

ऑन लाइन पाठ्य सामग्री

2DCA3 (B) DTP with Pagemaker and Photoshop

इकाई - एक

शलभ श्रीवास्तव

ट्यूटर, इलेक्ट्रॉनिक मीडिया विभाग

माखनलाल चतुर्वेदी राष्ट्रीय पत्रकारिता एवं संचार विश्वविद्यालय, भोपाल



माखनलाल चतुर्वेदी राष्ट्रीय पत्रकारिता एवं संचार
विश्वविद्यालय

बी-38, विकास भवन, एम.पी. नगर, ज़ोन - I, भोपाल

डीटीपी (डेस्कटॉप पब्लिशिंग): परिचय

डेस्कटॉप पब्लिशिंग से आशय एक ऐसी प्रकाशन प्रक्रिया से है, जिसे एक मेज पर ही संपादित किया जा सके। अर्थात् मेज पर रखे उपकरणों द्वारा ही प्रकाशन का कार्य करना डेस्कटॉप पब्लिशिंग कहलाता है। यह कार्य कंप्यूटर और उससे जुड़े उपकरणों जैसे प्रिंटर एवं स्कैनर द्वारा किया जाता है। इस व्यवस्था में टेक्स्ट का निर्माण करने, उसे पेज पर व्यवस्थित करने, चित्र आदि बनाने का कार्य कंप्यूटर पर किया जाता है एवं अंत में लेजर प्रिंटर का उपयोग कर बटर पेपर या मास्टर पर प्रिंटर के द्वारा छपाई की जाती है। इस बटर पेपर या मास्टर का उपयोग प्रिंटिंग की मशीनों में किया जाता है। प्रिंटिंग की कई तरह की मशीनें एवं विधियां प्रचलन में हैं। इन मशीनों से कितनी भी प्रतियां छापी जा सकती हैं। इसी प्रकार कई तरह के कंप्यूटर सॉफ्टवेयर उपलब्ध हैं जिनके द्वारा टेक्स्ट को टाइप करने से लेकर चित्र बनाने एवं पृष्ठ पर उन्हें व्यवस्थित करने करके एक दस्तावेज या पृष्ठ तैयार किया जा सकता है।

डीटीपी का उपयोग केवल व्यवसायिक प्रकाशन कार्य में ही नहीं, कार्यालयीन उपयोगों में भी बहुतायत से किया जाता है। व्यवसायिक प्रकाशन जैसे टैपलेट, पोस्टर, विज्ञापन, हाउस जर्नल, पत्रिकाएं, पुस्तिकाएं आदि को छापने की आवश्यकता निरंतर होती है एवं बड़ी-छोटी सभी तरह की कंपनियां यह कार्य करती अथवा करवाती हैं। इसी प्रकार कार्यालयों में विभिन्न तरह के पत्र, रिपोर्ट, प्रगति-प्रतिवेदन आदि तैयार किए जाते हैं, जिनके लिए डीटीपी का उपयोग किया जाता है। पहले यह कार्य मैनुअल या हाथों से टाइप सेटिंग द्वारा किया जाता था। जिसमें ना तो डीटीपी की भांति गुणवत्ता प्राप्त होती थी और न ही दस्तावेज में किसी प्रकार के सुधार की गुंजाइश होती थी। परंतु डीटीपी से न केवल परिवर्तन आसान हो गए हैं बल्कि प्रकाशन सामग्री को बहुत ही सुरुचिपूर्ण ढंग से प्रस्तुत करने का मार्ग भी प्रशस्त हुआ है। इसमें न केवल अक्षरों को सुंदर आकार एवं रूप में प्रस्तुत किया जा सकता है बल्कि विभिन्न रंगों का प्रयोग कर इसे आकर्षक बनाया जा सकता है। इसके अतिरिक्त बहुत सारी फोटो या अन्य प्रकार का ग्राफिक्स प्रयोग कर सामग्री को आकर्षक एवं उपयोगी बनाया जा सकता है। डीटीपी के प्रयोग से प्रकाशन की प्रक्रिया में भी बहुत तेजी आई है। इसकी मदद से न केवल जल्द प्रकाशन सामग्री को तैयार

किया जा सकता है बल्कि आसानी से त्रुटियों में सुधार कर गुणवत्तापूर्ण प्रकाशन किया जा सकता है।

डीटीपी कार्य के लिए मुख्यतः तीन उपकरणों की आवश्यकता होती है - एक पर्सनल कंप्यूटर, एक लेजर प्रिंटर तथा एक स्कैनर। हालांकि अब मल्टीफंक्शन प्रिंटर बाजार में उपलब्ध हैं, जिसमें प्रिंटर एवं स्कैनिंग का कार्य एक साथ एक ही मशीन में किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त कुछ डीटीपी सॉफ्टवेयर आवश्यक होते हैं जिनमें पठन सामग्री एवं ग्राफिक्स को तैयार करने की सुविधा हो। मुख्यतः डीटीपी के लिए प्रयोग किए जाने वाले सॉफ्टवेयर एडोब पेजमेकर, एडोब फोटोशॉप, कोरल ड्रॉ, एडोब इन डिजाइन, क्वार्क एक्सप्रेस आदि हैं।

डीटीपी की परिभाषा:

डीटीपी अर्थात् डेस्कटॉप पब्लिशिंग, मेज पर रखी उपकरणों द्वारा प्रकाशन का कार्य संपादित करने की प्रक्रिया है। इसके लिए कंप्यूटर, प्रिंटर, स्कैनर एवं सॉफ्टवेयर की आवश्यकता होती है। इन उपकरणों एवं सॉफ्टवेयर का प्रयोग कर डिजिटल डॉक्यूमेंट तैयार किए जाते हैं जिन्हें विभिन्न प्रिंटिंग मशीनों का उपयोग कर व्यवसायिक अथवा कार्यालय पब्लिकेशन में बदला जाता है।

डीटीपी का इतिहास

1980 के दशक के मध्य में एप्पल के पोस्टस्क्रिप्ट डेस्कटॉप प्रिंटर लेज़रराइटर और एप्पल मैकिंटोश कंप्यूटरों के लिए एल्डस पेजमेकर के विकास ने डेस्कटॉप प्रकाशन क्रांति का सूत्रपात किया। इस प्रकार जहाँ डीटीपी के आविष्कार का श्रेय एप्पल कंप्यूटर के प्रमुख स्टीव जॉब्स को जाता है वहीं एल्डस कॉरपोरेशन के संस्थापक पॉल ब्रेनेर्ड को आम तौर पर "डेस्कटॉप पब्लिशिंग" वाक्यांश को गढ़ने का श्रेय दिया जाता है।

संक्षिप्त समयरेखा -

1984 - एप्पल मैकिंटोश कंप्यूटर मार्केट में आए।

- 1984 - हेवलेट-पैकार्ड ने पहला डेस्कटॉप लेजर प्रिंटर लेजरजेट पेश किया।
- 1985 - एडोब ने पोस्टस्क्रिप्ट लांच किया जो व्यावसायिक टाइपसेटिंग के लिए उद्योग-मानक बना।
- 1985 - एल्डस ने मैकिंटोश के लिए पहला "डेस्कटॉप पब्लिशिंग" एप्लीकेशन पेजमेकर विकसित किया।
- 1985 - एप्पल ने पोस्टस्क्रिप्ट को शामिल करने वाले पहले डेस्कटॉप लेजर प्रिंटर लेजरराइट का उत्पादन किया।
- 1987 - विंडोज प्लेटफॉर्म के लिए पेजमेकर पेश किया गया।

डीटीपी की उपयोगिता:

प्रकाशन तकनीक हमारे दैनंदिन जीवन से बहुत गहरा जुड़ाव रखती हैं। प्रातः हमारे सामने आने वाले समाचार पत्रों और उनके साथ आने वाले पंपलेट, किताबें, पत्रिकाएं, विजिटिंग कार्ड, विज्ञापन, होर्डिंग, कैलेंडर, पोस्टर हो या किसी रेस्टोरेंट का मेनू कार्ड, इन सभी की डिजाइनिंग से लेकर प्रिंटिंग तक में डीटीपी का उपयोग किया जाता है। यह सभी प्रकार के डॉक्यूमेंट्स अलग-अलग रूप, रंग, आकार एवं प्रकार में हमारे सामने आते हैं। कुछ उदाहरण निम्नलिखित हैं:

व्यावसायिक पब्लिशिंग: समाचार पत्र, पत्रिकाओं के प्रकाशन में, वेब पेज तथा अन्य विजुअल डॉक्यूमेंटेशन में।

कार्यालयीन पब्लिशिंग: ब्रोशर, फ्लायर, पोस्टर, बुकलेट, समाचार पत्र, बिजनेस कार्ड, लेटरहेड फॉर्म, वित्तीय दस्तावेज, मानव संसाधन दस्तावेज, चालान, इन्वेंटरी शीट्स, मेमो, और लेबल आदि।

पर्सनल पब्लिशिंग: प्रोजेक्ट्स, पोस्टकार्ड्स, ग्रीटिंग कार्ड्स, आमंत्रण पत्र, रिज्यूम, कवर लेटर और पोर्टफोलियो आदि।

डेस्कटॉप पब्लिशिंग और वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर में अंतर:

आज के समय में उपलब्ध डेस्कटॉप पब्लिशिंग एवं वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयरों में बहुत अंतर नहीं ही है क्योंकि वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर नए-नए पेज लेआउटिंग सुविधाओं को जोड़ रहे हैं। परंतु दोनों में कुछ मूलभूत अंतर जरूर हैं -

वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर में टेक्स्ट का निर्माण, संपादन और मुद्रण कार्य किया जाता है, जबकि डेस्कटॉप प्रकाशन में ग्राफिक्स के साथ टेक्स्ट को संयोजित करने वाले दस्तावेजों का निर्माण किया जाता है।

वर्ड प्रोसेसिंग की तुलना में डेस्कटॉप प्रकाशन मुश्किल कार्य है क्योंकि इसमें लेआउट और डिजाइन कार्य भी सम्मिलित होते हैं। डेस्कटॉप प्रकाशन का उपयोग समाचार पत्र, पत्रिकाओं, विज्ञापनों और ब्रोशर जैसी चीजों पर काम करने के लिए किया जाता है जहां लेआउट महत्वपूर्ण है। वहीं वर्ड प्रोसेसिंग, सरल एवं आम दस्तावेजों जैसे मेमो, पत्र, पांडुलिपियों और रिज्यूमे आदि के लिए उपयोग की जाती है।

डेस्कटॉप एप्लीकेशन में डॉक्यूमेंट बनाते समय, पहला पृष्ठ रिक्त होता है और टेक्स्ट जोड़ने के लिए फ्रेम बनाया जाता है। यह वर्ड प्रोसेसिंग के विपरीत है जिसमें टेक्स्ट सीधे रिक्त पृष्ठ में दर्ज किया जा सकता है।

डेस्कटॉप एप्लीकेशन के साथ, उपयोगकर्ता टेक्स्ट और ग्राफिक्स में आसानी से परिवर्तन कर सकते हैं और नए विचारों की कोशिश कर सकते हैं। इसके विपरीत, वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर अधिक पेज लेआउट सुविधाओं को सॉफ्टवेयर में जोड़ रहे हैं। इस प्रकार, दोनों के बीच का अंतर खींचने वाली रेखा अब क्षीण हो गई है।

हालाँकि, दोनों के बीच कई अंतर हैं, लेकिन अब वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर उन्नत सुविधाओं के साथ आ रहे हैं जो बाजार में उपलब्ध डेस्कटॉप पब्लिशिंग के सॉफ्टवेयरों के प्रभावित हैं या उनकी नकल करते हैं।

समाचार पत्र प्रकाशन में डीटीपी का उपयोग:

डीटीपी कंप्यूटर उपयोगकर्ता को टेक्स्ट और छवि फ़ाइलों को एक ही दस्तावेज़ में संयोजित करने की अनुमति देता है। उपयोगकर्ता एक पृष्ठ को डिज़ाइन करता है जो पुस्तक या जर्नल में एक पेज की तरह दिखता है। वह उसे अलग अलग समाचारों के रूप में कई टुकड़ों में एक पेज पर व्यवस्थित कर समाचार पत्र का रूप देता है। उपयोगकर्ता विभिन्न फॉण्ट का चयन कर सकता है, टेक्स्ट को कई कॉलमों में सजा सकता है, या टेक्स्ट को चित्रों के आसपास व्यवस्थित कर सकता है।

एक समाचार पत्र, डेस्क टॉप पब्लिशिंग का एक क्लासिक उपयोग है। पेशेवर समाचार पत्र संपादक कई मील दूर पत्रकारों और फोटोग्राफरों द्वारा निर्मित टेक्स्ट और तस्वीरों का उपयोग करते हैं और उन्हें कार्यालय में बनाए गए आरेखों और सुर्खियों के साथ जोड़कर एक समाचार पत्र का निर्माण करते हैं। यह सभी समाचार अलग-अलग स्रोतों से जुटाए जाते हैं। इन सभी समाचारों को विज्ञापनों के साथ समाचार पत्र के पृष्ठ पर संयोजित किया जाता है। समाचारों की प्रस्तुति में एकरूपता रहे इसलिए एक जैसे फॉण्ट का उपयोग किया जाता है। टेक्स्ट के साथ विभिन्न स्रोतों से प्राप्त फोटो को भी संयोजित किया जाता है। इस प्रकार कई व्यक्तियों के योगदान से किसी समाचार पत्र का एक पृष्ठ तैयार होता है।

विभिन्न डीटीपी सॉफ्टवेयर :

डेस्कटॉप प्रकाशक और ग्राफिक डिजाइनर आमतौर पर चार प्रकार के सॉफ्टवेयर का उपयोग करते हैं।

वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर -

टेक्स्ट टाइप करने, संपादित करने तथा वर्तनी एवं व्याकरण की जांच करने के लिए वर्ड प्रोसेसर सॉफ्टवेयर का उपयोग किया जाता है। सामान्यतः वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर में तैयार किए गए टेक्स्ट को पेज-लेआउट सॉफ्टवेयर में आयात कर उसमें फॉर्मेटिंग की जाती है। साधारण पेज-

लेआउट की आवश्यकता हो तो वर्ड प्रोसेसर सॉफ्टवेयरों के साथ काम करना ही ज्यादा उपयुक्त होता है। अतः ऐसा वर्ड प्रोसेसर सॉफ्टवेयर चुनें जो दूसरे सॉफ्टवेयरों के साथ आसानी से विभिन्न प्रकार के प्रारूपों को आयात और निर्यात कर सकता हो।

उदाहरण: माइक्रोसॉफ्ट वर्ड, गूगल डॉक्स, कोरल वर्डपरफेक्ट आदि।

पेज लेआउट सॉफ्टवेयर -

पेज लेआउट सॉफ्टवेयर, डेस्कटॉप प्रकाशन के साथ निकटता से जुड़े हुए हैं। इस तरह के सॉफ्टवेयर पृष्ठ पर टेक्स्ट और इमेज के एकीकरण, पृष्ठ तत्वों के आसान फेरबदल, कलात्मक लेआउट के निर्माण की अनुमति देते हैं। इनके उपयोग से समाचार पत्र और पुस्तकों जैसे प्रकाशनों में आसानी होती है।

उदाहरण: एडोब इनडिजाइन, एडोब पेजमेकर, क्वार्क एक्सप्रेस, सेरिफ पेजप्लस, माइक्रोसॉफ्ट पब्लिशर

प्रिंट प्रकाशन और वेबपेज डिजाइन के लिए अक्सर नए ग्राफिक्स बनाने या पूर्व में उपलब्ध ग्राफिक्स की एडिटिंग की आवश्यकता होती है। कुछ सॉफ्टवेयर में दोनों प्रकार के फीचर शामिल होते हैं, लेकिन ज्यादातर प्रोफेशनल काम के लिए आपको अलग-अलग सॉफ्टवेयर की जरूरत होती है।

ग्राफिक्स सॉफ्टवेयर -

ग्राफिक डिजाइनिंग सॉफ्टवेयर, कलाकृति बनाने अथवा पोस्टर या ब्रोशर आदि बनाने के लिए वेक्टर ग्राफिक्स का उपयोग करते हैं। इन्हें आसानी से न केवल संपादित किया जा सकता है वरन आकार भी बढ़ाया-घटाया जा सकता है।

उदाहरण: एडोब इलस्ट्रेटर, कोरल ड्रा।

फोटो एडिटिंग सॉफ्टवेयर -

इन्हें पेंट प्रोग्राम या इमेज एडिटर भी कहा जाता है। ये बिटमैप इमेज के साथ काम करता है, जैसे स्कैन की गई तस्वीरें और डिजिटल इमेज। इनके उपयोग से पूर्व में उपलब्ध तस्वीरों की त्रुटियों को ठीक किया जा सकता है, साथ ही विभिन्न तरह के इफेक्ट भी दिए जा सकते हैं।

उदाहरण: एडोब फोटोशॉप, कोरल पेंटशॉप प्रो, फोटो पेंट।

मार्केट में प्रचलित कुछ प्रमुख डीटीपी सॉफ्टवेयर इस प्रकार हैं:

एडोब पेजमेकर -

पेजमेकर पहले एल्डस द्वारा विकसित किया गया था और बाद में 90 के दशक में एडोब द्वारा अधिग्रहित किया गया था। पेजमेकर आज भी सबसे लोकप्रिय डीटीपी सॉफ्टवेयर में से एक है, लेकिन इसके विकास को संस्करण 7 के बाद रोक दिया गया है।

पेजमेकर में पुस्तक प्रकाशन को छोड़कर लगभग सभी डीटीपी एप्लीकेशन के लिए टूल्स हैं। यह पीडीएफ, एचटीएमएल से फाइलों को आयात कर सकता है और क्वार्कएक्सप्रेस और माइक्रोसॉफ्ट प्रकाशक प्रारूपों को परिवर्तित कर सकता है। प्लगइन्स के द्वारा इसकी क्षमताएं बढ़ाई जा सकती हैं और यह मैक और विंडोज दोनों ऑपरेटिंग सिस्टम पर चलता है।



एडोब इनडिजाइन -

एडोब क्रिएटिव सूट का एक हिस्सा है और एल्डस पेजमेकर से अपग्रेड है। एडोब इनडिजाइन विंडोज और मैक पर उपलब्ध है और इसे स्टैंडअलोन उत्पाद के रूप में या एडोब क्रिएटिव सूट के हिस्से के रूप में खरीदा जा सकता है। इनडिजाइन को बड़े प्रकाशन गृहों और बड़ी वेबसाइटों द्वारा उपयोग किया जाता है।



क्वार्कएक्सप्रेस -

इनडिजाइन के आगमन से पहले क्वार्कएक्सप्रेस प्रकाशन इंडस्ट्री में सबसे प्रचलित सॉफ्टवेयर था। यह अभी भी मैक और विंडोज दोनों पर उपलब्ध है और इसके नवीनतम संस्करण के फीचर इनडिजाइन के समान हैं। क्वार्कएक्सप्रेस, एडोब इलस्ट्रेटर, पीडीएफ, ईपीएस या यहां तक कि इनडिजाइन फाइलों को क्वार्कएक्सप्रेस ऑब्जेक्ट्स में



परिवर्तित कर उपयोग कर सकता है। नवीनतम अपडेट में HTML5 इंटरैक्टिव प्रकाशनों को निर्यात करने की क्षमता भी शामिल है। इसकी क्षमताओं के विस्तार के लिए एक्सटेंशन नामक प्लगइन्स उपयोग होते हैं।

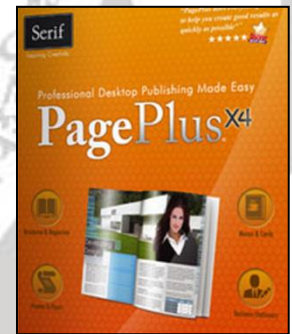
माइक्रोसॉफ्ट पब्लिशर -

माइक्रोसॉफ्ट पब्लिशर, के साथ ब्रोशर या कवर आर्ट बनाना बेहद सरल है क्योंकि इसका इंटरफ़ेस अन्य माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस सॉफ्टवेयरों जैसे वर्ड या एक्सेल के समान है। यह घर और छोटे व्यवसायों पर लक्षित एक एंटी लेवल सॉफ्टवेयर है और क्वार्कएक्सप्रेस या इनडिजाइन जैसे सॉफ्टवेयरों से प्रतिस्पर्धा नहीं करता है। इसमें फेसबुक और फ़्लिकर, और अन्य क्लाउड सेवाओं से एल्बम आयात करने की क्षमता के साथ-साथ टेक्स्ट और चित्रों के लिए इफेक्ट्स का उपयोग करना बहुत आसान है।



सेरिफ़ पेजप्लस -

यह माइक्रोसॉफ्ट पब्लिशर से एक कदम आगे है और CMYK रंग संयोजन और ओपन टाइप फॉन्ट का समर्थन करता है, जिसका उपयोग आमतौर पर प्रिंटर द्वारा किया जाता है। सेरिफ़ की वेबसाइट पर फॉन्ट कर्निंग और डायनामिक टेक्स्ट फ्लो जैसी उन्नत सुविधाओं के टेम्प्लेट भी उपलब्ध हैं। इसमें एक एकीकृत फोटो एडिटर भी है जिसे फोटोलैब कहा जाता है, जिसमें आसानी से फोटो एडिटिंग की जा सकती है। इसके नवीनतम संस्करण में पीडीएफ फाइल बनाने और अमेज़न किन्डल के लिए उपयुक्त ई-बुक्स के निर्माण का भी सुविधा है।



टेक्स्ट की फॉर्मेटिंग:

टेक्स्ट प्रस्तुतिकरण की विशिष्ट शैली को ही टेक्स्ट की फॉर्मेटिंग कहा जाता है। यूं तो वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर में भी फॉर्मेटिंग की सुविधाएं उपलब्ध होती हैं परंतु डीटीपी सॉफ्टवेयर में उपलब्ध टेक्स्ट की फॉर्मेटिंग सुविधाएं विशिष्ट होती हैं। इनमें अक्षरों के बीच की जगह, शब्दों के

बीच की जगह, लाइनों के बीच की जगह तथा पैराग्राफ की बीच की जगह को नियोजित किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त फॉण्ट का चयन, उसका आकार, रंग, उसे प्रभावी ढंग से प्रस्तुत करने के लिए उसे बोल्ड, इटैलिक आदि स्वरूपों में प्रस्तुत करना तथा टेक्स्ट को पेज के किस हिस्से में व्यवस्थित करना है जैसे सेंटर, लेफ्ट या राइट आदि व्यवस्थाएं टेक्स्ट फॉर्मेटिंग कहलाती हैं

इसके कुछ प्रमुख हिस्से इस प्रकार हैं -

टाइपोग्राफी -

टाइपोग्राफी शब्द ग्रीक शब्द 'टाइपोस' (चिह्न, चित्र) और 'ग्राफो' (में लिखता हूं) से आया है। टाइपोग्राफी को हिंदी में मुद्रण कला या प्रिंटिंग आर्ट कहा जाता है। यह मुद्रण (प्रिंटिंग) को सजाने, प्रिंटिंग डिजाइन तथा प्रिंटिंग ग्लिफ (किसी अक्षर के कैरेक्टर) को संशोधित करने की कला व तकनीक है। प्रिंटिंग की सजावट में टाइपफेस का चुनाव, प्वाइंट साइज, लाइन की लंबाई, लीडिंग (लाइन स्पेसिंग), अक्षर समूहों के बीच स्पेस (ट्रैकिंग) तथा अक्षर जोड़ों के बीच के स्पेस (कर्निंग) को व्यवस्थित करना शामिल है। टाइपोग्राफी के जरिये टेक्स्ट को पढ़ने योग्य, सुसंगत, पढ़कर संतोष देने के लिए तैयार किया जाता है। टाइपोग्राफी पाठक की जानकारी के बिना अदृश्य रूप से अपना काम करती है।

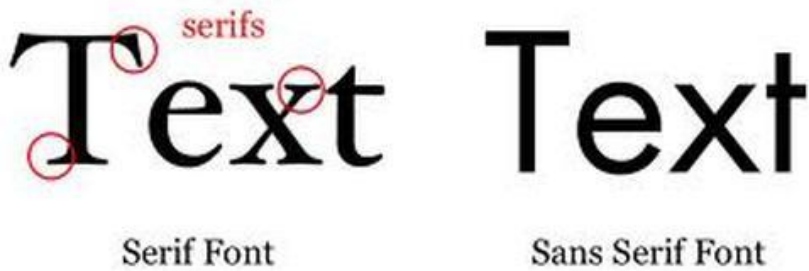
फॉण्ट -

एक फॉण्ट एक समान डिजाइन के अक्षरों का संग्रह है। इन में लोअरकेस और अपरकेस अक्षर, संख्या, विराम चिह्न और प्रतीक शामिल हैं।

फॉण्ट बदलने से टेक्स्ट को देखने और महसूस करने का तरीका बदल जाता है। कुछ फॉण्ट को सरल और पढ़ने में आसान बनाया गया है, जबकि अन्य को टेक्स्ट में एक अनूठी शैली जोड़ने के लिए डिज़ाइन किया गया है। उदाहरण के लिए, "एरियल" एक सरल, आधुनिक रूप है, जबकि "पैलेटिनो" में पुरानी पारंपरिक दर्शनीयता है।

Serif बनाम Sans-Serif फ़ॉन्ट्स:

फ़ॉन्ट की दो सबसे बुनियादी श्रेणियां "सेरिफ़" और "सेन्स-सेरिफ़" हैं। पात्रों के किनारों पर छोटे विस्तार, जैसे कि राजधानी "टी" के तल पर क्षैतिज रेखा, को सेरिफ़ कहा जाता है। इन छोटी लाइनों को शामिल करने वाले फ़ॉन्ट को सेरिफ़ फ़ॉन्ट कहा जाता है। शब्द "सेंस" का अर्थ है "बिना", इसलिए सेंस-सेरिफ़ फ़ॉन्ट में ये अतिरिक्त लाइनें नहीं हैं। आम तौर पर, सेरिफ़ फ़ॉन्ट में एक पारंपरिक उपस्थिति होती है और अक्सर मुद्रित पुस्तकों और समाचार पत्रों में इसका उपयोग किया जाता है। Sans-serif फ़ॉन्ट में एक अधिक आधुनिक रूप है और आमतौर पर वेब पर उपयोग किया जाता है।



अधिकांश डीटीपी एवं वर्ड प्रोसेसर सॉफ्टवेयर आपको टूलबार में "फ़ॉन्ट" ड्रॉप-डाउन मेनू से एक फ़ॉन्ट का चयन करने की अनुमति देते हैं। आप एक फ़ॉन्ट को संपूर्ण दस्तावेज़ या हाइलाइट किए गए टेक्स्ट के एक भाग पर अप्लाई कर सकते हैं। एक फ़ॉन्ट का उपयोग करने के लिए, इसे आपके कंप्यूटर पर स्थापित किया जाना होता है। विंडोज में, आप कंट्रोल पैनल में फॉन्ट ऑप्शन का उपयोग करके फॉन्ट को जोड़ या हटा सकते हैं।

फ़ॉन्ट का आकार -

फ़ॉन्ट का आकार यह बताता है कि स्क्रीन पर प्रदर्शित टेक्स्ट का आकार या पृष्ठ पर मुद्रित अक्षर कितने बड़े हैं।

एक फ़ॉन्ट अक्सर pt (पॉइंट) में मापा जाता है। पॉइंट, अक्षरों की ऊंचाई तय करते हैं। एक इंच या 2.54 सेमी में लगभग 72 (72.272) अंक होते हैं। उदाहरण के लिए, फ़ॉन्ट आकार 72 लगभग एक इंच लंबा होगा, और फ़ॉन्ट आकार 36, इंच का आधा हिस्सा होगा। इमेज में 18 पॉइंट से 48 पॉइंट तक के फ़ॉन्ट साइज़ के उदाहरण दिखाए गए हैं।

18 pt
24 pt
30 pt
36 pt
48 pt

पॉइंट साइज़ -

टाइपोग्राफी में, पॉइंट माप की सबसे छोटी इकाई है। इसका उपयोग एक मुद्रित पृष्ठ पर फ्रॉन्ट आकार, लीडिंग और अन्य वस्तुओं को मापने के लिए किया जाता है। मुद्रण के पूरे इतिहास में बिंदु का आकार भिन्न भिन्न रहा है।

डीटीपी में पॉइंट को एक अंतर्राष्ट्रीय इंच के $1/72$ (लगभग 0.353 मिमी) के रूप में परिभाषित किया गया है। अतः एक pt, पॉइंट, या पॉइंट साइज़, ऊर्ध्वाधर माप की एक इकाई है जिसका उपयोग लेटरिंग में किया जाता है। एक इंच या 2.54 सेमी में कुल लगभग 72 (72.272) अंक हैं। निम्नलिखित उदाहरण में, आप बिंदु आकारों के चार उदाहरण देख सकते हैं।

12pt 18pt 24pt 36pt

लीडिंग -

लीडिंग ऑप्शन के उपयोग से टेक्स्ट की अलग-अलग पंक्तियों के बीच की जगह को समायोजित किया जा सकता है। लीडिंग के द्वारा किसी टेक्स्ट ब्लॉक को बिना वर्तमान पृष्ठ लेआउट में परिवर्तन किये समायोजित किया जाता है। इस प्रक्रिया में पंक्तियों के बीच की जगह को कम या ज्यादा किया जाता है।

Leading (30 pts)
Leading (40 pts)
Leading (50 pts)
Leading (60 pts)
Leading (70 pts)
Leading (80 pts)

ट्रैकिंग -

ट्रैकिंग के द्वारा डीटीपी सॉफ्टवेयर उपयोगकर्ता को टेक्स्ट के किसी हिस्से में दो अक्षरों के बीच की दूरी को बढ़ाने या कम करने की सुविधा प्राप्त होती है। ट्रैकिंग के द्वारा टेक्स्ट को अधिक सौंदर्यपूर्ण रूप से आकर्षक बनाया जा सकता है टेक्स्ट में अक्षरों के बीच के अंतराल को ठीक किया जा सकता है।

CONDENSED

EXPANDED

लाइन ब्रेक -

लाइन ब्रेक का अर्थ है एक लाइन को खत्म कर करना एवं नई लाइन को शुरू करना। लेकिन एक नया पैराग्राफ शुरू नहीं किया जा रहा हो। (जैसे कि कविता के लिए पारंपरिक लेआउट में उपयोग किया जाता है) शिफ्ट कुंजी के साथ इंटर कुंजी के विशेष संयोजन के द्वारा लाइन ब्रेक (पंक्ति विराम) कर सकते हैं।

प्रिंटिंग के प्रकार:

मुद्रण प्रक्रियाओं को छवि हस्तांतरण की विधि और सामान्य प्रकार की छवि वाहक प्रक्रिया द्वारा अलग-अलग समझा जा सकता है। प्रक्रिया के आधार पर, मुद्रित छवि को प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से मुद्रण सतह पर स्थानांतरित किया जाता है।

प्रत्यक्ष मुद्रण में छवि को छवि वाहक से सीधे मुद्रण सतह पर स्थानांतरित किया जाता है, प्रत्यक्ष मुद्रण के उदाहरण ग्राव्योर, फ्लेक्सोग्राफी, स्क्रीन प्रिंटिंग और लेटरप्रेस प्रिंटिंग प्रक्रियाएं हैं। जबकि अप्रत्यक्ष मुद्रण में, छवि को पहले छवि वाहक से कंबल सिलेंडर में और फिर मुद्रण सतह पर स्थानांतरित किया जाता है। लिथोग्राफी एवं ऑफसेट मुद्रण प्रौद्योगिकी, एक अप्रत्यक्ष प्रक्रिया है।

लिथोग्राफी -

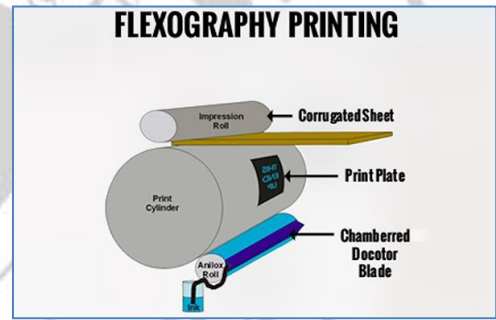
लिथोग्राफी छपाई की एक विधि है जिसका सैद्धांतिक आधार यह है कि तेल और पानी आपस में मिश्रित नहीं होते हैं। यह मुद्रण तेल आधारित स्याही का उपयोग कर, एक पत्थर (लिथोग्राफिक चूना पत्थर) या एक धातु की दानेदार सतह वाली प्लेट के द्वारा किया जाता है। प्रिंटर प्रत्येक रंग के लिए एक अलग पत्थर या प्लेट पर काम करता है। परंपरागत रूप से यह सपाट सतह एक विशेष रूप से तैयार चूना पत्थर की होती थी, लेकिन आज दानेदार एल्यूमीनियम प्रिंटिंग प्लेट और मूल पत्थरों का उपयोग किया जाता है। पत्थर या प्लेट पर एक चित्र को चिकनाई युक्त माध्यम का उपयोग करके अंकित किया जाता है। चिकनाई से बनी छवि, पानी को पीछे हटाती है और स्याही को आकर्षित करती है। स्याही तेल आधारित होती है और हल्की होती है।

प्लेट को एक विशेष प्रेस पर रखा जाता है और फिर इसे चमड़े या रबर रोलर्स के साथ रोल किया जाता है। कागज को फिर प्रिंट पर रखा जाता है और प्रेस द्वारा हाथ से चलाया जाता है। कई अन्य मुद्रण प्रक्रियाओं की तरह, एक समय में एक रंग मुद्रित होता है। आमतौर पर, प्रति दिन एक रंग मुद्रित किया जाता है।



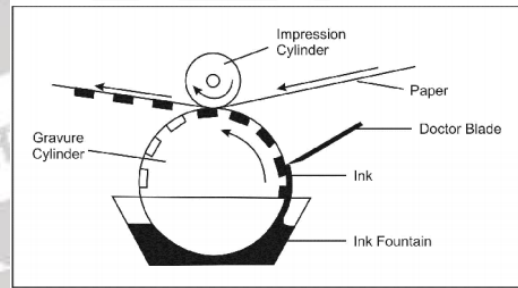
फ्लेक्सोग्राफी -

फ्लेक्सोग्राफी में जिस सामग्री को मुद्रित करने की आवश्यकता होती है, वह रबर की बनी प्रिंटिंग प्लेट की सतह पर होती है। इस प्लेट पर स्याही लगाई जाती है और उस स्याही वाली छवि को बाद में मुद्रण सतह पर स्थानांतरित कर दिया जाता है। प्रक्रिया का उपयोग कागज पर मुद्रित करने के साथ-साथ प्लास्टिक, धातु और अन्य सामग्रियों के लिए किया जा सकता है। फ्लेक्सो का उपयोग मुख्य रूप से पैकेजिंग और लेबल के लिए और कुछ हद तक समाचार पत्रों के लिए भी किया जाता है।



ग्राव्योर प्रिंटिंग -

इसे रोटोग्राव्योर के नाम से भी जाना जाता है। यह एक ऐसी तकनीक है जिसमें एक छवि को एक मुद्रण सिलिंडर में उकेरा जाता है। उस सिलिंडर पर स्याही लगी होती है और बाद में यह स्याही कागज में स्थानांतरित हो जाती है। ग्राव्योर का उपयोग उच्च मात्रा में काम करने के लिए किया जाता है जैसे कि समाचार पत्र, पत्रिकाएं और पैकेजिंग।

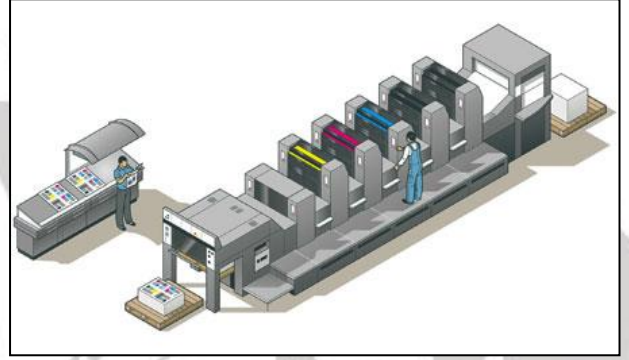


प्रकाशन मुद्रण में ऑफसेट और पैकेजिंग अनुप्रयोगों में फ्लेक्सो के लोकप्रिय होने कारण ग्राव्योर धीरे-धीरे बाजार में हिस्सेदारी खो रहा है।

ऑफसेट प्रिंटिंग -

ऑफसेट प्रिंटिंग बिजनेस कार्ड, लेटरहेड, कैटलॉग, किताबें / बुकलेट, बिजनेस फॉर्म, फ्लायर्स, ब्रोशर, कैलेंडर, निमंत्रण पत्र, समाचार पत्र, स्टेशनरी, पोस्टर आदि उत्पादों की व्यापक रेंज के लिए सबसे व्यापक रूप से उपयोग की जाने वाली मुद्रण तकनीक है। यह न केवल उच्चतम गुणवत्ता प्रदान करने वाली मुद्रण प्रक्रिया है, यह प्रति पीस सबसे अच्छी कीमत भी प्रदान करती है। इसलिए यह बेहद लोकप्रिय और प्रचलन वाली मुद्रण तकनीक है।

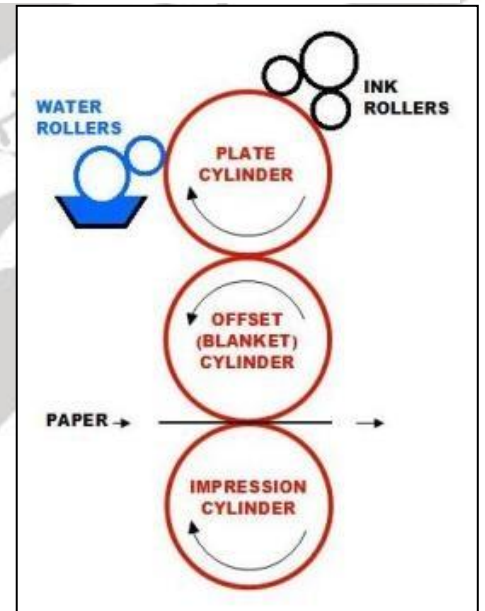
ऑफसेट प्रिंटिंग ऐसी प्रिंटिंग तकनीक है जहां एक स्याही वाली छवि को पहले एक प्लेट से रबर कंबल में और फिर कागज पर स्थानांतरित (ऑफसेट) किया जाता है। ऑफसेट प्रक्रिया एक लिथोग्राफिक प्रक्रिया है।



एक छवि को ऑफसेट प्रिंट करने के पूर्व प्राथमिक रंगों में विभाजित किया जाता है। ये रंग हैं **Cyan** (पीकॉक नीला), **Magenta**(रानी), **Yellow** (पीला) और **Black** (काला) अतः CMYK। कंप्यूटरों की बदौलत यह प्रक्रिया आसान हो गई है। छवि को इन चार रंगों में तोड़ दिया जाता है और चार अलग-अलग प्लेटों को बनाया जाता है।

प्रत्येक प्लेट, दो प्रकार के क्षेत्रों से बनी होती है, वे जो चिकनाई (ग्रीज़) के लिए ग्रहणशील होते हैं और वे जो पानी के लिए ग्रहणशील होते हैं। वे क्षेत्र जो चिकनाई (ग्रीज़) के लिए ग्रहणशील होते हैं, स्याही को रोकते हैं तथा वे क्षेत्र जो पानी के लिए ग्रहणशील होते हैं, वे स्याही को पीछे हटाते हैं।

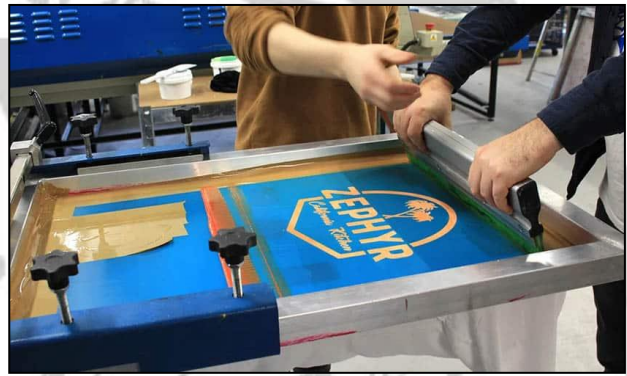
इन प्लेटों को एक प्रेस पर रखा जाता है। स्याही फव्वारे से, प्रेस स्याही को खींच कर उसे प्लेट पर रखती है। प्रेस प्लेट को बहुत जोर से दबाती है और स्याही के माध्यम से छवि,



प्लेट से रबर के कंबल पर अंकित हो जाती है। फिर रबर के कंबल को कागज पर दबाया जाता है जिससे छवि कागज पर छप जाती है। जब इन चार रंगों को एक के बाद एक, एक दूसरे पर मुद्रित किया जाता है, तो रंगीन छवि वापस उभर आती है। यह सब वास्तव में बहुत तेजी से होता है और प्लेटों के एक सेट से कई इंप्रेशन बनाए जा सकते हैं।

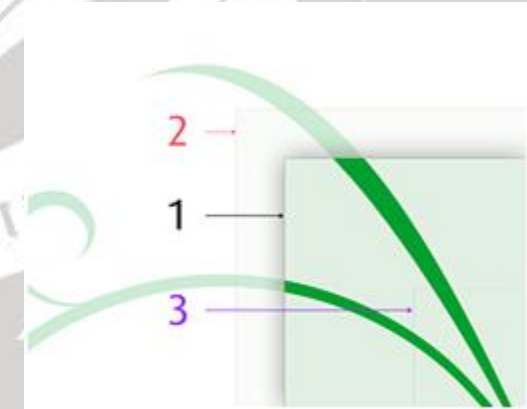
स्क्रीन प्रिंटिंग -

जैसा कि इसके नाम का तात्पर्य है, यह मुद्रण तकनीक एक स्क्रीन पर निर्भर करती है। इस स्क्रीन के कुछ क्षेत्र गैर-पारगम्य सामग्री से लेपित होते हैं। स्क्रीन के शेष खुले स्थानों में से स्याही को कपड़े या कागज की सतह पर धकेला जा सकता है। स्क्रीन प्रिंटिंग का लाभ यह है कि प्रिंटिंग सतह का समतल होना जरूरी नहीं होता है और यह प्रिंटिंग कागज, कपड़ा, कांच, चीनी मिट्टी की चीज़ें, लकड़ी और धातु जैसी कई प्रकार की सतहों पर की जा सकती है।



ऑफसेट प्रिंटिंग में प्रयुक्त होने वाली शब्दावली:

ब्लीड: ब्लीड वह प्रिंटिंग होती है जो उस किनारे से आगे जाती है जहां से शीट को काटा जाता है। दूसरे शब्दों में, ब्लीड वह क्षेत्र है जिसे काट दिया जाता है। ब्लीड एक डॉक्यूमेंट की तरफ का वह हिस्सा होता है जो प्रिंटर को मशीन में पेपर को चलाने, और डिजाइन असंगतियों के लिए थोड़ी सी जगह देता है। कलाकृति और पृष्ठभूमि रंग अक्सर ब्लीड क्षेत्र में विस्तारित होते हैं। पेपर काटने के बाद, ब्लीड यह सुनिश्चित करता है कि अंतिम छंटनी किए गए दस्तावेज़ में कोई भी हिस्सा प्रिंट होने से छूट न गया हो।



1. ट्रिम वह जगह है जहां उत्पाद काटा जाएगा।
2. ब्लीड ट्रिम क्षेत्र के बाहर का क्षेत्र है।
3. मार्जिन ट्रिम क्षेत्र के अंदर का क्षेत्र है।

कागज / कार्ड की शीट के एकदम किनारे तक प्रिंट करना बहुत मुश्किल होता है, इसलिए जरूरत से थोड़ा बड़ा क्षेत्र प्रिंट किया जाता है और फिर कागज / कार्ड को आवश्यक आकार का काट लिया जाता है। चित्र, पृष्ठभूमि चित्र आदि जो पृष्ठ के किनारे तक विस्तारित किए जाने हैं उन्हें ब्लीड देने के लिए ट्रिम लाइन से आगे बढ़ाया जाना चाहिए।

CMYK: CMYK का अर्थ है "सियान, मैजेंटा, येलो, ब्लैक।" ये चार मूल रंग हैं जो रंगीन चित्रों को प्रिंट करने के लिए उपयोग किए जाते हैं। RGB (लाल, हरा, नीला) के विपरीत, जिसका उपयोग आपके कंप्यूटर स्क्रीन पर चित्र बनाने के लिए किया जाता है, CMYK रंग "सबट्रैक्टिव" हैं। इसका मतलब यह है कि जैसे ही आप इन्हें एक साथ मिलाते हैं, रंग गहरे हो जाते हैं। तकनीकी रूप से, शुद्ध सियान, मैजेंटा, और पीले रंग की समान मात्रा में जोड़कर काले रंग का उत्पादन करना चाहिए। हालांकि, स्याही में अशुद्धियों के कारण, असली काले रंग को एक साथ मिश्रित करके बनाना मुश्किल है। यही कारण है कि काले (के) स्याही को आमतौर पर तीन अन्य रंगों के साथ शामिल किया जाता है। आरजीबी में नीले रंग के साथ भ्रम से बचने के लिए ब्लैक के लिए "के" अक्षर का उपयोग किया जाता है।

इम्प्रेसंस: पूर्ण छवि प्राप्त करने के लिए किसी पृष्ठ या प्रकाशन को मुद्रण प्रक्रिया से गुजरने की संख्या को इम्प्रेसंस कहते हैं। मोनोक्रोम (एकल रंग) मुद्रण में, केवल एक बार छपाई आवश्यक है जबकि बहु-रंग मुद्रण में दो या अधिक बार छपाई की आवश्यकता होती है।

डेस्कटॉप प्रकाशन का महत्व:

- डेस्कटॉप प्रकाशन और ग्राफिक डिजाइन की वजह से दस्तावेज उच्च गुणवत्ता के और सुंदर दिखते हैं।
- डेस्कटॉप प्रकाशन का यदि ठीक प्रकार से उपयोग किया जाता है तो बिखरे हुए डेटा को सुव्यवस्थित किया जा सकता है।
- एक डेस्कटॉप प्रकाशन संचार को बढ़ाने वाला उपकरण सिद्ध हो सकता है क्योंकि इससे कम समय में लिखित और इलेक्ट्रॉनिक दस्तावेजों का निर्माण किया जा सकता है।

- डेस्कटॉप पब्लिशिंग उपयोगकर्ता को स्क्रीन पर टेक्स्ट और ग्राफिक सेट करने की अनुमति देता है। इसकी वजह से यह प्रभावी और आकर्षक दस्तावेजों के निर्माण में सहायक होता है।

डेस्कटॉप प्रकाशन के लाभ:

आज की प्रतिस्पर्धी कारोबारी दुनिया में, केवल वर्ड प्रोसेसिंग पर्याप्त नहीं है। डेस्कटॉप प्रकाशन के द्वारा आकर्षक दिखने वाले दस्तावेज़ तैयार किए जा सकते हैं जिससे ग्राहकों को प्रभावित कर बिक्री बढ़ाई जा सके।

डेस्कटॉप प्रकाशन से प्राप्त होने वाले मुख्य लाभ निम्नानुसार हैं:

- उत्पादकता में वृद्धि
- उत्पादन लागत में कमी
- आकर्षक दस्तावेजों का उत्पादन
- रचनात्मकता में वृद्धि
- ग्राहक की मांग के अनुसार दस्तावेजों का उत्पादन करने की क्षमता
- उत्पादन में लगने वाले समय में कमी

डेस्कटॉप प्रकाशन ने बड़े प्रिंटिंग प्रेसों की आवश्यकता को कम कर दिया है। डेस्कटॉप प्रकाशन सॉफ्टवेयर के माध्यम से ग्राफिक डिजाइन कौशल के बिना भी आकर्षक दिखने वाले दस्तावेज बनाए जा सकते हैं। इन सॉफ्टवेयर में विभिन्न स्रोतों से इमेजेज को इम्पोर्ट करने और फिर इमेजेज का आकार आदि बदलने में आसानी तो होती ही है, तैयार दस्तावेजों को अलग-अलग फॉर्मेट में एक्सपोर्ट करने की सुविधा भी मिलती है।

लेजर प्रिंटर:

लेजर प्रिंटर आज बाजार में उपलब्ध कई प्रकार के प्रिंटरों में से एक है। लेजर प्रिंटर को पेज प्रिंटर के रूप में भी जाना जाता है क्योंकि ये एक ही बार में पूरे पृष्ठ को प्रिंट करते हैं। लेजर प्रिंटर एक ऐसा प्रिंटर है जो ड्रम पर इमेज बनाने के लिए लेजर बीम का उपयोग करता है या आप कह सकते हैं कि यह एक ऐसा प्रिंटर है जो कागज पर टेक्स्ट और इमेजेज को स्थानांतरित

करने के लिए लेजर प्रकाश के एक केंद्रित पुंज का उपयोग करता है। लेजर प्रिंटर में प्रिंट करने के लिए स्याही के बजाय, टोनर पाउडर का उपयोग किया जाता है।

लेजर प्रिंटर पहली बार 1971 में जेरोक्स PARC में गैरी स्टार्कवेदर द्वारा विकसित किया गया था। पहले अपेक्षाकृत सस्ती लेजर प्रिंटर Apple LaserWriter और Hewlett-Packard LaserJet थे। इन मशीनों के बाद से अब तक लेजर प्रिंटर की कीमतें बहुत घट गई हैं परन्तु गुणवत्ता में लगातार वृद्धि हो रही है, हालांकि अंतर्निहित तकनीक वही है।

लेजर प्रिंटर द्वारा मुद्रण निम्नानुसार चरणों में होता है:

सफाई: इस प्रक्रिया में ड्रम पर से पूर्व की इमेज जानकारी और टोनर को हटा दिया जाता है जिससे प्रिंटर नए प्रिंटिंग कार्य के लिए तैयार हो जाए।

कंडीशनिंग: कोरोना वायर, फोटोरिसेप्टर ड्रम पर एक समान, धनात्मक आवेश (पॉजिटिव चार्ज) लागू करता है।

लेखन: मुद्रित की जाने वाली इमेज को लेजर बीम द्वारा ड्रम पर खींचा जाता है। इस प्रक्रिया में जिस क्षेत्र को स्याही से प्रिंट किया जाना है उस क्षेत्र को ऋणात्मक आवेश से युक्त किया जाता है। शेष क्षेत्र धनात्मक आवेश युक्त रहता है।

विकास: स्याही रोलर में उपस्थित टोनर को धनात्मक आवेश के साथ आयनित किया जाता है, जिससे टोनर ड्रम पर ऋणात्मक रूप से आयनित किए गए क्षेत्रों की ओर आकर्षित होता है।

स्थानांतरण: ड्रम के टोनर को धनात्मक आयनित क्षेत्र (ट्रांसफर कोरोना वायर द्वारा निर्मित) या नए प्रिंटरों में ट्रांसफर रोलर द्वारा पेपर पर स्थानांतरित किया जाता है। ध्यान दीजिए, टोनर अभी तक कागज पर स्थायी रूप से सेट नहीं है।

फ्यूजिंग: दो फ्यूजर इकाइयों द्वारा टोनर युक्त कागज पर गर्मी और दबाव डाला जाता है। गर्मी से टोनर पिघल जाता है और कागज पर दबा कर उसे स्थाई रूप से चिपका दिया जाता है।

लेजर प्रिंटर के उपयोग:

लेजर प्रिंटर का उपयोग व्यवसायिक कार्यों में भी लगातार होता रहा है क्योंकि ये विश्वसनीय तो होते ही हैं, इसकी प्रिंटिंग भी गुणवत्तापूर्ण होती है। लेजर प्रिंटर के कुछ सामान्य व्यवसायिक उपयोगों में कंपनी स्टेशनरी, लेबल बनाना और कंपनी फ़्लायर और ब्रोशर की प्रिंटिंग शामिल हैं। प्रकाशन उद्योग में इसका उपयोग बहुतायत से किया जाता है। ये न केवल लगातार लो क्वालिटी प्रूफ निकालने के काम आते हैं, इनका उपयोग हाई क्वालिटी मास्टर निकालने के लिए भी किया जाता है। इस प्रकार ये समाचार पत्र, पत्रिकाएँ, किताबें, पोस्टर, होर्डिंग आदि प्रिंट करने के काम आते हैं।

लेजर प्रिंटर के प्रकार:

पर्सनल अथवा व्यक्तिगत लेजर प्रिंटर:

व्यक्तिगत लेजर प्रिंटर आकार में बहुत छोटे होते हैं। वे अन्य कंप्यूटर उपकरणों के साथ एक डेस्क पर आराम से फिट होने के लिए डिज़ाइन किए जाते हैं। वे एक उपयोगकर्ता के उपयोग के लिए कंप्यूटर से कनेक्ट किये जा सकते हैं। सभी व्यक्तिगत प्रिंटर कागज़ के केवल एक तरफ ही प्रिंट करते हैं।

ऑफिस अथवा कार्यालय के लिए लेजर प्रिंटर:

ऑफिस लेजर प्रिंटर, आकार में व्यक्तिगत प्रिंटर की तुलना में से बड़े होते हैं, लेकिन कंप्यूटर के साथ डेस्क पर आराम से फिट हो सकते हैं। इनका उपयोग किसी एक व्यक्ति द्वारा अथवा उपयोगकर्ताओं के एक छोटे समूह द्वारा साझा करके किया जा सकता है।

वर्कग्रुप अथवा कार्यसमूह के लिए लेजर प्रिंटर:

वर्कग्रुप प्रिंटर, विशिष्ट रूप से एक नेटवर्क पर कई उपयोगकर्ताओं के बीच साझा करने के लिए डिज़ाइन किए जाते हैं। अधिकांश वर्कग्रुप प्रिंटर आकार में इतने बड़े होते हैं कि उन्हें फ़र्श पर रखना होता है, हालांकि इनमें से कुछ डेस्क या पेडस्टल पर रखने लायक छोटे आकर के भी होते हैं। साझा करने लायक उपकरण के रूप में, वर्कग्रुप प्रिंटर को किसी उपयोगकर्ता के करीब रखने

के बजाय, किसी कार्यालय के कोने में या बाहर गलियारे में, बिना रुके चलने के लिए डिज़ाइन किया जाता है। ये लंबे समय तक, ऑपरेटर के हस्तक्षेप के बिना चलने में सक्षम होते हैं।

प्रोडक्शन अथवा उत्पादन कार्य हेतु लेज़र प्रिंटर:

प्रोडक्शन प्रिंटर, उच्च गति के प्रिंटर हैं जिन्हें आम तौर पर एक ऑपरेटर द्वारा चलाया जाता है। अधिकांश प्रोडक्शन प्रिंटर आकार में बहुत बड़े तथा फर्श पर रख कर चलने वाले उपकरण हैं, जिन्हें अक्सर तीन-फेज बिजली की आपूर्ति की आवश्यकता होती है। इन्हें कभी-कभी एक वातानुकूलित "कंप्यूटर कक्ष" जैसे वातावरण की भी आवश्यकता होती है। अधिकांश उत्पादन प्रिंटर पूरे दिन लगातार चलने के लिए डिज़ाइन किए जाते हैं, और कुछ को तो जब शिफ्ट-वर्किंग वातावरण में "राउंड द क्लॉक" उपयोग किया जाता है, तो सबसे कुशलता से चलते हैं। ये मेनफ्रेम कंप्यूटरों के जुड़ने वाले प्रिंटर हैं जो गैस और बिजली के बिल, बैंक और क्रेडिट कार्ड स्टेटमेंट, मार्केटिंग मेलशॉट्स और अन्य ऐसे अनुप्रयोगों के लिए उपयोग किए जाते हैं जिनके लिए उच्च गति, उच्च वॉल्यूम प्रिंटिंग की आवश्यकता होती है।

कलर्ड अथवा रंगीन लेज़र प्रिंटर:

कलर्ड लेजर प्रिंटर एक अपेक्षाकृत नया विकास है। इन प्रिंटरों में भी ऑफसेट प्रिंटरों की भांति चार रंगों (सियान, मैजेंटा, पीला और काला) का प्रयोग किया जाता है। इन चारों रंगों के लिए अलग-अलग कार्ट्रिज प्रिंटर में लगाई जाती हैं। रंगीन प्रिंटर मोनोक्रोम प्रिंटर की तरह ही काम करता है, सिवाय इसके कि वह चार बार कागज पर प्रिंट करता है। रंगीन प्रिंटर भी एक फोटोरिसेप्टर का उपयोग करते हैं, लेकिन छवि को बनाने के लिए क्रमिक रूप से रंगों को कागज में स्थानांतरित करते हैं।

लेजर प्रिंटर के लाभ:

लेजर प्रिंटर के मुख्य लाभ गति, सटीकता और प्रिंटिंग की कम लागत हैं। एक लेजर बहुत तेज़ी से आगे बढ़ सकता है, इसलिए यह एक स्याही जेट की तुलना में बहुत अधिक गति के साथ "लिख" सकता है। इसलिए लेज़र प्रिंटर का PPM (पेजेस पर मिनट) इंकजेट प्रिंटर की तुलना में ज्यादा होता है अर्थात् लेज़र प्रिंटर प्रति मिनट अधिक पेज प्रिंट कर सकते हैं।

लेजर प्रिंटर की लेज़र बीम एक समान व्यास की होती होता है, अतः यह अधिक सटीक रूप से लिख सकती है और इसकी स्याही भी नहीं फैलती। इसलिए इसकी प्रिंटिंग बहुत साफ़ सुथरी होती है और आकर्षक लगती है। ये हाई रिसोल्यूशन (1200 dpi तक) की इमेजेज प्रिंट करने में सक्षम होते हैं इसलिए भी प्रिंटिंग आकर्षक दिखती है।

लेजर प्रिंटर इंकजेट प्रिंटर की तुलना में अधिक महंगे होते हैं, लेकिन उन्हें लगातार उपयोग करने के लिए ज्यादा खर्च नहीं करना पड़ता है यानि रनिंग कॉस्ट कम होती है - टोनर पाउडर सस्ता होता है और लंबे समय तक उपयोग किया जा सकता है, जबकि इंकजेट प्रिंटर की कार्ट्रिज बहुत जल्दी खाली हो जाती है। इस तरह लेज़र प्रिंटर की प्रिंटिंग कॉस्ट, इंकजेट प्रिंटर की तुलना में कम आती है। यही कारण है कि कार्यालयों में आमतौर पर लेजर प्रिंटर का उपयोग किया जाता है जहाँ लंबे टेक्स्ट दस्तावेज़ों को प्रिंट करने की आवश्यकता होती है।

इसके अतिरिक्त लेजर प्रिंटर, प्रिंट करते हुए ज्यादा आवाज नहीं करते तथा इन्हें मेंटेनन्स की भी कम आवश्यकता होती है।

