

Edelkorund für kratzfeste Lacke und Beschichtungen

In Lacken und Beschichtungen erhöht Edelkorund die Kratzbeständigkeit und Abriebfestigkeit der oft empfindlichen Oberflächen. Edelkorund ist ultrahoch erhitztes Aluminiumoxid, das eine Mohs Härte von 9 hat, also schon knapp beim Diamanten mit 10 liegt. Es gibt wenige industriell geeignete und dabei bezahlbare abrasive Materialien, die so hart sind und diese hohe Kratzfestigkeit ermöglichen. Edelkorund wird durch organische Oberflächenbehandlung so modifiziert, dass er besser im Binde- oder Beschichtungsmittel eingebettet und verankert wird. Um Korund für verschiedene Bindemittel besser kompatibel zu machen, also dessen Einbettung und Verankerung zu optimieren, ermittelt Wester Mineralien, ein Veredler von Edelkorund, zusammen mit den Kunden das geeignete organische Mittel



© Wester Mineralien

zur Oberflächen-Modifikation und überprüft in Versuchen dessen Wirksamkeit. Lacksysteme, in die sich Korund gut einarbeiten lässt, sind – wegen ihrer 100-prozentig lösemittelfreien Zusammensetzung und raschen Applizierbarkeit – UV-Lacke. Edelkorund ist weiß, mit über 99 Prozent Al_2O_3 , sehr rein, absolut inert, unbrennbar und schmilzt bei 2040 °C. Sein Brechungsindex passt gut zu dem von Lacken. Seine Härte (Mohs 9) zählt für ein mineralisches Produkt zum höchsten, was industriell bezahlbar

und sinnvoll ist. Dieses Profil bedingt seine zahlreichen Einsatzmöglichkeiten. Eine besondere Variante sind die Plättchen-Korunde, speziell PLK 800, die aufgrund ihrer Geometrie (Seitenverhältnis 1:4) und glatteren Struktur viel schonender für die Verarbeitungs-Maschinen sind und eine hohe Transparenz aufweisen.

Wester Mineralien ist spezialisiert auf die Veredelung von unbehandeltem weißem Korund. Es können Korngrößen von sehr grob (1 mm) bis sehr fein (1 μm) geliefert und gerundete sowie organisch behandelte Partikel maßgeschneidert produziert werden. Dabei erfolgt die Einteilung gemäß der FEPA-Klassifizierung (Fédération Européenne des Fabricants de Produits Abrasifs) nach Makro- und Mikro-Korngrößenverteilungen. //

www.wester-mineralien.de

Neue Service- und Wartungs-App



© Ecoclean

Ecoclean hat eine neue Service-App für IOS und Android entwickelt. Die App steht ab Januar 2020 zur Verfügung und ermöglicht den bidirektionalen Austausch zwischen Mitarbeitern beim Anlagenbetreiber und dem Ecoclean-Kundendienst durch Videotelefonie und Chat-Funktion. Die für eine Störungsbehebung oder Wartung der Anlage erforderlichen Informationen und Instruktionen können direkt über das Smartphone übermittelt werden. Die Kamera des Telefons ermöglicht dabei,

dass der Helpdesk-Mitarbeiter die Arbeiten genau verfolgen und unmittelbar einschreiten kann, falls etwas „schief“ läuft. Über die normale Telefon- und Chat-Funktion lassen sich Rückfragen sofort beantworten beziehungsweise Anweisungen konkretisieren. Diese State-of-the-Art-Methode der Serviceunterstützung verringert lange und aufwendige Reisen. Sie reduziert damit nicht nur Anlagenstillstände, sondern auch CO_2 -Emissionen. //

www.ecoclean-group.net

Langlebige Offshore-Beschichtung

Master Builders Solutions hat mit MasterProtect 9000 ein Beschichtungssystem auf den Markt gebracht, das für 25 Jahre einen wartungsfreien Schutz von Konstruktionen im Offshore- und Marinebereich gewährleisten soll. Das neue Beschichtungssystem basiert auf einer verschleißfesten hydrophoben PU-Membran. Diese bietet einen hohen Schutz für die beiden kritischsten Bereiche von Offshore-Konstruktionen: den Spritz- und den Unterwasserbereich der Fundamente. Weitere Eigenschaften des Systems sind die chemische und mechanische Beständigkeit sowie hohe Flexibilität. Durch die hydrophoben Eigenschaften wird die Stahlkonstruktion vor den korrosiv wirkenden Bedingungen im Meerwasser geschützt. Die chemische und



© BASF

mechanische Beständigkeit des Produktes ist darauf ausgelegt, starken Angriffen durch Wellen, Abrieb und Stoßeinwirkungen standzuhalten, besonders im Spritzwasserbereich. Die hohe Flexibilität gewährleistet, dass die Schutzbarriere nicht reißt und auch nach vielen Jahren der Verwitterung, des Abriebs und der Vibrationen ihre Integrität beibehält. Mit dem Material lassen sich Beschichtungszeit und Kosten im Vergleich zu den gängigsten Epoxid-Anstrichsystemen deutlich verringern, da das komplette System in nur einem Tag aufgetragen werden kann. Das System wurde vom Fraunhofer-Institut gemäß den internationalen Normen Norsok M-501 und ISO 20340 getestet. //

www.master-builders-solutions.basf.com