



- Agradeço a presença de todos e que aproveitemos esta apresentação como complemento de algumas dúvidas, pois toda a informação tem que ser recebida, analisada e no final vai para o cesto de lixo ou armazenamos como informação.
- Espero que todos armazenem como informação. Vou pedir para que se coloque o

OS SEGREDOS DO USO DA TINTA

Imagino que aqui todos saibam como funciona a nanotecnologia dos cartuchos inkjet, como por exemplo, como é impressa uma letra ou mesmo como é impressa uma frase ou fotografia, pois esta necessidade de se entender o funcionamento é que nos permitirá a análise de uma ou outra marca de tinta através do entendimento destes processos.



Noções do funcionamento

- Primeiramente a imagem, seja ela digitalizada por um scanner ou fruto de uma câmera digital, é lida pelo meio eletrônico e interpretada pelo Micro computador como um gigantesco “papel quadriculado”, onde cada “quadrado” representa uma posição digital a ser preenchida por uma cor. Dessa forma o micro transforma a imagem num mapa de pixels, fazendo da imagem uma informação precisa a ser enviada a impressora.

A sua impressora Jato de tinta recebe o mapa de pixels do computador e transforma cada “quadrado” em micro pulsos elétricos que comandam a expulsão da tinta pela cabeça de impressão (seja ela térmica, bubble ou piezo elétrico).

COMPLEMENTO

- Micro Piezo que é a tecnologia utilizada nas impressoras Epson. Micro Piezo é o processo de colocação da tinta no papel, a tinta é forçada através do bocal de impressão, como por exemplo, simplificado é como disparar um tiro contra um objeto, isto se dá pelo processo de vibração da cabeça provocando o choque entre as moléculas ocasionando assim esse processo.
- Thermal ou Térmica é a tecnologia conhecida como “BubbleJet” que é na verdade uma marca detida pela Canon, usada pela HP e outras marcas de impressoras, onde o calor é usado para forçar a tinta através do bocal de impressão para o papel, pense nos gêiser que é uma nascente termal que entra em erupção, periodicamente, lançando uma coluna de água quente.



A NANOTECNOLOGIA TURBINADA

- Existe uma nova tecnologia de impressão conhecida como MEMJET desenvolvida pela Silverbrook cuja impressora pode imprimir 60 páginas por minuto e no modo econômico até 90 páginas, cujo custo será menor que U\$ 200,00. Esta impressora foi desenvolvida por um empresário australiano que aposta sobre uma empresa de nanotecnologia-turbinada. Usa uma matriz cujos bicos injetores abrangem a largura do papel, uma impressora tamanho A4 carta, terá um total de 70400 bicos injetores. Sua definição máxima será de 1600 x 1600 DPI, para ilustrar DPI significa pontos por polegada, quer dizer que quanto maior for o número de pontos maior será a definição da imagem.

OS CUIDADOS DE USO DAS TINTAS

- Todos usam tintas Black pigmentadas ou corantes, é importante diferenciar as duas. Pigmentada cujo pigmento não dissolve na água, ou seja, ela não vai dispersar ao ser molhada, vai manter o objeto ou o texto impresso. Corante é a que dispersa na água, portanto vai dispersar ao ser molhada sumindo com a imagem ou o texto impresso. Por qual tinta decidir e por quê? No início da remanufatura existia o diferencial na concorrência e um dos argumentos muito utilizados, inclusive pela SUPRIJET era o texto impresso com tinta corante que era do concorrente e o texto impresso com tinta pigmentada que era da SUPRIJET, o texto impresso com tinta corante em contato com a água vai ficando ilegível já o texto impresso com tinta pigmentada permanece intacto, imagine o problema criado pelo comprador que é leigo no assunto ao optar pela compra de um produto não adequado. Pois esse argumento está ultrapassado, sabemos que a probabilidade é quase neutra desse tipo de ocorrência, hoje o que manda é evitar que a tinta resseque na cabeça de impressão, caso em que na maioria das vezes não se trata da tinta, mas sim do processo utilizado na recarga.

OS CUIDADOS

- Acredito que muitos já repararam que os cartuchos após algum tempo parado, principalmente, os coloridos ou mesmo o 51626 da HP original criam colônia de bactérias que se formam quando expostos a um ambiente contaminado. Por esse motivo as fábricas de tinta tomam o máximo de cuidado para que a fabricação de tintas sejam produzidas em ambientes controlados como verdadeiros centros cirúrgicos onde o ambiente não pode estar contaminado, porque do contrário ao abrirmos um cartucho fabricado à 4 meses já estaria com a colônia de bactérias formadas, provocando a perda do cartucho. Ao comprar uma tinta deve haver o máximo de cuidado e higiene no armazenamento desse produto. Quando esse cuidado não é tomado o problema passa a ser do usuário e não do fabricante, que não soube preservar o produto num ambiente adequado no trabalho.



AS UNIDADES QUE NOS CERCAM E OS COMPONENTES

- Um mililitro (ml) é uma milésima parte de um litro.
- Um microlitro (ul) é uma milionésima parte de um litro.
- Um nanolitro (nl) é uma milésima parte de um microlitro.
- Um picolitro (pl) é uma milionésima parte de um microlitro.
- Um micrón (u) é uma milésima parte de um milímetro.
- Essas medidas definem o tamanho da gota do bico injetor, quanto menor maior o número de pontos, portanto melhora a definição da imagem. O fabricante de tinta tem que acompanhar essas tecnologias, apresentando tintas que atendam a essas necessidades sem provocar o entupimento dos cartuchos, bastando esclarecer o tamanho da gota de 1,5 picolitros a filtragem não pode nem ser de 1,5 nem 2 picolitros, neste caso teremos com certeza entupimento dos bicos injetores, a filtragem necessita ser menor do que 1,5 picolitros.
- Para que evitemos a formação de colônias de bactérias usamos produtos reagentes a formação destas colônias, confirmando assim o bom desempenho desta tinta.
- Precisamos tomar cuidados quanto à corrosão que pode ser provocada com as altas temperaturas da cabeça de impressão, usando sempre produtos que combatam a corrosão nas cabeças de impressão.



Análise das tintas

- A tensão dinâmica da tinta tem que ser a mesma para o conjunto das 4 cores, para evitar que haja migração de uma cor para outra.
- A densidade da tinta tem que atender a padrões internacionais, no Brasil são fora dos padrões, porque exigimos a cor bem preta, padrões estes, que em qualquer parte do mundo tendem mais para o cinza, isto para proteger a visão, estudo feito na análise das cores, no Brasil o preto tem que atingir 1,60 de densidade quando o ideal é de 1,38.
- Tempo de secagem vocês devem notar que algumas tintas a impressão é feita e a segunda folha ficará suja no verso pelo fato da primeira não ter secado isto se dá pela densidade quanto mais preto maior a necessidade de tempo de secagem trazendo desta forma este inconveniente.
- pH refere-se a uma medida que indica se uma solução líquida é ácida ($\text{pH} < 7$), neutra ($\text{pH} = 7$), ou básica/alcalina ($\text{pH} > 7$), este nos indica se será condutora ou não de eletricidade.



OS COMPROMISSOS DO FABRICANTE

- Bem acredito que os termos técnicos e os componentes químicos para os usuários não são de suma importância, o que nos interessa é se a tinta escolhida é ou não a mais indicada para uso? O que posso lhes assegurar é que a tinta fabricada na FORMULAINK todas elas são testadas exaustivamente na prática, obedecendo a rigorosos testes seja na impressão assim como no tempo estipulado em 15, 30, 45 e 60 dias sem proteção, não podendo ressecar, além pelo fato de ser uma empresa nacional atender as reclamações e solucionar muitas vezes situações com apoio ao usuário que usa indevidamente o processo errado ou mesmo a armazenagem se acha em situação precária provocando a contaminação da tinta, o que necessitamos é ter um fornecedor que acompanha diariamente as situações que vivemos como remanufaturador e evitarmos comprar produtos em que sejamos as cobaias de experimento dos resultados. Sabemos que cada um de nós tem receio de mudanças pelo resultado que poderá vir. Mas com certeza tome os seguintes cuidados ao usar uma tinta cheire a mesma se esta apresentar forte cheiro de álcool, solvente ou amônia, com certeza não é a tinta indicada ao uso de cartuchos inkjet de pequeno formato o uso deste tipo de tipo de tinta desbotará em um curto prazo de tempo. Escolha a empresa que pode lhe dar SUPORTE e de preferência que conheça a remanufatura.

O QUE FALHA NO MEU PROCESSO

- No início falei que muitas vezes a falha de tinta não se deve as tintas mas sim ao processo de enchimento, vou tentar explicar de uma maneira clara e simplificada a diferença aos cartuchos de hoje.
- Quando iniciei na remanufatura de cartuchos ao remanufaturar um HP 51625 ou mesmo um 51649 eu enchia o cartucho com seringa e puxava a tinta preenchendo os canais até retirar o ar e a espuma da mesma e este funcionava perfeitamente, mas se eu encher um 6578 ou um 1823 ou mesmo um 6625 com a seringa e o colocar para imprimir vai chegar a um ponto que este vai falhar. O que ocorre qual a diferença?
- Vamos aos pontos abordados desta conferencia, falamos em DPI e tamanho da gota nos bicos injetores qual é a definição de um 51625 e um 51649 vamos comparar com a definição de um 1823 de um 6578 e mesmo de um 6625. Notamos que a definição aumentou e com isto o tamanho da gota diminuiu com esta diferença temos algo que breca a saída da tinta que é o que chamamos de bolha de ar que se forma ao enchermos o cartucho de maneira errada, segue abaixo uma tabela com modelos de impressoras e sua resolução:
- IMPRESSORA HP MODELO RESOLUÇÃO
- HP 540 360 X 360 DPI
- HP 600 360 X360 DPI
- HP 690 360 X 720 DPI
- HP 820C 720 X 720 DPI
- HP 820CX 720 X 720 DPI
- HP 870C 720 X 1024DPI

CONCLUINDO

- Bem esta informação é para ilustrar nosso entendimento verificamos que ocorreu uma diminuição nos bicos injetores isto demonstrando os modelos antigos hoje temos por exemplo a hp k550 com uma resolução de 4800 x 1200 DPI. Pois bem entendemos portanto que uma bolha hoje nos novos cartuchos poderá bloquear a saída da tinta OK, confundindo assim como o cartucho estivesse com a tinta ressecada, faço esta afirmação por conhecimento de causa e experiencias continuas na busca do melhor resultado. Para solucionar este problema temos duas variaveis uma é usando uma maquina de recarga a vácuo que oriento usarem a maquina da MAGSOLUTION conhecida como a MAG5 elétrica e outra é se usarem seringa usar com muito cuidado e de preferencia encher na posição inclinada suavemente para que se evite a formação de bolhas no interior da espuma, mas aconselho a MAG5 elétrica que está em promoção aqui na feira a um preço especial e podem ter suporte ela dá suporte a seus clientes.
- Aqui nesta feira existem outras empresas oferecendo soluções que atendem as nossas necessidades, que como a SUPRIJET são sérias e que assumem o mesmo compromisso.
- O GRUPO SUPRIJET se formou cercado de todas as necessidades do mercado, entendimento de remanufatura; fabricação de equipamentos e fabricante de tintas, portanto fechou o ciclo para melhor atender seus clientes.
-



AGRADECIMENTO

- Agradecemos a todos os presentes e tenham certeza que a REBRASIL foi constituída para atender nosso mercado e atender os remanufaturadores da melhor maneira possível.
- OBRIGADO A TODOS E QUE ESTA VISITA LHE TRAGA NOVAS ESPERANÇAS E BONS NEGÓCIOS.



