

GESCHICHTE(N) DER GALVANIK

EINE ARTIKELREIHE DES DGO-FACHAUSSCHUSSES EDELMETALLE

DER VERGOLDETE DELOREAN

Einer besonderen Herausforderung haben sich die Mitarbeiter der damaligen Degussa Galvanotechnik gestellt.

Das Schwäbisch Gmünder Unternehmen gehört heute zum Umicorekonzern. Als besondere Weihnachtsaktion im Jahr 1981 hatte das Kreditkartenunternehmen American Express, auf der Titelseite ihres US-Versandkatalogs, ein vergoldetes Auto zum Kauf angeboten. Bei dem Auto handelte es sich um den in Irland produzierten Sportwagen der Marke DeLorean, welcher im Jahr 1985 durch den Kinoerfolg „Zurück in die Zukunft“ breiten Bekanntheitsgrad erlangte. Der legendäre DeLorean DMC-12 (Abb. 1) war durch seine Flügeltüren und Edelstahlkarosserie besonders auffällig.



Abb. 1: Fahrzeug der Marke DeLorean, DMC 12

Bei der Suche nach einem geeigneten Galvanikbetrieb, stieß der damalige Projektleiter von DeLorean auf die Gmünder Vergoldungsspezialisten. Die besonderen Herausforderungen bestanden in der unge-

wöhnlichen Größe der Bauteile, sowie in der Verwendung von gebürstetem Edelstahl als Karosseriematerial. Um die großen Bauteile beschichten zu können, wurde kurzerhand die Verzinkungsanlage eines Automobilzulieferers angemietet und auf die Vergoldung umgerüstet. Die Größe der Karosseriebauteile erforderte ein Tankvolumen von rund 2500 Liter (Abb. 2).



Abb. 2: Ein Goldbad mit 2500 Litern wird angesetzt

Die direkte Beschichtung von Edelstahl mit Gold ohne eine Haftvermittlerschicht war zu dieser Zeit weitgehend unbekannt. Ein Direktvergoldungsverfahren für die Galvanisierung von Besteckteilen wurde für diese Anwendung modifiziert. Mit entsprechend angepassten Prozessparametern wagten sich die Degussa Fachleute Gerhard Steinhilber und Willi Müller an die Aufgabe heran. Welcher Galvaniseur kennt nicht die Anspannung bei der Galvanisierung von unbekanntem Teilen mit neuen Verfahren? Insbesondere wenn es sich um wertvolle Einzelteile handelt.

Auch bei diesem Projekt mussten verschiedenste Herausforderungen gemeistert werden.

Schon die Anlieferung des Goldbades mit 10 kg Goldinhalt war mit einem Standardtransport nicht zu machen. Aus versicherungstechnischen Gründen musste der Transport begleitet werden.

Die eigentliche Beschichtung des gebürsteten Edelstahl hat sich unter den gegebenen Bedingungen als große Herausforderung erwiesen. Die Limitierung der vorhandenen Beschichtungsanlage musste durch Kreativität und Erfahrung kompensiert werden, um ein optimales Beschichtungsergebnis (Abb. 3) zu erzielen. Matt vergoldete Oberflächen sind besonders empfindlich und kleinste Unregelmäßigkeiten fallen sofort auf.



Abb. 3: Qualitätskontrolle und Schichtdickenmessung

Durch eine kleine Unachtsamkeit der DeLorean Mitarbeiter wurden zwei Türen beim Auspacken aus den Transportkisten beschädigt. Eine Reparatur war nicht möglich und somit blieb nur eine Neuanlieferung, welche per Privatflugzeug über Nacht von Belfast nach Stuttgart erfolgte.

Insgesamt wurden in den Jahren 1981 und 1982 knapp 9000 DeLorean hergestellt. Allen Widrigkeiten zum Trotz, wurden letztendlich 3 vergoldete DeLorean DMC-12 fertiggestellt. Jedes Auto wurde mit rund einem halben Kilogramm Gold veredelt. Die drei Goldautos befinden sich heute in den USA. Eines davon wurde eine begrenzte Zeit im normalen Straßenverkehr bewegt. Einem Brauch folgend, haben sich die Projektbeteiligten auf der Innenseite einer Tür (Abb. 4) mit einem Bibelzitat von Jakobus verewigt.

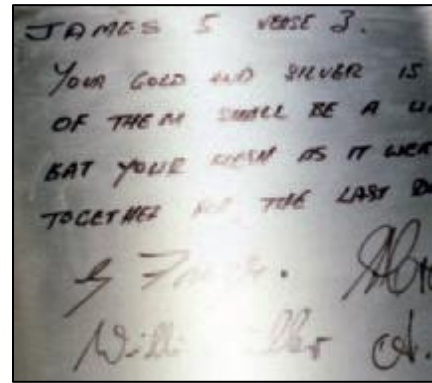


Abb. 4: Handsignierung

Für alle Beteiligten war dieses Projekt eine besondere Herausforderung, welche aber mit Bravur gemeistert wurde. Eine vergoldete Motorhaube hat in einem Freibewitterungsversuch auf dem Gelände der Umicore Galvanotechnik die Qualität der Beschichtung über rund drei Jahrzehnte bestätigt. Dies wurde zum Abschluss dieser einmaligen Aktion von den Akteuren der drei beteiligten Firmen gebührend gefeiert (Abb. 5).



Abb. 5: Die Beteiligten feiern den Projekterfolg

Inhalt und Bilder: Gerhard Steinhilber und Willi Müller, Text: Thomas Engert, Umicore Galvanotechnik GmbH Schwäbisch Gmünd.

