

WEICON Revêtement Anti-Adhérent

Effet anti-collant | augmentation de l'efficacité | pulvérisable

WEICON Anti-adhérent est un système de résine époxy liquide, gris, bicomposant à charge minérale, pour la protection des surfaces fortement sollicitées contre les produits chimiques agressifs, la corrosion et l'usure mécanique. Il a été spécialement conçu pour être traité avec une installation à basse pression.

En plus des charges minérales, Weicon Anti-adhérent contient des additifs spéciaux qui produisent un effet anti-adhérent et empêchent ainsi l'adhérence de la farine, de la poussière ou des particules en suspension, par exemple.

Le système de résine époxy dispose d'une bonne résistance chimique et thermique jusqu'à +120 °C. Il est exempt de solvants et durcit pratiquement sans retrait.

Grâce à un revêtement avec WEICON Anti-adhérent, qui confère aux surfaces une finition très lisse, la vitesse d'écoulement des liquides est augmentée, ce qui accroît l'efficacité des pompes, des tuyaux, des vannes, etc. de 5 à 20 %.

Anti-adhérent s'applique directement sur les pièces après une préparation minutieuse du support par sablage. Le revêtement adhère très bien sur les surfaces les plus diverses et convient pour les pièces les plus variées, comme les paliers lisses, les goulottes, les entonnoirs et les tuyaux, ainsi que pour le revêtement de pièces en fonte et de vannes.

Le système peut être utilisé dans la construction de machines et d'installations, dans la construction d'appareils, dans l'industrie du papier, dans l'industrie des matières en vrac, dans les systèmes d'échappement, dans les mines, dans les mines à ciel ouvert, dans les installations chimiques et dans de nombreux autres domaines de la production industrielle.

Dans tous les cas, il est recommandé de procéder à des essais préalables dans des conditions proches de la pratique ; en particulier si les pièces sont en outre exposées à une température élevée ou à des contraintes mécaniques. Revêtement Anti-Adhérent convient seul ou en combinaison avec l'un des autres types de métaux plastiques WEICON pour une structure de système comme revêtement anti-adhérent.

Caractéristiques

Base	Résine époxyde	
Agent de charge	minérale	
Consistance	liquide	
Couleur	gris	
Durée minimale de stockage	à température ambiante	24 mois

Mise en œuvre

Température de mise en œuvre	+15°C à +40 °C	
Température de la pièce	> 3°C au dessus du point de rosée	
Humidité relative d'air	max. 85%	
Rapport de mélange selon poids	100 : 45	
Rapport de mélange selon volume	100 : 61	
Viscosité du mélange	à +25°C	15.000-20.000 mPa·s
Densité du mélange	1,5 g/cm³	
Dosage	épaisseur de couche 1,0 mm	1,5 kg/m²
Épaisseur de couche max.	10 mm	

Polymérisation

Vie en pot	Vie en pot à 20°C, 500g de mélange	~ 30 min.
Temps de séquence de couches	(35 % de la force)	5 h
Mise sous contrainte après	(80 % de la force)	8 h
Durété finale	(100 % de la force)	24 h
Rétrécissement	0,22 %	

Caractéristiques mécaniques

- déterminé après durcissement à	24 h RT + 24 h 60 °C	
Résistance à la traction	DIN EN ISO 527-2	54 Mpa
Allongement à la rupture (tension)	DIN EN ISO 527-2	1,0 %
Module E (tension)	4.500-5.000 Mpa	
Résistance à la compression	DIN EN ISO 604	118 Mpa
Résistance à la flexion	DIN EN ISO 178	76 MPa
Durété (Shore D)	DIN ISO 7619	87±3
Force adhésive	DIN EN ISO 4624	22,2 Mpa
Mesure d'abrasion selon Taber	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 tours)	0,5 g / 0,3 cm³
Résistance au cisaillement sous traction à épaisseur de matière de 1,5 mm DIN EN 1465		
Acier 1.0338 sablé	17 Mpa	
Acier inox V2a sablé	19 Mpa	
Aluminium sablé	10 Mpa	
Acier galvanisé	6 Mpa	

Caractéristiques thermiques

Résistance aux températures	-35°C à +120 °C	
Tg après durcissement à température ambiante (DSC)	56 °C	
Température de transition vitreuse (Tg) après recuit (à 120 °C) (DSC)	60 °C	
Résistance à la déformation à chaud	DIN EN ISO 75-2	65 °C
Conductibilité thermique	DIN EN ISO 22007-4	0,684 W/m·K
Capacité thermique	DIN EN ISO 22007-4	0,1255 J/(g·K)

Caractéristiques électriques

Résistance intérieure magnétique	DIN EN 62631-3-1	7,17 · 10 ¹⁴ Ω·m non
----------------------------------	------------------	---------------------------------

Mode d'emploi

Il convient de respecter les données et les prescriptions physiques, de sécurité, toxicologiques et écologiques figurant dans nos fiches de sécurité CE (www.weicon.fr) lors de la mise en œuvre des produits WEICON.

Préparation de la surface

La réussite de l'application de WEICON Revêtement Anti-Adhérent dépend d'une préparation soignée des surfaces. Il s'agit en effet du facteur le plus important pour la réussite globale. La poussière, la saleté, l'huile, la graisse, la rouille et l'humidité ou l'humidité ont une influence négative sur l'adhérence. Avant d'appliquer WEICON Revêtement Anti-Adhérent, il faut donc tenir compte des points suivants :

Les surfaces à coller / réparer doivent être exemptes de toute huile, graisse, saleté, rouille, oxydes, peinture et autres corps étrangers ou résidus. Pour le nettoyage et le dégraissage, nous recommandons le WEICON Spray Nettoyant S.

Les surfaces lisses et particulièrement sales doivent en outre être traitées par des prétraitements de surface mécaniques, comme par exemple par ponçage ou, de préférence, par sablage. En cas de traitement par sablage, la surface doit être nettoyée avec un degré de propreté de SA 2 ½ - „Near White Blast Cleaning" (selon ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). Pour obtenir un degré de rugosité optimal de la surface de 75 à 100 µm, il convient d'utiliser des abrasifs anguleux à usage unique (oxyde d'aluminium, corindon). L'utilisation d'abrasifs réutilisables (laitier, verre, quartz) mais aussi le sablage à la glace ont une influence négative sur la qualité de la surface. L'air utilisé pour le sablage doit être sec et exempt d'huile.

Les pièces métalliques qui ont été en contact avec de l'eau de mer ou d'autres solutions salines doivent d'abord être rincées intensivement à l'eau déminéralisée et, si possible, laissées au repos pendant une nuit afin que tous les sels puissent être éliminés du métal. Avant chaque utilisation de WEICON Revêtement Anti-Adhérent, il convient de procéder à un contrôle des sels solubles selon la méthode de Bresle (DIN EN ISO 8502-6).

La quantité maximale de sels solubles restant sur le substrat ne doit pas dépasser 40 mg/m². Un chauffage et un sablage répété de la surface peuvent être nécessaires pour éliminer tous les sels solubles et l'humidité.

Après chaque prétraitement mécanique, la surface doit être nettoyée une nouvelle fois avec le WEICON Spray Nettoyant S

et protégée contre d'autres impuretés jusqu'à l'application du revêtement.

Les endroits où l'on ne souhaite pas d'adhérence sur le support doivent être traités avec un agent de démoulage sans silicone. Pour les surfaces lisses, nous recommandons d'utiliser l'agent de démoulage liquide WEICON F 1000 ou, pour les surfaces poreuses, l'agent de démoulage cire WEICON P 500.

Après le prétraitement de la surface, il convient de commencer l'application de WEICON Revêtement Anti-Adhérent le plus rapidement possible (dans l'heure qui suit) afin d'éviter l'oxydation, la rouille éclair ou un nouvel encrassement.

Mélanger

Mélanger d'abord la résine de façon légère. Ensuite, bien mélanger la résine et le durcisseur à 20°C (68°F) pendant au moins quatre minutes, en évitant la formation de bulles. Pour ce faire, il est possible d'utiliser la spatule de traitement jointe ou un mélangeur mécanique, comme par exemple le bâton mélangeur en acier inoxydable. Pour les mélangeurs mécaniques, il faut veiller à ce que la vitesse de rotation soit faible (500 tr/min maximum). Les composants doivent être mélangés jusqu'à ce qu'un mélange homogène soit obtenu. Les proportions de mélange des deux composants doivent être respectées avec précision, sinon des valeurs physiques très différentes apparaissent (écart maximal +/- 2 %). Il convient de ne mélanger que la quantité pouvant être mise en œuvre dans le cadre de la durée de vie en pot de 30 minutes. La durée de vie en pot indiquée se réfère à une préparation de 500 g de matériau et à une température de matériau de 20°. En cas de mélange de quantités plus importantes ou de températures de traitement plus élevées, le durcissement est plus rapide en raison de la chaleur de réaction typique des résines époxy.

Application

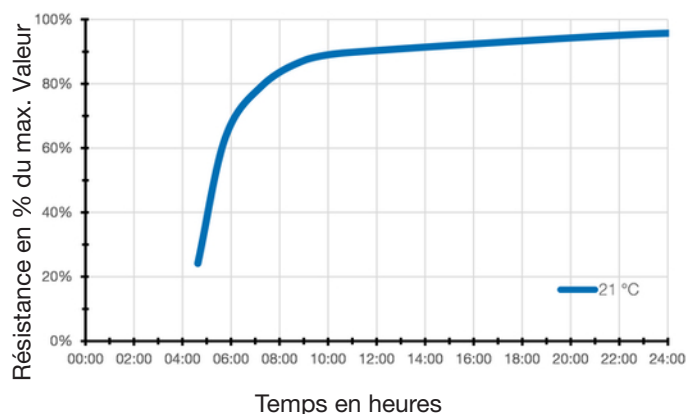
Nous recommandons une température ambiante de 20°C (68 °F) et une humidité relative inférieure à 85 % pour l'application. Travailler intensivement en couches croisées dans la surface à l'aide de la spatule de contour Flexy WEICON Revêtement Anti-Adhérent pour une fine couche préalable afin d'obtenir une adhérence maximale. Grâce à cette technique, la résine époxy pénètre bien dans toutes les fissures et profondeurs de rugosité. Ensuite, il est possible d'appliquer directement une autre couche jusqu'à l'épaisseur souhaitée. Il faut veiller à ce que l'application soit régulière et sans bulles d'air. Pour combler les grands espaces ou les trous, il convient d'utiliser des fibres de verre, du métal déployé ou d'autres matériaux de fixation mécaniques. Pour finir, la surface peut être lissée très facilement à l'aide d'une feuille de PE et d'un rouleau en caoutchouc.

Durcissement

Le durcissement final est atteint au plus tard après 24 heures à 20°C. En cas de températures plus basses, le durcissement peut être accéléré par un apport de chaleur régulier jusqu'à 40°C (104°F) maximum avec, par exemple, une poche chauffante, un radiateur soufflant ou un ventilateur. Des températures plus élevées réduisent le temps de durcissement.

En règle générale, pour chaque augmentation de +10°C (50°F) au-dessus de la température ambiante (20°C/68°F), le temps de durcissement est réduit de moitié. Les températures inférieures à 16°C (61°F) prolongent le temps de durcissement jusqu'à ce qu'il n'y ait presque plus de réaction à partir d'environ 5°C (41°F)

Augmentation de la résistance



Entreposage

Les systèmes de résine époxy WEICON doivent être stockés à température ambiante et au sec. Les récipients non ouverts peuvent être stockés à des températures comprises entre +18 °C et +28 °C. Les emballages ouverts doivent être utilisés dans les 6 mois.

Instruments recommandés

Meuleuse d'angle	Bande de tissu
Usine de sablage	Pinceau
Sac de chaleur	Rouleau en mousse
Ventilateur de chauffage	Rouleau en caoutchouc
Truelle de lissage, spatule	Des chiffons non pelucheux
Film PE 0,2 mm	

Cliquez ici pour la page de détail du produit :



Indication
Toutes les indications et recommandations figurant dans cette fiche technique ne constituent pas des propriétés garanties. Ils reposent sur les résultats de nos recherches et de notre expérience. Ils sont donc sans engagement, étant donné que nous ne pouvons pas être tenus responsables du respect des conditions de mise en œuvre, vu que la situation spécifique d'application chez l'utilisateur ne nous est pas connue. Nous ne pouvons garantir que la haute qualité constante de nos produits. Nous recommandons donc à tout utilisateur de faire lui-même un nombre suffisant d'essais pour déterminer si le produit concerné possède les propriétés requises. Toute prétention en découlant est exclue. L'utilisateur porte l'unique responsabilité pour toute utilisation erronée ou contraire à la destination du produit.