

Novo toner HP ColorSphere



A nova formulação e tecnologia representam mais de 20 anos de inovação, com o intuito de otimizar a experiência de impressão a laser colorida para os clientes HP.

ColorSphere
HP TONERS



Na impressão a laser, um processo eletrofotográfico, a importância do toner é muitas vezes subestimada. Na realidade, a formulação, engenharia, fabricação e aplicação do toner têm um papel de destaque na qualidade da impressão e no desempenho das impressoras a laser.

Desde 1998, a HP tem usado toner aumentado quimicamente em seus suprimentos de impressão HP Color LaserJet. No decorrer dos anos, o toner colorido HP passou por evoluções tecnológicas em termos de sua formulação química, aditivos e propriedades de carga elétrica.

O novo toner HP ColorSphere oferece aprimoramentos, pois controla a distribuição do tamanho das partículas e melhora as propriedades de derretimento e fusão. Portanto, as partículas de toner HP ColorSphere apresentam propriedades elétricas uniformes e comportamento constante e previsível, resultando em documentos coloridos realistas com a qualidade de impressão e a vivacidade que os clientes esperam.

A arte das cores

Figura 1. As imagens na HP Color LaserJet são criadas por meio da combinação de quatro cores: ciano, magenta, amarelo e preto.

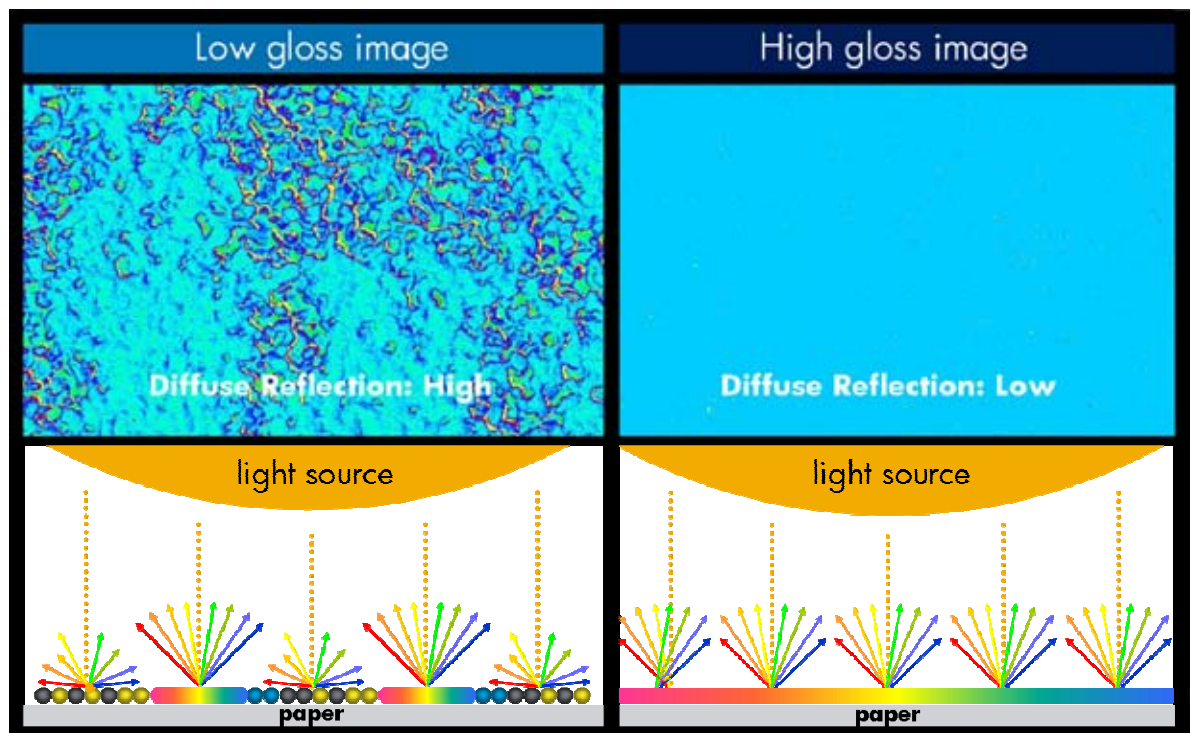


O olho humano é sensível à precisão das cores, especialmente em relação a fatores como nuances, tons e o realismo de uma imagem. As partículas de toner colorido para impressão a laser precisam ser muito uniformes em seu tamanho e formato, bem como previsíveis em seu comportamento e controle da carga elétrica, a fim de assegurar que as cores impressas sejam precisas, reproduzíveis e realistas aos olhos.

Os engenheiros e cientistas da HP utilizam sofisticadas técnicas e equipamentos para ajudar a definir as características e monitorar a constância do toner HP. No processo de impressão a laser, os toners ColorSphere da HP são combinados em quantidades precisas para criar as cores. A paleta de cores resultante é então analisada para assegurar que as nuances e tons sejam constantes, a fim de produzir documentos e imagens da melhor qualidade possível.

Aprimoramentos no brilho

Figura 2. Uma fusão mais completa resulta em uma superfície mais lisa, o que significa menos reflexo de difusão. Isso por sua vez significa mais brilho.



Quanto mais uniforme e completamente o toner colorido se fundir no papel, mais alto o brilho e mais constante ele será na transição das cores na página. O novo toner HP ColorSphere foi desenvolvido especialmente para melhorar o brilho. Isso foi conseguido com o controle cuidadoso da proporção dos ingredientes no toner.

A melhora foi significativa – até 40% a mais de brilho com o toner HP ColorSphere em comparação com o toner colorido HP anterior¹. Com o toner HP ColorSphere, o brilho fica mais uniforme em todas as cores e em toda a página impressa.

¹ O toner HP ColorSphere atinge até 40% a mais de brilho usando o modo alto brilho com papel brilhante HP Color Laser Photo quando comparada com a premiada impressora HP Color LaserJet 4650 (Melhor Impressora a Laser Colorida para Rede de 2004, PC Magazine, 12/04). Percentual de melhora baseado em testes internos usando Medidor de Brilho de 75 graus Padrão de Mercado.

Gama de cores mais ampla

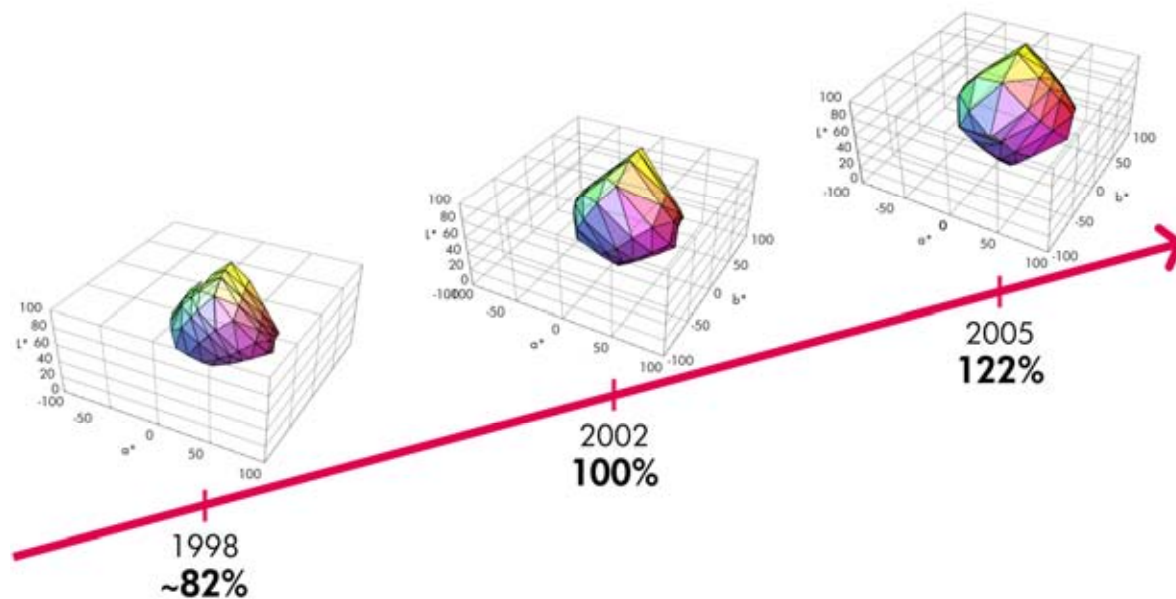
O novo toner HP ColorSphere oferece uma gama de cores mais ampla. Isso tem um significado especial para a geração de cores, pois sutilezas fazem uma grande diferença na qualidade geral da impressão, como em tons de pele, sombreados e degradês.

A impressão HP Color LaserJet é formada com pontos que consistem em partículas de toner. A quantidade de toner em cada ponto depende da colocação precisa, que só é possível com a carga apropriada. Esse controle de carga é conseguido através de uma combinação precisa de aditivos, da seleção cuidadosa do tamanho médio das partículas de toner e da distribuição do tamanho das partículas.

O toner HP ColorSphere foi desenvolvido para manter um controle de carga constante em ambientes extremos e no decorrer de toda a vida útil do cartucho. Ou seja, a mesma quantidade de toner é utilizada de forma constante nos pontos que formam as imagens.

Esses fatores são todos projetados para funcionarem juntos em um sistema de forma a proporcionar o maior número possível de cores, bem como qualidade de impressão e precisão nas cores, melhorando ainda mais o já tradicional desempenho excelente que os clientes exigem da HP.

Figura 3. O toner HP ColorSphere oferece uma gama de cores 22%² maior do que o toner colorido HP anterior.



² O toner HP ColorSphere alcança uma gama de cores 22% mais ampla em uma impressora HP Color LaserJet 4700 com Papel Fotográfico Laser HP Acetinado em relação à HP Color LaserJet 4650. O percentual de melhoria se baseia em testes internos usando a gama nativa da impressora.

Melhor qualidade geral da impressão graças ao controle preciso do tamanho, do formato e da carga do toner

A qualidade da impressão a laser colorida depende inteiramente da precisão com a qual o toner flui pelo sistema de impressão e é colocado sobre o papel. Essa precisão depende da capacidade de controlar a carga eletrostática das partículas do toner.

Partículas de toner com tamanho e formato uniformes asseguram um comportamento constante. A uniformidade pode ser medida olhando-se a distribuição dos tamanhos, formatos e do conteúdo do aditivo das partículas em uma determinada amostra.

Como os engenheiros da HP podem contar com esse comportamento, eles projetam os sistemas de impressão HP LaserJet de forma a colocar o toner HP da maneira mais eficiente e precisa possível. Assim, o resultado final da uniformidade das partículas é confiável e da melhor qualidade, com cores vibrantes e bem definidas, além de linhas limpas e nítidas.

Figura 4. Aperfeiçoamentos feitos com o tempo tornaram o novo toner HP ColorSphere mais uniforme no tamanho das partículas, na distribuição do tamanho e no formato. O toner carrega e se funde mais rápido, mantendo sua carga por toda a vida útil do cartucho.



O controle preciso da carga das partículas de toner também depende em parte dos aditivos de superfície. Partículas com uma quantidade constante de aditivos em relação à sua massa total e um formato esférico uniforme possibilitarão um controle de carga muito maior e, portanto, gerarão impressão de qualidade superior.

Como a HP continua a otimizar os aditivos usados por cada partícula de toner, torna-se necessário ligar esses aditivos molecularmente às partículas. Assim, quando o toner se move dentro do cartucho, os aditivos de superfície não são deslocados das partículas. Isso ajuda a manter a carga do toner constante por toda a vida útil do cartucho.

Os engenheiros e cientistas da HP atendem a diferentes necessidades dos clientes fazendo ajustes finos no toner e nos aditivos de acordo com o projeto de cada sistema de impressão. Assim, consegue-se a formulação de toner ideal para cada impressora HP Color LaserJet. Esse empenho assegura que o toner HP tenha desempenho constante por toda a vida útil do cartucho de impressão, levando-se em conta as variações ambientais em todo o mundo.

Conclusão

Em suma, o toner HP ColorSphere original oferece:

- Mais brilho com mais uniformidade, além de fusão mais rápida e completa do toner no papel
- Uma ampla gama de cores disponíveis para produzir tons de pele, sombreados e degradês mais realistas
- Colocação precisa das partículas de toner para gerar cores vibrantes e linhas limpas de forma constante
- Aditivos especialmente formulados para manter o controle da carga e proporcionar desempenho confiável em diferentes condições ambientais
- Aditivos ligados molecularmente às partículas de toner para mantê-las intactas, o que ajuda a assegurar qualidade constante no decorrer de toda a vida útil de cada cartucho de impressão
- Formulações de toner exclusivas, otimizadas para cada impressora HP LaserJet e as condições ambientais nas quais ela deve operar

ColorSphere
HP TONERS

*Suprimentos originais HP.
A ciência por trás das impressões mais brilhantes.*

Para mais detalhes visite: www.hp.com.br/suprimentos

Linha direta para denúncias de falsificação: 0800-772-0202

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P. As informações aqui contidas estão sujeitas a alterações sem prévio aviso. As únicas garantias para produtos e serviços HP estão discriminadas nas declarações de garantia que acompanham tais produtos e serviços. Nada neste documento deve ser interpretado como constituindo garantia adicional. A HP não se responsabiliza por erros técnicos ou de

