

## SCHÖN SCHWARZ UND SCHÜTZEND: BAUTEILE MIT TIEFSCHWARZER OBERFLÄCHE UND HOHEM KORROSIONSSCHUTZ

Glatt und glänzend, stoß- und kratzfest, korrosionsschützend und umformbar: Die kathodische Tauchlackierung (auch kataphoresische Tauchlackierung, kurz KTL) erfüllt höchste optische Ansprüche bei hervorragenden technischen Eigenschaften.



### VERFAHRENSBESCHREIBUNG:

Beim KTL-Prozess wird das Werkstück in einen wässrigen, elektrisch leitfähigen Lack getaucht. Dann wird ein Spannungsfeld angelegt und der Lack scheidet sich ab. Anschließend wird der aufgebraute Lack bei ca. 200 °C eingebrannt. Es entstehen sehr gleichmäßige, geschlossene organische Lackschichten mit Schichtstärken zwischen 15-35 µm. Für besondere Anforderungen bieten wir die kathodische Tauchlackierung auch als Dickschicht mit ca. 35-45 µm Schichtstärke.

Die KTL-Beschichtung zeichnet sich aus durch eine sehr gute Korrosionsbeständigkeit, auch in Hohlräumen und an scharfen Kanten. Zudem ist mit KTL eine Verformung nach der Beschichtung darstellbar: Umformungen im beschichteten Zustand sind in Abhängigkeit von der Anpassung der Werkzeuge zum Lacksystem in unterschiedlichen Ausprägungen realisierbar und ermöglichen so nachfolgende Montagearbeiten. KTL wird am Gestell aufgebracht.

Durch den Einsatz von Passivierungen in der Vorbehandlung wird der Korrosionsschutz nochmals deutlich erhöht und ein exzellenter Haftgrund für eine KTL-Beschichtung erzeugt. Wir setzen die hochwertigsten derzeit verfügbaren Passivierungsverfahren (Konversionsbeschichtungen im Nano-Bereich) ein. So erzielen wir beste Voraussetzungen und eine hohe Prozesssicherheit für die KTL-Beschichtung insbesondere von Aluminium und verzinkten Bauteilen.

KTL ist auch in diversen Kombinationen als Schichtsystem einsetzbar, z. B. mit einer Zink-, Zink-Eisen- oder Zink-Nickel-Schicht als Untergrund und einer organischen KTL-Deckschicht. Diese Systeme bieten höchsten Korrosionsschutz (bis zu 1000 h Beständigkeit gegen Grundmetallkorrosion im Salzsprühstest nach DIN EN ISO 9227), bei gleichzeitig guter thermischer und mechanischer Belastbarkeit. Auch KTL in Kombination mit einer Pulverbeschichtung ist möglich.

