

Bandschleifer (1)

Bandschleifer.

Bei der Fertigung eines Werkstückes muss nicht nur die Maß- und Formgenauigkeit stimmen, auch die Oberflächengüte muss erreicht werden. Gefordert werden zunehmend Oberflächen mit geringen Rautiefen wie sie bei Amaturen erwünscht sind. Für die Erzeugung von Metallflächen die so fein sind das sie sich spiegeln haben sich vor allem Schleifbänder oder Schleifblätter bewährt.

Bei der Fertigung eines Werkstückes muss nicht nur die Maß- und Formgenauigkeit stimmen, auch die Oberflächengüte muss erreicht werden. Gefordert werden zunehmend Oberflächen mit geringen Rautiefen wie sie bei Amaturen erwünscht sind. Für die Erzeugung von Metallflächen die so fein sind das sie sich spiegeln haben sich vor allem Schleifbänder oder Schleifblätter bewährt.

Diese Bänder oder Blätter bestehen aus der Unterlage, der Bindung und dem Schleifmittel.

Die Unterlage kann dabei aus Papier oder textilem [Gewebe](#) bestehen. Es wird eine geringe Dehnung der Unterlage bei gleichzeitiger Flexibilität verlangt, maßgebend dafür ist die Festigkeit und die Steifheit. Als Schleifmittel kommt hier Korund, Siliziumcarbid und Keramik zum Einsatz. Keramischer Korund führt dazu, das neue scharfe Schneiden im Falle eines Bruchs zum Eingriff kommen. Für die Bindung wird entweder Hautleim oder Kunstharz verwendet. Dabei gibt es eine Grundbindung und eine Deckbindung. Durch die Grundbindung werden die Schleifkörner fixiert, die Deckbindung verankert und stützt die Schleifkörner seitlich ab.

Aufgrund der unterschiedlichen Werkstückformen und der unterschiedlichen Rauheitsansprüche wird in 4 Kategorien unterschieden. Man unterscheidet in vertikale [Tischbandschleifmaschinen](#), in Flachsleifmaschinen mit Stützplatte und in Winkel- und Schwingschleifer.

Wie auch bei den anderen Schleifverfahren muss auch beim schleifen mit Bandschleifmaschinen auf den Arbeitsschutz geachtet werden, auch die Verwendung der Schleifmittel ist die gleiche.