

Brünieren

Technische Kurzbeschreibung:

- Durch eine Brünierung (nach DIN 50938) bildet sich auf der Oberfläche von eisenhaltigen Werkstücken eine dünne Eisen-Mischoxidschicht (FeO und Fe₂O₃). Die nur ca. 1µm dünne Konversionsschicht bildet sich während eines alkalischen Tauchprozesses und hat eine tiefschwarze Oberfläche, die durch Einlassen mit geeigneten Ölen noch verbessert werden kann. Durch die geringe Schichtstärke weisen die brünierten Werkstücke eine hervorragende Maßhaltigkeit auf.

Vorteile:

- Es entsteht eine korrosionsschützende Konversionsschicht, die durch Beölung noch verbessert werden kann.
- Die Oberfläche ist biege- und abriebfest und weist eine gute Temperaturbeständigkeit auf.
- Die poröse Oberflächenstruktur der Brünierung bildet einen hervorragenden Haftgrund zum Lackieren.

Zu beachten:

- Das Verfahren eignet sich nur für eisenhaltige Grundwerkstoffe.
- Durch Beölung oder Befettung kann ein höherer Korrosionsschutz erzielt werden.

Einsatzgebiete:

- Maschinenbau
- Möbelbeschläge, Möbelrestauration (antik)
- Optische Industrie
- Stahlwaren (Kleinteile wie Schrauben)
- Werkzeugbau (Waffen)