**Nyomtatók:**

· Mátrixnyomtatók

· Tintasugaras nyomtatók

· Lézernyomtatók

· Szublimációs nyomtatók

**A mátrixnyomtatók**

A **mátrixnyomtatók** még mindig a legelterjedtebbek.

Működése hasonlít a képpontokból felépített grafikus képernyő müködéséhez. A kinyomtatott karaktereket egyes pontokból összerakó mátrix (tűs) nyomtató úgynevezett érintkezéses nyomtató, amely a festékszalagra való ráütéssel viszi át a pontokat a papírra. Viszonylag gyorsak (a 9 tűs), de azt tartják a legnagyobb hátrányuknak, hogy a pontokból álló nyomtatási kép nem éppen levél minőségű. Valóban a 9 tűs mátrix nyomtatóval nem lehet levélminőségű nyomtatási képet elérni, csak a 24 tűs mátrix nyomtatóval.

**A tintasugaras**

A **tintasugaras** nyomtatók már érintésmentes nyomtatók. A papírra fecskendezett parányi tintacsepp adja a nyomtatási képet. Ezeknek a nyomtatóknak a nyomtatási minősége már erősen megközelíti a lézernyomtatókét. Egy tintasugaras nyomtató által nyomtatott lap, nyomtatási minősége 600 720 DPI, de a profi nyomtatóknál ez az érték akár az 1.200 DPI-t is elérheti.

**A lézernyomtató**

A l**ézernyomtatók**, a tintasugaras nyomtatókhoz hasonlóan, már érintésmentes nyomtatók, melyek a fénymásoló gépekhez hasonló elven működnek, halkan gyorsan és igen jó minőségben. Legfontosabb egysége a fóliadob, amelynek felületét elektrosztatikusan feltöltik. A lézersugár rálövi a számítógépből jövő nyomtatandó karaktereket a dobra, és azokon a helyeken ahol a fény érte, kisül. Így a karaktereknek megfelelő helyeken kis kisütött részek keletkeznek, melyekre elektrosztatikusan feltöltött festékpor, úgynevezett toner rakódik, melyről a kialakult nyomtatási kép a papírra kerül, ezt a képet egy fűtőhenger bele égeti a papírba. A lézernyomtató által nyomtatott lap nyomtatási minősége 720 1.400 DPI, de a profi nyomtatóknál ez az érték akár magasabb is lehet. Hátrányuk, hogy másolatkészítés közben a környezetre káros ózont termelnek, ill. a felhasznált festékpor rákkeltő hatású. A színes nyomtatás, elvben bármelyik nyomtatóval megvalósítható. A mátrix nyomtatóknál azonban mivel ez érintkezéses nyomtatási forma elég nehézkes lenne a nyomtatót úgy vezérelni, hogy a négy alapszínnél többet legyen képes nyomtatni. Az alapszíneket a festékszalagra fel lehet vinni, de a vezérlést kellene úgy megoldani, hogy egy karaktert a színtől függően többször nyomtasson ugyanazon helyen. Ez rendkívül lassúvá tenné a nyomtatást és a mechanika sem lehetne hosszú élettartamú.

Ez a probléma a tintasugaras és a lézernyomtatóknál már nem áll fenn. Mivel nem érintkezéses nyomtatási eljárással nyomtatnak a vezérlés megoldja a színkeverés problémáját.