

Atramentové tlačiarne

Atramentová tlačiareň tlačí vystrekovaním kvapôčok tekutého atramentu, ktoré vytvárajú body na papieri. Atrament je vystrekovaný cez trysky prudkým ohriatím odporovým telieskom v malej komôrke, alebo ultrazvukom. Trysky sú usporiadané zvisle na tlačovej hlave, ktorá sa pohybuje vodorovne oproti zvisle posúvanému papieru. Tlačová hlava u termálne vystreľovaného atramentu býva obvykle integrovaná s nádržkou atramentu a menia sa spoločne, u ultrazvukových hláv býva hlava súčasťou tlačiarne a nádržka je oddelená. Atrament do nádržky je obvykle možné doplniť, tomuto sa však výrobcovia často bránia, keďže predaj náhradných hláv resp. nádržiek tvorí značnú časť ich zisku (a často jediný zisk, ak tlačiareň z obchodných dôvodov predávajú za dumpingovú cenu). Nádržka atramentu často obsahuje špongiový savý materiál, a sústavou kapilárnych kanálikov je odvetrávaná kvôli vyrovnávaniu tlaku v nádržke s atmosférickým tlakom pri ubúdaní atramentu. Po vytlačení určitého množstva stránok, pri ukončení tlače ("vypnutí tlačiarne") príp. prerušení tlače na dlhšiu dobu tlačiareň vykonáva čistiaci cyklus, keď po vysunutí hlavy do zvláštnej polohy najprv odstráni časť atramentu do zberača odpadového atramentu (obvykle spodné dno tlačiarne, obsahuje často savú špongióvu hmotu) a potom trysky hlavy otrie, resp. pri ukončení tlače ich uzavrie (aby nedošlo k vyschnutiu), gumovým prípravkom.

Použitie

Obvykle sa atramentové tlačiarne používajú na kancelársku tlač tam, kde sa tlačí malé množstvo dokumentov, príp. ako prenosná tlačiareň.

Výhody

- pokojnejšia prevádzka
- jemnejšia tlač
- kvalitná fotografická tlač
- čiernobiela aj farebná tlač
- hladšie detaily
- relatívne nízka obstarávacia cena

Nevýhody

- Atrament je často veľmi drahý.
- Trysky sú náchylné k upchatiu uschnutými atramentom.
- Atramentová potlač je rozpustná vo vode, a preto je treba chrániť dokumenty pred každou kvapkou.
- Životnosť atramentov je časovo obmedzená - časom vyblednú.