

# HP PageWide Teknolojisi Kalite ve hız bir arada



Baskı uygulamalarında hız, kalite ve maliyet dengesini kurmak eskiden bunlardan birinde avantaj sağlamak için diğerlerinden ödün vermek anlamına gelirdi. Bugün, HP PageWide Teknolojisi bu sorunu, kanıtlanmış teknolojiler üzerine inşa edilen HP baskı yenilikleri sayesinde kaliteyle hızı bir arada sunan devrimci ve ölçeklenebilir tasarımlarla ve büyük maliyet avantajı sağlayarak çözüyor.

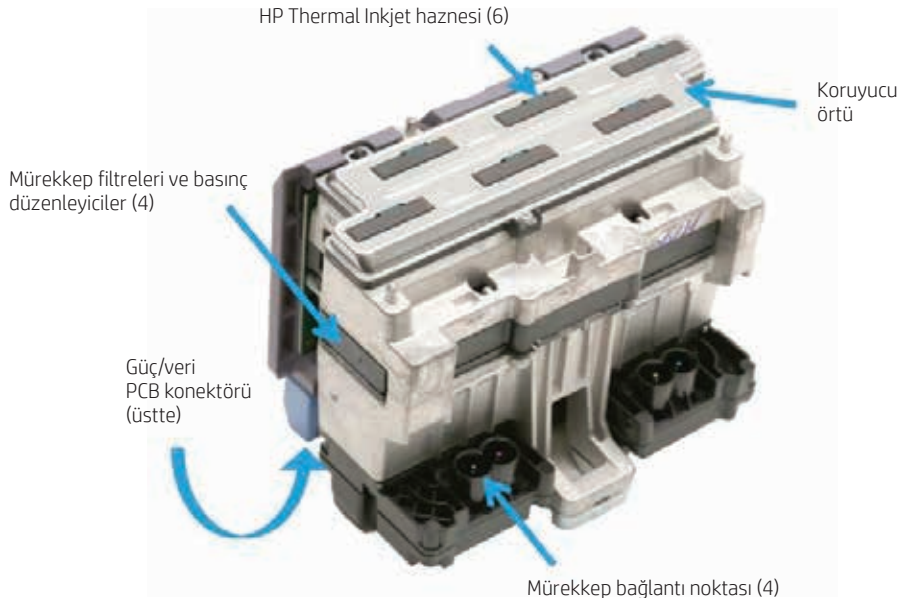
## Üstün kalite ve yüksek üretkenlik

Dijital baskıyla ilgili yaygın beklentilerden biri de aynı anda her şeye birden sahip olamayacağımızdır; daha hızlı baskı yapmak istiyorsanız kalite beklentinizi düşürmeniz, en yüksek kaliteye ihtiyaç duyuyorsanız da üretkenlik beklentinizi aşağı çekmeniz gerektiği düşünülür. Yaklaşık on yıl önce, HP'nin baskı teknolojilerine yaptığı yatırımlar, özellikle HP Ölçeklenebilir Baskı Teknolojisi (SPT) ile birlikte bu beklentiyi değiştirmeye başladı. SPT; baskı kafası teknolojileri, gelişmiş mürekkepler, malzemeler, tasarım kuralları ve entegre devre üretimini temel olan hassas üretim yöntemlerini içermektedir. SPT; bir yandan yeni uygulamalarda kanıtlanmış tasarımlardan yararlanan, diğer yandan ise boyut, özellik ve performans bakımından ölçeklenebilir baskı kafaları sunarak HP baskı yeniliklerinin hızını artırmıştır. HP PageWide Teknolojisi, HP SPT'ten güç alan son HP baskı yeniliğidir.

Kağıdın sayfa genişliğinde sabit bir baskı kafası altında hareket ettirilmesiyle, HP PageWide Teknolojisi geleneksel inkjet baskı makinelerinde kalite ve hız arasındaki dengesizlik sorununun üstesinden gelmektedir. Hız ve kaliteye birlikte sahip olmanın avantajları arasında aynı sınıftaki iş yazıcılarına göre daha düşük maliyetler ve daha az enerji kullanımı bulunmaktadır.<sup>1,2,3</sup> Bugün HP PageWide Web Baskı Makineleri, HP PageWide Pro ve Enterprise iş yazıcıları ve HP PageWide XL geniş format yazıcıların sunduğu performansın arkasında HP PageWide Teknolojisi yatmaktadır. Gelecekte ise, HP PageWide Teknolojisi, HP'nin Multi Jet Fusion Teknolojisinden güç alan 3D yazıcılarında kullanılacaktır.

Şekil 1'de HP PageWide XL yazıcılarında kullanılan HP 841 Baskı Kafası gösterilmektedir. Modüllerin S biçimi, farklı formatlara sahip yazıcılar oluşturmak için kağıt genişliği boyunca kesintisiz bir şekilde istiflenmelerine olanak sağlamaktadır. Örneğin, HP PageWide XL 8000 yazıcıda D boyutundaki (A1) kağıt için sekiz modül kullanılmaktadır. Her bir modül 129 mm (5,8 inç) baskı genişliğiyle dört renge kadar HP pigment mürekkebi basabilmektedir. Modülde dahili mürekkep filtreleri, basınç düzenleyiciler ve güç, veri ve mürekkep için konektörler bulunmaktadır. Kullanılan modüller kullanıcı tarafından kolayca çıkarılabilir ve değiştirilebilir.<sup>4</sup>

Şekil 1. HP PageWide XL yazıcılarda kullanılan HP 841 Baskı Kafası



Bu baskı kafası, paslanmaz çelik bir örtü tarafından korunan ve "hazne" adı verilen altı (6) adet hassasiyet ayarlı HP Thermal Inkjet silikon yongadan oluşmaktadır.<sup>5</sup> Her hazne 6.336 ve toplam olarak modülde de 25.344 püskürtme ucu yer almaktadır. HP SPT, diğer inkjet teknolojilerinin aksine hız ve kalite adına püskürtme uçlarının yüksek yoğunluklu olarak (inç başına 1200 (milimetre başına 47,2) püskürtme ucu) yerleştirilmesine olanak sağlamaktadır.





## HP PageWide yeniliklerinin evrimi

Şekil 2'de HP PageWide baskı kafalarının evrimi gösterilmektedir. 2006'da yapılan HP PageWide Teknolojisinin ilk uygulamasında, çalışma gruplarına yönelik bir çok işlevli renkli yazıcı olan HP CM8060 MFP modelinde 108 mm (4,25 inç) genişliğinde çift renkli baskı kafaları kullanıldı. Bu baskı kafası, iki ayrı mürekkep kaynağı ve inç başına 1.200 adet olmak üzere her biri 5.280 püskürtme ucu (toplamda 10.560) içeren iki sütuna sahiptir. İster çift ister tek renkli bir baskı kafası olarak kullanılabilir. HP PageWide Web Baskı Makineleri tarafından sunulan yüksek hızlı ticari uygulamalarda, her iki sütunda da tek renk mürekkep kullanılması "4 kat" daha fazla püskürtme ucu yedeklemeye olanak sağlar ve dört püskürtme ucunun her biri film üzerinde 600 dpi noktalık satır boyu baskı yapabilir.

2008'de piyasaya sürülen HP T300 Color Inkjet Web Baskı Makinesi<sup>6</sup> üzerinde dakikada 122 m'ye (400 feet) varan bir baskı hızıyla, 762 mm (30 inç) genişliğinde film üzerine çift taraflı baskı yapabilen 140 adet 108 mm'lik (4,25 inç) baskı kafaları kullanıldı. Bugün, HP PageWide Web Baskı Makinesi T400 ailesinde 1060,4 mm (42 inç) genişliğinde film üzerine dakikada 244 m'ye (800 feet) varan hızıyla baskı yapabilen 200 adet HP A51 Baskı Kafası<sup>7</sup> kullanılmaktadır. 2016'da piyasaya sürülen ve oluklu ambalaj uygulamaları için tasarlanan HP PageWide Web Baskı Makinesi T1100S modelinde ise dakikada 182,9 m'ye (600 feet) varan baskı hızıyla, 2,8 m (110 inç) genişliğinde film üzerine baskı yapabilen 260 baskı kafası bulunmaktadır.

2013'te, geniş bir baskı genişliği elde etmek için bir tarayıcı taşıyıcısı üzerinde yedi (7) adet 108 mm'lik (4,25 inç) baskı kafası kullanan HP Latex 3000 Yazıcı piyasaya sürüldü.

**Şekil 2.** HP PageWide baskı kafalarının dört nesli

<b>2006</b>		HP 108 mm baskı kafası	HP Latex Yazıcı   HP PageWide Web Baskı Makineleri
<b>2013</b>		HP 217,7 mm baskı kafası	HP PageWide iş yazıcıları
<b>2015</b>		HP 5,08 mm baskı kafası	HP PageWide geniş format yazıcılar
<b>2016</b>		HDNA özellikli HP 108 mm baskı kafası	HP PageWide Web Baskı Makineleri (HD)

HP PageWide Web Baskı Makinelerindeki kanıtlanmış teknolojiler sayesinde 2008'den beri zorlu ticari baskı koşullarında ayda 4 milyar sayfa<sup>8</sup> olmak üzere toplamda 130 milyar sayfa basıldı. HP'nin yeni nesil HP PageWide Teknolojisi, 2013'te HP X Serisi iş yazıcıları ve 2016'da HP PageWide iş yazıcılarıyla iş amaçlı ve kurumsal uygulamalara yönelik olarak piyasaya sürüldü. Bu 217,7 mm (8,57 inç) genişliğindeki baskı kafasında önemli teknolojik ilerlemeler yer almaktadır: dört renge kadar mürekkep, renk başına 10.560 püskürtme ucu ve baskı kafası üzerinde inç başına 1.200 adet olmak üzere toplam 42.240 püskürtme ucu.

HP, 2015'te 129 mm (5,08 inç) genişliğindeki HP 841 Baskı Kafasını kullanan HP PageWide XL yüksek üretkenliğe sahip geniş format yazıcılar ailesini piyasaya sürdü.

2016'da, HP PageWide Web Baskı Makineleri ile birlikte High Definition Nozzle Architecture (HDNA) özelliği tanıtıldı. HDNA, SPT tarafından sunulan ve yüksek çözünürlük sağlayan özellikler sayesinde 108 mm'lik (4,25 inç) baskı kafası üzerindeki mevcut (yüksek damlacık ağırlıklı) püskürtme uçları yerine düşük damlacık ağırlıklı püskürtme uçları kullanılmaktadır. Bunun yapılması, inç başına 2.400 ve toplamda 21.120 adet olmak üzere iki kat daha fazla sayıda püskürtme ucuyla ve iki farklı damlacık ağırlığıyla birden baskı yapılmasını sağlayarak yüksek hızlı üretim baskılarında kalite ve performans bakımından bir çığır açmaktadır.

## Güvenilir tek geçişte baskı

HP PageWide Teknolojisi hızını tek geçişte baskı yapmasına borçludur ancak güvenilir kalite elde edilmesi baskı kafaları, baskı kafası servis istasyonları, mürekkepler ve kağıt taşıma sistemlerinde yenilikler yapılmasını ve gelişmiş teknolojiler kullanılmasını gerektirmektedir.

Bir mürekkep damlacığının tam doğru yerleşimi için her bir püskürtme ucu, her bir damlayı gerektiği anda ve hız, yön ve damlacık ağırlığı bakımından sıkı tolerans sınırları dahilinde püskürtmelidir. Yazıcının içindeki servis istasyonu, tüm püskürtme uçlarının performansını denetleyerek düzgün çalışıp çalışmadıklarını belirler. HP'nin her bir damlanın hareketi sırasında görülmesini sağlayan optik damlacık algılayıcılarından faydalanılarak saniyede binlerce püskürtme ucu denetlenebilir. Servis istasyonu baskı kafasını temizler, siler ve kapağını kapatarak püskürtme uçlarını tekrar çalışmaya hazır hale getirir. Bir püskürtme ucu anında tekrar kullanıma alınamıyorsa, HP PageWide Teknolojisi sayfa üzerinde beyaz çizgiler kalması gibi sorunları önlemek üzere kötü durumdaki püskürtme uçları yerine iyi durumdakileri kullanmak için hem pasif hem de aktif yöntemlere başvurur.

HP, HP PageWide Teknolojisinin benzersiz gereksinimlerini karşılamak için kendi laboratuvarlarında ileri teknoloji ürünü pigment mürekkepler geliştirmektedir. HP pigment mürekkepleri, tek geçişte yüksek siyah yoğunluğu ve geniş bir canlı ve doygun renk gamı sağlar. Baskılar yazıcıdan çıkar çıkmaz kuru ve kullanıma hazır durumda olur. HP pigment mürekkepleri, boya bazlı mürekkeplere ve düşük maliyetli düz kağıtlarla karşılaştırıldığında su, fosforlu kalem, kuru lekeler ve hafif solmaya karşı daha üstün bir dayanıklılık sağlar.<sup>9</sup>

Mürekkep, güvenilir damlacık püskürtmenin temel bir parçasıdır. Bir baskı kafası açık durumda havaya maruz kaldığında, yaklaşık olarak insan saç kalınlığının beşte biri çapında olan püskürtme uçlarındaki mürekkep hızla buharlaşır. Baskı kafası birkaç saniyeden uzun bir süreyle kapağı açık durumda bırakılırsa, püskürtme uçlarının içindeki mürekkep koyulaşarak damlacık püskürtülmesini zorlaştırabilir.

HP PageWide Teknolojisini kullanan iş yazıcıları ve geniş format yazıcılar püskürtme uçlarını yenilemek için sayfalar (veya geniş format kağıt yaprakları) arasında birkaç damlacık püskürtebilir. Ancak, kapaksız olduklarında dahi birkaç saniye süreyle her bir damlacığı güvenilir bir şekilde basmaları gerekir. HP PageWide Web Baskı Makineleri, görüntü kareleri arasındaki boşlukta, saniyeden çok daha kısa bir sürede film üzerine her bir püskürtme ucundan damlacıklar püskürtür. Bu teknik, hem püskürtme uçlarına servis yapılmasını hem de dahili görüntüleme sistemlerinin püskürtme ucu performansının değerlendirmesini sağlar.

HP PageWide Teknolojisinde kağıt üzerinde nokta yerleşimi doğruluğu, baskı kafası üzerindeki püskürtme ucu yerleşimiyle dahili olarak sağlanır. Noktaların kağıt üzerinde doğru yerleşimi, kağıdın yüklenmesi ve taşınması için hassasiyet mekaniği ve algılayıcıların damlacık püskürtmeyi kağıt hareketiyle birlikte koordine etmesini gerektirir.

HP PageWide Teknolojisi ofiste kanıtlanmış güvenilirlik sunar. Buyers Laboratory, Inc. yaptığı iki ayrı testte, HP PageWide Teknolojisi kullanan iş yazıcılarının güvenilir çalışma bakımından rakip ürünlerden daha üstün bir performansa sahip olduğunu buldu.<sup>3,10</sup>

Bağımsız test şirketine göre HP Officejet Pro X551dw 500.000 sayfayı arıza yapmadan bastı.

## Kanıtlanmış teknolojilerle performans ve dayanıklılık için geliştirildi

Bir işletmeye yeni bir teknoloji getirmek geleceğe yönelik bir yatırım olduğu kadar, bu teknolojiye ve onu sunan şirkete duyulan güvenin de bir ifadesidir. HP, otuz yıldan uzun bir süredir işletmelerin güven duyabileceği baskı çözümleri sunmaktadır. Dahası, HP PageWide Teknolojisinin yeni uygulamaları kanıtlanmış, güvenilir tasarımlara ve teknolojilere dayanmaktadır.

Daha az hareketli parça kullanılması ve kullanıcıların baskı kafalarını daha kolay değiştirebilmesi<sup>4</sup> sayesinde HP PageWide Teknolojisini kullanan yazıcılar sağlam olmaları için tasarlanmakta ve üretilmektedir. Kolay bakım olanağı sunan HP PageWide Pro ve Enterprise yazıcılar, 2.000-7.500 sayfalık önerilen aylık sayfa sayılarıyla yüksek aylık baskı kapasitelerine sahiptir.<sup>11</sup>

HP PageWide iş amaçlı ve kurumsal yazıcılar ve HP PageWide XL Yazıcılar daha büyük mürekkep ve kağıt sarf malzemeleri, otomatik baskı kafası servisi, otomatik kapalı döngü baskı kafası hizalama ve otomatik renk kalibrasyonu kullanıcının müdahalesini azaltır. Hassas kağıt işleme özelliği, hız ve kaliteyle birlikte kullanıcıların gözetimsiz çalıştırma sırasında ihtiyaç duyduğu güvenilebilirliği bir arada sunar.

## Ticari hedeflerinizi destekleyen rekabetçi maliyetler

Maliyet konusu, performans veya dayanıklılıktan bağımsız olarak yeni bir teknolojiyi benimsemenin önündeki engel olabilir. HP PageWide Teknolojisi, her uygulamaya özel düşük maliyetli kağıtlar kullanılarak yapılan hem siyah hem de renkli baskılar için düşük sayfa başı maliyetler sunarak bu engeli ortadan kaldırır. Örneğin, HP PageWide Teknolojisi ve HP pigment mürekkepleri ofiste düz kağıtları ve ColorLok® kağıtları; ticari film baskılarda kuşe ve 1. hamur standart ofset kağıtları ve ColorPRO inkjet kuşe ve 1. hamur kağıtları; ve geniş format baskıda 1. hamur kağıtları, yazı kağıtları, mat ve saten poster kağıtları, ağır kuşe kağıtlar, vellum ve mat polipropilen kağıtları destekler.

HP PageWide Teknolojisi hem genişlik hem de performans bakımından ölçeklenebilir olduğundan, çok çeşitli uygulamalar ve baskı maliyet gereksinimlerini karşılamak için çok çeşitli kağıt ve baskı malzemesi türleri, boyutları ve ağırlıklarını destekleyebilir. Dahası, baskı kafaları uzun kullanım ömrüne sahip olmak üzere tasarlandığından toplam sayfa başı maliyet de düşük tutulur.

## İş gereksinimlerinize yönelik çözümler

HP PageWide Teknolojisi, ofis baskılarından ticari ve endüstriyel baskı uygulamalarına kadar uzanan bir yelpazede hız, kalite ve ekonomik avantaj sağlayan çözümler sağlar.

### HP PageWide iş amaçlı ve kurumsal yazıcılar: ofiste çığır açan hız ve profesyonel kalite

- 75 adede kadar siyah
- Düşük toplam edinim maliyetiyle önemli maliyet tasarrufları.<sup>13</sup>
- Lazer yazıcılara kıyasla %84'e kadar daha düşük enerji tüketimi ve ENERGY STAR® sertifikası<sup>2,3</sup>
- Yönetim ve iş akışı çözümleri için kurumsal ağlarla uyumluluk
- Rakip yazıcılarla karşılaştırıldığında daha güvenilir çalışma ve arızasız yüksek hacimli baskı.<sup>10</sup>

### **HP PageWide XL: yüksek üretkenlik, geniş format üretim baskısı**

- Dakikada 30 adede kadar D/A1 ve dakikada 1500 adet tek renkli ve renkli D/A1 sayfa
- En hızlı tek renkli LED yazıcıyla kıyasla %60 daha hızlı tek renkli ve renkli baskı hızları<sup>14</sup>
- 1. hamur yazı kağıtları üzerine dahi uzun ömürlü, neme ve solmaya karşı dayanıklı baskılar<sup>15</sup>
- ISO/US teknik ve ofset standartlarını karşılayan 1 m (40 inç) boyutuna kadar çok çeşitli baskı malzemeleri üzerine baskı olanağı
- Dahili, otomatik, kapalı döngü hizalama ve renk kalibrasyonu ile daha kolay yazıcı yönetimi

### **HP PageWide XL: yüksek üretkenlik, geniş format üretim baskısı**

- 558,8 mm (22 inç) - 2.794 mm (110 inç) arası film genişlikleri<sup>16</sup>
- Tek taraflı ve çift taraflı baskı yapılandırmaları.
- Dakikada 183 m'ye (600 ft.) varan tek renkli ve renkli ve HDNA özelliğine sahip HP T480HD baskı makinelerinde Verimlilik Modunda dakikada 244 m'ye (800 ft.) varan tek renkli ve dakikada 244 m'ye (800 ft.) varan renkli baskı hızları.<sup>17</sup>
- 1. hamur ofset kağıtları üzerine dahi uzun ömürlü, neme ve solmaya karşı dayanıklı baskılar<sup>18</sup>
- ColorPro Teknolojisi ile geniş bir yelpazeye yayılan 1. hamur ve kuşe ofset kağıtları ve diğer kağıtlar üzerine baskı olanağı.
- İşletim verimliliklerini artırmak ve üretim olanaklarını genişletmek için tasarlanmış iş akışı çözümleri
- Dahili otomatik kalite kontrol özelliğiyle standartlaştırılmış, güvenilir çalıştırma.<sup>19</sup>
- HP su bazlı astarları ve üçüncü taraf baskı üstü cilalarıyla ambalaj uygulamalarına yönelik baskı makinesi üzerinde ve dışında kaplama ve astarlama çözümleri

## **Baskının geleceğine güç veriyor**

SPT ve HP PageWide Teknolojisi ölçeklenebilirliği, geniş kağıt ve baskı malzemesi çeşitliliği ve güvenilir hız ve kaliteyi rekabetçi maliyetlerle birlikte sunma becerisi nedeniyle, HP'nin hem mevcut ve hem de gelecekteki işlerinde çok geniş bir yelpazeye yayılan baskı uygulamalarını dönüştürme potansiyelini taşıyor.

Bugün, HP PageWide Teknolojisine dayanan baskı çözümleri, işletmelere hem baskı beklentilerini yeni düzeylere çıkarma hem de kalite ve hızı bir arada sunamayan geleneksel inkjet baskı çözümlerinin ötesine geçme fırsatını sunuyor.

Gelecekte ise, sayfa üzerine baskı yapmaktan 3D üretim dünyasına geçiş yapılmasıyla, HP Ölçeklenebilir Baskı Teknolojisi (SPT) günümüzde geçerli makine kullanım yöntemleri dahilinde mevcut olmayan (ve hatta hayal edilemeyecek) özelliklere ve niteliklere sahip olan bileşenlerin üretilmesine olanak sağlayacak.

### **HP PageWide Teknolojisinin işletmenize nasıl fayda sağlayabileceği hakkında daha fazla bilgi edinin:**

#### **İş yazıcıları:**

[hp.com/go/pagewidebusiness](http://hp.com/go/pagewidebusiness)

#### **Geniş format baskı**

[hp.com/go/largeformatpagewide](http://hp.com/go/largeformatpagewide)

#### **Geniş format baskı**

[hp.com/go/pagewidewebpress](http://hp.com/go/pagewidewebpress)

#### **3D baskı çözümleri**

[hp.com/go/3Dprinting](http://hp.com/go/3Dprinting)

#### **Daha fazla bilgi için bkz.**

[hp.com/go/pagewide](http://hp.com/go/pagewide)

- <sup>1</sup> Toplam edinim maliyeti karşılaştırması, PageWide Pro için 90.000 sayfa ve PageWide Enterprise için 150.000 sayfa baskıya; baskı kapasiteleri ve enerji tüketimi için üreticiler tarafından yayınlanan belirlenmişlere, HP donanım ve sarf malzemeleri için üreticiler tarafından önerilen satış fiyatlarına, piyasadaki en yüksek kapasiteli kartuşlar kullanılarak varsayılan modda yapılan sürekli baskı sırasındaki ISO baskı kapasitesine dayanan sayfa başı maliyete ve 2015'in 3. çeyreği itibarıyla IDC tarafından bildirilen pazar paylarına göre pazar payı %1 veya daha az olan ürünler hariç, Kasım 2015 itibarıyla fiyatı 300 \$-1.249 \$ arasında olan tüm renkli A4 iş yazıcılarının ve fiyatı 400 \$-3.000 \$ arasında olan MFP'lerin uzun ömürlü sarf malzemelerine dayanmaktadır. Daha fazla bilgi için bkz. [hp.com/go/pagewideclaims](http://hp.com/go/pagewideclaims) ve [hp.com/go/learnaboutsupplies](http://hp.com/go/learnaboutsupplies).
- <sup>2</sup> Eylül 2014 itibarıyla HP PageWide Teknolojisi baskı kafası ömrü yaşam döngüsü değerlendirmesi (LCA) sonuçlarına dayanmaktadır. HP PageWide Teknolojisi baskı kafalarının LCA değerlendirmesi HP tarafından PE International şirketine yaptırılmıştır.
- <sup>3</sup> Enerji beyanı energystar.gov adresinde bildirilen Normal Elektrik Tüketimi (TEC) verilerine dayanmaktadır. Veriler, 2015'in 3. çeyreği itibarıyla IDC tarafından bildirilen pazar paylarına göre Kasım 2015 itibarıyla fiyatı 300 €-800 € arasında olan profesyonel sınıf renkli iş yazıcılarının, fiyatı 400 €-1.000 € arasında olan kurumsal sınıf renkli lazer MFP'lerin ve fiyatı 500 €-1.249 € arasında olan renkli yazıcıların çoğunun enerji verimliliğini saptamak için normalleştirilmiştir. Aygıt ayarlarına bağlıdır. Daha fazla bilgi için bkz. [hp.com/go/pagewideclaims](http://hp.com/go/pagewideclaims).
- <sup>4</sup> HP PageWide Web Baskı Makineleri ve geniş format PageWide yazıcılardaki baskı kafaları kolay bir mandal açma/yerine oturtma/mandalı kapatma işlemiyle kullanıcı tarafından değiştirilebilir. Herhangi bir alet, elektrik veya mürekkep bağlantılarının kullanılması veya mekanik hizalama yapılması gerekmez. HP Officejet Pro ve Enterprise serileri ve PageWide Pro ve Enterprise Color serilerindeki baskı kafaları yazıcının ömrü boyunca kullanılmak için tasarlanmıştır ve bu baskı kafalarına kullanıcı tarafından servis yapılamaz. HP baskı kafaları, bu hizmetin sunulduğu yerlerde HP Planet Partners Programı aracılığıyla geri dönüştürülebilir. Daha fazla bilgi için bkz. [hp.com/recycle](http://hp.com/recycle).
- <sup>5</sup> "Hazne" terimi, entegre devre üretiminden gelir ve silikon yonga anlamına gelir. Örtü hazneyi mekanik hasara karşı korur ve baskı kafası servis istasyonunda kapak için bir muhafaza görevi yapar.
- <sup>6</sup> Şu anda PageWide Web Baskı Makinesi T300 Color olarak adlandırılmaktadır.
- <sup>7</sup> Bu baskı kafası, HP PageWide Web Baskı Makinelerinde kullanılan 108 mm'lik (4,25 inç) baskı kafalarının ikinci neslidir.
- <sup>8</sup> Kasım 2015 itibarıyla HP PageWide Web Baskı Makinesi Birimi tarafından toplanan müşteri verilerine dayanmaktadır.
- <sup>9</sup> Solmaya karşı dayanıklılık, asit içermeyen kağıtlar ve Orijinal HP mürekkepler için kağıt sektöründe yapılan tahminlere dayanmaktadır; ilişkin öngörülerine; oda ısısında renk dayanıklılığı verileri, benzer sistemlerle ISO 11798 ve ISO 18909'a uygun olarak yapılan testlere dayanmaktadır. Suya dayanıklılık beyanı, ColorLok® logolu kağıt kullanılarak yapılan HP dahili testlerine dayanmaktadır.
- <sup>10</sup> HP Officejet Pro X551dw ile Rakip Lazer Modellerinin Karşılaştırdığı BLI Özel Test Raporu, Satış Bilgi Kartı, U140801959. Daha fazla bilgi için bkz. [hp.com/united-states/campaigns/media/blireport.pdf](http://hp.com/united-states/campaigns/media/blireport.pdf)
- <sup>11</sup> HP, sarf malzemesi değiştirme aralıkları ve uzatılmış garanti süresi boyunca aygıt ömrü gibi etkenlere göre en iyi aygıt performansı için aylık resimli baskı sayısının belirtilen aralık içerisinde olmasını önerir.
- <sup>12</sup> Karşılaştırma, 2015'in 3. çeyreği itibarıyla IDC tarafından bildirilen pazar paylarına göre pazar payı %1 veya daha az olan ürünler hariç, Kasım 2015 itibarıyla fiyatı 300 \$-1.249 \$ arasında olan tüm renkli A4 iş yazıcılarının ve fiyatı 400 \$-3.000 \$ arasında olan A4 MFP'lerin en hızlı renkli modu için üreticiler tarafından yayınlanan belirlenmişlere dayanmaktadır. HP PageWide hızları Genel Ofis moduna dayanmaktadır ve ilk sayfa hariç tutulmuştur. Daha fazla bilgi için bkz. [hp.com/go/pagewidebusiness](http://hp.com/go/pagewidebusiness).
- <sup>13</sup> Toplam edinim maliyeti karşılaştırması; 90.000 sayfa baskıya, baskı kapasiteleri ve enerji tüketimi için üreticiler tarafından yayınlanan belirlenmişlere, HP donanım ve sarf malzemeleri için üreticiler tarafından önerilen satış fiyatlarına, piyasadaki en yüksek kapasiteli kartuşlar kullanılarak varsayılan modda yapılan sürekli baskı sırasındaki ISO baskı kapasitesine dayanan sayfa başı maliyete ve 2015 itibarıyla IDC tarafından bildirilen pazar paylarına göre pazar payı %1 veya daha az olan ürünler hariç, Kasım 2015 itibarıyla fiyatı 300 €-800 € arasında olan tüm renkli iş yazıcılarının ve fiyatı 400 €-1000 € arasında olan MFP'lerin uzun ömürlü sarf malzemelerine dayanmaktadır. Daha fazla bilgi için bkz. [hp.com/go/pagewideclaims](http://hp.com/go/pagewideclaims) ve [hp.com/go/learnaboutsupplies](http://hp.com/go/learnaboutsupplies).
- <sup>14</sup> Dakikada 23 metrelik (75 feet) maksimum lineer baskı hızına sahip olan HP PageWide geniş format yazıcı, dakikada 14 metre (47 ft) baskı hızıyla, Mart 2015 itibarıyla ölçülen en hızlı LED yazıcı olan KIP 9900 yazıcıya göre %60 daha hızlıdır.
- <sup>15</sup> HP dahili testlerine dayanmaktadır. HP PageWide geniş format yazıcılar ve HP DuraTone Pigment Mürekkebi ile üretilen baskıların değerlendirilmesi, bu baskılarda ISO 11798 Kalıcılık ve Dayanıklılık Yöntemleri sertifikası uyarınca solmaya ve neme karşı dayanıklı HP 970/971/980 mürekkeplere eşdeğer veya daha iyi sonuçlar elde edildiğini göstermektedir.
- <sup>16</sup> HP PageWide Web Baskı Makineleri T200, T300, T400 ve T1100S ailelerinde sunulmaktadır. Ayrıntılar için bkz. [hp.com/go/pagewidewebpress](http://hp.com/go/pagewidewebpress).
- <sup>17</sup> HP PageWide Web Baskı Makinesi T400 serisi.
- <sup>18</sup> HP dahili testlerine ve üçüncü taraf sonuçlarına dayanmaktadır.
- <sup>19</sup> İsteğe bağlı ekipman gerekli olabilir.

**Güncelleştirmeler için kaydolun**  
[hp.com/go/getupdated](http://hp.com/go/getupdated)

