilisé, une proportion d'environ 15% de poudre recyclée ne doit pas être dépassée dans le circuit de poudre. Il est recommandé de réaliser des échantillons de limitation en amont. Sur la base du processus de fabrication des produits du groupe D qui prête à ces produits un aspect et un toucher unique, les matériaux de revêtement en poudre ne peuvent être traités qu'en mode perte. Les filtres intégrés dans l'unité de recyclage (cyclone) ou dans le récipient de transport poudre doivent être retirés des composants du système pour le processus de revêtement.

### Accrochage d'éléments

La suspension de pièces (horizontales ou verticales) doit être déterminée avant le revêtement. Les écarts entre les objets à peindre et les espacements entre les éléments suspendus doivent être aussi réguliers et faibles que possible. En cas d'espacements importants entre les éléments suspendus, il est recommandé de connecter/déconnecter les pistolets automatiquement au moyen d'une détection partielle.

### Cuisson

En fonction de la viscosité à l'état fondu, une variation de l'effet peut se produire (reconnaissable visuellement comme différence de teintes) en fonction de la température dans le four de cuisson et de la masse de la pièce revêtue. En conséquence, il convient d'éviter les différences de température de cuisson et de vitesse de chauffage et de ne pas revêtir les pièces à parois épaisses et minces ensemble.

### Résistances et données techniques

Celles-ci figurent dans les fiches techniques.

#### Remarque :

Les présents conseils techniques de mise en œuvre sont basés sur les connaissances actuelles, ils sont toutefois transmis à titre indicatif et ne vous dispensent pas de réaliser vos propres tests. L'usage, l'utilisation et la mise en œuvre des produits s'effectuent hors de nos possibilités de contrôle et relèvent donc exclusivement de la responsabilité de l'utilisateur.