

Allgemeines

Der Offsetdruck ist ein auf dem Gegensatz zwischen Fett und Wasser aufgebautes Druckverfahren, bei dem alles das, was im Druck erscheinen soll, von der Druckplatte zunächst auf ein Gummituch und von diesem auf das Druckpapier übertragen wird (sogenannter indirekter Druck). Der Druckkomplex wird auf die Maschinenplatte entweder durch Umdruck oder durch Kopie aufgebracht und liegt fast in gleicher Ebene zur Druckplatte. Zum Druckprozeß werden Zink- oder Aluminiumplatten von 0,5 oder 0,6 mm Stärke benötigt.

Die bildfreien Stellen der Platte sollen während des Druckes Wasser führen, damit sich keine Farbe absetzen kann. Darum ist es notwendig, die Plattenoberfläche aufzurauen bzw. mit einem Korn zu versehen. Diese Körnung der Druckplatte ist dadurch erzeugt, daß die Platte in eine Schüttelmaschine gelegt wird und dann mit Hilfe von Porzellan- oder Glaskugeln und geeignetem Schleifsand unter dauernder Rotation der Kugeln das Korn entsteht. Je dichter die einzelnen Kornspitzen zueinander stehen und um so feiner sie sind, desto besser wird die Kopie. Diese durch Körnung ermöglichte Feuchtung der Druckplatte allein genügt nicht zum Druck. Um das Tönen während des Druckes zu verhindern, wird bei dem Fertigmachen der Platte ein Salzniederschlag auf die bildfreien Stellen aufgebracht, welcher fettabstoßend wirkt.

Der Offsetdruck eignet sich besonders für hohe Auflagen. Seine Stärke liegt in der Massenherstellung für die Kartonagen- und Verpackungsindustrien, für Industrierwerbdrucksachen und Plakate sowie bei der Buchherstellung