

## Funktionsprinzip KTL (Tauchbadgrundieren)

KTL steht für „kathodische Tauchlackierung“ und garantiert Ihren Produkten einen wirksamen und langanhaltenden Korrosionsschutz, der kratzfest und beständig gegen Steinschlag und Salzwasser ist.

„Die kathodische Tauchlackierung (KTL) nutzt elektrochemische Vorgänge, um Farbe abzuscheiden. Das beim Elektrotauchlackieren zugrunde liegende physikalische Prinzip besteht darin, dass sich Materialien mit gegensätzlicher Ladung anziehen und dadurch eine sehr gute Haftung erzielen.

Vor dem Beschichtungsprozess wird eine Gleichspannung an das Werkstück angelegt, das anschließend in ein Lackbad mit gegensätzlich geladenen Lackpartikeln getaucht wird.

Die Lackpartikel werden von dem Werkstück angezogen, auf ihm abgeschieden und bilden gleichmäßigen Lackfilm über die gesamte Oberfläche. Aufgrund der elektronischen Anziehung haftet der Lack außerordentlich stark am Metall und kann während des Tauchvorgangs in Ecken, Kanten und Verwinkelungen vordringen. Beschichtet wird so lange bis die Beschichtung die vorgegebene Schichtdicke erreicht hat.

Bei entsprechender Schichtstärke wirkt der Lackfilm isolierend auf das Werkstück unterbindet dadurch die elektrische Anziehung und beendet den Beschichtungsprozess.

Um eine maximale Beständigkeit der Beschichtung zu erzielen, vernetzt der Lackfilm anschließend im Einbrennofen und härtet bei etwa 180 Grad Celsius aus.“

**Alexander Schwan** Geschäftsführer

**Carblast Fahrzeugtechnik GmbH**  
Reizenwiesen 18  
73642 Welzheim-Breitenfurt

**Mobile** +49 (0)177. 7362615  
**Fon** +49 (0)7152. 612-142  
**Fax** +49 (0)7152. 612-144  
**Email** [info@carblast-stuttgart.de](mailto:info@carblast-stuttgart.de)  
**Web** [www.carblast-stuttgart.de](http://www.carblast-stuttgart.de)