

HP PageWide-Technologie Qualität und Geschwindigkeit



Geschwindigkeit, Qualität und Kosten in Druckeranwendungen aufeinander abzustimmen, bedeutete bisher, einen Vorzug für einen anderen zu opfern. Die HP PageWide Technologie überwindet dieses Problem mit revolutionären und skalierbaren Designs, die gleichzeitig Qualität und Geschwindigkeit bieten – und das bei erheblichen Kostenvorteilen – basierend auf HP Druckinnovationen, die auf bewährte Technologien aufsetzen.

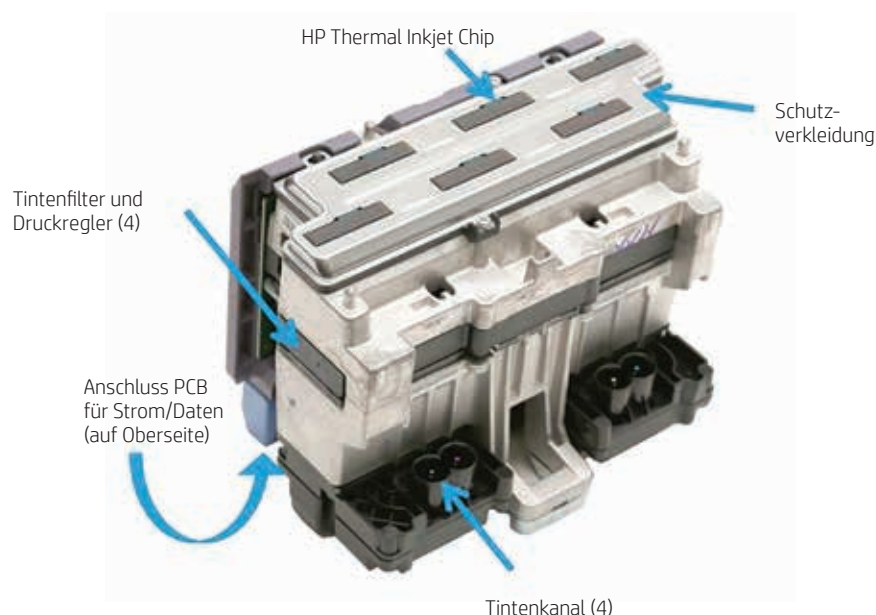
Überragende Qualität und hohe Produktivität

Allgemein wird davon ausgegangen, dass beim Digitaldruck Abstriche gemacht werden müssen: Wenn Sie Wert auf hohe Geschwindigkeiten legen, leidet möglicherweise die Qualität. Wenn Sie Wert auf höchste Qualität legen, müssen Sie Einbußen bei der Produktivität in Kauf nehmen. Vor rund zehn Jahren stellte HP dies mit seinen Investitionen in die Drucktechnologie und der Einführung der HP Scalable Printing Technologie (SPT) erstmals in Frage. Zu SPT zählen Druckkopftechnologien, speziell entwickelte Tinten, Materialien, Designregeln und hochpräzise Fertigungsmethoden, die auf der Konstruktion integrierter Schaltkreise basieren. Mit SPT wurde die Entwicklung der HP Druckinnovationen durch Druckköpfe mit skalierbarer Größe, Funktion und Leistung vorangetrieben. Gleichzeitig kamen bewährte Designs für neue Anwendungen zum Einsatz. Die HP PageWide Technologie ist die neueste HP Druckinnovation, die auf HP SPT basiert.

Da sich bei der HP PageWide Technologie nur das Papier und nicht der stationäre Druckkopf in der Seitenbreite bewegt, müssen anders als bei herkömmlichen Tintenstrahldruckern keine Kompromisse mehr bei Qualität und Geschwindigkeit eingegangen werden. Die daraus resultierenden Vorteile sind hohe Geschwindigkeit und Qualität sowie geringere Kosten und eine höhere Energieeffizienz im Vergleich zu gleichwertigen Business-Druckern.^{1,2,3} Heute bildet die HP PageWide Technologie die Grundlage für die Leistungsfähigkeit von HP PageWide Rollendruckmaschinen, HP PageWide Pro und Enterprise Business-Druckern sowie HP PageWide XL-Großformatdruckern. In Zukunft wird die HP PageWide Technologie in 3D-Druckern von HP eingesetzt, die auf der Multi Jet Fusion-Technologie basieren.

Abbildung 1 zeigt den HP 841 Druckkopf, der in HP PageWide XL-Druckern zum Einsatz kommt. Die S-Form des Moduls ermöglicht die nahtlose Anordnung über die gesamte Papierbreite und damit die Herstellung von Druckern in unterschiedlichen Formaten. Beispielsweise sind in HP PageWide XL 8000 Druckern in D-Größe (A1) acht Module verbaut. Jedes Modul kann pigmentierte Tinte von HP in bis zu vier Farben in einem Druckband von 129 mm Breite drucken. Das Modul verfügt über integrierte Tintenfilter, Druckregler und Zugänge für Strom, Daten und Tinte. Gebrauchte Module können von den Benutzern ganz einfach entfernt und ausgetauscht werden.⁴

Abbildung 1. In HP PageWide Großformatdruckern eingesetzter HP 841 Druckkopf



Dieser Druckkopf besteht aus sechs (6) präzise angeordneten HP Thermal Inkjet Siliziumchips, die durch eine Edelstahlverkleidung geschützt werden.⁵ Jeder Chip ist mit 6.336 Düsen bestückt, sodass das Modul insgesamt über 25.344 Düsen verfügt. Im Gegensatz zu anderen Tintenstrahltechnologien ermöglicht HP SPT eine äußerst dichte Düsenanordnung – 47,2 Düsen/mm – um eine hohe Geschwindigkeit und Qualität zu gewährleisten.

Die Evolution der HP PageWide Innovation

Abbildung 2 zeigt die Entwicklungsschritte der HP PageWide Druckköpfe. Im Jahr 2006 kamen für die erste Anwendung der HP PageWide Technologie 108 mm breite Zwei-Farben-Druckköpfe im HP CM8060 MFP zum Einsatz – einem Multifunktionsfarbdrucker für Arbeitsgruppen. Dieser Druckkopf verfügt über zwei unabhängige Tintenzuführungen und zwei Reihen mit 5.280 Düsen bei 47,2 Düsen/mm (10.560 Düsen insgesamt). Er kann als Zwei-Farben- oder Ein-Farben-Druckkopf genutzt werden. Für gewerbliche Hochgeschwindigkeitsanwendungen, die mit den HP PageWide Rollendruckmaschinen erstellt werden, wird dieselbe Tintenfarbe in beiden Reihen verwendet, um eine „vierfache“ Düsenredundanz zu erzielen: Vier Düsen können in jeder 600 dpi Punktreihe entlang der Rolle drucken.

Im Jahr 2008 wurde die HP T300 Color Inkjet Rollendruckmaschine⁶ eingeführt, bei der 140 108 mm Druckköpfe zum Bedrucken beider Seiten einer 762 mm Rolle mit einer Geschwindigkeit von 122 m/Min zum Einsatz kommen. Heute verfügt die T400 Familie der HP PageWide Rollendruckmaschinen über 200 HP A51 Druckköpfe⁷ für den Duplex-Druck mit einer Geschwindigkeit von bis zu 244 m/Min auf einer 1.060,4 mm Rolle. 2016 wurde die HP PageWide Rollendruckmaschine T1100S eingeführt, die für gewellte Verpackungsmaterialien konzipiert ist und mit 260 Druckköpfen auf einer 2,8 m breiten Rolle mit einer Geschwindigkeit von bis zu 182,9 m/Min druckt.

2013 kam der HP Latex 3000 Drucker auf den Markt, bei dem sieben 108 mm Druckköpfe auf einem Druckkopfwagen verwendet werden, um ein breites Druckband zu erzielen.

Abbildung 2. Vier Generationen von HP PageWide Druckköpfen

2006		HP 108 mm Druckkopf	HP Latexdrucker HP PageWide Rollendruckmaschinen
2013		HP 217,7 mm Druckkopf	HP PageWide Business-Drucker
2015		HP 5,08 mm Druckkopf	HP PageWide Großformatdrucker
2016		HP 108 mm Druckkopf mit HDNA	HP PageWide Rollendruckmaschinen (HD)

Basierend auf der Technologie, die sich bereits in den HP PageWide Rollendruckmaschinen bewährt hat – mit einem Druckvolumen von 130 Milliarden Seiten seit 2008 und mehr als 4 Milliarden Seiten pro Monat⁸ unter anspruchsvollen gewerblichen Druckbedingungen – wurde 2013 mit den Business-Druckern der HP X-Serie und 2016 mit den HP PageWide Business-Druckern die nächste Generation der HP PageWide Technologie für Business- und Enterprise-Anwendungen eingeführt. Dieser 217,7 mm Druckkopf profitiert von maßgeblichen technischen Weiterentwicklungen: vier Tintenfarben mit 10.560 Düsen pro Farbe bei 47,2 Düsen/mm, sodass der Druckkopf mit insgesamt 42.240 Düsen bestückt ist.

2015 führt HP die HP PageWide XL-Familie an Großformatdruckern für höchste Produktivität ein, die mit dem 129 mm HP 841 Druckkopf ausgestattet sind.

Und für das Jahr 2016 plant HP die Einführung der High Definition Nozzle Architecture (HDNA) für HP PageWide Rollendruckmaschinen. HDNA nutzt die HD-Funktionen der SPT, um beim 108 mm Druckkopf Düsen, die Tropfen von geringem Gewicht produzieren, zwischen den vorhandenen Düsen (für Tropfen mit hohem Gewicht) zu platzieren. Auf diese Weise kann mit geringem und hohem Tropfengewicht mit doppelter Düsenanzahl gedruckt werden – 21.120 Düsen bei 94,4 Düsen/mm – um eine bahnbrechende Qualität und Leistung beim gewerblichen Hochgeschwindigkeitsdruck zu erzielen.

Zuverlässiges Drucken in einem Durchgang

Die hohen Geschwindigkeiten der HP PageWide Technologie werden durch das Drucken in einem Durchgang ermöglicht. Um jedoch eine gleichbleibende Qualität zu erreichen, sind Innovationen und fortschrittliche Technologien für die Druckköpfe, die Druckkopfwartung, die Tinte und den Papiertransport erforderlich.

Für den präzisen Druck eines Tintenpunkts muss jede Düse im richtigen Moment einen Tropfen abgeben – und das bei minimalen Toleranzen für die Geschwindigkeit, die Richtung und das Tropfengewicht. Eine Servicestation im Drucker überprüft die Leistung der einzelnen Düsen und ermittelt, ob sie ordnungsgemäß funktionieren. Mithilfe der optischen Tropfsensoren von HP, die die einzelnen Tropfen bei der Übertragung auf den Untergrund erkennen, können 1.000 Düsen pro Sekunde überprüft werden. Die Servicestation reinigt die Düsen, entfernt überschüssige Farbe und verschleißt anschließend den Druckkopf und kann ggf. die Einsatzfähigkeit nicht funktionierender Düsen wiederherstellen. Wenn die Einsatzfähigkeit nicht unmittelbar wiederhergestellt werden kann, setzt die HP PageWide Technologie auf aktive und passive Methoden, um Fehler durch umliegende Düsen zu kompensieren und die Entstehung von Fehldrucken (z. B. vertikale weiße Streifen) zu vermeiden.

HP entwickelt in seinen Laboren spezielle pigmentierte Tinten, die die besonderen Anforderungen der HP PageWide Technologie erfüllen. Die pigmentierten Tinten von HP ermöglichen den Druck von intensivem Schwarz und einem großen Spektrum an brillanten, deckenden Farbtönen in einem Durchgang. Die Drucke sind unmittelbar nach Fertigstellung trocken und können direkt verwendet werden. Im Gegensatz zu wasserlöslichen Tinten bieten die pigmentierten Tinten von HP auf einfachem und kostengünstigem Papier eine herausragende Haltbarkeit: Sie sind wasser-, textmarker-, schmier- und lichtbeständig.⁹

Die Tinte spielt beim Tröpfchenabgabeprozess eine wesentliche Rolle. Wenn ein Druckkopf nicht verschlossen und daher der Luft ausgesetzt ist, verdunstet das Wasser in der Tinte in den Düsen rasch, deren Durchmesser etwa ein Fünftel des Durchmessers eines menschlichen Haars beträgt. Bleibt der Druckkopf für mehr als nur ein paar Sekunden unverschlossen, verdickt die Tinte in den Düsen und es kann zu Problemen bei der Tröpfchenabgabe kommen.

Business-Drucker und Großformatdrucker mit HP PageWide Technologie können zwischen dem Druck der einzelnen Seiten (oder bei großen Papierformaten) einige Tropfen abgeben, um die Tinten in den Düsen vor dem Austrocknen zu bewahren. Trotzdem muss jeder Tropfen auch dann zuverlässig abgegeben werden, wenn der Druckkopf mehrere Sekunden lang unverschlossen bleibt. HP PageWide Rollendruckmaschinen geben in jedem Sekundenbruchteil Tropfen über alle Düsen auf die Rolle zwischen einzelnen Bildinhalten ab. Dies dient der Instandhaltung der Düsen und ermöglicht den integrierten optischen Sensorsystemen die Überprüfung der Düsenleistung.

Bei der HP PageWide Technologie wird die exakte Positionierung der Punkte auf dem Papier durch die Düsenplatzierung auf dem Druckkopf gewährleistet. Das richtige Positionieren von Punkten auf der Seite erfordert eine präzise Mechanik für das Einlegen und den Transport des Papiers und Sensoren, um die Tröpfchenabgabe auf die Bewegung des Papiers abzustimmen.

Die HP PageWide Technologie hat sich beim Einsatz im Büro bewährt. Zwei unterschiedliche Tests von Buyers Laboratory Inc. ergaben, dass Business-Drucker mit HP PageWide Technologie Konkurrenzprodukte in Sachen Zuverlässigkeit weit hinter sich lassen.^{3,10} Den Ergebnissen der unabhängigen Forschungseinrichtung zufolge hat der HP Officejet Pro X551dw mehr als 500.000 Seiten ohne einen Fehler gedruckt.

Bewährte Technologien – ausgelegt auf Leistung und Langlebigkeit

Die Einführung einer neuen Technologie in ein Unternehmen ist sowohl eine Investition in die Zukunft als auch Ausdruck des Vertrauens in die Technologie des Unternehmens, das sie entwickelt hat. Seit mehr als 30 Jahren entwickelt HP Drucklösungen, auf die sich Unternehmen verlassen können. Den neuen Anwendungen für die HP PageWide Technologie liegen bewährte Designs und Technologien zugrunde.

Mit ihrer geringeren Anzahl an beweglichen Teilen und ihren einfach auszutauschenden Druckköpfen⁴ sind die Drucker mit HP PageWide Technologie auf Langlebigkeit ausgelegt. Sie lassen sich leicht warten und ermöglichen eine hohe Druckleistung – HP PageWide Pro und Enterprise-Drucker zeichnen sich durch ein empfohlenes monatliches Seitenvolumen von 2.000 bis 7.500 Seiten aus.¹¹

HP PageWide Business- und Enterprise-Drucker und HP PageWide Großformatdrucker erfordern dank großer Tinten- und Papierfächer, automatischer Druckkopfwartung, automatischer Closed-Loop-Druckkopfausrichtung und automatischer Farbkalibrierung weniger Benutzereingriffe. Der präzise Papiereinzug ermöglicht eine Geschwindigkeit und Qualität mit einer Zuverlässigkeit, auf die die Benutzer beim unbeaufsichtigten Betrieb zählen können.

Wettbewerbsfähige Kosten zur Unterstützung Ihrer Umsatzziele

Trotz Leistungsfähigkeit oder Langlebigkeit können die Kosten ein Unternehmen davon abhalten, neue Technologien einzuführen. Die HP PageWide Technologie räumt dieses Hindernis aus dem Weg, indem sie die Kosten pro Seite beim Druck von Schwarzweiß- und Farbdokumenten auf kostengünstigem und anwendungsspezifischem Papier senkt. Beispielsweise unterstützen die HP PageWide Technologie und die pigmentierten Tinten von HP die Verwendung von einfachem und ColorLok®-Papier im Büro, von beschichtetem und unbeschichtetem Standard-Offsetpapier und beschichtetem und unbeschichtetem ColorPRO Inkjet-Papier beim gewerblichen Rollendruck und von unbeschichtetem Papier, Bondpapier, Plakatpapier in Matt- und Satinqualität, schwergewichtigem beschichtetem Papier, Velin und mattem Polypropylen beim Großformatdruck.

Da die HP PageWide Technologie hinsichtlich der Breite und Leistung skalierbar ist, bietet sie Unterstützung für ein breites Spektrum an Medientypen, -größen und -gewichten für unterschiedlichste Anwendungen und Druckkostenanforderungen. Dabei werden die Gesamtkosten pro Seite niedrig gehalten, da die Druckköpfe auf Langlebigkeit ausgelegt sind.

Lösungen, die Ihr Unternehmen braucht

Die HP PageWide Technologie kann für viele Anwendungen sowohl im Büro als auch für den kommerziellen und Industriedruck eingesetzt werden, um Lösungen bereitzustellen, die Geschwindigkeit, Qualität und Wirtschaftlichkeit bieten.

HP PageWide Business- und Enterprise-Drucker: Bahnbrechende Geschwindigkeit und professionelle Qualität im Büro

- Bis zu 75 Schwarzweißseiten
- Erhebliche Kosteneinsparungen durch niedrige Gesamtbetriebskosten.¹³
- Bis zu 84 % geringerer Energieverbrauch pro Seite im Vergleich zu Laserdruckern und eine ENERGY STAR®-Zertifizierung^{2,3}
- Kompatibilität mit professionellen Unternehmensnetzwerken für Verwaltungs- und Workflow-Lösungen
- Zuverlässigerer Betrieb im Vergleich zu Druckern anderer Hersteller und fehlerfreies Drucken bei großen Druckaufträgen.¹⁰

HP PageWide XL: Großformatdrucke mit höchster Produktivität

- Bis zu 30 Seiten/Minute im Format D/A1 und 1.500 Seiten/Stunde im Format D/A1 in Schwarzweiß und Farbe
- Schwarzweiß- und Farbdrucke mit bis zu 60 % höheren Geschwindigkeiten als die schnellsten Schwarzweiß-LED-Drucker¹⁴

- Langlebige, feuchtigkeits- und lichtbeständige Drucke – selbst auf unbeschichtetem Bondpapier¹⁵
- Drucke auf einer Vielzahl an Medien mit bis zu 1 m Breite – unter Einhaltung der technischen ISO-/US- und Offset-Standards
- Einfache Druckerverwaltung mit integrierter automatischer Closed-Loop-Ausrichtung und Farbkalibrierung

HP PageWide XL: Großformatdrucke mit höchster Produktivität

- Rollenbreiten von 558,8 mm bis 2.794 mm¹⁶
- Simplex- und Duplex-Druckkonfigurationen
- Schwarzweiß- und Farbdrucke mit Geschwindigkeiten von bis zu 183 m/Min, Schwarzweiß bis zu 244 m/Min und Farbe bis zu 244 m/Min im Produktivitätsmodus von HP T480HD Druckmaschinen mit HDNA¹⁷
- Langlebige, feuchtigkeits- und lichtbeständige Drucke – selbst auf unbeschichtetem Offsetpapier¹⁸
- Drucke auf einer breiten Palette an unbeschichteten und beschichteten Offsetpapieren und Papier mit ColorPro-Technologie.
- Workflow-Lösungen, die dafür konzipiert sind, die Betriebseffizienz zu verbessern und die Produktionsmöglichkeiten zu erweitern
- Optimierter zuverlässiger Betrieb mit integrierter automatischer Qualitätskontrolle¹⁹
- In-Line- und Near-Line-Beschichtungs- und Grundierungslösungen für Verpackungsanwendungen mit HP Grundierungen auf Wasserbasis und Überdrucklacken von Drittanbietern.

Die Zukunft des Druckens

Aufgrund ihrer Skalierbarkeit, Medienvielfalt und zuverlässigen Qualität bei günstigen Kosten haben die SPT und HP PageWide Technologie das Potenzial, die Zukunft unterschiedlichster Druckanwendungen in der aktuellen und künftigen Angebotspalette von HP zu verändern.

Heute bieten Drucklösungen mit HP PageWide Technologie Unternehmen die Möglichkeit, mehr zu erwarten und die Einschränkungen im Hinblick auf die Qualität und Geschwindigkeit zu überwinden, die herkömmliche Tintenstrahlösungen mit sich bringen.

Künftig wird die HP Scalable Printing Technology die Entwicklung des Druckens auf Papier in den Bereich der 3D-Fertigung vorantreiben und so die Produktion von Komponenten mit Eigenschaften und Funktionen ermöglichen, die mit den derzeitigen Bearbeitungsverfahren nicht verfügbar oder auch nur vorstellbar sind.

Weitere Informationen dazu, wie auch Ihr Unternehmen von der HP PageWide Technologie profitieren kann:

Business Drucker

hp.com/go/pagewidebusiness

Großformatdruck

hp.com/go/largeformatpagewide

Großformatdruck

hp.com/go/pagewidewebpress

3D-Drucklösungen

hp.com/go/3Dprinting

Weitere Informationen finden Sie unter

hp.com/go/pagewide

- ¹ Der Vergleich der Gesamtbetriebskosten basiert auf einem Druckvolumen von 90.000 Seiten für PageWide Pro und 150.000 Seiten für PageWide Enterprise; den von den Herstellern veröffentlichten Angaben zu Seitenreichweite und Energieverbrauch, den Preisempfehlungen des Herstellers für Hardware und Verbrauchsmaterialien von HP, den Kosten pro Seite nach ISO-Reichweite bei kontinuierlichem Druck im Standardmodus und unter Verwendung der Patronen mit der höchsten Reichweite, langlebigen Verbrauchsmaterialien für alle Business-Farbdrucker (A4) zwischen 300 € und 1.249 € sowie MFPs zwischen 400 € und 3.000 € (Stand: November 2015). Ausgenommen sind alle Produkte mit einem Marktanteil von maximal 1 % gemäß IDC-Bericht (Stand: 3. Quartal 2015). Weitere Informationen finden Sie unter hp.com/go/pagewideclaims und hp.com/de/reichweite.
- ² Stand September 2014, basierend auf den LCA-Ergebnissen für Druckköpfe mit HP PageWide Technologie. Von PE International im Auftrag von HP im September 2014 durchgeführte LCA für die HP PageWide Produktreihe.
- ³ Die Angaben zum Energieverbrauch basieren auf den unter energystar.gov zur Verfügung gestellten TEC-Vergleichsdaten. Die Daten wurden zur Bestimmung der Energieeffizienz der meisten Pro-Klasse Business-Farbdrucker zwischen 300 € und 800 € und MFPs im Preisbereich 400 € bis 1.000 € sowie Farblaser-MFPs der Enterprise-Klasse im Bereich 1.000 € bis 3.000 € und Farblaserdrucker im Bereich 500 € bis 1.249 € normalisiert (Stand: November 2015). Marktanteil gemäß IDC-Bericht (Stand: 3. Quartal 2015). Die tatsächlichen Ergebnisse können abhängig von den Geräteeinstellungen abweichen. Weitere Informationen finden Sie unter hp.com/go/pagewideclaims.
- ⁴ Druckköpfe in HP Inkjet Rollendruckmaschinen und Großformatdruckern mit PageWide Technologie lassen sich problemlos austauschen – einfach entriegeln, entnehmen, einsetzen und wieder verriegeln. Keine Werkzeuge, kein Anschließen von Elektrokabeln oder Tintenleitungen und keine mechanische Ausrichtung erforderlich. Die PageWide Druckköpfe der HP OfficeJet Pro und Enterprise Serie und der PageWide Pro und Enterprise Color Serie können nicht durch den Benutzer ausgetauscht werden und sind für die gesamte Lebensdauer des Druckers ausgelegt. Die gebrauchten HP Druckköpfe können über das HP Planet Partners Programm entsorgt werden, sofern dies in Ihrer Region verfügbar ist. Weitere Informationen finden Sie unter hp.com/recycle.
- ⁵ Die engl. Bezeichnung „die“ für diese Komponente stammt aus der Leiterplattenherstellung und bezieht sich auf Siliziumchips. Die Abdeckung schützt den Chip vor mechanischen Schäden und bietet eine Dichtungsfäche für die Abdeckung in der Servicestation des Druckkopfs.
- ⁶ Jetzt als HP PageWide Rollendruckmaschine T300 Color bezeichnet.
- ⁷ Dies ist die zweite Generation des 108 mm Druckkopfes für den Einsatz in HP PageWide Rollendruckmaschinen.
- ⁸ Basierend auf Kundennutzungsdaten, die von HP PageWide Web Press Division erhoben wurden (Stand: November 2015).
- ⁹ Lichtbeständigkeit laut Vorhersagen der Papierindustrie für säurefreie Papiere und Original HP Tinten; Angaben zur Stabilität von Farbstoffen bei Zimmertemperatur basierend auf ähnlichen Systemen, die gemäß ISO 11798 und ISO 18909 getestet wurden. Wasserbeständigkeit basierend auf internen HP Tests auf Papier mit dem ColorLok®-Logo.
- ¹⁰ BLI Custom Test Report HP OfficeJet Pro X551dw vs. Competitive Laser Models, Sales Battletcard, U140801959. Weitere Informationen finden Sie unter hp.com/united-states/campaigns/media/bli-report.pdf.
- ¹¹ HP empfiehlt, dass die Anzahl der pro Monat ausgegebenen Seiten innerhalb des angegebenen Bereichs für die optimale Geräteleistung liegt, der auf Faktoren wie Austauschintervall von Verbrauchsmaterialien und Gerätebetriebsdauer über eine erweiterte Garantiezeit hinweg basiert.
- ¹² Der Vergleich basiert auf den veröffentlichten Angaben des Herstellers für den schnellsten verfügbaren Farbmodus bei allen Business-Farbdruckern (A4) zwischen 300 € und 1.249 € sowie MFPs (A4) zwischen 400 € und 3.000 € (Stand: November 2015). Ausgenommen sind Produkte mit einem Marktanteil von maximal 1 %, gemäß Marktanteil im IDC-Bericht (Stand: 3. Quartal 2015). Die Geschwindigkeit von HP PageWide-Produkten bezieht sich auf den allgemeinen Office-Modus; die erste Seite ist ausgenommen. Weitere Informationen finden Sie unter hp.com/go/printerspeeds.
- ¹³ Der Betriebskostenvergleich basiert auf einem Druckvolumen von 90.000 Seiten, den von den Herstellern veröffentlichten Angaben zu Seitenreichweite und Energieverbrauch, den Preisempfehlungen des Herstellers für HP Hardware und Verbrauchsmaterialien, den durchschnittlichen Verkaufspreisen der Wettbewerbsprodukte, den Kosten pro Seite nach ISO-Reichweite bei kontinuierlichem Druck im Standardmodus und unter Verwendung der Patronen mit der höchsten Reichweite, langlebigen Verbrauchsmaterialien für alle Business-Farbdrucker zwischen 300 € und 800 € sowie MFPs zwischen 400 € und 1.000 € (Stand: November 2015), ausgenommen sind alle Produkte mit einem Marktanteil von maximal 1 %, gemäß IDC-Bericht (Stand: 3. Quartal 2015). Weitere Informationen finden Sie unter hp.com/go/pagewideclaims und hp.com/go/learnaboutsupplies.
- ¹⁴ Mit einer maximalen linearen Geschwindigkeit von 23 m/Min ist ein HP PageWide Großformatdrucker 60 % schneller als der KIP 9900 Drucker, der mit 14 m/Min der schnellste bewertete LED-Drucker ist (Stand: März 2015).
- ¹⁵ Basierend auf internen Tests von HP. Die Evaluierung der mit HP PageWide Großformatdruckern und HP DuraTone pigmentierter Tinte erstellten Ausdrucke ergab ähnliche oder bessere Ergebnisse im Vergleich zu Ausdrucken, die mit den HP Tinten 970/971/980 erstellt wurden, die gemäß ISO 11798-Zertifizierung für Alterungsbeständigkeit licht- und feuchtigkeitsbeständig sind.
- ¹⁶ HP PageWide Rollendruckmaschinen sind in den Produktfamilien T200, T300, T400 und T1100S erhältlich. Siehe hp.com/go/pagewidewebpress für weitere Einzelheiten.
- ¹⁷ HP PageWide Rollendruckmaschine T400-Serie.
- ¹⁸ Basierend auf internen HP Tests und Ergebnissen von Drittanbietern.
- ¹⁹ Optionale Komponenten sind möglicherweise erforderlich.

Melden Sie sich noch heute an.
hp.de/go/getupdated

