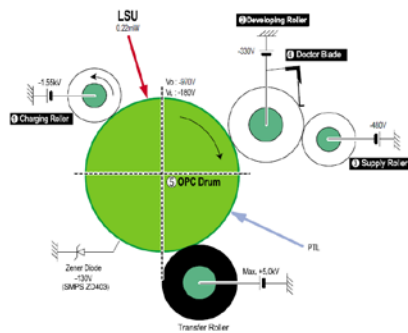


## Como a impressora consegue saber o consumo de toner?

Muitos acreditam que o chip de um cartucho possui a capacidade de “saber” quantas páginas restam no cartucho mediante algum sensor ou por meio de alguma “conta do além” ... em outras palavras, muitos acham “tecnologia da NASA” o processo de determinação de consumo de páginas de uma máquina. Mas, o processo é simples, e nada mais é do que a própria ciência de construção e funcionamento do cartucho que permite que a impressora calcule as informações de consumo, usando o chip para apenas armazenar esta informação.



O processo é simples: a quantidade de pó de toner atraída por um ponto de impressão a laser no OPC é função do próprio pó de toner, do OPC e da tensão triboelétrica dos rolos de revelação. Sabendo destas informações, contando inclusive com a resolução da impressora (600 x 600dpi, p. ex.), a máquina realiza uma conta simples para descobrir, com relativa exatidão, a quantidade de pó usada por folha. Mesmo as impressoras que variam a tensão triboelétrica durante a vida útil do cartucho, como Brother, possuem esta capacidade de cálculo, uma vez que a variação é linear,

e portanto, o consumo também.

De posse desta informação, a impressora compara com a quantidade usada para imprimir a folha padrão (p. ex. a ISO 19752), que cobre exatos 5% da folha A4, realiza a comparação, e nos informa do rendimento do cartucho. Se uma impressão cobre, p. ex. 10% da folha, então ela consome o dobro de pó que o padrão, e então, renderia a metade do que o cartucho padrão. Para cada folha impressa, a impressora realiza esse cálculo, armazenando a informação e incrementando os dados de consumo e rendimento, nos apresentando em tempo real os resultados.

Se desejar maiores detalhes, nos escreva e teremos prazer em responder.

