

# Korrosionsschutz mit geringerem CO<sub>2</sub>-Abdruck

**Das Verzinken und Beschichten von Bauteilen im Duplex-Verfahren ist äußerst energieintensiv. Um eine höhere Umweltverträglichkeit zu erreichen und den CO<sub>2</sub>-Eintrag signifikant zu verringern, stellt eine Schweizer Verzinkerei auf schnellreaktive Polyesterpulver um.**

Die Verzinkerei Wollerau war nach eigenen Angaben die erste Verzinkerei der Schweiz mit einer eigenen Pulverbeschichtungsanlage und setzte schon früh auf die Kombination des Feuerverzinkens mit der Pulverbeschichtung im Duplex-Verfahren. Von Beginn an begleitete der Pulverlack-Spezialist KABE Farben diese Entwicklung. Die beiden Unternehmen starteten im Jahr 1996 gemeinsam eine erste Testphase für die Entwicklung von Pulverlacken für ausgasende Untergründe – ein für die damalige Zeit sehr fortschrittliches Unterfangen.



Die Kombination des Feuerverzinkens mit der Pulverbeschichtung im Duplex-Verfahren sorgt für einen besonders hohen Korrosionsschutz.

© Verzinkerei Wollerau AG

Welche Qualität das Duplex-Verfahren bietet und dass die Verzinkerei Wollerau die hohen Kundenansprüche erfüllen kann, spiegelt sich heute im hohen Anwendungsprozentsatz von circa 90 % wider. Am Standort werden bis zu 70 % für den Bau verzinkt und beschichtet, gefolgt von Möbel, Fahrzeugteilen, Kommunalfahrzeugen und Spezialanwendungen. Im Zinkbad lassen sich bis zu 7 m lange Teile bearbeiten. Im Anschluss an die Verzinkung erhalten sie einen speziellen Feinverputz, der für eine besonders schöne und glatte Oberfläche sorgt. Das metallische Aussehen der Stahlteile bleibt beim Feuerverzinken ebenso unverwechselbar erhalten wie seine Oberflächenstruktur.

In den vergangenen Jahren hat das Familienunternehmen seinen ökologischen Fußabdruck mit der Installation von Solardächern und einer Filteranlage kontinuierlich verbessert. Mit der eigenen PV-Anlage deckt die Firma bereits 60 % ihres Strombedarfs selber ab. Zudem verbessert der vor drei Jahren in Betrieb genommene Abluftwäscher die Ökobilanz. Pro Stunde reinigt dieser bis zu 63000 Kubikmeter Luft, die bei der für das Verzinken nötigen Vorbehandlung durch Chemikalien belastet wird.

**Pulverlacke** | Baufarben + Putze | Fassadendämmung | Industrielacke

📍 **KARL BUBENHOFER AG** | Hirschenstrasse 26 | 9201 Gossau SG, Schweiz  
T +41 71 387 41 41 | info@kabe-farben.ch | kabe-farben.ch

📍 **KABE Pulverlack Deutschland GmbH** | Sofienstrasse 36 | 76670 Graben-Neudorf, Deutschland  
T +49 7255 99 161 | info@kabe-pulverlack.de | kabe-pulverlack.de

📍 **Farby KABE Polska Sp. z o.o.** | ul. Śląska 88 | 40-742 Katowice, Polen  
T +48 32 609 57 40 | proskowe@farbykabe.pl | farbykabe.pl

Ein Unternehmen der **KABE SwissGroup**

## Den CO<sub>2</sub>-Abdruck verbessern

Doch nicht nur für den Standort setzt die Verzinkerei Wollerau auf Nachhaltigkeit. Auch bei der Auswahl der Materialien spielt die Verbesserung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks eine Rolle. Derzeit unterstützt KABE Farben die Firma dabei, die komplette RAL-Farbttonpalette sowie NCS- und Pearl-Metallic-Farbtöne auf das System Polyflex PES-165-NT-GU umzustellen. Durch diese Umstellung verspricht sich die Verzinkerei schnellere Einbrenndurchlaufzeiten und weitere Energieeinsparungen. Das schnellreaktive Polyesterpulver Polyflex PES-165-NT-GU ist für den Außeneinsatz geeignet und weist gute entgasende Eigenschaften auf. Es ergibt seidenglänzende Oberflächen, die einen schönen Verlauf, eine sehr gute Licht- und Wetterbeständigkeit und eine sehr gute Deckfähigkeit aufweisen. Dank der hohen Reaktivität kann das Pulver bereits ab 160 °C eingebrannt werden, die Einbrennzeit beträgt 10 Minuten.

## Lack und Primer umstellen

Auch den Primer stellt die Verzinkerei derzeit um, und zwar auf das von KABE Farben entwickelte System Polyflex EP-20-Korroflexprimer-NT-GU mit DBS 918 340, Qualisteelcoat und GSB 906 b (Primer auf verzinktem Stahl) Zulassung. Dieses seidenmatte Grundierpulver auf Epoxydharzbasis besitzt sehr gute Entgasungseigenschaften, zeigt einen sehr guten Verlauf, eine gute Deckfähigkeit und eine sehr gute Zwischenschichthaftung bei der Überbeschichtung mit einer Pulverlackdeckbeschichtung. Die Einbrennempfehlung liegt bei 160 °C, die Einbrenndauer bei 15 Minuten. Nach gelungener Umstellung wurde eine automatische Pulverbeschichtungsanlage in Betrieb genommen werden – laut dem Geschäftsführer Remo Lutta ein weiterer Meilenstein in der über 60-jährigen Unternehmensgeschichte.



© Verzinkerei Wollerau AG

Für höhere Korrosionsschutz-Anforderungen und Designanwendungen wird der Zinküberzug zusätzlich durch eine Pulverbeschichtung geschützt.



**KARL BUBENHOFER AG**