

Írta: Emer Emer Bt.

2009. szeptember 21. hétfő, 10:57

NYOMTATÓ: A nyomtató (printer) a legegyszerűbb eszköz arra, hogy munkánk eredményét papíron is vizsgátláthassuk. A nyomtatott kép minőségét az egységnyi nyomtatási területre eső képpontok maximális száma, azaz a képfelbontás határozza meg, melynek mértékegysége a DPI (Dot Per Inch). Jó minőségű nyomtatáshoz minimum 300 dpi felbontást kell használnunk.

Az alábbiakban a három legelterjedtebb nyomtatótípus, a mátrix, a tintasugaras és a lézernyomtató tulajdonságait tekintjük át.

A mátrixnyomtató a legrégebbi, ma is forgalomban lévő típus. Működése a klasszikus, tintaszalagos írógéphez hasonlít, azzal a különbséggel, hogy a mátrixnyomtató az írásjelek képét az írófejében elhelyezkedő tűk (9, 18 vagy 24 darab) segítségével pontokból alakítja ki. A tűk mágneses tér hatására mozdulnak ki, és rugóerő húzza vissza a helyükre. A kilökött tű a papír előtt kifeszített festékszalagra ütve hozza létre a papíron a karakter vagy ábra egy-egy pontját. Előnye, hogy indigós papírra egyetlen nyomtatási menetben több példányban is nyomtathatunk, így például a számlanyomtatás terén nehezen nélkülözhető.

A tintasugaras nyomtató tulajdonképpen a mátrixnyomtató továbbfejlesztése. Nyomtatáskor egy kisméretű tintaágyú egy festékatronból mikroszkopikus méretű tintacseppeket lő a papírra. A festékporsztást az egyes típusok különböző módon - gőzbuborékok segítségével vagy elektrosztatikusan - valósítják meg. Egy-egy karaktert sokkal több pontból alakítanak ki, mint a mátrixnyomtatók, és rendkívül csendesek.

A tintasugaras nyomtatók mai változatai már speciális papíron fotó-realisztikus minőség előállítására is képesek. Elsősorban otthon vagy kisebb irodákban használják jó minőségű nyomtatványok készítésére.

A lézernyomtató működési elve a fénymásolókhöz hasonlítható. Egy speciális, fényérzékeny anyaggal bevont, elektromosan feltöltött hengerre lézer rajzolja fel a nyomtatandó képet. A lézerpásztázott helyeken a henger elektrosztatikus töltést kap, így amikor érintkezésbe kerül a festékpont tartalmazó rekesszel, a festék feltapad a hengerre. A hengerről gördítéssel kerül át a kép a papírra, majd a nyomtató magas hőmérsékletű beégető művében rögzül a nyomat.

A lézernyomtatót leginkább irodákban használják, mivel gyorsan, jó minőségben képes nyomtatni. Egyes típusai tömeges nyomtatásra is kiválóan alkalmasak. Léteznek színes lézernyomtatók is. [Joomla SEO powered by JoomSEF](#)