

tiefer in die Papiermasse ein und machen, daß sie an dieser Stelle dünner, also durchscheinender wird. Nachdem nun noch eine Filzwalze die Schicht etwas gepreßt hat, verläßt der Stoff das Metallsieb bereits als eine zusammenhängende, feste, feuchte Masse: das Papier ist schon fertig und wird nun nur noch getrocknet und geglättet.

Das Trocknen des Papiers geschieht erst in einer Naßpresse und dann in einer Trockenpresse. Die Naßpresse besteht aus folgendem: Von dem Metallsiebe gelangt das Papier auf ein endloses Filztuch, das das noch feuchte, lange Blatt zwischen zwei Walzen hindurchführt. Diese Walzen (eine eiserne und eine aus Filz) pressen das Papier zum erstenmale. Den Filz verlassend, läuft das Papier nun schon allein, weil es sich bereits selbst zu tragen vermag, nochmals durch zwei Walzen hin, die es zum zweitenmale pressen (die erste und die zweite Naßpresse). Nun kommt das Papier in die Trockenpresse. Sie besteht aus drei hohlen Zylindern, die mit Dampf gefüllt und bis zur Siedehöhe des Wassers erwärmt sind. Das Papier läuft um die sich mit ihm drehenden Dampfzylinder, wobei es von einem Zylinder zum anderen über kleine, höher angebrachte Walzen geführt wird, und verliert die letzten Spuren von Feuchtigkeit.

Alsdann wird es noch zwischen dem letzten Walzenpaare geglättet. Dieses besteht aus einer harten Gußstahlwalze und aus einer elastischen (Papier-, Gummi-) Walze.

Das nunmehr fertige Papier verläßt jetzt die Maschine und wickelt sich auf eine Rolle, die, wenn das Papier nicht in besonderen Papierschnidemaschinen in bestimmt große Bogen geschnitten werden soll, gleich so in die Druckereien, besonders Zeitungsdruckereien verfrachtet wird.

Feineres Papier wird erst noch in besonderen Pressen, Kalandern genannt, geglättet. Sie bestehen aus einer größeren Anzahl Walzen, die so geordnet sind, daß immer eine harte und eine weiche Walze gegeneinander pressen.

Im Laufe der Zeit haben sich verschiedene Formate und Sorten des Papiers gebildet. Im Handel sind am gebräuchlichsten: Lösch-, Fließ- und Packpapier, Schreib-, Druck-, Zeichenpapier, Konzept-, Ranglei-, Post-, Rotenpapier, Seiden-, Gold- und Tapetenpapier.

War Fischer. Aus den Deutschen Fortbildungsbildern.

112. Die Gespinnspflanzen.

Unter den Pflanzen, deren Bastfasern sich besonders zu Gespinnsten eignen, nehmen der Hanf, der Flachs oder Lein und die Baumwolle die wichtigste Stelle ein. Es werden zwar auch noch die Jute, die Agave und die Nessel zu Gespinnsten, Geslechten und Seilerwaren verwendet, doch treten diese gegen die oben genannten weit zurück.

Besonders wichtig ist der Lein (Flachs). Die Hauptteile der Leinpflanze sind der an Bastfasern reiche Stengel und die Kapseln