

Orijinal HP toner kartuşunun içine bir bakış¹

HP LaserJet Ultra M106, MFP M134



Baskı teknolojisinin %70'e kadarı Orijinal HP toner kartuşu sisteminin içindedir²

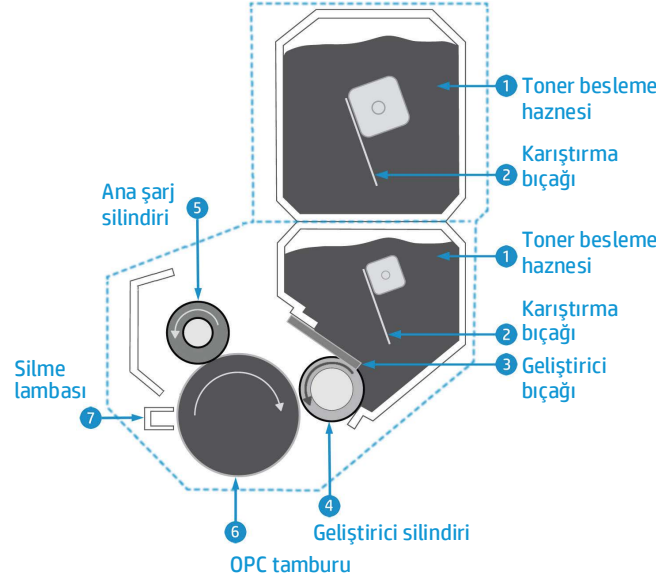
Baskı sisteminin kalbi

Orijinal HP toner kartuşu, görüldüğü gibi çok daha marifetlidir. Aslına bakarsanız, HP toner kartuşu HP LaserJet yazıcınızın gerçekten de kalbinde yer alır. Tüm potansiyelini ortaya koyabilmesi için bütün bileşenlerinin birbirleriyle uyum içinde çalışması gerekir. Orijinal HP toner kartuşu sistemleri, kusursuz ve optimize edilmiş performans için titizlikle tasarlanırlar. Buna karşılık, Orijinal HP olmayan (yeniden doldurulmuş, yeniden üretilmiş veya yeni yapım uyumlu) kartuşlar delinir, parçalarına ayrılır, yeniden yapılandırılır veya klonlanır. Orijinal HP olmayan bir kartuş satın aldığınızda, kusurlu çalışma ve düşük baskı performansı risklerini göze almış olursunuz. İşte bu yüzden, HP teknolojisinden vazgeçmemek sizin için en iyi seçim olacaktır.

İki parçalı kartuş tasarımı

Bazı HP LaserJet yazıcılar iki parçalı kartuş kullanırken, diğerleri tek parçalı, birleştirilmiş bir tasarıma sahip kartuşla çalışır. Bu broşürde özel olarak, HP siyah beyaz iki parçalı kartuşların iç yapısına ve en yüksek kalite ve güvenilirliği elde etmek için HP LaserJet yazıcıyla nasıl bütünleşmiş bir sistem halinde çalıştıklarına bakacağız. Baskı teknolojisinin %70'e kadarının Orijinal HP kartuş sisteminin içinde yer aldığını biliyor muydunuz¹? HP kartuş sistemi, toner besleme haznesiyle birlikte, aygıt hızı, şarj karakteristikleri, ısıtma özellikleri, çevre şartları ve istenen kağıt türlerine göre belirlenen kesin teknik özellikler temel alınarak tasarlanır. Bu teknik özellikler, HP'den beklediğiniz efsanevi güvenilirliği ve baskı kalitesini elde etmenizi sağlar.

Kartuş sisteminin baskı sisteminin kalbi olması gibi, toner de kartuş sisteminin kalbidir. Kartuş bileşenlerinin optimum şarj ve performansı elde etmek üzere tonerle kusursuz bir iş birliği içerisinde çalışmaması, güvenilirlik ve baskı kalitesinden ödün vermek anlamına gelir. HP, olağanüstü sonuçlar üreten toner kartuşlarını meydana getirmek için, çığır açan bir teknolojiye ve hassas üretim işlemlerinden yararlanır. Bu broşürde, elektrofotografik (EP) baskı işlemi, bu işlemde yer alan bileşenler ve Orijinal HP olmayan kartuş kullanılması halinde arızalara ve kusurlu çalışmaya yol açabilecek sorun noktaları ele alınmaktadır.



İşlem kartuşu (görüntüleme tamburu ve geliştirici) ve toner tedarik kartuşundan oluşan iki parçalı kartuş sistemi

1. Toner besleme haznesi

Toner, toner tedarik kartuşunda ve işlem kartuşunun toner tedarik bölümünde saklanır. HP LaserJet yazıcılarda evrensel toner kullanılmaz. Tek bir toner tipi tüm aygıtlarda güvenilir ve tutarlı bir biçimde çalışmayacaktır. Toner özellikleri benzersizdir ve belirli yazıcı hızları, ısıtma sıcaklıkları, toner şarj ve manyetizma şartlarıyla uyumlu olacak şekilde bilimsel yöntemlerle hazırlanır. Orijinal HP tonerleri fikri mülkiyet haklarına tabidir ve piyasadaki diğer üreticiler tarafından edinilemezler. Satış sonrası rakiplerin HP tonerinin kimyasal ve fiziksel özelliklerini tamı tamına taklit etmeleri çok çok zordur. Sonuç olarak, Orijinal HP olmayan kartuşların içerisinde bulunan toner, fazla veya eksik şarj olabilir ve Orijinal HP tonerden farklı şekilde

aktarılabilir. Sonuç, kağıda gereğinden fazla veya az toner aktarılması, dolayısıyla da baskı kalitesinin düşmesi olacaktır.

2. Karıştırma bıçağı

Kartuş iki baskı işlemi arasında dinlenme halindeyken toner dibe oturur. Toner parçacıkları ağırlıklarından dolayı sıkışır. Baskı işlemi sırasında, tonerin serbestçe hareket edebilmesi için hava dolaşımı olması önemlidir. HP kartuşlarında, baskı işlemi sırasında tonerin havalanmasını ve kartuşun içerisinde serbestçe hareket etmesini sağlayan bir dizi karıştırma bıçağı bulunur. "Yazdır" düğmesine bastığınızda, başlangıçta dibe oturmuş durumda bulunan toner bir yandan havalanıp kısmen şarj olurken diğer yandan karıştırılarak geliştirici silindire doğru kaldırılır. Yeniden üreticiler kartuşlarda genellikle karıştırma bıçaklarını yeniden kullanmayı tercih ederler. Bunlar zaman içinde güçlerini ve dönme özelliklerini kaybederek kullanılmamış toner haznede kalmaya yol açabilir.

3. Geliştirici bıçağı (doktor bıçağı)

Toner, geliştirici silindirinde birikir ve bir toner katmanının belirli bir yükseklikte dağılmasını sağlayan geliştirici bıçağının (doktor bıçağı) altından geçer. Haznede karıştırılması ve geliştirici bıçağının altından geçişi sırasındaki sürtünme dolayısıyla toner negatif şarjla yüklenir (triboşarj). Yüksek baskı hızlarına sahip aygıtlarda toner, baskı hızına uyum sağlayacak şekilde hızla ve eşit bir biçimde şarj olması kritik öneme sahiptir.

Toner ve içerisindeki katkı maddeleri ayrıca, geliştirici bıçağı üzerinde yağlayıcı işlevi görerek yol izlerinin ortaya çıkmasını, gürültüyü ve diğer kusurları önler. Bir bıçağın yeniden kullanılması, aşınmış ve kirli olabileceğinden ya da altında döküntü birikmiş olabileceğinden dolayı çeşitli kusurlara yol açabilir. Bir bıçak aynı zamanda hizasız duruma gelebilir ve bu da sayfanın bir yüzüne daha koyu renkli baskı yapılması veya hatalı basınç uygulanması nedeniyle başka kusurların ortaya çıkması sonucunu doğurabilir.

¹ Yalnızca Onaylanmış Ülkeler içindir.

² Orijinal HP siyah beyaz iki parçalı kartuşlar ve bir sayfayı basmak için gerekli elektrofotografik işlem adımları baz alınmıştır.

