

# Historie výroby papírů a lepenek od prvopočátků dodnes



Jak dlouho papírenští mistři vyráběli papír ručně? Kdo vynalezl papírenský stroj a kdy byl uveden do provozu v Čechách? Kolik metrů za minutu zvládnou vyrobit moderní papírenské stroje nyní? Odpovědi se dočtete v článku.

*Jak dlouho papírenští mistři vyráběli papír ručně? Kdo vynalezl papírenský stroj a kdy byl uveden do provozu v Čechách? Kolik metrů za minutu zvládnou vyrobit moderní papírenské stroje nyní? Odpovědi se dočtete v článku níže. Chcete si vyrobit ruční papír doma? Návod přinášíme ve [videu z pořadu Wifina od České televize](#).*

Metodu výroby papíru, která byla vynalezena v roce 105 n. l. v Číně, využívali papírenští mistři v různých obměnách až do 18. století. Papír se původně vyráběl tzv. čerpáním. Vybraná rostlinná vlákna, zjemněná drcením, tlučením a rozemleta kameny, byla nabírána jako řídká kaše z kádě na velmi jemnou, na rámu upevněnou, bambusovou rohož, jež propouštěla vodu. Voda odtékla a vláknitý list byl sejmut, lisován a sušen.

Posléze se začaly používat dřevěné rámečky s nataženou jemnou síťovinou z kovových drátků. Postup sejmutí listu a sušení listů papíru volně na vzduchu byl zachován. Ve středověkých papírnách sloužily jako surovina pro výrobu papíru staré hadry, které se rozvlákňovaly ve stoupách. Později byly zkonstruovány stroje na odprašování hadrů. V roce 1670 byl v Holandsku vynalezen mlecí stroj [holandr](#) na výrobu papírové hmoty. Sušení se ale stále provádělo přes ruční síť. Vznikaly také hladicí a klížicí lisy ([klížení](#)) na listy vyráběného papíru.

Používání papíru se rozšířilo ve druhé polovině 18. století, kdy došlo k vynalezení papírenského stroje a objevu možnosti získání papírenské vlákniny ze dřeva.

Roku 1799 si nechal patentovat vynález papírenského stroje Francouz Nicolas-Louis Robert. Tento zlomový vynález umožnil vyrábět papír v „nekonečném“ pásu. Materiál mohl být teprve dodatečně řezán na archy, nebo používán ve svitcích či později kotoučích. Původní dřevěný jednoduchý stroj s podélným sítem se během pár let zdokonalil na výkonné průmyslové zařízení. V 19. století strojní výroba papíru prakticky vytlačila ruční výrobu. První papírenský stroj v Čechách byl uveden do provozu v papírně Císařský mlýn v Bubenči v roce 1833.

Moderní papírenské stroje dosahují výrobní šířky přes deset metrů a rychlosti výroby až 2000 metrů za minutu. Jejich produkce se v základním členění dělí na papíry, [kartony](#) a lepenky ([lepenka](#)). Podle určení pak na grafické papíry a kartony, hygienické papíry a obalové, balicí a ostatní papíry, kartony a lepenky.

